البحث الثاني :

" أثر برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تصحيح التصورات البديلة وتنمية عمليات العلم والدافعية للانجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط "

إعداد :

د / صفاء محمد على محمد أحمد

أستاذ مشارك المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية

كلية التربيـــة للبنات الأقسام الأدبيـــة جامعـــة الباحـــة

(أستاذ مساعد بكلية التربية بالوادى الجديد جامعة أسيوط)

"أثر برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تصحيح التصورات البديلة وتنمية عمليات العلم والدافعية للانجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط "

دكتورة / صفاء محمد على محمد أحمد

• **مستخلص البحث** :

يهدف البحث إلى تعرف " أثر برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ في تصحيح التصورات البديلة وتنمية عمليات العلم والدافعية للانجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط " . ولقد استخدم الباحث الأدوات التالية:

- أدوات تدريسية : وتتمثل في : برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى منهج الدراسات الاجتماعية (إعداد الباحثة) ، ودليل للمعلمة لتدريس وحدة من وحدات البرنامج المقترح - (إعداد الباحثة) .
- أدوات تقييميه ، وهى: اختبار التصورات البديلة عن المفاهيم التاريخية (إعداد الباحثة) واختبار مهارات عمليات العلم الأساسية والتكاملية (إعداد الباحثة) ، ومقياس الدافعية للإنجاز (إعداد الباحثة) .

ولقد استخدم الباحث عينة عشوائية من تلميذات الصف الأول المتوسط (عددهن /٦٠ تلميذة) بمدرسة أم المؤمنين السيدة عائشة بنت أبى بكر الصديق رضى الله عنهما بمنطقة الباحة (المملكة العربية السعودية) . وتوصل البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار التصورات البديلة لصالح المجموعة التجريبية . كما توصل البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار عمليات العلم الأساسية والتكاملية لصالح المجموعة التجريبية وكذا توصل البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لمقياس الدافعية للإنجاز لصالح المجموعة التجريبية . وأخيرا توصل البحث إلى وجود علاقة ارتباطيه بين كل من تصحيح التصورات البديلة وتنمية عمليات العلم والدافعية للإنجاز مما يدل على أن التلميذة التى حصلت على درجات عالية في اختبار التصورات البديلة يحتمل أن تكون على درجة عالية في اختبار عمليات العلم ومقياس الدافعية للإنجاز ، والعكس صحيح . وذلك في حدود البحث وفى ضوء النتائج تم التوصل إلى التوصيات والمقترحات .

Abstract

Research aims to identify" the effect of Proposal Program Based on Brain-Based Learning In Correcting Alternative Conceptions ,Developing Science Processes and Achievement Motivation among The Average First-Grade Pupils " .

Tools of the Research:

Teaching Tools:

Proposal Program Based on Brain-Based Learning in social studies curriculum .(prepared by the researchers), and teacher's guide for teaching one unit of Proposal program units.(prepared by the researchers)

Evaluative Tools:

Test of alternative conceptions . (prepared by the researchers) , Test of Science Processes. (prepared by the researchers) , scale of Achievement

Motivation (prepared by the researchers) .

Research Group:

Random sample of The Average First-Grade Pupils (N: 60)in School of mother of believers Aisha bint Abu Bakr, may Allah be pleased with them , Baha (K. S. A).

Research Findings:

The research found out that there were statistically significant differences at (0.01) between the mean scores of the experimental group and the control group of the research in the post application of the alternative conceptions test favor of experimental group . and found that there were statistically significant differences at (0.01) between the mean scores of the experimental group and the control group of the research in the post application of the science processes test in favor of experimental group .and found that there were statistically significant differences at (0.01) between the mean scores of the experimental group and the control group of the research in the post application of Achievement Motivation scale in favor of experimental group . finally the research found that there were statistically significant correlation (at 0,01) level between correcting alternative conceptions and develoing science processes , Achievement Motivation which shows that the pupils who have a high score in alternative conceptions test ,must have a high score in science processes test Achievement Motivation scale also, and vice versa . in the limited of the research , and so in the light of the results of the present research , recommendations and suggestions have been introduced .

- **مشكلة البحث وإطارها العام** :

يهدف العرض التالى إلى تقديم تصور عام للبحث يبدأ بالحديث عن المفاهيم وأهمية تنميتها لدى التلاميذ من خلال منهج الدراسات الاجتماعية ، ثم التطرق إلى ظاهرة التصورات البديلة ، مع إلقاء الضوء على مهارات عمليات العلم وواقع تدريسها ، وعوامل استثارة الدافعية للإنجاز لدى المتعلم ، ودور التدريس وفقا لمدخل التعلم الدماغى فى تطوير أداء المتعلم ، ثم التعرض لمشكلة البحث التى يتبين من خلالها مصادر الإحساس بالمشكلة وأهم الدراسات المتعلقة بالموضوع والتعقيب عليها، وكذلك أسئلة البحث وأهميته وأهدافه والمنهج المتبع، وحدود البحث وأدواته، وأهم المصطلحات المتعلقة بالموضوع، وكذا الإجراءات المتبعة للإجابة عن أسئلة البحث ، وفيما يلى تفصيل لما تم ذكره.

- **مقدمة البحث** :

يشهد العالم اليوم انفجاراً معرفياً كبيراً وتقدماً واسعاً في جميع مجالات العلوم الإنسانية وتكنولوجيا المعلومات، واستجابة لذلك فإن تطوير التعليم والتعلم والتركيز على المتعلم بصفته محورا للعملية التعليمية والتعلمية والبحث عن طرق واستراتيجيات حديثة للتدريس أصبح متطلب أساسى.

ولما كانت مادة الدراسات الاجتماعية قد تبدو وكأنها أقل أهمية وأقل تشويقا لدى التلاميذ بالنسبة للمواد الأخرى ، كما قد تتكون لديهم اتجاهات

سلبيـــة نحوهـا نتيجـة لأنهـم يعتقـدون أن المحتـوى ممـــــل ، وغـير مترابـط ويشـمل تفصيـلات كـثيرة ، لـذا تـأتى أهميـةِ المفـاهيم في اختـزال تلـك التفاصيل(Jackson,1996,844- 845) ويعد تكون المفهوم وما يرتبطٍ به من فهم ومعنى لدى المتعلم لا يتم بشكل فجائي بل يتكون ببطء وفقا لنظام منطقي تبنى فيه الخبرات الجديدة المصاحبة بالمفهوم على خبرات سابقة وتبني في نفس الوقت لخبرات أخرى لاحقة (صبرى الدمرداش،٢٣،١٩٩٤)

وهذا يعني أن اكتساب المتعلم لأي مفهوم يتم على مراحل وخطوات، ومن ثم فإن أية خبرات خطأٍ أو أفكار غير دقيقة علميا يكتسبها الفرد خلال تكوينه لهذا المفهوم تؤدي حتما إلى تكوين مفاهيم بديلة بناء على فهم خاطئ لهذا المتعلم وليس هذا للمفهوم موضع التكوين فحسب، بل أيضا لما يترتب عليه ومايرتبط به من خبرات وأفكار ومفاهيم أخرى لاحقة .(ماهر صبرى وإبراهيم تاج الدين ، ٢٠٠٠ ، ١٤٦).

وقد أكدت الأبحاث التربوية في السنوات الأخيرة على هذه الظاهرة التصورات البديلة -إذ عندما يدخل المتعلمون المدرسة تكون لديهم مجموعة من المفاهيم البدائية أو المفاهيم القبلية، والتي لا تتفق ولا تتسق مع المعرفة العلمية التي أثبتها العلماء (حسن زيتون وكمال زيتون، ٢٠٠٣ ، ١٠٣) . ويؤدي وجود التصورات البديلة إلى التأثير السلبي على فعالية التعلم وصعوبته، وقد ينتج ذلك من تجاهل المعلمين للتصورات والتفسيرات البديلة لدي المتعلمين قبل دراستهم للمفاهيم (عايدة عبد الحميد ، ١٩٩١ ،٤٤٦)

وهذا ما أكدته دراسة (Lane & Coutts , 2012, 205-222) التى أشارت إلى أن عنصرا مهما من عناصر فهم الطلاب لمحتوى الجغرافيا يعتمد على مدى فهم المعلمين للتصورات البديلة الشائعة بين الطلاب ، وأضافت أن طلاب الثانوى لديهم مجموعة من التصورات البديلة المتعلقة بالمبادئ العلمية الأساسية وكذلك المفاهيم الجغرافية. ودراسة (Yalcinkaya et.al., 2012 ,151-172) التى هدفت إلى استكشاف أثر التعلم المعتمد على دراسة الحالة CBL فى علاج التصورات البديلة لدى الطلاب بإحدى المدارس الثانوية بتركيا وتوصلت إلى أن الطلاب لديهم مستويات منخفضة من الفهم النظري والعديد من التصورات البديلة ، وأن CBL هو أسلوب التدريس الفعال لعلاج المفاهيم البديلة لدى الطلاب.

ومما سبق يتضح أهمية تعديل هذه التصورات البديلةِ التي توجد لدى المتعلمين في كافة المراحل التعليمية والتي قد تكون سببا في عدم تعلمهم وفهمهم للمفاهيم ، وضرورة اختيار الاستراتيجيات اللازمة لتعديلها وتغييرها وتقديمها بالطريقة المناسبة لمرحلة النمو العقلي للمتعلم . خاصة وأن المفاهيم كما يرى (رجب الكلزة ،٢٠٠٢، ١٤٩) تعد أدوات للتفكير ، حيث إنه من خلال دراستها يتمكن المتعلم من ممارسة بعض العمليات العقلية ، مثل التفسير والتحليل والفهم والتنظيم والربط والتمييز والتنبؤ بالمستقبل وتحديد الخصائص المشتركة والتجريد .

ومما لا شك فيه أن الاهتمام بعمليات العلم وتنمية التفكير يحتلان مرتبة متقدمة من أهداف الدراسات الاجتماعية ، وهما مترابطان حيث أن هناك

علاقة بين عمليات العلم والتفكير فالمهارات العلمية والتواصل والملاحظة والمقارنة والتنظيم هي مهارات العلم الأساسية في كافة المواد الدراسية وهي الأساس الذي تبنى عليه المعرفة العلمية الشخصية والتفكير الشخصي .

فيرى (Aktamiş & Ergin ,2008,1) أن الغرض من التعليم ينبغى أن يتضمن على تمكين المتعلمين من استخدام مهارات عمليات العلم ليكونوا قادرين على التعرف على المشكلات المحيطة بهم ، والمراقبة والتحليل ، وفرض الفروض والتجربة، والتوصل إلى التعميمات من أجل زيادة جودة مستوى حياتهم ، كما يؤكد على أن هذه المهارات تؤثر على الحياة الشخصية والاجتماعية والعالمية للفرد . وتشير دراسة (Aziz & Zain ,2010, 1-50) :إلى ضرورة إدراج مهارات عمليات العلم فى الكتب الدراسية بالمدارس الثانوية، نظرا لوجود نقاط ضعف في محتوى الكتب المدرسية لفقرها من مهارات عمليات العلم . وكذلك دراسة (Ambross, 2011 ,1-91) التى أكدت على أنه وفقا لبيان المنهج الوطني (٢٠٠٢) (NCS) فإن استخدام وتطوير مهارات عمليات العلم فى المواد الدراسية أصبح جزءا مهما فى عمليتى التعليم والتعلم.

ويلاحظ أن الدافعية للإنجاز تمثل شرطاً أساسياً في عملية التعلم الجيد حيث توفر الرغبة في البحث عن المعرفة والمثابرة في المهمات التعليمية . فترى (نادية لطف الله ، ٢٠٠٥ ١٣٣- ١٦٢) أن الدافعية تعد مؤشراً ومؤثرا مباشرا على أداء التلاميذ وعلى تحصيلهم الدراسي، حيث أنه يمكن تفسير كثير من مظاهر السلوك الإنساني في ضوء دافعية الفرد نظرا لأن أداء الفرد وإصراره على القيام بأعمال معينة أو مواصلة هذه الأعمال يتوقف في معظم المواقف على ما لديه من دافعية .

وتشير الدراسات إلى أهمية استثارة الدافعية للتعلم والنهوض بها، وتهيئة بيئة أكثر إيجابية للتعلم بما يساعد على إقبال التلاميذ على الدراسة وإشباع حاجات النمو لديهم ومن الدراسات التي أكدت على ذلك دراسة (Brookhart&Durkin,2003,27–54) التى هدفت إلى تقييم الدافعية للإنجاز والتحصيل لدى تلاميذ المدارس الثانوية فى فصول الدراسات الاجتماعية وتوصلت إلى أن نوع المهمة التعليمية ، والكفاءة الذاتية ، والتوجيه للهدف واستخدام استراتيجية للتعلم ، واثارة الجهود العقلية المبتكرة من عوامل دعم الدافعية لدى المتعلم . ودراسة (Bryan et.al. , 2011, 1049-1065) التى أكدت على أن الدافعية للإنجاز ترتبط بعمليات الكفاءة الذاتية، وتقرير المصير والإنجاز لدى الطلاب وأشارت إلى ضرورة استخدام المعلمين للنمذجة الاجتماعية والتعلم التعاوني لتعزيز الدافع للإنجاز لدى الطلاب .

وبالنظر إلى واقع التدريس في مدارسنا نجد أن الطريقة التقليدية مازالت تشغل حيزا كبيرا بين الطرق والأساليب التي يستخدمها المعلم داخل معظم الفصول الدراسية وهذا ما أكده كل من (إحسان أحمد وعبد الرحيم محمد ٢٠٠٩ ، ٢٢٠- ٢٢١) حيث أشارا إلى أن وضعية المدارس فيما يتعلق بتنمية التفكير لا تقود المتعلمين إلى طريق الذكاء والتفكير والإيجابية ، حيث دور المتعلم يقتصر على حفظ المعلومات استعدادا للأسئلة والاختبارات التى سيخضع لها دون إعمال الفكر أو توظيف موهبة أو ذكاء فيها . وبذلك أصبح

التعلم نظرياً تلقينياً مما جعل التلاميذ أكثر سلبية واعتماداً في تحصيلهم على مساعدة الآخرين، وفشلهم فى تكوين المفاهيم الصحيحة ، ومهارات التفكير السليمة ، كما تزعزعت ثقتهم بأنفسهم وقلت دافعيتهم للإنجاز .

ولما كانت معرفة طريقة عمل الدماغ تسهل عملية تعلم التلاميذ للمعارف والمفاهيم وتنمي قدراتهم العقلية ، مما يؤدي بالعملية التدريسية والتربوية لأن تكون أكثر دقةٍ والقيام بمهام العملية التربوية أكثر سهولة، لذا فإن الاهتمام بالتدريس وفقا لمدخل التعلم الدماغى في مدارسنا أصبح ضرورة ملحة، فيرى (Duman , 2007 ,1- 5) أن التعلم المستند إلى الدماغ هو إطار للتفكير والتعلم من أجل التفكير والتعلم ، وقد تم تشكيل التعلم القائم الدماغ على ضوء البحوث العلمية العصبية المشتقة من البحث والاستكشاف من عدة التخصصات . ويرى (Willis , 2007 , 310) أن استراتيجيات التعلم القائم على الدماغ تستخدم لتحسين الذاكرة لدى الطلاب، وتعزيز التعلم، ووسيلة لتحقيق النجاح . كما يؤكد (Shore , 2012 , 129-136) أن التعلم المستند إلى الدماغ أثبت نجاحه في مساعدة التلاميذ ومعلميهم للوصول إلى مستويات أعمق من التعلم في الفصول الدراسية وتنمية خبراتهم ، وكذلك أكد (Saleh , 2011 , 1-10) على فاعلية مدخل التدريس المستند إلى الدماغ فى تنمية دافعية الطلاب للتعلم .

- **مشكلة البحث**:

هناك العديد من الأسباب التي دفعت الباحثة إلى القيام بهذا البحث ، ومنها:

- ما أسفرت عنه نتائج دراسة استطلاعية ومقابلات قامت بها الباحثة مع بعض الإداريات والمعلمات (وعددهن ١٧) في المدارس المختلفة (مدرسة شبرقة ، ومدرسة متوسطة أمامة بنت أبى العاص بالصغرة ، ومدرسة أم المؤمنين السيدة عائشة بنت أبى بكر الصديق رضى الله عنهما) بمنطقة الباحة بالمملكة العربية السعودية ، وذلك فى ذو الحجة ١٤٣٢ هـ (نوفمبر ٢٠١١ م) ؛ وتضمنت العديد من الأسئلة، ومنها: (ما طبيعة المداخل التدريسية التى تستخدمينها عند تدريسك لمادة الدراسات الاجتماعية ؟ وماذا تعرفى عن مدخل التعلم المستند إلى أبحاث الدماغ ؟ وما طبيعة التصورات الخاطئة للمفاهيم التاريخية عند تلميذاتك ؟ وما الأساليب التى تتبعينها لتعديل تلك التصورات ؟ وما دورك كمعلمة لتنمية مهارات عمليات العلم ؟ وما نوعية الأسئلة التى تطرحينها على تلميذاتك لتنمية مهارات عمليات العلم؟ وما الإجراءات التى تتبعينها لتنمية الدافعية لدى تلميذاتك من خلال مقرر الدراسات الاجتماعية ؟) وتوصلت الباحثة إلى أن معظم المعلمات بنسبة (٧٦,٤٧ ٪) يعتمدن على الطرق التقليدية فى العملية التدريسية ، كما أكد (٩٤,١١٪) من المعلمات على وجود تصورات بديلة لدى التلميذات عن العديد من المفاهيم التاريخية ، وأشارت جميع المعلمات (١٠٠٪) إلى أن مهارات عمليات العلم ينبغى تدريسها فى المواد العلمية فقط ، كما تبين وجود شكوى من بعض المعلمات (٧٠,٥٨ ٪) من انخفاض دافعية التلميذات وحاجتهن إلى معرفة استراتيجيات لاستثارة دافعية التلميذات .

- نتائج التطبيق القبلى لأدوات البحث ، والمتمثلة فى اختبار التصورات البديلة، واختبار عمليات العلم ، ومقياس الدافعية للإنجاز ، والتى أظهرت وجود تصورات خاطئة لدى معظم التلميذات عن العديد من المفاهيم التاريخية ، وافتقارهن لمهارات عمليات العلم وانخفاض مستوى الدافعية للإنجاز لديهن ٠ مما دفع الباحثة إلى بحث أثر برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تصحيح التصورات البديلة لدى التلميذات ، وتنمية مهارات عمليات العلم والدافعية للإنجاز لديهن .
- رغم أهمية تطبيقات نظرية التعلم الدماغى ، وأهمية التدريس وفقا لمدخل التعلم المستند إلى الدماغ ، وضرورة تنمية مهارات عمليات العلم لدى التلميذات إلا أنه هناك بحوث تجريبية قليلة استخدمت هذا المدخل فى مجال تخصص الدراسات الاجتماعية .

وبناءً على ما سبق ، يمكن إيجاز مشكلة البحث الحالي في "انخفاض مستوى مهارات عمليات العلم والدافعية للانجاز لدى تلميذات الصف الأول المتوسط والحاجة إلى تصحيح التصورات البديلة لديهن باستخدام مدخل التعلم المستند إلى الدماغ " .

- **تساؤلات البحث**:

تحددت التساؤلات فى الآتى :

- ما التصورات البديلة عن المفاهيم التاريخية لدي تلميذات الصف الأول المتوسط ؟
- ما عمليات العلم التي يمكن تنميتها لدي تلميذات الصف الأول المتوسط؟
- ما البرنامج المقترح القائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ ؟
- ما أثر برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تصحيح التصورات البديلة للمفاهيم التاريخية لدى تلميذات الصف الأول المتوسط ؟
- ما أثر برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تنمية مهارات عمليات العلم الأساسية والتكاملية لدى تلميذات الصف الأول المتوسط ؟
- ما أثر برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تنمية الدافعية للانجاز لدى تلميذات الصف الأول المتوسط ؟
- ما العلاقة الإرتباطية بين تصحيح التصورات البديلة وتنمية مهارات عمليات العلم والدافعية للإنجاز لدى تلميذات الصف الأول المتوسط ؟

- **أهداف البحث** :

يهدف هذا البحث إلى :

- تشخيص التصورات البديلة عن المفاهيم التاريخية لدي تلميذات الصف الأول المتوسط .
- تعرف طبيعة عمليات العلم التي يمكن تنميتها لدي تلميذات الصف الأول المتوسط .
- تحديد أسس بناء برنامج قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ .
- تعرف كيفية استخدام برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تصحيح التصورات البديلة للمفاهيم التاريخية لدى تلميذات الصف الأول المتوسط ؟

- بيان كيفية استخدام برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تنمية مهارات عمليات العلم الأساسية والتكاملية لدى تلميذات الصف الأول المتوسط ؟
- تعرف كيفية استخدام برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تنمية الدافعية للانجاز لدى تلميذات الصف الأول المتوسط ؟
- تعرف العلاقة الإرتباطية بين تصحيح التصورات البديلة وتنمية مهارات عمليات العلم والدافعية للإنجاز لدى تلميذات الصف الأول المتوسط ؟

- **أهمية البحث** :

- تفيد نتائج هذا البحث المسئولين عن برامج إعداد وتأهيل المعلمين بتزويد معلمي الدراسات الاجتماعية بمداخل واستراتيجيات التدريس الحديثة كمدخل التعلم المستند إلى الدماغ التي يمكن من خلالها علاج التصورات البديلة وتنمية مهارات عمليات العلم والدافعية للإنجاز لدى تلميذات الصف الأول المتوسط .
- تزويد المختصين والقائمين على تخطيط وتطوير وتنفيذ مقررات الدراسات الاجتماعية ببعض الأنشطة والاجراءات والدروس فى ضوء مدخل التعلم المستند إلى الدماغ محل البحث بما قد يفيد فى تدريس الدراسات الاجتماعية ، ولما له من أهمية في توفير بيئة تعليمية متحدية لعقول التلاميذ ، كما أنها تتمركز حول المتعلم وليس المعلم وتحترم قدرات واهتمامات التلاميذ ، وتشجع على استقلالية التلاميذ والاعتماد على ذواتهم في استكشاف المعرفة الجديدة ، مما يجعل التعلم ذو معنى .
- يوجه البحث الحالي العاملين بالمجال التربوي إلى أهمية إعداد برامج تدريسية وفقا لمداخل التعلم الحديثة كمدخل التعلم المستند إلى الدماغ وإلى ضرورة استخدام استراتيجيات تدريس حديثة قد تسهم فى استثارة دافعية المتعلمين وتنمية المفاهيم الصحيحة لديهم ،وتزويد محتوى الكتب الدراسية بمهارات عمليات العلم ، وجعلها هدفا رئيسا لكل المواد الدراسية .
- يسهم البحث الحالى في توجيه انتباه المعلمين إلى طبيعة التصورات البديلة لدى تلميذات الصف الأول المتوسط ، كما يقدم البحث اختبارا للتصورات البديلة عن المفاهيم التاريخية المتضمنة بالوحدة المختارة يمكن أن يستخدمه المعلمين فى تشخيص التصورات البديلة لدى التلميذات ، كما يمكن أن يكون بمثابة أنموذج يحتذي به المعلمين عند إعداد اختبارات مشابهه .
- يقدم البحث الحالى دليل للمعلمة وفقاً لمدخل التعلم المستند إلى الدماغ لتدريس وحدة " حياة النبى (صل الله عليه وسلم) فى المدينة " بكتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية بالفصل الدراسى الثانى للصف الأول المتوسط ، يمكن أن يسترشد به مخططى المناهج ومطوريها فى إعداد أدله مماثلة لتصحيح التصورات البديلة عن المفاهيم التاريخية وتنمية مهارات عمليات العلم والدافعية للإنجاز لدى التلميذات .
- الكشف عن مستوى مهارات عمليات العلم لدى التلميذات ، حيث أعد البحث الحالي اختبارا لمهارات عمليات العلم الأساسية والتكاملية يمكن أن يستخدمه المعلمون فى قياس تلك المهارات لدى تلميذات الصف الأول

المتوسط ، كما يمكن الإفادة منه في إعداد اختبارات مشابهه ، مما يعطينا صورة واضحة عن توجهات التعليم والتعلم لدى معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية ، كما قد يساعد ذلك في التنبؤ بسلوكهم التدريسي بدرجة كبيرة ، ويزيد من فهمنا للواقع التعليمي داخل الفصول الدراسية ويدفعنا إلى التغيير من أساليبنا التدريسية ، وتبنى أخرى ذات معنى .

- الكشف عن مستوى الدافعية للإنجاز لدى التلميذات ، حيث أعد البحث الحالي مقياس الدافعية للإنجاز ، يمكن أن يستخدمه المعلمون في قياس الدافعية لدى تلميذات الصف الأول المتوسط ،ويمكن أن يسترشد به كل من يهدف إلى إعداد مقاييس مماثلة ، وحث القائمين على اتخاذ القرار في المجال التربوي على ضرورة عقد دورات تدريبية للمعلمين قبل الخدمة وأثنائها للتوعية بأساليب ومداخل واستراتيجيات تنمية الدافعية للإنجاز لدى التلميذات بالفصول الدراسية المختلفة .
- يمكن الإفادة من التصورات البديلة ومهارات عمليات العلم والدافعية للإنجاز فى التعرف على قدرات المعلمين والمعلمات أنفسهم وإعداد دورات تدريبية لمساعدتهم على كشف التصورات البديلة ومستوى الدافعية للإنجاز لدى التلميذات ، وتعرف مهارات عمليات العلم المطلوب تنميتها والمناسبة للتلميذات فى المراحل التعليمية المختلفة .

- **حدود البحث** :

يقتصر البحث الحالي على الحدود التالية :

- عينة عشوائية من تلميذات الصف الأول المتوسط (عددهن /٦٠ تلميذة) بمدرسة أم المؤمنين السيدة عائشة بنت أبى بكر الصديق رضى الله عنهما بمنطقة الباحة (المملكة العربية السعودية) ، تم تقسيمهن إلى مجموعة تجريبية (٣٠) تلميذة تدرس وفقا لمدخل التعلم المستند إلى الدماغ ومجموعة ضابطة (٣٠) تلميذة تدرس وفقا للطريقة التقليدية ، وقد تم اختيار تلك المدرسة نظرا لقربها من محل عمل الباحثة،مما يسهل عملية متابعة إجراءات البحث والإشراف على سير التجربة،كما ييسر تجربة البحث.
- وحدة " حياة النبى (صل الله عليه وسلم) فى المدينة " بكتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية بالفصل الدراسى الثانى للصف الأول المتوسط للعام الدراسى ٢٠١١م/٢٠١٢م (١٤٣٢ هـ- ١٤٣٣ هـ) . وقد تم اختيار تلك الوحدة نظرا لشمولها لعدد (١٢) درس وتضمنها للعديد من المفاهيم التاريخية (٢٠ مفهوم) التى يمتلك التلميذات تصورات بديله عنها .
- المفاهيم التاريخية المتضمنة بالوحدة المختارة،وتصحيح التصورات البديلة المرتبطة بها
- بعض مهارات عمليات العلم الأساسية والتكاملية المناسبة لتلميذات الصف الأول المتوسط.

- **مصطلحات البحث** :

- **البرنامج** : Program

يحدده البحث الحالى إجرائيا بأنه طريقة لتنظيم مادة الدراسات الاجتماعية والوطنية وإجراءات تدريسها ووسائل تقويمها ، كما يتضمن الأنشطة المساعدة على تحقيق أهدافها المتمثلة فى تصحيح التصورات البديلة

وتنمية مهارات عمليات العلم والدافعية للإنجاز لدى تلميذات الصف الأول المتوسط .

• **مدخل التعلم المستند إلى الدماغ** : Brain-Based Learning Approach

يحدده البحث الحالى اجرائيا بأنه : عملية متكاملة تعتمد على تهيئة مواقف وخبرات تعليمية متحدية وتشاركية تتوافق مع دماغ التلميذة ، وتوفر لها طرق تعلم مختلفة ، مما يشجعها على المعالجة النشطة لخبراتها ، وتكوين الترابطات ، وبناء المعرفة وتطبيقها ،وتمر بخمسة مراحل : الإعداد والاكتساب والتفصيل وتكوين الذاكرة والتكامل الوظيفى .

• **التصورات البديلة** : Alternative Conceptions

يحددها البحث الحالى اجرائيا بأنها : مجموعة المعارف والأفكار الخاطئة الموجودة في البنية المعرفية لدي تلميذات الصف الأول المتوسط عن المفاهيم التاريخية المتضمنة بالوحدة المختارة ، والتى تخالف معناها عند المتخصصين وتقاس بدرجات التلميذات في اختبار التصورات البديلة.

• **عمليات العلم** : Science Processes

يحددها البحث الحالى اجرائيا بأنها : مجموعة من المهارات العقلية الأساسية والتكاملية التي تسعى من خلالها التلميذة فى الصف الأول المتوسط لحل المشكلات التى تواجهها وصولا إلى النتائج ، وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها التلميذة في اختبار مهارات عمليات العلم .

• **الدافعية للإنجاز** : Achievement Motivation

يحددها البحث الحالى اجرائيا بأنها: استجابة التلميذة واستعداداتها الإيجابية التى تبين رغبتها فى النجاح بمادة الدراسات الاجتماعية وتحقيق أداء أفضل ومرضى للذات ، وتحقيق الأهداف الكبرى والتفوق على الآخرى ، وتقاس دافعية الإنجاز إجرائيًا بالدرجة الكلية التي تحصل عليها التلميذة في الصف الأول المتوسط من خلال استجابتها على فقرات مقياس الدافعية للإنجاز .

• **الدراسات السابقة** :

انطلاقا من الأهمية المتزايدة لكل من مدخل التعلم المستند إلى الدماغ والتصورات البديلة وعمليات العلم والدافعية للإنجاز ، فإنه سيتم عرض مختصر لبعض الدراسات التى جعلت من تلك المجالات السابق ذكرها محورا لاهتمامها ، وأوجه التشابة والاختلاف معها ، ودرجة الاستفادة منها :

• **أولاً : دراسات تناولت مدخل التعلم المستند إلى الدماغ** :

تعددت الدراسات التى تناولت التعلم المستند إلى الدماغ ، ومنها: دراسة (Barbara, 2002) التى هفت إلى المقارنة بين مجموعة تعلمت باستخدام استراتيجية المجموعات التعاونية الصغيرة المستندة إلى نظرية التعلم الدماغي وبين مجموعة تعلمت نفس المادة بالطريقة التقليدية في مدرسة ماكينز الأمريكية، وبينت نتائج الدراسة ارتفاعا ملحوظا في نسبة التفوق مقداره (١٠٪) لدى أفراد المجموعة التي تعلمت بهذه الطريقة مقارنة بالمجموعة التي تعلمت بالطريقة التقليدية. ودراسة (Avci&Yağbasan,2006) : التى هدفت إلى بحث تأثير مدخل التعلم القائم على الدماغ على التحصيل واستبقاء المعرفة عن قضايا الطاقة لدى تلاميذ الصف السابع ، وتوصلت إلى أن أنشطة التعليم التي تقوم على مدخل التعلم القائم على الدماغ كان لها تأثير كبير على تحصيل

التلاميذ واستبقاء المعارف حول موضوع الطاقة وديمومة المعرفة . ودراسة (Duman,2006 ,1-6) : التى هدفت إلى بحث فاعلية التعلم القائم على الدماغ فى تحسين التحصيل الأكاديمى للطلاب فى الدراسات الاجتماعية وتوصلت إلى وجود فروق فى التحصيل بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية . ودراسة (Pociask , 2007 ,73): التى هدفت إلى تعرف تأثير التعلم المستند إلى الدماغ فى تعزيز التعلم الطلابى وتغيير مستوى مشاركة الطلاب من أجل زيادة تحصيلهم الدراسي من خلال دمج استراتيجيات الذكاءات المتعددة في الدروس اليومية ، وكشفت نتائج المسح والاستخبارات عن تحسن احترام الطلاب لذاوتهم ، وزيادة معدلات البقاء بالفصل الدراسى وزيادة الدافع المعزز للتعلم، إضافة إلى أن الطلاب كانوا أكثر تركيزا وتشاركا في عمليات التقييم في نهاية الدراسة . ودراسة (جيهان يوسف ، ٢٠٠٩ ،١٤٠): التى هدفت إلى معرفة أثر برنامج محوسب في ضوء نظرية جانبي الدماغ على تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طالبات الصف الحادي عشر بمادة تكنولوجيا المعلومات بمحافظات غزة ، وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في اختبار مهارات التفكير فوق المعرفي بمادة تكنولوجيا المعلومات للصف الحادي عشر.ودراسة (Duman,2010,2077-2103) : التى هدفت إلى بحث أثر التعلم المستند إلى الدماغ على التحصيل الأكاديمى للطلاب ذوى أساليب التعلم المختلفة وكشفت النتائج عن أن استخدام التعلم المستند إلى الدماغ BBL في المجموعة التجريبية كان أكثر فعالية في زيادة التحصيل العلمي للطلاب مقارنة بالطريقة التقليدية المستخدمة في المجموعة الضابطة. ودراسة (Morris , 2010 , 141) : التى هدفت إلى تطبيق استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ من قبل المعلمين الذين يعملون في المدارس الابتدائية والمتوسطة والعالية داخل المقاطعة المدرسية لمدينة ممفيس Memphis . وقد كشفت عن أن معلمي المرحلة الابتدائية يطبقون أكثر الممارسات المستندة إلى الدماغ مقارنة بمعلمي المدارس المتوسطة أو الثانوية وأن المعلمين ذوى الخبرات من (٠- ١٠) عاما أقل فى تطبيق الممارسات المستندة إلى الدماغ مقارنة بالمعلمين ذوى الخبرة الطويلة. ودراسة (McNamee, 2011,140) : التى هدفت إلى تعرف أثر التعلم الدماغى على التحصيل القرائى فى فصول المرحلة الثانوية وتوصلت إلى أن الإنجاز القرائى للمجموعة التجريبية لا يختلف كثيرا عن المجموعة الضابطة ودراسة (فاطمة الخليفة، ٢٠١٢ ، ١- ٣) : التى هدفت إلى بحث فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية الممارسة الصفية المتناغمة مع الدماغ لدى معلمات علوم الحلقة الثانية من التعليم الأساسي (٥- ١٠) أثناء الخدمة ، وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة احصائيا بين نتائج التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الممارسة الصفية. ودراسة (Saleh,2012,19-29): التى هدفت إلى تعرف فاعلية مدخل التدريس المعتمد على الدماغ فى التعامل مع قضايا الفهم المفاهيمى والدافعية للتعلم اتجاة الفيزياء وتوصلت إلى أن الطلاب الذين حصلوا على تعليم الفيزياء باستخدام BBTA يمتلكون أفضل فهم مفاهيمى لقوانين نيوتن في الفيزياء، وكذلك الدافع نحو التعليم .

• **ثانيا : دراسات تناولت التصورات البديلة :**

تعددت الدراسات التى تناولت التصورات البديلة ، ومنها: دراسة (Abimbola & Baba,1996,14) : التى هدفت إلى التعرف على المفاهيم الخاطئة والتصورات البديلة في كتب العلوم المدرسية: ودور المعلمين ، وأوصت الدراسة بضرورة التقييم المستمر للكتب المدرسية لحل المشاكل المفاهيمية . ودراسة (جيهان السيد وفوزية الدوسرى ، ٢٠٠٣ ، ٨٧- ١١٧) : التى هدفت إلى بحث فعالية نموذج التعلم البنائي في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم الجغرافية وتنمية الاتجاه نحو المادة لدى تلميذات الصف الأول من المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية ، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات التلاميذ على الاختبار التحصيلى ومقياس الاتجاهات لصالح المجموعة التجريبية. ودراسة (Afra & Zoubeir,2009 103-132) : التى هدفت إلى التعرف على التصورات البديلة لدى الطلاب فى مجال الكهرباء ، وتأثير استراتيجية تدريس معتمدة على الاستفسار وكشفت النتائج عن فاعلية الاستراتيجية القائمة على الاستفسار على تصحيح التصورات البديلة لدى الطلاب. ودراسة (Caleon& Subramaniam, 2010,313-337):التى هدفت إلى استخدام اختبار تشخيصى لتقييم طبيعة التصورات البديلة لدى الطلاب بالمرحلة الثانوية،وتوصلت الدراسة إلى ضعف قدرة الطلاب على التمييز بين ما يعرفون وما لا يعرفون.ودراسة (Kazembe , 2010, 1) : التى هدفت إلى تعرف فاعلية الحوافظ التعليمية فى تصحيح التصورات البديلة وتعزيز التعلم لدى الطلاب المعلمين بالمرحلة الابتدائية (وعددهم أربعون) فى كلية تدريب المعلمين بمقاطعة ماسفينجو Masvingo زيمبابوي ، وكشف أن التصورات البديلة تنبثق من المعلمين والأقران، والكتب المدرسية، وفشل الطلاب إلى فهم تفسيرات المعلمين . ودراسة (Mangione , 2010 ,233) التى هدفت إلى تطوير والتحقق من اختبار اختيار من متعدد للتعرف على التصورات البديلة في علوم الأرض لدى معلمى قبل الخدمة ، وتوصلت النتائج إلى أن الاختبار يمكن أن يكون وسيلة موثوقة وصحيحة لتحديد التصورات البديلة . ودراسة (Potgieter et.al., 2010,5) : التى هدفت إلى بحث الثقة مقابل الأداء كمؤشر على وجود التصورات البديلة، وعدم كفاية مهارات حل المشكلات في الميكانيكا ، وتوصلت إلى أن تذبذب الثقة لدى الطلاب بسبب التصورات البديلة أو بسبب مهارات حل المشاكل غير الكافية . ودراسة (Ökunloye , 2012 , 1-9) : التى هدفت إلى بحث المفاهيم المتعارضة أو البديلة لأهداف منهج الدراسات الاجتماعية في المدارس النيجيرية الثانوية لدى عينة عشوائية (٧١) من معلمى الدراسات الاجتماعية ، وتوصلت إلى عدم وجود فهم واضح أو وجود مفاهيم خاطئة عن أغراض مناهج الدراسات الاجتماعية لدى المعلمين المؤهلين مهنيا .

• **ثالثاً : دراسات تناولت عمليات العلم :**

تعددت الدراسات التى تناولت عمليات العلم، ومنها :دراسة (Rambuda,2002,1-26):التى هدفت إلى تطبيق مهارات عمليات العلم فى تدريس الجغرافيا لدى المدارس الثانوية في مقاطعة فري ستيت Free State وقد أظهرت عمليات المسح أن مهارات عمليات العلم كانت مناسبة وفعالة

لتدريس الجغرافيا لمستوى المدارس الثانوية ، ودراسة (Temiz,et.al.,2006,1-21) : التى هدفت إلى تطوير اختبار متعدد الشكل لاختبار مهارات عمليات العلم ، وتوصلت النتائج إلى أن هذا الاختبار يعد أداة توجيه للباحثين الذين يعملون على تطوير اختبارات الأداء والأنشطة ، كما أنه يشكل إفادة لمطوري المناهج. ودراسة (Lan,2007,1-99):التى هدفت إلى تقييم كفاءة عمليات العلم المتكاملة وعلاقتها بالإنجاز العلمي ، وتوصلت إلى ارتفاع أداء التلاميذ في مهارة عملية العلم والتحصيل العلمي . ودراسة (Akinbobola et.al. , 2010 , 1-16) : التى هدفت إلى تحليل مهارات عمليات العلم في امتحانات شهادة الثانوية للفيزياء بنيجيريا لمدة ١٠ أعوام (١٩٩٨- ٢٠٠٧) بأثر رجعي ، وأظهرت النتائج ارتفاع معدل نسبة مهارات عمليات العلم الأساسية (أدنى الترتيب) (٦٣٪)، وذلك مقارنة بالمهارات المتكاملة (أعلى ترتيب) (٣٧٪) . ودراسة (Žoldošová & Matejovičová , 2010 , 1-22) التى هدفت إلى تعرف كيف يتعامل أطفال المدارس الابتدائية مع المواد التجريبية ، وكيف يعالجون المعلومات التي يحصلون عليها ، كما يهدف البحث كمشكلة جزئية إلى تنمية مهارات عمليات العلم ،وتوصلت إلى أن التلاميذ يمكن أن يكون استعدادهم أفضل للموضوعات التى تتطلب معالجة مجردة وأن التلاميذ الذين شاركوا فى البحث حصلوا على درجات أفضل فى اختبار مهارات عمليات العلم . ودراسة (Karamustafaoğlu,2011,26 -35) : التى هدفت إلى تحسين مهارات عمليات العلم لدى الطلاب المعلمين باستخدام المخططات ، وقد كشفت النتائج عن تطور فى مهارات عمليات العلم لدى الطلاب المعلمين بعد دراستهم وفقا للمخططات. ودراسة (Ngoh , 2012 , 1-23) : التى هدفت إلى اختبار مدى إتقان الطلاب المعلمين لمهارات عمليات العلم وتوصلت الدراسة إلى أن ٦٨٪ (٣٨) من الطلاب المعلمين أظهروا زيادة في الدرجات ، مما يشير إلى أنهم تعلموا من التدريس ، وأظهر ١٨٪ (١٠) من الطلاب المعلمين انخفاض في درجاتهم ، في حين ١٤٪ (٨) قد أظهروا عدم وجود أي ارتفاع في درجاتهم ، مما يدل على أن الطلاب تعلموا القليل من التدريس .

- **رابعاً : دراسات تناولت الدافعية للانجاز :**

ومنها : دراسة (Abdel Khalek & El Nayal , 1992 , 167-203) التى هدفت إلى بحث الدافعية للإنجاز وعلاقتها ببعض متغيرات الشخصية كالقلق، والعصبية والانبساط لدى أطفال المدارس الابتدائية في دولة قطر وكشفت نتائج البحوث عن وجود اختلافات بين كلا الجنسين في القلق والعصبية ، ووجود ارتباط إيجابي بين الدافعية للإنجاز والعصابية وبين القلق والعصابية والسلبية وبين العصبية والانبساط . ودراسة (Tuckman,1999,1-3) التى قدمت نموذجا للدافع للإنجاز الذي يتضمن ثلاثة عوامل تحفيزية التي تؤثر على التحقيق ، نتيجة: (١) موقف أو معتقد عن قدرة المرء على تحقيق النتائج، (٢) محرك أو الرغبة في تحقيق نتائج، (٣) الاستراتيجية أو التقنيات المستخدمة لتحقيق هذه النتيجة.وعرضت الأدلة لتوضيح تأثير كل عامل من العوامل المقترحة على المشاركة والإنجاز الأكاديمي.ودراسة (Shelly Bansal & Jaswal, 2006,253-257) التى هدفت إلى بحث العلاقة بين نوعية البيئة الرئيسة والدافعية للإنجاز بين ذوى التحصيل العالى من المراهقين الإناث في

المناطق الحضرية،وأظهرت النتائج أن نوعية جيدة من المنزل والبيئة لديها علاقة إيجابية مع الدافعية للإنجاز بين المتفوقات والعكس صحيح ، ودراسة (Hart & Albarracín,2009,1129-1141) : التى هدفت إلى تعرف أثر الدافعية للإنجاز المزمنة والمصدر الرئيسي لتحقيق فاعلية الإنجاز والأهداف الممتعة، وقد تم قياس الاختلافات المزمنة في الدافعية للإنجاز، وأشارت النتائج إلى أن الدافعية وسيلة لتحقيق الهدف،وتحول دون تحقيق هدفا ممتعا لدى الأشخاص الذين يعانون بشكل مزمن من الدافعية العالية للإنجاز.ودراسة (Liu & Zhu,2009,1) : التى هدفت إلى بحث وتحليل الدافعية للانجاز لدى (٢٧٨) طالبا من طلاب المدارس الثانوية ، وتوصلت الدراسة إلى أنه ليس هناك فرق كبير بين الدافعية للإنجاز لدى طلاب المدرسة الثانوية العليا المشتركة ونظائرهم من المدرسة الثانوية العليا الرئيسة.ودراسة (Muola ,2010,213-217) : التى هدفت إلى معرفة العلاقة بين الدافعية للإنجاز الأكاديمي والبيئة المنزلية بين التلاميذ ، وتوصلت إلى وجود علاقة ايجابية بين ستة من العوامل البيئية ، وهى: مهنة الأم ومهنة الأم وتعليم الآباء وحجم الاسرة والمرافق التعليمية فى المنزل وتشجيع الوالدين. ودراسة (ياسرة أبو هدروس ومعمر الفرا،٨٩،٢٠١١-١٣٠) التى هدفت إلى التعرف على أثر استخدام بعض إستراتيجيات التعلم النشط على دافعية الإنجاز والثقة بالنفس والتحصيل الدراسي لدى التلاميذ بطيئي التعلم ؛ وأسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين مستوى التحصيل الدراسي وبين مستوى الثقة بالنفس .

- **التعقيب على الدراسات السابقة** :

- **أوجه التشابه** :
  - اتبعت معظم الدراسات السابقة المنهج شبه التجريبي ، ويتفق البحث مع هذا التوجه حيث يستخدم المنهج شبه التجريبي من خلال تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين تجريبية وأخرى ضابطة لمقارنة أثر مدخل التعلم المستند الى الدماغ فى تصحيح التصورات البديلة وتنمية مهارات عمليات العلم والدافعية للانجاز مقارنة بالطريقة التقليدية .
  - تنوعت المراحل التعليمية التى طبقت عليها الدراسات السابقة ما بين الابتدائى والمتوسط والثانوى والمعلمين أثناء الخدمة ، ويقوم البحث الحالى باجراءات التطبيق على المرحلة المتوسطة .

- **أوجه الاختلاف** :
  - وضع قائمة بالمفاهيم التاريخية المتضمنة بمنهج الدراسات الاجتماعية والوطنية بالفصل الدراسى الأول ، والتصورات البديلة عنها .
  - اعداد قائمة بمهارات عمليات العلم فى مادة الدراسات الاجتماعية والمناسبة لتلميذات الصف الأول المتوسط .
  - بناء برنامج قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى مجال الدراسات الاجتماعية.
  - اهتمت الدراسات السابقة بقياس أثر مدخل التعلم المستند إلى الدماغ على التحصيل والتفكير فوق المعرفى بينما البحث الحالى قام ببناء اختبار التصورات البديلة عن المفاهيم التاريخية المتضمنة بالوحدة المختارة

واختبار مهارات عمليات العلم فى مادة الدراسات الاجتماعية ، ومقياس الدافعية للإنجاز نحو مادة الدراسات الاجتماعية .

- ندرة الدراسات العربية التى استخدمت مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تدريس الدراسات الاجتماعية – ندرة الدراسات التى بحثت أثر مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تصحيح التصورات البديلة وتنمية مهارات عمليات العلم والدافعية للإنجاز .
- عدم وجود دراسات عربية لتنمية مهارات عمليات العلم من خلال منهج الدراسات الاجتماعية .

- **أوجه الاستفادة** :
  - بناء الإطار النظري حول مدخل التعلم الدماغى ومهارات عمليات العلم والتصورات البديلة والدافعية للإنجاز .
  - بناء أدوات البحث والمتمثلة فى اختبار التصورات البديلة واختبار عمليات العلم ومقياس الدافعية للإنجاز .
  - استخلاص اسس بناء ومكونات البرنامج المقترح القائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ .
  - اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة للبحث .
  - تفسير النتائج التي توصل إليها البحث بالإستفادة من الدراسات السابقة.

- **فروض البحث** :
  - لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسطى درجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلى لاختبار التصورات البديلة .
  - لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسطى درجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلى لاختبار عمليات العلم .
  - لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسطى درجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلى لمقياس الدافعية للإنجاز .
  - يوجد فرق ذو دلاله إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسطى درجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التصورات البديلة لصالح المجموعة التجريبية ٠
  - يوجد فرق ذو دلاله إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسطى درجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار عمليات العلم لصالح المجموعة التجريبية ٠
  - يوجد فرق ذو دلاله إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسطى درجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز لصالح المجموعة التجريبية ٠
  - يوجد ارتباط دال احصائيا بين تصحيح التصورات البديلة ونمو مهارات عمليات العلم والدافعية للإنجاز لدى تلميذات المجموعة التجريبية .

- **منهج البحث** :

يعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي في الدراسة النظرية حول مدخل التعلم المستند إلى الدماغ ، والتصورات البديلة ، وعمليات العلم ، والدافعية

للإنجاز ، وفى إعداد أدوات البحث ، وعمل حصر للأدبيات التربوية ، والدراسات السابقة التي تناولت متغيرات البحث ، كما استخدم المنهج شبه التجريبى ؛ وذلك للتأكد من ثبات أدوات البحث وصدقها ، وكذلك في إجراء الدراسة الميدانية؛ وفي اختيار مجموعة البحث ، وتطبيق أدواتها .

- **أدوات البحث** :

- **أدوات تدريسية ، وتتمثل في** :
  - برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى منهج الدراسات الاجتماعية والوطنية بالفصل الدراسى الثانى للصف الأول المتوسط. إعداد الباحثة .
  - دليل للمعلمة لتدريس وحدة من وحدات البرنامج المقترح المعد وفقاً لمدخل التعلم المستند إلى الدماغ ، وهى وحدة " حياة النبى (صل الله عليه وسلم) فى المدينة " بكتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية بالفصل الدراسى الثانى للصف الأول المتوسط . إعداد الباحثة .

- **أدوات تقييميه ، وهى**:
  - اختبار التصورات البديلة عن المفاهيم التاريخية،وقد بلغ عدد أسئلته(٦٠ سؤالا)- إعداد الباحثة
  - اختبار مهارات عمليات العلم الأساسية والتكاملية، وقد بلغ عدد أسئلته (٢٦ سؤالا) إعداد الباحثة
  - مقياس الدافعية للإنجاز ، وقد بلغ عدد عباراته (٣٤ مفردة) - إعداد الباحثة .

- **إجراءات البحث**:

لتحقيق أهداف البحث ، والإجابة عن أسئلته تم ما يلي :
تحديد مشكلة البحث ، وأهميته ، وخطوات دراسته ، ثم الإجابة عن أسئلته كما يلي :

- **للإجابة عن السؤال الأول : ما التصورات البديلة عن المفاهيم التاريخية لدي تلميذات الصف الأول المتوسط ؟ تم ما يلى :**
  - الإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ، والتي تناولت موضوع التصورات البديلة عن المفاهيم التاريخية .
  - تحليل محتوى منهج الدراسات الاجتماعية والوطنية بالصف الأول المتوسط (الفصل الدراسى الثانى) واستخراج المفاهيم التاريخية المتضمنة به وحساب صدق وثبات التحليل .
  - إعداد قائمة بالمفاهيم التاريخية المتضمنة بكتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية للصف الأول المتوسط، والتعريف الاجرائى لها ، وعرضها على المحكمين .
  - إجراء مقابلات مع بعض تلميذات الصف الأول المتوسط من غير مجموعة البحث للتعرف على التصورات البديلة لديهن عن المفاهيم التاريخية سابقة الذكر .
  - اعداد اختباراً تشخيصياً للتصورات البديلة عن المفاهيم التاريخية المتضمنة بوحدة حياة النبى صل الله عليه وسلم فى المدينة .

- إجراء الدراسة الاستطلاعية للاختبار على مجموعة من التلميذات من غير مجموعة البحث ، للتأكد من صدقه وثباته.

• للإجابة عن السؤال الثانى: ما عمليات العلم التي يمكن تنميتها لدي تلميذات الصف الأول المتوسط ؟ تم ما يلى :

- الإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ، والتي تناولت موضوع مهارات عمليات العلم .
- إعداد قائمة بمهارات عمليات العلم الأساسية والتكاملية المناسبة لتلميذات الصف الأول المتوسط ، والتعريف الاجرائى لها ، وعرضها على المحكمين .
- اعداد اختبار مهارات عمليات العلم الأساسية والتكاملية .
- إجراء الدراسة الاستطلاعية للاختبار على مجموعة من التلميذات من غير مجموعة البحث ، للتأكد من صدقه وثباته.

• للإجابة عن السؤال الثالث : ما البرنامج المقترح القائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ ؟ تم ما يلى :

- الإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ، والتي تناولت موضوع البرنامج التعليمى ومدخل التعلم المستند إلى الدماغ .
- تحديد فلسفة البرنامج المقترح القائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ.
- تحديد أسس بناء برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ.
- بناء البرنامج المقترح القائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ .
- ضبط البرنامج المقترح من خلال عرضه على المحكمين .
- إعداد دليل المعلمة لتدريس وحدة " حياة النبى (صلى الله عليه وسلم) فى المدينة من وحدات البرنامج المقترح المعد وفقا لمدخل التعلم المستند إلى الدماغ ، وعرضه على المحكمين

• للإجابة عن السؤال الرابع : ما أثر برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تصحيح التصورات البديلة للمفاهيم التاريخية لدى تلميذات الصف الأول المتوسط ؟

- اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية ، وهى مجموعة من تلميذات الصف الأول المتوسط بمدرسة أم المؤمنين السيدة عائشة بنت أبى بكر الصديق رضى الله عنهما بمنطقة الباحة (المملكة العربية السعودية) للعام الدراسى ٢٠١١ م/٢٠١٢ م (١٤٣٢ هـ- ١٤٣٣ هـ) واللاتى يمثلن التلميذات الأكثر انتظاما أثناء تنفيذ تجربة البحث فى الفترة من ٢٦ ٣ / ١٤٣٣ هـ (٢٠١٢/٢/١٨م) وحتى ٢٦/ ٥ / ١٤٣٣ هـ (٢٠١٢/٤/١٨م) .
- التطبيق القبلى لاختبار التصورات البديلة على مجموعتى البحث (التجريبية والضابطة)
- التدريس لمجموعة البحث التجريبية باستخدام البرنامج المقترح ودليل المعلمة المعدان فى ضوء مدخل التعلم المستند إلى الدماغ ، والتدريس للمجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية .
- إعادة تطبيق اختبار التصورات البديلة (بعد الإنتهاء من الدراسة التجريبية).

- **للإجابة عن السؤال الخامس : ما أثر برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تنمية مهارات عمليات العلم الأساسية والتكاملية لدى تلميذات الصف الأول المتوسط ؟**
  - التطبيق القبلى لاختبار مهارات عمليات العلم على مجموعتى البحث (التجريبية والضابطة)
  - التدريس لمجموعة البحث التجريبية باستخدام البرنامج المقترح ودليل المعلمة المعدان فى ضوء مدخل التعلم المستند إلى الدماغ ، والتدريس للمجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية .
  - إعادة تطبيق اختبار عمليات العلم (بعد الإنتهاء من الدراسة التجريبية) .
- **للإجابة عن السؤال السادس: ما أثر برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تنمية الدافعية للإنجاز لدى تلميذات الصف الأول المتوسط ؟**
  - التطبيق القبلى لمقياس الدافعية للانجاز على مجموعتى البحث (التجريبية والضابطة).
  - التدريس لمجموعة البحث التجريبية باستخدام البرنامج المقترح ودليل المعلمة المعدان فى ضوء مدخل التعلم المستند إلى الدماغ ، والتدريس للمجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية .
  - إعادة تطبيق مقياس الدافعية للإنجاز (بعد الإنتهاء من الدراسة التجريبية).
- **للإجابة عن السؤال السابع : ما العلاقة الإرتباطية بين تصحيح التصورات البديلة وتنمية مهارات عمليات العلم والدافعية للإنجاز لدى تلميذات الصف الأول المتوسط ؟**
  - حساب المتوسطات الحسابية لدرجات التلميذات فى التطبيق البعدى لأدوات البحث التقييمية .
  - حساب معاملات الارتباط بين المتوسطات الحسابية لدرجات التلميذات.
  - رصد النتائج وتحليلها وتفسيرها .
  - التوصيات والبحوث المقترحة .
- **الإطار النظرى : (التعلم الدماغى وعلاقته بالتصورات البديلة وتنمية عمليات العلم والدافعية للإنجاز)**

ويقدم الإطار النظرى للبحث عرضاً للإنتاج الفكري المبني على التصورات النظرية والانطباعات الذاتية للباحثين في ثلاثة محاور رئيسة (التعلم المستند إلى الدماغ ، التصورات البديلة ، عمليات العلم ، الدافعية للانجاز) ، ، وفيما يلى عرض لتلك المحاور :

- **المحور الأول : مدخل التعلم المستند إلى الدماغ :**

يهدف هذا المحور إلى توضيح معنى مدخل التعلم المستند إلى الدماغ وأهميته لكونه يلعب دورا مهما في المجالات التعليمية المختلفة، نظرا لتركيزه على الجوانب العقلية والدماغية للمتعلم ، وكيفية التعامل مع المتعلم في ضوء خصائصه الدماغية والتفكيرية ، مع رصد تطبيقات التعلم الدماغى فى المراحل التعليمية المختلفة وفى المجالات الدراسية المختلفة وإلقاء الضوء على مبادئ

التعلم المستند إلى الدماغ ومراحل التعلم الدماغى والتى يمكن الاستفادة منها عند إعداد البرنامج المقترح ودليل المعلمة. ولهذا فإن المناهج الدراسية المعدة في ضوء هذا النوع من التعلم ينبغي أن تراعي الأمور التالية :

- **مفهوم مدخل التعلم المستند إلى الدماغ** :

يعرفه (Jensen , 2008 , 408) بأنه مدخل شامل للتعلم على أساس علم الأعصاب ويعرفه (Greenleaf , 2003, 14) بأنه التعليم الذي يجعل نظام التعلم القائم على الدماغ فى المقدمة ، وهو التعليم الذي يأخذ في اعتباره كيف يعمل الدماغ ، والعمليات ، وتفسير المعلومات ؛ وصنع الارتباطات ، وطرق التخزين للمعرفة ، والترميز، وبناء المصفوفات ، وعمليات التذكر . ويرى (Caine et.al. , 1999 ,4) أن التعلم القائم على الدماغ هو تعلم محوره الطالب ، والذى يستخدم فيه الدماغ كله ، ويعترف بأنه ليس كل الطلاب يتعلمون بنفس الطريقة ، بل هو أيضا عملية نشطة حيث ينخرط الطلاب في بناء المعرفة الخاصة بهم في مواقف وسياقات تعلم متنوعة . ويشير (Spears & Wilson , 2012 , 1-4) إلى أن التعلم المستند إلى الدماغ هو التعلم القائم على اتباع مدخل شامل يقوم على كيفية البحث في علم الأعصاب ، وتهيئة الدماغ للتعلم بشكل طبيعي، وهو يمثل إطارا للتعليم والتعلم، ويساعد على تفسير سلوكيات التعلم المتكررة ، ويؤكد للمعلمين على تعليم الطلاب خبرات من واقع الحياة.

- **أهمية التعلم المستند إلى الدماغ** :

- إن الهدف من مداخل التعلم والتدريس المستند إلى الدماغ هو المرور من عمليات التذكر إلى التعلم ذو المعنى ، وهى تتطلب ثلاثة عناصر تفاعلية : استرخاء اليقظة والغمر والمعالجة الفعالة ، وتؤكد على التعلم السياقي وتشرك المتعلمين في عملية صنع القرار وتشكيل مجموعات تعاونية، وتحديد المصادر ، وتطبيق المعرفة. (Duman, 2007,1- 5)
- إن التعلم القائم على الدماغ أصبح مجال اهتمام لمعلمي العلوم الابتدائية بالمدرسة ، وأن هناك ثلاثة آثار من أبحاث الدماغ : (١) فالإجهاد يحد من قدرة الأطفال على التعلم لذلك من المهم خلق والحفاظ على بيئة سليمة وآمنة للتعلم (٢) القيام بالأنشطة التي لديها اتصالات فورية بالعالم الحقيقي لزيادة التعلم يمكن أن يزيد من تطوير أو صيانة التشعبات المتضمنة بالدماغ، واستخدام المشاكل الحقيقية كأساس يعزز التفاهم وبالتالي توفير حافز للطلاب للتعلم (٣) الحفاظ على التعلم والاتصال وتعزيز الذاكرة (Konecki R.& Schiller , 2003 , 21) .
- هناك دورا كبيرا يلعبه التعلم القائم على الدماغ فى التعليم الدينى وتوفير الفهم السليم للدين والنمو الروحي العميق ، وتشكيل العادات الصحية والتخلص من العادات غير المرغوبة.(Winings ,2011, 266-270)
- يؤكد (Bonnema, , 2009 , 81) على وجود علاقة بين التعلم القائم على الدماغ والتدريس في الفصول الدراسية ، وأن التعلم الدماغى يعزز من عمليات تعلم الطلاب .
- إن التعلم المستند إلى الدماغ يسهم فى تعزيز تعليم المعلمين ، ويمكن أيضا أن تستخدم هذه الاستراتيجيات لتعزيز قدرة الطلاب على تعلم استخدام

الطرق التي تشعر بالراحة ويوفر أساسا متينا للمعلمين في جميع أنحاء العالم لخلق التعلم الناجح ، ويساعد على خلق مناخ تعلم يتميز بالتقبل لجميع الدارسين ، كما أن البحث القائم على استراتيجيات BBL الأكاديمية يعزز تعلم الطلاب ، ويشجع المعلمين على تصميم الفصول الدراسية والمدارس والبيئات التي تتسع لمجموعة متزايدة متنوعة من المتعلمين (Connell , 2009 , 28-39)

- هناك ارتباط إيجابي بين استراتيجيات التعلم القائم على الدماغ والتحصيل العلمي المتوقع للطلاب (Kiedinger , 2011 , 1-55)
- إن استخدام التعلم المستند إلى الدماغ ينمى قدرة الطلاب على حل المشكلات ، وتعلم المحتوى بطريقة مبتكرة ، وذات معنى ، مع خفض مستوى صعوبة الفهم ، وتعزيز الاعتماد على الذات بين المتعلمين. (Rehman & Bokhari , 2011 ,5)
- إن علماء الدماغ يعرفون التعلم بأنه عملية تكوين ارتباطات بين مجموعة من العصبونات (الخلايا المختصة بالتعلم والتفكير) ، بالإضافة إلى أن اشتراك أكثر من حاسة في التعلم يسهم إلى حد كبير في تثبيت ذلك التعلم (ابراهيم الحارثي، ٢٠٠١).
- إن تطبيق استراتيجية التعلم المستند إلى الدماغ يتطلب خلق أنماطاً معينة وسياقات ومحتويات ذات أهمية بما يتم تعليمه ، وربط المعلومات بوحدات مفهومة ، والسماح للطلاب أن يكونوا مشاركين نشطين في خبرات التعلم وإدراك وحساب أنماط التعلم المفضل لجميع الطلاب داخل وخارج الفصل الدراسي ، وتطبيق التغاير فى أساليب التدريس ، والانتقال من تعلم محوره المعلم إلى تعليم يركز على الطالب. (Kaufman et.al. ,2008 , 52-53)

- **مبادئ التعلم المستند إلى الدماغ** :

يرى (Caine &Caine,2002,66-69) أن التعلم الدماغى يستند إلى مجموعة من المبادئ، وهى : أن الدماغ عملية متوازية ، والمخ جهاز حيوي، فالجسم والمخ والعقل وحدة ديناميه واحدة ، والمخ هو العقل الاجتماعي ، والبحث عن المعنى فطرى، والبحث عن المعنى يتم من خلال التنميط، والانفعالات هامه من أجل التنميط، ويدرك كل مخ/ عقل ويبتكر الأجزاء والكل بشكل متزامن، والتعلم تطورى، ويدعم التعلم المعقد بالتحدي ويكف بالتهديد، وكل مخ منظم بطريق فريدة (متفردة)، والمخ يفهم ويتذكر بطريقة جيدة عندما الحقائق والمهارات تكون جزءا لا يتجزأ من الذاكرة المكانية الطبيعية ، والتعلم دائما يشمل عمليات مستمرة وغير مستمرة ، ونحن نمتلك نمطين من الذاكرة : نظام الذاكرة المكانية ومجموعة أنظمة للتعلم الأصم .

بينما يرى (ايريك جنسن ، ٢٠٠٧، ١) ثمة ثلاث تكنيكات تعليمية ترتبط بالتعلم المستند إلى الدماغ هي :

- الغمر Orchestrated Immersion : تخليق بيئات التعلم التي تعمل على غمر الطلبة في الخبرة التربوية .
- الاسترخاء Relaxes Alertnes : محاولة إزالة الخوف لدى المتعلمين أثناء مجابهتهم للتحديات القوية الصادرة عن البيئة .

◄◄ المعالجة النشطة Active Processing : السماح للمتعلم بتذوق وتأكيد المعلومات بالمعالجة النشطة لها .

- **مراحل التعلم الدماغى** :

حيث أن التعلم الأفضل في تتال قابل للتنبؤ ويشتمل على خمس مراحل وهى: (ناديا السلطي ، 2004 ، 105) (ايريك جنسن ، ٢٠٠٧) :

- **المرحلة الأولى :المرحلة الإعداد**:

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

- **المرحلة الثانية : الإكتساب**:

الإكتساب هو تكوين ترابطات أو تواصل الأعصاب بعضها مع البعض الآخر ومصادر الإكتساب غير محدودة فقد تشمل المنافسة والمحاضرة وأدوات بصرية ومثيرات بيئية وخبرات في كل مكان ولعب الدور والقراءة والفيديو والمشاريع الجماعية...، وتعتمد هذه الخطوة في تكوين الترابطـــــات بشكل كبير على الخبرة السابقة، وكلما كانت الخبرة القبلية أكبر زاد إحتمال حدوث لحظة الإكتشاف أو الإستبصار.

- **المرحلة الثالثة :التفصيل(الإسهاب)** :

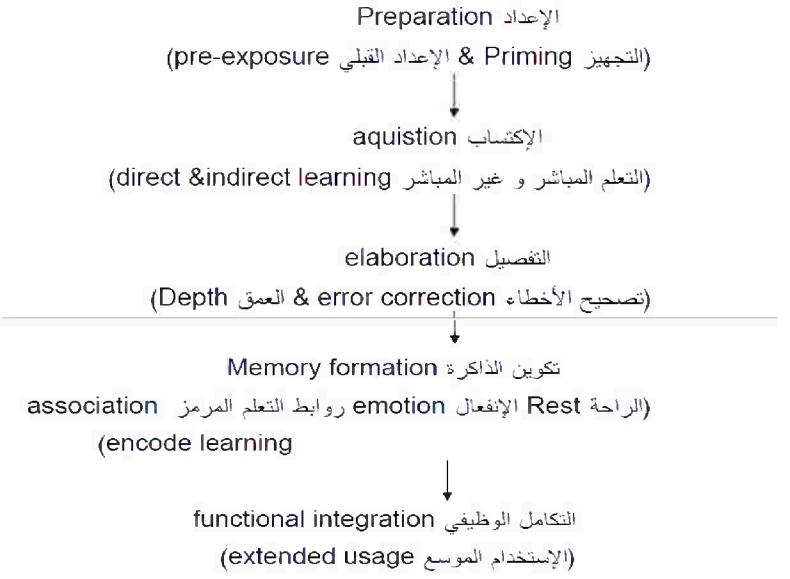
وهي تكشف عن ترابط المواضيع وتدعم تعميق الفهم، للتأكد من أن الدماغ يحافظ على الترابطات التشابكية التي تكونت نتيجة التعلم الجديد فهناك ضرورة للمعنى الإضافي من خلال التوسع حيث توجد فجوة هائلة بين ما يشرحه المعلم وبين ما يفهمه المتعلم، ومن أجل تقليل هذه الفجوة ، ويحتاج المعلمون إلى إدماج الطلبة في الأنشطة الصفية من أجل فهم أعمق وتغذية راجعة مع إستراتجية تعلم صريحة وضمنية، إذا كان المعلم لا يعرف ما الذي حصل عليه طلبته فكيف له أن يتوسع في مادته بشكل فعال؟ وتفيد الأساليب الصريحة والضمنية في مراحله التفصيل ومن أمثلة هذه الأساليب، مفاتيح الإجابة، وتدقيق الرفاق، أشرطة الفيديو، وجميعها توفر تغذية راجعة ذات قيمة بالنسبة للمتعلم، ويمكن أيضا توفير التغذية الراجعة بإستخدام الأساليب الضمنية مثل :لعب الأدوار والرحلات الميدانية والخبرات الحياتية الواقعية.... ويعطي" التفصيل "الدماغ فرصة ليقوم بالتصنيف والإنتقاء والتحليل والإختبار وتعميق التعلم.

- **المرحلة الرابعة :تكوين الذاكرة**:

يهدف تكوين الذاكرة إلى تقوية التعلم، فلا يعني إستخدام إستراتجية التفصيل أن دماغ المتعلم سيرمز ما تعلمه في ذلك اليوم بشكل دائم،فهناك عوامل أخرى تساهم في قضية الإسترجاع تشمل :الراحة الكافية، والحدة الإنفعالية، والسياق، والتغذية، ونوع الترابطات وكميتها، والمرحلة النهائية وحالات المتعلم، والتعلم القبلي. إذ يتم خلال هذه المرحلة الربط بين الأجزاء التي تم تعلمها لكي يتم استرجاعها في أوقات لاحقة .

•المرحلة الخامسة :التكامل الوظيفي:

في هذه المرحلة يتم إستخدام التعلم الجديد بهدف تعزيزه لاحقا والتوسع فيه ، وفي النهاية فإن الأساس في التعلم هو تطوير شبكات عصبية ذات هدف موجه، ويتم تطوير الشبكات العصبية الموسعة أو الممتدة عبر الزمن من خلال عمليات: تكوين ترابطات، و تطوير ترابطات صحيحة، و تقوية الترابطات إذ تهتم هذه المرحلة باستخدام التعلم الجديد في نطاقات واسعة؛ لكي يتم تعزيزه بشكل أكبر وتوسيعه والإضافة إليه. وبهذا يصبح التعلم الجديد متينا وعميقا وسهلا لوجود ترابطات عصبية متشعبة بشكل هائل بين الخلايا العصبية.



شكل (١) مراحل التعلم الدماغى

•المحور الثانى : التصورات البديلة :

يهدف هذا المحور إلى توضيح مفهوم التصورات البديلة ، وأهمية التعرف على التصورات البديلة عن المفاهيم لدى المتعلمين عند تدريس الدراسات الاجتماعية وتفصيل ملامح التصورات البديلة فى المدارس المصرية وتأثيراتها على أداء المتعلم ، خاصة وأن تنمية المفاهيم فى مجال الدراسات الاجتماعية أصبح يشكل ضرورة ملحة فيرى (أحمد شلبى،١٩٩٧، ١٣٥) أن تعلم المفاهيم يقرب بين المعرفة المتقدمة والمعرفة البسيطة ٠

ولما كان نمو المفاهيم يتم وفق نظام تتابعي ، فبعض المفاهيم تنمو مبكراً وبعضها يبدأ في الظهور متأخرا مع نمو مفاجئ وسريع،وبعضها ينمو بالتدريج خلال فترة طويلة نسبيا (إمام حميدة،٢٠٠٠،٥٨) ، فقد أشارت البحوث في مجال التربية خلال العقدين الأخيرين من القرن الحالي إلى أن التلاميذ يأتون إلى حجرات الدراسة ولديهم أفكارا عن المفاهيم،وتلك التصورات تتعارض في كثير

من الأحيان مع التصور العلمي الذي يقرره العلماء لتفسير هذه الظواهر، وتزداد المشكلة تعقيدا عندما تصبح هذه التصورات عميقة الجذور فتشكل عوامل مقاومة للتعليم ومعيقة لاكتساب المفاهيم الصحيحة، وهذه الظاهرة تعرف باسم الفهم البديل.

- **مفهوم التصورات البديلة** :

يعرفها (فايز عبده ، ٢٠٠٠ ، ١٣٢) بأنها تصورات ومعارف في البنية المعرفية للتلاميذ لا تتفق مع المعرفة المقبولة علميًا ولا تمكنهم من شرح واستقصاء الظواهر العلمية بطريقة مقبولة. ويعرفها (عبد السلام عبد السلام ٢٠٠١ ، ١٥١) بأنها أفكار التلاميذ ومعتقداتهم عن المفاهيم والظواهر العلمية ولها معنى عند التلاميذ يخالف المعنى الذي يقبله المتخصصون .

- **أهمية التعرف على التصورات البديلة لدى المتعلمين عند تدريس الدراسات الاجتماعية** :

يعد تدريس الدراسات الاجتماعية على الوجه الصحيح من القضايا المهمة التي شغلت ولا زالت تشغل تفكير الباحثين والمهتمين بالتربية ، كما أن اكتساب المعرفة السليمة التي يستطيع الفرد أن يستخدمها لفهم الأشياء والظواهر من حوله من الأمور الرئيسة لتدريس الدراسات الاجتماعية،ولهذا يجب بذل الجهد ليكتسب التلاميذ المفاهيم الصحيحة ، والذي قد لا يكون متفقا مع التصورات القبلية للتلاميذ أو المعارف التي اكتسبوها من مصادر أخرى، كما أن تدريس الدراسات الاجتماعية قد يعجز أحيانًا عن تثبيت التصورات السليمة في أذهان التلاميذ ما لم يتم التعرف على تصورات هؤلاء التلاميذ قبل بداية تعليمهم تعليما مقصودا في الدراسات الاجتماعية ، وبما أن التصورات الخاطئة مقاومة للتغيير وتستمر أحيانًا في البنية المعرفية للطلاب حتى التعليم الجامعي فإن ذلك يوضح مدى تأثير التصورات الخاطئة باعتبارها صورة من صور المعرفة العقلية على اكتساب المعرفة الصحيحة.

ويجمل (عبد السلام عبد السلام ، ٢٠٠١ ،١٥١) أهمية التعرف على التصورات البديلة لدى التلاميذ عن المفاهيم فى : توجيه المداخل والأساليب المناسبة للتعامل مع تصورات وعلوم الأطفال وإحداث التغيرات المناسبة في محتوى المناهج ، واستخدام أساليب تعليمية حديثة وغير تقليدية تحافظ على سلامة اللغة العلمية ومعاني الكلمات لدى كل من المعلم والتلاميذ ، وتؤدي إلى فهم صحيح وإدخال مفاهيم علمية صحيحة، والتعرف على الخلفية العلمية للتلاميذ بما يساهم في فهم مصادر وأسباب التصورات البديلة، وبالتالي التغلب عليها من خلال تحسين طريقة التفاهم بين المعلمين والتلاميذ، وضمان عدم إضافة التصورات البديلة على المفاهيم التي يدرسونها .

- **خصائص التصورات البديلة**:

التصورات البديلة لها العديد من الخصائص والسمات التي تتصف بها ويمكن تحديد بعض خصائص التصورات البديلة فيما يلي : (سلطانة الفالح ٢٠٠٥ ، ١٤٣)

- أن المتعلم يأتي إلى المدرسة ولديه العديد من التصورات البديلة عن الأشياء والأحداث التي تربطه بما يتعلمه.

- أن التصورات البديلة لا تتكون فجأة لدى المتعلم، لكنها تحتاج لوقتٍ في بنائها ، كما أنها تتصف بصفة النمو والتي قد يبنى عليها مزيدا من التصور الخطأ.
- إن أنماط التصور الخطأ لا تكون منطقية من وجهة نظر العلم لأنها تناقض وتخالف التفسير العلمي ، لكنها في الوقت نفسه تكون منطقية من وجهة نظر المتعلم لأنها تتوافق مع بنيته المعرفية.
- التصورات البديلة ثابتة بدرجة كبيرة مما يجعل من الصعب تغييرها وخاصة باستخدام طرق التدريس التقليدية، وتكون متماسكة ومقاومة للتغيير.
- يشترك المعلمون مع التلاميذ في نفس التصورات البديلة .
- غالبًا ما تكتسب هذه التصورات في سن مبكرة ، كما أن وجودها لايقتصر على سن معين حيث أثبتت الدراسات وجودها لدى كل الأعمار ومن ثم فهي تتعدى حاجز العمر والمستوى التعليمي.
- التصورات البديلة لا تتعلق بثقافة معينة أو بجنس معين ولكنها ذات صبغة عالمية حيث أن مستوى وطريقة تشكل هذه التصورات وتكرار حدوثها في ذهن التلميذ قد يتغير بالعوامل التي يعيشها.
- يمكن استخدام استراتيجيات حديثة في تعديل التصورات البديلة داخل الفصل الدراسي والتي تعني بإحداث التغير المفهومي.
- التصورات البديلة للتلاميذ قد تؤثر في تفكيرهم حتى بعد فترة التدريس فيظل التلاميذ مقتنعون بأفكارهم ومفاهيمهم السابقة وتؤثر في تفسيراتهم للظواهر العلمية.
- هذه التصورات البديلة تؤثر سلبًا على تعلم المفاهيم الصحيحة، فهي تعوق الفهم الصحيح لدى المتعلم بل تدعم أنماط الفهم الخطأ وبالتالي تعيق تعلمه اللاحق.

- **المحور الثالث : عمليات العلم:**

يهدف هذا المحور إلى توضيح مفهوم عمليات العلم، وأهمية تنمية مهاراته خاصة وأن واحدة من أهم أهداف التعليم هو تعليم المتعلمين مهارات التفكير وأنه ينبغى على جميع المواد الدراسية المشاركة في تحقيق هذا الهدف العام وأهم هذه المهارات هى مهارات عمليات العلم التى تساعد صاحبها على مواجهة كافة التحديات والتغيرات المعاصرة ، كما يلقى الضوء على أهم مهارات عمليات العلم الأساسية والتكاملية .

- **ماهية عمليات العلم:**

عرفها (Padilla,1990,1) على أنها مجموعة من القدرات الواسعة المناسبة للكثير من التخصصات ، والتى تعبر عن سلوك العلماء ، وصنفها إلى نوعين الأساسية والمتكاملة والمهارات الأساسية في العملية (أبسط) توفر أساسا لتعلم المتكاملة (أكثر تعقيدا) من المهارات. بينما يعرفها (أحمد النجدي وعبد الهادى راشد ، ١٩٩٩، ٧٠) على أنها "مجموعة من القدرات والمهارات العلمية والعملية اللازمة لتطبيق طرق العلم والتفكير بشكل صحيح" وعرفها (Ambross , 2011 ,1-91) بأنها تشير إلى النشاط المعرفى للمتعلمين فى خلق المعنى وبناء المعلومات الجديدة والخبرات .

- **أهمية مهارات عمليات العلم** :

- إن تنمية القدرة على حل المشكلة يعتمد بشكل كبير على الاستخدام الفعال لمهارات عمليات العلم من قبل الطلاب لاستكمال البحث . (Wetzel, 2008 , 1-2)
- إن تصميم المناهج الدراسية يلعب دوراً مهماً في اكتساب الطلاب لمهارات عمليات العلم كما أن المبادئ التوجيهية لتقييم وزارة التربية والتعليم توصى بضرورة التدريس الصريح لمهارات عمليات العلم ، وتشير إلى ضرورة دمج هذه المهارات من قبل الطلاب في تجريب أو تنفيذ مشاريع بحثية . (Mei , et.al., 2007 , 3)
- يؤكد (Roth & Roychoudhury , 2006 , 1) على ضرورة أن يتم تدريس مهارات عمليات العلم بشكل تدريجى وصولا إلى المستوى الأرقى في سياق ذي معنى .
- هناك ضرورة إلى تنمية مهارات عمليات العلم لدى الطلاب نظرا لتذبذب مستويات الطلاب في تلك المهارات ،وهذا ما أكدته دراسة (Demirbaş&Tanriverdi,2011,1-6) عن مستوى مهارات عمليات العلم لدى الطلاب من مختلف الجامعات فى تركيا ، وتوصلت إلى أن هناك تفاوت فى اكتساب الطلاب لتلك المهارات .
- إن تنمية مهارات عمليات العلم يمكن أن ينمى لدى الطلاب القدرة على ضبط النفس والتأني في التعامل مع أي موقف ، وبالتالي التأني في إصدار الحكم ، وينمي التفكير بأنواعه المختلفة مثل التفكير الناقد والتأملي والإبداعي لدى الطلاب. (أحمد النجدى ، وعبد الهادى راشد ، ١٩٩٩ ، ٦٦.٦٧)
- تندرج عمليات العلم ضمن طرق التفكير وذلك لأنها أساس التقصي والاكتشاف العلمي ولأنها مهارات عقلية محددة يستخدمها المتعلمون لفهم الظواهر الكونية ويمكن تعميمها ونقلها إلى الحياة اليومية (سعيد السيفي ،٢٠٠٢) .
- إن طرق التدريس لها الدور الأساسي في تنمية عمليات العلم ، فلا يمكن أن يكتسب المتعلم هذه القدرات من مجرد تلقيه للمعرفة، وإنما يجب أن يكون نشطا إيجابيا حتى يتمكن من اكتساب هذه القدرات وهذا ما تركز عليه الطرق والمداخل التدريسية الحديثة .

- **مهارات عمليات العلم الاساسية والتكاملية** :

يرى (Padilla , 1990 , 1-2) أن عمليات العلم تتكون من مهارات أساسية وتشتمل على : الملاحظة والاستنتاج والقياس والتواصل والتصنيف والتوقع كما تتكون عمليات العلم من مهارات متكاملة، وهى: ضبط المتغيرات والتعريف الاجرائى وصياغة الفرضيات وتفسير البيانات والتجربة وصياغة النماذج.

ويرى (Aziz & Zain , 2010 , 2) أن عمليات العلم (SPS) تتألف من مهارات أساسية ومتكاملة ، والتى توفر الأسس الفكرية في البحث العلمي ، مثل القدرة على ترتيب ووصف الأشياء والأحداث الطبيعية ، والمراقبة والتصنيف والقياس والتنبؤ ، وتحديد وتعريف المتغيرات، وجمع وتحويل البيانات، وبناء جداول البيانات والرسوم البيانية، ووصف العلاقات بين المتغيرات، وتفسير البيانات، والتعامل مع المواد ، وصياغة الفرضيات، والبحث واستخلاص الاستنتاجات والمعلومات والتعميم .

وأضاف (Lancour,2012,1-2) من مهارات عمليات العلم الاساسية المراقبة والإستنتاج والتصنيف والتوقع والتواصل،ومن المهارات المتكاملة:صياغة الفرضيات وتحديد المتغيرات ووصف العلاقات بين المتغيرات وتصميم التحقيقات والتجريب ، والحصول على البيانات وتنظيم البيانات في الجداول والرسوم البيانية ، وتحليل التحقيقات والبيانات الخاصة بهم وتفسير البيانات الإحصائية ، وتحديد الأخطاء البشرية وأخطاء التجربة، وتقييم هذه الفرضية، وصياغة الاستنتاجات، والتوصية وصياغة النماذج .

- **الدافعية للانجاز** :

يهدف هذا المحور إلى توضيح مفهوم الدافعية للإنجاز ، وأهمية تنمية الدافعية للإنجاز لدى المتعلم ، والعوامل التى قد تسهم فى استثارة دافعية المتعلم وإلقاء الضوء على طرائق واستراتيجيات التدريس المختلفة التى تسهم فى تنمية الدافعية للإنجاز مع التركيز على خطورة الدافعية المنخفضة والتى قد تكون عائقا أمام تحقيق الكثير من الأهداف التى ننشدها . خاصة وأن بعض الأفراد قد تكون لديهم حاجة للإنجاز فهم يريدوا أن يكونوا ناجحين فى كل محاولاتهم ، ولديهم اتجاهات نحو النجاح والعمل الصعب لتأكيد نجاحهم فإذا كانت دوافعهم داخلية ، فإنهم سيشاركون فى نشاط من أجل التعلم وذلك النشاط قد يسهم فى تحسين قدراتهم على النشاط ، وإذا كانت دوافعهم خارجية، فإنهم سيشاركون فى النشاط مع توقع الحصول على مكافأة.(Zenzen , 2002 , 1-46).

- **ماهية الدافعية للانجاز** :

الدافع للإنجاز هو الدافع للنجاح وتجاوز الصعوبات، ويتباين من شخص لآخر،ومن ثقافة لأخرى ، ويعتمد جزئيا على التنشئة الاجتماعية. (Sutherland , 1996 , 5).ويعرفه (صلاح مراد وأحمد عبد الخالق ، ٢٠٠٠ ، ١٠٣) بأنه يتضمن رغبة أو ميلا إلى الانجاز السريع للمهام والاتقان فى العمل واختيار أفضل الطرق للانجاز ، وهو يحث الفرد على التنافس وإتقان الأداء والتميز وتحمل المسئولية ، ويشمل الدافع للانجاز عددا من المكونات أهمها : معرفة الهدف، والسعي الجاد إلى تحقيقه، وجودة الأداء، وتعديل المسار والضبط الذاتي. ويعرفه (محرز الغنام ، ٢٠٠٢ ، ٤٠٧) بأنه استعداد الفرد لتحمل المسئولية والرغبة المستمرة في النجاح وانجاز أعمال صعبة ، والتغلب على العقبات بكفاءة وأقل قدر ممكن من الجهد وأفضل مستوى من الأداء. ويرى (Rabideau, 2005,1-5) بأنه القوة الدافعة وراء كل الأحداث التي يقوم بها الفرد والحاجة إلى تحقيق النجاح والتفوق. بينما يؤكد (Awan, 2011,2) أنه السعي لتحقيق المكافآت، مثل الارتياح المادي، والثناء من الآخرين ومشاعر الاتقان الشخصي .

- **أهمية الدافعية للانجاز**:

- إن الدافعية للإنجاز وعوامل التحفيز مثل (الثقة بالنفس، والنجاح، والمثابرة، والمنافسة والسيطرة الذاتية، والمسؤولية،والطموح) تسهم فى تنمية الموهبة الفكرية لدى الطلاب،(Al-Shabatat, 2010 ,1-2)
- إن لبرامج التدريب فعالية فى تحقيق حافز للانجاز في عدد من المجالات البارزة : التفكير للإنجاز، والأداء في المدرسة،والرقابة الداخلية،والقدرة على تحديد وتحقيق الأهداف (Smith ,2011,1-9)

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الدافعية للإنجاز وتقدير الذات وهذا ما أكدته دراسة (Ajayi , 2002 , 221-230)
- إن الدافعية للانجاز تتكون من خلال ثلاثة سياقات : الشخصية، ووصف المشاركين فيها ومفهوم الذات ، والكفاءة الذاتية للمتعلم في بنية السياق الاجتماعي والثقافي للأسرة فضلا عن أهمية العلاقات مع الأنداد في السياق الأكاديمي للتعلم (Truesdale,2007 , 2)
- إن الأشخاص ذوي الدافعية المرتفعة يتسمون بسمات شخصية تميزهم عن ذوي الدافعية المتدنية منها :أنهم يضعون لأنفسهم معايير ومستويات إنجازية، ويعتمدون على خبراتهم وأدائهم أكثر من اعتمادهم على خبرات الغير، كما أنهم يفضلون المهمات الصعبة ويميلون إلى وضع أهداف بعيدة التحقيق وقدرتهم التحصيلية عالية (Nolen , 2003 ,347)

- **إعداد أدوات البحث** :
- **أولاً: إعداد البرنامج المقترح القائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ** :
- **فلسفة البرنامج المقترح** :

تتحدد فلسفة البرنامج المقترح القائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى كونه يلبى حاجة منهج الدراسات الاجتماعية إلى دمج مواقف وخبرات تعليمية متحدية وتشاركية تتوافق مع دماغ التلميذة ، وتوفر لها طرق تعلم مختلفة ، مما يشجعها على المعالجة النشطة لخبراتها ، وتكوين الترابطات وبناء المعرفة، بما ييسر على التلميذات الدراسة والفهم الصحيح للمنهج ، كما أن البرنامج يحل مشكلة التصورات البديلة لدى التلميذات عن بعض المفاهيم التاريخية الواردة بالكتاب والتى قد يواجهها المعلم في تدريسه للمادة ، ويدعم حاجة مناهج الدراسات الاجتماعية إلى تنمية مهارات عمليات العلم الاساسية والتكاملية لدى التلميذات ، ويقدم أنشطة متنوعة ومبتكرة بما يسهم فى استثارة دافعيتهم للإنجاز ، كما يساعد البرنامج في الإرتقاء بنوع العملية التعليمية وذلك بمساعدة المتعلمين على إعمال عقولهم وفكرهم في أثناء التعلم.

- **أسس بناء البرنامج**: وقد روعى الأسس التالية في بناء البرنامج:
- **الأسس المتعلقة بأهداف البرنامج** :
- **الهدف العام للبرنامج** :

يهدف البرنامج إلى تصحيح التصورات البديلة وتنمية مهارات عمليات العلم والدافعية للإنجاز لدى تلميذات الصف الأول المتوسط بمدرسة أم المؤمنين السيدة عائشة بنت أبى بكر الصديق رضى الله عنهما بمنطقة الباحة (المملكة العربية السعودية للعام الدراسى (١٤٣٢ هـ - ١٤٣٣ هـ) ، من خلال دراستهن لمنهج الدراسات الاجتماعية بالفصل الدراسى الثانى باستخدام مدخل التعلم المستند إلى الدماغ .

- **الأهداف الخاصة للبرنامج** :

حيث تم توضيح الأهداف الخاصة بالتفصيل في بداية كل درس ، وروعى فيها ما يلي :

- تحديد الأهداف قبل تدريس المحتوى.
- ملاءمتها للمرحلة العمرية للتلميذة .
- صياغتها بطريقة صحيحة وواضحة.
- تشمل جميع المفاهيم ومهارات عمليات العلم .
- تنوع الأهداف بما يتوافق مع دماغ التلميذة .

- **الأسس المتعلقة بمحتوى البرنامج** :

- **تحديد محتوى البرنامج** :

يتكون البرنامج الحالى من ثلاث وحدات أساسية ، والمتضمنة بكتاب الدراسات الاجتماعية للصف الأول المتوسط – الفصل الدراسى الثانى - حيث تم تقسيمهم إلى (٣٢) درس ، وإعادة صياغتهم فى ضوء مدخل التعلم المستند إلى الدماغ بهدف تصحيح التصورات البديلة وتنمية مهارات عمليات العلم والدافعية للإنجاز لدى التلميذات ، وهى :

- حياة النبى صل الله عليه وسلم فى مكة : وتشمل ثلاثة عشر درس : الملامح الطبيعية لشبة جزيرة العرب،الحالة الدينية لشبه الجزيرة العربية قبل الاسلام ، الحالة السياسية لشبه الجزيرة العربية قبل الاسلام، الحالة الاجتماعية لشبه الجزيرة العربية قبل الاسلام، الحالة الاقتصادية لشبه الجزيرة العربية قبل الاسلام، موقع مكة وطبيعتها الجغرافية ، حياة النبى صلى الله عليه وسلم قبل البعثة ، حياة النبى صل الله عليه وسلم بعد البعثة ، نزول الوحى ، الدعوة السرية ، الدعوة الجهرية ، ايذاء قريش للنبى صل الله عليه وسلم وصبره على ذلك ، عرض النبى صل الله عليه وسلم النصرة على القبائل فى الحج ، بيعتا العقبة الأولى والثانية .
- حياة النبى صل الله عليه وسلم فى المدينة : وتشمل اثنتى عشر درس : وتشمل المدينة وطبيعتها الجغرافية ، أسباب الهجرة إلى المدينة ، أعمال النبى فى المدينة ، غزوة بدر غزوة أحد ، غزوة الخندق ، صلح الحديبية فتح خيبر ، فتح مكة ، غزوة حنين ، حجة الوداع ، قصص من حياة النبى صل الله عليه وسلم .
- الخلفاء الراشدون : وتشمل سبعة دروس: فضل الخلفاء الراشدين رضى الله عنهم صفات وأخلاق الخلفاء الراشدين رضى الله عنهم،خلافة الخلفاء الراشدين رضى الله عنهم ، أعمال الخلفاء الراشدين رضى الله عنهم ، جهاد الخلفاء الراشدين رضى الله عنهم لنشر الاسلام ، نماذج من الشورى فى عهد الخلفاء الراشدين رضى الله عنهم قصص من سير الخلفاء الراشدين رضى الله عنهم .

- **تحليل محتوى منهج الدراسات الاجتماعية** :

تم تحليل محتوى منهج الدراسات الاجتماعية والوطنية بالفصل الدراسى الثانى للصف الأول المتوسط للعام الدراسى٢٠١١ م/٢٠١٢ م (١٤٣٢ هـ- ١٤٣٣هـ) وقد اتخذت الكلمة كوحدة للتحليل ، وهى أصغر وحدات التحليل ، كما أنها تعبر عن معنى أو مفهوم معين والتي يشار إليها صراحة في النص ، كما تم اتباع ما يلى من إجراءات للتحليل :

- قراءة موضوعات الدراسات الاجتماعية المتضمنة بالكتاب المدرسى والمقررة على تلميذات الصف الأول المتوسط قراءة متأنية لعدة مرات .
- تقسيم الموضوعات إلى فقرات ؛ بحيث تمثل كل فقرة فكرة معينة ، ويحسب السؤال الوارد داخل المحتوى على أنه فقرة مستقلة ، وكذلك الرسوم

التوضيحية والبيانية داخل المحتوى ، تحسب وكأنها فقرة مستقلة ، أما الأسئلة التطبيقية ، والأنشطة المتعلقة بالدرس ، فلا تدخل ضمن نطاق التحليل .

- تحليل الفقرات واستخراج المفاهيم التاريخية المتضمنة بها ، مع الأخذ في الاعتبار التعريف الإجرائي لوحدات التحليل .

وكان من نتائج التحليل التوصل إلى عدد فقرات محتوى الموضوعات المتضمنة بكتاب الدراسات الاجتماعية للصف الأول المتوسط . والجدول التالى يوضح ذلك :

جدول (١) نتائج تحليل المحتوى لمنهج الدراسات الاجتماعية والوطنية للصف الأول المتوسط

الوحدة موضع التحليل بكتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية	عدد فقرات التحليل الأول	عدد فقرات التحليل الثانى (فاصل زمنى شهر)	نسبة الاتفاق	عدد فقرات تحليل الزميل*	نسبة الاتفاق
الوحدة الأولى(حياة النبى صل الله عليه وسلم فى مكة)	٨١	٧٨	%٩٦	٧٠	%٨٦
الوحدة الثانية (حياة النبى صل الله عليه وسلم فى المدينة)	٨٧	٨٠	%٩٢	٧٧	% ٨٨.٥
الوحدة الثالثة (الخلفاء الراشدون)	٧٤	٦٩	%٩٣	٦٢	%٨٣

وقد نتج عن تحليل موضوعات منهج الدراسات الاجتماعية والوطنية عدد (١٠) مفهوما تاريخيا بوحدة "حياة النبى صل الله عليه وسلم فى مكة" ، وعدد (٢٠) مفهوم بوحدة "حياة النبى صل الله عليه وسلم فى المدينة" ، وعدد (١٥) مفهوم بوحدة " الخلفاء الراشدون " (ملحق/٢)

ويمكن تلخيص أسس إعداد محتوى البرنامج فيما يلي:

- أن يحتوي البرنامج على كافة الموضوعات المتضمنة بالكتاب المدرسى والتى قد تشكل صعوبة فى الفهم لدى التلميذات .
- أن يتضمن خبرات ومواقف تعليمية متحدية لتفكير التلميذة مما يحفزها على التعلم
- أن يشمل جميع الأهداف الموضوعة للبرنامج.
- أن يحث التلميذة على خلق الترابطات بين خبراتهم السابقة واللاحقة .
- أن يدعم تنمية المفاهيم التاريخية ومهارات عمليات العلم .
- أن يحتوي على تقويمات مستمرة مع خطوات البرنامج.

- **الأسس المتعلقة بالوسائل والأنشطة التعليمية** :

يتضمن البرنامج استخدام مجموعة متنوعة من الوسائل التعليمية لتحقيق أهداف البرنامج ، ومنها : جهاز كمبيوتر، وجهاز الداتا شو Datashow ولوحات تعليمية ورقية وخشبية وقلابة،وخرائط تاريخية ، وخرائط زمنية ونماذج تعليمية واسطوانات ممغنطة،وصور ورسوم تعليمية،كما تم تكليف التلميذات بالعديد من الأنشطة، ومنها :

- العمل التعاونى فى تنفيذ المهام المتضمنة بأوراق العمل المقدمة إليهم .
- تصفح شبكة الانترنت وتجميع معلومات تاريخية .

* سناء على ،مدرس بقسم الاجتماعيات ، كلية الآداب ، جامعة أسيوط .

- زيارة المكتبة المدرسية وإعداد بحوث تاريخية .
- رسم خرائط للمعلومات والمفاهيم المتضمنة بالدروس .
- إعداد ألبومات صور حول بعض معالم الحضارة الاسلامية .
- إعداد خرائط مجسمة لبعض المعارك التى خاضها المسلمين .
- إعداد مقالات حول مواقف وطرائف فى حياة الخلفاء الراشدين رضى الله عنهم .
- تكبير خرائط تاريخية للعالم الاسلامى .
- إعداد مسرحيات مختصرة ومواقف تمثيلية تناقش موضوعات الدراسة المختارة .
- إعداد لوحات تعليمية ومجلات حائط لعرض معلومات وصور تكشف عن معالم التاريخ الاسلامى .
- توجيه التلميذات للإطلاع على بعض النصوص التاريخية المتعلقة بالتاريخ الاسلامى

- **الأسس المتعلقة بأساليب التدريس المستخدمة** :

تم إعداد البرنامج فى ضوء مراحل التعلم الدماغى(الاعداد والاكتساب والتفصيل وتكوين الذاكرة والتكامل الوظيفى) ، كما تم استخدام بعض الأساليب التدريسية لتحقيق أهدافه : كالمناقشة والتعلم التعاونى والعصف الذهنى وحل المشكلات والخرائط الذهنية والتدريس التبادلى واستراتيجية KWL .

- **الأسس المتعلقة بأساليب التقويم المستخدمة فى البرنامج** :

تم تقويم البرنامج قبل تنفيذه ، وتمثل ذلك فى التطبيق القبلى لأدوات البحث (اختبار التصورات البديلة ، واختبار عمليات العلم ، ومقياس الدافعية للإنجاز) على مجموعة البحث التجريبية ، كما تم استخدام التقويم البنائى خلال فترة تنفيذ البرنامج ، والذى تمثلت أدواته فى تقديم المعلمة لبعض الأسئلة الشفوية والتغذية الراجعة للمتعلمين ، كما تحددت أساليب التقويم البعدى فى التطبيق البعدى للأدوات .

- **ضبط البرنامج المقترح** :

تم عرض البرنامج على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى المناهج وطرق التدريس (ملحق١) ، للتأكد من مدى صلاحية محتواه وأهدافه ووسائله وأنشطته، وطريقة عرضه وتقويمه فى ضوء مدخل التعلم المستند إلى الدماغ ،حيث تم إجراء التعديلات وفقا لآرائهم كما تم تجربة بعض دروس البرنامج على مجموعة من التلميذات غير مجموعة البحث (٢٥ تلميذة من مدرسة شبرقة بالباحة) للتأكد من ملاءمة طريقة عرض دروس البرنامج للتلميذات الصف الأول المتوسط ، ومستوى تفاعل وتجاوب التلميذات معه ، وبذلك أصبح البرنامج فى صورته النهائية صالحا للتطبيق (ملحق –٤) .

- **ثالثا: إعداد دليل المعلمة لتدريس الوحدة الدراسية المختارة** :

- **أهداف الدليل** :

يهدف الدليل إلى تصحيح التصورات البديلة وتنمية مهارات عملياتٍ العلم والدافعية للإنجاز لدى تلميذات الصف الأول المتوسط بعد دراستهن وفقا لمدخل التعلم المستند إلى الدماغ .

- **محتوى الدليل** :

يشتمل هذا الدليل على وحدة " حياة النبى (صلى الله عليه وسلم) فى المدينة " من كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية بالفصل الدراسى الثانى للصف الأول المتوسط للعام الدراسى ٢٠١١ م /٢٠١٢ م (١٤٣٢ هـ - ١٤٣٣ هـ). " وقد تم تقسيمه إلى (١٦) درس ، وإعادة صياغة موضوعاته (المدينة وطبيعتها الجغرافية ، أسباب الهجرة إلى المدينة ، أعمال النبى فى المدينة غزوة بدر ، غزوة أحد ، غزوة الخندق ، صلح الحديبية ، فتح خيبر ، فتح مكة ، غزوة حنين حجة الوداع ، قصص من حياة النبى صلى الله عليه وسلم) تبعا لمدخل التعلم المستند إلى الدماغ .

- **عرض الدليل على السادة المحكمين** :

تم عرض الدليل على مجموعة من السادة المحكمين (ملحق /١) ، وقد أسفرت نتائج التحكيم عن : صحة الصياغة اللغوية والعلمية للدليل ، ومناسبة الأهداف التدريسية والوسائل التعليمية ، والأنشطة التعليمية ، والمحتوى العلمي ، وقدرة الدليل على تصحيح التصورات البديلة وتنمية مهارات عمليات العلم والدافعية للإنجاز لدى تلميذات مجموعة البحث التجريبية . (ملحق /٥)

- **ثالثا:اعداد اختبار التصورات البديلة**:

تم إعداد الاختبار وفقا للخطوات التالية :

- **تحديد الهدف من الإختبار** :

يهدف الإختبار إلى تشخيص التصورات البديلة عن المفاهيم التاريخية المتضمنة بوحدة "حياة النبى (صلى الله عليه وسلم) فى المدينة " من كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية للصف الأول المتوسط .

- **صياغة مفردات الاختبار** :

تم صياغة مفردات الاختبار فى ضوء قائمة المفاهيم التاريخية المتضمنة بالوحدة المختارة وقد اعتمد البحث في صياغة مفردات الاختبار على الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) والمقالية ، وتكون الاختبار فى صورته الأولية من (٦٠) سؤال ، كما تم بناء مفردات الاختبار وفق المستويات المعرفية (التذكر والفهم والتطبيق) لتصنيف بلوم (Bloom) ، وتضمن كل مستوى من المستويات الثلاثة (٢٠) سؤال ٠ وقد تم الاعتماد فى صياغة بنود الاختبار على :

- خبرة الباحثة السابقة في التدريس والإشراف بمدارس التدريب الميدانى .
- الاستعانة بمعلمات الدراسات الاجتماعية ذوي الخبرة .
- المقابلات الإكلينيكية :وتعتبر المقابلات من أساليب تحليل البنية المعرفية للتلاميذ وتبدأ المقابلة بسؤال مفتوح عن مفهوم تاريخى ، ويترك للتلميذة حرية التحدث عنه مع تتبع ما سيؤدي إليه تفكيرها من استنتاجات ومحاولة تحديد مسار أفكارها بمساعدتها على تقديم أسباب لما توصلت إليه من استدلالات أو ما قدمته من تبريرات وتنبؤات ، حيث تم مقابلة (١٥) تلميذة من تلميذات الصف الأول المتوسط الذين أنهوا دراسة الوحدة موضوع الدراسة، ومن خلال تسجيل وتحليل المقابلات تم رصد العديد من التصورات البديلة التى تم الاستعانة بها في تحديد البنود الاختبارية المتوقعة لاستجابات التلميذات.

◄◄ الاطلاع على الأدبيات التربوية والدراسات والبحوث السابقة والاختبارات التشخيصية للمفاهيم البديلة.

- **تعليمات الاختبار** :

تم صياغة تعليمات اختبار التصورات البديلة ، بأسلوب سهل ومبسط ، لشرح الهدف الذي وضع من أجله الاختبار ، وطريقة الإجابة عن مفرداته ، أو كيفية تسجيل الاستجابة ، وبيان الزمن المسموح به للإجابة عن الاختبار ، وضرورة قراءة التعليمات بتأني ، والإجابة عن جميع الأسئلة ٠

- **تقدير درجات الاختبار**:

تم إعداد مفتاحا لتصحيح اختبار التصورات البديلة (ملحق/٧) ، وذلك ضمانا لسهولة وسرعة عملية التصحيح ، وتم تقدير الدرجات على أساس درجة واحدة للإجابة الصحيحة أي بواقع (٦٠) درجة للاختبار ككل.

- **التجربة الاستطلاعية للاختبار** :

تم عرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين من السادة أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للتحقق من صلاحيته ومناسبته لتلميذات الصف الأول المتوسط ، كما تم تطبيق الاختبار على مجموعة استطلاعية (٣٠ تلميذة) من غير مجموعة البحث ، وأشارت النتائج (ملحق / ١٢- ١٣) إلى أن زمن الاختبار (٦٥) دقيقة ، ومعامل الثبات (٠,٧٣) بعد حسابه باستخدام معادلة كرونباخ العامة للثبات (معامل ألفا) ، كما تم حساب الصدق الذاتي (٠,٨٥) ، ودرجة الصعوبة (٠,٤٧ — ٠,٨٣) . وبذلك يكون الاختبار فى صورته النهائية صالحا للتطبيق (ملحق / ٦) .

- **رابعا : بناء اختبار مهارات عمليات العلم** :

تم إعداد الاختبار وفقا للخطوات التالية :

- **تحديد أهداف الاختبار**:

يهدف الاختبار إلى تقويم مدى نمو مهارات عمليات العلم لدى تلميذات الصف الأول المتوسط ، وذلك بعد التدريس لهن وفقا لمدخل التعلم المستند إلى الدماغ٠

- **صياغة مفردات اختبار عمليات العلم وتعليماته** :

تم تحديد قائمة بمهارات عمليات العلم الأساسية والتكاملية بعد تحليل الدراسات والبحوث السابقة والأدبيات التربوية التي تناولت تلك المهارات (ملحق/٣) ، كما تم عرضها على مجموعة من السادة المحكمين ، حيث أشاروا بحذف بعض المهارات ، وقد بلغ عددها فى شكلها النهائى (١٣) مهارة ، منها : (٨) مهارات أساسية ، (٥) مهارات تكاملية ، ثم تم صياغة مفردات الاختبار من النوع الموضوعى والمقالى ، فأصبح في صورته الأولية يتكون من (٢٦) سؤال ، كما تم صياغة تعليمات الاختبار الموضحة للهدف من الاختبار وكيفية الإجابة عنه .

- **تقدير درجات اختبار عمليات العلم** :

تم إعداد مفتاحا لتصحيح مفردات الاختبار (ملحق/٩) ، كما تم تقدير الدرجات بالنسبة للأسئلة على أساس درجة واحدة للإجابة الصحيحة ، أي بواقع (٢٦) درجة للاختبار ككل .

- **التجربة الاستطلاعية** :

تم عرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين للتحقق من صدق المحتوى ، كما تم تطبيق الاختبار على مجموعة استطلاعية ، وأشارت النتائج (ملحق/١٤- ١٥) إلى أن زمن الاختبار (٦٠) دقيقة ، ومعامل الثبات (٠,٧٠) بعد حسابه باستخدام معادلة كرونباخ العامة للثبات (معامل ألفا) ، كما تم حساب الصدق الذاتي (٠,٨٣)، ودرجة الصعوبة (٠,٣٧– ٠,٧٠) وبذلك يكون الاختبار فى صورته النهائية صالحا للتطبيق (ملحق/ ٨) .

- **خامساً: إعداد مقياس الدافعية للإنجاز** :

- **الهدف من المقياس**:

قياس مستوى الدافعية للإنجاز لدى تلميذات الصف الأول المتوسط .

- **صياغة مفردات المقياس** :

روعي عند صياغة مفردات المقياس أن تكون مواقف واقعية وحقيقية ، ويتبع كل منها خمسة خيارات (موافق بشدة ، موافق ، إلى حد ما ، غير موافق ، غير موافق بشدة) يقابلها من الدرجات (٥- ٤ - ٣- ٢- ١) ، وطلب من التلميذة اختيار الإستجابة التي تتفق مع وجهة نظرها ، وتم التأكيد على أنه لا توجد إجابة صحيحة وإجابة خطأ ، ولكن هي وجهات نظر لرأى شخصي لكل منهن فأصبح المقياس في صورته الأولية يتكون من (٣٤) مفردة بواقع (١٧٠) درجة منها : (١٦) عبارة تقيس مدى استعداد التلميذة لتحقيق أهدافها الكبرى ، (١٨) عبارة تقيس مدى استعداد التلميذة للتفوق على الآخرين .

- **التجربة الاستطلاعية للمقياس** :

توصلت نتائج التجربة الاستطلاعية (ملحق/١٦-١٧) إلى أن زمن المقياس (٦٠) دقيقة ومعامل الثبات (٠,٧٤) بعد حسابه باستخدام معادلة كرونباخ العامة للثبات (معامل ألفا) كما تم التحقق من صدق المحتوى من خلال عرض المقياس على المحكمين ، وحساب الصدق الذاتي (٠,٨٦)، ودرجة الصعوبة (٠,٣٠- ٠,٦٧). وبذلك يكون المقياس فى صورته النهائية صالحا للتطبيق (ملحق/ ١٠-١١)

- **تنفيذ تجربة البحث** :

- **مجموعة البحث** :

تم اختيار عينة البحث من تلميذات الصف الأول المتوسط (٦٠ تلميذة) بمدرسة أم المؤمنين السيدة عائشة بنت أبى بكر الصديق رضى الله عنهما بمنطقة الباحة (المملكة العربية السعودية) للعام الدراسى (١٤٣٢ هـ - ١٤٣٣ هـ) وتقسيمهن إلى مجموعتين ،إحداهما تجريبية (٣٠ تلميذة) تدرس وفقا لمدخل التعلم المستند إلى الدماغ والأخرى ضابطة (٣٠ تلميذة) تدرس وفقا للطريقة التقليدية ، وذلك بعد أخذ موافقة وزارة التربية والتعليم فى منطقة الباحة (ملحق/٣١) على إجراء تجربة البحث .

- **التطبيق القبلي لأدوات البحث** :

وللتأكد من مستوى تلميذات مجموعتى البحث ومعرفة مستوياتهن العلمية التي يبدأ منها البحث ، تم تطبيق أدوات البحث والمتمثلة فى : اختبار التصورات البديلة ، واختبار مهارات عمليات العلم ، ومقياس الدافعية للإنجاز قبل التدريس لهن وفقا لدليل المعلمة المعد فى ضوء مدخل التعلم المستند إلى الدماغ خلال يوم (١٤٣٣/٣/٢٦هـ) ، وذلك للحصول على المعلومات القبلية التي تسهم في المعالجات الإحصائية ، والمقارنة بنتائج التطبيق البعدي لأدوات البحث .

- **تدريس الوحدة الدراسية المختارة وإعادة تطبيق أدوات البحث** :

فى الفترة من ٢٦/ ٣ / ١٤٣٣ هـ (٢٠١٢/٢/١٨) وحتى ٢٦/ ٥/ ١٤٣٣ هـ (٢٠١٢/٤/١٨) تم التدريس لمجموعة البحث التجريبية (بواقع حصتان كل أسبوع) باستخدام البرنامج المقترح ودليل المعلمة المعدان فى ضوء مدخل التعلم المستند إلى الدماغ بينما تم التدريس للمجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية ، وبذلك استغرقت تجربة البحث عدد (٨) أسابيع بما يساوى (١٦) حصة (ويشمل ذلك التطبيق القبلي ، والتطبيق البعدي) ٠

- **التطبيق البعدي لأدوات البحث** :

بعد انتهاء مجموعتى البحث من الدراسة ، تم إعادة تطبيق أدوات البحث لدراسة " أثر البرنامج المقترح فى تصحيح التصورات البديلة وتنمية عمليات العلم والدافعية للانجاز لدى التلميذات " ٠

- **نتائج البحث والمعالجة الإحصائية لها وتفسيرها** :

استخدم في البحث اختبار"ت"للمجموعات المتكافئة فى عدد الأفراد، والغير مرتبطة فى المتوسطات ؛ لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلميذات مجموعتى البحث فى كل من التطبيق القبلى والتطبيق البعدى، ولتحديد حجم تأثير البرنامج المقترح بعد استكمال تجربة البحث تم استخدام ما يسمى بمربع إيتا (n^2) . وفيما يلي تفصيل لإجراءات تطبيق البحث:

للإجابة عن الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على ما يلي :

" لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلميذات المجموعة التجريبية ، ومتوسطات درجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلى لاختبار التصورات البديلة " . تم حساب المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدرجات تلميذات مجموعتى البحث في التطبيق القبلي والتطبيق البعدى ، وكذلك حساب قيمة "ت" T- Test لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات ٠ ويتضح ذلك فى الجدول التالى (٢) :

جدول (٢) " دلالة الفروق ومتوسطات الدرجات والانحرافات المعيارية ، وقيمة " ت " لمجموعتى البحث فى التطبيق القبلى لاختبار التصورات البديلة

المستوى	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعيارى	الخطأ المعيارى	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
تذكر	تجريبية	٦٠	٨.٩٣	٢.٠٨	٠.٣٨	٥٨	٠.٦٠٤	غير دالة عند مستوى (٠.٠١)
	ضابطة		٨.٦	٢.١٩	٠.٤			
فهم	تجريبية	٦٠	٧.٥	٢.١٥	٠.٣٩	٥٨	١.١٤ -	
	ضابطة		٨.١٧	٢.٣٨	٠.٤٣			
تطبيق	تجريبية	٦٠	٨.٢٣	٢.٠٦	٠.٣٨	٥٨	٠.١٩ -	
	ضابطة		٨.٣٣	٢.٠١	٠.٣٧			
الاختبار ككل	تجريبية	٦٠	٢٤.٦٧	٣.١٨	٠.٥٨	٥٨	٠.٥١٥ -	
	ضابطة		٢٥.١	٣.٣٤	٠.٦١			

يتضح من الجدول السابق (٢) بأنه لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات تلميذات مجموعتى البحث فى التطبيق القبلى لاختبار التصورات البديلة ككل وعند كل مستوياته ، حيث بلغت قيمة " ت " المحسوبة بالنسبة للاختبار ككل (- ٠.٥١٥) ، وعند مستوى التذكر (٠.٦٠٤) ، وعند مستوى الفهم (- ١.١٤) ، وعند مستوى التطبيق (- ٠.١٩) ٠

بينما قيمة " ت " الجدولية عند مستوى (٠.٠١) تساوى (٢.٦٦) لدلالة الطرفين درجة حرية (٥٨) ، وبذلك تم إثبات صحة الفرض الأول ، والذى ينص على " لايوجد فرق ذو دلاله إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات مجموعتى البحث في التطبيق القبلي للاختبار " .

للإجابة عن الفرض الثانى من فروض البحث والذي ينص على ما يلي :

" لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسطى درجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلى لاختبار عمليات العلم ." تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلميذات مجموعتى البحث في التطبيق القبلي،وكذلك حساب قيمة "ت" T- Test لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات ٠ ويتضح ذلك فى الجدول التالى (٣) :

جدول (٣) " دلالة الفروق ومتوسطات الدرجات والانحرافات المعيارية ، وقيمة " ت " لمجموعتى البحث فى التطبيق القبلى لاختبار مهارات عمليات العلم

المستوى	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعيارى	الخطأ المعيارى	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
المهارات الأساسية	تجريبية	٦٠	٦.٩٠	١.٩٢	٠.٣٥	٥٨	٠.٢٧١	غير دالة عند مستوى (٠.٠١)
	ضابطة		٦.٧٣	٢.٧٧	٠.٥٠			
المهارات التكاملية	تجريبية	٦٠	٤.١٠	١.٧١	٠.٣١	٥٨	٠.٠٧٧ -	
	ضابطة		٤.١٣	١.٦٣	٠.٣٠			
الاختبار ككل	تجريبية	٦٠	١١.٠٠	٢.٦٤	٠.٤٨	٥٨	٠.١٦٥	
	ضابطة		١٠.٨٧	٣.٥٤	٠.٦٥			

يتضح من الجدول السابق (٣) بأنه لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات تلميذات مجموعتى البحث فى التطبيق القبلى لاختبار عمليات العلم ككل حيث بلغت قيمة " ت " المحسوبة بالنسبة للاختبار ككل (٠.١٦٥) ، وعند مستوى المهارات الأساسية (٠.٢٧١) ، وعند مستوى المهارات التكاملية (- ٠.٠٧٧) ٠ بينما قيمة " ت " الجدولية عند مستوى (٠.٠١) تساوى (٢.٦٦) لدلالة الطرفين ، درجة حرية (٥٨) ، وبذلك تم إثبات صحة الفرض الثانى والذى ينص على " لا يوجد فرق ذو دلاله إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات مجموعتى البحث في التطبيق القبلي لاختبار عمليات العلم ".

للإجابة عن الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص على ما يلي :

" لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلى لمقياس الدافعية للإنجاز "٠ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلميذات مجموعتى البحث في التطبيق القبلي ، وكذلك حساب قيمة "ت" T- Test لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات ٠ ويتضح ذلك فى الجدول التالى (٤) :

جدول (٤) " دلالة الفروق ومتوسطات الدرجات والانحرافات المعيارية ، وقيمة " ت " لمجموعتى البحث فى التطبيق القبلى لمقياس الدافعية للإنجاز

المستوى	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعيارى	الخطأ المعيارى	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
مدى استعداد التلميذة لتحقيق أهدافها الكبرى	تجريبية	٦٠	٤٦.٥٧	٤.٠٤	٠.٧٤	٥٨	٠.٢٤١	غير دالة عند مستوى (٠.٠١)
	ضابطة		٤٦.٣٠	٤.٥٢	٠.٨٣			
مدى استعداد التلميذة للتفوق على الآخرين	تجريبية	٦٠	٤٨.٢٧	٣.١٩	٠.٥٨	٥٨	٠.١٣١-	
	ضابطة		٤٨.٣٧	٢.٧١	٠.٤٩			
الاختبار ككل	تجريبية	٦٠	٩٤.٨٣	٥.٣٢	٠.٩٧	٥٨	٠.١٢٢	
	ضابطة		٩٤.٦٧	٥.٢٢	٠.٩٥			

يتضح من الجدول السابق (٤) بأنه لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات تلميذات مجموعتى البحث فى التطبيق القبلى لمقياس الدافعية للإنجاز ككل حيث بلغت قيمة " ت " المحسوبة بالنسبة للمقياس ككل (٠.١٢٢) ، وعند محور مدى استعداد التلميذة لتحقيق أهدافها الكبرى (٠.٢٤١) ، وعند محور مدى استعداد التلميذة للتفوق على الآخرين (- ٠.١٣١) ، بينما قيمة " ت " الجدولية عند مستوى (٠.٠١) تساوى (٢.٦٦) لدلالة الطرفين ، درجة حرية (٥٨) ، وبذلك تم إثبات صحة الفرض الثالث من فروض البحث ، والذى ينص على " لا يوجد فرق ذو دلاله إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات مجموعتى البحث في التطبيق القبلي لمقياس الدافعية للإنجاز ".

للإجابة عن الفرض الرابع من فروض البحث والذي ينص على ما يلي :

" يوجد فرق ذو دلاله إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسطى درجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التصورات البديلة لصالح المجموعة التجريبية "٠ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلميذات مجموعتى البحث في التطبيق البعدى ، وكذلك حساب قيمة "ت" T- Test لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات٠ويتضح ذلك فى الجدول التالى (٥):

جدول (٥) " دلالة الفروق ومتوسطات الدرجات والانحرافات المعيارية ، وقيمة " ت " لمجموعتى البحث فى التطبيق البعدى لاختبار التصورات البديلة

المستوى	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعيارى	الخطأ المعيارى	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
تذكر	تجريبية	٦٠	١٨.٣٠	١.٨٦	٠.٣٤	٥٨	١٥.٨٥	دالة عند مستوى (٠.٠١)
	ضابطة		١٠.٢٠	٢.٠٩	٠.٣٨			
فهم	تجريبية	٦٠	١٧.٣٣	١.٥٨	٠.٢٩	٥٨	١٤.٣٥	
	ضابطة		٩.٤٠	٢.٥٨	٠.٤٧			
تطبيق	تجريبية	٦٠	١٨.١٣	١.٢٥	٠.٢٤	٥٨	١٦.٧١	
	ضابطة		١٠.٤٧	٢.١٨	٠.٤٠			
الاختبار ككل	تجريبية	٦٠	٥٣.٧٧	٣.٧٣	٠.٦٨	٥٨	٢٣.١٠٧	
	ضابطة		٣٠.٠٧	٤.٢٠	٠.٧٧			

يتضح من الجدول السابق (٥) بأنه يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات تلميذات مجموعتى البحث فى التطبيق البعدى لاختبار التصورات البديلة ككل وعند كل مستوياته ، حيث بلغت قيمة " ت " المحسوبة بالنسبة للاختبار ككل (٢٣,١٠٧) ، وعند مستوى التذكر (١٥,٨٥) وعند مستوى الفهم (١٤,٣٥) ، وعند مستوى التطبيق (١٦,٧١)٠ بينما قيمة " ت " الجدولية عند مستوى (٠,٠١) تساوى (٢,٦٦) لدلالة الطرفين ، درجة حرية (٥٨) وبذلك تم إثبات صحة الفرض الرابع من فروض البحث ، والذى ينص على " يوجد فرق ذو دلاله إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات مجموعتى البحث في التطبيق البعدى لاختبار التصورات البديلة". وبحساب حجم تأثير تدريس وحدة من وحدات البرنامج المقترح فى تصحيح التصورات البديلة لدى تلميذات مجموعة البحث التجريبية تم التوصل إلى كبر هذا الحجم، والجدول التالي (٦) يوضح ذلك :

جدول (٦) يوضح قيمة (n2) وقيمة (d) المقابلة لها ومقدار حجم التأثير

المتغير المستقل	المتغير التابع	مربع ايتا (n^2)	قيمة (d)	حجم التأثير
تدريس الوحدة المختارة من برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ	التذكر	٠,٨١	٤,١٦	كبير
	الفهم	٠,٧٨	٣,٧٧	كبير
	التطبيق	٠,٨٣	٤,٣٩	كبير
	الاختبار ككل	٠,٩٠	٦,٠٧	كبير

وفى ضوء ما سبق من نتائج يتضح مدى التأثير الكبير للتدريس وفقاً لمدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تصحيح التصورات البديلة عن المفاهيم التاريخية لدى تلميذات المجموعةِ التجريبية ، ويمكن إرجاع تفوق التلميذات إلى ما يلي :

- إن التدريس وفقا لمدخل التعلم المستند إلى الدماغ شجع التلميذات على تكوين ارتباطات بين مجموعة من العصبونات (الخلايا المختصة بالتعلم والتفكير) ، بالإضافة إلى أن اشتراك أكثر من حاسة في التعلم ساهم إلى حد كبير في تثبيت ذلك التعلم .
- إن تقديم تطبيقات واسعة لما تم تعلمه من مفاهيم ، وتكوين ترابطات وتطوير ترابطات صحيحة، وتقوية الترابطات ، جعل من التعلم الجديد متينا وعميقا وسهلا لوجود ترابطات عصبية متشعبة بشكل هائل بين الخلايا العصبية.
- إن تعدد مصادر اكتساب التلميذات للمعلومات والحقائق والمفاهيم المتضمنة بكتاب الدراسات الاجتماعية للصف الأول المتوسط ، والذى تضمن استخدام وسائل للتعلم بصرية وسمعية ومثيرات بيئية ، وخبرات واقعية ولعب الدور ، والانخراط فى مشاريع جماعية.، كل هذا ساهم فى تصحيح التصورات البديلة وتنمية الفهم لدى التلميذات
- إن التعرف على التصورات البديلة للمفاهيم عند التلميذات ، وتقديم المعنى الصحيح لكل منها ، والذي قد لايكون متفقا مع التصورات القبلية للتلاميذ أو المعارف التي اكتسبوها من مصادر أخرى ، وتشجيعهم على اكتشاف المعنى ، وتطبيق ما تعلمنه كل هذا ساهم فى تنمية تصورات صحيحة وذات معنى لدى التلميذات .

للإجابة عن الفرض الخامس من فروض البحث والذي ينص على ما يلي :
" يوجد فرق ذو دلاله إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسطى درجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار عمليات العلم لصالح المجموعة التجريبية . " تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلميذات مجموعتى البحث في التطبيق البعدى ، وكذلك حساب قيمة "ت" T- Test لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات ٠ ويتضح ذلك فى الجدول التالى (٧) :

جدول (٧) " دلالة الفروق ومتوسطات الدرجات والانحرافات المعيارية ، وقيمة " ت " لمجموعتى البحث فى التطبيق البعدى لاختبار مهارات عمليات العلم

المستوى	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعيارى	الخطأ المعيارى	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
المهارات الأساسية	تجريبية	٦٠	١٤.٨٠	١.٣٢	٠.٢٤	٥٨	١٣.٠١١	دالة عند مستوى (٠.٠١)
	ضابطة		٧.٣٠	٢.٨٧	٠.٥٢			
المهارات التكاملية	تجريبية	٦٠	٩.٥٧	٠.٧٣	٠.١٣	٥٨	١٦.٣٦	
	ضابطة		٤.٢٧	١.٦٢	٠.٣٠			
الاختبار ككل	تجريبية	٦٠	٢٤.٣٧	١.٧٥	٠.٣٢	٥٨	١٧.٩٩	
	ضابطة		١١.٥٧	٣.٤٨	٠.٦٤			

يتضح من الجدول السابق (٧) بأنه يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات تلميذات مجموعتى البحث فى التطبيق البعدى لاختبار عمليات العلم ككل حيث بلغت قيمة " ت " المحسوبة بالنسبة للاختبار ككل (١٧.٩٩) ، وعند مستوى المهارات الأساسية (١٣.٠١١) ، وعند مستوى المهارات التكاملية (١٦.٣٦) ٠ بينما قيمة " ت " الجدولية عند مستوى (٠.٠١) تساوى (٢.٦٦) لدلالة الطرفين ، درجة حرية (٥٨) ، وبذلك تم إثبات صحة الفرض الخامس ، والذى ينص على " يوجد فرق ذو دلاله إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات مجموعتى البحث في التطبيق البعدى لاختبار مهارات عمليات العلم ".

وبحساب حجم تأثير تدريس وحدة من وحدات البرنامج المقترح على تنمية مهارات عمليات العلم لدى تلميذات مجموعة البحث التجريبية تم التوصل إلى كبر هذا الحجم، والجدول التالي (٨) يوضح ذلك:

جدول (٨) يوضح قيمة (n2) وقيمة (d) المقابلة لها ومقدار حجم التأثير

المتغير المستقل	المتغير التابع	مربع ايتا (n^2)	قيمة (d)	حجم التأثير
تدريس الوحدة المختارة من برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ	المهارات الأساسية	٠.٧٤	٣.٤٢	كبير
	المهارات التكاملية	٠.٨٢	٤.٣٠	كبير
	الاختبار ككل	٠.٨٥	٤.٧٢	كبير

وفى ضوء ما سبق من نتائج يتضح مدى التأثير الكبير للتدريس وفقاً لمدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تنمية مهارات عمليات العلم لدى تلميذات المجموعة التجريبية، ويمكن إرجاع تفوق التلميذات إلى ما يلي :

- إن استخدام التعلم المستند إلى الدماغ ساهم فى تنمية قدرة التلميذات على حل المشكلات ، وتعلم المحتوى بطريقة مبتكرة وذات معنى ، مع خفض مستوى صعوبة الفهم ، وتعزيز الاعتماد على الذات
- إن استخدام التعلم المستند إلى الدماغ وما يشتمله من مراحل للإعداد والاكتساب والتفصيل وتكوين الذاكرة والتكامل الوظيفى ، شجع على تجهيز دماغ التلميذة بالترابطات الممكنة ، وتكوين تصور ذهني للمواضيع ذات الصلة، وتمثيل المعلومات الجديدة ومعالجتها بسهولة ، وتكوين ترابطات صحيحة ومبتكرة .
- إن إدماج التلميذات في الأنشطة الصفية وتقديم تغذية راجعة مستمرة وتشجيع التلميذات على القيام بعمليات الاختيار والتصنيف والتحليل والتنبؤ والإختبار وغيرها ساهم فى تنمية فهم التلميذات ، وتعميق التعلم وتنمية مهارات عمليات العلم لديهن.

للإجابة عن الفرض السادس من فروض البحث والذي ينص على ما يلي :

" يوجد فرق ذو دلاله إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسطى درجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية للإنجاز لصالح المجموعة التجريبية ٠ " تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلميذات مجموعتى البحث في التطبيق البعدى ، وكذلك حساب قيمة "ت" T- Test لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات٠ويتضح ذلك فى الجدول التالى (٩) :

جدول (٩) " دلالة الفروق ومتوسطات الدرجات والانحرافات المعيارية ، وقيمة " ت " لمجموعتى البحث فى التطبيق البعدى لمقياس الدافعية للإنجاز

المستوى	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعيارى	الخطأ المعيارى	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
مدى استعداد التلميذة لتحقيق أهدافها الكبرى	تجريبية	٦٠	٧٤.٨٣	٥.١٩	٠.٩٥	٥٨	٢٢.١٢٣	دالة عند مستوى (٠.٠١)
	ضابطة		٤٨.٣٧	٤.٠٠	٠.٧٣			
مدى استعداد التلميذة للتفوق على الآخرين	تجريبية	٦٠	٨٢.٧٣	٤.٢٧	٠.٧٨	٥٨	٣٥.٨١٥	
	ضابطة		٥٢.٤٧	١.٧٨	٠.٣٢			
الاختبار ككل	تجريبية	٦٠	١٥٧.٥٧	٦.٧٩	١.٢٤	٥٨	٣٧.٨٠٣	
	ضابطة		١٠٠.٨٣	٤.٦٤	٠.٨٥			

يتضح من الجدول السابق (٩) بأنه يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات تلميذات مجموعتى البحث فى التطبيق البعدى لمقياس الدافعية للإنجاز ككل حيث بلغت قيمة " ت " المحسوبة بالنسبة للمقياس ككل (٣٧.٨٠٣) ، وعند محور مدى استعداد التلميذة لتحقيق أهدافها الكبرى (٢٢.١٢٣) ، وعند محور مدى استعداد التلميذة للتفوق على الآخرين (٣٥.٨١٥) ، بينما قيمة " ت " الجدولية عند مستوى (٠.٠١) تساوى (٢.٦٦) لدلالة الطرفين درجة حرية (٥٨) ، وبذلك تم إثبات صحة الفرض السادس من فروض البحث ، والذى ينص على " يوجد فرق ذو دلاله إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات مجموعتى البحث في التطبيق البعدى لمقياس الدافعية للإنجاز لصالح المجموعة التجريبية ".

وبحساب حجم تأثير تدريس وحدة من وحدات البرنامج المقترح على تنمية الدافعية للإنجاز لدى تلميذات مجموعة البحث التجريبية تم التوصل إلى كبر هذا الحجم، والجدول التالي (١٠) يوضح ذلك :

جدول (١٠) يوضح قيمة (n2) وقيمة (d) المقابلة لها ومقدار حجم التأثير

المتغير المستقل	المتغير التابع	مربع ايتا (n^2)	قيمة (d)	حجم التأثير
تدريس الوحدة المختارة من برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ	مدى استعداد التلميذة لتحقيق أهدافها الكبرى	٠.٨٩	٥.٨١	كبير
	مدى استعداد التلميذة للتفوق على الآخرين	٠.٩٦	٩.٤١	كبير
	الاختبار ككل	٠.٩٦	٩.٩٣	كبير

وفى ضوء ما سبق من نتائج يتضح مدى التأثير الكبير للتدريس وفقاً لمدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تنمية الدافعية للإنجاز لدى تلميذات المجموعة التجريبية ،ويمكن إرجاع تفوق التلميذات إلى ما يلي :

- إن استخدام التعلم المستند إلى الدماغ جعل التعلم ذو المعنى ، واشرك التلميذات في عملية صنع القرار، والعمل فى مجموعات تعاونية، وتحديد المصادر ، وتطبيق المعرفة واستخدام مشاكل حقيقية ، وبالتالي توفير حافز للتلميذات للتعلم .
- إن التعلم المستند إلى الدماغ ساهم فى تعزيز قدرة التلميذات على التعلم باستخدام الطرق التي تشعر بالراحة ، وخلق مناخ تعلم يتميز بالتقبل لجميع الدارسين .
- إن التعلم المستند إلى الدماغ ساعد على خلق بيئة تعلم تتضمن أهداف محددة وخبراتٍ واقعية ومتحدية للتفكير ، وبعيدة عن التهديد والصراع مما شكل حافزا لدي التلميذات على الإنجاز المرتفع .

وللتحقق من صحة الفرض السابع ، والذي ينص على ما يلي :

" يوجد ارتباط دال احصائيا بين متوسطات درجات تلميذات مجموعتى البحث فى كل من اختبار التصورات البديلة واختبار مهارات عمليات العلم ومقياس الدافعية للإنجاز· تم ما يلى :

جدول (١١) معامل الارتباط بين متغيرات البحث

المتغير المستقل	متوسط درجات التطبيق البعدى	المتغير التابع	متوسط درجات التطبيق البعدى	معامل الارتباط
اختبار التصورات البديلة	٥٣.٧٧	مقياس الدافعية للإنجاز	١٥٧.٥٧	٠.٩٣
		اختبار مهارات عمليات العلم	٢٤.٣٧	٠.٨٩
مقياس الدافعية للإنجاز	١٥٧.٥٧			٠.٨٩

ويتضح من نتائج الجدول السابق (١١) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين كل من تصحيح التصورات البديلة ونمو مهارات عمليات العلم بنسبة (٠.٨٩) وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) ، ووجود علاقة ارتباطيه بين تصحيح التصورات البديلة ونمو الدافعية للإنجاز بنسبة (٠.٩٣) وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) ، وكذلك وجود علاقة ارتباطيه بين نمو الدافعية للإنجاز ومهارات عمليات العلم بنسبة (٠.٨٩) ، وذلك فى التطبيق البعدي وهى معاملات ارتباط مرتفعة ، وتدل على أن التلميذة التى حصلت على درجات عالية في اختبار تصحيح التصورات البديلة يحتمل احتمالاً كبيرا أن تكون على درجة عالية في كل من اختبار مهارات عمليات العلم واختبار الدافعية للإنجاز والعكس صحيح .

وتفسير وجود علاقة ارتباطية بين متغيرات البحث إنما يرجع إلى أن دراسة التلميذات وفقا لمدخل التعلم المستند إلى الدماغ جعل من التلميذة محورا لعمليتى التعليم والتعلم ، وساهم فى تشجيع التلميذات على الدراسة وفقا لطريقة عمل الدماغ كما ساعدهم على تفسير المعلومات ؛ وصنع الارتباطات ، والتخزين السليم للمعرفة ، والترميز، وتعلم خبرات من واقع الحياة ، وبناء المعرفة الخاصة بهم فى مواقف وسياقات تعلم متنوعة . مما أدى إلى تصحيح التصورات البديلة وتنمية مهارات عمليات العلم ، والدافعية للإنجاز لديهن ٠

- **التوصيات والبحوث** :
- **أولا: التوصيات** :

- في ظل الانفجار المعرفى والأهمية المتزايدة لتنمية قدرات المتعلمين على تكوين المفاهيم الصحيحة والتفكير بطريقة علمية في محتوى مادة الدراسات الاجتماعية ، تم استخدام مدخل التعلم المستند إلى الدماغ ، وتجريبه على مجموعة من تلميذات الصف الأول المتوسط ، والتأكد من فعاليته في تصحيح التصورات البديلة وتنمية مهارات عمليات العلم والدافعية للإنجاز لديهن ، وقد يستفيد من الاجراءات التدريسية المقترحة بالبحث وفقا لهذا المدخل كل من الباحثين والمعلمين والموجهين والمتخصصين في تحسين مستوى تدريس الدراسات الاجتماعية بمراحل التعليم المختلفة.
- تمكن البحث الحالى من إعداد برنامج مقترح فى ضوء مدخل التعلم المستند إلى الدماغ ، وقد أثبت فاعليته في تحقيق أهداف البحث ، مما يؤكد على ضرورة توجيه مخططى المناهج إلى إعادة النظر فى تخطيط البرامج والمناهج الدراسية لتتماشى مع المداخل الحديثة فى التدريس .
- تمكن البحث الحالى من إعداد دليل للمعلمة وفقا لمدخل التعلم المستند إلى الدماغ لتدريس وحدة " حياة النبى (صلى الله عليه وسلم) فى المدينة " بكتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية بالفصل الدراسى الثانى للصف الأول المتوسط ، وقد أثبت فاعليته في تحقيق أهداف البحث ، وهو ما يتفق مع الاتجاهات التربوية المعاصرة فى التعليم ، والتي تنادى بضرورة مساعدة المتعلمين على تصحيح المفاهيم الخاطئة لديهم ، واستخدام الطريقة العلمية فى التفكير ، ويمكن للمعلمين الإفادة من هذا الدليل فى إعداد أدلة مماثلة فى مراحل دراسية أخرى ، أو فى مجالات أخرى ٠
- أعد البحث الحالي اختبارا لمهارات عمليات العلم الأساسية والتكاملية ، وهو ما يواكب التوجهات العالمية التي تنادى بضرورة تشجيع المتعلم على التفكير بطريقة علمية ،ويمكن أن يكون الاختبار بمثابة أنموذج يحتذي به المعلمين في إعداد اختبارا مماثلا أو قياس هذا النوع من المهارات ، لذا يوصى البحث بضرورة إعداد دورات تدريبية للمعلمين قبل الخدمة وأثنائها حول كيفية إعداد اختبارات تقيس مهارات عمليات العلم ٠
- أعد البحث الحالي اختبارا تشخيصيا للتصورات البديلة للمفاهيم التاريخية المتضمنة بوحدة "حياة النبى (صلى الله عليه وسلم) فى المدينة " يمكن أن يكون بمثابة أنموذج يحتذي به المعلمين فى قياس التصورات البديلة لدى المتعلمين بالصف الأول المتوسط ويمكن الإفادة منه في إعداد اختبار مشابه ، ولذا يوصى البحث بضرورة إعداد دورات تدريبية للمعلمين عن كيفية إعداد اختبارات مشابهه بطريقة علمية، وضرورة تصحيح التصورات البديلة لمفاهيم الدراسات الاجتماعية بمراحل التعليم العام ٠

- أعد البحث الحالي مقياساً للدافعية للإنجاز يمكن أن يكون بمثابة أنموذج يحتذي به المعلمين في قياس الدافعية للإنجاز لدى تلميذات الصف الأول المتوسط ، لذا يوصى البحث بضرورة إعداد دورات تدريبية للمعلمين قبل الخدمة وأثنائها حول كيفية إعداد مقاييس مشابهه .
- توجيه المسئولين إلى ضرورة الاهتمام بإعداد اختبارات تشخيصية للكشف عن أنماط التصورات البديلة للمفاهيم لدى دارسي الدراسات الاجتماعية في المراحل التعليمية المختلفة ، والعمل على عقد ورش عمل لمعلمي الدراسات الاجتماعية لتدريبهم على كيفية الكشف عن التصورات البديلة للمفاهيم لدى التلاميذ .
- حث القائمين على اتخاذ القرار فى المجال التربوى على ضرورة إعداد دورات تدريبية لمعلمى التاريخ والدراسات الاجتماعية ، والطلاب المعلمين داخل كليات التربية ، حول كيفية استخدام استراتيجيات ومداخل تدريس حديثة مواكبة لمتطلبات العصر ومنها مدخل التعلم المستند إلى الدماغ .
- حث مخططى المناهج الدراسية على ضرورة تضمين قدرا كافيا من مهارات عمليات العلم في سياق المحتوى المعرفي لمقررات الدراسات الاجتماعية ، وقدرا من الأنشطة التعليمية التى تشجع المتعلمين على التفكير بطريقة علمية .
- حث القائمين على تأهيل معلمى الدراسات الاجتماعية على ضرورة تضمين مساقات طرق التدريس بكليات التربية جزءا من التصورات البديلة لمفاهيم الدراسات الاجتماعية" تشخيصها – أساليب علاجها."

- **ثانيا : بحوث مقترحة :**

- فاعلية مدخل التعلم المستند إلى الدماغ فى تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية التفكير الإبداعى لدى تلاميذ الصف الثانى الثانوى
- برنامج مقترح قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ وأثره فى تنمية مهارات التدريس لدى معلمى الدراسات الاجتماعية بمراحل التعليم العام.
- فاعلية استخدام نموذج التعلم المستند إلى الدماغ فى تدريس التاريخ لتنمية الذكاءات المتعددة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .
- فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ فى تطوير الكفايات المهنية للطلاب المعلمين بكليات التربية بالوادى الجديد.
- تطوير منهج الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية فى ضوء مهارات عمليات العلم الأساسية والتكاملية

- **المراجع :**

- **أولاً:المراجع العربية :**

- إبراهيم الحارثي، **التفكير والتعلم والذاكرة في ضوء أبحاث الدماغ**، الرياض:مكتبة الشقري، ، ٢٠٠١ .
- إحسان آدم الطيب أحمد وعبد الرحيم دفع السيد عبد الله محمد ، **تنمية مهارات التفكير** ط٢ ، الرياض : مكتبة الرشد ، ٢٠٠٩ .
- إمام مختار حميدة وصلاح الدين عرفة وحسن حسن القرش ومحمد رمضان شحات وأمير إبراهيم القرشى ، **تدريس الدراسات الاجتماعية فى التعليم العام** ،ج ٢ ، القاهرة : مكتبة زهراء الشرق ، ٢٠٠٠ .
- إيريك جنسن، **التعلم المبني على العقل: العلم الجديد للتعليم والتدريب**، ترجمة مكتبة جرير، الرياض: مكتبة جرير، ٢٠٠٧ .

- أحمد النجدي وعبد الهادي وراشد ، **المدخل في تدريس العلوم** ، القاهرة : دار الفكر العربي، ١٩٩٩ .
- أحمد إبراهيم شلبى،**تدريس الجغرافيا في مراحل التعليم العام**،القاهرة:مكتبة الدار العربية ، ١٩٩٧ .
- جيهان كمال السيد وفوزية محمد الدوسرى ، "فعالية نموذج التعلم البنائي في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم الجغرافية وتنمية الاتجاه نحو المادة لدى تلميذات الصف الأول من المرحلة المتوسطة، **دراسات في المناهج وطرق التدريس**، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين شمس ، ع ٩١ ، ٢٠٠٣ .
- جيهان موسى اسماعيل يوسف ،" أثر برنامج محوسب في ضوء نظرية جانبي الدماغ على تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي لدى طالبات الصف الحادي عشر بمادة تكنولوجيا المعلومات بمحافظات غزة"، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الاسلامية،غزة ٢٠٠٩
- حسن زيتون وكمال زيتون،**التعليم والتدريس من منظور النظرية البنائية**،القاهرة :عالم الكتب،٢٠٠٣ .
- رجب أحمد الكلزة وحسن على مختار ، **المواد الاجتماعية بين النظرية والتطبيق** الإسكندرية : منشأة المعارف ، ٢٠٠٢ .
- سعيد بن عبدالله السيفي ، "قياس عمليات العلم لدى طلبة التعليم العام بسلطنة عمان" رسالة ماجستير غير منشورة - جامعة السلطان قابوس - ٢٠٠٢ .
- سلطانه الفالح ، فاعلية خرائط المفاهيم في تنمية القدرة على إدراك العلاقات وتعديل التصورات الخاطئة في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثاني متوسط في مدينة الرياض، **المجلة التربوية** م ٢٠ ، ع ٧٧ ، ٢٠٠٥ .
- صبري الدمرداش ، **مقدمة في تدريس العلوم** ، ط ٢، الكويت :مكتبة الفلاح، ١٩٩٤ .
- صلاح مراد وأحمد عبد الخالق ، "الدافعية للإنجاز وعلاقتها ببعض متغيرات الشخصية في دراسة تنبؤية" ، **مجلة علم النفس المعاصر والعلوم الإنسانية**، م١١ ، ع٤ ، ٢٠٠٠ .
- عايدة سرور عبد الحميد، "دور الصراع المعرفي في تغيير تصورات أطفال الصف الخامس الابتدائي عن بعض المفاهيم العلمية"،**المؤتمر السنوي الرابع للطفل المصري**،**الطفل المصري وتحديات القرن الحادي والعشرين** ، مركز دراسات الطفولة ، جامعة عين شمس، ٢٧- ٣٠ ابريل ،١٩٩١ .
- عبد السلام عبد السلام ، **الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم**، القاهرة: دار الفكر العربي ، ٢٠٠١ .
- فاطمة محمد عبد الوهاب الخليفة ، "فعالية برنامج تدريبي قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية الممارسة الصفية المتناغمة مع الدماغ لدى معلمات العلوم أثناء الخدمة وأثره على التنظيم الذاتي لتعلم تلميذاتهن" .

Available at: http://curriculumscience.blogspot.com/2012/07/blogpost.html , 5/7/2012

- فايز عبده ، تصويب التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، جامعة عين شمس،م٣،ع٣ ، ٢٠٠٠
- ماهر إسماعيل صبري وإبراهيم محمد تاج الدين، "فعالية إستراتيجية مقترحة قائمة على بعض نماذج التعلم البنائي وخرائط أساليب التعلم في تعديل الأفكار البديلة حول مفاهيم ميكانيكا الكم وأثرها على أساليب التعلم لدى معلمات العلوم قبل الخدمة

بالمملكة السعودية"، رسالة الخليج العربي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض ع ٧٧ ، ٢٠٠٠ .

- محرز عبده الغنام ، فعالية تدريس الكيمياء بمساعدة الحاسوب في التحصيل وتنمية الاتجاه نحو التعليم الذاتي والدافع للإنجاز لدى طلاب الصف الأول الثانوى، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي السادس التربية العلمية وثقافة المجتمع الاسماعيلية ٢٨- ٣١ يوليو ٢٠٠٢.
- ناديا سميح السلطي ، التعلم المستند إلى الدماغ ، عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع ٢٠٠٤ .
- نادية لطف الله ، "أثر استخدام إستراتيجية " فكر- زوج- شارك في التحصيل والتفكير الابتكاري ودافعية الإنجاز لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي المعاقين بصرياً "، مجلة التربية العلمية ، الجمعية المصرية للتربية العلمية،كلية التربية جامعة عين شمس، م٨ ، ع٣، ٢٠٠٥ .
- ياسرة محمد أيوب أبو هدرس ومعمر ارحيم سليمان الفرا ، "أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط على مستوى دافعية الإنجاز والثقة بالنفس والتحصيل الدراسي لدى التلاميذ بطيئي التعلم"، مجلة جامعة الأزهر بغزة ، سلسلة العلوم الإنسانية ، م ١٣ ، ع١ ، ٢٠١١ .

- **المراجع الأجنبية** :

- Abdel Khalek , Ahmed M. & Mayssah A. El Nayal, "Achievement Motivation and It's Relation with Some Personality Variables Among Children of Primary Schools in Qatar State "A **Comparitive Factorial Study** "", Journal of the E. R. C., , Vol. 1, No. 2, 1992 .
- Abimbola, Isaac Olakanmi & Salihu Baba ," Misconceptions & alternative conceptions in science textbooks: The role of teachers as filters ", **American Biology Teacher**; Vol. 58 Issue 1, Jan1996 .
- Afra, Nada Chatila& Iman Osta & Wassim Zoubeir, " Students' Alternative Conceptions about Electricity and Effect of Inquiry-Based Teaching Strategies" , **International Journal of Science and Mathematics Education**, Vol.7 ,No.1, Feb 2009.
- Ajayi , B Tayo , "Relationship between self-esteem and achievement motivation of women in colleges of education, Kwara State" , **The Nigerian Journal of Guidance and Counselling** ,Vol.8(1), 2002.
- Akinbobola ,Akinyemi Olufunminiyi & Folashade Afolabi , "Analysis of Science Process Skills in West African Senior Secondary School Certificate Physics Practical Examinations in Nigeria" , **Bulgarian Journal of Science and Education Policy (BJSEP),** Vol. 4, No. 1, 2010
- Aktamiş ,Hilal & Ömer Ergin ,"The Effect of Scientific Process Skills Education on Students' Scientific Creativity, Science Attitudes and Academic Achievements" , **Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching,** Vol. 9, Issue 1, Article 4 ,June, 2008 .
- Ambross , J. N. , "A Case Study Of The Implementation Of Science Process Skills for Grades 4 to 7 learners in Natural Sciences in a South

African Primary School ", Dissertation of Master Education , Faculty of Education at the Nelson Mandela Metropolitan University, 2011 .

- Al-Shabatat, M. Ahmad & M. Abbas &, H. Nizam Ismail , "The Direct and Indirect Effects of the Achievement Motivation on Nurturing Intellectual Giftedness" , **International Journal of Human and Social Sciences** 5:9 2010 .
- Avci ,Dilek Erduran & Rahmi Yağbasan , "A Study On Impact Of Brain-Based Learning Approach On Students' Achievement And Retention Of Knowledge About "Work-Energy" Topic",2006 , available at:www.ffri.uniri.hr/GE2/Library/97_Erduran_Avc.doc .
- Awan , Riffat-Un-Nisa & Ghazala Noureen & Anjum Naz, "A Study of Relationship between Achievement Motivation, Self Concept and Achievement in English and Mathematics at Secondary Level ", **International Education Studies** , Vol. 4, No. 3, 2011 .
- Aziz ,Majed S. & Ahmad Nurulazam Md Zain , " the Inclusion of Science Process Skills in Yemeni Secondary School Physics Textbooks", **European J Of Physics Education** , EJPE 2010 / 01 - ISBN 1309 - 7202 | Zain.
- Barbara, Knight(2002):Inside the brain-based learning classroom,2002 available at : www.smp.gseis.ucla.edu/smp/publications/quarterly fram/v4/v4 n3/bb1.vl ass.htm.
- Bonnema, Ted R. , "Enhancing Student Learning with Brain-Based Research "Online Submission , **ED510039** , 2009 .
- Brookhart , Susan M.& Daniel T. Durkin , Classroom Assessment, Student Motivation, and Achievement in High School Social Studies Classes , **Applied Measurement In Education**, 16(1) , 2003 .
- Bryan, Robert R.& Shawn M.Glynn & Julie M. Kittleson , Motivation, Achievement, and Advanced Placement Intent of High School Students Learning Science , **Science Education**, Vol.95 ,No.6, Nov 2011 .
- Caine, G.& R.Nummela-Caine& & S.Crowell ," Mindshifts: A Brain-Based Process for Restructuring Schools and Renewing Education", 2nd edition. Tucson, AZ: Zephyr Press. ISBN: 1569760918 , 1999 .
- Caine , Renate Nummela & Geoffrey Caine , "Understanding A Brain – Based Approach to Learning and Teaching" , **Educational Leadership** ,2002 .
- Caleon, Imelda S.& , R. Subramaniam , "Do Students Know What They Know and What They Don't Know? Using a Four-Tier Diagnostic Test to Assess the Nature of Students' Alternative Conceptions" , **Research in Science Education**, Vol.40 ,No.3 , May 2010 .
- Connell, J. Diane ," The Global Aspects of Brain-Based Learning" , **Educational Horizons**, Vol.88 , No.1 ,Fall 2009 .

- Demirbaş , Murat & Gülşah Tanriverdi , "The Level of Science Process Skills of Science Students in Turkey" , 2011 , available at : http://www. pixel-online.net/science/ common/ download/ Paper_pdf/289-SSE19-FP-Tanriverdi-NPSE2012.pdf .
- Duman , Bilal , "The effect of brain-based instruction to improve on students' academic achievement in social studies instruction " , **9th International Conference on Engineering Education** , July 23 – 28, 2006 . available at: http://www .ineer.org/ Events/ ICEE2006/papers/3380.pdf .
- Duman, Bilal, Celebration of the Neurons": The Application of Brain Based Learning in Classroom Environment" , Online Submission, **Paper presented at the International Educational Technology (IETC) Conference (7th, Nicosia, Turkish Republic of Northern Cyprus, May 3-5, 2007) .**
- Duman, Bilal, "The Effects of Brain-Based Learning on the Academic Achievement of Students with Different Learning Styles" , **Educational Sciences:Theory and Practice**,Vol.10,No.4,2010 .
- Greenleaf, R , Motion and Emotion Academic Research ,**Library Prenciple** leadership , May 2003 .
- Hart ,W. & D. Albarracín, "The effects of chronic achievement motivation and achievement primes on the activation of achievement and fun goals**", J Pers Soc Psychol.**, 97(6) , 2009 .
- Jackson , Philip W. .Ed. . **Handbook of Research on Curriculum** . NeW York : Simon & Schuster Macmillan , 1996 .
- Jensen, E. P. , **Brain-Based Learning: The New Paradigm Of Teaching (2th ed).** San Diego, CA: Corwin Press , 2008 .
- Karamustafaoğlu , Sevilay ," Improving the Science Process Skills Ability of Science Student Teachers Using I Diagrams" , **Eurasian J. Phys. Chem**. Educ. 3(1):26-38, 2011 .
- Kaufman, Eric K.& J. Shane Robinson& Kinnberly A Beilah& Cindy Akers& Penny Haase-Witller& Lynn Martindale ," Engaging Students with Brain-Based Learning" ,2008, available at: http://kimberlysheppard.wiki.westga.edu/file/view/Engaging+Students+with+Brain-Based+Learning..pdf .
- Kazembe ,Takawira ,"Use of portfolios to correct alternative conceptions and enhance learning ", **Eurasian J. Phys. Chem. Educ**. 2(1): 2010 .
- Kiedinger , Rhonda , "Brain-based Learning and its Effects on Reading Outcome In Elementary Aged Students" , A Research Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master of Science Degree III Education , University of Wisconsin-Stout ,May 2011 .

- Konecki, Loretta R.& Ellen Schiller , Brain-Based Learning and Standards-Based Elementary Science , **ED472624** , 2003 .
- Lan , Ong Saw , "Assessing Competency in Integrated Science Process S~i11 and its relation with Science Achievement !", 2007, available at : http://eprints.usm.my/5601/1/ Assessing _Competency _In _Integrated_Science_Process_Skill_And_Its_Relation_With_Science_Ach ievement.pdf
- Lane, Rod & Pamela Coutts , Students' Alternative Conceptions of Tropical Cyclone Causes and Processes , **International Research in Geographical and Environmental Education**, Vol.21 ,No.3, 2012 .
- Lancour , Karen L. , " Process Skills For Life Science (04) Training Guide ",available at : http://scioly.org/w/images/d/d6/ Pslsl training _hammond 04.pdf , 7L/7/2012 .
- Liu , Qizhen & Xiaojuan Zhu , "Investigation and Analysis on the Achievement Motivations of 278 Senior High School Students" , **International Journal of Psychological Studies** , ISSN 1918-7211 , Vol 1, No 1 , 2009 .
- Mangione, Katherine Anna , "The Development and Validation of a Two-Tiered Multiple-Choice Instrument to Identify Alternative Conceptions in Earth Science" , **ProQuest LLC, Ph.D. Dissertation, University of Arkansas ,** 2010 .
- McNamee, Merideth M. , "The Impact of Brain-Based Instruction on Reading Achievement in a Second-Grade Classroom ", ProQuest LLC, Ed.D. Dissertation, Walden University , **ED525320** , 2011 .
- Mei , Grace Teo Yew & Chan Kaling & charlene Seah Xinyi & Jessie Sim Kim Sing & Karine Nai Sok Khoon , "Promoting Science Process Skills And The Relevance Of Science Through Science Alive! Programme , Proceedings of the Redesigning Pedagogy: Culture, **Knowledge and Understanding Conference** , Singapore,2007
- Morris, Lajuana Trezette , "Brain-Based Learning and Classroom Practice: A Study Investigating Instructional Methodologies of Urban School Teachers" , ProQuest LLC, Ed.D. Dissertation, Arkansas State University , **ED514244** ,2010 .
- Muola , J. M. , "A Study Of The Relationship Between Academic Achievement Motivation And Home Environment Among Standard Eight Pupils , **Educational Research and Reviews**, Vol. 5(5), May 2010 .
- Ngoh ,Tan Juat , "Mastery of the Science Process Skills" , available at : http://www.medc.com.my/medc/journals/ volume 5/I)%20 Mastery %20Of%20The%20Science%20Process%20Skills.pdf , 7/7/2012 .
- Nelon , S, "Learning Of Environments Motivation &Achievement In High School Science"**, Journal of research in Science Teaching** , 40(4) , 2003.

- Okunloye , R. W. , "Conflicting Conceptions Of Social Studies Curriculum Goals In Nigerian Junior Secondary Schools" , available at : http://www.unilorin.edu.ng/Journals/Education/Ije/June2000/Conflicting%20conceptions%20of%20social%20studies%20curriculum%20goals%20in%20nigerian%20junior%20secondary%20schools.Pdf ,7/7/2012 .
- Padilla ,Michael J. , The Science Process Skills , **Research Matters - to the Science Teacher** ,No. 9004 , March 1, 1990. available at : http:// www.educ.sfu.ca/narstsite/publications/research/skill.htm
- Pociask, Amanda; Settles, Jeri , "Increasing Student Achievement through Brain-Based Strategies" ,Online Submission , **ED496097**, 2007 .
- Potgieter, Marietjie& Esther Malatje & Estelle Gaigher & Elsie Venter , "Confidence versus Performance as an Indicator of the Presence of Alternative Conceptions and Inadequate Problem-Solving Skills in Mechanics" , **International Journal of Science Education,** Vol.32 ,No.11 ,Jul 2010 .
- Rabideau ,Scott T. ," Effects of Achievement Motivation on Behavior" , 2005 , available at: ttp://www. personalityresearch.org /papers/ rabideau.html
- Rambuda , Awelani Melvin , "A Study of the Application of Science Process Skills to the Teaching of Geography in Secondary Schools in Free State Province , Dissertation of Doctor" , Faculty of Education , University of Pretoria Philosophiae, 2002 , available at : http://upetd.up.ac.za/ thesis/ submitted/etd-11022005-140018 / unrestricted/00front.pdf
- Rehman , Aziz-Ur & Maqsood Alam Bokhari , "Effectiveness Of Brain-Based Learning Theory At Secondary Level ", **International Journal Of Academic Research** ,Vol. 3, No. 4, July, 2011 .
- Roth , Wolff-Michael & Anita Roychoudhury , "The development of science process skills in authentic contexts ", **Journal of Research in Science Teaching** ,Vol 30, Issue 2 , 2006 .
- Saleh , Salmiza , The Effectiveness of the Brain-Based Teaching Approach in Generating Students' Learning Motivation Towards the Subject of Physics: A Qualitative Approach , **US-China Education Review** A 1, ISSN 1548-6613, 2011 .
- Saleh, Salmiza ," The Effectiveness of Brain-Based Teaching Approach in Dealing with the Problems of Students' Conceptual Understanding and Learning Motivation towards Physics",**Educational Studies**, Vol.38 , No.1 ,2012 .
- Shelly Bansal, S.K. Thind & S. Jaswal , "Relationship Between Quality of Home Environment, Locus of Control and Achievement Motivation Among High Achiever Urban Female Adolescents",**J.Hum.Ecol**.,19(4), 2006
- Shore, Rebecca Ann ," Profound Levels of Learning" through Brain-Based Teaching:ATribute to Roland Barth",**Educational Forum**,Vol.76, No1, 2012

- Smith , Robert L., Achievement Motivation Training: An Evidence-Based Approach to Enhancing Performance, 2011, available at: http://counseling outfitters.com/vistas/vistas11/Article_56.pdf
- Spears , Andrea and Leslie Wilson , Brain-Based Learning Highlights , available at: http://www.itari.in/categories/brainbasedlearning/ DefinitionofBrain-BasedLearning.pdf , 5/7/2012 .
- Sutherland, S. , **The international dictionary of psychology**, 2nd ed. ,New York: Crossroad Publish Co. , 1996 .
- Temiz ,Burak Kağan & Mehmet Fatih Taşar & Mustafa Tan , "Development and validation of a multiple format test of science process skills ", **International Education Journal**, 2006, 7(7), 1007-1027. ISSN 1443-1475 © 2006 Shannon Research Press. http://iej. com.au
- Truesdale , Althea Sample ," An Examination Of Achievement Motivation Among Middle Grade African American Males" ,available at : http://libres.uncg.edu/ir/listing.aspx?id=1227 , 5/1/2007 .
- Tuckman ,Bruce W. , "A Tripartite Model of Motivation for Achievement: Attitude/Drive/Strategy ", Paper **presented in the Symposium: Motivational Factors Affecting Student Achievement** – Current Perspectives. Annual Meeting of the American Psychological Association, Boston, August 1999.
- Wetzel ,David R. , "Problem Solving and Science Process Skills , Science Investigation Skills is Important for Problem Based Learning" , 2008 , available at : http://suite101.com/article/problem-solving-and-science-process-skills-a65807
- Winings, Kathy , Brain-Based Learning, Neuroscience, and Their Impact on One Religious Educator , **Religious Education**, Vol.106 ,No.3, 2011 .
- Willis, Judy, "Brain-Based Teaching Strategies for Improving Students' Memory, Learning, and Test-Taking Success" , **Childhood Education**, Vol.83 ,No.5 ,2007 .
- Yalcinkaya, Eylem& Ozgecan Tastan-Kirik & Yezdan Boz & Demet Yildiran, Is Case-Based Learning an Effective Teaching Strategy to Challenge Students' Alternative Conceptions regarding Chemical Kinetics?, **Research in Science & Technological Education,** Vol.30, No.2, 2012.
- Zenzen , Thomas G. , "Achievement Motivation", A Research Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master of Science Degree , The Graduate College University of Wisconsin-Stout August 2002 .
- Žoldošová ,Kristína & Iveta Matejovičová , "Finding out how the elementary school children manipulate with empirical material and how they process the obtained information ", **International Electronic Journal of Elementary Education ,**Vol. 2, Issue 3, July, 2010.

❋❋❋❋❋❋❋