" برنامج تدريسي مقترح قائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية التحصيل الدراسي لتلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة الدراسات الاجتماعية "

"تصور مقترح"

"Impression Proposed for Teaching Program based on brain-based learning to develop academic achievement for middle school student"

ريمون اليعازر رشدى يوسف

باحث دكتوراه بقسم المناهج وطرق التدريس

كلية الدراسات العليا للتربية– جامعة القاهرة

remon97@yahoo.com

أ.د. إلهام عبد الحميد فرج

أستاذ المناهج وطرق التدريس

بكلية الدراسات العليا للتربية

جامعة القاهرة

elham_belal@yahoo.com

أ. د. شادية عبد الحليم تمام

أستاذ المناهج وطرق التدريس

بكلية الدراسات العليا للتربية

جامعة القاهرة

shadiatamam@yahoo.com

" برنامج تدريسي مقترح قائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية التحصيل الدراسي لتلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة الدراسات الاجتماعية "

"تصور مقترح"

مستخلص:

تناول البحث موضوع : تصور مقترح لبرنامج تدريسي قائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية التحصيل الدراسي لتلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة الدراسات الاجتماعية وقد تحددت مشكلته في ضعف التحصيل الدراسي لتلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة الدراسات الاجتماعية ويمكن بحث المشكلة من خلال إجابة الأسئلة الآتية :

1. ما مستوى التحصيل الدراسي المناسب لتلاميذ المرحلة الإعدادية؟
2. ما التصور المقترح لبرنامج تدريسي قائم على التعلم المستند إلى الدماغ للمرحلة الإعدادية في مادة الدراسات الاجتماعية؟
3. ما فاعلية تدريس ثلاثة وحدات من التصور المقترح لبرنامج تدريسي قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة الدراسات الاجتماعية؟

واقتصر البحث على الحدود الموضوعية التالية : التعلم المستند إلى الدماغ، والتحصيل الدراسي، وكتاب الدراسات الاجتماعية المقرر على تلاميذ الصف الأول الإعدادي هذا العام .

كما استخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي، وذلك عند تناول الإطار النظري للبحث، ولوضع تصور مقترح لبرنامج تدريسي قائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية التحصيل الدراسي.

الكلمات المفتاحية : (تصور مقترح – برنامج تدريسي – التعلم المستند إلى الدماغ – التحصيل الدراسي).

"Impression Proposed for Teaching Program based on brain-based learning to develop academic achievement for middle school student"

Remon AlYaazer Roshdy
PhD researcher, Department of Curriculum and Instruction,
Faculty of Higher Studies of Education, Cairo University
remon97@yahoo.com

prof. Elham Abdel Hamid Farag
Professor of Curriculum and methods
Faculty of Graduate Studies of Education,
Cairo University
elham_belal@yahoo.com

Prof. Shadia Abdel Halim Tammam
Professor of Curriculum and Methods -
Faculty of Graduate Studies of
Education, Cairo University
Dr.shadiatamam@yahoo.com

Abstract:

This research deals with the topic: "Impression Proposed for Teaching Program based on brain-based learning to develop academic achievement for middle school student. "The answer of the research problem can be determined through the following three questions:

Q1: what is the appropriate level of academic achievement for middle school student?

Q2: What is the Impression Proposed for Teaching Program based on brain-based learning?

Q3: What is the effectiveness of teaching two units of the proposed conceptualization of a teaching program based on brain-based learning in developing academic achievement?

The research was limited to the following objective limits: brain-based learning, academic achievement, and the social studies textbook prescribed for first-grade middle school students this year. The researcher also used the descriptive approach and the semi-experimental approach, when dealing with the theoretical framework of the research, and to develop a proposed vision for a teaching program based on brain-based learning to develop academic achievement.

Keyword: (Impression Proposed - Teaching Program - Brain-based learning, academic achievement)

مقدمة:

يعد التحصيل الدراسي من الظواهر التي شغلت فكر الكثير من التربويين عامةً والمتخصصين في مجال علم النفس التربوي خاصةً، لما له من أهمية في حياة التلاميذ وما يحيطون بهم من آباء ومعلمين ويحظى بالاهتمام لأنه أحد المعايير المهمة في تقويم تعليم التلميذ في المستويات التعليمية المختلفة وقد أكدت العديد من الدراسات والبحوث التربوية على أهمية التحصيل وخاصةً في مناهج الدراسات الاجتماعية ومنها دراسة (خالد عثمان، 2016) ، ودراسة (نورا نادر، 2018) ، ودراسة (إيمان الرفاعي، 2016).

ويهتم علماء النفس التربوي بالتحصيل الدراسي من جوانب متعددة فمنهم من يسعى لتوضيح العلاقة بين التحصيل الدراسي ومكونات الشخصية والعوامل المعرفية، ومنهم من يبحث عن العوامل البيئية المدرسية وغير المدرسية المؤثرة على التحصيل الدراسي للتلاميذ، ومنهم من يدرس التفاعل والتداخل بين العوامل البيئية والوراثية لتحديد ما يظهره الفرد من تحصيل دراسي أما الآباء فيهتمون بالتحصيل الدراسي باعتباره مقياس لتحصيل أبنائهم الدراسي ومدى نجاحهم وتفوقهم ويهتم التلاميذ به باعتباره سبيلاً إلى تحقيق الذات وتقديرها. (عباس أحمد محمد ،2017)

وبالنظر إلى واقع التدريس في مدارسنا يتضح أن الطريقة التقليدية مازالت هي المسيطرة على الطرق والأساليب التي يستخدمها المعلم داخل الفصل الدراسي حيث يقتصر دور التلميذ على حفظ المعلومات مما جعله أكثر سلبية نحو العملية التعليمية، حيث يركز على أسئلة الاختبارات التي تمثل له المعيار الوحيد لمدى نجاحه في العملية التعليمية، وبالتالي وجد أن تلك الطرق التقليدية لا تتناسب مع تنمية جميع جوانب الشخصية للتلاميذ .

ومن الدراسات التي أكدت على ضعف وجود طرق حديثة في المناهج التعليمية وخاصة مناهج الدراسات الاجتماعية والاعتماد على الطرق التقليدية دراسة (أمل إبراهيم، 2015) ، ودراسة (إيمان محمد، 2015) .

ويهتم المختصون في ميدان التربية، ومنهم (لمعان مصطفى، 2016) ، (على الجمل، 2005) بالتحصيل الدراسي، لما له من أهمية كبيرة في حياة التلاميذ الدراسية، فهو ناتج عما يحدث في المؤسسة التعليمية من عمليات تعلم متنوعة ومتعددة لمهارات ومعارف وعلوم مختلفة تدل على نشاطه العقلي المعرفي، فالتحصيل يعني أن يحقق الفرد لنفسه في جميع مراحل حياته المتدرجة والمتسلسلة منذ الطفولة وحتى المراحل المتقدمة من عمره أعلى مستوى من العلم أو المعرفة، فهو من خلاله يستطيع الانتقال من المرحلة الحاضرة إلى المرحلة التي تليها والاستمرار في الحصول على العلم والمعرفة، ونجد أن بعض الجهود اتجهت إلى

البحث عن المتغيرات العقلية المرتبطة بالتحصيل الدراسي، وهناك جهود أخرى اتجهت نحو البحث عن المتغيرات الدافعية والانفعالية والاجتماعية المرتبطة بالتحصيل الدراسي في الوقت الذي اتجه الباحثون إلى إجراء دراساتهم حول إمكانية التنبؤ بمستوى التحصيل الدراسي في ضوء المتغيرات المرتبطة.

كما أكدت العديد من الدراسات والبحوث السابقة على أهمية تنمية التحصيل الدراسي للتلاميذ ومنها: دراسة (نجوي راغب، 2018): والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية بعض

استرتيجيات التفكير الابداعي في تنمية التحصيل ومهارات حل المشكلات، وقد توصلت النتائج إلي أن استخدام استراتيجيات التفكير الابداعي في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية تزيد من مستوي التحصيل لتلاميذ المرحلة الاعدادية.

دراسة (عبيد العنزي، 2018) : والتي هدفت إلى دراسة أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية التحصيل ومهارات التفكير الناقد وتوصلت النتائج إلى أن استخدام التعلم المدمج عن بعد تزيد من مستوى التحصيل الدراسي .

ويسمى العقد الأخير من القرن العشرين بعقد الدماغ حيث أنه كان عقد ثورة في علم الأعصاب فقد أعلن علماء الأعصاب عن امتلاك تكتيكات جديدة مكنتهم من معرفة الكثير من مجاهل الدماغ وأعلنوا عن نتائج أبحاثهم وتبادلونها ضمن دوائر علم الأعصاب والعلوم الطبية والفسيولوجية والبيولوجية ذات العلاقة بالدماغ . (عبد الرزاق عيادة محمد ، 2011، 8)

وقد استفاد علماء النفس من تلك النظرية حيث حققوا حلمهم في التجول داخل الدماغ وهو يؤدى وظائفه بعد أن أصبح ذلك ممكناً في أثناء القيام بالرؤيا والسمع والشم والتفكير وحل المشكلات، وهذا يعنى إمكانية مشاهدة العمليات المعرفية في الدماغ على هيئة ألوان أو أطياف أو تدفق سيلان الدم فبدأت ثنائية (العصبي المعرفي) في الظهور وتم الاستفادة من هذه المعلومات المذهلة عن الدماغ في تطوير عمليتي التعليم والتعلم ومنها جاء ميلاد نظرية التعلم المستند إلى الدماغ ومن أمثلة العلماء البارزين في هذا المجال كين وجنسون وسوسا وسيلوستر وولف وغيرهم من العلماء الذين اهتموا بهذا المجال.

ولما كانت معرفة طريقة عمل الدماغ تسهل عملية تعلم التلاميذ وتنمى قدراتهم العقلية مما يؤدي بالعملية التعليمية والتربوية لأن تكون أكثر دقة، لذا فإن الاهتمام بالتدريس وفقاً لمدخل التعلم الدماغي في مدارسنا أصبح أحد الضرورات الملحة لتطوير العملية التعليمية والانتقال بها من حالة الجمود التي تعانيها إلى عملية أكثر فاعلية لتحقيق أهدافها المنشودة. (صفاء محمد على ،2013، 22)

ويعمل هذا النوع من التعلم على إشراك أكثر من حاسة في التعلم مما يسهم إلى حد كبير في في تثبيت ذلك التعلم حيث إن هناك ارتباط إيجابي بين إستراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ والتحصيل العلمي المتوقع للتلاميذ.(Kiedinger, Rhona ,2011, 1-3)

مشكلة البحث :

تحددت مشكلة البحث الحالي في ضعف مستوى التلاميذ في التحصيل الدراسي وضعف اهتمام المعلمين بتنميتها حيث الاعتماد على الطرق والأساليب التقليدية والتي لا تنمى تلك المهارات، مما جعل الحاجة إلى البحث عن برامج ومداخل جديدة تعمل على تنمية تلك المهارات، ومن ثم سعى البحث الحالي للإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

- ما التصور المقترح لبرنامج تدريسي قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية التحصيل الدراسي لتلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة الدراسات الاجتماعية؟

ويتفرع من السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مستوى التحصيل الدراسي المناسب لتلاميذ المرحلة الإعدادية؟
2. ما التصور المقترح لبرنامج تدريسي المقترح القائم على التعلم المستند إلى الدماغ للمرحلة الإعدادية في مادة الدراسات الاجتماعية؟
3. ما فاعلية تدريس ثلاثة وحدات من التصور المقترح للبرنامج التدريسي قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة الدراسات الاجتماعية؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى:

1. وضع تصور مقترح لبرنامج تدريسي مقترح قائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية التحصيل الدراسي لتلاميذ المرحلة الإعدادية.
2. تعرف فاعلية ثلاثة وحدات من التصور المقترح لبرنامج التدريسي قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية التحصيل الدراسي لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

أهمية البحث:

من المأمول أن يفيد البحث الحالي كلً من:

1. القائمين على تطوير مناهج الدراسات الاجتماعية بتزويدهم ببرنامج يتناسب وطبيعة المهارات الإبداعية وفقاً لنظرية التعلم المستند إلى الدماغ والذي يمكن أن يوضع في الاعتبار عند تصميم مناهج مادة الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التلاميذ الإبداعية.
2. يعتبر البحث نواة لبحوث أخرى في هذا المجال للطلاب الباحثين.
3. التلاميذ بالصف الأول الإعدادي بتنمية أداءهم في المهارات الإبداعية ودرجة التحصيل الدراسي في مادة الدراسات الاجتماعية.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على: الحدود الموضوعية : معرفة فاعلية تصور مقترح لبرنامج تدريسي قائم علي التعلم المستند إلي الدماغ في تنمية التحصيل الدراسي .

منهج البحث:

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي، والمنهج شبه التجريبي من خلال عرض الدراسات والبحوث السابقة والإطار النظري للبحث، وأدوات البحث والمواد التعليمية، ورصد نتائج البحث وتحليها وتفسيرها.

مصطلحات البحث:

1. **التعلم المستند إلى الدماغ:**

عرفته (صفاء محمد، 2013، 57) بأنه عملية متكاملة تعتمد على تهيئة مواقف وخبرات تعليمية تشاركية تتوافق مع دماغ التلميذ وتوفر لها طرق تعلم مختلفة مما يشجع على المعالجة النشطة للخبرات وتكوين الترابطات وبناء المعرفة وتطبيقها وتمر بخمسة مراحل: الإعداد والاكتساب والتفصيل وتكوين الذاكرة والتكامل الوظيفي

ويعرفه (Jensen, E. P ,2008, 408) على أنه مدخل شامل للتعلم على أساس علم الإعصاب.

ويعرف إجرائياً في البحث الحالي بأنه تعلم يقوم على علم الأعصاب ويمكن استخدامه في العملية التعليمية؛ لتحقيق الأهداف المنشودة لتنمية التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة الدراسات الاجتماعية.

2. التحصيل الدراسي:

عرفه (لمعان الجلالي، 2016، 35) بأنه المعرفة التي يحصل عليها الفرد من خلال منهج مدرسي بقصد تكيفه مع الوسط والبيئة المدرسية.

وقد عرفته (ناهد العويضي، 2014)، و(نورا نادر، 2018) ، إلى مستوى التحصيل الدراسي بأنه الدرجة التي يحصل عليها التلاميذ في أي امتحان مقنن، أو أي امتحان مدرسي في مادة دراسية معينة قد تعلمها مع المعلم من قبل، لذا فإن التحصيل الدراسي أو الأكاديمي يقصد به ذلك النوع من التحصيل الذي يتعلق بدراسة أو تعلم العلوم والمواد الدراسية المختلفة، والعلامة التي يحصل عليها التلاميذ عبارة عن تلك الدرجة التي يحققها في امتحان مقنن يتقدم إليه عندما يطلب منه ذلك، أو يكون حسب التخطيط والتصميم المسبق من قبل إدارة المؤسسة التعليمية.

ويُعرف إجرائياً بأنه ما يحصل عليه التلميذ من معلومات ومفاهيم وفق برنامج معد يهدف إلى جعل التلميذ أكثر تكيفاً مع العملية التعليمية بالإضافة إلى إعداده للتكيف مع الوسط المدرسي بصورة عامة ويقيس مدى استيعاب التلاميذ بمادة الدراسات الاجتماعية للصف الأول الإعدادي من خلال الدرجات التي يحصل عليها.

إجراءات البحث :

تتحدد إجراءات البحث في : الإطار النظري للبحث، والذي يتضمن الإجابة عن أسئلة البحث وهي:

1. ما مستوى التحصيل الدراسي المناسب لتلاميذ المرحلة الإعدادية؟
2. ما التصور المقترح للبرنامج التدريسي القائم على التعلم المستند إلى الدماغ للمرحلة الإعدادية في مادة الدراسات الاجتماعية؟
3. ما فاعلية تدريس ثلاثة وحدات من التصور المقترح للبرنامج التدريسي المقترح القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة الدراسات الاجتماعية؟

أولاً : التحصيل الدراسي :

- أهمية التحصيل الدراسي:

تشكل الدرجات التحصيلية وما ينبثق عنها من تقديرات أساساً مهماً للكثير من الإجراءات والقرارات المهمة التي ترتبط بوضع الفرد وتؤثر فيه، فاستمرارية الفرد في الدراسة، أو القبول في برنامج معين، أو الحصول على بعثة دراسية، أو وظيفة معينة تتحدد بالمستوى الأكاديمي الذي يتم تحقيقه متمثلاً في الدرجات أو التقدير الحاصل عليه.

وتؤدى الدرجات دوراً مهماً في تكوين التلميذ صورة عن ذاته كما تكمن أهمية التحصيل الدراسي في أنه يتم تقرير مصير التلميذ للانتقال من مرحلة إلى أخرى، وكذلك نوع التخصص ويجعل التلميذ يتعرف على حقيقة قدراته وإمكاناته، كما أن وصول المتعلم إلى مستوى تحصيلي مناسب في دراسته للمواد المختلفة يبث الثقة في نفسه ويبعد عنه القلق والتوتر حيث تظهر نتائج التحصيل الدراسي على شخصية الفرد[1].

ويعتبر التحصيل الدراسي من الظواهر التي شغلت فكر الكثير من التربويين عامةً والمتخصصين في مجال علم النفس التربوي خاصةً، لما له من أهمية في حياة التلاميذ وما يحيطون بهم من آباء ومعلمين ويحظى بالاهتمام لأنه أحد المعايير المهمة في تقويم تعليم التلميذ في المستويات التعليمية المختلفة وقد أكدت العديد من الدراسات والبحوث التربوية على أهمية التحصيل وخاصةً في مناهج الدراسات الاجتماعية ومنها دراسة (خالد عثمان ، 2016، 65) ، ودراسة (نورا نادر، 2018، 128- 133) ، ودراسة (إيمان الرفاعي، 2016 ، 88).

ويهتم علماء النفس التربوي بالتحصيل الدراسي من جوانب متعددة فمنهم من يسعى لتوضيح العلاقة بين التحصيل الدراسي ومكونات الشخصية والعوامل المعرفية، ومنهم من

يبحث عن العوامل البيئية المدرسية وغير المدرسية المؤثرة على التحصيل الدراسي للتلاميذ، ومنهم من يدرس التفاعل والتداخل بين العوامل البيئية والوراثية لتحديد ما يظهره الفرد من تحصيل دراسي أما الآباء فيهتمون بالتحصيل الدراسي باعتباره مقياس لتحصيل أبنائهم الدراسي ومدى نجاحهم وتفوقهم ويهتم التلاميذ به باعتباره سبيلاً إلى تحقيق الذات وتقديرها. (عباس أحمد محمد ،2017، 29)

- شروط التحصيل الدراسي:

توصل علماء النفس التربويون ومنهم (سناء نصر، 2015، 440) ، (فؤاد أبو حطب، 2008) إلى شروط أو قوانين تسهم في عملية التحصيل العلمي الجيد، حيث أن عملية التعليم والتعلم تستلزم ترتيباً وتخطيطاً وتنظيماً.

ويرى (محمود جمال، 2013، 36-41) شروط لعملية التحصيل الدراسي تتمثل في :

-قانون التكرار: لحدوث التعلم يستلزم التكرار والممارسة حتى يتم التعلم والإجادة.

-الدافعية: يجب أن يكون هناك دافع نحو بذل الجهد لتعلم المواقف الجديدة وحل المشكلات.

-توزيع التمرين: إن عملية التعلم يجب أن تتم على فترات زمنية تتخللها الراحة من وقت لآخر.

- الطريقة الكلية: وهي تعنى أخذ الفكرة العامة عن الموضوع بعد ذلك يتم تحليله إلى جزيئاته ومكوناته.
- الثواب والعقاب: والذي له أثراً في دفع التلاميذ نحو الدراسة، أو الامتناع عنها، فإذا أدرك التلميذ أنه سيجازى جزاءً حسناً فإن تحصيله الدراسي سوف يكون جيداً والعكس صحيح.

- معرفة النتائج: من الأفضل للمتعلم أن يعرف نتائج تحصيله لمعرفة نقاط القوة والضعف لديه.

النشاط الذاتي: يعتبر التعلم الذاتي مهماً في التحصيل الدراسي حيث أن المتعلمين يتحمسون لطرق البحث الذاتي وجمع الحقائق حيث يصبحون مشاركين في العملية التعليمية بدلاً من التلقين.

- الواقعية: وهو يعنى أن يكون محتوى المنهج واقعياً مرتبطاً بالحياة الاجتماعية للمتعلم حتى يستطيع تطبيق ما تعلمه على أرض الواقع.

ويتضح مما سبق أن شروط التحصيل الدراسي ترتبط بالمتغير المستقل لموضوع البحث حيث يعمل المتغيران على وجود دافعيه للتعلم، والتغذية الراجعة لمعرفة نقاط القوة والضعف لدى التلميذ كما يتسم بواقعية المنهج والذي يرتبط بحياة التلميذ وتهتم بجعل التلاميذ مشاركين في العملية التعليمية والابتعاد عن التلقين والطرق التقليدية حتى ينمى التحصيل، وهي نفس شروط التعلم المستند إلى الدماغ، وبالتالي يمكن أن ينمى التحصيل الدراسي عن طريق التعلم المستند إلى الدماغ.

يعد التحصيل الدراسي هدفاً من أهداف تدريس الدراسات الاجتماعية وهي تعنى درجة المعرفة التي يكتسبها التلميذ في العملية التعليمية، وهذا ما أكدت عليه العديد من الدراسات

والبحوث السابقة ومنها دراسة (سارة نبيل، 2016)، ودراسة (مساعد درن، 2017).

ويتضح من العرض السابق أن الفرد يعتمد على التحصيل في مختلف المجالات حتى يخطط حياته المستقبلية بشكل صحيح، ويتلاءم مع المجتمع الذي يعيش فيه، وتهتم الدراسات الاجتماعية بالفرد وعلاقته بالبيئة المحيطة به وتأثيره فيها وتأثره بها وهذا لا يمكن أن يحدث دون أن يكون على معرفة بالبيئة والمجتمع الذي ينتمي إليه وعلي وعي بالتغيرات الاجتماعية والثقافية والسياسية التي تحدث من حوله وهذا يحدث من خلال دراسته لتلك المادة التي تربط بينه وبين العالم الذي يعيش فيه ولذلك يجب على التلميذ أن يتوافر لديه محصلة علمية في مختلف فروع الدراسات الاجتماعية حتى يصبح شخص واعي وناضج ويستطيع التعامل مع كل ما يحيط به وهذا ما دفع الباحث إلى اختيار التحصيل الدراسي كأحد المتغيرات التابعة للبحث الحالي نظراً لأهمية التحصيل الدراسي.

ويرى الباحث أن التحصيل الدراسي ليس مقتصراً فقط على تذكر المعلومات والأحداث التاريخية والظواهر الجغرافية كما يعتقد البعض، فالتحصيل الدراسي ليس فقط من أجل

قياس مستوى تذكر وسرد المنهج وانما يمتد لقياس مدى فهم التلميذ للمعلومات وربطها ببعض واستنتاج الحقائق مثل ان الظلم يؤدي الي الثورات، ويمكن قياس مستويات التفكير العليا لدى التلاميذ مثل العلاقات المكانية والجغرافية، وعلاقة تغير المناخ بالنشاط البشري علي سطح الأرض، كما أنها تعطي فرصة

للتلميذ من خلال استخدام ما تم تحصيله في إيجاد حلولاً جديدة للمواقف والمشكلات، فيجب أن يكون لديه حصيله من المعلومات والأسباب التي أدت الى تغير المناخ والتلوث حتي يستطيع أن يجد حلولاً لها، وظل التحصيل الدراسي – كما ذكرنا من قبل – مقتصراً حتي نهاية النصف الأول من القرن التاسع عشر على الاختبارات الشفوية وقياس مدى تذكر التلاميذ للمعلومات فقط ولذلك ظل عالقاً في الأذهان أن أهميته تقتصر على قياس التذكر فقط .

ثانياً: التعلم المستند إلى الدماغ:

يطلق على العقد الأخير من القرن العشرين بعقد الدماغ حيث شهد ثورة معرفية هائلة في علم الأعصاب، وقد أعلن علماء الأعصاب عن امتلاك تكتيكات مكنتهم من الكشف عن الكثير من مجاهل الدماغ، وأعلنوا عن نتائج أبحاثهم وتبادلوها ضمن دوائر علم الأعصاب والعلوم الأخرى المرتبطة مثل العلوم الطبية والبيولوجية والفسيولوجية، وقد استفاد علماء النفس من تلك الثورة المعرفية حيث حققوا حلمهم في التجول داخل الدماغ وهو يؤدى وظائفه واستطاعوا مشاهدة عملية التعلم بعد أن أصبح ذلك ممكناً في أثناء قيام الفرد بالرؤيا والسمع والشم والتذوق واللمس والقراءة وحل المشكلات وهذا يعنى إمكانية مشاهدة آثار العملية المعرفية في الدماغ على شكل ألوان أو أضواء أو تدفق سيلان الدم فبدأت ثنائية العصب المعرفي بالظهور، وتمت الاستفادة من هذه العلوم في عملية التعليم والتعلم، على أمل أن يصبح المتعلم أكثر قدرة على مواجهة متطلبات الألفية الثالثة ومن ثم جاء ميلاد نظرية التعلم المستند إلى الدماغ ومن أمثلة العلماء البارزين في هذا المجال جنسن، وكين، وسوسا وغيرهم من العلماء التي ظهرت على أيديهم نظرية التعلم المستند إلى الدماغ. (محمد عودة الريحاوى وآخرون ،2006 ، 119)

ثالثاً : التعلم المستند إلى الدماغ وتنمية التحصيل الدراسي وتدريس الدراسات الاجتماعية :

تعد الدراسات الاجتماعية من المواد الدراسية التي تهتم بدراسة الإنسان وتفاعله مع غيره ومع البيئة المحيطة به ومن ثم فهي تعتمد على استخدام المتعلم لدماغه وفهم الأحداث المحيطة به وربطها ببعضها البعض وكذلك تفسير الظواهر الجغرافية المختلفة اعتماداً على المعطيات السابقة التي توجد في البيئة والمجتمع، ولكي يتعلم التلاميذ الدراسات الاجتماعية بشكل صحيح لابد من توظيف خبراتهم السابقة في عرض المعلومات الجديدة مثل استدعاء معلوماتهم عن أهرامات الجيزة وربط المعلومات الجديدة عن التعريف بعصر بناة الأهرامات ولماذا بنيت

ويتضح أن التعلم المستند إلى الدماغ يعمل على تكوين ترابطات عصبية جديدة من خلال ربط الحقائق والمعلومات ببعضها البعض وتتأثر تلك الترابطات – كما أشرنا من قبل – بالعوامل الاجتماعية

والبيئية وبما أن الدماغ ذو طبيعة اجتماعية فإن الفرد يولد ولديه برمجيات اجتماعية عصبية تتأثر وتستقبل وتستجيب لما يحيط به من بيئته وتشكل هوية وأدمغة التلاميذ من خلال المجتمع والبيئة التي يعيش فيها.

ويمكن أن يحدث من خلال الدراسات الاجتماعية عن طريق ربط الأسباب بالنتائج مثل ربط أسباب الاحتباس الحراري بارتفاع منسوب المياه في البحار والمحيطات ويمكن استخدام التعلم المستند إلى الدماغ عن طريق عمل ألبوم صور بشكل جماعي عن ملوك الفراعنة وعمل أبحاث جماعية واستخدام التعلم التعاوني في رسم خرائط ومشاهدة فيديوهات عن حرب أكتوبر 1973 م كما يمكن استخدامه أيضا عن طريق تمثيل الأدوار وطرح المشكلات كالمشكلة السكانية مما يتيح للتلاميذ الفرصة للتفكير والتأمل ومن ثم تكوين خبرات وترابطات عصبية جديدة.

ويمكن غمر التلاميذ في موضوع الدراسة عن طريق ربط الموضوع بحياتهم الواقعية مثل مشكلة فلسطين التي نعيشها اليوم نتيجة الاحتلال الإسرائيلي للأراضي الفلسطينية ومحاولة إيجاد حلول لتلك المشكلة وأثرها على منطقتنا العربية وذلك يتم عن طريق تهيئة بيئة التعلم عن طريق وضع صور توضح الانتهاكات التي تحدث للشعب الفلسطيني وعرض فيديوهات توضح الأعمال الإجرامية التي يقوم بها جيش الاحتلال الإسرائيلي.

وتأسيساً على ما سبق فإنه توجد علاقة تربط بين التعلم المستند إلى الدماغ والدراسات الاجتماعية ومن ثم يمكن استخدامه في تعليم وتعلم الدراسات الاجتماعية والوصول إلى نتائج إيجابية لدى المتعلمين، وحيث أن التعلم المستند إلى الدماغ يعمل على إثارة دافعية التلاميذ نحو التعلم وتهيئة مناخ صفي آمن واستخدام إستراتيجيات حديثة متنوعة ويهتم بالتغذية الراجعة والإثراء البيئي وربط المنهج المدرسي بالخبرات الواقعية للتلاميذ وتهيئة علاقات إنسانية سليمة وإعطاء وقت للتفكير والتأمل والتخيل وإيجاد أفكار جديدة ويقدم أنشطة مرتبطة بحياة التلاميذ تقوم على التعاون بينهم وتفاعل الدماغ الكلى مع الموقف وجعل التلميذ مشاركاً في العملية التعليمية.

وحيث أن التحصيل الدراسي يمكن تنميته عن طريق :

- توزيع التمرين وتخلل عملية التعلم فترات راحة وأخذ فكرة عامة عن الموضوع ثم تحليله.
- وجود تغذية راجعة حتى يعرف المتعلم نقاط القوة والضعف لديه وجعله مشارك في العملية التعليمية.
- ارتباط المنهج بحياة التلاميذ وخبراتهم الواقعية حتى يستطيع تطبيق ما تعلمه على أرض الواقع.

من خلال ما سبق نجد أن تلك هي الأساليب التي تستخدم في التعلم المستند إلى الدماغ لذلك يمكن التنبؤ بأنه يمكن تنمية التحصيل الدراسي عن طريق التعلم المستند إلى الدماغ من خلال مادة الدراسات الاجتماعية .

رابعاً: ما التصور المقترح للبرنامج التدريسي القائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية التحصيل الدراسي ؟

استند التصور المقترح إلى الفلسفة والأسس التالية :

1. نظرية التعلم المستند إلى الدماغ

استمد الباحث أسس تصميم البرنامج المقترح من خلال الرجوع إلى الدراسات والأدبيات التربوية ونتائج الأبحاث التي تناولت نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، ومن ثم دراسة العوامل التربوية والنفسية المرتبطة بآلية عمل الدماغ، ومبادئ التعلم المتوافق مع عمل الدماغ التي توصل إليها العلماء والباحثين من خلال تلك الأبحاث وكذلك دراسة النماذج المماثلة.

2. الأسس السيكولوجية للمتعلم :

وهي تشير إلى الجوانب السيكولوجية الخاصة بالمتعلم والمرتبطة بآلية عمل المخ، ومبادئ التعلم المتوافق مع الدماغ والتي يجب مراعاتها عند تصميم البرنامج، ونذكر منها ما يلي :

- إثارة جو من المرح والبهجة حتى يشعر المتعلم بمتعة التعلم .
- مراعاة الجو النفسي للمتعلم بتوفير عناصر الأمان النفسي والبعد عن عوامل التهديد .
- الاهتمام بتساؤلات المتعلمين وشغفهم وحب استطلاعهم
- توفير فرص للمتعلم للاسترخاء من حين لآخر .
- السماح للتلاميذ بشرب الماء في الفصل .
- تغيير أماكن الجلوس في الصف .
- مراعاة ميول واحتياجات التلاميذ .
- إعطاء المتعلم فرصة للتعبير عما يجول بعقله بحرية .

3. طبيعة مادة الدراسات الاجتماعية :

وتتسم الدراسات الاجتماعية بطبيعة خاصة حيث أنها تربط بين البعدين الزماني والمكاني، كما أنها تتميز بطبيعتها الاجتماعية كما هو واضح من مسماها، مما يجعلها بيئة خصبة في أن تسهم بدور أكبر في إعداد جيل قادر على التعامل مع التطورات الاجتماعية، والاقتصادية، والثقافية في مجتمعهم كما تساعد على غرس القيم لدى المتعلمين وتنمى مهارات التفكير لديهم.

وتعد الدراسات الاجتماعية مجالاً خصباً لتنمية الميول والاهتمامات المناسبة للتلاميذ، وخاصة ما يتصل بمشكلات بيئتهم ووطنهم وأمتهم والعالم المعاصر، فهي تزود التلاميذ بالحقائق والمعلومات التي تساعدهم على فهم مجتمعهم، والتعرف على أحوال معيشته وعاداته وتقاليده، كما تسهم في تنمية العديد من الاتجاهات الاجتماعية والقيم المرغوبة لدى التلاميذ، مثل احترام الآخرين وتقديرهم والأمانة والصدق والولاء للوطن.

4. خصائص نمو التلاميذ فى المرحلة الاعدادية :

يحتل التعليم الأساسى بشكل عام والمرحلة الاعدادية فيه بشكل خاص مكانة هامة باعتباره حقاً من حقوق الطفولة، وأحد الضمانات الأساسية للمواطنة الصالحة، والتى تستهدف تنمية الطفل وتنمية شخصيته، وإعداده لحياة كريمة ينتج فيها لخير غيره وخير نفسه، كما انه المدخل الحقيقى لإحداث التنمية الاجتماعية والاقتصادية داخل بيئته ومجتمعه وتهدف هذه المرحلة الى تسليح الأبناء بأساسيات المعارف والمعلومات والحقائق والمهارات المختلفة والميول

والقيم والتى تمكنهم من أن يسهموا فى ميادين التنمية المختلفة وان يواصلوا تعليمهم فى المراحل التالية من التعليم طبقاً لاستعداداتهم وقدراتهم.

من هنا يتضح أن المرحلة المتوسطة من مراحل التعليم العام وهى نهاية التعليم الأساسى والمتمثلة فى التعليم الإعدادى مرحلة مهمة فى حياة المتعلمين حيث يحدث فيها تنظيم ونمو سريع يتطلب رعاية خاصة حيث تتخذ هذه المرحلة من النمو أشكالاً وصوراً متعددة تتباين بتباين الثقافات، وتختلف باختلاف الظروف، والعادات، والتغيرات الاجتماعية التى تحدث فى المجتمع، مما يعنى أنها نتاج للتفاعل بين العوامل الوراثية والنمط الثقافى كما تتميز هذه المرحلة بالنمو المستمر الواضح نحو النضج فى كافة مظاهر وجوانب الشخصية والتقدم نحو النضج الجسمى والعقلى والإنفعالى والإجتماعى وفيها يتحمل المراهق مسئوليته نحو الذات واتخاذ فلسفة لحياته الحاضرة والمستقبلية. (وزارة التربية والتعليم، 2007)

ولتحقيق البرنامج أهدافه فقد تضمن التصور المقترح للبرنامج الأهداف العامة وهي تنمية التحصيل الدراسي لتلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة الدراسات الاجتماعية، كما تضمن المحتوى وهو الوحدة الأولى والثانية، وأيضاً الأنشطة التعليمية ومنها :

- العمل في مجموعات لتبادل الأفكار والخبرات

النقاشات والحوارات لعرض طرق التفكير وإظهار ما يدور في الدماغ لتصحيحه أو تأكيده كتابة مقال أو لافته أو رسالة أو قصة للأحداث والمواقف

– الاستعانة بالمكتبة وشبكة المعلومات الدولية ومصادر المعرفة الأخرى للبحث عن مواضيع التعلم المختلفة

– أنشطة تعليمية ترفيهية مثل تمثيل أحداث، ومسابقات، وقذف الكرة لاختيار تلاميذ للمشاركة أثناء التعلم وذلك من أجل إتاحة فرصة للتلاميذ للحركة أثناء التعلم إلى جانب إضفاء المرح والمتعة في بيئة الصف مما يحفز المراكز الدماغية المختصة أن تنشط،

– فيسهم ذلك في معالجة سليمة للمعلومات، ومن ثم حدوث الفهم، واستمتاع التلاميذ بعملية التعلم .

ومن المصادر التي يمكن استخدامها بالتصور المقترح : المصادر البصرية مثل (السبورة التعليمية وأقلام للكتابة عليها، جداول مقارنة، صور وأشكال توضيحية، المكتبة المدرسية.

وحتى يتم التأكد من تحقيق أهداف التصور المقترح يستلزم الأمر إلى تقويم مدى تحقق تلك الأهداف من خلال تنوع وسائل وطرق التقويم، مثل التقويم المبدئي والذي يهدف إلى التعرف على مستوى التحصيل لدى التلاميذ، والتقويم التكويني الذي يهدف إلى تزويد المتعلمين بتغذية راجعة مستمرة، والتقويم النهائي الذي يهدف إلى تزويد المتعلمين بمعلومات عن مدى تحقق الأهداف التعليمية المرتبطة بالبرنامج وقد تم من خلال تطبيق اختبار تحصيلي يتضمن مهارات التحصيل الدراسي وقد تم تحليل النتائج وفقاً للخطوات التالية:

أ. الاسلوب الإحصائى المستخدم : استخدم الباحث اختبار (ت) T.Test للمقارنة بين متوسطات درجات التلاميذ فى كل من التطبيق القبلى والبعدى لاختبار التحصيل الدراسي والتعرف على دلالة الفروق بين هذه المتوسطات باستخدام المعادلة التالية والتى تناسب المقارنة بين درجات تلاميذ المجموعة الواحدة كما يلي :

$$ت = \frac{م\ ق}{\frac{ع2ق}{\sqrt{ن - 1}}}$$

حيث ت = قيمة ت المحسوبة إحصائياً بالقانون لدلالة الفرق بين متوسطات القياسين.

م ق = المتوسط الحسابى للفرق بين بين درجات التلاميذ فى التطبيق القبلى والبعدى.

ع2ق= تباين الفرق بين درجات التلاميذ فى التطبيق القبلى والبعدى و ن = عدد التلاميذ.

وتحسب دلالة الفروق بين ت المحسوبة وت الجدولية بدرجة حرية = ن–1

ب. المعالجة الإحصائية :

قام الباحث بتطبيق المعادلة السابقة للتحقق من قبول السؤال الثالث من عدمه لهذا البحث.

وينص على :

" ما فاعلية تدريس ثلاثة وحدات من التصور المقترح للبرنامج التدريسي المقترح القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة الدراسات الاجتماعية؟" وللتحقق من قام الباحث بتحليل نتائج القياسين القبلى والبعدى لاختبار التحصيل الدراسي والموضحة فى الجدول التالى :

جدول (1)

تحليل نتائج اختبار التحصيل الدراسي

الاختبار	عدد التلاميذ	عدد الأسئلة	الدرجة القصوى	المتوسط	الانحراف المعيارى	متوسط الفرق	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	مدى الدلالة
قبلى	30	25	75	29,9	3,32	20,7	32,9	2,76	,01
بعدى				50,6	3,56				

وبملاحظة نتائج الجدول السابق يتضح أن :

– بلغ الانحراف المعيارى بالقياس القبلى (3,32) ثم تزايد فى القياس البعدى (3,56) مما يدل على انخفاض درجة التشتت فى درجات التلاميذ بالقياس البعدى عن القبلى وهو ما يؤكد تحسن الأداء كثيراً لدى التلاميذ بعد دراسة البرنامج .

– وبالنظر الى قيمة ت المحسوبة والتى تدل على الفروق بين المتوسطات فى القياسين القبلى والبعدى نجد انها قد بلغت (32,9) وبمقارنتها بقيمة ت الجدولية للكشف عن دلالة هذه الفروق إحصائياً وجدت انها تساوى (2,76) وذلك عند مستوى (,01) وبذلك يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات التلاميذ فى القياسين وهذه الفروق لصالح القياس البعدى لان متوسطه الحسابى أكبر .

وبالنظر إلى نتائج التحليل السابق يمكن القول بتحسن مستوى تلاميذ مجموعة البحث بعد دراسة البرنامج مما يدل على وجود فاعلية للتصور المقترح للبرنامج التدريسي والمعد في ضوء نظرية التعلم المستند الى الدماغ على تنمية التحصيل الدراسي لدى التلاميذ.

وتأسيساً على ما سبق تم قبول السؤال الثالث من أسئلة البحث.

توصيات البحث :

في ضوء مشكلة البحث والنتائج التي أسفر عنها تم تقديم مجموعة من التوصيات كما يلي:

1. توجيه أنظار القائمين علي عملية التدريس في تخصص الدراسات الاجتماعية إلي أهمية وضع تصور لبرامج قائمة علي التعلم المستند إلي الدماغ إذ يقدم البرنامج استراتيجيات، وأنشطة، ووصف لمكونات الموقف التدريسي وما تسهم به في تنمية مستوى تحصيلهم.
2. تدريب المعلمين قبل الخدمة (في كليات التربية) أو أثناء الخدمة علي استخدام برامج تدريسية قائمة علي التعلم المستند إلي الدماغ في تدريس الدراسات الاجتماعية .
3. ضرورة التنوع في استخدام الطرق التي تعتمد علي نظريات التعلم الحديثة وعدم الإقتصار علي الطرق التقليدية .
4. وضع التصور المقترح للبرنامج التدريسي القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في المناهج التعليمية.
5. الاهتمام بتنمية مستوى التحصيل الدراسي لما له من أهمية للتلاميذ.

البحوث المقترحة :

من خلال نتائج البحث تم التوصل إلي مقترحات خاصة بالبحث كما يلي :

- فاعلية استخدام برنامج تدريسي مقترح فى ضوء نظرية التعلم المستند إلي الدماغ لتدريب معلمى التاريخ قبل وبعد الخدمة .
- دراسة فاعلية استخدام برامج تدريسية قائمة على التعلم المستند إلي الدماغ لذوى الإحتياجات الخاصة والموهوبين .
- تطوير منهج الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية فى ضوء نظرية التعلم المستند إلي الدماغ.
- دراسة فاعلية إستخدام بعض البرامج القائمة على نظرية التعلم المستند إلي الدماغ فى علاج صعوبات تعلم الدراسات الاجتماعية لدى مراحل دراسية مختلفة .
- فاعلية إستخدام برنامج أنشطة قائم على نظرية التعلم المستند إلي الدماغ فى تنمية المفاهيم التاريخية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى .
- تصور مقترح لبرنامج تدريسي قائم على نظرية الذكاءات المتعددة لتنمية التحصيل الدراسي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية.

"قائمة المراجع العربية والأجنبية"

- إيمان الرفاعي (2016) : استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية التحصيل وتقدير الذات لدى التلاميذ المعاقين سمعياً بالمرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة .
- أمل إبراهيم أبو علي (2015): تأثير استخدام التعلم الخليط على تنمية مهارات البحث التاريخي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية والميل نحو مادة التاريخ، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- إيمان محمد كامل (2015): برنامج مقترح لتنمية الوعي البيئي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة الدراسات الاجتماعية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- خالد عثمان مصطفى (2016): فعالية بعض استراتيجيات التعلم النشط في تحصيل مادة الدراسات الاجتماعية والاتجاه نحوها لدى التلاميذ المتأخرين دراسياً بالمرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- رائد علوان (2019) : تطوير منهج التربية الوطنية في ضوء أبعاد حقوق الانسان وأثره في تنمية التحصيل والتسامح لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة بالعراق، رسالة دكتوراة، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
- سارة نبيل أحمد (2016): فاعلية برنامج قائم على النظرية البنائية في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة دكتوراة، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
- سناء محمد نصر (2015): **سيكولوجية الإبداع**، تعريفه وتنميته وقياسه.
- صفاء محمد على (2013): أثر برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ في تصحيح التصورات البديلة وتنمية عمليات العلم والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط، **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، العدد 33، الجزء الثاني، يناير 2013، كلية التربية فرع جنوب الوادي، جامعة أسيوط.
- عباس أحمد محمد (2017): أثر استخدام إستراتيجية دى بونو للتفكير في تدريس الدراسات الاجتماعية لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي على تنمية التحصيل ومهارات اتخاذ القرار، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الفيوم .
- عبد الرزاق عيادة محمد (2011): أثر استخدام نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي في مادة الفيزياء، **مجلة ديالى العلمية**، معهد إعداد المعلمين، العدد 53، المديرية العامة لتربية ديالى، العراق.

- عبيد عياد العنزي (2018) : فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافيا في التحصيل وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، رسالة دكتوراة، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة .
- علي أحمد الجمل (2005): **تدريس التاريخ في القرن الحادي والعشرين**،عالم الكتب، ط1، القاهرة.
- فؤاد أبو حطب وآخرون (2008): **التقويم النفسي**، الطبعة الأولى، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- لمعان مصطفى الجلالي (2016): **التحصيل الدراسي**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط 1، عمان.
- محمود جمال السلخي (2013): **التحصيل الدراسي ونمذجة العوامل المؤثرة به**، الرضوان للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.
- نورا نادر الدسوقي (2018): استخدام مدخل تحليل المهام لتنمية بعض المهارات الحياتية والتحصيل لدى المتأخرين دراسياً في مادة الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة .
- نجوى ابراهيم راغب (2018) : فاعلية بعض استراتيجيات التفكير الابداعي في تنمية التحصيل ومهارات حل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية في مادة الدراسات الاجتماعية، رسالة ماجيستير كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.
- مساعد درن مرزوق (2017): أثر استخدام نمطي التعلم الخليط (المعكوس / المرن) في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات التفكير التوليدي لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة بالكويت، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- محمد عودة الريحاوى وآخرون (2006): **علم النفس العام**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- ناهد العويضي (2014): فاعلية برنامج مقترح في ضوء نظرية تريز لتنمية التفكير والتحصيل الإبداعي في الجغرافيا لطالبات الصف الأول متوسط بمدينة جدة، **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، العدد 45.
- نورا نادر الدسوقي (2018): استخدام مدخل تحليل المهام لتنمية بعض المهارات الحياتية والتحصيل لدى المتأخرين دراسياً في مادة الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- وزارة التربية والتعليم، قطاع الكتب، مبارك والتعليم المصري فى مجتمع المعرفة، مصر، 2007.
- Kiedinger, Rhona (2011): "Brain-Based learning and its effect on reading outcome in elementary aged students" A research paper submitted in partial

fulfillment of the requirements for the master of science degree, in education, university of Wisconsin-stout, PP. 1-3.

- Jensen, E. P (2008): Brain-Based learning: The new paradigm of teaching (2nd ed). San Diego, CA: Corwin press, P. 408