فاعلية استراتيجية الظهر بالظهر في تنمية مهارة التفكير المنطقي لدى طلاب الصف الثاني متوسط في مادة الاجتماعيات

The Effectiveness of the Back-to-back Strategy in Developing the Logical Thinking Skill of Second-grade Students in the Social Subject

أ.م.د. مراد احمد خلف [1]

Asst.Prof.Dr.Murad Ahmed Kalef [1]

E-mail: dr.muradahmed8@gmail.com

م.م. مثنى زكريا سالم [2]

Asst.Lect. Muthana Zakaria Salem [2]

E-mail: nome201277@gmail.com

م.م. أوس سمير قادر [3]

Asst.Lect. Aws Samir Kader [3]

E-mail: Alsamrayyaws01@gmail.com

جامعة سامراء / كلية التربية [1-3]

University of Samarra \ College of Education [1-3]

الكلمات المفتاحية: التنمية، مفهوم استراتيجية الظهر بالظهر، التفكير المنطقي ومهاراته.

Keywords: development, Back-to-back strategy concept, Logical thinking and its skills

الملخص

يهدف البحث الحالي الى معرفة :(فاعلية اســـتراتيجية الظهر بالظهر في تنمية مهارة التفكير المنطقي لدى طلاب الصف الثاني متوسط في مادة الاجتماعيات)

وقد حدد الباحثون المديرية لتربية صـلاح الدين قسم تربية سـامراء (ثانوية القاهرة للبنين) بصورة قصديه لتطبيق البحث لأجراء التجارب وتم اختيار طلاب شعبتي (أ، ب) بصور عشوائية بلغت عينة البحث (62) طالباً درس الباحث مجموعتي البحث وتم بناء مقياس التفكير المنطقي مكون من (50) فقرة، و ذات اربع بدائل تم التأكد من صـــدقه وصـــعوبته وتم التأكيد على بناؤه وثباته في مجتمعات البحث الحالي وتم معالجة جميع النتائج إحصـائياً باسـتعمال الاختبار التائي (T –test) وكانت لعينتين مستقلتين.

Abstract

The current research aims to find out: (The effectiveness of the back-to-back strategy in developing the logical thinking skill of second-grade students in the social subject)

The researchers identified the Directorate of Salah El-Din Education, the Samarra Education Department (Cairo High School for Boys), in an intentional way, to apply the research to conduct experiments. The students of the two divisions (A, B) were chosen randomly. 50) paragraph, with four alternatives, its validity and difficulty were confirmed, and its structure and stability were confirmed in the current research communities, and all results were processed statistically using the T-test, and it was for two independent samples.

الفصل الأول: التعريف بالبحث

مشكلة البحث:

ان العملية التربوية والتعليمية مفتاح علمي يستنير به الطلاب ولكنه عملية مستمرة في الكثير من المعارف وان تحديد الأفكار والبرامج وهذا ليس بالجهد وبالتالي يجب العمل على وجود الخلل الحاصل في تدريس مادة الاجتماعيات في المرحلة المتوسطة على الرغم من الانتشار الموجه الى الطريقة الالقائية كونها جعلت من الطلبة فقط مستمعين ويحفظون على ظهر قلب ثم يستظهرون المادة في الاختبار دون فهم في الغالبية العظمى ،لذلك ارتأى الباحثون بالعمل باستراتيجية جديدة على حد علمهم المتواضع تثير من أفكار الطلبة وتثير الدافعية لديهم في التعليم وتواكب الانغمار المعرفي والعلمي الحاصل في العالم التربوي والتعليمي لذلك حدد الباحثون مشكلة الدراسة ومن هذه النماذج التي كمدخل لها استراتيجايات معرفية (الظهر بالظهر) للتعلم احد الاستراتيجيات التي تستند الى النظرية المعرفية والمدخل الأساسي للتعلم النشط في التدريس ، وتبنى الاستراتيجية على اساس التكامل بين المحتوى المعرفي وعمليات التعلم، ويركز على قيام المتعلم ببناء معرفته العلمية بنفسه، كما يشجع الطلاب على استخدام المعرفة وتطبيقها مع اعطاء الفرصة للطلاب للتفكير والتأمل ومقارنة معرفتهم السابقة بمعرفتهم الجديدة (قرقر،18:2016) وتهدف استراتيجية الظهر بالظهر من اجل التعلم الى اكساب المتعلم معرفة مفيدة وقابلة للاسترجاع عند تطبيقها مستقبلا، وكذلك لاستثمار الوقت في تعليم محتوى اكثر من خلال انشطة واقعية وشرطاً اساسياً في عملية التعلم ذوي المعنى (ابو ظهير ،2016 :43).

ثانياً اهمية البحث:

تعمل التربية على تطوير ثقافة المجتمع وتحديثها وتنقل التراث الثقافي وبذلك تبقى التربية ذات مكانة بارزه في ثقافة المجتمع، ومهما كانت صورة التربية فأنها تبقى السبيل الامثل في التواصل والاستمرار بين الأجيال وفي حياة المجتمع بصورة عامه فلا بد ان يعرف كل جيل إلى أين وصل إسلافه حتى يبدأ هو من حيث قطعت عليهم آجالهم الاستمرار وتستمر عن طريق التنشئة والتفاعل والتربية. والطريقة الأساسية التي يسيطر بها الكبار على الصغار في التربية هي السيطرة على البيئة التي يعملون بها ويشعرون أَن الأثر التربوي للبيئة الاجتماعية ينعكس على شخصية الفرد وتكوينها والاتجاهات العقلية والعاطفية(ابو العينين وآخرون ،2004، 110) ومن هذا المنطلق أصبح من الضروري على القائمين على أمر المناهج للدراسات الاجتماعية أَن يعملوا على تطويرها من أَجل أَن تكون قادرة على إنشاء جيل جديد قادراً على مواجهة تحديات المستقبل ومواكبة التطورات التي تجري بسرعة مذهلة(برقى،2010، 26) ويعد المنهج الدراسي وسيلة التربية الفعالة من أَجل تحقيق الأهداف ، فالمنهج هو الذي يشكل نقطة الاتصال بين

المدرس والطالب وبغيره لا يمكن للمدرس أَن يحقق الأهداف التعليمية المرسومة ،ولذلك لابد من أن تكون مناهجنا متطورة متجددة تقوم على أسس سليمة وتعمل على تطوير المجتمع والنهوض بالمناهج الدراسية عامة وبالمواد الاجتماعية بشكل خاص وكذلك تعمل على إعداد المتعلمين وتنمية الجوانب الشخصية في كافة الاتجاهات .(إبراهيم ،1994، 7) وتعد دراسة الاجتماعيات مهمة بأهمية الإحداث البيئية والعمل على الربط في ما بينها حسب الأهمية والسير بالإحداث حسب التسلسل الزمني وذلك بربط الماضي بالحاضر استشراق للمستقبل كما تكمن أهمية الدراسات الاجتماعيات في أنها تظهر لنا سببية كل شيء، وأن كافة الأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية والديانات، في حالة تغير وتحول مستمر، فالحاضر ما هو إلا نسخة حديثة من الماضي ، وأَنَّ الدراسات الاجتماعية ليست حِكراً على علم محدد من العلوم الاجتماعية ، إنما هي شيء مشترك بينها جميعا ،لأنها تتناول كافة النواحي في الحياة الإنسانية (أبراش ،2009، 137) ويرى الباحثون إنَّ الجغرافية أحد فروع الدراسات الاجتماعية، يعنى بدراسة الماضي في مختلف المراحل بعدها أساساً للحاضر الذي نعيشه، وعلاقاته وآماله وتطلعاته ومشكلاته، المطلوب من دراسة الاجتماعيات والوقوف على المعاني والدروس المستفادة ما حققهُ الأقدمون من نجاح أو فشل من أجل تحديد اتجاهات المستقبل وبذلك تعمل دراسة الاجتماعيات على أخذ الضرورة والحاجة إلى التعلم المستمر وتعمل على ترتيب الإحداث وربطها معاً، كلما زادت خبرت الفرد عن تلك المفاهيم فضلاً عن معرفة تلك الخصائص عن ذلك المفهوم والروابط التي تربطه بالمفاهيم الأخرى ،وبذلك تصبح أكثر وضوحا ودقتا وتهذيبا (سعادة واليوسف،1988، 68). لذا قد بداء التربويون في إعادة النظر في استخدام الاستراتيجيات والنماذج التدريس المستخدمة في جميع المدارس، كرد فعل للتطورات الحاصلة الذي فرضته الاتجاهات التربوية الحديثة في التخصصات التربوية في عصر الحداثة وتدفق المعلومات التي من شئنها عملت على تحويل الاهتمام بالمعلم من حيث الأساس للعملية التعليمية.

ومن خلال المبادئ التي وضعت استراتيجية(الظهر بالظهر) أنَّ التعلم يحدث من خلال بناء وتعديل البنية المعرفية للتعلم المعرفي وهو اساس النظرية البنائية وقلبها وجوهرها ويمثل عملية بناء هياكل جديدة للمعرفة لإقامة وصلات جديدة بين هياكل المعرفة في شبكة متداخلة، ومترابطة من المعرفة ، وهذا المبدأ يتفق مع البنائيين أنَّ المعرفة القبلية شرط اساس لبناء التعلم للمعنى حيث التفاعل بين معرفة التعلم الجديدة او معرفته القبلية، يعد احد المكونات المهمة في عملية التعلم ذي المعنى فقط، وتكون هذه المعرفة بمثابة الجسر التي تعبر عليه المعرفة الجديدة الى عقل المتعلم (زيتون ، 2003 : 96 – 104).ونظرا لأهمية التفكير فقد برزت الحاجة لتعليم انواع التفكير ومهارته ؛ لأنَّه يعد أداة فعَّالة لتحقيق الأهداف عن طريق توظيف المعارف

والمهارات والخبرات التي يملكها الفرد توظيفاً سـليماً. كما أن التفكير السـليم يمكن الإنسـان من التكيف مع الظروف المحيطة به، والتعامل مع المشـكلات والصـعوبات التي تواجهه، وذلك باسـتدعاء وتوظيف ما يملكه من معلومات ومهارات وخبرات، وكلما كانت هذه الأدوات متطورة كان مفعولها أقوى وأبقى. والتفكير هو العامل الحاسـم في قضـايا النجاح في الحياة وكلما كان أقدر على التفكير كان نجاحه أعظم، لذلك فقد اهتمت التربية الحديثة بتدريب عمليات التفكير وبصقل مهاراته، ليصبح المتعلم قادراً على توظيف المعلومات والمهارات التي يحصل عليها في تحقيق النجاح الذي يصبو إليه، ويجعله قادراً على مواكبة التغيرات المتواصلة التي تحصل في ميادين الحياة

ويعد التفكير المنطقي، الذي لا يقف أمام المشـكلات عاجزا انما يعمل علي فتح نضـر وآفاق ، وطرائق جديدة لرؤية الأشياء، فهو يعطي المرونة، ويتحرك في اتجاهات متعددة، يحاول أن يكتشف حلولا للمشكلة بمنظورها الرحب دون التقيد بقضبان السكك الحديدية في تكوين تسير في مسارات محددة، وإنما علينا أن نصنع حلولا وتداخلات منطقية لما نقابله دون تجاوز الآخر أو المجتمع، وفي بلدان كثيرة اخذت تدرس هذا النوع من التفكير (ابو الخير،2007: 9) والتفكير المنطقي له فوائد كبيرة منها توسـيع الخيال والتفكير بالاحتمالات الكثيرة، لذلك ينمي العقل باتجاه التفكير الموسع ويعبر هذا النوع من التفكير اساساً في تنمية مهارات الذكاء بشكل كبير (السـويدان، ٢٠٠٨ : ٣٣٧) وبهذا فالتفكير المنطقي عقلين معرفية محكومة بالمعلومات المتوافرة لدى الفرد بالأُسـلوب الذي اعتاد عليه وتعلمه بالممارسـة والخبرة التي اكتسـبها والتي تتضح في تناوله بالطرائق الخاصة لمواجهة مشاكله وهو يؤثر بشكل أو بأخر في اداء الفرد او تصرفاته، وبالتالي يؤثر في بناء الشخصية المتكاملة لدى مختلف الفئات العمرية.(ذيب ، 2012 : 468).

ثالثا: أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1- بمهارات التفكير المنطقي.

2- تحديد كيفية توظيف الإستراتيجية في عملية التعلم.

3- اهمية مادة الاجتماعيات.

4- أهمية التفكير بشكل واسع وعام.

رابعا: فرضيات البحث:

1-(لا يوجد فرق ذو دلالة إحصـــائية عند مســـتوى دلالة (0.05) بين متوســـط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي يدرسون باستعمال استراتيجية (الظهر بالظهر)، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير المنطقي).

2-(لا توجد فروق ذات دلالة إحصـائية عند مسـتوى دلالة (0.05) بين متوسـط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي سوف تدرس مادة الاجتماعيات باستعمال استراتيجات (الظهر بالظهر، في التجربة وبعدها في اختبار التفكير المنطقي).

خامسًا: حدود البحث:

- (الحدود البشرية والمكانية): طلبة الصف الثاني في المدارس (الثانوية) النهارية للبنين في المديرية لتربية صلاح الدين_ قسم تربية سامراء.
- (الحدود الزمانية): الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي (2022 – 2023).
- (الحدود المعرفية): الموضوعات المقرر تدريسها في الفصل الدراسي الأول في مادة الاجتماعيات.

سادساً: تحديد المصطلحات:

1- التنمية: عرفها

عرفت عبارة عن التغيرات الإرادية التي تحدث في المجتمع ســـواء اجتماعية تعليمية او اقتصادية سياسيا (محمود،2006 :189).

2- استراتيجيات الظهر بالظهر عرفها الشمري 2011

وهي نشـاط التفاعل بين الطلبة، بحيث يشـجع الطلبة على العمل مع بعضـهم، ويطور لديهم مهارة الاتصال والتوضيح، ويحفزه مهارة الاجتماع النشطة (الشمري،2011، ص104).

-التعريف الاجرائي لإستراتيجية الظهر بالظهر

هي احد الاســـتراتيجيات الحديثة المتبناة في البحث الحالي، والتي تم تطبيقها على عينة من الطلاب الثاني متوســـط للمجموعة الأولى، حيث يروم الباحثون من خلالها على تنمية مهارة التفكير المنطقي. حيث يتم وضـع الكراسـي بحيث تتقابل من ظهره، وعندما يجلس عليها الطلاب انهم لا يرون بل يتقابلون في الظهر ثم يتم عرض صـورة على أحد الطلاب والتي بدورهم يتحدث عنخا بكل ما تحمل من معاني ظاهرة وباطنة في حين ان الطلبة الاخرون يســـتمعون ويكتب ما قد يسمعون من تفاصيل على الصورة.

-التعريف الاجرائي للتفكير المنطقي: Thinking Logical

القدرة على القيام بالتفكير للوصـــول لأدلة تؤيد أو ترفض وجهة نظر معينة، من خلال القدرة على جمع وتنظيم وإنتاج المعلومات وحفظها وتحليلها وتقييمها ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب بالمقياس المعد خصيصاً لذلك.

الفصل الثاني: أطار نظري ودراسات سابقة

مفهوم استراتيجية الظهر بالظهر:

وهي من اسـتراتيجيات التعلم النشـط المميزة، وهي عبارة عن نشـاط يعطي اثارة للطلبة للعمل مع بعضـهم البعض ويطورهم ويطور مهاراتهم الاتصـال والملاحظة ويحفز مهارة الاستماع النشطة.

دور المدرس في هذه الاسـتراتيجية هو ميسـر للتعليم، وهنا قد يطلب من الطالب ترتيب المقاعد على شـــكل أقران بحيث يكون كل طالب معاكس لزميله أي متظاهرين، كما انه ينبغي التأكيد على الطالب عدم الالتفات لزميله نهائياً خلال تنفيذ النشـاط، ومن اه المهارات المكتسـبة خلال تنفيذ هذه الاستراتيجية هي مهارة التفكير وحل المشكلات بالإضافة الى العمل التعاوني.

يمكن تنفيذ الاستراتيجية في أي وقت مناسب يراه المدرس، في بداية الحصة او منتصفها او في نهاية الحصة، كل ما تحتاجه الاستراتيجية للتطبيق هو كراسي الصف واوراق واقلام لرسم الصورة. (ذيب، 2012: 468).

تطبيق خطوات استراتيجية الظهر بالظهر

1- **الخطوة الأولى:** يقسم المدرس الطلاب الى اقران وتكون الكراسي متعاكسة حيث يكون الظهر بالظهر ويستمعون الى بعضهم البعض عندما يبدأ النشاط ويجب ان لا يلتفت أي طالب الى زميله في أي وقت.
2- **الخطوة الثانية:** الطالب الأول لديه محفز بصري صورة مثلاً والطالب الثاني لديه ورقة وقلم
3- **الخطوة الثالثة:** يقوم الطالب الأول بوصف الصورة للطالب الثاني الذي يقوم برسم وصف زميله شكلن وحجمن وتفصيلنا والاحداث فيما قد يرها في التعليم او العمليات الرئيسية، دون التركيز على جودة الرسم الفنية
4- **الخطوة الرابعة:** يسال الطالب الثاني أي سؤال حسب حاجته،
5- **الخطوة الخامسة:** يقوم الطلاب بمقارنة رسوماتهم بعد انتهاء الوقت.
6- **الخطوة السادسة:** بعد المناقشة يبدأ الطلاب بتبادل الأدوار فيما بينهم.
7- **الخطوة السابعة:** يقوم المدرس بتقييم الاعمال ويتم التركيز على المهارات التي حدثت مثل كيفية طرح الأسئلة وعملية استخلاص الأفكار.

مثال عملي في مادة العلوم لظاهرة المد والجزر:

أولا: يقوم المدرس بتوضيح الاستراتيجية للطلاب

ثانياً: يطلب المدرس من كل طالبين تعديل كرسيهما بحيث يتقابلان من الخلف.

ثالثاً: يقدم المدرس للطالب الذي سيشرح المثير البصري رسماُ يوضح ظاهرة المد والجزر مثلاً.

رابعاً: يطلب الدرس من كل مجموعة زوجية العمل لمدة عشر دقائق.

خامساً: يعرض كل طلب الرسم الذي قام به امام الباقين.

سادساً: يعلق المدرس على رسومات الطلبة كمثال حي بذلك.

مميزات هذه الاستراتيجية:

1- يمكن تطبيقها في أي وقت من الحصة الدر اسية.
2- لا يحتاج الى الكثير من الوقت للتنفيذ.
3- لا تحتاج الى أدوات مكلفة للتطبيق.
4- تساعد الطلاب على التعاون والمشكلة والمناقشة في الرسومات.
5- تساعد الطلاب على التخلص من الشعور بالخجل بشكل تدريجي.
6- تخلق جو من التسلية في الصف مما يشعر الطالب بالسعادة.
7- تخلق جو من التسلية في الصف مما يشعر الطلاب بالسعادة ويحفزهم على الدراسة والذهاب للمدرسة. (ذيب، 2012: 468)

عيوب الاستراتيجية:

1- لا يمكن تطبيقها على جميع المواد التعليمية ،حيث تحتاج الى دروس معينة في مواد معينة مثل العلوم والفنون والرياضيات احياناً.
2- تحتاج من المدرس التحضير مسبقاً، حيث يجب عليه ان يقوم بتجهيز الرسومات المتعلقة بالدرس الذي سيشرحه في اليوم الذي يريد تطبيق الاستراتيجية فيه. (ذيب ، 2012 : 468).

ثانياً: مفهوم التفكير المنطقي:

يعد التفكير المنطقي أحد أنواع التفكير الذي يتم به الحصـــول على نتيجة من مقدمات تتضـمن النتيجة بما فيها من علاقات، والتفكير المنطقي ضـرورة لازمة للتفكير العلمي من زاوية ان التفكير العالمي هو تفكير افتراضـــي اسـتنتاجي، حيث نصـوغ الفرضـيات ونختبر صـحتها تجريبياً لتوصل الى استنتاجات تخضع لقواعد منطقية. دراسة الناشف (2005) .

لذا فأن التفكير المنطقي هو الفكر الذي يستخدم لبيان الأسباب والعلل التي تقع خلف الأشياء لمعرفة النتائج والحصول على ادلة تثبت وجهة النظر او تنفيها.

يعد التفكير المنطقي النوع الأكثر تعقيداً من بين الأنواع التفكير الأخرى لأنه:

- يجمع بين التفكير الذي هو عبارة عن نشاط ذهني يستخدمه الفرد كلما جد لديه سؤال يتطلب اجابه.
- مشكلة تحتاج الى حل.
- قرار يجب ان يتخذ.

يرى الباحثون ان التفكير المنطقي هو التفكير الذي نمارســـه عندما نحاول ان نتبين الأسباب والعلل التي تمكن وراء المشكلة او الموقف.

التفكير المنطقي وخصائصه: -

لقد حدد العالم بياجيه خمس خصال تميز التفكير المنطقي وهي:

أ- الاستدلال التناسبي ويترتب من الفرد القدرة على الاستدلال على طبيعة العلاقة التناسبية بين أكثر من عنصر باستخدام النسبة والتناسب.

ب- التحكم بالمتغيرات يتطلب من الفرد القدرة على عملية عزل العوامل التي تؤثر بشـــكل كبير في ظاهرة معينة وذلك من بين مجموعة من العوامل يحددها هو.

ج- الاســـتدلال الترابطي ويتطلب من الفرد القدرة على إدراك الارتباط بين العوامل ثم اتخاذ قرار بناء على ذلك.

د- الاسـتدلال الاحتمالي يتطلب من الفرد القدرة على دراسـة العلاقات الكمية بينر المجموعة او المجموعات وتحديد كل منها ثم مقارنة النسب وأخيرا إعطاء احتمالات معينة.

هـــــ- الاستدلال التوافقي ويتطلب قدرة الفرد على التعامل او النظري لعمل أكبر عدد ممكن من الارتباطات وموضـوع الدراسـة وشـرط ان يكون الارتباطات منضـمة ومنشـقة وليسـت عشـوائية او مكرره. دراسة الناشف (2005) .

مراحل التفكير المنطقي: -

1- الشعور بالحاجة الى التفكير من اجل التعامل مع قضية معينة.

2- استحضار المعلومات والخبرات المخزونة للاستفادة منها في التعامل مع المسالة التي طرأت من اجل التوصل الى حلول مرضية لها

3- البحث عن أفكار أخرى مساندة ودراستها للتعرف على مدى الاستفادة منها لتحقيق الأهداف والتوصل الى النتائج.

4- اختبار الحل الملائم واختباره للتأكد من صلاحية. دراسة الناشف (2005) .

التفكير المنطقي ومهاراته

1- جمع المعلومات وتتم من خلال الملاحظة المنظمة.

2- عملية حفظ المعلومات وتتضمن القدرة على تخزن المعلومات وتذكر واستدعاء المعلومات عند الحاجة اليها.

3- مهارات تنظيم المعلومات: وتضم مهارات تنظيم المعلومات كلاً من:

- المقارنة: ملاحظة أوجه الشبه والاختلاف بين شيئين او أكثر.

- التصنيف: وضع الأشياء في مجموعات وفق خصائص مشتركة.

- الترتيب: وضع الأشياء او المفردات في منظومة او سياق وفق محك معين.

4- تحليل المعلومات وتضم مهارات التحليل ما يلي:

تحديد الخصائص والمكونات

5- انتاج المعلومات وهي مهارات أساسية وتأتي القدرة التوقع والتنبؤ وصياغة الفروض، وتتضمن انتاج المعلومات ما يلي:

- الاستنتاج والتفكير فيما هو ابعد من المعلومات المتوفرة لسد الثغرات.

- التنبؤ، استخدام المعرفة السابقة لي ضافة معنه للمعلومات الجديدة وربطها في البنية المعرفية القائمة.

- الاسهاب، تطوير الأفكار الأساسية والمعلومات المعطاء، وغناها بتفصيلات مهمة واضافات قد تؤدي الى نتاجات جديدة.

- التمثيل، إضافة معنى جديد للمعلومات بتغير صورتها (تمثيلها برموز او مخططات او رسوم بيانية)

6- مهارات تقيم المعلومات: وتشمل تلك المهارات القدرة على اتخاذ القرار والحكم على مصداقية المعلومات، ثم بيان دقة المصادر والتناقضات والكشف عن المغالطات وتحديد اخطاء التعميم. (دراسة مروان (2006)).

مميزات التفكير المنطقي: -

1- تفكير عملي واعي ويستند في عمليات عقلية ويستدل من اثاره.
2- إيجاد علاقات بين والظاهرة موضوع الدراسة والمعلومات والخبرات المختزنة في الذاكرة.
3- يبدا بخبرات ويتطور الى خبرات تجريبه، وينمو مع نمو عقل الطفل وزيادة حصيلة المعرفية ونوعية الأسئلة التي توجه اليه.
4- يتمركز تفكير في البداية حول ذاته ثم ليتفاعل مع القضية التي يوثرها الاخرون.

سلبيات التفكير المنطقي: -

1- يتضمن عمليات عقلية ومعرفية عليا مثل التنظيم والتجريد والمقارنة والتصنيف والتمثيل ولاستنباط والاستقراء والاستدلال.
2- يتأثر بقدرات الفرد العقلية من ذكاء ونصح وبخبرات الفرد والظروف البيئية المحيطة به.
3- يحتاج الى اشخاص يمتلكون قدرات عقلية خاصة، وهذا غير متوفر بكثرة.
4- يحتاج هذا النوع من التفكير الى أسئلة خاص
5- لكي تؤثر الدافعية نحو التفكير. دراسة الناشف (2005) .

الدراسات المتعلقة بالتفكير المنطقي:

١- دراسة مروان (2006): هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام طريقة إثارة التفكير في تنمية مهارات التفكير المنطقي والتحصيل العلمي في مادة العلوم، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج الشبه التجريبي وتكونت عينة الدراسة من (93) طالباً من طلاب الصف الثامن ، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات البعدية في مقياس مهارات التفكير المنطقي الكلي، كما توصلت إلى وجود أثر للتفاعل بين طريقة التدريس والتحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية عند مستويات (الفهم والتركيب). وقد أوصى الباحث بالاهتمام بتنمية مهارات التفكير المنطقي من خلال أنشطة إثارة التفكير التي تدرب التلاميذ على استخدام مهارات التفكير المنطقي.

2-دراسة الناشف (2005) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام نموذج بنائي لتنمية الحس العددي والتحصيل في الرياضيات والذكاء المنطقي الرياضي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي واستخدم الباحث المنهج التجريبي، حيث قام ببناء أدوات الدراسة وهي (اختبار الحس العددي –اختبار المواقف العددية – اختبار تحصيلي – اختبار الذكاء المنطقي الرياضي) وطبقها على عينة مكونة من فصلين دراسيين أحدهما يمثل المجموعة التجريبية وعددها (55) تلميذًا، والآخر يمثل المجموعة الضابطة وعددها (57 (تلميذًا، وتوصلت الدراسة إلى أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات الأربعة البعدية.

3- دراسة الاشقر (2004): وهذه الدراسة تهدف إلى التعرف على أثر استخدام أسلوبين من أساليب حل المشكلات في تنمية المعارف العلمية المنطقية لدى التلاميذ. ويتم هنا الكشف عن مدى إسهام كلاً من التفكير المنطقي وأسلوبي حل المشكلات ومهارات الفهم والتطبيق والتحليل. والكشف عن أثر التفاعل بين التفكير المنطقي واستخدام أسلوبين من أساليب حل المشكلات في تنمية المهارات العقلية العليا. تكونت عينة الدراسة من تلاميذ ثلاث فصول دراسية بالصف الثالث الإعدادي وبلغ عدد التلاميذ في كل فصل دراسي (31)، (34)، (33) تلميذ على التوالي.

الدراسات المتعلقة باستراتيجية الظهر بالظهر:

1- دراسة اللقاني (2011) : تهدف هذه الدراسة إلى تنمية كل من التحصيل والتفكير الابتكاري وزيادة الدافعية للإنجاز الأكاديمي لدى التلميذات المعاقات بصرياً بمدارس النور والأمل باستخدام إستراتيجية (الظهر بالظهر) كإحدى إستراتيجيات التعلم التعاوني في تدريس العلوم . ولقد تكونت عينة الدراسة من جميع تلميذات الصف الرابع الابتدائي بمدرسة النور والأمل بإدارة مصر الجديدة التعليمية بفصلين أحدهما يمثل فصل المجموعة التجريبية والآخر يمثل فصل المجموعة الضابطة ولقد اقتصرت الدراسة على تدريس وحدتي الحيوان في بيئتنا، والإنسان والكون المقرر دراستهما في كتاب العلوم والحياة للصف الرابع الابتدائي لعام 2010-2011 م.

2- دراسة ابراهيم(2014): هدفت هذه الدراسة لبيان (أثر استخدام إستراتيجية الظهر بالظهر) بمساعدة بيئة الكمبيوتر والمواد البيئية التناولية في تدريس هندسة الصف الرابع الابتدائي على التحصيل والاحتفاظ والاعتماد الإيجابي المتبادل ، والتعرف على أثر استخدام إستراتيجية (أثر استخدام إستراتيجية الظهر بالظهر) بمساعدة بيئة الكمبيوتر والمواد البيئية التناولية في تدريس هندسة الصف الرابع الابتدائي في الاحتفاظ بالمادة وبقاء أثر تعلمها والتعرف على أثر استخدام إستراتيجية(أثر استخدام إستراتيجية الظهر بالظهر) بمساعدة بيئة الكمبيوتر والمواد البيئية التناولية في تدريس هندسة الصف الرابع الابتدائي على الاعتماد الإيجابي المتبادل بين الطلاب وأشارت النتائج بوجود فروق دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية (ن = 40) والضابطة (ن = 40) دالة إحصائيا في التحصيل ووجود حجم تأثير كبير وكذلك وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين في الاحتفاظ والاعتماد الإيجابي لصالح المجموعة التجريبية . ولقد استخدم الباحث المنهج التجريبي.

الفائدة من الدراسات السابقة:

1- المساعدة في صياغة فرضيتا وهدفا البحث

2- اختيار التصميم التجريبي

3- الاستفادة من الوسائل الإحصائية المستخدمة في الدراسات السابقة

4- الاطلاع على المصادر ذات العلاقة بموضوع البحث

منهجية البحث وإجراءاته

أولا: منهج البحث والتصـــميم التجريبي: ولما كانت الدراســـة الحالية ترمي التثبيت من فاعلية اســـتراتيجية الظهر بالظهر في تنمية مهاراه التفكير المنطقي في مادة الاجتماعيات لدى الطلاب في الثاني المتوسط اعتمد الباحثون المنهج التجريبي لأنه المنهج المناسب لتحقيق اهداف البحث. ولتحقيق ذلك تم الاعتماد على أحد التصـــميمات التجريبية ذات الضـــبط الجزئي، وهو تصـــميم الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتين واحده منها ضابطة والثانية تجريبية.

ثانيا: يمثل البحث بطلاب الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة النهارية مدرسة القاهرة التابعة لمديرية تربية صلاح الدين في سامراء للعام الدراسي 2022-2023.

ثالثاً: عينة البحث اختيرت عينة البحث قصـــدياً من مدرســـة القاهرة للبنين على معطيات منها، قربها من سـكن الباحثين ا يسـهل عملية التطبيق وثم حصـل على قوائم بأسـماء طلاب الصـف الثاني المتوسـط في المدرسـة والموزعة على شـعبتين (أ وب) لتكون المجموعات التجريبية الأولى التي درست على وفق استراتيجية الظهر بالظهر وبينما تم اختيار الشعبة (ب) وبالطريقة نفسها لتمثيل المجموعة الضـــابطة التي درســـت المادة نفســـها لكن بالطريقة التقليدية فبلغ عدد طلاب مجموعة البحث (62)

لذا سـيعتمد الباحث التصـميم التجريبي ذا المجموعتين التجريبية والضـابطة ومن ذوات الاختبار القبلي والبعدي في التفكير الجانبي شكل (1).

شكل (1) التصميم التجريبي

المجموعة	اختبار قبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	اختبار بعدي
التجريبية	اختبار التفكير المنطقي	استراتيجية الظهر بالظهر	التفكير المنطقي	اختبار التفكير المنطقي
الضابطة		الطريقة الاعتيادية		

تحديد مجتمع البحث

يقصد بمجتمع البحث مصطلح علمي ومنهجي يراد به كل من يمكن أن تعمم عليه نتائج البحث سواء كانت افراداً أو كتباً أو مدارساً ...الخ، وذلك طبقاً للمجال الموضوعي لمشكلة البحث. (العساف،1987: 91)

وتكّون البحث الحالي من جميع طلاب الصف الثاني في المدارس المتوسطة التابعة تربية صلاح الدين – قسم تربية سامراء الفصل الاول للعام الدراسي (2022–2023م).

وتم الاختيار وبأسلوب السحب العشوائي اخذ الباحث باختيار الشعبة (ب) لتمثل "المجموعة الضابطة" التي تدرس مادة الاجتماعيات على وفق (الطريقة التقليدية)، والشعبة (أ) تمثل "المجموعة التجريبية" التي تدرس مادة الاجتماعيات على، وفق (استراتيجية الظهر بالظهر). وقد بلغ أفراد العينة (62) طالبا بواقع (32) طالب التجريبية من متوسطة القاهرة للبنين التي و(30) طالبا التي تمثل المجموعة الضابطة، ولم يستبعد الباحثون أي طالب من المجموعتين لعدم وجود رسوب رقم (1) يوضح ذلك.

جدول رقم (1) عدد طلاب مجموعتي البحث

المجموعة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب المستبعدين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية	32	0	32
الضابطة	30	0	30
المجموع	62	0	62

تكافؤ مجموعتي البحث

1. العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور:

ويقصد بالعمر الزمني هو عمر الطالب محسوبًا بالأشهر، وجرى الحصول على البيانات المتعلقة بهذا المتغير عن طريق اطلاعه على البطاقة المدرسية، وقد توصل الباحثون بعد التحليل الإحصائي الى إن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (41.25) شهرًا، وبانحراف معياري (6.58) في حين وجد ان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (36.80) شهراً ، وبانحراف معياري (6.16)، وبعد استعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، وذلك لمعرفة دلالة الفرق الإحصائي بين المجموعتين التجريبية والضابطة، أظهرت النتائج عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث، إذ وصلت القيمة التائية

المحسوبة (1.77) وهي اقـل من القيمة التائية الجدولية البالغة (2) عند مستوى دلالة (0.05)، ودرجة حرية (60) وهذا يدل على أنَّ مجموعتي البحث متكافِئتان في هذا المتغير، والجدول(2) يوضح ذلك.

جدول رقم (2) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث في العمر الزمني محسوباً بالشهور

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة 0.05
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	32	41.25	6.85	60	1.77	2	غير دالة
الضابطة	30	36.80	6.16				

2. درجات العام الماضي لمادة الاجتماعيات : لقد حصل الباحث على معدل الطلاب في مادة الاجتماعيات للعام الدراسي (2021-2022) من سجلات المدرسة ، اذ بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (38.33) درجة، وبانحراف معياري(4.05)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (34.65) درجة، وبانحراف معياري (3.9)، وللتعرف على دلالات الفرق بين المتوسطين، استعملت الباحثون الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية عند مستوى دلالة (0.05) اذ كانت القيمة التائية الجدولية تساوي (2.00) أكبر من القيمة التائية المحسوبة (1.13) وبدرجة حرية (60)، وهذا يدل على أن المجموعتين التجريبية والضابطة متكافئتان احصائياً في معدل العام الماضي للصف الاول متوسط والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لمجموعتي البحث في معدل العام الماضي لمادة الاجتماعيات

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة التائية		الدلالة 0.05
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	32	38.33	4.5	60	1.13	2.00	غير دالة
الضابطة	30	34.65	3.9				

خامساً: ضبط بعض المتغيرات الدخيلة: -

إنَّ ضبط التجربة لا يتمثل في مجرد أَنْ تحكم الباحث في أحد المتّغيرات ليرى أثره في متغير ثانٍ، وإنما يجب أن يتمثل كذلك في ضبط الملاحظة، والتعرف، والسيطرة على المتغيرات الأخرى التي قد تؤثر في المتغير التابع سواء ما كان يتصل منها بأفراد التّجربة، أو بالظروف المحيطة بالتجربة (الزوبعي ومحمد، 1981: 91). ومن هذه العوامل:

الانحدار الإحصائي:

لذا حاول الباحثون السيطرة على هذا المتغير عن طريق المدة الفاصلة بين الاختبارين وكانت قرابة شهرين متتاليين وهي مدة كافية لمحو أثر الاختبار الأول، وإن الاختبار الأول طبق على كلا المجموعتين.

العوامل المؤثرة في السلامة الخارجية للتصميم التجريبي: -

المستلزمات التعليمية:

1- مدة التجربة:

كانت مدة التجربة موحدة ومتساوية لطلاب مجموعتي البحث، وهي جزء من الفصل الدراسي الأول إذ بدأت في يوم الخميس (2022/11/10 م)، وانتهت في يوم الخميس الموافق (2023/1/12 م).

2- بناية المدرسة:

طبقت التجربة في ثانوية القاهرة للبنين

المدرس: لقد تم ايكال التدريس وفق الاستراتيجية لمدرس المادة لضمان عدم تدخل هذا العامل في نتائج التجربة وما يضيفه هذا الاجراء من دقة على نتائج البحث

3-توزيع الحصص

درس الباحثون حصتين في الاسبوع لكل مجموعة في مادة الاجتماعيات عن طريق توزيعها المتساوي للدروس بين مجموعتي البحث، في تنظيم الجدول الأسبوعي لإتاحة فرص متكافئة من الوقت للمجموعتين بالتناوب، جدول (2) يوضح توزيع حصص مجموعتي البحث.

جدول (2) توزيع الدروس الأسبوعية على مجموعتي البحث

المجموعة	اليوم	الدرس	الساعة	اليوم	الدرس	الساعة
التجريبية	الأربعاء	الثاني	9.00	الخميس	الأول	9.00
الضابطة		الثالث	10.30		الثالث	8.00

سادساً: مستلزمات البحث: -

لغرض تحقيق أهداف البحث وفرضياته كان لابد من تهيئة مستلزمات البحث كما يأتي:

1- تحديد المادة العلمية:

في ضوء متطلبات التجربة وطبيعة البحث والظروف المحيطة بها وجد الباحثون أن تشمل المادة العلمية للتجربة موضوعات الفصل الأول في مادة الاجتماعيات المقرر تدريسه للصف الثاني متوسط للعام الدراسي 2022/ 2023.

2- إعداد الخطط التدريسية: بما أن البحث يهدف الى معرفة فاعلية استراتيجية الظهر بالظهر مقارنة بالطريقة التقليدية في تدريس مادة الاجتماعيات لذا ينبغي إعداد نمطين من الخطط التدريسية لتدريس المادة العلمية المقررة أثناء التجربة نمط للتدريس باستراتيجية الظهر بالظهر ونمط آخر للتدريس بالطريقة التقليدية، إذ أن التخطيط للدرس يعد اجراءً ضرورياً لتحقيق التدريس الجيد الذي ينبغي أن يراعي طبيعة المتعلمين مع الأخذ بنظر الاعتبار الإمكانات والوسائل المتاحة (عبيدات،2007:10)

الفصل الرابع:

تفسير الاستنتاجات

اولاً – تفسير النتائج:

1-نتيجة الفرضية الصفرية الأولى: -

لغرض التحقق من الفرضية الصفرية الأولى التي تنص على انه (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الاجتماعيات على وفق استراتيجية الظهر بالظهر ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة الاجتماعيات على وفق الطريقة الاعتيادية (التقليدية)،في اختبار التفكير المنطقي)، وبعد تصحيح الدرجات واستخرج المتوسط الحسابي لكل مجموعة، بلغ متوسط المجموعة التجريبية (30.45) درجة وبانحراف معياري (3.10)، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة (26.67) درجة وبانحراف معياري (4.28)، وعند استعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، لقياس دلالة الفرق بين المتوسطين، بلغت القيمة التائية المحسوبة(3.77)، وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2.00)، عند مستوى (0.05) وبدرجة حرية (60)، والجدول (7) يوضح ذلك.

جدول (3) نتائج الاختبار التائي لطلاب مجموعتي البحث في اختبار التفكير المنطقي

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة التائية		الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	0.05
التجريبية	32	30.45	3.10	60	3.77	2.00	دالة
الضابطة	30	26.27	4.28				

نتيجة الفرضية الصفرية الثانية-

لغرض التحقق من الفرضية الصفرية الثانية التي تنص على انه (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الاجتماعيات على وفق استراتيجية الظهر بالظهر ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة الاجتماعيات على وفق الطريقة الاعتيادية (التقليدية)، في اختبار التفكير المنطقي (القبلي والبعدي).

احتسبت درجات طلاب المجموعة التجريبية في اختبار التفكير المنطقي، وبلغ المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية القبلي(67.83)،وبانحراف معياري(7.54)، وان المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية (73.33)، وبانحراف معياري(7.57)، وكان الوسط الحسابي للفروق (5.5)، وبانحراف معياري(4.42)، وقد لاحظ الباحثون ان هناك فرقًا في الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي، ولقياس دلالة الفرق بين المتوسطين، استعمل الباحثون الاختبار التائي (t-test) لعينتين مترابطتين إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (6.39)، وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2.04) بدرجة حرية (61)، وعند مستوى دلالة (0.05) أي إن النتيجة دالة إحصائيا ولمصلحة اختبار التفكير المنطقي البعدي . والجدول (4) يوضح ذلك

جدول (4) نتائج الاختبار التائي لعينتين مترابطتين الخاصة بالتطبيق القبلي والبعدي للتفكير المنطقي للمجموعة التجريبية

المجموعة التجريبية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الفروق	انحراف الفروق	درجة الحرية	قيمة التائية		الدلالة 0.05
						المحسوبة	الجدولية	
قبلي	67.83	7.54	5.54	4.42	61	6.39	2.04	دالة
بعدي	73.33	7.57						

تفسـير النتائج : وجود فرق ذو دلالة إحصـائية بين متوسـط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسـون مادة الاجتماعيات على وفق اسـتراتيجية الظهر بالظهر وبين متوسـط درجات المجموعة الضـابطة الذين يدرسـون المادة نفسـها بالطريقة التقليدية في اختبار التفكير المنطقي، وهذا يعود الى الأسباب الآتية:

1. إنَّ استراتيجية الظهر بالظهر بوصفها استراتيجية حديثاً في عرض مادة الاجتماعيات، وزاد من رغبتهم في معرفة المادة الدراسية وتحضيرهم لها، واندماجهم مع بعضهم مما أدى إلى زيادة تحصيلهم الدراسي وتنمية تفكيرهم المنطقي.

2. ساعد استراتيجية الظهر بالظهر على جذب انتباه الطلاب وزاد من تركيزهم وتفكيرهم بوصفه من أساليب التدريس الحديثة التي لم يسبق التدريس بـه، وهذا ولّد لدى الطلاب شعورا بأنهم مصادر مهمة للمعلومات والحقائق المتبادلة فيما بينهم مما أثر إيجابيا في التحصيل الدراسي والتفكير المنطقي.

3. ساعد خطوات استراتيجية الظهر بالظهر الطلاب على ايضاح وتفسير ما يصادفهم من صعوبات وتعقيدات في الحقائق والمعلومات المراد معرفتها.

الاستنتاجات:

1. فعالية استراتيجية الظهر بالظهر في التحصيل الدراسي والتفكير المنطقي أكثر من الطريقة التقليدية.

2. إن التدريس على وفقأ استراتيجية الظهر بالظهر يمنح المدرس دورا ايجابيا بعيدا عن طريقة الإلقاء فهو ينضم المحتوى ويطرح الأسئلة ويثير الخبرات السابقة عند الطلاب وربطها بالتعلم الجديد

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه البحث الحالية من نتائج يمكن تقديم التوصيات الآتية:

1- التشجيع على استعمال نماذج التدريسية الحديثة ولاسيما استراتيجية الظهر بالظهر في تدريس مادة الاجتماعيات لرفع مستوى التحصيل والاتجاه والدافعية.

2- ضـــرورة إدخال مدرســـي الاجتماعيات دورات تدريبية لتعريفهم بالاســـتراتيجيات والنماذج التدريسية الحديثة ومنها استراتيجية الظهر بالظهر.

المقترحات:

1- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مراحل دراسية أخرى.

2-إجراء دراسـة مقارنة بين اسـتراتيجية الظهر بالظهر. واسـتراتيجيات ونماذج تعليمية أخرى في تنمية التفكير المنطقي لمراحل دراسة أخرى

المصادر

1- ابراش، إبراهيم (2009) المنهج العلمي وتطبيقاته في العلوم الاجتماعية، عمان، دار الشروق، ط1.
2- قرقر، سهير خضر خضر، (2016): فاعلية انموذج اديلسون في تنمية بعض المفاهيم البلاغية المقررة لدى طلاب الصف الاول الثانوي وأثرها على مهارات التذوق البلاغي، (رسالة ماجستير)، جامعة طنطا، كلية التربية، مصر.
3- علي خليل أبو العينين (2004)، تأملات في علوم التربية كيف نفهمها، القاهرة، الدار الهندسية.
4- محمود، صلاح الدين عرفة، (2006)، تفكير بلا حدود، رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه، عالم الكتب، القاهرة.
5- عبيدات، ذوقان (2007) استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين دليل المعلم والمشرف التربوي، ط1، دار الفكر، عمان.
6- زيتون (2003): التعلم والتدريس من منظور البنائية، القاهرة، عالم الكتب.
7- ذيب، ايمان عبد الكريم، (2012)، التفكير الجانبي وعلاقته بسمات الشخصية على وفق انموذج قائمة العوامل الخمسة للشخصية لدى طلبة الجامعة، مجلة الاستاذ، العدد (201).
8- ابو ظهير، ميادة حسان(2016) ، فاعلية استخدام نموذج اديلسون لتعليم في تنمية المفاهيم مهارات التفكير التأملي في الرياضيات لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بمحافظة رفح، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين
9- أبو الخير محمد، (2007)، ديبونو والتفكير المبدع، مجلة أخر ساعة المصرية 21 / مارس، العدد 3778
10- إبراهيم عبد اللطيف فؤاد واحمد سعيد مرسي (1994)، المواد الاجتماعية وتدريسها الناجح، ط4، مكتبة النهضة المصرية.
11- الشمري، ماشي بن محمد. (2011): 101 استراتيجية التعلم النشط. في وزارة التربية والتعليم السعودية.
12- برقى،2010، 26 (أساليب تدريس الاجتماعيات. دار زهران للنشر والتوزيع. عمان الأردن.
13- السويدان،2008، 337 (استراتيجية في التعلم النشط. وزارة التربية والتعليم السعودية.
14- سعاد عبد الله ويوسف محمود، 68،1988(استراتيجية حديثة في فن الاستماع) دار الشروق للنشر والتوزيع عمان.
15- مروان، فتحي عبد الرحمن،2006. (تعلم التفكير دار الكتب الجامعي الأول)
16- الناشف، سلمى زكي،2005 (دليلك في تصميم الاختبارات، ط1، دار النشر للطباعة والنشر، عمان الأردن)
17- الأشقر، فارس ،2004 (فلسفة التفكير ونظريات في التعلم والتعليم) الطبعة الأولى. عمان الأردن دار زهران للنشر والتوزيع.
18-اللقاني، احمد حسين، 2011معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المنهج وطرائق التدريس القاهرة: عالم الكتب.
19-إبراهيم، مجدي عزيز 2004 (استراتيجيات التعليم وأساليب التعليم، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.