أثر توظيف إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني في تنمية الذكاء الشخصي –الاجتماعي لدى طلاب المرحلة المتوسطة: دراسة مقارنة

د. ناصر الدين إبراهيم احمد أبو حماد (١)

(١) أستاذ علم النفس المشارك –كلية التربية – جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز– naserdeanhammad@yahoo.com

(قدم للنشر بتاريخ ٢٠١٧/١١/٠٥م – قبل للنشر بتاريخ ٢٠١٨/٠٢/١٩م)

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى المقارنة بصورة تجريبية بين إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني في تنمية الذكاء الشخصي– الاجتماعي، وتمت المقارنة بين المجموعات الثلاث: المجموعة التجريبية الأولى التي تلقى الطلاب فيها التعلم باستخدام إستراتيجية: "التفكير – المزاوجة – المشاركة"، والمجموعة التجريبية الثانية التي تلقى الطلاب فيها التعلم باستخدام إستراتيجية العصف الذهني، والمجموعة الضابطة التي تلقى الطلاب فيها التعلم باستخدام إستراتيجيات التدريس التقليدية. وقد تم جمع البيانات من خلال اختبار قبلي في الذكاء الشخصي – الاجتماعي، واختبار بعدي. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات التجريبية الأولى والثانية" ودرجات طلاب المجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس الذكاء الشخصي– الاجتماعي، ولصالح المجموعات التجريبية الأولى والثانية".

الكلمات المفتاحية: إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة"، إستراتيجية العصف الذهني، الذكاء الشخصي– الاجتماعي.

The effect of employing think – pair and share vs brain storming strategy in the development of personal – social intelligence, among intermediate stage students: A comparative study

Dr. Naser Aldeen Ibrahim Ahmad Abu Hammad (1)

(1) Dept. of Psychology - Faculty of Education, Prince Sattam Bin AbdulAziz University, naserdeanhammad@yahoo.com

Abstract:

This study aimed at practically comparing thing – pair and share vs brain stroming strategies in the development of personal – social intelligence, among three groups: 1st experimental group who were taught by think – pair and share strategy; 2nd experimental group who were taught by brain storming strategy and the control group who were taught by traditional teaching strategies. Data were collected through a pre- test in personal social intelligence, creative thinking scale and posttest. Results revealed statistically significant differences at ($\alpha \leq 0.05$) level between experimental groups students means coves and those of control group students the post measures for each of personal – social intelligence, where experimental, outperformed controls.

Keywords: think – pair – share strategy, brain storming, personal – social intelligence.

للاستشهاد من البحث

أبو حماد، ناصر الدين إبراهيم احمد (٢٠٢١). أثر توظيف إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني في تنمية الذكاء الشخصي –الاجتماعي لدى طلاب المرحلة المتوسطة: دراسة مقارنة ، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، المجلد (١٣)، العدد (٣)

How to cite this paper:

Abu Hammad, N (2021). The effect of employing think – pair and share vs brain storming strategy in the development of personal – social intelligence, among intermediate stage students: A comparative study, Journal of Umm Al-Qura University for Educational and Psychological Sciences, Vol (13), No (3)

المقدمة:

يُعد الذكاء الاجتماعي من الجوانب المهمة في الشخصية، وذلك لكونه يرتبط بقدرة الفرد على التعامل مع الآخرين، وعلى تكوين علاقات اجتماعية ناجحة، وتتضح أهمية دراسة الذكاء الاجتماعي من كونه يمثل نوعاً من القدرات المعرفية الضرورية للتفاعل الاجتماعي الكفء والخلاق بين الفرد وغيره من الأفراد، وللتفاعل الإنساني عموماً، والتفاعل في المجال التربوي بوجه خاص. وأكثر ما يؤكد أهمية دراسة الذكاء الاجتماعي، أن العديد من المتفوقين يفشلون في علاقاتهم بمعلميهم أو زملائهم، رغم ارتفاع مستوى ذكائهم وقدراتهم الفائقة، ويعود السبب في هذا الفشل إلى ضعف قدرات الذكاء الاجتماعي لديهم، وهذا الفشل هو فشل اجتماعي أساساً، مصدره الضعف في قدرات هذا النوع من الذكاء (المطيري، ٢٠٠٠).

ويعتبر الدين الإسلامي له السبق في رعاية الذكاء الاجتماعي وتنميته، وذلك عبر الحث على المساواة والأمانة والصدق والتسامح وضبط النفس واحترام الآخر، والنهي عن مظاهر الغباء الاجتماعي كالنفاق والتعصب والتسلط والغرور والكبرياء والأنانية وغيرها. فقد كان صلى الله عليه وسلم إذا حدَّث شخصًا أقبل بوجهه الكريم عليه، وأمرنا بالابتسامة لإخواننا فيقول صلى الله عليه وسلم: "تبسمك في وجه أخيك صدقة" (الترميذي، ١٩٦٢). ويوضح جوليمان (Goleman, 1995) أن الإنسان الذي ينقصه الذكاء الاجتماعي يكون عرضه للغضب لأتفه الأسباب، ويرفض النقد، ويُفضِّل العمل منفردا على العمل الجماعي. وبالتأمل وإمعان النظر فيما يفكر فيه الناس في العصر الحالي، ذلك بأنه عصر يتميز بزيادة التوتر والانفعالات بالصورة التي يصعب فيها السيطرة على النفس مع قلة التفكير وعدم التحكم في الانفعالات بواسطة التفكير ولاسيما السلبية منها– نجد أنَّ كل هذه الأمور هي السبب الرئيس في معظم القضايا والمشكلات والنزاعات والحوادث التي تتعرض لها الأسرة الواحدة أو بين أفراد المجتمع والجماعات داخل المجتمع الواحد أو بين المجتمعات، وعليه فإنَّ هذا يُظهر أهمية الذكاء الاجتماعي ودوره الإيجابي في السيطرة على الانفعالات. وفي العملية التعليمية يلعب الذكاء الاجتماعي دورًا هامًّا ويُشكل مفتاحًا للنجاح فيها سواء أكان ذلك في المدرسة بين أطرافها الثلاثة (المدير، المعلم، الطالب) أم خارجها مع البيئة والمجتمع المحيطين بها، وبما يتضمنه ذلك من علاقات تبادلية نافعة وبنَّاءه ومؤثرة.

كما يرى سلفيرا ومارتينيوسين وداهل (Silvera, Martinussen,& Dahl,2001) أن الكثير منا لا يجد صعوبة في التفكير بأشخاص نعرفهم على أنهم ناجحون في المواقف الاجتماعية المختلفة التي يواجهونها ومثل هؤلاء الأشخاص ينالون إعجاب الآخرين وتقديرهم، فهم أشخاص يمتازون بالتوازن والارتياح حتى في أصعب المواقف الاجتماعية أكثرها إرباكاً، ويمتازون كذلك بالنشاط واليقظة حتى استجاباتهم للتلميحات والأحاديث الدقيقة. كما أنه من السهل علينا كذلك أن نفكر في أشخاص يعانون بشكل فعلي في المواقف الاجتماعية المختلفة، على الرغم من تمتعهم بالكفاءة في بعض الميادين الأخرى، ولكنهم ومع ذلك، يحصلون على أسوأ التفاعلات الاجتماعية. ومن خلال هؤلاء الأشخاص، يمكننا أن نفهم أن هناك فروقاً فردية تدفع الأشخاص المختلفين لأن يحصلوا على درجات متفاوتة من النجاح في المواقف الاجتماعية، وهذه الفروق غالباً ما ترجع إلى الذكاء الاجتماعي.

مشكلة الدراسة:

في ظل ثورة التكنولوجيا والنمو المعرفي السريع والمتلاحق الذي يعدُّ طابع عصرنا الحالي، أصبح من الضروري على المنظومة التربوية بكل عناصرها أن تجاري هذا التغير السريع؛ فجاءت توصيات "المؤتمر القومي لتطوير التعليم" بأهمية تغيير فلسفة التعليم وأهدافه من تعليم تقليدي قائم على المعلم وكفاءته فقط، ومن متعلم متلقٍ يستقبل فقط ما يقدمه المعلم إلى تعلم حيوي يتمحور حول المتعلم؛ لذا لابد من العمل على تهيئة الفرص أمام المتعلمين لاكتساب الخبرات عن طريق التفكير والعمل الجماعي والتفاعل فيما بينهم، ولابد من اعتماد طرق حديثة لتواكب التطور السريع الذي يشهده العقل البشري لتجعل الطالب عنصرا" نشطا فاعلا" في هذه العملية. وتوصَّل الباحث من خلال عمله وخبرته المتواضعة في مجال التدريس، وإطلاعه على الدراسات السابقة (أبو غالي، ٢٠١٠؛ ثاني، ٢٠١٠؛ سليم، ٢٠١١؛ Miller, 1979). إلى أن التدريس بالطرائق التقليدية يكسب الطالب قدراً من المعلومات والمعرفة، ولكن ليس بالمستوى المطلوب في إيجاد الحلول الإبداعية لها، فضلا عن أن استخدام الطرائق التقليدية في التدريس أدت إلى قلة ارتباط الطلبة ببيئتهم التعليمية لاهتمامهم بالجوانب المعرفية فقط. ومن هنا، فإنَّ الدراسة الحالية تهدف إلى استخدام طرائق حديثة في تنمية الذكاء الشخصي– الاجتماعي، وهذه التنمية لا يمكن تطبيقها داخل وحدات دراسية في ظل مناهج وبرامج تعليمية تنفذ بطرق وأساليب تقليدية؛ لذا فقد انصب اهتمام الباحث على تطبيق إستراتيجيات حديثة في عملية التدريس، وهي: إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة"، وإستراتيجية العصف الذهني اللتان تسمحان للمتعلمين المشاركة في عملية التعلم، وتتيح لهم الفرص الكافية لإنتاج الأفكار الجديدة والمتنوعة، والتي تعمل على تنمية الذكاء الشخصي–الاجتماعي والتفاعل والتواصل الاجتماعي بينهم ، هذا علاوة على أهمية هذه الإستراتيجية في تنمية التفكير الإبداعي.

الإطار النظري للدراسة:

لما كان البحث الحالي يهتم بتقصي أثر توظيف إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني في تنمية الذكاء الشخصي– الاجتماعي لدى طلاب المرحلة المتوسطة، فسوف يتم تناول الإطار النظري لهذه الدراسة من خلال:

المحور الأول: إستراتيجية "التفكير – المزازجة – المشاركة":

طرح فرانك ليمان (Frank, 1981) إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" ثم طورها هو وزملاؤه في جامعة مارى لاند Mary Land عام ١٩٨٥، وتعد هذه الإستراتيجية واحدة من أكثر طرق التعلم التعاوني قابلية للتطبيق، لعدم احتياجها لأدوات تنفيذية، علاوة على كونها أسلوبًا متميزًا للقضاء على الأسلوب التقليدي في المحاضرات الطويلة. ويعرف أبو غالي (Crowley & Dunn, 1993) إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" بأنها إحدى إستراتيجيات التعلم التعاوني الحيوي التي ترتكز على حركة المتعلمين وتفاعلهم ومشاركتهم في الأنشطة التعليمية، وتسعى لتنشيط ما لدى طلبة الصف الثامن وتحسينه من معارف وخبرات سابقة والمتعلقة بوحدة الضوء والبصريات. ويعرف (Barbara, 2007) إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" بأنها إستراتيجية تقوم على تقسيم المتعلمين في الفصل إلى مجموعات صغيرة، يتراوح عدد أفراد المجموعة الواحدة ما بين (٢–٦) أفراد، وتوكل إلى كل مجموعة مهمة تعليمية واحدة ، ويعمل كل عضو في المجموعة وفق الدور الذي أوكل إليه، وتتم الاستفادة من نتائج عمل المجموعات، وذلك بتعميمها على كافة المتعلمين (هندي، ٢٠٠٢). كما يعرف (Waled, 2000) إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" بأنها

نوع من التعلم يتم فيه تنظيم وتهيئة بيئة تعليمية مناسبة تسمح للتلاميذ أن يعملوا سويا في مجموعات صغيرة غير متجانسة تجاه إنجاز مهام أكاديمية محددة؛ حيث تعكف المجموعة الصغيرة مشتركة على)التعيين) الذي كلفت به إلى أن ينجح جميع الأعضاء في فهم وإتمام) التعيين) وتحقيق الأهداف المراد تنفيذها، ثم يلمس التلاميذ أن لكل منهم نصيبا في النجاح، وعليه يصبحون مسؤولين عن تعليم بعضهم بعضا؛ وذلك تحت عناية المعلم وتوجيهه (الخليفة ومطاوع، ٢٠١٥).

ويشير مليس وكوتيل (Millis & Cottell, 1998) إلى أن إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" هي إستراتيجية تعاونية تتلاءم وتتماشى مع كلٍّ من المعلمين والمتعلمين حديثي التعامل مع نظام التعلم التعاوني؛ حيث يطرح المعلم سؤالاً، ويعطي الطلاب فترة زمنية تتراوح بين الدقيقة والدقيقة والنصف للتفكير في السؤال، وبعد ذلك يتجمع الطلاب على هيئة أزواج لمناقشة أفكارهم حول إجابة السؤال لعدة دقائق، ثم تتم المشاركة مع باقي طلاب الصف. وفي الدراسة الحالية يعرف الباحث إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" بأنها واحدة من إستراتيجيات التعلم التعاوني التي تفتح مجالا للتفكير بشكل أعمق في المشكلات المطروحة ثم مشاركة الآخرين بالحلول التي تم إنتاجها للوصول إلى نتائج أفضل.

المزايا التربوية لإستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة":

تشتمل إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" على مجموعة من المزايا التربوية، منها:

١. يمكن استخدامها في مختلف المجالات الدراسية العلمية منها والاجتماعية والإنسانية، وبما يتلاءم وطبيعة الموضوعات ذات الطبيعة الجدلية أو المشكلات التي يمكن حلها ببدائل متعددة.
٢. تساعد الطلاب على اكتساب المعلومات والوصول إليها بأنفسهم، كما تمكنهم من التفكير بصورة نقدية، والقدرة على تحليل المعلومات، والوصول إلى فهم أكثر عمقاً لموضوع الدرس.
٣. تتيح فرصة العمل الجماعي والتعاون والتعبير عن الرأي بحرية (أبو حماد، ٢٠١٧).
٤. تتيح الفرصة للتلاميذ لكي يكونوا نشيطين فاعلين في عملية تعلمهم، فهي تجعل جميع التلاميذ يشاركون بشكل فعال في عملية التعلم داخل الفصل؛ مما يساعد على بقاء أثر التعلم.
٥. تنمى مهارات الاتصال الشفوي لدى الطلاب من خلال مناقشتهم الأفكار بعضهم مع بعض، كما تتيح فرصًا للتدرب على بعض المهارات الاجتماعية المرغوبة (زيتون، ١٩٩٨).
٦. تنمي لدى المتعلمين العديد من المهارات الاجتماعية من خلال التدريب على الكلام والمحادثة؛ فتنمي رحابة الصدر لقبول الانتقادات والاقتراحات (وهذا خير وازع لإصلاح أخطائهم)، كما تنمي روح التسامح الفكري وتُعرفهم بأن الحقيقة غالباً ما تكون لها أبعاد وجوانب عديدة، كما تنمي الحس الجماعي وتزيد لديهم روح القيادة والإدارة.
٧. من خلال متابعة المعلم وتجوله بين الأزواج في مرحلة المزاوجة والاستماع إلى المناقشات الثنائية يستطيع تقييم المفاهيم التي استوعبها الطلاب، ومعرفة الأفكار الخاطئة والنقاط التي لا تزال غامضة، ومعرفة ما إذا كانت هناك مشكلات في الفهم بين التلاميذ أم لا، كما أن لقاء التلاميذ مع بعضهم البعض في مرحلة المشاركة يقلل من إحساسهم بالعزلة داخل الفصل (الفتلاوي، ٢٠١٠).

خطوات إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة":

تستمد إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" اسمها من خطواتها الثلاث التي تعبر عن التلاميذ أثناء تعلمهم باستخدام هذه الاستراتيجية، وهي تسير وفق الخطوات الإجرائية الآتية: (Gunter, et al., 1999) ؛ ٢٠٠٢ (Jones,

١. خطوة الاستماع: وفي هذه الخطوة يستمع المتعلمون لعرض المعلم للدرس، ثم يطرح المعلم سؤالاً، أو مشكلة ما كل المتعلمين، وقد يكون السؤال مباشراً أو مشكلة يريد المعلم تحديد حل لها.
٢. خطوة التفكير: وفيها يطرح المعلم سؤالاً ما أو مسألةً ما أو تذكر أمر معين أو ملاحظة ما يرتبط بما تم شرحه أو عرضه من معلومات أو مهارات، ويجب أن يكون هذا السؤال متحدياً أو مفتوحاً، ثم يطلب المعلم من الطلبة أن يقضوا برهة من الزمن يفكر كل واحد منهم في السؤال بمفرده ويمنع الحديث والتجوال في الصف في وقت التفكير.
٣. خطوة المزاوجة: ويطلب المعلم من الطلبة أن ينقسموا إلى أزواج بحيث يشارك كل تلميذ أحد زملائه ويحدثه عن إجابته، ويقارن كل منهما أفكاره مع الآخر، ويتناقشان فيما بينهما، ويفكران في الإجابات المطروحة، ثم يحددان الإجابة التي يعتقدان أنها الأفضل والأكثر إقناعاً وإبداعاً، وهذه الخطوة تستغرق عدة لحظات لتبادل الأفكار.
٤. خطوة المشاركة: يطلب المعلم – في هذه الخطوة الأخيرة – من كل زوج من التلاميذ أن يشاركا أفكارهما مع الفصل كله، ويمكن إجراء ذلك بعدة صور، منها :الإجابة بصورة دورية، أو بدعوة من يرفع يده ويطلب الإجابة، والمعلم يقوم بتسجيل الإجابات على السبورة.
٥. خطوة المراجعة: وفيها يعرض المعلم تعليقات المتعلمين ويراجعها، ويُجري تصويبًا عليها من جميع المتعلمين في الفصل، وبذلك تكون الإجابات أكبر قبولاً، خاصة عند إعطائهم فرصة لمناقشة أفكارهم مع زملائهم، وتصحيح الأخطاء، ويتم قبول الإجابة الأكثر عقلانية، ثم يَعدُّ ملخصًا مكتوبًا للأفكار.

المحور الثاني: إستراتيجية العصف الذهني:

يرجع ابتكار هذه الإستراتيجية إلى أسبوزن Osborn الذي بدأ باستخدامها عام ١٣٦٣م بشكل منتظم في تدريب الأفراد والمجموعات على التفكير بالمشكلات وحلها بطريقة ابتكارية؛ وذلك بهدف التوصل إلى حلول جديدة لهذه المشكلات، وهي مؤتمر ابتكاري يسعى إلى إنتاج قائمة من الأفكار يمكن أن تؤدي إلى بلورة المشكلة، وبدورها تؤدي بالنهاية إلى تكوين حل للمشكلة ((Osborn,2001. ويرى سون (Son,2001) أنَّ أسلوب العصف الذهني هو أحد أساليب المناقشة الجماعية التي تشجع أفراد المجموعة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة والمبتكرة بشكل عفوي تلقائي حر، وفي مناخ غير نقدي، لا يحد من إطلاق هذه الأفكار التي تخص حلولاً معينة، ومن ثم غربلة هذه الأفكار واختيار المناسب منها. وعرفها نيوكمن (Newcomb,1986) بأنها إجراء تعليمي يتم خلاله إعطاء المتعلمين (سواء في مجموعة كبيرة أم صغيرة) موضوعات، أو سؤالاً أو مشكلة أو قضية ترتبط بالمادة الدراسية، ويطلب منهم استدعاء أكبر قدر من المعلومات والأفكار أو الحلول أو الإجابات من غير مناقشة تلك المعلومات أو الأفكار أو نقدها أثناء إنتاجها أو ابتكارها، مع إرجاء التقويم، والتركيز على الكم قبل الكيف، وإعطاء حرية التفكير، والبناء على أفكار الآخرين

وتطويرها (أبو حماد، ٢٠١٧). وفي الدراسة الحالية يعرف الباحث إستراتيجية العصف الذهني بأنها أحدى إستراتيجيات المناقشة الجماعية والتي تقوم على توليد أكبر قدر من الأفكار وتوليدها أيّا كانت جودتها بشكل تلقائي حر بعيداً عن النقد.

المزايا التربوية لإستراتيجية العصف الذهني:

تشتمل إستراتيجية العصف الذهني على مجموعة من المزيا التربوية، منها: (صالح،٢٠٠٤).

١. عملية مسلية: على كل فرد أن يشارك في مناقشة الجماعة أو حل المشكلة جماعيا والفكرة هنا هي الاشتراك في الرأي أو المزج بين الأفكار الغريبة وتركيبها.
٢. عملية بسيطة: لأنه لاتوجد قواعد خاصة تقيد إنتاج الفكرة، ولا يوجد أي نوع من النقد أو التقويم.
٣. عملية علاجية: كل فرد من الأفراد المشاركين في المناقشة تكون له حرية الكلام دون أن يقوم أي فرد رأية أو فكرته أو حله للمشكلة.
٤. عملية تدريبية: فهي طريقة مهمة لاستثارة الخيال والمرونة والتدريب على التفكير الإبداعي.
٥. للعصف الذهني جاذبية بدهية (حدسية): إذ إن الحكم المؤجل للعصف الذهني ينتج المناخ الإبداعي الأساسي عندما لايوجد نقد أو تدخل مما يخلق مناخا" حرا" للجاذبية البدهية بدرجة كبيرة

خطوات إستراتيجية العصف الذهني:

تسير إستراتيجية العصف الذهني وفق الخطوات الآتية: (مطالقة، ١٩٩٨).

١. صياغة المشكلة: وفيها يقوم المعلم بطرح المشكلة وشرح كل جوانبها حتى يتأكد من فهم جميع المتعلمين لها.
٢. إعادة صياغة المشكلة: وفيها تتم إعادة صياغة المشكلة وبلورتها لتزداد وضوحها، وبالتالي يتم تقديم حلول مقبولة للمشكلة، واستبعاد الحلول التي لا تقود إلى الحل النهائي.
٣. العصف الذهني للمشكلة: يتم تقديم الأفكار التي يطرحها المتعلمون في الجلسة، وهذ الكم يولد الكيف الذي يقود إلى حل المشكلة حلاً أصيلاً.
٤. تقييم الأفكار: وفي هذه الخطوة تستخدم معايير معينة في تقييم الأفكار والحلول التي قدمها المتعلمون، وتتمثل هذه المعايير في الجدة والأصالة والحداثة والمنفعة والمنطق والتكلفة والعائد والأداء، وغير ذلك. وفي ضوء المعايير تختار الأفكار والحلول الجيدة.

المحور الثالث: الذكاء الشخصي– الاجتماعي:

كان الذكاء الشخصي الاجتماعي موضوع اهتمام كبير من الناحية النظرية والتجريبية من قبل العلماء والباحثين، الأمر الذي أدى إلى تنوع، التعريفات وتعددها لهذا المفهوم، منها: تعرف جاردنر للذكاء الشخصي الاجتماعي بأنه: المقدرة على فهم مشاعر الآخرين ودوافعهم واهتماماتهم وأمزجتهم ومشاعرهم ومقاصدهم والتمييز بينها، ويضم أيضا حساسية الفرد لتعبيرات الوجوه والصوت والإيماءات والقدرة على التواصل والتفاعل مع الآخرين وإقناعهم والتجاوب معهم، وأصحابه يظهرون مهارات قيادية، فمنهم: المعلمون والسياسيون

وعلماء الاجتماع والقادة والإداريون الناجحون والتربويون ورجال الأعمال ورجال الدين (أبو حماد، ٢٠١١). كما يرى ويرا (Wawra, 2009) أن الذكاء الاجتماعي عبارة عن: مجموعة من المهارات التي تميز الشخص الذي لديه المقدرة على التواصل الاجتماعي الحيوي والفعال مع الآخرين. ويعرفه سليفرا وآخرون (Silvera, 2001) بأنه: القدرة على فهم الناس الآخرين، وكيف يتصرفون في المواقف الاجتماعية، وتوصل إلى أن هذا المفهوم يشتمل على ثلاثة أبعاد هي: معالجة المعلومات الاجتماعية، والمهارات الاجتماعية، والوعي الاجتماعي. ويعرف شرر (Shearer, 1996) أن الذكاء الشخصي الاجتماعي، هو: التفكير بشخص آخر وفهمه، يكون لديك تعاطف، وأن تميز بين الناس وأن تقدر نظرتهم الخاصة، مع الحساسية بدوافعهم وسلوكهم ومقاصدهم، فيشمل هذا الذكاء التعامل بفاعلية مع شخص أو مجموعة من الناس بصورة عادية أو منطقية.

أبعاد الذكاء الشخصي – الاجتماعي:

من أجل فهم طبيعة الذكاء الشخصي – الاجتماعي، ومعرفة أكثر الأشخاص ذكاءً اجتماعيًا، كان من الضروري الإجابة على السؤال الآتي: ما هي أهم الأبعاد التي تسهم في الذكاء الاجتماعي؟ فقد وضع العلماء قائمة من الأبعاد النفسية التي يعتقد أنها من أهم أبعاد الذكاء الاجتماعي، ومنها: (Ford, 1983؛ Marlowe, 1986).

١. القدرة على التخطيط: تعتبر عمليات التخطيط من الملامح الأساسية للذكاء الاجتماعي، وربما تفسر (٢٥-٣٠٪) التباين في مقاييس السلوك الاجتماعي الفعّال.
٢. التعاطف: وهي درجة المشاركة الوجدانية للآخرين عند رؤيتهم في وضع غير سار أو في مشكلة، وانفعالات التعاطف تدعم الكثير من الدوافع وراء السلوك الاجتماعي الإيجابي، وهو مُكوِّن مهم من مكونات الذكاء الاجتماعي.
٣. إدراكات الضبط وإدراكات الكفاءة: أظهرت بحوث موضوع الضبط والفعالية الذاتية والكفاءة المدركة أن الأفراد الذين يدركون أنّهم أكفاء ويضبطون العمل أكثر من غيرهم يكونون من ذوي الضبط الداخلي، وينزعون إلى بذل جهد كبير للتحكم في بيئاتهم، ويكونون أكثر فاعلية واستقلالية، وأقل قابلية للتأثير الاجتماعي، وتلك الأبعاد هي المسهمة في الذكاء الاجتماعي
٤. توجيه الأهداف: وهي نزعة الفرد لتهيئة الأهداف والوعي بها، ومحاولة الوصول إلى تحقيقها.
٥. المهارات الاجتماعية: تشير إلى الأفعال السلوكية الملاحظة، والتي تنشئ التفاعل الاجتماعي.
٦. الانفعالية: تُشير إلى التعبير الانفعالي والحساسية العالية لانفعالات الآخرين.

خصائص الأفراد ذوي الذكاء الشخصي – الاجتماعي:

يتميز ذوي الذكاء الشخصي – الاجتماعي بعدة خصائص وصفات منها: (Campbell, et al., 1999).

١. التوافق الاجتماعي: يتضمن السعادة مع الآخرين، والالتزام بأخلاقيات المجتمع، ومسايرة المعايير الاجتماعية، والامتثال لقواعد الضبط الاجتماعي، وتقبل التعبير الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي السليم، والسعادة الزوجية.
٢. روح الدعابة والمرح: يتضمن القدرة على فهم "النكتة"، ويظهر ذلك من خلال القدرة على الاشتراك مع الآخرين في مرحهم ودعابتهم، وظهور علامات المحبة والألفة المتبادلة مع الآخرين.

٣. النجاح الاجتماعي: يتضمن النجاح في معاملة الآخرين، ويتجلى النجاح في الاتصال الاجتماعي مهنياً وإدارياً.
٤. التعرف إلى الحالة النفسية للآخرين: يتضمن ذلك قدرة الفرد على تعرف حالة الآخرين التي تعبر عن كلامهم وحركتهم، كما في حالة الفرح أو الغضب.
٥. المسايرة: تتضمن الالتزام سلوكياً بالمعايير الاجتماعية في المواقف والمناسبات الاجتماعية.
٦. الإتيكيت (آداب السلوك): ويتضمن إتباع السلوك المرغوب اجتماعياً، وأصول المعاملة والتعامل السليم مع الآخرين وأساليبه وفنياته.
٧. حسن التصرف في المواقف الاجتماعية: يتضمن "حسن التصرف" و"اللباقة" في ضوء المعايير الاجتماعية في المواقف الاجتماعية العامة، ومواقف القيادة والتبعية، ومواقف التفاعل الاجتماعي والمعاملات.

الدراسات السابقة:

أُجريت أُجريت دراسات عدة تناولت إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني، غير أنها اهتمت بمتغيرات مختلفة عن متغيرات الدراسة الحالية ونظرًا لعدم توفر دراسات اهتمت بمتغيرات الدراسة بشكل مباشر؛ لذا يقتصر عرضنا على البحوث التي تناولت إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني بصفة عامة، وفيما يأتي عرض لأهم هذه الدراسات وفق متغيرات الدراسة: حيث أجرى ميلر (Miller, 1979) دراسة سعت إلى البحث في فاعلية إستراتيجية العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من المتعلمين في المستوى الابتدائي. اشتمل الجزء الأول من جلسة العصف الذهني على استخدام هذا الأسلوب في حل المشكلات التي تواجه التلاميذ، بينما اشتمل الجزء الثاني من الجلسة على مشكلة جديدة، يجب على كل تلميذ أن يتفاعل معها، ويجب أن يكتب أو يرسم استجاباته لهذا الحل، وفي أثناء ذلك يقوم المعلم بدور المشرف والموجه لهؤلاء التلاميذ. وأجريت قياسات قبلية، وأخرى بعدية لقدرات التفكير الإبداعي للتلاميذ كما يقيسها اختبار تورنس للتفكير الإبداعي الكلي. وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر دال وفعال للعصف الذهني في تنمية قدرات الإبداع (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفاصيل)، والدرجة الكلية للقدرات الإبداعية.

وأجرى حمدان (٢٠٠٣) دراسة هدفت إلى معرفة أثر العصف الذهني في تدريس البلاغة وأثره في تنمية التفكير الإبداعي والكتابة الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية في مصر. واستخدم الباحث اختبار التفكير الإبداعي. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروقات ذات دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية في تنمية التفكير الإبداعي. كما كان لأسلوب العصف الذهني أثر فعال في تنمية مهارات الكتابة الإبداعية لدى الطلاب.

كما أجرى الأحمدي (٢٠٠٨) دراسة هدف إلى بناء برنامج مقترح لتنمية التفكير الإبداعي واستخدام أسلوب العصف الذهني في تدريس البرنامج، وقياس فعالية البرنامج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وأثره في التعبير الكتابي، وقد تكونت عينة البحث من (٤٠) طالبة من طالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة تبوك. واستخدم الباحث اختبار التفكير الإبداعي، واختبار التعبير الكتابي. وقائمة مهارات التعبير الكتابي واستخدامها بوصفها معيارا لتصحيح موضوعات التعبير الكتابي. وبينت نتائج الدراسة فعالية أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي.

وقام عبد الفتاح (٢٠٠٨) بدراسة سعت إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" فى تدريس الرياضيات على تنمية التواصل والإبداع الرياضى عند طلاب المرحلة الابتدائية، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين: مجموعة تجريبية تمثلت بـ(٣٧) طالبا وطالبة، تُدرَّس باستخدام استراتيجية "التفكير – المزازجة – المشاركة"، ومجموعة ضابطة تكونت من (٤٠) طالبا وطالبة تُدرَّس بالطريقة العادية. واستخدم الباحث اختبار التواصل الرياضي، واختبار الإبداع الرياضي. وبينت نتائج الدراسة فعالية استخدام إستراتيجية "التفكير – المزازجة – المشاركة" في تنمية مهارات التواصل الإبداع الرياضي عند المتعلمين؛ إذ وجد أن هناك أثرًا كبيرًا لإستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" بوصفه متغيرا مستقلا في التواصل والإبداع الرياضي بوصفهما متغيرين تابعين.

وفي دراسة نجوزي (Ngozi, 2009) سعت إلى دراسة الآثار المترتبة لإستراتيجيات ما وراء المعرفة وإستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" على مشاركة الطلاب لإنجاز كبير في صفوف العلوم في المدارس الثانوية، وتمثلت عينة الدراسة بـ (٢٤) طالبًا للمجموعة الأولى، والتي تم تطبيقها باستخدام إستراتيجية ما وراء المعرفة. و(٢٢) طالباً، للمجموعة الثانية، والتي تم تطبيقها باستخدام إستراتيجية "التفكير – المزازجة – المشاركة". و (٢١)للمجموعة الثالثة، وهي المجموعة الضابطة. وقد تم تدريس المجموعات الثلاثة لمدة (١١) أسبوعًا. بينت نتائج الدراسة أنَّ المجموعة الأولى التي درست باستخدام إستراتيجيات ما وراء المعرفة، أكثر فعالية في تعزيز التحصيل. تليها المجموعة الثانية التي درست باستخدام إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة".

وأجرى أبو غالي (٢٠١٠) دراسة سعت إلى معرفة أثر تطبيق إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" في تنمية مهارات التفكير المنطقي في العلوم عند طلاب الصف الثامن الأساسي، وتكونت عينة الدراسة من (١٦١) طالبًا وطالبة من طلبة الصف الثامن الأساسي في مدرستي: النيل الإعدادية للبنين ورقية العلمي الإعدادية للبنات بغزة، حيث تكونت المجموعة التجريبية (٤١) طالبًا، والمجموعة التجريبية تكونت من (٤١) طالبة، وتكونت المجموعة الضابطة (٣٩) طالباً ،وتكونت المجموعة الضابطة (٤٠) طالبة. واستخدم الباحث اختبار مهارات التفكير المنطقي، والتي تشتمل على مهارة (جمع المعلومات، وحفظ المعلومات، وتنظيم المعلومات، وتحليل المعلومات، وإنتاج المعلومات، وتقييم المعلومات. وبينت نتائج الدراسة فاعلية إستراتيجية "التفكير – المزازجة – المشاركة" في تنمية مهارات التفكير المنطقي عند طلاب الصف الثامن الأساسي.

وقام ثاني (٢٠١٠) بدراسة سعت هذه الدراسة إلى معرفة فاعلية إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" في اكتساب المفاهيم الفيزيائية، وتنمية الاتجاه نحو حل مسائل الفيزياء لدى طالبات الصف الأول المتوسط، وتكونت عينة البحث من مجموعتين: تجريبية وأخرى ضابطة بواقع (٥٢) طالبة للتجريبية و (٥٢) طالبة للمجموعة الضابطة، واستخدم الباحث أداتين هما: اختبار اكتساب المفاهيم الفيزيائية ومقياس الاتجاه نحو الفيزياء. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذو دلالة إحصائية لدى المجموعة التجريبية في اكتساب المفاهيم الفيزيائية.

وقام سليم (٢٠١١) بدراسة سعت إلى التعرف إلى الفرق بين طريقتي العصف الذهني والمحاضرة في التحصيل المعرفي لمادة طرائق التدريس وتنمية التفكير العلمي، وتألفت عينة الدراسة من (٤٠) طالباً، تم تقسيمهم الى مجموعتين، وبواقع (٢٠) طالبا لكل مجموعة ، إحداهما تجريبية درست وفق طريقة العصف الذهني، والأخرى ضابطة درست وفق طريقة المحاضرة، وحُددت أداتا البحث بالاختبار التحصيلي في مادة طرائق التدريس واختبار التفكير العلمي، وبينت نتائج الدراسة تفوق أفراد المجموعة التجريبية التي تم تدرسيها وفق

طريقة العصف الذهني على أفراد المجموعة الضابطة التي تم تدرسيها وفق طريقة المحاضرة في اختبار التحصيل المعرفي لمادة طرائق التدريس وتنمية التفكير العلمي.

وقام عويد وعبود (٢٠١٤) بدراسة سعت إلى معرفة فاعلية إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" في التحصيل والاتجاه نحو الكيمياء عند طالبات الصف الأول المتوسط، وتألفت عينة الدراسة من مجموعتين: تجريبية تكونت من (٥٢) طالبة، ومجموعة ضابطة تكونت من (٥٢) طالبة، واستخدم الباحث اختبارًا تحصيليًّا، ومقياس الاتجاه نحو الكيمياء. وبينت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية لصالح طالبات المجموعة التجريبية التي تم تدريسها وفقا لإستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" في الاختبار التحصيلي وكذلك في الاتجاه نحو تدريس الكيمياء، وفي ضوء ذلك يوصي الباحث باعتماد إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" في تدريس مادة الكيمياء.

تعليق على الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة التي تناولت موضوع إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني واثرها في تنمية بعض المتغيرات الأخرى نجد أن الدراسة الحالية اتفقت مع الدراسات السابقة في تأكيدها لأثر إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني في تنمية التفكير العلمي كدراسة سليم (٢٠١١)، كذلك اثرها في تنمية التفكير الابداعي كدراسة ميلر (Miller, 1979)، ودراسة مطالقة (١٩٩٨)، كذلك اثرها على التحصيل والاحتفاظ والاعتماد الإيجابي المتبادل كدراسة نصر (٢٠٠٣)، ودراسة عويد وعبود (٢٠١٤)، واثرها في تنمية مهارات التفكير المنطقي كدراسة أبو غالي (٢٠١٠). واختلفت الدراسة الحالية في تميزها عن الدراسات السابقة بأنها الوحيدة التي تهدف إلى تقصي أثر توظيف إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني في تنمية الذكاء الشخصي –الاجتماعي لدى طلاب المرحلة المتوسطة. وفي حدود علم الباحث لم تتناول أي دراسة سواء عربية أو أجنبية هذه المتغيرات معاً.

فروض الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى التحقق من صحة الفرض الرئيس الآتي:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد الدراسة (المجموعة التجريبية "الأولى والثانية" والمجموعة الضابطة) القبلية على مجالات مقياس الذكاء الشخصي – الاجتماعي يعزى لأثر إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد الدراسة (المجموعة التجريبية "الأولى والثانية" والمجموعة الضابطة) البعدية على مجالات مقياس الذكاء الشخصي – الاجتماعي يعزى لأثر إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني.

أهمية الدراسة:

يمكن الاستفادة من الدراسة الحالية؛ نظرياً وتطبيقيًا، وذلك على النحو الآتي:

الأهمية النظرية: تفيد هذه الدراسة في إضافة المزيد إلى التراث النفسي الخاص باستراتيجيات التدريس (إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني) في تنمية الذكاء الشخصي–الاجتماعي. وتكمن أهمية هذه الدراسة في أنها تتناول أحد الموضوعات الحديثة التي تثري الفكر النفسي، وهي إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" والذكاء الشخصي–الاجتماعي. كما تفيد في إبراز أثر إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة"وإستراتيجية العصف الذهني في تنمية الذكاء الشخصي–الاجتماعي، والذي يُعَدُّ عاملاً مؤثراً في تكوين شخصية المتعلمين وقدرتهم على التوافق في مجالات الحياة المختلفة. وتتضح أهمية الدراسة أيضا في تناولها للمرحلة المتوسطة التي تُعَدُّ من المراحل المهمة في حياتهم الدراسية. وما تفرضه هذه المرحلة من تحديات تحتاج إلى مهارات الذكاء الشخصي–الاجتماعي. وتُثري هذه الدراسة هذا المجال من الدراسة؛ وذلك لقلة البحوث والدراسات التي تناولت متغيرات الدراسة الحالية–على حد علم الباحث.

الأهمية التطبيقية: تُعد هذه الدراسة ذات أهمية من الناحية التطبيقية في العملية التعليمية والتربوية. علاوة على أن الكشف عن أثر إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني في تنمية الذكاء الشخصي–الاجتماعي لدى عينة الدراسة. وما تظهره هذه الدراسة من نتائج يمكن في ضوئها إفادة مخططي ومصممي ومعدي المناهج التربوية؛ إذ تساعدهم هذه الاستراتيجيات الحديثة في عرض المحتوى العلمي وتقديمه بصورة تعمل على تنمية الاتجاهات الإيجابية التي تسهل التعلم. كما تُغني نتائج هذه الدراسة بيئة التعلم عبر استخدام أساليب تدريس فعالة، يكون فيها الطالب ركيزة العملية التعليمية، عوضا عن الأساليب التقليدية التي تجعل الطالب مستقبلاً سلبيًّا. وتُعد توصيات الدراسة ومقترحاتها من الأمور التي تثري اهتمام الباحثين والمهتمين بقضايا التربية والتعليم، وتقدم لهم المساعدة على تفعيل إستراتيجيات التدريس؛ حيث تمكنهم هذه الاستراتيجية من تنمية مهارات التواصل والتفاعل مع بعضهم بعضا، وتنمية الذكاء الشخصي– الاجتماعي لديهم.

أهداف الدراسة:

إن الهدف الرئيس للدراسة هو المقارنة بصورة تجريبية بين إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني في تنمية الذكاء الشخصي– الاجتماعي لدى طلاب المرحلة المتوسطة. بالإضافة تقديم تصور لكيفية إعداد هذه الإستراتيجيات يفيد المؤسسات التربوية والمعنية بالمناهج وإعداد الكتب الدراسية.

مصطلحات الدراسة:

أثر: وهو القيمة الفعلية المتبقية من استخدام إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني كعنصر مساند في تنمية الذكاء الشخصي – الاجتماعي لدى طلاب المرحلة المتوسطة (قباض، ٢٠١٠).

إستراتيجية: هي فن توظيف الإمكانات المتاحة في أي عمل من الأعمال، والاستفادة من تلك الإمكانات إلى أقصى حد ممكن. كما يمكن تعريفها بأنها: مجموعة الطرق والأساليب الإجرائية التي يتم اتباعها لحل مشكلة محددة، أو لإنجاز عمل معين أو لتحقيق هدف ما (صبري، ٢٠٠٧).

إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة": هي إحدى إستراتيجيات التعلم التعاوني الفعالة وتتكون من ثلاث خطوات هي: **التفكير:** فيها يفكر كل تلميذ بمفرده في المشكلة أو السؤال المطروح عليه.

والمزاوجة: يناقش فيها كل تلميذ أحد زملائه في أفكاره.

والمشاركة: وفيها يشترك تلاميذ الفصل كله) كمجموعات (فيما توصلوا إليه من أفكار (Barbara, 2007). وتعرف إجرائيا بأنها: الخطوات والإجراءات التي اعتمدها الباحث في تدريس المجموعة التجريبية بهدف تنمية الذكاء الشخصي–الاجتماعي لديهم وفق خطوات الإستراتيجية.

إستراتيجية العصف الذهني: هو أسلوب يستخدم من أجل تحفيز أفكار إبداعية وتوليدها حول موضوع معين (Rawilson, 1981). أما التعريف الإجرائي لإستراتيجية العصف الذهني: هي الخطوات والإجراءات التي اعتمدها الباحث في تدريس المجموعة التجريبية الثانية بهدف تنمية الذكاء الشخصي –الاجتماعي لديهم حسب خطوات الإستراتيجية.

الذكاء الشخصي – الاجتماعي: هو إدراك العلاقات بين الأشخاص، ويتضمن الإدراك الاجتماعي، وإدراك الأشخاص وإدراك كل الأشياء والرموز التي تستخدم اجتماعيًا، ويتم تناولها بطريقة الفحص المتبادل أو الفحص بالمشاركة (التعاطف والتي تتضمن المعاشرة والتفاعل المتبادل (أبو حطب، ١٩٩٨). أما التعريف الإجرائي للذكاء الشخصي – الاجتماعي: هو مجموع الدرجات التي يحصل عليها المتعلمون بعد الإجابة عن فقرات المقياس المستخدم في هذه الدراسة.

طلاب المرحلة المتوسطة: هم الطلبة الذين تتراوح أعمارهم بين (١٢–١٥) سنة والمصنفون في المرحلة المتوسطة حسب ترتيب مراحل الدراسة في وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية.

حدود الدراسة:

تتحدد الدراسة الحالية بالمحددات الآتية: المحدد الموضوعي: يتحدد البحث الحالي بمتغيرات موضوعية وبأفراد العينة التي تم الحصول عليها، وكذلك يتحدد بالمقاييس المستخدمة فيه. والمحدد البشري: طلاب المرحلة المتوسطة. والمحدد المكاني: تطبق تجربة الدراسة على مدرسة الأمير فيصل بن فهد الواقعة في محافظة الخرج. والمحدد الزماني: تم تطبيق تجربة الدراسة في الفصل الدراسي الثاني للعام (٢٠١٦–٢٠١٧).

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

تحقيقاً لأهداف الدراسة، تم اتباع المنهج شبه التجريبي بثلاث مجموعات (تجريبيتين، وضابطة) قائم على القياس القبلي للمجموعات الثلاث (مقياس الذكاء الشخصي– الاجتماعي)، ومن ثم تطبيق المعالجة (التدريس باستخدام استراتيجيتي "التفكير – المزاوجة – المشاركة"، والعصف الذهني على المجموعتين التجريبيتين). اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

أولاً: المتغيرات المستقلة: ولها ثلاثة مستويات، هي:

١. إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" (المجموعة التجريبية الأولى).
٢. إستراتيجية العصف الذهني (المجموعة التجريبية الثانية).
٣. إستراتيجية التدريس التقليدية (المجموعة الضابطة).

ثانياً: المتغيرات التابعة، هي: الذكاء الشخصي– الاجتماعي.

إجراءات الدراسة:

تم بالتعاون مع المعلمين المتعاونين إعداد الخطط التدريسية التي تمثل كلاً من إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني والإستراتيجية التقليدية في التدريس للمادة التعليمية في موضوعات مقرر الجغرافيا، والتي تتضمن الوحدة الأولى في الجغرافيا الطبيعية (شكل الارض وأبعادها وتعاقب الليل والنهار.....الخ)، والوحدة الثانية: عناصر المناخ (الحرارة والضغط الجوي والرياخ.....الخ). وقد قام الباحث بالتعاون مع معلمي الجغرافيا بتحليل دقيق لمحتوى كل موضوع للوقوف على المفاهيم الجديدة، وصياغة الخطط الدراسية بناءً على نوع الطريقة التي ستطبقها المجموعة التجريبية الأولى، وهي إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة"، والمجموعة التجريبية الثانية، وهي إستراتيجية العصف الذهني، والمجموعة الضابطة، وهي الطريقة التقليدية في التدريس.

آليات تنفيذ الدراسة:

تم تدريب المعلمين على الطريقة الصحيحة لتنفيذ خطوات الدرس باتباع إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني والطريقة التقليدية، على أن يلتزم بها المعلم التزاماً تامًّا لتحقيق نتائج موضوعية وصادقة، تخدم الهدف من الدراسة. وقد قام الباحث بزيارات متكررة للمدرسة لمتابعة تنفيذ التجربة، والاطمئنان على سير التجربة وفق الخطة المعدة مسبقًا، وتقديم أي مساعدة أو إرشاد للمعلمين المشاركين بالتجربة. وبعد انتهاء مدة التجربة، تم إجراء الاختبار البعدي، ثم تحليل النتائج إحصائيًّا.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (٨٤) طالباً من طلاب المرحلة الأساسية، تم اختيار المجموعات (التجريبيتين والضابطة) بالطريقة العنقودية بحيث كانت الشعبه وحدة الاختيار، وتم توزيعهم على المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة، والجدول (١) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة على مجموعاتها الثلاث.

الجدول (١): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المجموعة

المجموعة	الجنس	عدد الطلبة	النسبة المئوية
المجموعة التجريبية الأولى	ذكر	٢٥	٪٢٩,٧٦
المجموعة التجريبية الثانية	ذكر	٢٨	٪٣٣,٣٣
المجموعة الضابطة	ذكر	٣١	٪٣٦,٩٠
المجموع الكلي		٨٤	٪١٠٠,٠٠

أدوات الدراسة:

مقياس الذكاء الشخصي – الاجتماعي:

يسعى المقياس إلى قياس درجة الذكاء الشخصي – الاجتماعي عند المتعلمين في المرحلة المتوسطة قبل تطبيق إستراتيجية وبعدها "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني. وتم الإطلاع على بعض المراجع الأدبية والدراسات والمقاييس التي تناولت الذكاء الشخصي الاجتماعي، منها: (العجوري، ٢٠١٣؛ القدرة، ٢٠٠٧؛ Silvera, 2001)، ولأن هذه المقاييس قد أعدت لفئات معينة من البالغين، فقد ارتأى الباحث أن يصمم مقياساً يتناسب مع الفئة العمرية للعينة التي أجريت عليها الدراسة، ومن أجل ذلك تم تصميم مقياس تكون من (٦٠) فقرة، اشتملت كل فقرة على ثلاث إجابات (دائماً، أحياناً، نادراً).

صدق المقياس: عرض مقياس الذكاء الشخصي الاجتماعي على مجموعة من المحكمين المتخصصين في علم النفس التربوي والإرشاد النفسي؛ وذلك للإدلاء بآرائهم حول صياغة العبارات، والتخلص من الغموض والتشابه والتداخل والتكرار بين العبارات، ومدى ملاءمتها للأفراد الذين سيطبق عليهم المقياس، ومدى صلاحية الفقرات ودقتها ووضوحها وسهولتها، كما تم الاستغناء عن بعض الفقرات التي لم تصل نسبة الاتفاق عليها ٩٠٪حيث تكون مقياس الذكاء الشخصي الاجتماعي من (٦٠) فقرة. وبعد إجراء التعديلات من قبل المحكمين تكون مقياس الذكاء الشخصي الاجتماعي من (٤٦) فقرة. ثم تم احتساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس ككل، واستثناء الفقرات غير المتسقة مع المقياس الذي كان من المتأمل أن تنتمي إليه، فقد أصبح مقياس الذكاء الشخصي الاجتماعي في صورته النهائية يتكون من (٤٠) فقرة.

ثبات المقياس: تم حساب ثبات الاتساق الداخي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، وبطريقة الاختبار وإعادة الاختبار، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط للمقياس كما في الجدول (٢).

الجدول (٢): ثبات مقياس الذكاء الشخصي الاجتماعي

المقياس	كرونباخ ألفا	الإعادة
مقياس الذكاء الشخصي الاجتماعي	٠,٨٨	٠,٨١

عرض النتائج:

فيما يأتي عرضٌ للنتائج التي تم التوصل إليها- بعد أن قام الباحث بجمع البيانات بواسطة مقياس الدراسة، وقام بعرضها وفقاً لفرضيات الدراسة:

النتائج المتعلقة بالتحقق من الفرضية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد الدراسة (المجموعة التجريبية "الأولى والثانية" والمجموعة الضابطة) القبلية على مجالات مقياس الذكاء الشخصي – الاجتماعي يعزى لأثر إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني.

أولا: للإجابة على الفرض الأول جرى إيجاد الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجموعة من المجموعات الثلاث (المجموعة التجريبية "الأولى والثانية" والمجموعة الضابطة) لمقياس الذكاء الشخصي – الاجتماعي والجدول (٣) يوضح ذلك.

الجدول (٣): الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية على مقياس الذكاء الشخصي – الاجتماعي القبلي باختلاف الإستراتيجية (إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة"، وإستراتيجية العصف الذهني)

الإستراتيجية	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" (المجموعة التجريبية الأولى)	25	1.251	0.1259
إستراتيجية العصف الذهني (المجموعة التجريبية الثانية)	30	1.2816	0.13453
لا يوجد إستراتيجية (المجموعة الضابطة)	29	1.25862	0.11205
المجموع الكلي	84	1.2645	0.12377

ثانيا: للإجابة على السؤال الأول والمتعلق بـ يوجد اثر لمتغير الإستراتيجية (إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة"، وإستراتيجية العصف الذهني) على مقياس الذكاء الشخصي – الاجتماعي القبلي جرى استخدام تحليل التباين الاحادي (One Way Anova) والجدول (٤) يوضح ذلك.

الجدول (٤):تحليل التباين الأحادي لمقياس مقياس الذكاء الشخصي – الاجتماعي القبلي باختلاف الإستراتيجية (إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة"، وإستراتيجية العصف الذهني) الاجتماعي

مقياس الذكاء الشخصي– الاجتماعي القبلي	مجموع المربعات	درجت الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلاله الاحصائية
التباين بين المجموعات	0.014399	2	0.00720	0.46389	0.63050
التباين بين المجموعات	1.257111	81	0.01552		
المجموع الكلي	1.271510	83			

يتبين من الجدول (٤) انه لا يوجد فروق ذات دلاله إحصائية بين المجموعات الثلاث (المجموعة التجريبية الأولى (إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة")، المجموعة الثانية (إستراتيجية العصف الذهني)، لا يوجد إستراتيجية (المجموعة الضابطة) لمقياس الذكاء

الشخصي – الاجتماعي (عند مستوى الدلالة (α >٠,٠٥)، وبالتالي يبين من الجدول (٤) ان المجموعات الثلاث هي مجموعات متكافئة.

النتائج المتعلقة بالتحقق من الفرضية الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤ ٠,٠٥) بين متوسطات تقديرات أفراد الدراسة (المجموعة التجريبية "الأولى والثانية" والمجموعة الضابطة) البعدية على مجالات مقياس الذكاء الشخصي – الاجتماعي يعزى لأثر إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" وإستراتيجية العصف الذهني.

أولا: للإجابة على الفرض الثاني جرى إيجاد الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجموعة من المجموعات الثلاث(المجموعة التجريبية "الأولى والثانية" والمجموعة الضابطة) لمقياس الذكاء الشخصي – الاجتماعي البعدي والجدول (٥) يوضح ذلك.

الجدول (٥): الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية على مقياس الذكاء الشخصي – الاجتماعي البعدي باختلاف الإستراتيجية (إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة"، وإستراتيجية العصف الذهني)

الإستراتيجية	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" (المجموعة التجريبية الأولى)	25	3.2640	0.1978
إستراتيجية العصف الذهني (المجموعة التجريبية الثانية)	30	2.9492	0.5709
لا يوجد إستراتيجية (المجموعة الضابطة)	29	1.2595	0.1115
المجموع الكلي	84	2.4595	0.9561

يتبين من الجول (٥) ومن خلال الأوساط الحسابية للمجموعات ان إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" (المجموعة التجريبية الأولى) يليها إستراتيجية العصف الذهني (المجموعة التجريبية الثانية) وأخيرا المجموعة الضابطة التي لم تتعرض إلى إي إستراتيجية. وللإجابة على الفرض الثاني والمتعلق ب هل يوجد ثر لمتغير الإستراتيجية (إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة"، وإستراتيجية العصف الذهني) على مقياس الذكاء الشخصي – الاجتماعي البعدي جرى استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) والجدول (٦) يوضح ذلك.

الجدول (٦): تحليل التباين الأحادي لمقياس مقياس الذكاء الشخصي – الاجتماعي البعدي باختلاف الإستراتيجية (إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة"، وإستراتيجية العصف الذهني) الاجتماعي

مقياس الذكاء – الاجتماعي القبلي	مجموع المربعات	درجت الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
التباين بين المجموعات	65.1349	2	32.567	245.678	0.000
التباين بين المجموعات	10.7374	81	0.13256		
المجموع الكلي	75.872	83			

يتبين من الجدول (٦) انه يوجد فروق ذات دلاله إحصائية بين المجموعات الثلاث (المجموعة التجريبية الأولى (إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة")، المجموعة الثانية (إستراتيجية العصف الذهني)، لا يوجد إستراتيجية (المجموعة الضابطة) على مقياس الذكاء

الشخصي – الاجتماعي (عند مستوى الدلالة (α <٠,٠٥)، ولمعرفة مصدر الفروق جري إيجاد اختيار شفيه للمقارنات البعدية والجدول (٧) يوضح ذلك.

الجدول (٧): اختبار شفيه للمقارنات البعدية لمقياس الذكاء الشخصي – الاجتماعي البعدي باختلاف الاستراتيجية المستخدمة المجموعة التجريبية الأولى (إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة")، المجموعة الثانية (إستراتيجية العصف الذهني)

المجموعة الأولى	المجموعة الثانية	الفرق في الوسط الحسابي بين المجموعة الأولى والمجموعة الثانية	الدلاله الاحصائية
إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" (المجموعة التجريبية الأولى)	استراتيجية العصف الذهني(المجموعة التجريبية الثانية)	0.31483	0.00821
	لا يوجد إستراتيجية (المجموعة الضابطة)	2.00452	0.00000
استراتيجية العصف الذهني (المجموعة التجريبية الثانية)	استراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة"	-0.31483	0.00821
	لا يوجد إستراتيجية (المجموعة الضابطة)	1.68968	0.00000
لا يوجد إستراتيجية (المجموعة الضابطة)	استراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة"	-2.00452	0.00000
	استراتيجية العصف الذهني	-1.68968	0.00000

يتبين من الجدول (٧) من خلال مستوى الدلالة الإحصائية انه يوجد فروق ذات إحصائية بين إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" (المجموعة التجريبية الأولى) وإستراتيجية العصف الذهني (المجموعة التجريبية الثانية) ولصالح إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" (المجموعة التجريبية الأولى) ويتبين كذلك من خلال مستوى الدلالة الإحصائية انه يوجد فروق ذات إحصائية بين إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" (المجموعة التجريبية الأولى) والمجموعة الضابطة ولصالح المجموعة الضابطة، ويتبين كذلك انه يوجد فروق ذات دلاله إحصائية بين إستراتيجية العصف الذهني (المجموعة التجريبية الثانية) والمجموعة الضابطة ولصالح إستراتيجية العصف الذهني (المجموعة التجريبية الثانية).

مناقشة النتائج:

أظهرت نتائج الدراسة وجود فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (α = ٠,٠٥) في استجابات أفراد المجموعة التجريبية الأولى والثانية" على مجالات الذكاء الشخصي الاجتماعي لصالح استجابات أفراد المجموعة التجريبية الأولى والثانية" على القياس البعدي، وتعود هذه النتائج إلى أن استراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" التي استخدمها المعلمون مع المجموعة التجريبية كان لها دورٌ فعالٌ ومؤثرٌ في رفع مستوى الذكاء الشخصي الاجتماعي؛ إذ إن العمل ضمن مجموعة يحقق إحدى الحاجات الإنسانية المهمة التي يهدف الأفراد إلى تحقيقها، وهي الشعور بالانتماء إلى الجماعة والسعي إلى تعزيزها ومحاولة تحقيق أهداف الجماعة التي ينتمي لها. علاوة على إن استراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة" ساعدت في تهيئة بيئة تعاونية خالية من المخاطرة، توفر للمتعلمين فرصا للتعبير عن أفكارهم وآرائهم ونقلها وتوضيحها للآخرين في جو من الحب والتعاون بعيدا عن الخوف والخجل والقلق أو الاستهزاء، وذلك عبر خطواتها التي تتضمن تفكيرا فردياً يساعد الطلاب على أن يكون لكل منهم فكرة ووجهة نظر شخصية تجاه السؤال أو المشكلة

المعروضة، ثم يشترك مع زميل آخر له ليتبادل الآراء والأفكار فيما بينهم، ويشرح كل منهما فكرته لزميله الآخر، ويقدم له الدليل على صحة أفكاره إلى أن يصلا معاً إلى حل مثالي للمشكلة المطروحة، ثم تتم المناقشات الجماعية؛ إذ يقوم المتعلمون فيها بتبادل الآراء والأفكار وتوضيحها للآخرين، ومشاركة حلولهم مع الفصل حتى يتوصلوا على حل واحد للمشكلة المطروحة، كل ذلك أدى إلى تنمية الذكاء الشخصي الاجتماعي. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى فاعلية العصف الذهني في زيادة الوعي والإدراك للمادة الدراسية من قبل المتعلمين؛ وذلك بسبب أن هذه الطريقة قد وفرت قاعدة عريضة من المعلومات حول المادة الدراسية ساعدت الطلاب على استيعاب المشاكل التي تواجهها أثناء الممارسة وتطوير القوة الإدراكية عند المتعلمين، فزادت من طلاقة أفكارهم وتنوعها وأصالتها، وبهذه الطريقة جعلت المتعلم في موقف نشط وفعال. كما يعزو الباحث سبب هذه النتيجة إلى أن من شأن الأسئلة التي تثار في العصف الذهني أن تبعث على الحيوية والنشاط أثناء الدرس، ولاسيما في جو جماعي يسوده الألفة والتعاون التي تدفع المتعلمين إلى التفكير، وإجراء المناقشات بينهم من جهة، وبين المعلم والمتعلمين من جهة أخرى.

علاوة على ما تَقدَّم، فإن طريقة العصف الذهني تتضمن مجموعة من الخطوات الواضحة التي من شأنها أن تراعي الأسس النفسية في التعلم، وتشجع المناقشة الجماعية، وتراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، فضلا عن أنها طريقة تشجع التعزيز، وتُبْعِدُ الإحباط لديهم. وكلها عوامل تساعد على إنجاح المتعلم في الحصول على المعلومات واكتساب المعارف. ويرجع ذلك إلى فاعلية طريقة العصف الذهني في التدريس؛ إذ إنها تطلق عنان التفكير، وتعطي الطالب حرية إبداء الرأي وترحب بالأفكار الغريبة، وتجنب المتعلم النقد اللاذع. وهذه العوامل تتلاءم وطبيعة الطلاب الذين يميلون في هذه المرحلة إلى الاستقلالية وحرية الرأي. كما أن العصف الذهني يعد من الطرائق التي تشجع التفكير، وتطلق الطاقات الكامنة عند المتعلمين في جو من الحرية والأمان. وتتيح هذه الطريقة إطلاق عنان التفكير، والإتيان بما هو غير مألوف من الأفكار، كما أن تحقيق مبدأ إرجاء الحكم أو التقييم للأفكار في نهاية جلسة العصف الذهني يتيح المجال أمام المتعلمين؛ لكي يولدوا كَمًّا من الأفكار، وأنَّ الكَمَّ ينتج الكَيْفَ، وكلما زاد عدد الأفكار المقترحة من أعضاء الجماعة زاد احتمال الوصول إلى قدر أكبر من الأفكار الأصلية التي تساعد في الوصول إلى الحل الإبداعي للمشكلة".

وتعمل طريقة العصف الذهني على إكساب المتعلم مهارات سلوكية، مثل: التنظيم، والشرح، وقبول وجهات نظر الآخرين من عبر المساعدة الجماعية في إنتاج الأفكار وتوليدها، وهي تعمل على تضييق الفجوة بين المعلومات النظرية وبين السلوك العملي الواقعي، ومن ثم، يصبح هناك دافع داخلي ذاتي متمثل بوعي المعارف والمعلومات والمهارات المكتسبة خلال العملية التعليمية وإيجاد حلول للمشكلات بما يتلاءم وواقع البيئة التعليمية. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (مطالقة، ١٩٩٨) و(سليم، ٢٠١١) التي أوضحت فعالية العصف الذهني في تنمية التفكير العلمي.

التوصيات والمقترحات:

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج يوصي الباحث بما يأتي:

١. زيادة اهتمام برامج وإعداد وتدريب المعلمين بإستراتيجيات التدريس الحديثة، وتدريب المعلمين على كيفية استخدامها في إعداد الدروس.
٢. تضمين المناهج التربوية في المرحلة المتوسطة دروساً تصاغ وفقَ إستراتيجية "التفكير – المزاوجة – المشاركة"، وإستراتيجية العصف الذهني.
٣. دمج مهارات الذكاء الشخصي – الاجتماعي في المناهج التربوية في جميع المراحل التعليمية.

قائمة المراجع:

المراجع العربية:

- أبو حطب، فؤاد وصادق، آمال (١٩٩٨). علم النفس التربوي. القاهرة: مكتبة انجلو المصرية.
- أبو حماد، ناصر الدين (٢٠١١). اختبارات الذكاء"الدليل والمرجع الميداني". الاردن: عالم الكتب الحديث.
- أبو حماد، ناصر الدين (٢٠١٧). المهارات الحياتية: الشخصية، الاجتماعية، المعرفية. الأردن: دار المسيرة للتوزيع والنشر.
- أبو حماد، ناصر الدين (٢٠١٧). تعليم وتنمية التفكير. الرياض: مكتبة المتنبي.
- أبو غالي، سليم (٢٠١٠). أثر توظيف إستراتيجية (فكر – زاوج – شارك) على تنمية مهارات التفكير المنطقي في العلوم لدى طلبة الصف الثامن الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية –غزة.
- الاحمدي، مريم (٢٠٠٨). استخدام أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وأثره على التعبير الكتابي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة تبوك.
- الترميذي، محمد (١٩٦٢). سنن الترميذي. دار الكتاب العربي.
- ثاني، حسين (٢٠١٠). فاعلية استراتيجية) فكر زاوج شارك (في اكتساب المفاهيم الفيزيائية وتنمية الاتجاه نحو حل مسائل الفيزياء لدى طالبات الصف الأول المتوسط. مجلة الفتح، ٤٨(٢)، ١٣١-١٥٧.
- حمدان، سيد (٢٠٠٣). استخدام أسلوب العصف الذهني في تدريس البلاغة وأثره في تنمية التفكير الإبداعي والكتابة الإبداعية لدى طلاب المرحلة الثانوية. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المؤتمر العلمي الخامس عشر، مناهج التعليم والإعداد للحياة المعاصرة.
- الخليفة، حسن والمطاوع، ضياء (٢٠١٥). إستراتيجيات التدريس الفعال. الرياض: مكتبة المتنبي.
- زيتون، كمال (١٩٩٨). التدريس (نماذجه ومهاراته). القاهرة: المكتب العلمي للنشر والتوزيع.
- سليم، فداء (٢٠١١). أثر استخدام العصف الذهني في تحصيل مادة طرائق التدريس وتنمية التفكير العلمي. مجلة علوم التربية الرياضية، ٤(٢) ٢٤٩-٢٧٢.
- صالح، هناء (٢٠٠٤). اثر العصف الذهني في تنمية التفكير العلمي والتحصيل الدراسي للمرحلة المتوسطة، المعهد العالي للدراسات التربوية والنفسية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد.
- صبري، ماهر (٢٠٠٧). الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم. الرياض: مكتبة الرشد.
- عويد، فالح وعبود سهاد (٢٠١٤). فاعلية إستراتيجية) فكر زاوج شارك (في التحصيل والاتجاه نحو الكيمياء لدى طالبات الصف الأول المتوسط. مجلة الفتح، ٥٨(٣)، ١٤٩-١٦٨.
- الفتلاوي، سهيلة (٢٠١٠). المدخل إلى التدريس. الاردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- فياض، عبد الله (٢٠١٠). أثر استخدام الأنشطة الإثرائية في تنمية التفكير الابداعي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي الموهوبين في مادة الرياضيات بالمدرسة الحكومية بمدينة مكة. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٢(٣) ١١٤-١٣٤.

- المطالقة، سوزان (١٩٩٨). أثر أسلوب العصف الذهني في تنمية التفكير الابداعي لدى طلبة الصف الثامن والتاسع الأساسي. رسالة ماجستير غير منشوره، جامعة اليرموك.
- المطيري، خالد (٢٠٠٠). الذكاء الاجتماعي لدى المتفوقين، دراسة استكشافية مقارنة بين الطلاب المتفوقين عقلياً وغير المتفوقين في المرحلة الثانوية في مدارس مدينة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة، البحرين.
- هندي، حماد (٢٠٠٢). أثر تنوع بعض إستراتيجيات التعلم النشط في تعليم وحدة بمقرر الأحياء على اكتساب بعض المفاهيم البيولوجية وتقدير الذات والاتجاه نحو الاعتماد الإيجابي المتبادل لدى طلاب الصف الأول الثانوي الزراعي. مجلة دراسات في مناهج وطرق التدريس، ٧٩(٢)، ١٨٣-٢٤٠.

المراجع الاجنبية:

- Abu Hatab, Fouad and Sadiq, Amal (1998). Educational psychology. Cairo: Anglo Egyptian Library.
- Abu Hammad, Nasir al-Din (2011). Intelligence Tests "A Guide and Field Reference". Jordan: The Modern World of Books.
- Abu Hammad, Nasir al-Din (2017). Life skills: personal, social, cognitive. Jordan: Dar Al Masira for Distribution and Publishing.
- Abu Hammad, Nasir al-Din (2017). Teaching and developing thinking. Riyadh: Al-Mutanabbi Library.
- Abu Ghaly, Selim (2010). The effect of employing the (think-pair-share) strategy on developing logical thinking skills in science for eighth grade students. Unpublished Master's Thesis, The Islamic University - Gaza.
- Al-Ahmadi, Maryam (2008). Using the brainstorming method to develop creative thinking skills and its impact on the written expression of the third intermediate grade female students. Unpublished doctoral dissertation. Tabouk university.
- Al-Tirmidhi, Muhammad (1962). Sunan al-Tirmidhi. Arab Book House.
- Thani, Hussein (2010). The effectiveness of the strategy (Think Pair Share) in acquiring physical concepts and developing the tendency towards solving physics problems for first-grade intermediate students. Al-Fath Magazine, 48(2), 131-157.
- Hamdan, Syed (2003). Using the brainstorming method in teaching rhetoric and its impact on developing creative thinking and creative writing among secondary school students. The Egyptian Association for Curricula and Teaching Methods, Fifteenth Scientific Conference, Curriculum and Preparation for Contemporary Life.
- Al-Khalifa, Hassan and Al-Mutawa, Zia (2015). Effective teaching strategies. Riyadh: Al-Mutanabbi Library.
- Zeitoun, Kamal (1998). Teaching (its models and skills). Cairo: Scientific Office for Publishing and Distribution.
- Selim, Fida (2011). The effect of using brainstorming on the acquisition of teaching methods and the development of scientific thinking. Journal of Physical Education Sciences, 4(2) 249-272.
- Saleh, Hana (2004). The effect of brainstorming on developing scientific thinking and academic achievement for the intermediate stage, Higher Institute of Educational and Psychological Studies. Unpublished master's thesis, University of Baghdad.

- Sabry, Maher (2007). The Arabic Encyclopedia of Education Terms and Technology. Riyadh: Al-Rushd Library.
- Owaid, Faleh and Abboud Suhad (2014). The effectiveness of the strategy (think pair and share) in the achievement and attitude towards chemistry among first-grade intermediate students. Al-Fath Magazine, 58(3), 149-168.
- Al-Fatlawi, Suhaila (2010). Introduction to teaching. Jordan: Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution.
- Fayyad, Abdullah (2010). The effect of using enrichment activities in developing the creative thinking of gifted sixth graders in mathematics at the public school in Mecca. Journal of Educational and Psychological Sciences, 12(3) 114-134.
- Matalqa, Susan (1998). The effect of brainstorming method on developing creative thinking among eighth and ninth grade students. Unpublished master's thesis, Yarmouk University.
- Al-Mutairi, Khaled (2000). Social intelligence among the gifted, an exploratory comparative study between mentally gifted and non-experienced students in secondary school in Kuwait City schools. Unpublished master's thesis, Bahrain.
- Hindi, Hammad (2002). The impact of the diversity of some active learning strategies in teaching a unit in the biology course on the acquisition of some biological concepts, self-esteem, and the trend towards positive mutual dependence among first-year agricultural secondary students. Journal of Studies in Curricula and Teaching Methods, 79(2), 183-240.
- Barbara, J., (2007). Basic cooperative learning structures. Available at: http://www.utexas.edu/academic/cte/Hewlett/structures.html.
- Campbell. I. & Campbell. B. & Dickinsm, D., (1999). Teaching and learning. Through Multiple Intelligence 3rd. Ally & Bocon U.S.A.
- Crowley, M. & Dunn, K,. (1993). Cooperative Learning at Dalhousie, Workshop Materials, Three Common Cooperative Learning Structures: Think-Pair-Share, Think-Pair-Square, Jigsaw, Retrieved 10,8,2008,from: http://learningandteaching.dal.ca/taguide/ThreeCoopLear.html.
- Ford, E. (1983). The nature of social intelligence: Processes and outcomes. Paper presented at the annual convention of the American psychological association. April, 1983, Chicago, Ill.
- Goleman, D., (1995). Emotional intelligence five yrars. www.new horizons. Orgl stratigies l emo.
- Gunter, M. & Estes, T. & Schwab, J., (1999). Strategies for reading to learn “think-pair-share, Instruction: A model approach, 3rd edition. Boston: Ellyn & Bacon, PP.279-280.
    - http://www.mcps.k12.md.us/ curriculum/science/instr/scist rat thinkprshr.htm.
- Jones, R., (2002). Strategies for Reading Comprehension Think-PairShare, Retrieved,16.9,2008,from:http://www.readingquest.org/strat/tps.html.
- Marlowe, H., (1986). Social intelligence: Evidence for multidimensionality and construct independence. Journal of Educational Psychology. 78(4) 52-58.
- Miller, J., (1979). The effectiveness of Training on creative thinking ability of third grade children. Dis-Abs fnt.

- Millis, B. & Cottel, P., (1998). Cooperative learning for higher education faculty", American council on Education, series on higher Education, The oryx Press, phoenix, Az, Available at: hrrp://www.wisc.edu/archieve/CLI/CL/doingcl/thinkps. Htm.
- Ngozi, H., (2009). Metacognitive Strategies on Classroom Participation and Student Achievement in Senior Secondary School Science Classrooms. http://www.icaseonline.net/sei/files/p2.pdf.
- Osborn, A., (2001). applied Imaginalion Prin Ciples And Proced Ures of Creative problem solving,3rd ed, Charles Scribnerls Some,united states of America.
- Rawilson, J., (1981). Introduction to creative thinking and brainstorming London: British Institute of Management Foundation.
- Shearer, B., (1996). Multiple the intelligence-Developmental Assess – ment Scale, America.
- Silvera, D., Martinussen, M. & Dahl, T. (2001). The tromso social intelligence scale, a self-reported measure of social intelligence. Scandinavian Journal of Psychology, 42(4), 313-319.
- Silvera, M., (2001). The tromso social intelligence Scale, a self – report measure of social intelligence Scandinavian. Journal. Of Psychology.
- Son, J., (2001). CALL and Vocabulary Learning: A Review," Journal of the English Linguistic Science Association,40(2) 45-60.
- Waled, P., (2000). Educators as learners: creating a professional learning community in your school. ERIC Document, ERICNo: ED 439099.
- Wawra, D., (2009). Social intelligence. European Journal of English Studies, 13(2), 163–177.