

تاريخ الإرسال (2021-10-19)، تاريخ قبول النشر (2021-12-01)

Mohamed Gabriel Daher أمجد جبريل ضاهر

اسم الباحث الأول:

اسم الباحث الثاني (إن وجد):

اسم الباحث الثالث (إن وجد):

ماجستير مناهج وطرق تدريس- فلسطين
Curriculum and Teaching Methods - Palestine

1 اسم الجامعة والبلد (لأول)

2 اسم الجامعة والبلد (لثاني)

3 اسم الجامعة والبلد (لثالث)

* البريد الإلكتروني للباحث المرسل:

E-mail address:

Moh0599255131@gmail.com

أثر استخدام استراتيجية القبعات الست في تنمية الثقة الرياضية لدى طلاب الصف العاشر بغزة

The effect of using the six hats strategy in developing mathematical confidence among tenth grade students in Gaza

الملخص:

هدف هذا البحث إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية القبعات الست في تنمية الثقة الرياضية لدى طلاب الصف العاشر بغزة، واتبع الباحث المنهج التجريبي القائم على مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، حيث استخدم : أداة مقياس الثقة الرياضية، وتكونت عينة الدراسة من طلاب الصف العاشر الأساسي بمديرية شرق غزة حيث بلغ عدد الطلبة (82) طالباً، وقد توصل الباحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستراتيجية القبعات الست، ودرجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في مقياس الثقة الرياضية لصالح المجموعة التجريبية، وقد أوصى الباحث باستخدام استراتيجيات تعليمية مختلفة في الشرح لتنمية الجهد الثقة الرياضية والجهد الرياضي والقيمة الرياضية.

كلمات مفتاحية: (استراتيجية القبعات الست، الثقة الرياضية)

The impact of the six-cap strategy on the development of sports confidence among tenth graders in Gaza

Abstract

The objective of this research is to uncover the impact of the six-cap strategy on the development of sports confidence among tenth graders in Gaza. The researcher followed the pilot approach based on a pilot group and an officer group. The mathematical confidence meter was used, and the study sample consisted of the basic tenth grade students at the East Gaza Principal, with 82 students. The researcher found that there are statistically significant differences at a significant level ($\alpha \leq 0.05$) between the middle grades of the students studying the pilot group With the six-cap strategy, and the grades of the officer group students studying in the standard sport confidence scale for the pilot group. The researcher recommended using different learning strategies in the explanation to develop athletic confidence, athletic effort and athletic value.

Keywords: (Six - hat strategy, sports trust)

جسم البحث:

مقدمة

منح الله سبحانه وتعالى الإنسان العقل وفضله على كثير من الخلق، وميزه الله بالعقل عن سائر الخلق، وحث القرآن الكريم على استخدام العقل في التفكير والتدبر فقال الله سبحانه وتعالى [أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبْلِ كَيْفَ خُلِقَتْ، وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ (الغاشية: 17-18)].

وتعتبر التربية أساس كل تطور، فهي تعمل على تهذيب النفوس، وتثقيف الناس، وخاصة للذين يعملون في ميادين التربية والتعليم، وفي هذا اليوم نرى تطور في جميع مناحي الحياة، ولاسيما التكنولوجيا التي تركت فجوة في جميع مجالات الحياة؛ لذا وجب علينا كمربين أن نواكب هذا التطور وهذه التكنولوجيا ونسخرها في مجال التعليم، ولاشك أن الكثير من المدارس لازالت تستخدم الطرق التقليدية في مجال التدريس؛ لذلك نحن بحاجة لنطور ونغير ونستعمل الطرق المناسبة في مجال التدريس لتصل المعلومات إلى أذهان الطلاب بطريقة بسيطة وسلسة، خصوصاً في بعض المواد التي يعتبرها الطالب مادة صعبة كالرياضيات، والرياضيات هي علم مختصة بالقياس والكميات والمقادير، وهي مكمل للغة الطبيعية، وتعد الرياضيات تعبيراً عن العقل البشري الذي يعكس القدرة العملية والقدرة التأملية والتعليل والرغبة، والرياضيات مادة مهمة للجميع وهي متطلب أساسي للفرد العادي، ولاشك أن الرياضيات لها علاقة بالمواد الأخرى كالفيزياء والكيمياء والأحياء والهندسة والزراعة والعلوم الطبيعية وغيرها من العلوم، وهذه المادة تعمل على توسيع مدارك وأذهان الطلاب إذا فهمها، فهي رياضة العقل، والهدف من تدريس الرياضيات للطلاب هو إيجاد مواطن مثقف متطور علمياً وهنا نستعرض استراتيجيات القبعات الست وهذه الاستراتيجية تؤدي إلى تحقيق النواتج التعليمية المطلوبة وخصوصاً في مبحث الرياضيات ويعد العالم (إدوارد دي بونو) مبتكر برنامج قبعات التفكير الست وهو أحد رواد تعليم التفكير.

وكما قال العكه (2014، 7) "تعتبر القبعات الست من انجح البرامج التي توصل إليها دي بونو لأنها تتيح للمتعلم أن يفكر بشكل مقصود وإرادي، من خلال توليد المعلومات وتقييمها والتفكير في السلبيات بشكل إبداعي وتحولها إلى إيجابيات، كما يمن أن يفكر إبداعياً في مزيد من الإيجابيات".

وفي ضوء ذلك يرى الباحث أن طريقة القبعات الست لها أهمية في تنمية الثقة الرياضية لدى الطلاب والثقة لا تنمو من فراغ؛ لكن يجب توفير المناخ المناسب لإكسابه ذلك وتنميته ثم ممارسته، والثقة الرياضية كهدف تربوي تشترك في تحقيقه جميع المجالات الدراسية، ويمكن القول أن طبيعة مبحث الرياضيات ذات أهمية قصوى، فهذا المبحث له القدرة على المساهمة في تنمية ثقة المتعلمين، مما يساعد في إعداد متعلمين متميزين ومبدعين يسهمون في بناء مجتمعهم، واستناداً إلى ما سبق يرى الباحث الحاجة إلى إجراء الدراسة الحالية.

الإحساس بالمشكلة

قابل الباحث بعض معلمي الرياضيات بخصوص طريقة التدريس المتبعة، فوجد الباحث طريقة التدريس المتبعة طريقة تقليدية وتعتبر مملة للطالب، بحيث لا تعطيه شوقاً واهتماماً تجاه مادة الرياضيات، وتفقد للطلاب ثقته بنفسه لحل المسائل الرياضية، وقد تكون هذه الطريقة التقليدية من العوامل المسببة في نفور الطلاب وضعف تحصيلهم في مادة الرياضيات، ولهذا تناول الباحث هذه الدراسة استراتيجيات القبعات الست.

السؤال الرئيس

وتتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما أثر استخدام استراتيجيات القبعات الست في تنمية الثقة الرياضية لدى طلاب الصف العاشر بغزة؟
وينشق عن السؤال الرئيس السؤال الآتي:

هل توجد فروق بين درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستراتيجيات القبعات الست، والمجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في مقياس الثقة الرياضية؟

الفرض للبحث

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستراتيجيات القبعات الست، ودرجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في مقياس الثقة الرياضية.

الهدف من البحث

يهدف البحث بشكل عام إلى الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستراتيجيات القبعات الست والضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية في مقياس الثقة الرياضية.

أهمية البحث

وترجع أهمية البحث إلى :

ندرة العمل في هذا الموضوع، ويتوقع أن يفيد هذا البحث المشرفين التربويين أثناء قيامهم بمهامهم الإشرافية بالتركيز على استخدام استراتيجيات القبعات الست ونقل خبراتهم للمعلمين و يتوقع أن يفيد الباحثين في تطوير طريقة التدريس باستخدام طريقة القبعات الست، وكذلك تساعد هذه الدراسة في إكساب المتعلمين الثقة بالنفس وتعويدهم تقبل نقد الآخرين، وكيفية نقد ذاتهم، وحل مشكلاتهم.

حدود البحث

يقتصر البحث على مستوى تحصيل الطلاب باستخدام استراتيجيات القبعات الست على تنمية الثقة الرياضية لدى مجموعة طلاب الصف العاشر في محافظة غزة في مدرسة عبد الفتاح حمودة الثانوية في الفصل الدراسي الأول 2020/2021م.

تعريف مصطلحات البحث

يتبنى الباحث اجرائياً التعريف

استراتيجية القبعات الست في الرياضيات: وهي مجموعة من الإجراءات والخطوات التي يقوم بها المعلم بشكل منظم تعمل على تحقيق الأهداف المحددة من خلال إبطار وإثارة العقل والتي تتمثل في الأبعاد التالية:

أ. أهمية استراتيجيات القبعات الست في إثارة العقول.

ب. معرفة الفرق في تحصيل الطلاب بعد استخدام استراتيجيات القبعات الست.

ج. معرفة ميول الطلاب لمادة الرياضيات بعد استخدام استراتيجيات القبعات الست.

التفكير الإبداعي: عملية ذهنية تعمل على استمطار أفكار جديدة بعد عصف الذهن.

ويقاس إجرائياً في هذا البحث بالعلامة التي يحصل عليها في اختبار التفكير المعد لذلك.

الدراسات السابقة

في ضوء مراجعة الباحث للدراسات ذات العلاقة بالموضوع وجد العديد من الدراسات التي تناولت القبعات الست في مجالات متنوعة، وهذه بعض الدراسات التي توضح ذلك.

دراسة العكة (2014)

بعنوان: فاعلية التدريس بدورة التعلم الخماسية والقبعات الست في تنمية مهارات حل المسائل الهندسية لدى طلاب الصف الثامن بغزة وهدفت الدراسة التعرف إلى فاعلية التدريس بدورة التعلم الخماسية والقبعات الست في تنمية مهارات حل المسائل الهندسية لدى طلاب الصف الثامن وكان منهج الدراسة المنهج التجريبي واستخدمت الباحثة التصميم التجريبي القائم على ثلاث

مجموعات وهي مجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة وتكونت عينة الدراسة من (108) طالب ، وكانت العينة بطريقة عشوائية بسيطة وتوصل في الدراسة إلى تفوق طلاب المجموعة الثانية الذين درسوا بطريقة القبعات الست على طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا بدورة التعلم الخماسية وكذلك الذين درسوا بالطريقة التقليدية، وذكر الباحث يرجع السبب لأهمية الطريقة تتيح للطلاب التفكير تفكيراً حياً قائم على أساس التساؤل للوصول للحل، وأوصى الباحث بضرورة استخدام هذه الطريقة في تدريس المسائل الهندسية وتشجيع معلمي الرياضيات في استخدام هذه الطريقة في جميع المراحل للطلاب.

دراسة برهوم (2013)

بعنوان: أثر استخدام استراتيجيات قبعات التفكير الست في تنمية مهارات التفكير الابداعي واتخاذ القرار بالتكنولوجيا لدى طلبة الصف العاشر الأساسي وهدفت الدراسة التعرف إلى أثر استخدام استراتيجيات قبعات التفكير الست في تنمية مهارات التفكير الابداعي واتخاذ القرار بالتكنولوجيا لدى طلبة الصف العاشر الأساسي ، وكان منهجين للدراسة المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي، واستخدم الباحث التصميم التجريبي القائم على مجموعتين تجريبيتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، ويتألف مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف العاشر في مدارس الحكومة بمحافظة غزة، للفصل الدراسي الثاني 2011/2012م وعددهم (33500) طالب وأعمارهم من 15-16 سنة، وكانت عينة الدراسة اختيار شعبيتين عاشر، 1، 2 بمدرسة بئر السبع محافظة رفح بطريقة قصدية لسهولة الاتصال والتواصل معهم، واستخدم الباحث اختبار مهارات التفكير الابداعي ومهارات اتخاذ القرار، وتوصل في الدراسة إلى أن استراتيجيات القبعات الست تفوقت على الطريقة الاعتيادية في تنمية مهارات التفكير الابداعي، وأوصى الباحث بضرورة تبني طريقة القبعات الست من قبل المعلمين والمشرفين كطريقة ذات فعالية في التعليم، وأقترح عمل دراسة عن استخدام استراتيجيات القبعات الست في تدريس مواد أخرى.

دراسة السلك (2012)

بعنوان: أثر توظيف استراتيجيات القبعات الست في تدريس اللغة الانجليزية على تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة

هدفت الدراسة التعرف إلى أثر توظيف استراتيجيات القبعات الست في تدريس اللغة الانجليزية على تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة، وكان منهج الدراسة المنهج التجريبي، واستخدمت الباحثة التصميم التجريبي القائم على مجموعتين تجريبية وضابطة، وتكونت عينة الدراسة من (45) طالبة للمجموعة الضابطة و(45) طالبة للمجموعة التجريبية، واستخدمت الباحثة التصميم التجريبي المعروف باسم تصميم الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمجموعتين متكافئتين، وكانت العينة بطريقة عشوائية باستخدام القرعة وتوصلت إلى تفوق طالبات المجموعة التجريبية (القبعات الست) على طالبات المجموعة الضابطة (التقليدية) وحسب ما ذكرت الباحثة يرجع السبب لتمييز طريقة القبعات الست حيث تعمل على إزالة الفجوة بين المعلمة والطالبات، وبين الطالبات وبعضهن البعض كما تساعد في مساعدتهن على التخلص من معوقات التفكير كالخجل والخوف وغيرها، وكذلك كثرة البدائل المتاحة أمام الطالبة، شجعها على التفرد بالأفكار الجديدة، والاعتزاز بذلك أمام زميلاتها، وأوصت الباحثة بإعداد برنامج تدريبي للمعلمين أثناء الخدمة لتدريب المعلمين على كيفية استخدام استراتيجيات القبعات الست في التدريس، و توجيه الطالبات إلى الاستفادة من استراتيجيات القبعات الست في المذاكرة وعمل الواجبات المنزلية.

دراسة المدهون (2012)

بعنوان: أثر استخدام برنامج القبعات التفكير الست في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مبحث حقوق الإنسان لدى تلاميذ الصف السادس بغزة وهدفت الدراسة الكشف عن أثر استخدام برنامج القبعات التفكير الست في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مبحث حقوق الإنسان لدى تلاميذ الصف السادس بغزة، وكان منهج الدراسة المنهج التجريبي، واستخدمت الباحثة التصميم التجريبي القائم على مجموعتين تجريبيتين واحدة من التلاميذ والأخرى من التلميذات ومجموعتين ضابطين: واحدة من التلاميذ

والأخرى من التلميذات ثم تدريس المجموعتين التجريبيتين ببرنامج قبعات التفكير الست، وتدريس المجموعتين الضابطتين بالطريقة المعتادة. وتكونت عينة الدراسة من (140) تلميذاً وتلميذة، واستخدمت الباحثة اختبار التفكير الإبداعي وكانت العينة بطريقة عشوائية بسيطة وتوصل في الدراسة إلى أن حجم تأثير برنامج القبعات الست في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مبحث حقوق الإنسان كبير جداً؛ نظراً لأن قيمة مربع إيتا أكبر من (0.78) وهذا يعني أن برنامج قبعات الست له تأثير كبير، وذكره الباحثة يرجع السبب لأن برنامج القبعات الست يتطلب من التلميذ أن يكون مشاركاً فاعلاً في العملية التعليمية/التعلمية متحملاً زمام المسؤولية في طرح الأسئلة والتحقق من المعلومات ومناقشة أفكاره وأفكار الآخرين من أجل توليد معارف جديدة، وتوصي الباحثة بعدة توصيات أهمها استخدام المعلمين أساليب واستراتيجيات حديثة في التدريس في المراحل التعليمية المختلفة مثل برنامج قبعات التفكير الست وأكدت على ضرورة تنظيم دورات تدريبية وورش عمل لمشرفي ومعلمي حقوق الإنسان تحت إشراف مدربين مؤهلين، وتدريبهم على إعداد واستخدام برنامج قبعات التفكير الست.

دراسة أبو قياص (2017)

هدفت الدراسة إلى التعرف على اتجاهات ودافعية الطلبة نحو تعلم الرياضيات ومفهوم الذات لديهم ومشاعرهم أثناء تعلمها في المرحلة الأساسية العليا في مديرية قباطية حيث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي الارتباطي، وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية العنقودية من طلبة المرحلة الأساسية العليا، واستخدمت الباحثة أدوات الدراسة الآتية: مقياس اتجاهات الطلبة نحو الرياضيات، ومقياس الاتجاهات نحو تعلم الرياضيات، ومن أهم المعالجات الإحصائية التي تم استخدامها التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية وتحليل التباين المتعدد لوجود أكثر من متغير تابع واحد، واختبار بيرسون لمعامل الارتباط ومن أهم التوصيات: يجب على المسؤولين عن العملية التعليمية تنمي مفهوم الذات في تعلم الرياضيات لدى الطلبة من خلال تعزيز ثقتهم بأنفسهم.

دراسة اليحيى (2018)

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى إدراك التلاميذ الصم لمفهوم الذات الأكاديمي لدى التلاميذ الصم واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي للتعرف على مستوى مفهوم الذات الأكاديمي والمنهج السببي المقارن للتعرف على الفروق في مفهوم الذات الأكاديمي لدى الذكور الصم والإناث، واستخدمت الباحثة أداة الدراسة وهي مقياس مفهوم الذات الأكاديمي، وأهم الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها: اختبار ت لعينتين مستقلتين للتحقق من الفروق بين الذكور والإناث الصم، وأوضحت النتائج أن هناك تباين في مستوى إدراك التلاميذ الصم لمفهوم الذات الأكاديمي، ومن أهم التوصيات التي توصلت لها الباحثة: دراسة مفهوم الذات الأكاديمي ضمن الصم وضعاف السمع، ودراسة مفهوم الذات في مستويات عمرية وتعليمية مختلفة لدى التلاميذ الصم.

دراسة اسماعيل (2018)

هدفت الدراسة التعرف على فاعلية برنامج قائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط لتحسين مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات، واعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي لقياس تأثير استراتيجيات التعلم النشط على تحسين مفهوم الذات، وتكونت عينة الدراسة من (30) تلميذاً وتلميذة من الصف الثالث الابتدائي واشتملت أدوات الدراسة على برنامج تدريبي باستخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط واستمارة المستوى الاجتماعي والاقتصادي ومقياس التقدير التشخيصي لصعوبات تعلم الرياضيات ومقياس مفهوم الذات واختبار للذكاء، وتوصلت النتائج لوجود فروق دال إحصائياً بين متوسطات الرتب للدرجات في أبعاد مقياس صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية والذي لديهم تدني في مفهوم الذات والدرجة الكلية في القياس القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية، ومن أهم التوصيات: تدعيم

الاتجاهات الايجابية لدى أفراد مجموعة البحث واستغلال الفرص في الموقف التعليمي واستغلال قدراتهم وصولاً لتحسين المستوى الأكاديمي في مادة الرياضيات.

دراسة العدل (2019)

هدفت الدراسة قياس فاعلية استخدام آليات علم النفس الإيجابي في تنمية مفهوم الذات للطلاب ذوي صعوبات التعلم، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وبلغت عينة الدراسة (12) طالباً للمجموعة التجريبية و(12) طالباً للمجموعة الضابطة وتم تطبيق البرنامج على آليات علم النفس الإيجابي واستخدم الباحث الأدوات التالية: اختبار الذكاء المصفوف ومقياس تقدير الشخصية لصعوبات التعلم ومقياس مفهوم الذات لذوي صعوبات التعلم، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية في مستوى مفهوم الذات بين القياسين القبلي والبعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي ووجود فروق في مستوى مفهوم الذات بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وأوصى الباحث إلى تطبيق البرنامج على ذوي صعوبات تعلم مواد دراسية أخرى ومستويات عمرية مختلفة وضرورة الاهتمام باستراتيجيات تلائم خصائص احتياجات وميول الطلاب ذوي صعوبات التعلم.

دراسة الخروصي(2019)

هدفت الدراسة إلى تقصي فاعلية برنامج قائم على حل المشكلات في تنمية التفكير التباعدي لدى طلبة الصف العاشر في ضوء تباين مفهوم الذات الرياضي لديهم، وقد اعتمد الباحث على المنهج التجريبي القائم على مجموعتين، وقد استخدم الباحث الأدوات التالية التفكير التباعدي ومقياس مفهوم الذات الرياضي، واستخدم الباحث المعالجات الإحصائية: تحليل التباين الثنائي المصاحب والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، وظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار التفكير التباعدي يُعزى لمفهوم الذات الرياضي.

دراسة العلوني(2019)

هدفت الدراسة لمعرفة فاعلية استخدام برنامج ماتلاب مع السبورة التفاعلية على التحصيل، وتنمية القدرة المكانية ومفهوم الذات الرياضياتية لدى طلاب الصف الثالث الثانوي، وقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (29) طالبة من طالبات الصف الثالث الثانوي بالمدينة المنورة، وقد استخدم الباحث أداة الدراسة وهو مقياس مفهوم الذات الرياضياتية، وقد أظهرت النتائج إلى أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل ومقياس مفهوم الذات الرياضياتية، واختبار القدرة المكانية ككل، كما تبين وجود علاقة ارتباطية موجبة بين مفهوم الذات الرياضياتية لدى الطالبات وتحصيلهن لوحدة المتجهات، وتوجد علاقة ارتباطية موجبة بين القدرة المكانية ومفهوم الذات الرياضياتية لدى الطالبات بالصف الثالث الثانوي.

الدراسات الاجنبية:

دراسة أيوديل Ayodele (2014)

هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين مفهوم الذات والأداء في مبحث الرياضيات ومدى تأثير الجنس عليهما لدى طلبة المرحلة الثانوية بولاية إكيتي في دولة نيجيريا، حيث اتبع الباحث المنهج الوصفي وطبق الدراسة على عينة عشوائية من طلبة المرحلة الثانوية حيث بلغت (320) طالباً وطالبة مقسمة (160) ذكور و(160) إناث، واستخدم الباحث أداة الاستبانة كأداة لمفهوم الذات والاختبار لقياس أداء الطلبة وقد توصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مفهوم الذات والأداء في الرياضيات وكذلك توصل لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب والطالبات في أدائهم على مقياس مفهوم الذات.

التعليق على الدراسات السابقة

نلاحظ أن جميع الدراسات السابقة تركز على أهمية استخدام طريقة القبعات الست في عملية التدريس لما لها من إيجابيات، واتفقت جميع الدراسات السابقة على استخدام المنهج التجريبي القائم سواء على مجموعتين أو ثلاث للمقارنة بين طريقة التدريس بالقبعات الست وغيرها من الطرق، وكذلك أوصى جميع الباحثين بضرورة استخدام القبعات الست في التدريس وتدريب مشرفي ومدرسي المدارس على هذه الطريقة، وتوصل الباحث من خلال ما سبق على أهمية الدراسة الحالية باستخدام القبعات الست، ومن خلال ما سبق من الدراسات السابقة تم اختيار التصميم التجريبي لهذه الدراسة وهو القائم على المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة).

الإطار النظري

تناول الباحث هنا الحديث عن المصطلح الأساسي وهو القبعات الست والاستراتيجية: هي مجموعة من الخطوات والإجراءات التي يقوم بها المعلم مستخدماً كافة الإمكانيات والوسائل المتاحة لتحقيق أهداف محددة بأقل وقت وجهد وتكلفة. (السلك، 2012، 12)

وتقول الباحثة (السلك): أن استراتيجية القبعات الست تقوم على تقسيم التفكير إلى ستة أنماط واعتبار كل نمط قبة يلبسها الإنسان بحسب طريقة تفكيره في تلك اللحظة ونقول أن تم اختيار اسم القبعات الست على أساس أن القبعات الست هي الأقرب إلى رأس الإنسان، والرأس يحوي الدماغ الذي يقوم بوظيفة التفكير، لذلك القبعات هي الأقرب إلى التفكير.

يعرف دي بونو (2001: 9) طريقة القبعات الست: طريقة لتبسيط التفكير وزيادة فاعليته والسماح للأفراد الانتقال أو تغيير نمط تفكيره ورؤية الموضوع من مختلف الزوايا وذلك عن طريق تقسيم التفكير لستة أنماط.

وتعرف السلك (2012: 19) طريقة القبعات الست: "بأنها استراتيجية تعليمية تم توظيفها على أسس وإجراءات علمية مخططة ومرتبطة، تستخدمها المعلمة في الصف في ضوء ما ورد في دليل المعلم؛ لتنظيم أنماط التفكير المختلفة وتقسيمها إلى ست أنواع من التفكير؛ بناءً على طبيعة الموقف التعليمي وتستخدم بشكل فردي أو جماعي".

وفي ضوء ما سبق يعرف الباحث إجرائياً القبعات الست على أنها: طريقة تعمل على تقسيم التفكير إلى ستة أنواع بحيث تسمح للمتعلم المشاركة في جميع مراحل الدرس، وتعمل على تنظيم المعارف في عقل المتعلم بطريقة علمية سليمة.

القبعات الست:

1. القبة البيضاء: (التفكير الحيادي) هي محطة النظر في ماهية المعلومات، والحقائق المتاحة المتعلقة بالمشكلة أو الموضوع، وجمعها والإجابة عن الأسئلة بماذا أعرف؟ وما الذي احتاجه للمزيد من المعلومات؟ وأين أجد تلك المعلومات ومدلولها المعرفة، التذكر، الحقائق، المعلومات، البيانات.
2. القبة الصفراء: (التفكير الإيجابي) ويتم في تلك المحطة مناقشة الجوانب الإيجابية من المشكلة أو الموضوع، وعوامل النجاح والآمال والطموحات ومدلولها الفوائد، الإيجابيات، النقاط الجيدة، القيمة، القوة، التفاعل.
3. القبة الحمراء: (التفكير العاطفي) تتبلور حول الجوانب العاطفية ووصف الشعور الفردي وشعور الآخرين للموضوع ومدلولها المشاعر، الأحاسيس، الانفعالات، التقدير.
4. القبة السوداء: (التفكير السلبي) وهو التفكير في الجوانب السلبية للموضوع مثل المعوقات واحتمالات الفشل والنتائج المترتبة على ذلك ومدلولها الخطر، السلبيات، العواقب، الحذر.
5. القبة الخضراء: (التفكير الإبداعي) توليد أفكار ابتكارية وتوليد حلول للمشكلات المتوقعة ومدلولها الإبداع، توليد الأفكار، البدائل، التصور، الاحتمالات، التركيب.

6. القبة الزرقاء: (التفكير الموجه) وهو التدبير في التفكير، وضبط عملية التفكير، تقييم سير عملية التفكير، والنتائج المتوصل إليها، خطة العمل للموضوع، اتخاذ القرار ومدلولها الملخصات، الاستنتاجات، إصدار الأحكام، التحكم والسيطرة، التطبيق، جدول الأعمال.

ومزايا طريقة القبعات الست:

1. توجه الانتباه نحو مناح متعددة للمشكلة.
 2. تقود إلى عدة حلول إبداعية.
 3. تحسن عملية الاتصال والتواصل بين الأفراد المشاركين.
 4. تحسن من عملية اتخاذ القرار لدى الأفراد.
 5. تنمية التفكير التعاوني بين المتعلمين ومراقبة الأنا.
 6. تسمح باستخدام طرق مختلفة من التفكير.
 7. تعطي أهمية كبيرة للإبداع الجاد من خلال توليد حلول بديلة وجديدة للمشكلات.
 8. تطور إطاراً يشجع أنماطاً مختلفة من التفكير ويوفر مناخاً أكثر انفتاحاً وإبداعاً للمنافسة.
 9. تسهم في تنمية القدرات الإبداعية لدى المتدربين.
 10. تخلق التفكير المتوازي من خلال الأفراد.
- مجالات استخدام استراتيجية القبعات الست:

ذكرت السلك (2012: 25) أن القبعات الست تستخدم في عدة مواضع منها:

1. إدارة الاجتماعات في الصف.
2. التركيز والانتباه لجذب المتعلمين.
3. في التعامل مع المشكلات اليومية.
4. تحضير وإعداد الدروس.
5. حل المشكلات تأخر الطلاب من طابور الصباح.
6. حل المشكلات من عدم حب بعض الطلبة من المادة الدراسية.
7. اتخاذ قرار مثل: شراء (سيارة، منزل، أسهم... إلخ).
8. قضاء الإجازة.
9. تطوير وتنمية مهارات التفكير.
10. جذب اهتمام المتعلمين للدروس.

ويقول بونو (2001، 265): إن الغرض من مفهوم قبعات التفكير الست هي اتباع طريقة تفكير واحدة في الوقت الواحد، بدلاً من القيام بكل شيء في نفس الوقت ويشبه ذلك طباعة الألوان، حيث يتم طباعة كل لون على حدة ثم تتحد جميع الألوان، وقد صممت طريقة التفكير باستخدام القبعات الست لنقل التفكير بعيداً عن طريقة الجدول التقليدية إلى أسلوب رسم الخرائط، مما يجعل التفكير عملية في مرحلتين، الأولى: هي رسم الخريطة، والثانية: اختيار مسار على الخريطة، فإذا كانت الخريطة جيدة يتضح أفضل المسارات. إن التفكير المركز يصبح أكثر فاعلية، فبدلاً من إضاعة الوقت في الجدال والنقاش المتشعب، يتم استخدام مدخل منظم رسمي ورشيق لإدارة النقاش والاجتماعات.

الثقة الرياضية: قدرة الفرد على زيادة مستوى تحصيله في الرياضيات نتيجة اقتناعه في أهمية المادة، وهي شعور داخلي لدى الفرد وتكون ثقة الفرد بقدراته في حل المسائل الرياضية.

أهمية الثقة الرياضية:

1. يشعر الطالب بقدرته على تحقيق أهدافه في الرياضيات.
2. تحسن القدرة على اتخاذ القرار الصحيح في حل مسائل الرياضيات.
3. تجعل عند الطالب عزيمة لحل المشاكل الرياضية.
4. تمنح الطالب الشعور بالسعادة بعد حل المسائل الرياضية. (رفيق وأمين، 2019)

طرق تعزيز الثقة الرياضية:

1. البحث عن نقاط القوة لدى الطالب في حل المسائل الرياضية وإبرازها وتنميتها.
2. الإقبال على الأسئلة الرياضية البسيطة ثم المعقدة.
3. إعطاء الطالب الإجابة النهائية في بداية تدريس الرياضيات حتى يتشجع عند الوصول للحل الصحيح. (رفيق وأمين، 2019)

مراحل تكوين الثقة الرياضية:

1. ميول المتعلم نحو مبحث الرياضيات.
 2. رغبة المتعلم في حل المشكلات الرياضية.
 3. إرادة الطالب في حل المسائل الرياضية
 4. تكرار الفرد لحل المسائل الرياضية حتى تصبح على شكل عادة.
 5. قدرة المتعلم على حل المسألة الرياضية بنفسه. (السلمي، 2019)
- ويرى الظاهر (2004) أن قياس الثقة الرياضية تقاس بأساليب متعددة ومنها:
- 1) سلم التقييم (Rating Scales): وهي أكثر الأنواع شيوعاً في قياس مفهوم الثقة الرياضية حيث تتكون من قوائم أو أسئلة نحو الثقة ويتم الطلب من المفحوص اختيار الاستجابة التي تمثله وتتكون الاستجابة من ثلاثة فأكثر وتعطي لكل استجابة درجة ما، ومن العوامل التي تؤثر في مثل هذه المقاييس أن ينسب الفرد المفحوص لنفسه صفات ليس فيه ولكنها مرغوبة بالنسبة له.
 - 2) قائمة رصد الصفات (The Check List): وهي عبارة عن قائمة من الأوصاف يطلب من المفحوص أن يشير إلى الفقرة التي يراها تمثل ذاته وتكون هذه الفقرة في الغالب قصيرة ومن مزايا هذا النوع من المقاييس أنها سهلة تناسب الأطفال في اختبار إحدى الاستجابتين.
 - 3) تصنيف كيو (Q sort): وهذه تتكون من عدد كبير من العبارات بحيث تصنف الذات وتكتب على بطاقات مرقمة ترقماً متسلسلاً، وتستخدم لوحة للتصنيف ويطلب من المفحوص أن يصنف هذه العبارات ابتداءً من أقرب نعت إلى ذاته إلى أبعد نعت لذاته أي بأقصى درجات الانطباق على المستجيب.
 - 4) طريقة الاستجابات الحرة (Free Response Method): ولها عدة إجراءات:
أ- اكمال الفقرات الناقصة مثل: أنني ... ، وأتردد عندما ...، وأشعر بالخوف عندما...
ب- كتابة مقالة عن نفسه.
 - 5) الأساليب الإسقاطية: وهي أساليب غير محددة يعطيها الفرد معاني نابعة من داخله وهذه الطريقة لا تهتم بإجابات الفرد سواء صائبة أو خاطئة وإنما تهتم بطريقة التعبير عن نفسه.
 - 6) المقابلة: وهي أن يتم مواجهة الفرد بطريقة مباشرة ويتم فحص السلوك بطريقة غير مباشرة وهي من أهم الأساليب التي من خلالها يحصل الباحث على معلومات كثيرة من أعداد قليلة.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

1. منهج الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف هذه الدراسة قام الباحث باستخدام المنهج التجريبي والذي يعرف بأنه: "المنهج الذي يدرس ظاهرة حالية مع إدخال تغيرات في أحد العوامل أو أكثر ورصد نتائج هذا التغيير" (الأغا والاستاذ، 2013: 83).

2. مجتمع الدراسة:

يشمل مجتمع الدراسة جميع طلاب الصف العاشر الأساسي الملتحقين بمدارس وزارة التربية والتعليم (الفصل الأول) في مديرية شرق غزة لعام 2021/2020م.

3. عينة الدراسة:

قام الباحث باختيار مدرسة عبد الفتاح حمودة (أ) للبنين بصورة قصدية؛ وذلك لعدة أسباب منها:

1. إمكانية المتابعة الميدانية لكل مرحلة من مراحل تطبيق التجربة.

2. تقارب الطلاب في المستوى الاقتصادي والاجتماعي كون المدارس في غزة مقسمة حسب المنطقة الجغرافية.

وقد تم اختيار عينة من الطلاب في مادة الرياضيات للفصل الدراسي الأول، حيث كان عدد الطلاب (1919) واختيار عينة (82) طالباً منهم بطريقة عشوائية، بحيث تقسم العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة عدد كل منهما (41) طالب.

أداة الدراسة

مقياس الثقة الرياضية:

حيث يهدف هذا المقياس إلى قياس ثقة الطلاب نحو حل المسائل الرياضية.

خطوات بناء المقياس:

كان الهدف من المقياس تمثلاً في قياس ثقة الطلاب في الصف العاشر الأساسي نحو الرياضيات.

لقد تم بناء مقياس الثقة من المصادر التالية:

أ- الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات النظرية في هذا المجال.

ب- مقياس الثقة التي أعده الباحث في بحث سابق (ضاهر، 2021، 70)

وقد روعي أن تكون فقرات مقياس المبول جميعها موجبة.

صدق المحتوى:

وبعد كتابة فقرات المقياس تم عرضها على مجموعة المحكمين ، وذلك لاستطلاع آرائهم حول مدى صلاحية المقياس من

حيث:

-وضوح الفقرات، ومدى أهميتها للموضوع، ومدى انتماء الفقرة للمجال التابعة له.

-مدى تمثّل فقرات المقياس لمستوى طلاب الصف العاشر الأساسي.

وللتأكد من صدق المحتوى لمقياس ثقة الطلاب نحو الرياضيات، عُرض المقياس بصورته المبدئية على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في التربية والمناهج وطرق التدريس، وطلب منهم الحكم على كل بند من بنود المقياس فيما إذا كان يقيس ثقة الطلاب.

صدق الاتساق الداخلي لفقرات كل بُعد:

البعد الأول: ثقته بنفسه

تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل من البُعد الأول ودرجة فقراته كما يتضح من جدول (1)

جدول (1) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات البعد الأول والدرجة للبعد

م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	.566**	0,01	6	.639**	0,01
2	.395*	0,05	7	.850**	0,01
3	.696**	0,01	8	.835**	0,01
4	.551**	0,01	9	.652**	0,01
5	.748**	0,01	10	.571**	0,01

يتضح من جدول رقم (1) أن معاملات الارتباط لجميع فقرات البعد الأول تراوحت ما بين (0,395 - 0,852) وأن جميع فقرات ثقة الطالب بنفسه ترتبط بالبعد ارتباطاً ذا دلالة إحصائية، وهذا يؤكد أن بُعد ثقة الطالب بنفسه يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي لفقراته.

البعد الثاني: قيمة الثقة

تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل من البعد الثاني ودرجة فقراته كما يتضح من جدول (2)

جدول (2) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات البعد الثاني والدرجة للبعد

م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	.380*	0,05	6	.486**	0,01
2	.410*	0,05	7	.477**	0,01
3	.538**	0,01	8	.636**	0,01
4	.465**	0,01	9	.544**	0,01
5	.418*	0,05	10	.351*	0,05

يتضح من جدول رقم (2) أن معاملات الارتباط لجميع فقرات البعد الثاني تراوحت ما بين (0,351 - 0,636) وأن جميع فقرات قيمة الثقة ترتبط بالدرجة الكلية للمقياس ارتباطاً ذا دلالة إحصائية، وهذا يؤكد بُعد قيمة الثقة يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي لفقراته.

ثالثاً: صدق الاتساق الداخلي للبعدين:

تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل بُعد من الأبعاد للمقياس مع الدرجة الكلية للمقياس حيث بلغت (0,910 ، 0,849) على الترتيب.

ثبات مقياس الثقة الرياضية:

تم التأكد من ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ:

طريقة معامل ألفا كرونباخ:

استخدم الباحث طريقة كرونباخ ألفا لحساب ثبات مقياس الميول نحو الخرائط الذهنية الإلكترونية والذي يتكون من بعدين و(20) فقرة.

والجدول التالي يبين معامل للبعدين والدرجة الكلية

جدول(3) معامل ثبات مقياس الميول نحو الخرائط الذهنية الإلكترونية بطريقة ألفا كرونباخ

الأبعاد	كرونباخ ألفا
ثقة الطالب بنفسه	0,840

0,607	قيمة الثقة
0,830	الدرجة الكلية

من الجدول السابق تشير النتائج إلى ثبات مقياس الثقة الرياضية.

ضبط المتغيرات

حرصاً على سلامة النتائج، للوصول إلى نتائج صالحة وقابلة للاستعمال والتعميم، قام الباحث بضبط العمر الزمني للطلاب والمستوى الاقتصادي والاجتماعي والجنس وتطبيق الاختبار والمقياس على المجموعة التجريبية والضابطة للطلاب باستخدام الاختبار والمقياس نفسيهما.

أولاً: الجنس:

اختار الباحث العينة من الطلاب لتحديد نتائج عينة الدراسة بشكل دقيق.

ثانياً: المستوى الاقتصادي والاجتماعي:

تم اختيار عينة الطلاب من مديرية شرق غزة وكانت عينة الطلاب من مدرسة واحدة، وينتمون إلى بيئة اجتماعية واقتصادية واحدة لهما نفس الظروف المعيشية والتي من شأنها تعمل على تقارب المستوى الاقتصادي والاجتماعي من عينة هذه الدراسة.

ثالثاً: تكافؤ المجموعتين في تحصيل الرياضيات:

للتحقق من تكافؤ المجموعتين في التحصيل في الرياضيات تمت المقارنة بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة للطلاب في التحصيل وذلك باستخدام اختبار (ت)، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (4) اختبار (ت) للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل في التربية الإسلامية

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
التحصيل في الرياضيات	تجريبية	45	84.84	9.72	88	1.051	غير دالة إحصائياً
	ضابطة	45	82.38	12.39			

يتبين من جدول (4) أنه لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في

التحصيل في الرياضيات، وأن المتوسطات الحسابية في التحصيل في الرياضيات متقاربة من بعضها للمجموعتين، مما يوضح التكافؤ للمجموعات.

الإجابة على سؤال البحث

ينص السؤال على الآتي: هل توجد فروق بين درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستراتيجية القبعات الست، والمجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في مقياس الثقة الرياضية؟

وللإجابة على السؤال التالي تم صياغة الفرض الذي ينص على: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0,05)$ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستراتيجية القبعات الست، ودرجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في مقياس الثقة الرياضية.

وللتحقق من هذه الفرضية تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق البعدي لمقياس الميول لكل من المجموعة التجريبية والضابطة والجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5) نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق البعدي

لمقياس الثقة

البعدي	نوع المجموعة	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
البعدي الأول	التجريبية	41	47.95	2.073	80	4.065	.0000
	الضابطة	41	44.29	5.377			
البعدي الثاني	التجريبية	41	48.54	1.629	80	8.305	.0000
	الضابطة	41	41.41	5.244			
المقياس ككل	التجريبية	41	96.49	3.171	80	7.106	.0000
	الضابطة	41	85.71	9.182			

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في المقياس (96.49) بينما المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (85.71)، وأن قيمة "ت" (7.106) أكبر من قيمة "ت" الجدولية (2.00) وهذا يعني قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية الصفرية أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستراتيجية القبعات الست، ودرجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في مقياس الثقة الرياضية لصالح المجموعة التجريبية، ويعزو الباحث ذلك إلى أن استخدام القبعات الست في التدريس يساعد الطلاب في فهم المعلومات بطريقة سهلة ومبسطة وتنمي ثقة الطالب بنفسه، وتجعل لديه القدرة على حل المسائل الرياضية بنفسه.

خطوات الدراسة:

1. الاطلاع على الأدب التربوي المتعلق بالقبعات الست، والثقة الرياضية.
2. الاطلاع على الدراسات السابقة، وتلخيصها ومن ثم التعقيب عليها.
3. إعداد الإطار النظري والذي يتناول الحديث عن المتغيرات المستقلة والتابعة.
4. بناء أداة البحث والمتمثلة في مقياس الثقة الرياضية.
5. عرض أداة الدراسة على مجموعة من المحكمين والمختصين في المناهج وطرق التدريس، وذلك لمعرفة آرائهم في الأداة.
6. قبل البدء في تنفيذ الدراسة تم التأكد من جاهزية الأداة اللازمة لتطبيق التجربة.
7. تطبيق مقياس الثقة الرياضية على العينة الاستطلاعية من خارج عينة الدراسة؛ للتأكد من صدق وثبات أدوات الدراسة.
8. اختيار عينة الدراسة وتقسيمها إلى مجموعتين، مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية.
9. التطبيق على العينتين الضابطة والتجريبية.
10. الحصول على النتائج وتحليلها للإجابة عن أسئلة الدراسة ومن ثم تفسيرها.
11. صياغة التوصيات والمقترحات في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة.

استنتاجات الدراسة

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستراتيجية القبعات الست، ودرجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في مقياس الثقة الرياضية لصالح المجموعة التجريبية
توصيات البحث

بناءً على نتائج الدراسة الحالية، فإن الباحث يوصي بالآتي:

1. استخدام استراتيجيات تعليمية مختلفة في الشرح لتنمية الجهد الثقة الرياضية والجهد الرياضي والقيمة الرياضي.
2. دعوة المعلمين باستخدام استراتيجيات القبعات الست في مواد دراسية مختلفة.

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

القرآن الكريم

1. أبو قياص، ياسمين (2017). اتجاهات ودافعية الطلبة نحو تعلم الرياضيات ومفهوم الذات لديهم ومشاعرهم أثناء تعلمها في المرحلة الأساسية العليا في مديرية قباطية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة النجاح.
2. الأغا، إحسان و الأستاذ، محمود (2014). مقدمة في تصميم البحث التربوي. غزة: مكتبة الجزيرة
3. برهوم، خميس (2012). أثر استخدام استراتيجيات قبعات التفكير الست في تنمية مهارات التفكير الابداعي واتخاذ القرار بالتكنولوجيا لدى طلبة الصف العاشر الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.
4. الخروصي، أحمد (2019). فاعلية برنامج قائم على المشكلات في تنمية التفكير التباعدي لدى طلبة الصف العاشر في ضوء تباين مفهوم الذات الرياضي. الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، 22(12)، 179-159
5. خطاب، أحمد (2007). أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات على التحصيل وتنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الفيوم.
6. الخطيب، محمد (2010). التفكير الإبداعي. ط1. غزة: مكتبة أفق.
7. دي بونو، إدوار. (2001) قبعات التفكير الست، (ترجمة خليل الجبوسي). أبوظبي: المجمع الثقافي.
8. دي بونو، إدوار. (2005) قبعات التفكير الست، (ترجمة شريف محسن). مصر: مكتبة مؤمن قريش.
9. رفيق، بن عبد القادر وأمين، بن حاج (2019). مستوى الثقة بالنفس عند ممارسة النشاط البدني الرياضي لدى تلاميذ التطور الثانوي. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة الجبالي بونعامة بخميس مليانة.
10. السلك، أماني (2012). أثر توظيف استراتيجيات القبعات الست في تدريس اللغة الانجليزية على تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.
11. السلمي، أحلام (2019). مفهوم القيم وأهميتها في العملية التربوية وتطبيقاتها السلوكية من منظور إسلامي. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 2(3)، 94-79.
12. الظاهر، قحطان (2011). مفهوم الذات بين النظرية والتطبيق. ط1. الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.
13. العدل، عادل (2019). فاعلية بعض آليات علم النفس الايجابي في رفع مستوى مفهوم الذات للطلاب ذوي صعوبات التعلم. مجلة التربية جامعة الزقازيق، (26)، 342-303.
14. العكة، أحمد (2014). فاعلية التدريس بدورة التعلم الخماسية والقبعات الست في تنمية مهارات حل المسائل الهندسية لدى طلاب الصف الثامن بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.
15. العلوني، منيرة (2019). فاعلية استخدام برنامج ماتلاب مع السبورة التفاعلية على التحصيل وتنمية القدرة المكانية ومفهوم الذات الرياضياتية لدى طالبات الصف الثالث الثانوي. الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، 22(4)، 331-297

16. المدهون، حنان (2012). أثر استخدام برنامج القبعات التفكير الست في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مبحث حقوق الإنسان لدى تلاميذ الصف السادس بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
17. اليحيى، شروق (2018). مفهوم الذات الأكاديمي كما يدركه التلاميذ الصم في مدينة الرياض. مجلة البحث العلمي في التربية، 9، 501-522.
18. اليحيى، شروق (2018). مفهوم الذات الأكاديمي كما يدركه التلاميذ الصم في مدينة الرياض. مجلة البحث العلمي في التربية، 9، 501-522.

المراجع العربية الإنجليزية

1. Abuqayyas, Y. (2017). Students' attitudes, motivation, self-concept, and emotions towards learning mathematics in the upper basic stage in Qabatiya Directorate (Unpublished master's thesis, in Arabic). Faculty of Education, An-Najah University.
2. Al-Agha, I., & Al-Usta, M. (2014). Introduction to educational research design (in Arabic). Gaza: Al-Jazeera Library.
3. Barhoum, K. (2012). The impact of using the six thinking hats strategy on developing creative thinking skills and decision-making in technology among tenth-grade students (Unpublished master's thesis, in Arabic). Faculty of Education, Islamic University.
4. Al-Kharousi, A. (2019). The effectiveness of a problem-based program in developing divergent thinking among tenth-grade students in light of the variation in mathematical self-concept (in Arabic). Egyptian Association for Mathematics Education, 22(12), 159-179.
5. Khatib, A. (2007). The impact of using the beyond knowledge strategy in teaching mathematics on achievement and the development of creative thinking among students in the second cycle of basic education (Unpublished master's thesis, in Arabic). Faculty of Education, Fayoum University.
6. Al-Khatib, M. (2010). Creative thinking (1st ed., in Arabic). Gaza: Afaq Library.
7. De Bono, E. (2001). Six Thinking Hats (translated by Khalil Al-Jeousy) (in Arabic). Abu Dhabi: Al-Majma' Al-Thaqafi.
8. De Bono, E. (2005). Six Thinking Hats (translated by Sharif Mohsen) (in Arabic). Egypt: Maktabat Moumin Quresh.
9. Rafik, B. A., & Amin, H. B. (2019). The level of self-confidence in practicing physical activity among secondary school students (Unpublished master's thesis, in Arabic). Faculty of Education, Djillali Liabes University.
10. As-Salak, A. (2012). The effectiveness of employing the six hats strategy in teaching English language on developing creative thinking among eighth-grade female students in Gaza (Unpublished master's thesis, in Arabic). Faculty of Education, Islamic University.

11. As-Salami, A. (2019). The concept of values and their behavioral applications from an Islamic perspective (in Arabic). *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 2(3), 79-94.
12. Adh-Dhahir, Q. (2011). The concept of self between theory and application (1st ed., in Arabic). Jordan: Wael Publishing and Distribution House.
13. Al-Adl, A. (2019). The effectiveness of some positive psychology mechanisms in raising the self-concept of students with learning difficulties (in Arabic). *Journal of Education*, Zagazig University, (26), 303-342.
14. Al-Akka, A. (2014). The effectiveness of teaching using the five-step learning cycle and the six hats in developing problem-solving skills in geometry among eighth-grade students in Gaza (Unpublished master's thesis, in Arabic). Faculty of Education, Islamic University.
15. Al-Alwani, M. (2019). The effectiveness of using the MATLAB program with an interactive whiteboard on achievement, spatial ability, and mathematical self-concept among third-grade female students (in Arabic). *Egyptian Association for Mathematics Education*, 22(4), 297-331.
16. Al-Madhoon, H. (2012). The impact of using the six thinking hats program on developing creative thinking skills in the human rights subject among sixth-grade students in Gaza (Unpublished master's thesis, in Arabic). Faculty of Education, Al-Azhar University.
17. Al-Yahya, S. (2018). Academic self-concept as perceived by deaf students in Riyadh city (in Arabic). *Journal of Scientific Research in Education*, 9, 501-522.

المراجع الأجنبية:

De Bono, E.(2000).*six Thinking Hats*, Great Britain, penguin Books.

Ayodele,o.(2011).self-concept and performance of secondary school students in Mathematics.
Journal of Educational and Developmental psychology,1(1),176-183.