كلية التربية
كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم
إدارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)
=======

فعالية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية الحل الإبداعي للمشكلات في تخفيف حدة قلق الرياضيات وتحسين مستوى الطموح الأكاديمي لدى التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات تعلم الرياضيات في المرحلة الابتدائية

إعـداد

د/ عبير حسن أحمد علي

أستاذ التربية الخاصة المساعد

كلية التربية – جامعة الطائف

﴿ المجلد الثالث والثلاثين– العدد السادس – أغسطس ٢٠١٧م ﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

ملخص الدراسة :

هدفت الدراسة إلي التحقق من فعالية برنامج تدريبي قائم على استراتيجية الحل الإبداعي للمشكلات في تخفيف حدة قلق الرياضيات وتحسين مستوى الطموح الأكاديمي لدى التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات تعلم الرياضيات في محافظة الطائف، وتكونت عينة الدراسة من (١٢) تلميذة من الموهوبات ذوات صعوبات تعلم الرياضيات بالصف الخامس الابتدائي تتراوح أعمارهن بين (١٢٠ – ١٣٢) شهرًا وقد بلغ متوسط أعمارهن الزمنية (١٢٧) شهراً بانحراف معياري (٣.٧٧٦) شهرًا، وتم توزيع العينة عشوائيًا إلي مجموعتين الأولى تجريبية تكونت من سبع تلميذات، والثانية ضابطة تكونت من خمس تلميذات، وحصلت تلميذات المجموعة التجريبية على (١٨) جلسة تدريبية بواقع ثلاث جلسات أسبوعيًا استغرق تنفيذها ستة أسابيع تقريبًا، وتم تطبيق مقياس قلق الرياضيات ومقياس مستوى الطموح الأكاديمي عقب التدريب مباشرة وكذلك خلال القياس التتبعي بعد مرور شهر من القياس البعدي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى تخفيف حدة قلق الرياضيات وتحسين مستوى الطموح الأكاديمي عقب التدريب مباشرة واستمر ذلك خلال القياس التتبعي نتيجة التدريب علي البرنامج التدريبي للحل الابداعي للمشكلات .

الكلمات المفتاحية : الحل الإبداعي للمشكلات – قلق الرياضيات –الطموح الأكاديمي – الموهوبات ذوات صعوبات تعلم الرياضيات

The study aimed at verifying the effectiveness of a training program based on the strategy of creative problem solving in alleviating

the mathematics anxiety and improving the ambition level of gifted students with learning disabilities in mathematics in Taif. The sample consisted of (12) gifted student with learning disabilities in the fifth grade of primary school aged between (120 - 132) months with an average age of (127) months with a standard deviation of (3.776) months. The sample was randomly distributed to two groups, the first group is experimental group consisted of seven students, the second group is control group consisted of five students , the experimental group received 18 training sessions, three sessions a week, which took about six weeks. As well as during the follow-up measurement after a month of telemetry, the results of the study to reduce the mathematics anxiety and improve the ambition level immediately after the training and continued during the follow-up measurement of training program on the creative problem solving .

Keywords: Creative Problem Solving - Mathematics anxiety - Ambition level - Talents with Learning Difficulties

مقدمة :

تُعد الرياضيات من أكثر المقررات استخدامًا في الحياه المعاصرة فهي لغة العلم والتكنولوجيا، وبالرغم من هذه الأهمية إلا أن هناك شعورًا بالكره والخوف والقلق لدى بعض التلاميذ نحوها، ويبدو أن ذلك يرجع إلى الحرج الذي قد يواجههم عند التعامل مع الأرقام أو حل مسألة حسابية أو مشكلة رياضية بسيطة في مواقف الحياة العامة أو المواقف التعليمية، وهذا يدفع العديد منهم إلى تجنب دراسة الرياضيات والتعامل مع المهام المرتبطة بها، وتعرف هذه الظاهرة بقلق الرياضيات Mathematics Anxiety .

وُيعرف الرشيدي (٢٠١٤، ٢٧) قلق الرياضيات بأنه حاله إنفعالية تتسم بالتوتر والخوف يصاب بها الفرد في المواقف التي يتعامل بها مع الرياضيات، سواء كان ذلك في الحياه اليومية أو الأكاديمية .

ويري McLeod (1992,584) أن قلق الرياضيات ظاهرة وجدانية نفسية أكثر من كونها عقلية، إلا أنها تُضعف قدرة الطالب على تعلم المادة وتؤدي إلى ضعف في الأداء أكثر من كونها مرتبطة بالتأخر.

وتوصلت دراسة يعقوب (١٩٩٦ ، ١٨٠) إلي أن هناك عوامل لها دور في تكوين وظهور قلق الرياضيات من ضمنها تدنِ مستوى إدراك الطلبة لقيمة الرياضيات وأهميتها في حياتهم، والخبرات التي يمرون بها، فالطلبة يبدءون بحب المادة في المراحل التعليمية الأولى من الدراسة إلا أن الأمر يتغير بمرور الزمن وتصبح لديهم اتجاهات سلبية من خلال الخبرات التي يمرون بها؛ مما يدفعهم إلى تجنب دراسة الرياضيات وتشكل لهم إزعاجًا وقلقًا .

ويشير كل من Probert & Vernon (1997,1) إلي أن قلق الرياضيات يظهر عندما يتطلب الأمر إنجاز المهام بمستوى معين من الخبرة في الرياضيات، ويشعر الطالب أنه لا يمتلك تلك الخبرة ؛ مما يؤدي إلى عدم إتمام تلك الأنشطة.

وذلك جعل Ma (1999,521) يرى أنه يمكن الاستدلال على قلق الرياضيات من خلال الصعوبة التي تواجه الطالب عند إنجاز أو أداء أعمال لها علاقة بالرياضيات، وتجنب الدروس

المتضمنة للرياضيات، وعدم القدرة على اجتياز الاختبارات الخاصة بالمقرر بنجاح، إضافة إلى الضعف في تحصيل الرياضيات.

وعلى جانب آخر يُعد مستوى الطموح الأكاديمي Level of Academic Ambition لدى التلاميذ عاملًا مهمًا في تحسين مستواهم الأكاديمي فيذكر Enriksen (2006,17) أن مستوى الطموح هو الهدف الذي يضعه الفرد لنفسه ليحقق من خلاله السعادة في مختلف مجالات الحياه ويحاول الوصول إليه بجد ومثابرة في حدود قدراته وامكاناته والبيئة المحيطة.

ويعرف شعبان (٢٠١٠ ،٨٠) مستوى الطموح بأنه مستوى الأداء المتوقع من الشخص أن يقوم به، والقدرة على وضع الأهداف والعمل والمجاهدة على تحقيقها في ضوء ما لديه من قدرات وطاقات وامكانات وخبرات والقدرة على المواجهة وعدم اليأس.

ويرى كل من رمضان وسرحان (٢٠١٦،٢٣٧) عبارة عن مجموعة من الأهداف المتعلقة بالمستقبل المهني التي يحددها الطالب من خلال خبرته وقدراته العقلية وإمكانياته المادية ويسعى إلى تحقيقها خلال فترة دراسته الجامعية.

ويذكر Sillamy (1999 ,75) أن الطموح ينعش وينشط ويقوي القوى الابداعية في الانسان ليصبح المعزز والمقوي الذي يدفع به لتخطي ذاته برفع مستوي طموحه.

وفي مجال الدراسات حاولت بعض الدراسات البحث عن العديد من الاستراتيجيات لتخفيف قلق الرياضيات فتوصلت دراسة الكناني (٢٠٠٥ ،٥٥) إلى أن استخدام الحل الابداعي للمشكلات يمكن أن يخفف من قلق الاستجابة للمهام طالما يؤدونها بطريقة صحيحة.

ويشير Puccio (2006,121) إلى أن الحل الابداعي للمشكلات يُعد من أنجح برامج الابداع المستخدمه في تغيير الاتجاهات وتطوير مهارات التفكير المختلفة، وتعزيز مهارة حل المشكلات، ويتضمن تقييم الوضع، وتوضيح المشكلة، وتوليد الأفكار، ووضع خطة عمل، ويمكن تطبيقة بشكل فردي أو جماعي، ويفضل استخدامه في مجموعات لأنه يساعد علي إنتاج أفضل الأفكار .

ويرى جروان (٢٠٠٩) أن استراتيجية الحل الابداعي للمشكلات تتكون من استراتيجيتين متكاملتين هما التفكير الابداعي والتفكير الناقد .

وتوصلت دراسة كل من بن زروقا وبوادلي (٢٠١٦، ٩٠) أن هناك علاقة ارتباطية موجبة بين التفكير الابداعي ومستوي الطموح ، حيث يُعتبر الطموح من أهم العوامل التي تتدخل لاظهار واستثمار قدرات التفكير الابداعي، فالطالب ذا المستوى العالي من الطموح سيستغل ويجند كافة طاقاته وامكاناته بما فيها قدراته الابداعية في سبيل تحقيق طموحه وبلوغ أهدافه والعكس صحيح.

ويري حجاج وعلي وطاحون (٢٠١٣ ،٩٢٤) أن الحل الإبداعي للمشكلات يُعد مطلبًا أساسيًا يتميز به الطلاب الموهوبين والمتفوقين، حيث يواجه الموهوب أو المتفوق في حياته اليومية الكثير من المشكلات التي تتطلب استخدام أساليب مبتكرة ومتفاعلة بين بعض العمليات الشخصية والمعرفية لمواجهتها، فعندما يقوم بحل مشكلة ما فإنه يبدأ في تطبيق مبادئ علمية ومفاهيم، لتشكل المبادئ الأساسية التي بدورها تستخدم في حل المشكلة .

ويذكر Marker,Rogers,Nielson& Bauerle (1996,437) أن استخدام الحل الإبداعي للمشكلات مع الموهوبين ذوي صعوبات التعلم يوفر فرصة استثارة هؤلاء الطلبة من أجل التفكير بطريقة منتجة ومرنة، ويحفزهم على استخدام قدراتهم الذهنية، والارتقاء بتفكيرهم لإيجاد الحلول بأنفسهم، وعرض المواقف (المشكلة) والوصول الى حلها، وغالبًا ما يُصرف النظر عن القدرات الإبداعية للطلبة ذوي صعوبات التعلم حيث يتم التركيز على مهاراتهم وقدراتهم الأكاديمية التى يظهروا من خلالها نجاحًا جزئيًا بسبب الصعوبات التعليمية لديهم .

ويعرف كل من Benjamin & Lawrence (2009,515) الموهوبين ذوي صعوبات التعلم بأنهم التلاميذ الذين يمتلكوا موهبه ظاهرة أو قدرة بارزة تؤهلهم للأداء العالي ولكنهم في الوقت نفسه يعانوا من صعوبات التعلم التي تجعل واحدًا أو أكثر من مظاهر التحصيل الأكاديمي صعبًا .

ويرى السرور (٢٠١٠،٤٥) بأن الموهوبين ذوي صعوبات التعلم أولئك الذين يمتلكوا موهبة وإمكانيات عقلية غير عادية بارزة تمكنهم من تحقيق مستويات أكاديمية عاليه، ولكنهم

يعانون من صعوبات نوعية في التعلم تجعل مهمة الإنجاز الأكاديمي صعبة وأداؤهم فيها منخفض إنخفاضًا ملموسًا.

ويشير كل من حسين وقرشم (٢٠١٢، ٥١٦) إلى أن ذوي صعوبات تعلم الرياضيات هم الذين يُظهرون تباعدًا بين أدائهم المتوقع كما يقاس باختبارات الذكاء وأدائهم الفعلي كما يقاس بالاختبار التحصيلي في الرياضيات، ويكون ذلك في صورة قصور في أدائهم بالمقارنة بأقرانهم في نفس العمر الزمني والمستوى العقلي والصف الدراسي، وتنطبق عليهم خصائص ذوي صعوبات التعلم ويستثنى منهم ذوو الاعاقات الحسية، والمتأخرون عقليًا والمضطربون انفعاليًا والمحرومون ثقافيًا واقتصاديًا.

ويري بعزي (٢٠١٢ ، ٢٨) أن الموهوبين ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات عُرضه للقلق، مما يوجب تصميم استراتيجيات بهدف تطويق نقاط الضعف لديهم، وتنمية قدراتهم على حل المشكلات القائمة على الابتكار والتجديد.

ويذكر Marker,Rogers,Nielson& Bauerle (1996,440) أن الطلبه الموهوبين ذوي صعوبات التعلم يحتاجون إلى معرفة جوانب القوة لديهم بما في ذلك جوانب القوة الابداعية الحدسية مثل التخيل والحلول غير المألوفة، ويوفر الحل الابداعي للمشكلات للمعلم فرصة استثارة الطلاب للتفكير بمرونة .

وفي ضوء ما سبق عرضه يتضح ارتباط صعوبات التعلم بقلق الرياضيات، وأن استخدام الحل الإبداعي للمشكلات يخفف من حدة القلق، كما أن هناك علاقة ارتباطية بين التفكير الابداعي الذي يعتبر أحد مكوني الحل الابداعي للمشكلات ومستوى الطموح الأكاديمي، وهو ما تحاول الدراسة الحالية التحقق منه خلال بحث فعالية برنامج قائم على الحل الإبداعي للمشكلات في تخفيف حدة قلق الرياضيات وتحسين مستوى الطموح الأكاديمي لدى التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات تعلم الرياضيات بالمرحلة الابتدائية.

مشكلة الدراسة :

يتمثل دور المدرسة في تقديم خدمات تربوية لذوي صعوبات التعلم من خلال الاهتمام بالجانب الأكاديمي والتركيز على نقاط الضعف وتعزيز جوانب القوة والقدرات الابداعية لديهم مما يستدعي التعامل معهم بطريقة غير تقليدية، ومن خلال خبرة الباحثة في تدريس مقررالرياضيات لدى صعوبات التعلم والإشراف الميداني على طالبات قسم التربية الخاصة تخصص صعوبات التعلم، لاحظت أن العديد من تلميذات المرحلة الابتدائية لا تخفين خوفهن ورهبتهن وقلقهن من الرياضيات ، ويظهر هذا القلق والخوف عندما تُعرض على التلميذة فكرة أو مسألة رياضية بسيطة، وعند الاطلاع على الأطر النظرية ونتائج الدراسات التي تناولت قلق الرياضيات وُجد أن دراسة عواد (١٩٩٩، ٣٢) توصلت إلى أن قلق الرياضيات أصبح يمثل مشكلة أخطر مما كانت عليه في الماضي حيث كان يقتصر أثره علي مجرد التحول عن التخصص الدراسي وبالتالي التحول عن المهنة التي تتطلب التعامل مع الرياضيات، أما الآن فقد تغلغلت الرياضيات في كافة المجالات، كذلك أصبح مستوي القدرة الرياضية متطلب أساسي للقبول بالجامعات في العديد من التخصصات، ومن ثم غدت مشكلة قلق الرياضيات تتفاقم في دراستها، وأظهرت نتائج دراسة ابراهيم (٢٠٠١، ١٧٢) أن قلق الرياضيات لدى الطلاب ذوي الخلفية القوية في الرياضيات وطرائق تدريسها أقل من قلق الرياضيات لدى الطلاب ذوي الخلفية الأضعف في الرياضيات، وتوصل الأسطل (٢٠٠٤، ٢٣٤) إلى أن التعلم الجيد للرياضيات يحتاج إلى التغلب على قلق الرياضيات الذي يؤثر سلبًا على اتجاهات الطلبة نحوها والذي يؤدي بدوره إلى ضعف في بذل الجهد في الأنشطة الرياضية وعدم الدافعية في حل المسائل الرياضية.

ولتدعيم الإحساس بالمشكلة قامت الباحثة بعمل دراسة استطلاعية من خلال تقديم استبيان للتلميذات في الصف الخامس الإبتدائي وعددهم (٢٠٠) تلميذة ببعض مدارس البنات الابتدائية بالطائف للتعرف علي مدي انتشار قلق الرياضيات بين التلميذات، وقد أوضحت نتائج الاستطلاع أن نسبة انتشار قلق الرياضيات (٤٠ %) تقريبًا.

ويري Gresham (2009,22) أن الطلاب ذوي صعوبات التعلم يعانون من قلق الرياضيات، وهو سلوك مكتسب يمكن أن يزداد سوءً ويتفاقم ويؤدي إلى الضعف الأكاديمي إذا

لم يعالج بمرور الوقت ، والمعالجة المبكرة تحد من ظهور مشاكل أكاديمية أكثر صعوبة في المراحل التعليمية المتقدمة .

وتوصلت دراسة Krinzinger , Kaufmann & Willmes (2009,206) إلى وجود ارتباط بين صعوبات التعلم وقلق الرياضيات لدي تلاميذ المدرسة الابتدائية .

وعلى جانب آخر توصلت دراسة Hackworth (1992,48) إلى أن إيجابية الطالب واستخدام الحل الإبداعي للمشكلات يخفف من حدة قلق الرياضيات .

ويرى كل من دبابنة والعطية (٢٠١٥، ١٩٩) أن الموهوبين ذوي صعوبات التعلم لديهم احتياجات أكاديمية تتمثل في التركيز على تنمية القدرات الابداعية ومهارات التفكير وحل المشكلات .

ويذكر جابر (٢٠١٢، ١٩٠) أنه من الضروري رفع مستوي الطموح لدي الطلاب الموهوبون ذوو صعوبات التعلم .

ويوضح عبد الفتاح (٢٠٠٩، ٥) أنه من المهم دراسة مستوي الطموح لدى الطلاب لأنه يُعد مطلبًا حيويًا في تحقيق الانجاز الدراسي، ويمثل دورًا فعالًا في حياة الفرد والجماعة، حيث أن إتمام المهام يعود لوجود مستوى من الطموح ، فضلًا عن أن انجاز أي عمل يتطلب قدرًا معينًا من مستوى الطموح.

ويشير Schwarzer(1997, 43) إلى أن مستوى الطموح يعتبر جزء أساسيًا في البناء النفسي للانسان فهو يعزز الاعتقادات التفاؤلية عند الفرد لكونه قادر على التعامل مع الاشكال المختلفة من الضغوط النفسية كالقلق، فالفرد الذي يؤمن بقدرته على تحقيق أهداف معينة يكون قادرًا على إدارة مسار حياته، والتغلب على التحديات التي تواجهه.

ويري Ruepnz (1999,210) أن مستوى الطموح هو الذي يحدد قدرات الفرد في التعامل مع حل المشكلات.

ويذكر منسي (٢٠٠٣، ١٩٥) أن مستوي الطموح يمكن تنميته عند الأفراد، كما يمكن أن ينخفض عند البعض، كما أن خبرات النجاح والفشل لها دورًا كبيرًا في تحديد مستوى الطموح؛ أي أن مستوى الطموح ليس سمة ثابتة عند الأفراد.

ولكن على الرغم من تلك الأهمية ، فهناك ندرة فى الدراسات العربية والأجنبية – على حد علم الباحثة – تناولت فعالية برنامج قائم على استراتيجية الحل الابداعي للمشكلات فى تخفيف حدة قلق الرياضيات وتحسين مستوى الطموح الأكاديمي لدى التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم ، مما دعا إلى ضرورة إجراء الدراسة الحالية، ومن ثم يمكن تحديد المشكلة الحالية فى التساؤلات الآتية :

- ما فعالية برنامج قائم علي استراتيجية الحل الابداعي للمشكلات في تخفيف حدة قلق الرياضيات لدى عينة من التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم عقب التدريب مباشرة ؟
- ما فعالية برنامج قائم علي استراتيجية الحل الابداعي للمشكلات في تحسين مستوى الطموح الأكاديمي لدى عينة من التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم عقب التدريب مباشرة ؟
- ما فعالية برنامج قائم علي استراتيجية الحل الابداعي للمشكلات في تخفيف حدة قلق الرياضيات لدى عينة من التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم خلال القياس التتبعي ؟
- ما فعالية برنامج قائم علي استراتيجية الحل الابداعي للمشكلات في تحسين مستوى الطموح الأكاديمي لدى عينة من التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم خلال القياس التتبعي ؟

أهداف الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية إلى تخفيف حدة قلق الرياضيات وتحسين الطموح الأكاديمي لدى التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية باستخدام استراتيجية الحل الابداعي للمشكلات، والكشف عن مدي استمرارية التحسن خلال القياس التتبعي .

أهمية الدراسة :

تتمثل أهمية الدراسة فيما يلي :

الأهمية النظرية:

- يقدم البحث الحالى تأصيلًا نظريًا للتدريب على استراتيجية الحل الابداعي للمشكلات وتخفيف حدة قلق الرياضيات وكذلك تحسين مستوى الطموح الأكاديمي لدي التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم.
- يأتي هذا البحث من منطلق المبادرات العديدة التي تحث عليها الدولة للاهتمام بالتلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم لتقليل نقاط الضعف الاكاديمي وتعزيز نقاط القوة .

الأهمية التطبيقية:

- **التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم** : من خلال تخفيف قلق الرياضيات وتحسين مستوى الطموح الأكاديمي، مما يساهم في تحسين المستوى الأكاديمي لديهن .
- **المعلمات** : من خلال تعديل طرق تدريسهن بالاعتماد على استراتيجية الحل الابداعي للمشكلات ، مما يساهم في تحسين المستوى الأكاديمي لتلميذاتهن .
- **متخذي القرار في العملية التعليمية** : من خلال تنظيم دورات تدريبية للمعلمات والتلميذات عن الحل الابداعي للمشكلات وقلق الرياضيات ، وكيفية تحسين مستوى الطموح الأكاديمي لدى التلميذات.

مصطلحات الدراسة :

الحل الإبداعي للمشكلة Creative Problem Solving

يعرفه الأعسر (٢٠٠٠ ، ٣٠) بأنه إطار من العمليات يعمل كنظام (منظومه) تضم إستراتيجيات للتفكير المنتج ، يمكن استخدامها لفهم المشكلات وتوليد أفكار متنوعة ومتعددة وغير تقليدية وتقييم وتطوير الأفكار .

ويعرف اجرائيًا في الدراسة الحالية من خلال مجموعة من الاجراءات والخطوات التي تُطبق خلال البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة الحالية .

قلق الرياضيات :Mathematics Anxiety

عرفه كل من صوالحة وعسفا (٢٠٠٨، ٣٤٣) بأنه شعور المتعلم بالتوتر والجزع عند تعامله مع الأرقام أو حل المسائل الرياضية ذات العلاقة بمناحي الحياة اليومية أو الأكاديمية. ويُعرف اجرائيًا في الدراسة الحالية بالدرجة التي تحصل عليها التلميذة في مقياس قلق الرياضيات. (اعداد/ الباحثة)

مستوى الطموح الأكاديمي : Level of Academic Ambition

يعرفه مظلوم (٢٠١٠،) هو مستوى الجهد الذي يبذله الطالب من اجل تحقيق المستوى العلمي و الاكاديمي الذي يطمح اليه في تحقيق مستقبله.

ويُعرف اجرائيًا في الدراسة الحالية بالدرجة التي تحصل عليها التلميذة في مقياس الطموح الأكاديمي (اعداد /الباحثة) .

التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات تعلم الرياضيات : Gifted Math Difficulties

يعرفه إبراهيم (٢٠٠٦ ، ١٤٩) بأنه الطالب الذي لديه قدرات وإمكانات عالية تمكنه من القيام بأداء أو إنجاز عال متميز في المواد الدراسية المختلفة، ولكنه في الوقت نفسه يعاني عجزًا أو صعوبة في تعلم مادة الرياضيات تؤدي إلى إنخفاض مستواه الدراسي فيها، أو تجعله يحقق مستوى دراسيًا متدنيًا في مادة الرياضيات.

وتُعرف الموهوبات ذوات صعوبات تعلم الرياضيات إجرائيًا في الدراسة الحالية بأنهن الطالبات اللاتي تم تشخيصهن على أنهن من ذوات صعوبات تعلم الرياضيات بموجب المعايير المعتمدة من قبل وزارة التربية والتعليم وتم الحاقهن بغرف صعوبات التعلم بمدارسهن، وكانت نسبة ذكاؤهن تعادل (١١٥) درجة فأكثر على مقياس (المصفوفات المتتابعة لرافن)، أي وجود قصور أو إنحراف أو تباعد دال بين التحصيل الأكاديمي في الرياضيات وبين مستوى الذكاء بإنحراف معياري (+١) فأكثر، وتم تشخيصهن كذلك بأنهن من ذوات صعوبات التعلم في الرياضيات .

حدود الدراسة :

تتبع الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتتحدد الدراسة الحالية من خلال :

- حدود بشرية: تلميذات الصف الخامس الابتدائي من الموهوبات ذوات صعوبات تعلم الرياضيات.
- حدود موضوعية: استراتيجية الحل الابداعي، وقلق الرياضيات، ومستوى الطموح الأكاديمي.
- حدود مكانية: مدارس المرحلة الابتدائية للبنات بمحافظة الطائف .
- حدود زمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٦ / ١٤٣٧هـ.

الإطار النظرى :

أولاً : الحل الإبداعي للمشكلات :

يعرف عامر (٢٠٠٢ ، ٢٢) الحل الإبداعي للمشكلات بأنه القدرة علي استشفاف المشكلات التي ينطوي عليها الموقف المشكل والوصول إلى عدد من الحلول التي تتسم بالجدة والتنوع للإجابة عن الأسئلة التي تثيرها المشكلة محل الإهتمام وذلك من خلال المرور بمختلف المراحل لتناول المشكلة (فهمها، حلها، التخطيط للتنفيذ والحل).

ويرى إبراهيم (٢٠٠٩، ٥٤١) أنه أنموذج يهدف إلى تحسين مستوى قدرات تفكير المتعلم الإبداعية عن طريق توجيه وإرشاد قدراته العقلية في الاتجاه الصحيح بما يحقق الهدف.

ويذكر جروان (٢٠٠٩، ٨٣) بأنه عملية تفكير مركبة تتضمن استخدام معظم مهارات التفكير الإبداعي والتفكير الناقد وفق خطوات منطقية متعاقبة ومنهجية محددة بهدف التوصل لأفضل الحلول والخروج من مأزق أو وضع مقلق باتجاه هدف مطلوب أو مرغوب .

ولذلك يراه كل من Lee, Koo&Paik (2010,23) أنه عملية لحل المشكلات غير محددة (غير تقليدية) عبر خطوات مثل: تحليل المشكلة، وجمع البيانات وتحليلها، وتوليد حلول وتقويمها معتمدًا علي الخلفية المعرفية للطلاب مثل تطبيق التفكير الابتكاري، والدمج بين التفكير الناقد والمنطقي لتوليد الأفكار المبدعة واختيار الأفضل .

ويشير كل من الحبشي وجاد الحق (٢٠١٣، ١٢٣) إلى أن الحل الإبداعي للمشكلات يُعد منظومة تضم أدوات التفكير المنتج، يمكن إستخدامها لفهم المشكلات والتصدي لها لتوليد أفكار وحلول متنوعة ومتعددة وغير تقليدية تتصف بالجدة والملائمة حول المشكلة وتقييم وتطوير هذه الأفكار والحلول للوصول إلي الحلول الإبداعية .

ويرى مجاهد (٢٠١٥ ، ٣٧) بأنه قدرة الطالب على الإستخدام الفعال لإمكانياته العقلية في معالجة المعلومات أثناء مروره بمختلف مراحل حل المشكلة سعيًا إلي فهم التحديات وتوليد أفكار متنوعة ومتعددة وتقييم وتطوير الأفكار لانتاج حلول أصيلة للمشكلات وتنفيذها .

ويذكر عباده (٢٠٠١، ٦٤) أن الحل الابداعي للمشكلات يُمكن الأفراد والجماعات من التعرف على الفرص المتاحة والإفادة منها، ومواجهة التحديات والتغلب علي الصعوبات، ويُستخدم بها التفكير الإبداعي والتفكير الناقد لأن حل المشكلات بكفاءة يتطلب التفكير التباعدي والتقاربي، ولذا فإن التفكير الإبداعي والتفكير الناقد يتكاملان في نموذج حل المشكلة الإبداعي، حيث أن التفكير الإبداعي ينصب علي توليد علاقات ذات معان جديدة ومفيدة ومن خلاله تُدرك الفجوات والتحديات والمصاعب ويتم التفكير في احتمالات متنوعة وغير عادية .

ويشير Treffinger, Isaksen & Dorval (2002,155) إلى أنه نموذج يساعد الطلبة للوصول إلى الحلول المتاحة من خلال المعالجة المنهجية لعناصر المشكلة، ويمدهم بمجموعة من الأدوات التي تساعد في ترجمة الأهداف المنشودة من خلال حل المشكلة ، وهو يساعد في تنمية الإبداع وتطوير شخصية الطالب وتنمية قدرته على مواجهة المشكلات الحياتية .

ويرى Savransky (2002 ,22) أنه منهجية منتظمة ذات توجه إنساني تستند إلي قاعدة معرفية ضخمة وتهدف إلي حل المشكلات بطريقة إبداعية وتشير المنهجية المنتظمة فى هذه النظرية إلى وجود أدوات وإجراءات منهجية محددة ذات خطوات واضحة تستخدم في حل المشكلات .

وفي إطار ذلك توصل كل من Treffinger & Isaken (2005,349) إلى أن الحل التقليدى للمشكلات يسير في اتجاه واحد وعملياته محددة لحل أي مشكلة وتطبيقه فردي ويكون التفكير فيه يعتمد علي المهارة بينما الحل الإبداعي للمشكلات لديه طرق متعددة لتطبيقها واختيار الأفضل والتفكير فيه ديناميكي شبكي ويعتمد علي المعرفة والمهارة ويشجع علي توليد الأفكار والعمل في فريق.

ويذكر Darwan(2007,77) أن من مميزات تعلم مهارات الحل الإبداعي للمشكلات أنها تساعد في التعرف على الفرص المتاحة والاستفاده منها ومواجهة التحديات والتغلب علي الصعاب، وتسهم في رفع كفاءة العمليات المعرفية، وتنمي الثقة بالنفس وبعض المهارات مثل الملاحظة وبناء الأفكار والتحليل والتركيب والتقويم، وتساعد في حل المشكلات الحياتية، وتعمل علي الموازنة بين التفكير التقاربي والتباعدي .

ويري كل من جروان والعبادي (٢٠١٤ ، ١٧) أن أنموذج الحل الإبداعي للمشكلات يتميز عن الحل الإعتيادي للمشكلات بأن ناتج الأول يمثل قفزة كبيرة بين الواقع والمأمول، وهو أكثر جدة من ناتج اسلوب حل المشكلات الإعتيادي، كما أنه يعمل كمحرك للتخيل أو التصور المرن لدى المتعلمين ويشكل دافعًا للاستمرار في العمل لإنهاء المهمة المطلوبة علي الرغم من وجود احتمالية الفشل في البداية، ويتضمن استخدام كل من التفكير التباعدى (المتشعب) والتفكير التقاربي، ويزود الطلبة بفهم عميق بوجود الكثير من المشكلات التي يمكن أن تأخذ أكثر من حل واحد، مما يمكنهم من استنباط أفكار أكثر إبداعًا.

يتضح مما سبق أن عملية الحل الابداعي للمشكلات تُعد من أكثر أشكال السلوك الإنساني تعقيدًا، لأن المشكلة عبارة عن عائق يثير حالة من عدم التوازن المعرفي، وتتطلب حل للوصول إلي حالة التوازن، وتُعد من الطرق الفاعلة التي تساعد التلاميذ علي البدء بالتفكير والتأمل وايجاد الحل بأنفسهم عن طريق إختيار أفضل البدائل وتطويرها، وتزود التلاميذ بإطار عمل منظم لتحليل أفكارهم في مواقف غير تقليدية وتعودهم علي مواجهة المشكلات، لذا فالحل الإبداعي للمشكلات يُعتبر نموذج لعملية منظمة من خلالها يمكن استخدام أدوات التفكير

الإنتاجي، كما يعتبر أنموذج لفهم المشكلات وتوليد العديد من الأفكار غير العادية وتقييم الحلول الممكنة وتنفيذها، ويمكن الأفراد والجماعات من التعرف على الفرص المتاحة والاستفادة منها ومواجهة التحديات والتغلب على الصعوبات ، ويمكن استخدامه كمدخل لبناء رؤية عامة تتسم بالمرونة والثراء من خلال معايشه خبرات حقيقية يشارك فيها الفرد فتُتاح له الفرصة لتنمية وعيه بما لديه من إمكانات إبداعية ومهارات لتوظيفها واكتسابه لمهارات جديدة.

ثانياً : قلق الرياضيات :

يعرفه كل من هاشم ومتولي (١٩٩٩ ، ٣٤) بأنه التوتر والخوف الذي يظهر في صورة إنفعالية لدى التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في تعلم الرياضيات وذلك أثناء أي موقف يتطلب التعامل مع الرياضيات أو مجرد ذكر أي كلمة لها علاقة بمادة الرياضيات مثل (كتاب الرياضيات، معلم الرياضيات، حصة الرياضيات، امتحان الرياضيات) .

ويذكر Slavin (2000,1136) أنها حالة انفعالية تقوم على عوامل في شخصية التلميذ تؤدي إلى ردود أفعال سلبية نحو الرياضيات وتعمل على إصابة الفرد بالاضطراب تجاه المسائل الرياضية أو حينما يحاول حل اختبارات الرياضيات، وقد يؤدي إلى فوبيا من المدرسة عامة بسبب الفشل الدراسي، كما أن القلق له عدد من الانعكاسات التي تؤثر في إنجاز التلميذ داخل المدرسة خاصة ذوي صعوبات التعلم ،مما يزيد من صعوبة استقبال المعلومات وتلقي وارسال المادة التعليمية في مادة الرياضيات بالإضافة إلي ذلك إعاقة قدرات التلميذ في استخدام المعلومات الرياضية أو تطبيقها في الحياه التي يعيشها .

ويشير المنوفي (٢٠٠١، ٥) إلى أنه الشعور برهبة وتوتر وخوف يصاب به الفرد في المواقف التي يتعامل بها مع الرياضيات سواء كان ذلك في الحياه اليومية أو المدرسية .

ويرى كل من زهران وعلي (٢٠٠٢ ، ١٢٤) أنه حالة من التوتر والإنزعاج وعدم الإستقرار تظهر لدى التلميذ ذو صعوبة التعلم في الرياضيات عندما يمر في مواقف تتطلب منه استخدام المعلومات الرياضية في مواجهة هذه المواقف وحل المشكلات الرياضية .

ويشير الزيات (٢٠٠٢ ، ٥٨٧) إلى أنه يجب مراعاة أن الأطفال عند المدى العمري (٥ ، ٦، ٧) سنوات لا يكونوا مستعدين معرفيًا لتعلم المفاهيم الرياضية، وربما يتكون لديهم اتجاهات سالبة وخبرات غير سارة خلال استخدامهم وتعلمهم للرياضيات، ما يؤدي إلى اكتسابهم قلق أو فوبيا الرياضيات .

وترى الباحثة أن قلق الرياضيات هو استجابة نفسية مكتسبة نتيجة المرور بخبرات فاشلة تتعلق بالقدرة على فهم واجراء أي مهمة تتعلق بالرياضيات سواء كانت صفية أو غير صفية، ويوجد عند الاناث بنسبة اعلى من الذكور، وترجع أسباب القلق إلى الفرد نفسة أوالبيئة الاجتماعية أو البيئة المدرسية.

أسباب قلق الرياضيات :

يري Bisse (1995,3124) أن قلق الرياضيات له أسباب عديدة مثل اختبارات الرياضيات، والمعلم، وأسباب عامة، والتقييم، واختبارات تحديد المستوى، والزملاء، والواجب المنزلي، وأسباب طبية .

ويذكر زهران (١٩٩٦،٦٨) أنه يرجع إلى صعوبة مادة الرياضيات لتميزها بالجفاف وعدم ارتباطها بمواقف الحياة، وطريقة التدريس التي يتبعها المعلم والتي لا تهتم بنشاط الطالب، وتهديد الطالب دائمًا بالفشل، وإظهار ضعف قدراته في دراسة الرياضيات، وأساليب التقويم المتبعة وقلة تدريبه عليها قبل الاختبارات، والضغط الأسري متمثلاً في معاقبة الوالد لولده (الطالب) دون مشاركة فعالة لتحسين تحصيله، وسلوك الطالب نفسه المتمثل في توقع الفشل وبالتالي محاولة الابتعاد والهروب من دراسة الرياضيات، وضعف قدرات الطالب وبالتالي انخفاض تحصيله في الرياضيات، بما يترتب عليه خبرات غير سارة في تعامله مع الرياضيات، وبالتالي القلق منها.

ويشير كل من الرياشي والباز (٢٠٠٠، ٦٥) إلى أن قلق الرياضيات يرجع إلى خبرة مدرسية غير سارة، أو موقف المعلمين تجاه الطلاب الذين يجدون صعوبة في الرياضيات، أو لخوف التلميذ من خواص الرياضيات المتأصلة مثل الدقة والسرعة وما تتطلبه من الإتقان والترتيب، وربما يعود لعدم إعطاء الجهد المنظم والمناسب وعدم استخدام الاستراتيجيات المناسبة لتحقيق الأهداف الوجدانية للرياضيات .

وأرجعها الشهري (٢٠٠٨، ٨٧) إلى عوامل تتعلق بشخصية الفرد وميوله ورغباته وثقته بنفسه، فيما يتعلق بقدراته في الرياضيات واتجاهاته نحوها، وثقته بقدراته العقلية، وقدرته على الإنجاز ورضاه عن نفسه، وعوامل تتعلق بالبيئة المدرسية والمواقف التعليمية، وتشمل الطريقة المتبعة في تدريس الرياضيات، واستراتيجيات التدريس، وشخصية المعلم، والعوامل الصفية المدرسية، وأساليب التقويم، وطرق الامتحانات، عوامل تتعلق ببيئة الفرد: كالحالة الاجتماعية، والاقتصادية والضغوط الأسرية .

وترى الباحثة أنه يمكن تصنيف أسباب قلق الرياضيات إلى أسباب إجتماعية تتمثل في البيئة الاجتماعية والاقتصادية ومستوى تعلم الوالدين، وأسباب مدرسية قد تكون نتيجة تجربة سلبية أو معوقة مر بها الطالب مع الرياضيات أو معلم الرياضيات في سنواته السابقة، وقد تترك هذه التجربة الطالب معتقدا أن قدرته الرياضية ناقصة. ويؤدي هذا الإعتقاد إلى أداء متواضع في الرياضيات، والذي يخدم بدوره كدليل تأكيدي بالنسبة للطالب على نقص قدرته الرياضية، وأسباب ترجع إلى الفرد نفسة تتمثل في ميوله ورغباته.

الآثار المترتبة على قلق الرياضيات:

يرى كل من Laidlaw&Malmo (1991,392) إلي أن القلق المرتفع يؤثر سلبيًا على عمليات التذكر .

ويذكر McLeod(1992,584) أن قلق الرياضيات من أهم العوامل التي تؤدي إلي الضغط النفسي الذي يؤثر في تعليم وتعلم الرياضيات .

ويشير Lato (1994,499) إلى أن قلق الرياضيات يمكن أن يكون عقبة خطيرة تعيق تحصيل الطالب أكاديميًا وتمنعه من تحقيق طموحاته الوظيفية، ويؤدي إلي الشعور بالتوتر لكثير من الناس في مواقف الحياه اليومية التي تتضمن مهامًا عددية .

وتوصلت دراسة Lawson (1993, 3479) إلى وجود علاقة عكسية بين قلق الرياضيات والتحصيل، وعلاقة طردية بين قلق الرياضيات وقلق الإختبار.

وتشير نتائج دراسة كل من Jackson& Leffingwell (1999,583) إلي أن هناك العديد من العوامل المسببة لقلق الرياضيات لدى الطلبة من رياض الأطفال حتى الجامعة وأن المعلم هو أحد هذه العوامل، ويلعب أداء المعلم واتجاهاته نحو الرياضيات وتطوير طرق التدريس التي يستخدمها دورًا بارزًا في خفض قلق الرياضيات عند الطلبة.

ويذكر زايد (٢٠٠٣، ١٧٤) أن المستويات المرتفعة من قلق الرياضيات ترتبط بالتحصيل المنخفض في الرياضيات، وأن خبرات الطالب السابقة عن الرياضيات تؤدي إلى حدوث قلق الرياضيات .

وترى الباحثة أن قلق الرياضيات يسبب العديد من الآثار ومنها الأثر النفسي الممثل في الشعور بالكراهية تجاه أي مهمة تتعلق بالرياضيات، وأن قلق الرياضيات يتسبب في حدوث كراهية نحو الرياضيات مما يؤدي إلى انخفاض مستواه في الرياضيات .

قلق الرياضيات لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم :

يرى الزيات (١٩٩٨، ٣١٥) أن ذوو صعوبات التعلم يعانون من مستوى قلق مرتفع في الرياضيات وهم مستثارون بصورة مفرطة طوال الوقت أو تكون استثارتهم دون المستوى، فلا يستطيعون ضبطها لتتلائم مع متطلبات المهام والمواقف التعليمية المختلفة لحل المشكلات الرياضية، ولو نجحوا في اختيار الاستراتيجية المناسبة فإنهم غير قادرين علي تنفيذها أو توظيفها علي النحو المطلوب نتيجة القلق المرتفع الذي يعانون منه .

ويذكر كل من Joseph & Mary (2002,68) أن قلق الرياضيات يمثل مشكلة للتلاميذ وخاصة ذوي صعوبات التعلم، إذ أنهم لا يشعرون بالثقة في قدراتهم لتعلم الرياضيات، ويبدأ إنخفاض الدرجات في الرياضيات بدءً من الصف الرابع وحتي الثاني عشر.

ويذكر كل من زهران وعلي (٢٠٠٢ ، ١٢٣) أنه بمثابة إنفعال ثابت مصاحب لأدائهم ومعالجتهم للمشكلات الرياضية وحل المسائل الحسابية، وتُعبر بعض الطالبات عن مستوى قلق الرياضيات لديهن بأنهن يفقدن قدرتهن على التعبير والتفكير وتستشعرن أنهن فاقدات للإتزان خاصة في المواقف الإختبارية .

قلق الرياضيات والنوع:

وأجريت العديد من الدراسات حول العوامل ذات العلاقة بقلق الرياضيات حيث توصلت الدراسات إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث في قلق الرياضيات مثل دراسة Suydam & Kasten (1988) ، ودراسة يعقوب (١٩٩٦) ، ودراسة Murshdi (2001)، إلا أن دراسة كل من Kelly& Tomhave (١٩٨٥) توصلت إلي أن الإناث أعلى في قلق الرياضيات من الذكور، وتوصلت دراسة Ma(1999) من خلال مراجعه العديد من الدراسات في هذا المجال أن وجود فروق بين الذكور والإناث في قلق الرياضيات محدودة، وعندما توجد تلك الفروق فإن قلق الرياضيات يكون عند الطالبات الإناث أعلى منه عند الطلاب الذكور .

وقامت دراسة Hembree (1990) بتحليل (١٥١) دراسة وتوصلت إلى أن قلق الرياضيات يرتبط بالأداء الضعيف في اختبارات الرياضة التحصيلية، وأن الإناث أعلى قلقًا من الذكور.

مما سبق يتضح أن قلق الرياضيات هو الشعور بالتوتر والقلق عندما يواجه الفرد أي مهمة لها علاقة بالرياضيات مما يتسبب في ضعف الثقة بالنفس، ويؤثر على أداء المهام الرياضية والاختبار بصورة سيئة وتجعل التلميذ يتجنب المواقف التي تتطلب استخدام الرياضيات، وتجنب المهنة والدراسة في الكليات التي تتطلب مستويات عالية في الرياضيات، وقد يؤثر المعلم في ظهور قلق الرياضات إذا كان يعاني من اتجاهات سلبية نحو الرياضيات، وبالتالي فإن قلق الرياضيات قد يرجع إلى خبرة مدرسية غير سارة، أو عدم إهتمام المعلم بالتلميذ الذي يجد صعوبة في الرياضيات أو لخوف التلميذ من خواص الرياضيات وما تتطلبه من دقة وإتقان، وقد ترجع الأسباب إلى أسباب شخصية مثل تدني تقدير الذات وضعف الثقة بالنفس الناتجة عن التجارب السلبية السابقة، وأسباب بيئية وتشمل المرور بالتجارب السلبية في فصول الرياضيات أو مع معلمين الرياضيات، أما الأسباب المعرفية تتمثل في إما ذكاء منخفض أو قدرات معرفية ضعيفة ، وتُعتبر الفروق محدودة بين الذكور والاناث في قلق الرياضيات .

ثالثًا: مستوى الطموح:

يذكر محمود (٢٠٠١، ١٠) بأنه هدف ذو مستوى محدد يتطلع الفرد إلى تحقيقه في جانب من جوانب حياته على أساس تقديره لمستوى قدراته وامكاناته واستعداداته سواء كان هذا الجانب أسري أو أكاديمي أو مهني عام، كما يتحدد مستوى هذا الهدف في ضوء الاطار المرجعي للفرد في حدود خبرات النجاح والفشل التي مر بها عبر مراحل النمو المختلفة .

ويرى علي (٢٠٠٢، ٦) أن مستوى الطموح سمة من سمات الشخصية الانسانية ويوجد بدرجات متفاوتة من حيث الشدة والنوع، وهي تعبر عن التطلع لتحقيق أهداف مستقبلية قريبة أو بعيدة، وهو مصطلح سيكولوجي اجرائي يستخدم لقياس هذه السمة.

ويعرفه عاقل (٢٠٠٣) بأنه مستوى قياس يفرض الفرد نفسه ويطمح إلى الوصول إليه، ويقيس انجازاته بالنسبة إليه، ويمثل دليلًا على الثقة ويتراوح ارتفاعًا وانخفاضًا حسب النجاح والاخفاق.

ويشير باظة (٢٠٠٤، ٧) إلى أنه المدى الذي يتوقع الفرد أو يعتقد أنه يستطيع تحقيقه من أهداف حياته في مجالات تعليمية أو مهنية أو أسرية أو اقتصادية، ويسعى بكل طاقته لذلك، ويتأثر بالعديد من المؤثرات الخاصة بشخصية الفرد والقوى البيئية المحيطة به.

وعرفه كل من معوض وعبد العظيم (٢٠٠٥، ٣) بأنه سمه ثابته نسبيًا تشير إلى أن الشخص الطموح هو الذي يتسم بالتفاؤل، والمقدرة على وضع الأهداف، وتقبل كل ماهو جديد، وتحمل الفشل والاحباط .

ويفرق حسان (٢٠٠٥، ٧٩) بين الطموح كمعني يعني "التصور القبلي"، أما مستوى الطموح فهو نتاج بعدي لقياس كمي، ولكي يحدد الفرد مستوى طموحه لابد أن تتوافر لديه فكرة ما عن صعوبة العمل، وعن قدرته على تعلمه وأدائه.

ويرى الزبيدي (٢٠٠٦، ١٢) أنه مستوى توقعات الفرد ورغباته المتمايزة في تحقيق أهدافه المستقبلية في ضوء خبراته السابقة وإطاره الجامعي .

ويذكر المشيخي (٢٠٠٩، ٩٣) بأنه مستوى التقدم أو النجاح الذي يود الفرد أن يصل إليه في أي مجال يرغبه من خلال معرفته لامكاناته وقدراته والاستفاده من خبراته التي مر بها.

ويعرفه بن زروقا وبودالي (٢٠١٦، ٨٥) أنه تلك الأهداف المستقبلية التي يحددها الطالب لنفسه ويفكر فيها باستمرار ، ويجاهد ويسعى لتحقيقها بغية تحسين حاله إلى حال أفضل .

وترى الباحثة أن مستوى الطموح هو استراتيجية يضعها الفرد في إطار اهداف القريبة والبعيدة المدى ويطمح في الوصول إليها عن طريق سعيه المتواصل في ضوء خبراته وقدراته .

جوانب الطموح

يشير مرحاب (١٩٨٩، ٤٣) إلى أن للطموح ثلاث جوانب تتمثل في :

- **الجانب الأول:** نوع الأداء الذي يعتبره الفرد مهما ويرغب في القيام به في عمل من الأعمال.
- **الجانب الثاني:** توقع الفرد لأدائه لهذا العمل أو ذاك.
- **الجانب الثالث:** درجة أهمية الأداء مهما بالنسبة للفرد.

مظاهر مستوى الطموح :

يرى النوبي (٢٠١٠، ٢٢) أن مظاهر مستوى الطموح تتمثل في :

١- **المستوى المعرفي :** هو ما يدركه الشخص وما يعتقد في صحته وما يراه صوابًا وما يره خطأ.

٢- **المظهر الوجداني :** هو مشاعر الشخص وارتياحه وسروره من أداء عمل معين وما يصيبه من مضايقة أو عدم تحقيق مستوى يحدده لنفسه .

٣- **المظهر السلوكي :** وهو المجهود الذاتي الذي يبذله الفرد لتحقيق أهدافه.

صفات الاشخاص ذوي المستوى المرتفع من الطموح:

يرى الحلبي (٢٠٠٠، ٤٦) أن الاشخاص ذوي الطموح يتصفون بصفات تتمثل في

- يميل إلى الكفاح.
- نظرته إلى الحياة فيها تفاؤل.
- لديه القدرة علي تحمل المسؤولية.
- يعتمد علي نفسه في إنجاز مهماته.
- يميل إلى التفوق.
- يضع الخطط للوصول إلى أهدافه.
- لا يرضى بمستواه الراهن
- يعمل دائماً على النهوض بمستواه وتحقيق الأفضل.
- لا يؤمن بالحظ.
- لا يعتقد أن المستقبل محدد وأنه لا يمكنه تغييره.
- يؤمن أن جهد الإنسان هو الذي يجدد نجاحه في أي مجال
- يحب المنافسة.
- بتغلب على العقبات التي تواجهه دائماً.
- متحمس في عمله.
- يواصل الجهد حتى يصل بعمله إلى الكمال.
- واثق من نفسه وقدراته.
- يتحمل الصعاب في سبيل الوصول إلى هدفه.
- لا يؤثر فيه الفشل فيمنعه من مواصله جهوده.
- يحدد أهدافه و خططه المستقبلية بشكل مناسب.
- موضوعي في تفكيره.
- يحب الناس ويجد نفسه في وجوده معهم.
- يحاول أن يصل إلى مركز مرموق في المجتمع.
- يضع إمكاناته و قدراته في خدمة أهدافه.
- متكيف مع ذاته و مع بيئته.
- مستقر انفعالياً و منتج.

العوامل المؤثرة في مستوى الطموح :

١- **الجنس** : مستوى الطموح لدى الإناث أكثر من البنين. (الصافي ، ٢٠٠١، ٦١)

٢- **الذكاء** : مستوى الطموح يتوقف على قدرة الفرد العقلية ، حيث أن الذكاء يمد صاحبه بالقدرة على الاستبصار ووسائل توفر له الفرص وحل المشكلات والتغلب على العوائق ويمكنه استخلاص النتائج وتوقع الاحداث . (محمود ،٢٠٠١، ٥١)

٣- **عامل النضج** : كلما كان الفرد أكثر نضجًا أصبح من السهل عليه تحقيق أهداف الطموح لديه ، وكان أقدر على التفكير في الغايات والوسائل على السواء .(عبد ربه ،١٩٩٥، ٤٨)

٤- **مفهوم الذات** : توجد علاقة ارتباطية سالبة بين مفهوم الذات ومستوى الطموح ، حيث أفكار الفرد الذاتية عن شعوره وتصوراته وتقيماته الخاصة تجعل طموح محدد في مستوى معين يتناسب مع هذه الافكار . (فارح ،١٩٩٦، ٥٥)

٥- **مستوى التحصيل** : توجد علاقة بين مستوى التحصيل ومستوى الطموح ، حيث الطلاب ذوي التحصيل المرتفع يتسمون بمستوى عال من الطموح بعكس ذوي المستوى التحصيلي المنخفض . (محمود ، ٢٠٠١، ٦٠)

٦- **خبرات النجاح والفشل** : أن ما يمر به الفرد من خبرات ناجحة أو فاشلة يكون لها الاثر الكبير في مستوى طموح الفرد فخبرات النجاح تزيد من طموحه ويعمل الفرد هنا على المحافظة على نجاحه ، مما يدفعه إلى المزيد من التقدم والنمو ، أما خبرات الفشل فأنها تؤدي إلى خفض مستوى الطموح وتصيب الفرد بالاحباط . (محمود ، ٢٠٠١ ، ٥٤)

٧- **الجماعات المرجعية وتوقعات الاخرين** : أن الفرد يتأثر في تحديده لمستوى طموحه بأقرانه،وجماعته المرجعية أكثر من تأثره بوالديه نتيجة لمعدل التغير السريع في كل شيء،حيث إن للأقران دورا ملحوظا في التأثير على مستويات الأداء والتحيز الفردي ، وجماعة الاقران لها تأثير هائل من خلال ديناميتها على الأفراد،وحيث يرى الفرد نفسه في الجماعة ويحاول أن يقلدها ويتأثر بها. (التويجري ،٢٠٠٢، ٨٨)

٨- **المستوى الاجتماعي الاقتصادي للاسرة** : أن هناك علاقة ارتباطية موجبة بين مستوى الطموح والمستوى الاجتماعي الاقتصادي للاسرة . (فارح ،١٩٩٦، ٥٨)

٩- **التنشئة الاجتماعية** : أن مستوى الطموح يعبر عن كل الدوافع المكتسبة أثناء التنشئة الاجتماعية التي يمر بها الطفل في مراحل نموه المختلفة فهو يختلف من فرد لآخر لأن الظروف المحيطة بالفرد سوى في البيت أو في المدرسة أو في الشارع تلعب دورا مهما في رفع أو خفض من مستوى هذا الطموح. (فرحات ، ٢٠١٤، ٣٢٥)

١٠- **توقع النجاح** : حيث يكون لتوقع النجاح أثر على مستوى الطموح . (أبو علام ، ٢٠٠٤، ٢٥٢)

وترى الباحثة أن العوامل التي تؤثر في مستوى الطموح يمكن تصنيفها إلى عوامل شخصية تتمثل في العوامل الذاتية مثل (الثواب والعقاب، خبرات النجاح والفشل، مفهوم الذات، القدرة العقلية، التوافق النفسي)، وعوامل اجتماعية مثل (التربية الأسرية، المستوى الاجتماعي والاقتصادي، طموح الوالدين)، وعوامل مدرسية مثل (البيئة المدرسية، شخصية المدرس، جماعة الرفاق).

النظريات المفسرة لمستوى الطموح :

١- **نظرية أدلر Adler** : تمثل القوة الدافعة في حياة الفرد هي الشعور بالنقص والتي تبدأ حالما يبدأ الطفل بفهم وجود الناس الآخرين والذين لديهم قدرة أفضل منه للعناية بأنفسهم والتكيف مع بيئتهم ، وهو يكافح للتغلب على النقص . (Hoffman,1994,41)

٢- **نظرية المجال Levine** : توجد عوامل متعددة من شأنها أن تعمل كدوافع للتعلم في المدرسة ، وهو ما يسمى مستوى الطموح ، الذي يعمل على خلق أهداف جديدة ، وبعد أن يشعر الفرد بالرضا ، فيسعى إلى الاستزادة بهذا الشعور المرضي ، ويطمح في تحقيق أهداف أبعد . (الغريب ، ١٩٩٠، ٣٢٧)

٣- **نظرية القيمة Escalona**: أنه على اساس القيمة الذاتية للهدف يتقرر الاختيار ، وبالاضافة إلى احتمالات النجاح والفشل المتوقعة ، نجد الفرد يضخ توقعاته في حدود قدرته وتقوم النظرية على ثلاث حقائق هى :

- هناك ميل لدى الافراد ليبحثوا عن مستوى طموح مرتفع نسبيا .
- لديهم ميل لجعل مستوى الطموح يصل ارتفاعه إلى حد معين .
- هناك فروق بين الافراد فيما يتعلق بالميل ، مثل الرغبة في النجاح والخوف من الفشل ، وهذا ينزل من مستوى القيمة الذاتية للهدف . (محمود، ٦٠،٢٠٠١)

رابعًا : الموهوبات ذوات صعوبات التعلم

يجد البعض صعوبة في تقبل واستيعاب مفهوم الموهوبين ذوي صعوبات التعلم لما ينطوي عليه من تناقض يبدو غير منطقي، فقد استقر في وعيهم أن الموهوبين يحققون دائماً درجات مرتفعة على اختبارات الذكاء، كما أنهم يحققون درجات تحصيلية عالية تضعهم ضمن أعلى ٥% من أقرانهم على الاختبارات التحصيلية والمجالات الأكاديمية عموماً، وهي تمثل مشكلة تجمع بين متناقضين، وتتبلور في تحديد الموهوبين ذوى صعوبات التعلم تحديدًا بالغ الصعوبة بسبب خاصية الاستبعاد المتبادلة للأنشطة المرتبطة بالخصائص السلوكية المميزة لوجهي محك التحديد :الموهبة من ناحية وصعوبات التعلم من ناحية أخرى، ولقد دار الجدال حول ما يعنيه مصطلح "موهوب" ومصطلح "صعوبة التعلم"، فلم يواجه أي مصطلح مشكلات خاصة بالتعريف مثل مصطلحي "الموهبة" و"صعوبة التعلم"

ويعرف إبراهيم (٢٠٠٦، ١٤٩) الموهوب ذو صعوبة التعلم بأنه الفرد الذي لديه قدرات وامكانات عالية تمكنه من القيام بأداء أو إنجاز عال متميز في المواد الدراسية المختلفة، ولكنه في الوقت نفسه يعاني عجزًا أو صعوبة الرياضيات تؤدي إلى إنخفاض مستواه الدراسي فيها، أو تجعله يحقق مستوى دراسي متدني في مادة الرياضيات .

ويرى كل من عيسى وخليفة (٢٠٠٧) بأنهم أولئك التلاميذ ذوي القدرة العقلية العليا والذين يظهرون تناقضًا واضحًا في مستوى أدائهم الأكاديمي دون المتوقع بناء على قدرتهم العقلية العامة.

ويذكر جروان (٢٠١٣،٤٥) بأنهم الذين يمتلكون موهبه أو ذكاءً بارزًا، والقادرين على الأداء المرتفع لكنهم في نفس الوقت يواجهون صعوبات تعلم تجعل من تحقيق بعض جوانب التحصيل أمرًا صعبًا .

ويري Dababneh, Masadeh& Oliemat (2014,15) أن من أسباب عدم التعرف على الموهبة والابداع لدى هؤلاء الأطفال تتمثل في الخلل الوظيفي أو الصعوبات التعليمية والمشكلات الصحية التي يواجهها بعض فئات الاعاقة التي تحول دون الكشف عن الموهبة لديهم، لذا نادرًا ما نجد برامج مصممة لتنمية الموهبة والابداع لاحدى فئات الاعاقة والصعوبة .

معدل انتشار الموهوبين ذوي صعوبات التعلم :

ويشير Ferri, Gregg & Heggoy (1997,552) إلى أن ٤١% من ذوي صعوبات التعلم الموهوبين لا يتم تشخيصهم حتى مرحلة الجامعة .

ويرى Sah(2002,155) أن فئة الموهوبين ذوي صعوبات التعلم هي أكبر فئة فرعية ضمن فئات الموهوبين والمتفوقين ذوي صعوبات التعلم .

وأوضح كل من الخليفة وعطا الله (٢٠٠٦ ،١٢٢) أن نسبتهم تمثل (٣%) من مجتمع الدراسة في المرحلة الإبتدائية .

وتوصلت دراسة أبا الخيل (٢٠١١،٨١) أن نسبة الموهوبات ذوات صعوبات التعلم بلغت في المجتمع السعودي حوالي (٢٤%) مما يدل على أهمية الاهتمام بهذه الفئة من خلال وضع خطة استراتيجية للكشف عنهم وتشخيصهم وتقديم البرامج التربوية المناسبة لهن، حيث أن عدم الإهتمام بهن وتسريبهن يعتبر فاقد للعملية التربوية، إضافة إلى معاناتهم لعدم تقديم الخدمات المناسبة لخاصية الثنائية الموجودة لديهم .

تصنيف الموهوبات ذوات صعوبات التعلم:

يري كل من أبو قلة وعبد المعطي (٢٠٠٦ ،٧٤٥) أن الموهوبين ذوي صعوبات التعلم ينقسموا إلى ثلاث فئات رئيسة هي :

- الموهوبين مع بعض الصعوبات: هم طلاب تم تصنيفهم من الموهوبين بحسب محكات التفوق العلمي والموهبه ويعانوا من صعوبات تعليمية نوعية دقيقة وغامضة يصعب التعرف عليها في سن مبكرة، ولكن المشكلة تظهر مع التقدم في العمر حيث يزداد مدى الانحراف الفعلي والأداء المتوقع نتيجة لعدم اكتشاف هذه الصعوبات، وتوافق التلاميذ وتعايشهم معها يقلل قلق الأهل والمربيات .
- الموهوبين من ذوي صعوبات التعلم (مقنعة): فهم تلاميذ يتم استبعادهم من فئات التفوق العقلي من جهه ومن فئات ذوي صعوبات التعلم من جهه أخرى، وذلك لأن جوانب الموهبة وجوانب صعوبات التعلم تطمس كل منهما الأخرى، وبذلك يُظهر التلاميذ أداءً متوسطًا في التحصيل الدراسي مقارنة بأقرانهم في نفس العمر الزمني وهذه الفئه يصعب التعرف عليهم بسبب أن جوانب القوة تُقنع جوانب الضعف، والعكس بالعكس .

ذوي صعوبات التعلم الموهوبين: هم التلاميذ المصنفين من ذوي صعوبات التعلم ولديهم بعض جوانب الموهبة التي تظهر غالبًا خارج المدرسة .

وأضاف Al-Hroub (2010,15) فئتين إلى ما سبق هما الطالبات ذوات المواهب وصعوبات التعلم الظاهرة ، والطالبات اللآتي تلقين تشخيصًا تربويًا خاطئًا.

ويذكر Weiten & Loloyd (2006,42) أن أنماط السلوك والمهارات والعمليات التي يستخدمها ثنائي الخصائص (الموهوبات ذوات صعوبات التعلم) في مواجهة المشكلات لكي يحدث توافق مع البيئة وتزداد حاجتهم لها بإزدياد الضغوط وصنفها إلى الفئات التالية : استراتيجيات التخمين، واستراتيجيات مرتكزة على الإنفعال، واستراتيجيات مرتكزة على حل المشكلة ويتم استخدامها في التعامل مع الموقف من خلال البحث عن المعلومات أو تعلم مهارات جديدة أو التنظيم أو البحث عن مساعدة من المتخصصين .

محكات تحديد الموهوبين ذوي صعوبات التعلم :

يرى كل من أبو قلة وعبد المعطي (٢٠٠٦ ،٧٥٠) أن محكات تحديدهم تتمثل في :

- **محك التميز النوعي:** هو وجود صعوبة من صعوبات التعلم ترتبط بواحد أو بعدد مُحدد من المجالات الأكاديمية أو الأدائية .
- **محك التفاوت:** هو وجود قدر من التبايُن بين معدلات الذكاء أو مستوى القدرة الكامنة وبين الأداء الفعلي المُلاحظ أو مستوى التحصيل الدراسي .

- **محك الاستبعاد:** هو إمكانية تمييز الموهوبين ذوي صعوبات التعلم عنْ ذوي الإعاقات، أو ذوي صعوبات التعلم الأخرى .
- **محك التبايُن:** هو تميز أداء الموهوبين ذوي صعوبات التعلم مقارنةً بأقرانهم الموهوبين ممن ليس لديهم صعوبات التعلم، مثل: انخفاض الأداء اللفظي بوجهٍ عام، انخفاض القدرة المكانية، وضعف التمييز السمعي أو تمييز أصوات الكلمات والحروف، وغيرها.

مما سبق يتضح إن الموهوبات ذوات صعوبات التعلم غير مُتعرف عليهم سواء في البيئة المدرسية أو المنزلية، وإنه من الصعب على المربين التعرف على هؤلاء الطالبات لأن صعوبات التعلم غالبًا ما تحجب الموهبه لديهم، وبالمقابل قد تحجب الموهبة أيضا صعوبات التعلم، وأن فئة الموهوبات ذوات صعوبات التعلم عامة وصعوبات الرياضيات خاصة تُعد فئة لم تحظى بالإهتمام الكافي من قبل الباحثين، وتم إهمالهن من قبل المعلمين، وبالتالي فإن الموهوب حينما يواجه صعوبة نوعيه في التعلم في إحدى المجالات الأكاديمية ينعكس بالسلب على شخصيتة مما أوجب سرعة أكتشاف هؤلاء الطالبات وتقديم الخدمات التربوية التي تناسبهن لكي نصل بالامكانات العقلية لهن إلى مستواها المتوقع .

دراسات وبحوث سابقة :

هدفت دراسة Baum (1988) إلى إستقصاء أثر برنامج إثرائي في تقدير الذات والانتاجية الابداعية للطلبة الموهوبين من ذوي صعوبات التعلم لمقابلة إحتياجاتهم الخاصة بتضمينه مواقف حياتية تحتاج إلى تحفيز الطاقة الإبداعية وتعزيز المهارات الشخصية لديهم، وتكونت عينة الدراسة من (٧) طلاب من الصف الرابع والخامس واستغرق تنفيذ البرنامج تسعة أشهر بواقع ساعتين ونصف أسبوعيًا ثم طبق عليهم مقياس تقدير الذات ومقياس الانتاجية الابداعية، وأشارت أهم نتائج الدراسة إلى تحسن فى تقدير الذات والإنتاجية الإبداعية لدى أفراد الدراسة باستثناء أحد أفرادها .

واستهدفت دراسة Olenchak (1995) استقصاء أثر برنامج إثرائي في تنمية التفكير الإبداعي ومفهوم الذات لدى الطلبة الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٨) طالب موهوب من ذوي صعوبات التعلم من الصفوف الرابع والخامس والسادس بولاية تكساس، وتم تطبيق مقياس الاتجاه نحو المدرسة، ومقياس مفهوم الذات، ومقياس التفكير الابداعي، وأشارت أهم نتائج الدراسة إلي وجود أثر ذو دلالة إحصائية للبرنامج الإثرائي في تحسين الاتجاهات نحو المدرسة ومفهوم الذات وتحسين مستوي التفكير الإبداعي.

وبحثت دراسة الشرقاوي (١٩٩٩) القدرة على التفكير الإبداعي وعلاقتها بمستوى الطموح وبعض سمات الشخصية الأخرى – التوافق الشخصي والاجتماعي، وتكونت العينة من(٥٠٥ طالباً وطالبة) تم اختيارهم بطريقة عشوائية من بين طلاب وطالبات الصف الثالث الثانوي العلمي والأدبي بدولة الإمارات العربية المتحدة، تتراوح أعمارهم الزمنية بين (١٧ – ١٩ سنة) موزعين على مختلف المناطق الجغرافية ، والمستويات الثقافية والاقتصادية والاجتماعية ، وتم استبعاد من يقل ذكاؤه عن المتوسط، العينة الأدوات التالية : اختبارات القدرة على التفكير، ومقياس مستوى الطموح، ومقياس سمات الشخصية التوافق الشخصي والاجتماعي، واستمارة البيانات الشخصية، واختبارات المشابهات للذكاء، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن هناك علاقة موجبة ودالة إحصائياً بين القدرات الإبداعية (الطلاقة ، المرونة، الأصالة ، الحساسية للمشكلات)، ومستوى الطموح بأبعاده المختلفة لدى كلٍ من الذكور والإناث أو كليهما معاً.

وكشفت دراسة Chan (2000) عن القدرات الابداعية للطلبة الموهوبين والمتفوقين وخاصة القدرات الابداعية القيادية للطلاب المراهقين بالمدارس الثانوية في هونج كونج ومدى ارتباطها بالطموح والعمل القيادي والكفاءة في التحصيل، وتكونت عينة الدراسة من٨٤ طالبًا و٧٩ طالبة، وطبق عليهم مقياس مستوى الطموح واختبارات للتحصيل الأكاديمي ومقياس القدرات الابداعية القيادية، وتوصلت أهم نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ايجابية طردية بين القدرات الابداعية ومستوى الطموح لدي الموهوبين.

وبحثت دراسة Beth (2001) العلاقة بين قلق الرياضيات ومفهوم الذات الأكاديمي والتحصيل الدراسي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من (٦٤٥) تلميذًا وتلميذةً من العاديين وذوي صعوبات التعلم وطبق عليهم مقياس قلق الرياضيات ومقياس مفهوم الذات الأكاديمية، وأشارت أهم نتائج الدراسة إلى وجود علاقة إرتباطية بين قلق الرياضيات والمتغيرات الأخرى، ووجود فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث في قلق الرياضيات لصالح الإناث .

وهدفت دراسة كل من زهران وعلي (٢٠٠٢) إلى بحث تجريب استراتيجية مقترحة في تدريس الرياضيات وأثرها في تنمية مهارات حل المشكلة والاتجاه نحو الرياضيات وخفض مستوي قلق الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي، وتكونت عينة الدراسة من (٧٠) تلميذ وتلميذة من ذوي صعوبات التعلم تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وتكونت من (٣٥) تلميذ وتلميذة والأخرى ضابطة وتكونت من (٣٥) تلميذ وتلميذة، وأشارت أهم نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلاله إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في مهارات حل المشكلة والاتجاه نحو الرياضيات وخفض مستوى قلق الرياضيات .

وهدفت دراسة Furner (2003) إيجاد العلاقة بين قلق الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وطرق التدريس المستخدمة واستراتيجيات التعلم داخل الفصول وخفض قلق الرياضيات لذوي صعوبات التعلم، وتم استخدام اختبار قلق الرياضيات واختبار للتحصيل، وقد أشارت أهم نتائج الدراسة وجود علاقة دالة بين استراتيجيات التعلم وقلق الرياضيات حيث كانت الاستراتيجيات الحديثة وطرق التعلم الحديثة عاملًا في خفض قلق الرياضيات، وتكوين اتجاه موجب نحو الرياضيات، وأيضًا أظهرت النتائج أن الذكور أظهروا مستويات منخفضة من القلق الرياضي مقارنة بالإناث .

وهدفت دراسة أبو ندى(٢٠٠٤) التفكير الابداعي وعلاقته بكل من العزو السلبي ومستوى الطموح لدى تلاميذ الصفين الخامس والسادس من المرحلة الابتدائية، وتكونت عينة الدراسة من (٢٦١) تلميذ من تلاميذ الصفين الخامس والسادس الابتدائي في مدارس وكالة الغوث بمحافظة رفح، واشتملت أدوات الدراسة على اختبار تورانس للتفكير الابداعي ومقياس الطموح الأكاديمي لصلاح أبو ناهية ومقياس العزو السببي اعداد الباحث، وتوصلت أهم نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة احصائية بين التفكير الابداعي ومستوى الطموح، كما بينت مصفوفة العوامل المستخرجة من مصفوفة معاملات الارتباط بعد التدوير أن العامل التنبؤي للابداع شمل التفكير الابداعي ومستوى الطموح.

وبحثت دراسة الترهوني (٢٠١٢)التفكير الابداعي وعلاقته بمستوى الطموح لدى طلاب كلية الاداب بجامعة مصراته، وتكونت عينة الدراسة من(٣٦٤) طالب وطالبة، واشتملت أدوات الدراسة على اختبار تورنس للتفكير الابداعي ومقياس الطموح، وتوصلت أهم نتائج الدراسة إلى وجود علاقة موجبة ذات دلالة احصائية بين التفكير الابداعي ومستوى الطموح.

واستقصت دراسة كل من جروان والعبادي(٢٠١٤) أثر برنامج تعليمي قائم على استراتيجية الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدي الطلبة الموهوبين ذوي صعوبات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من (٢٨) طالبًا وطالبة ملتحقين بمدارس حكومية ولا سيما في مدينة عمان، تم توزيعهم بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخري ضابطة، وتكون البرنامج من (١٨) جلسة تدريبية، واستغرق تنفيذها ستة أسابيع بواقع ثلاث جلسات أسبوعيًا، وطُبق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي على المجموعتين قبلي وبعدي وتم استخدام تحليل التباين المشترك، وأشارت أهم نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية على مهارات الطلاقة والمرونة والأصالة والإختبار ككل، كما أظهرت النتائج عدم وجود أثر دال إحصائيًا للتفاعل بين البرنامج التدريبي ونسبة الذكاء، وهذا يشير إلى أن أثر البرنامج التعليمي كان متشابهًا لدى الطلبة ذوي نسبة الذكاء التي تتراوح من ١١٥-١٢٤ .

ونمذجت دراسة الرشيدي (٢٠١٤) العلاقات بين خواف الرياضيات والقلق المرتبط بها والاتجاه نحوها لدى ذوي صعوبات التعلم والعاديين من تلاميذ المرحلة المتوسطة بالكويت، وتكونت عينة الدراسة من (١٢١) تلميذ وتلميذة من الصف السادس الإبتدائي، تم تقسيمهم إلى (٦٠) تلميذ وتلميذة من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات و(٦١) تلميذ وتلميذه من العاديين، وتوصلت أهم نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين خواف الرياضيات وقلق الرياضيات والاتجاه نحو الرياضيات والتحصيل الدراسي لصالح ذوي صعوبات التعلم .

وهدفت دراسة بن زروقا و بودالى (٢٠١٦، ٨٥) الكشف عن طبيعة العلاقة بين مستوى الطموح والتفكير الإبداعي وكذا علاقته بـ(الطلاقة، المرونة، الأصالة)، والتعرف على دلالة الفروق الجنسين في كل من مستوى الطموح والقدرة على التفكير الإبداعي ، وتكونت عينة الدراسة من (١٢٠) طالب وطالبة بقسم علم النفس بجامعة الجزائر وجامعة البليدة ، وتم تطبيق مقياس مستوى الطموح واختبار القدرة على التفكير الإبداعي ، وأهم ماتوصلت إليه نتائج الدراسة هو وجود علاقة ارتباطية بين مستوى الطموح وكل من التفكير الابداعي وابعاده المتمثلة في الطلاقة والاصالة والمرونة ، وكذلك وجود فروق بين البنين والبنات في مستوى الطموح لصالح الاناث ، وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الجنسين في التفكير الابداعي .

تعقيب على الدراسات والبحوث السابقة :

بالنسبة للأهداف :

اختلفت الدراسات والبحوث في أهدافها، فتناولت الموهوبين ذوي صعوبات التعلم مثل دراسة Baum (1988) ودراسة Olenchak (1995)، ودراسات هدفت إلى خفض قلق الرياضيات لذوي صعوبات التعلم مثل دراسة Beth (2001) ودراسة كل من زهران وعلي (٢٠٠٢) ، ودراسة Furner (2003)، ودراسة الرشيدي (٢٠١٤) ، ودراسات هدفت إلى التدريب على الحل الإبداعي للمشكلات للموهوبين ذوي صعوبات التعلم مثل دراسة جروان والعبادي (٢٠١٤) . واستفادت الباحثة الحالية من هذه الأهداف في صياغة أهداف الدراسة الحالية .

بالنسبة للعينة :

تراوحت أعداد العينة المستخدمة فى الدراسات والبحوث السابقة ما بين (٧) كما فى دراسة Baum (1988)، وبين(٦٤٥) طالبًا كما فى دراسة Beth (2001) . أما فيما يتعلق بالعمر فقد تراوحت اعمار أعداد العينة المستخدمة من عمر (١٠) سنوات كما في دراسة Baum (1988) و(١٥) سنة كما في دراسة كل من زهران وعلي (٢٠٠٢)، وأستفادت الباحثة فى الدراسة الحالية من تحديد عدد أفراد العينة والعمر الذي يتم فيه التطبيق .

بالنسبة للنتائج:

تكاد تجمع نتائج الدراسات والبحوث السابقة على فاعلية الحل الإبداعي للمشكلات كما في دراسة كل من جروان والعبادي (٢٠١٤)، وقد لاحظت الباحثة فى الدراسة الحالية من خلال الاطلاع على الإطار النظري والدراسات السابقة أن أيا منها لم يقم بدراسة فعالية استخدام الحل الإبداعي للمشكلات في تخفيف حدة قلق الرياضيات للموهوبات ذوات صعوبات التعلم .

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات مقياس قلق الرياضيات لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات مقياس مستوى الطموح الأكاديمي لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات مقياس قلق الرياضيات لدى أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات مقياس مستوى الطموح الأكاديمي لدى أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي .

العينة والاجراءات :

عينة الدراسة التمهيدية :

تم استخدام هذه العينة بهدف التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة الحالية، وقد بلغ قوامها (٣١) تلميذة من تلميذات الصف الخامس الابتدائي من المدرسة (الرابعة والثلاثون الابتدائية) بالطائف وهي تقع في نفس المنطقة التي تقع فيها مدارس العينة الاساسية لتثبيت المستوي الاجتماعي والثقافي والاقتصادي .

وقد تم اختيار العينة في العام الدراسي ١٤٣٦/ ١٤٣٧هـ، وقد بلغ متوسط أعمارهن (١٢٧) شهرًا بانحراف معياري (٤.٥٥٣) شهرًا .

عينة الدراسة الأساسية:

تكونت عينة الدراسة الأساسية من (١٢) تلميذةً من الموهوبات ذوات صعوبات تعلم الرياضيات بالصف الخامس الابتدائي من المدارس (الابتدائية الثامنة والخمسون، والابتدائية السبعون، والابتدائية الأربعون) وقد روعي عند اشتقاق أفراد العينة الأساسية أن لايكونوا من مدرسة العينة التمهيدية، كما تم مراعاة أن يكون لهم نفس الخصائص مثل الجنس ونسبة الذكاء والمرحلة العمرية، وتم ذلك الاشتقاق في العام الدراسي ١٤٣٦ /١٤٣٧هـ، وتم تقسيم العينة الأساسية إلي مجموعتين إحداهما تجريبية (ن=٧)، والأخرى ضابطة (ن=٥)، وبلغ متوسط أعمار عينة الدراسة (١٢٨) شهراً بانحراف معياري (٣.٧٧٦) شهرًا.

خطوات اختيار عينة الدراسة الأساسية :

١-تم الحصول على موافقة إدارة التعليم بالطائف على تطبيق أدوات الدراسة في مدارس المرحلة الابتدائية للبنات .

٢- تم اختيار ثلاث مدارس ابتدائية للبنات بمحافظة الطائف وهي(الابتدائية الثامنة والخمسون، والابتدائية السبعون، والابتدائية الأربعون) وهي مدارس مطبق بها برنامج صعوبات التعلم، وكان عدد التلميذات المقيدات بالبرنامج هن (١٨٢) تلميذة .

٣-تم اشتقاق العينة من التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم المقيدات بالصف الخامس الإبتدائي والبالغ عددهن (١٢) تلميذة ، وتم تشخيصهن من خلال :

- التحصيل الأكاديمي في الرياضيات : تم تحديد التلميذات الحاصلات على درجات أقل من المتوسط في إختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٣٥/ ١٤٣٦هـ، وكذلك الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٣٦ / ١٤٣٧ هـ في الرياضيات، والجدول التالي يوضح المتوسط والانحراف المعياري للتلميذات .

جدول (١) المتوسط والانحراف المعياري لدرجات التلميذات في نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٣٥/ ١٤٣٦هـ، والفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٣٦ / ١٤٣٧ هـ في مقرر الرياضيات

المادة	الرياضيات	
الفصل الدراسي	الثاني ١٤٣٥/ ١٤٣٦	الأول ١٤٣٦/ ١٤٣٧
النهاية العظمى	١٠٠	١٠٠
م	٧٠.١	٧٢.١
ع	١٠.٩	١١.١
م – ع	٦٠.٢	٦١.٠

وقد وصفت التلميذة التي تقع درجتها أقل من (م – ع) في الرياضيات في كل من الاختبارين أنها ضمن التلميذات ذوات التحصيل الدراسي المنخفض، وكان عدد التلميذات اللآتي تم استبعادهم (٧٣) تلميذةً ، وبذلك أصبح عدد أفراد العينة (١٠٩) تلميذةً .

- تم تطبيق اختبار (المصفوفات المتتابعة لرافن) لتحديد مستوى الذكاء علي (١٠٩) تلميذة اللاتي سبق تحديدهن، وتم تحديد التلميذات الحاصلات على درجة ذكاء (١١٥) درجة فأكثر، وهو ما يعني أن درجات التلميذات في ذلك الإختبار تُعبر عن المستوى الأعلي من الذكاء وقد تم استبعاد (٩٦) تلميذةً وبذلك أصبح عدد أفراد العينة (١٣) تلميذةً .
- وبالتواصل مع المرشدة الأكاديمية بكل مدرسة تم استبعاد التلميذات ذوات المشكلات السلوكية والانفعالية الانفعالية وهي تلميذة واحدة، وبذلك أصبح العدد النهائي للعينة (١٢) تلميذة من الموهوبات ذوات صعوبات التعلم .
- تم تقسيم العينة إلي مجموعتين إحداهما تجريبية (٧) تلميذات من الموهوبات ذوات صعوبات التعلم بالمدرسة الابتدائية (الابتدائية السبعون، والابتدائية الأربعون) والأخري ضابطة (٥) تلميذات من الموهوبات ذوات صعوبات التعلم بالمدرسة الابتدائية (الابتدائية الثامنة والخمسون).
- وللتحقق من التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي في المتغيرات التالية: العمر الزمني، والذكاء، وقلق الرياضيات، ومستوى الطموح الأكاديمي، وتم استخدام اختبار مان ويتني (U) لمجموعتين مستقلتين وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (٢) نتائج حساب قيمة "U" لمتوسطي رتب درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة على متغيرات البحث في القياس القبلي

متغيرات البحث	المجموعة التجريبية ن = ٧		المجموعة الضابطة ن = ٥		U	Z	الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب			
العمر الزمني	٦.٢٩	٤٤.٠٠	٦.٨٠	٣٤.٠٠	١٦.٠٠٠	٠.٢٤٥	غير دالة
الذكاء	٦.٦٤	٤٦.٥٠	٦.٣٠	٣١.٥٠	١٦.٥٠٠	٠.١٦٤	غير دالة
قلق الرياضيات	٦.٤٣	٤٥.٠٠	٦.٦٠	٣٣.٠٠	١٧.٠٠٠	٠.٠٨٢	غير دالة
الطموح الأكاديمي	٥.٧١	٤٠.٠٠	٧.٦٠	٣٨.٠٠	١٢.٠٠٠	٠.٩١٤	غير دالة

يتضح من الجدول السابق: أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على جميع متغيرات الدراسة في القياس القبلي، مما يعنى أن هناك تكافؤ مناسب بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة.

أدوات البحث :

١- اختبار للمصفوفات المتتابعة (إعداد / رافن)

هدفت الدراسة الحالية من استخدامها لهذا الاختبار إلى تحديد المستوي العقلي العام (القدرة العقلية العامة أو ما يسمى بالذكاء العام)، وذلك ليكون كمحك للتباعد فى تحديد التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم فى الصف الخامس الابتدائي.

وصف الاختبار :

يُعد هذا الاختبار من اختبارات الذكاء غير اللفظية المتحررة من أثر الثقافة أى اللغة حيث تتم عملية القياس دون الاستعانة بالكلمات أو العبارات اللغوية ، وتم وضع معايير لتبدأ من سن ٦ سنوات إلى ما فوق الثلاثين سنة .

يتكون الاختبار من خمس مجموعات هي (أ، ب، ج، د، هـ) مجموعها ستين مصفوفة وتحتوي كل مجموعة على اثنتي عشر مصفوفة متدرجة الصعوبة ، وتتطلب المجموعات السهلة دقة التمييز ، أما الصعبة فتتطلب إدراك العلاقات المنطقية بين الاشكال ، والمصفوفة عبارة عن شكل هندسي تنقصه قطعة وضعت ضمن عدة بدائل يتراوح عددها بين ستة إلى ثمانية بدائل ، وعلى المفحوص أن يختار القطعة المكملة للشكل ويسجل رقمها في نموذج تسجيل الإجابات .

وكل مجموعة من المجموعات الخمس التى يتألف منها الاختبار تنتمى الى إحدى الانماط التالية :

النمط الأول ويحتوي الشكل الأساسي فيه على تصميم هندسي واحد ، اقتطع منه جزء وضع ضمن ستة بدائل أسفل الشكل الأساسي ، ويُمثل هذا النمط فى فقرات المجموعة (أ) ، **والنمط الثاني** ويحتوي الشكل الأساسي فيه على أربعة تصاميم هندسية تربط بينها علاقة معينة على المستوى الأفقي والمستوى الرأسي ، وحذف تصميم واحد من هذه التصاميم الأربعة وضع ضمن ستة بدائل أسفل الشكل الأساسي ، ويُمثل هذا النمط فى فقرات المجموعة (ب)، أما النمط الثالث فيحتوي الشكل الأساسي على تسعة تصاميم هندسية تربط بينها علاقة معينة على المستوى الأفقي والمستوى الرأسي ، وقد حذف تصميم واحد من هذه التصاميم التسعة وضع ضمن ثمانية بدائل أسفل الشكل الأساسي ، ويمثل هذا النمط فى فقرات المجموعات (ج، د، هـ) ويقيس اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة :

السعة العقلية العامة : وذلك عندما يكون الاختبار غير محدد الزمن ، وعندئذ يقيس دقة الملاحظة والتفكير الواضح المرتب الذى لا يعتمد على المعلومات السابقة التى اكتسبها الفرد ويفضل استخدامه لذلك فى مجال الدراسات الانسانية والوراثية والاكلينيكية ، وقد استخدمته الباحثة فى الدراسة الحالية بشكل غير محدد الزمن لهذا الغرض .

الخصائص السيكومترية للاختبار :

صدق الاختبار :

قامت العديد من الدراسات بحساب صدق هذا الاختبار من خلال الاعتماد على الصدق المرتبط بالمحكات مثل أبو غالي وأبو مصطفي (٢٠١٤ ، ٩٠) وكانت النتائج دالة عند مستوى ٠.٠١ ، مما يشير إلى تمتع الاختبار بمستوى عال من الصدق .

ثبات الاختبار :

قام صالح (١٩٨٨، ٦٥) بحساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة كيودر وريتشاردسون فى المرحلة العمرية (٨.٦-٩.٥) سنة ووجد انه ٠.٧٧ ، الفترة العمرية (٩.٦-١٠.٥) سنة ووجد انه ٠.٧٤، وسيد (٢٠٠١ ،١٩٩) قام باعادة تطبيقه بعد اسبوعين ، ووجد انه ٠.٧٦ ، مما يشير إلى تمتع الاختبار بدرجة عالية من الثبات في مختلف المستويات العمرية وفي مختلف نسب الذكاء .

٢- مقياس قلق الرياضيات (إعداد الباحثة)

هدف المقياس الى معرفة مستوى قلق الرياضيات لدى تلميذات المرحلة الإبتدائية، ويتكون المقياس من (٢٥) عبارة تعبر عن المواقف التي تتفاعل فيها التلميذات مع مادة الرياضيات.

وصف المقياس:

لبناء المقياس تم الاطلاع على العديد من المقاييس المعدة لقلق الرياضيات للمرحلة الابتدائية مثل مقياس عابد ويعقوب (١٩٩٤)، وعيسى (٢٠١٦) .

وقد تم عرض العبارات على ثلاث معلمات للرياضيات للتأكد من مناسبة العبارات لتلميذات المرحلة الإبتدائية، وتم عمل التعديلات التى أشرن إليها وعرضت عليهن العبارات بعد التعديل ، واتفقت المعلمات بعد إعادة صياغة بعض العبارات على دقة ووضوح ومناسبة المقياس لعمر العينة .

تقدير الدرجات :

يتم توزيع الدرجات كما يلى (أبدًا = ٤، نادرًا = ٣، غالبًا = ٢ ، دائمًا = ١)، للعبارات الايجابية والتي تتمثل في العبارات(١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ٢٢، ٢٥)، و(أبدًا = ١، نادرًا = ٢، غالبًا = ٣ ، دائمًا = ٤) للعبارات السلبية والتي تتمثل في العبارات (١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١ ، ٢٣، ٢٤)، حيث النهاية العظمى هى (١٠٠) درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على المستوى المرتفع من قلق الرياضيات لدى التلميذة، والعكس صحيح، وتُعتبر التلميذه الحاصلة على درجة أعلى من (٧٥ درجة) أي الارباع الأعلى أن لديها قلق رياضيات .

الخصائص السيكومترية للمقياس :

صدق المقياس :

أ- **صدق المحكمين،** تم عرض المقياس على تسعة محكمين من أساتذة علم النفس التربوي والتربية الخاصة بكلية التربية بجامعة الطائف، وطلب من كل منهم إبداء الرأي حول مدى وضوح وكفاية العبارات، وأُخذ بالمقترحات التي قدموها وعدلت بناء على ذلك، وعرضت عليهم مرة أخرى وأتفق السادة المحكمون على ملاءمة أسئلة هذا المقياس بعد إجراء التعديلات اللازمة، وصلاحيته لقياس قلق الرياضيات.

جدول (٣) النسب المئوية لاتفاق أراء السادة المحكمين

علي كل سؤال من أسئلة المقياس

رقم العبارة	نسبة الاتفاق	رقم العبارة	نسبة الاتفاق	رقم العبارة	نسبة الاتفاق
١	٨٨.٩	١٠	١٠٠	١٩	٧٧.٨
٢	١٠٠	١١	١٠٠	٢٠	٨٨.٩
٣	١٠٠	١٢	٧٧.٨	٢١	٨٨.٩
٤	٧٧.٨	١٣	٧٧.٨	٢٢	١٠٠
٥	٨٨.٩	١٤	١٠٠	٢٣	١٠٠
٦	٨٨.٩	١٥	٨٨.٩	٢٤	١٠٠
٧	٧٧.٨	١٦	٨٨.٩	٢٥	١٠٠
٨	٧٧.٨	١٧	١٠٠		
٩	١٠٠	١٨	١٠٠		

ب- "صدق المحك الخارجي" ، تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات العينة التمهيدية (ن=٣١) في مقياس قلق الرياضيات إعداد عيسى (٢٠١٦) ، ودرجاتهن في مقياس قلق الرياضيات في الدراسة الحالية، وقد وجد أنه يمثل (٠.٧١) وهو دال عند مستوى (٠.٠١) .

ثبات المقياس:

تم حساب ثبات الاختبار من خلال طريقة إعادة الاختبار بعد أسبوعين بالنسبة لعينة الدراسة التمهيدية (ن=٣١)، ووجد أن قيمة معامل الثبات (٠.٦٨) ، وهى قيمة تدعو إلى الثقة فى النتائج التى يمكن التوصل اليها.

٣- مقياس الطموح الأكاديمي (إعداد الباحثة)

الهدف من المقياس هو معرفة مستوى الطموح الأكاديمي لدى التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم في المرحلة الإبتدائية.

وصف المقياس:

لبناء المقياس تم الاطلاع على مجموعة من مقاييس الطموح الأكاديمي مثل مقياس بركات (٢٠٠٩)، ومظلوم (٢٠١٠)، والقطاني(٢٠١١)، ويتكون المقياس في صورته النهائية من (٢٥) عبارة، والمقياس غير محدد الزمن، ويطبق بطريقة فردية أو جماعية، وتكلف التلميذة بالاجابة عن جميع الأسئلة، وخلال تطبيق المقياس قامت الباحثة بقراءة العبارات للتلميذات دون إيحاء بالإجابة، ثم وزعت نسخة من المقياس على كل تلميذة.

تقدير الدرجات :

يتم توزيع الدرجات كما يلى (أبدًا = ٤، نادرًا = ٣، غالبًا = ٢ ، دائمًا = ١)، للعبارات الايجابية والتي تتمثل في العبارات(١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ٢٢، ٢٥)، و(أبدًا = ١، نادرًا = ٢، غالبًا = ٣ ، دائمًا = ٤) للعبارات السلبية والتي تتمثل في العبارات (١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١ ، ٢٣، ٢٤)، أي أن النهاية العظمى هى (١٠٠) درجة، وتدل الدرجة المنخفضة على المستوى المنخفض من الطموح الأكاديمي لدى التلميذة، والعكس صحيح، وتُعتبر التلميذه الحاصلة على درجة أقل من من (٢٥) درجة ، أي الارباع الأدنى أن لديها مستوى منخفض من الطموح الأكاديمي.

الخصائص السيكومترية للمقياس :

صدق المقياس :

أ- صدق المحكمين: تم عرض المقياس على تسعة محكمين من أساتذة علم النفس التربوي والتربية الخاصة بكلية التربية بجامعة الطائف، وطلب من كل منهم إبداء الرأي حول مدى وضوح وكفاية العبارات، وأُخذ بالمقترحات التي قدموها وعدلت بناء على ذلك، وعرضت عليهم مرة أخرى وأتفق السادة المحكمون على ملاءمة أسئلة هذا المقياس بعد إجراء التعديلات اللازمة، وصلاحيته لقياس الطموح الأكاديمي.

جدول (٤) النسب المئوية لاتفاق أراء السادة المحكمين علي كل سؤال من أسئلة المقياس

رقم العبارة	نسبة الاتفاق	رقم العبارة	نسبة الاتفاق	رقم العبارة	نسبة الاتفاق
١	١٠٠	١٠	١٠٠	١٩	١٠٠
٢	١٠٠	١١	١٠٠	٢٠	١٠٠
٣	٧٧.٨	١٢	١٠٠	٢١	٨٨.٩
٤	١٠٠	١٣	٧٧.٨	٢٢	١٠٠
٥	٨٨.٩	١٤	١٠٠	٢٣	٨٨.٩
٦	١٠٠	١٥	٧٧.٨	٢٤	٨٨.٩
٧	١٠٠	١٦	٨٨.٩	٢٥	١٠٠
٨	٨٨.٩	١٧	٨٨.٩		
٩	٨٨.٩	١٨	١٠٠		

ب- "صدق المحك الخارجي" : تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات العينة التمهيدية (ن=٣١) في مقياس الطموح الأكاديمي إعداد ابو ناهية (١٩٩٨) ودرجاتهم في مقياس الطموح الأكاديمي في الدراسة الحالية، وقد وجد أنه يمثل (٠.٧١) وهو دال عند مستوى (٠.٠١) .

ثبات المقياس:

تم حساب ثبات الاختبار من خلال طريقة إعادة الاختبار بعد أسبوعين بالنسبة لعينة الدراسة التمهيدية (ن=٣١)، ووجد أن قيمة معامل الثبات (٠.٦٨) ، وهى قيمة تدعو إلى الثقة فى النتائج التى يمكن التوصل اليها.

٣- البرنامج التدريبي القائم علي الحل الابداعي للمشكلات (إعداد الباحثة)

أ - الهدف العام للبرنامج:

تخفيف حدة قلق الرياضيات لدي عينة من التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم في المجموعة التجريبية بمحافظة الطائف .

ب- الأهداف الاجرائية للبرنامج :

- **أن توظف التلميذة استراتيجية حل المشكلات الابداعي في إيجاد حلول متعددة ومتنوعة للمشكلات.**

- أن تحلل التلميذة المشكلة إلى عناصرها.
- أن تتعاون التلميذة مع زميلاتها في التوصل إلى حل المشكلة.
- أن تنتقي التلميذة مع زميلاتها أفضل الحلول للمشكلة مع دعمها.
- أن تنمي التلميذة مهاراتها في توليد الأفكار وتقديم البدائل الأصيلة لحل المشكلة.

جـ الفنيات المستخدمة في البرنامج:

العرض المسرحي (مسرح الدمي)، العصف الذهني، التعلم التعاوني، المناقشة والحوار، الواجب المنزلي.

ج- محتوى البرنامج :

عبارة عن مجموعة من المواقف التي تحتوي علي مشكلات، ويُطلب من التلميذات إيجاد حلول غير مألوفة لها .

د- وصف البرنامج :

يتكون البرنامج في صورته النهائية من (١٨) جلسة تدريبية يمكن إيجازها في الجدول التالي:

جدول (٥) عنوان الجلسات التدريبية وعددها وزمن كل جلسة والهدف منها

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	عدد الجلسات	زمن الجلسة	الهدف من الوحدة
١	التعريف بالتدريب	١ اعلامية	٣٠ دقيقة	– ازالة الرهبة بين الباحثة وتلميذات العينة التجريبية – تعريف التلميذات بالجلسات واهدافها
٢	الحل الإبداعي للمشكلات	١ اعلامية	٤٥ دقيقة	– أن تعرف التلميذة ماهية الحل التقليدي للمشكلات – أن تعرف التلميذة ما هية الحل الإبداعي للمشكلات – أن تعرف التلميذة كيفية استخدام الحل الإبداعي للمشكلات – أن تفهم التلميذة أهمية استخدام الحل الإبداعي للمشكلات
٣	مستوى الطموح الأكاديمي	١ اعلامية	٤٥ دقيقة	– أن تتعرف التلميذة علي ماهية الطموح الأكاديمي . – أن تتعرف التلميذة على صفات الأفراد ذوي مستوى الطموح الأكاديمي المرتفع والمنخفض
٤ إلى ١٨	التدريب على الحل الإبداعي للمشكلات	١٥ تنفيذية	٤٥ دقيقة	– بعد الانتهاء من الجلسة تصبح كل تلميذه قادرة علي إيجاد عدد من الحلول غير المألوفة للموقف الذي يحتوي على المشكلة

هـ : الحدود الزمانية والمكانية لتطبيق البرنامج :

تم تطبيق البرنامج لمدة ستة أسابيع ، بواقع (٣) جلسات أسبوعيًا ، ومتوسط زمن كل جلسة (٤٥) دقيقة يتخللها فترة راحة (١٠) دقائق وتم التطبيق في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي لعام ١٤٣٦/١٤٣٧م حيث تم تطبيق كل جلسة من جلسات البرنامج على تلميذات المجموعة التجريبية بالمدرسة الإبتدائية (السبعون ، والاربعون) بمحافظة الطائف .

و- الأساس النظري الذي يقوم عليه البرنامج :

- لإعداد البرنامج قامت الباحثة بمراجعة العديد من الدراسات التي اهتمت باستخدام الحل الإبداعي للمشكلات مع الموهوبين ذوي صعوبات التعلم مثل دراسة جروان والعبادي (٢٠١٤) .
- تم صياغة الأهداف بما يتناسب مع محتوى كل جلسة تدريبية في ضوء الحل الإبداعي للمشكلات الذي سيتم التدريب عليه .
- روعي عند اختيار محتوي الجلسات التدريبية أن تتمثل في مواقف ذات صلة بإهتمامات التلميذات ومناسبة لعمرهن الزمني .
- تم استخدام التقويم الختامى وذلك بعد الانتهاء من الجلسة بهدف معرفة مدي تحقق أهداف الجلسة ومدي ممارسة التلميذات لاجراءاتها بالاضافة إلى الواجب المنزلى .

ز- دور الباحثة قبل وأثناء الجلسات التدريبية الاعلامية والتنفيذية :

أولا: قبل البرنامج :

- إعداد غرفة صعوبات التعلم بالمدرسة التى سيتم فيها التدريب .
- إعداد وتجهيز الأدوات المستخدمة أثناء التدريب .
- تحديد الأهداف التعليمية المرجوة لكل جلسة بوضوح شديد بهدف التعرف على السلوك الذي ينبغي على كل تلميذة في المجموعة أن تكون قادرة على أدائه في نهاية الجلسة.

ثانياً : أثناء البرنامج :

- تشجيع كل تلميذة على المشاركة .
- مخاطبة كل تلميذة باسمها .
- النظر إلى التلميذه خلال تحدثها والاهتمام والانتباه لما تقول .
- تقديم المدح والدعم والتشجيع دائما للتلميذات .
- تلخيص الآراء والمقترحات واقتراح الحلول عند الضرورة .
- تدوين ما لوحظ علي التلميذات بعد أدائهن للمهام المكلفين بها .
- في بداية الجلسات يكون دور الباحثة تدريب التلميذات علي استخدام الحل الإبداعي للمشكلات ويقتصر دور الباحثة علي متابعة أداؤهن والاجابة عن اسئلتهن وتقديم تغذية راجعة إذا تطلب الامر .

ي– صدق البرنامج :

تم حساب صدق البرنامج من خلال عرضه على تسعة أساتذة علم النفس التربوي والتربية الخاصة بكلية التربية بجامعة الطائف، وطلب من كل منهم إبداء الرأي حول :

س١: هل تعليمات الجلسات واضحة وكافية ؟

س٢: هل عدد الجلسات كافي ؟

س٣: هل المواقف المستخدمة في الجلسات واضحة وكافية ومناسبة لأعمار التلميذات؟

والجدول التالي يوضح النسب المئوية لاتفاق السادة المحكمين على كل سؤال من الأسئلة السابقة :

جدول (٦) يوضح النسب المئوية لاتفاق السادة المحكمين علي أسئلة التحكيم

السؤال	س١	س٢	س٣
نسبة الاتفاق	%٨٨.٨	%٧٧.٧	%١٠٠

وتضمنت أهم اقتراحات السادة المحكمين :

- أن تكون التعليمات التى توجه للتلميذة باللغة العامية المناسبة لعمر التلميذات .
- أن تتضمن الجلسة الأولى جانب معلوماتى عن أهداف التدريب وأهميته ، وتوضيح البرنامج المستخدم، وتوضيح متغيرات الدراسة الحالية .
- أن يتناسب المحتوي العلمي المستخدم فى الجلسات مع العمر الزمني للمفحوصات.

وأُخذ بالمقترحات التى قدمت حول هذه الأمور وعدلت بناء على ذلك، وقد اتفق المحكمون على ملاءمة هذه التعليمات بعد إجراء التعديلات اللازمة عليها.

إجراءات الدراسة :

- الحصول على موافقة وكيل جامعة الطائف وادارة الطائف التعليمية على تطبيق ادوات الدراسة.
- التوجة إلي المدارس التي تم تحديدها لتطبيق أدوات الدراسة بها وهي (الابتدائية الثامنة والخمسون، والابتدائية السبعون، والابتدائية الأربعون) .
- تم تحديد العينة من التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم من خلال محكي التباعد والاستبعاد .
- تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن للذكاء لتحديد الموهوبات ذوات صعوبات التعلم.
- تقسيم عينة الدراسة الكلية (١٢) تلميذة إلي مجموعتين إحداهما تجريبية (٧) تلميذات من مدرستي الابتدائية الثامنة والخمسون (٤ تلميذات)، والابتدائية السبعون(٣ تلميذات) والأخري ضابطة (٥) تلميذات من المدرسة الابتدائية الأربعون(٥ تلميذات).
- تحقيق التكافؤ بين بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي في المتغيرات التالية العمر الزمني، الذكاء، قلق الرياضيات ، والطموح الأكاديمي .
- تطبيق مقياس قلق الرياضيات، ومقياس الطموح الأكاديمي (قياس قبلي) علي المجموعتين التجريبية والضابطة.

- تطبيق جلسات البرنامج (١٨ جلسة) لمدة ست أسابيع بمعدل (ثلاث جلسات) أسبوعيًا تدريب جماعي ، ومدة كل جلسة (٤٥)دقيقة على المجموعة التجريبية .
- القياس البعدي من خلال تطبيق مقياس قلق الرياضيات ، ومقياس الطموح الأكاديمي علي المجموعتين التجريبية والضابطة.
- بعد مرور شهر من انتهاء البرنامج ، يتم القياس التتبعي بتطبيق مقياس قلق الرياضيات، ومقياس الطموح الأكاديمي علي المجموعة التجريبية فقط .

نتائج الدراسة وتفسيرها :

نتائج الفرض الأول وتفسيرها:

ينص الفرض الأول على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الأداء على "مقياس قلق الرياضيات" عقب التدريب مباشرة لصالح المجموعة التجريبية."

ولاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار مان ويتنى Mann Whitney للأزواج غير المتماثلة لبحث دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة ، ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (٧) نتائج حساب قيمة (U) لمتوسطى رتب المجموعتين التجريبية والضابطة فى الاداء على مقياس قلق الرياضيات البعدى.

المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتنى U	قيمة Z	مستوى الدلالة
التجريبية	٧	٤.٠٠	٢٨.٠٠	٠.٠٠٠	٢.٨٤٧	٠.٠٠٤
الضابطة	٥	١٠.٠٠	٥٠.٠٠			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة فى الاداء على مقياس قلق الرياضيات البعدى، وهى دالة وموجبة عند مستوى (٠.٠٥) لصالح المجموعة الضابطة، مما يشير علي إنخفاض في مستوى قلق الرياضيات لدى تلميذات المجموعة التجريبية نتيجة التدريب على البرنامج القائم على الحل الإبداعي للمشكلات والذي لم تحصل عليه تلميذات المجموعة الضابطة.

وترجع الباحثة انخفاض مستوى قلق الرياضيات لدى تلميذات المجموعة التجريبية إلى استخدام برنامج الحل الإبداعي للمشكلات والذي كان له دورًا كبيرًا في تشجيع المتعلم على التحصيل وتطوير قدراته في بيئة مشجعة للإستقلالية، مما أدى إلى تنمية التحدي والفضول والخيال وإشراك تلميذات المجموعة التجريبية في عمليات التعلم وتحمل مسؤولية تعلمهن وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة أبو زينة (٢٠١٠)، وقد زود التدريب التلميذات براحة ممزوجة بالانجاز، واصبحت التلميذات تشعرن براحة نفسية نظرًا لشعورهن بأنهن امتلكن طريقة خاصة بهن مكنتهن من اتقان المهارات الرياضية وتجاوزها والنجاح في التحدي والذي بدأ صعبًا في البداية، وقد زاد هذا من ثقة التلميذات بقدرتهن على فهم الرياضيات وتحسن مستواهن فيها، كما أن التدريب أسهم في التفكير الجاد وغير العادي لتقديم أفكار جديدة، وإيجاد طرائق مبتكرة وحلول إبداعية لهذه المشكلات ومناقشة هذه المشكلات بطريقة مستفيضة وحث التلميذات على توليد أكبر قدر ممكن من الحلول الجديدة والغريبة أسهم في توسيع البنى المعرفية لهؤلاء التلميذات، ومكنهن من تحسس الجوانب المختلفة لهذه الموضوعات، ومهد لهن الطريق لعدم الاكتفاء بالحلول السطحية البسيطة، وعزز لديهن الرغبة في معالجة المشكلات ليس من زاوية واحدة وإنما من عدة اتجاهات مختلفة للخروج عن الأطر الاعتيادية في التفكير مما اسهم في تخفيف قلق الرياضيات لديهن، وهذا يتفق مع ما أشارت إليه العديد من الدراسات مثل دراسة العمري (٢٠٠٥).

نتائج الفرض الثاني وتفسيرها:

ينص الفرض الثاني على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الأداء على "مقياس الطموح الأكاديمي" عقب التدريب مباشرة لصالح المجموعة التجريبية."

ولاختبار صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار مان ويتنىMann Whitney للأزواج غير المتماثلة لبحث دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة ، ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (٨) نتائج حساب قيمة (U) لمتوسطى رتب المجموعتين التجريبية والضابطة فى الاداء على مقياس الطموح الأكاديمي البعدى.

المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان ويتنى U	قيمة Z	مستوى الدلالة
التجريبية	٧	٩.٠٠	٦٣.٠٠	٠.٠٠٠	٢.٨٥٢	دالة
الضابطة	٥	٣.٠٠	١٥.٠٠			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة فى الاداء على مقياس الطموح الأكاديمي البعدى، وهى دالة وموجبة عند مستوى (٠.٠٥) لصالح المجموعة الضابطة، مما يشير علي ارتفاع مستوى الطموح الأكاديمي لدى تلميذات المجموعة التجريبية نتيجة التدريب على البرنامج القائم على الحل الإبداعي للمشكلات والذي لم تحصل عليه تلميذات المجموعة الضابطة.

وترجع الباحثة ارتفاع مستوى الطموح الأكاديمي لدى تلميذات المجموعة التجريبية إلى استخدام برنامج الحل الإبداعي للمشكلات والذي كان له دورًا كبيرًا في اتاحة الفرصة للتلميذات لوضع مستوى من الطموح الأكاديمي يتناسب مع قدراتهم العقلية، وبما أن الطموح الأكاديمي هو عملية عقلية راقية تمر بخطوات وهي أن تخبر التلميذه نفسها، ثم تحدد ما تمتلكه من امكانات وقدرات، يلي ذلك وضع الأهداف التي تناسب قدراتها، ويتبع ذلك وضع خطة للوصول إلى الهدف ويتضح من ذلك أن هذه العملية تحتاج إلى قدرات عقلية غير بسيطة والنجاح المستمر في تحقيق الأهداف بالتغلب على الصعوبات يساعد في رفع مستوى الطموح الأكاديمي وهو ما حققه التدريب على برنامج الحل الابداعي للمشكلات وهو يتفق مع ما توصل إليه عبد الوهاب (١٩٩٢)، كما أن التدريب الجماعي يؤدي إلى المنافسة التي تؤدي بدورها إلى رفع مستوى الطموح الأكاديمي والدفع للعمل وتعبئة الجهود وهذا يتفق مع ما توصل إليه الحجوج (٢٠٠٤)

نتائج الفرض الثالث وتفسيرها:

ينص الفرض على أنه: " لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية عقب التدريب مباشرة وخلال القياس التتبعي في الأداء على "مقياس قلق الرياضيات "

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون لبحث دلالة الفروق بين رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية عقب التدريب مباشرة ، ورتب درجاتهن خلال القياس التتبعي ، ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (٩)

يوضح نتائج (Z) اتجاه فروق متوسطى رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية عقب التدريب مباشرة ورتب درجاتهن خلال القياس التتبعي على مقياس قلق الرياضيات

المتغير	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة
البعدي التتبعي	الرتب السالبة	٣	٣.٦٧	١١.٠٠	٠.٩٦٢	غير دالة
	الرتب الموجبة	٢	٢.٠٠	٤.٠٠		
	الرتب المتساوية	٢				
	المجموع	٧				

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية عقب التدريب مباشرة ورتب درجاتهن خلال القياس التتبعي في مقياس قلق الرياضيات في الدرجة الكلية، مما يشير إلي أن الانخفاض في مستوى قلق الرياضيات والذي ظهر عقب التدريب مباشرة استمر خلال القياس التتبعي لدى تلميذات المجموعة التجريبية.

وتُرجع الباحثة استمرار خفض حدة قلق الرياضيات خلال القياس التتبعي إلى الفنيات التي تم اتباعها خلال التدريب علي استراتيجية الحل الإبداعي للمشكلات، حيث اعتمدت التلميذات على أسلوب الحل الابداعي للمشكلات خلال تعاملها مع مسائل الرياضيات وأدي ذلك إلى تغير اتجاهاتهن نحو المادة مما أدي إلي تخفيف حدة قلق الرياضيات وظهر هذا التحسن خلال القياس التتبعي، وأسهم التدريب على استراتيجية الحل الابداعي للمشكلات في توفير الحرية في طرح الأفكار، واحترام آراء التلميذات والانفتاح على الخيارات الجديدة حيث عملت هذه العوامل مجتمعة على زيادة الثقة بالنفس لدى تلميذات المجموعة التجريبية مما وفر لديهن الفرصة المناسبة لتقديم أفضل ما عندهن مما أسهم في اندماجهن في الأنشطة التدريسية فكانت مشاركتهن فاعلة في مناقشة المشكلات وتطوير الحلول المناسبة وجعلهن أكثر مثابرة في حل الأنشطة والتحديات المقدمة لهن، حيث أن شعور التلميذة بأنها محبوبة ضمن جماعتها، ولديها حرية التفكير بما يتناسب مع أفكارها شرطان أساسيان لتطوير التفكير الإبداعي وذلك تسبب في استمرار انخفاض قلق الرياضيات خلال القياس التتبعي، وهذا يتفق مع ما توصل إليه العتوم وآخرون (٢٠٠٧) ، وبني فواز (٢٠١٣).

نتائج الفرض الرابع وتفسيرها:

ينص الفرض على أنه: " لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية عقب التدريب مباشرة وخلال القياس التتبعي في الأداء على "مقياس الطموح الأكاديمي "

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون لبحث دلالة الفروق بين رتب درجات المجموعة التجريبية عقب التدريب مباشرة ، ورتب درجاتها خلال القياس التتبعي ، ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (١٠) يوضح نتائج (Z) اتجاه فروق متوسطى رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية عقب التدريب مباشرة ورتب درجاتهن خلال القياس التتبعي على مقياس الطموح الأكاديمي

المتغير	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة
البعدي التتبعي	الرتب السالبة	٢	٢.٠٠	٤.٠٠	٠.٥٧٧	غير دالة
	الرتب الموجبة	١	٢.٠٠	٢.٠٠		
	الرتب المتساوية	٤				
	المجموع	٧				

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية عقب التدريب مباشرة ورتب درجاتها خلال القياس التتبعي في مقياس مستوى الطموح الأكاديمي في الدرجة الكلية، مما يشير إلي استمرارية فعالية البرنامج القائم على الحل الابداعي للمشكلات في القياس التتبعي لدى تلميذات المجموعة التجريبية.

وتُرجع الباحثة استمرار تحسن مستوى الطموح الأكاديمي خلال القياس التتبعي إلى الفنيات التي تم اتباعها خلال التدريب علي استراتيجية الحل الإبداعي للمشكلات ساعدت في استثمار الطاقات الابداعية لتحسين مستوي الطموح الأكاديمي لوجود علاقة ارتباطية تفاعلية بين الطموح الأكاديمي والقدرات الابداعية حيث الابداع وسيلة لتحقيق الذات الذي يعتبر في حد ذاته غاية من غايات الطموح الأكاديمي وهذا يتفق مع ما توصل إليه سعادة (١٩٩٦)، كما أن النجاح المستمر في أداء المهام يؤدي عادة إلى رفع مستوى الطموح الأكاديمي وأن احتمالات ارتفاع مستوى الطموح الأكاديمي يزداد تبعًا لازدياد حجم النجاح وهذا يتفق مع ماتوصل إليه أحمد (١٩٩٩).

التوصيات والبحوث المقترحة

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية تقترح الباحثة بعض التوصيات التربوية :

- عقد دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات على كيفية استخدام استراتيجية الحل الإبداعي للمشكلات.
- إعادة النظر في البرامج والمناهج الدراسية قبل الجامعية واستراتيجيات تنفيذها، باسلوب يحقق متطلبات الابداع والابتكار، ويلبي حاجات الافراد والمجتمع.
- ضرورة وجود أخصائية موهبة وصعوبات تعلم للكشف عن فئة التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم وتقديم الخدمات التربوية المناسبه لهن .
- تقديم خدمات تربوية إثرائية للطالبات المتفوقات تساعد على الاستخدام الأمثل لقدراتهن العقلية .

البحوث المقترحة:

- فعالية برنامج قائم علي الحل الإبداعي للمشكلات في الفهم القرائي والاتجاه نحو القراءة لدى التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم .
- فاعلية برنامج قائم علي الحل الإبداعي للمشكلات في تحسن القراءة الابداعية لدى التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية .
- فعالية التدريب علي الحل الإبداعي للمشكلات في تحسين الذاكرة العاملة السمعية والبصرية لذوي اضطراب الانتباه المصحوب بفرط النشاط .
- مستوى الطموح الأكاديمي وعلاقته بالقراءة الاستراتيجية لدى التلميذات الموهوبات ذوات صعوبات التعلم .

المراجع

أبا الخيل، آمنة عبد العزيز صالح (٢٠١١). استراتيجيات مواجهة الضغوط المدرسية لدى عينة من الموهوبات والمتفوقات ذوات صعوبات التعلم بالمرحلة المتوسطة : دراسة تشخيصية. **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، ٥(٦) ، ٨١- ١٢٦ .

إبراهيم، مجدي عزيز (٢٠٠٦). **تدريس الرياضيات للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم الموهوبين والعاديين** . القاهرة: عالم الكتب .

إبراهيم، مجدي عزيز (٢٠٠٩) . **معجم المصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم** . القاهرة : عالم الكتب .

إبراهيم، هشام ابراهيم (٢٠٠١) .مقياس الاتجاه نحو الرياضيات وتطبيقه على الطلبة المعلمين والمدرسين. **مجلة جامعة دمشق**،١٧ (٢). ١٤٥- ١٧٩ .

أبو زينة ، فريد كامل (٢٠١٠) . **تطوير مناهج الرياضيات المدرسية وتعليمها**. عمان : دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع .

أبو علام، رجاء محمود(٢٠٠٤). **التعلم أسسه وتطبيقاته**. عمان : دار المسيرة للنشر والطباعة .

أبو غالي، عطاف محمود؛ وأبو مصطفى ، نظمي عودة (٢٠١٤) . تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة العادي لرافن للفئة العمرية من (٨-١٨) سنة على طلبة التعليم العام في محافظات غزة. **مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية** ، ٩(١) ، ٩٠- ١٠٨.

أبو قلة، السيد عبد الحميد؛ وعبد المعطي، حسن مصطفى (٢٠٠٦). الطلاب الموهوبون ذوو صعوبات التعلم. **بحوث المؤتمر العلمي الأقليمي للموهبة**. الرياض: مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين ، ٧٤٥- ٧٦٨ .

ابو ناهيه، صلاح الدين (١٩٩٨). **مقياس الطموح الاكاديمي**. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

أبو ندى، خالد محمود(٢٠٠٤). التفكير الابداعي و علاقته بكل من العزو السلبي و مستوى الطموح لدى تلاميذ الصفين الخامس والسادس الابتدائيين. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، الجامعة الاسلامية بغزة.

أحمد، سهير كامل (١٩٩٩). تربية الطفل بين النظرية والتطبيق، مركز الاسكندرية للكتاب مصر.

الأسطل، إبراهيم حامد (٢٠٠٤) قلق الرياضيات لدى كلية التربية والعلوم الاساسية بجامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا وعلاقته ببعض المتغيرات. **مجلة جامعة الأقصي**، سلسلة العلوم الانسانية ، غزة، ٨ (١) ، ٢٣١-٢٥٣ .

الأعسر، صفاء يوسف (٢٠٠٠).**الابداع في حل المشكلات**. القاهرة : دار قباء.

باظة، أمال عبد السميع (٢٠٠٤). **مقياس مستوى الطموح لدى المراهقين والشباب**. القاهرة: مكتبة الانجلو مصرية.

بركات، زياد أمين (٢٠٠٩). "مفهوم الذات وعلاقته بمستوى الطموح لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة". المجلة الفلسطينية للتربية عن بعد، جامعة القدس المفتوحة، ١(٢)، ٢١٩-٢٥٥.

بعزي، سمية (٢٠١٢). أساليب تشخيص وعلاج التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في مادة الرياضيات. **مجلة دراسات لجامعة الأغواط** . الجزائر ، ٢٠، ٢٥-٤١ .

بن زروقا، العياشي؛ وبوادلي، حميدة (٢٠١٦). مستوى الطموح وعلاقته بالقدرة على التفكير الابداعيلدى طلبة ما بعد التدرج (ماستر، ماجستير، دكتوراه)، **مجلة جيل العلوم الانسانية والاجتماعية**، مركز جيل البحث العلمي، الجزائر،٢٤، ٨٥- ١٠٢.

بني فواز، سهاد محمود عبد الرحمن (٢٠١٣): فاعلية برنامج تدريبي قائم علي نظرية الحل الإبداعي للمشكلات (تريز) في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى

طالبات الصف العاشر الأساسي في محافظة عجلون . **رسالة دكتوراه غير منشورة** ، كلية التربية ، جامعة اليرموك ، الأردن.

الترهوني، صالحة على رمضان(٢٠١٢). التفكير الإبداعي وعلاقته بمستوى الطموح لدى طلاب كلية الآداب بجامعة مصراتة :دراسة ميدانية. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية الاداب، جامعة مصراته.

التويجري،أسماء عبد الله (٢٠٠٢). المتغيرات الإجتماعية المحددة لمستويات وأنماط الطموح الإجتماعي . **رسالة دكتوراه غير منشورة** ، كلية الاداب ، جامعة الملك سعود .

جابر، وصال محمد (٢٠١٢).الطلبة الموهوبون ذوو صعوبات التعلم وكيفية اكسابهم الاستراتيجيات التعليمية. **مجلة دراسات تربوية**، ٢٧، ١٨٥- ٢١٦ .

جروان ، فتحي عبد الرحمن (٢٠٠٩) . **الإبداع : مفهومه، معاييره، مكوناته، نظرياته، خصاصه، ومراحله**. عمان : دار الفكر للطباعة والنشر .

جروان، فتحي عبد الرحمن (٢٠١٣). **الموهبة والتفوق** .ط٤، عمان: دار الفكر .

جروان، فتحي عبد الرحمن؛ والعبادي، زين حسن (٢٠١٤). أثر برنامج تعليمي قائم علي استراتيجية الحل الإبداعي للمشكلات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبه الموهوبين ذوي صعوبات التعلم. **مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس**، سوريا،١٢(١) ،١١-٤٣.

الحبشي، فوزي أحمد ؛ وجاد الحق، نهلة عبد المعطي الصادق (٢٠١٣). التنظيم الذاتي في تدريس العلوم لتنمية الحل الإبداعي للمشكلات لدي تلاميذ المرحلة

الإعدادية ، **مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس** ، ٩٢ ، ١١٠- ١٤٤ .

حجاج، أحمد عبد المنعم إبراهيم؛ وعلي، جمال محمد؛ وطاحون، حسين حسن (٢٠١٣). علاقة الدافعية بالحل الإبداعي للمشكلات على عينة من طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين والمتفوقين. **مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس**، ٣٧(١)، ٩١٧: ٩٥٤ .

الحجوج، أكرم (٢٠٠٤). العلاقة بين سمات الشخصية ومستوى الطموح لدى معلمي المرحلة الأساسية بمحافظات قطاع غزة. **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة الأزهر، غزة .

حسان، حسين أحمد(٢٠٠٥). الذكاء الوجداني وعلاقته بكل من مستوى ونوعية الطموح الرضا عن الحياه والانجاز الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة عين شمس.

حسين، هشام بركات بشير؛ وقرشم، أحمد عفت مصطفى (٢٠١٢). برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة في ضوء مستحدثات تقنية التعليم. **مجلة جامعة الملك سعود. العلوم التربوية والدراسات الاسلامية**. الرياض. ٢٤(٢). ٥٠١- ٥٣٣ .

الحلبي، حنان(٢٠٠٠). مستوى الطموح ودوره في العلاقات الزوجية . **رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية التربية ، جامعة دمشق .

الخليفة، عمر هارون؛ وعطاالله، صلاح الدين فرح (٢٠٠٦). الكشف عن الموهوبين متدنين التحصيل، **المؤتمر العلمي الأقليمي للموهبه**، مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله، جدة ٨/٢٦-٨/٣٠.

دبابنة، خلود ؛العطية، أسماء (٢٠١٥). **المؤتمر الدولي الثاني للموهوبين والمتفوقين " نحو استراتيجية وطنية لرعاية المبتكرين**" .جامعة الامارات العربية المتحدة . ١٩- ٢١ مايو ٢٠١٥،١٨٨ : ٢٠٦.

الرشيدي، محمد سعد جحيش (٢٠١٤): نمذجة العلاقات بين خواف الرياضيات والقلق المرتبط بها والإتجاه نحوها لدى ذوي صعوبات التعلم والعاديين من تلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت. **مجلة عالم التربية**، ١٥(٤٥)، ١٥- ٦٩ .

رمضان، هادي صالح؛ سرحان، جنان قحطان (٢٠١٦). الحاجات الارشادية والطموح الاكاديمي لدى طلبة الجامعة الساكنين وغيرالساكنين في الاقسام الداخلية. **مجلة الاستاذ**، جامعة كركوك بالعراق، ٢١٨(٢)، ٢٣٣- ٢٥٤.

الرياشي، حمزة عبد الحكم؛ والباز،عادل إبراهيم (٢٠٠٠). استراتيجية مقترحة في التعلم التعاوني حتي التمكن لتنمية الإبداع المندسي واختزال قلق حل المشكلة الهندسية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. **مجلة تربويات الرياضيات**، ٣، ٦٥-٢٠٧ .

زايد، نبيل محمود(٢٠٠٣).**الدافعية والتعلم** . القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .

الزبيدي، عبد الرحيم عبد الله (٢٠٠٦) . الذكاء الانفعالي وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى طلبة الجامعة . **رسالة دكتوراه غير منشورة** ، كلية الاداب ، جامعة المستنصرية .

زهران، العزب محمد (١٩٩٦). فعالية استخدام التعلم التعاوني في تدريس الرياضيات في خفض مستوى قلق الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. **مجلة كلية التربية ببنها**، عدد يوليو.

زهران، العزب محمد؛ وعلي، عبد الحميد محمد (٢٠٠٢). استراتيجية مقترحة في تدريس المشكلات الرياضية وأثرها في تنمية مهارات حل المشكلة والإتجاه

نحو الرياضيات وخفض مستوى القلق الرياضي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي. **مجلة كلية التربية ، جامعة بنها**، ١٢ (٥١) ،١١٠– ١٥٦ .

الزيات ، فتحي مصطفى (١٩٩٨). **صعوبات التعلم، الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية.** القاهرة: دار النشر للجامعات .

الزيات ، فتحي مصطفى (٢٠٠٢). **المتفوقون عقليًا ذوو صعوبات التعلم** . القاهرة : دار النشر للجامعات .

السرور، ناديا هايل (٢٠١٠). **مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين.** عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع .

سعادة، جودت؛ يوسف، محمود قطامي (١٩٩٦). قدرة التفكير الابداعي لدى طلبة جامعة السلطان قابوس. دراسة ميدانية، **مجلة سلسلة الدراسات النفسية والتربوية** ، جامعة السلطان قابوس، ١ (١)، ١٢– ٥٣ .

سيد، إمام مصطفى (٢٠٠١). مدى فعالية تقييم الأداء باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة لـ"جاردنر" في اكتشاف الموهوبين من تلاميذ المرحلة الابتدائية . **مجلة كلية التربية بأسيوط** ، ١٧(١) ، ١٩٩– ٢٥٠.

الشرقاوي ، أنور محمود (١٩٩٩). **الايتكار وتطبيقاته (الجزء الثاني)**. القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية .

شعبان، عبد ربه علي(٢٠١٠). الخجل وعلاقته بتقدير الذات ومستوى الطموح لدى المعاقين بصريًا. **رسالة ماجستير غير منشورة**، الجامعة الاسلامية بغزة.

الشهري، محمد ردعان (٢٠٠٨). استخدام إستراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات لتنمية مهارات حل المشكلة واختزال القلق الرياضي لدى طلاب

الكلية التقنية بأبها. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة الملك خالد، أبها.

الصافي،عبد الله (٢٠٠١) . المناخ المدرسي وعلاقته بدافعية الإنجاز ومستوي الطموح لدي عينه من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية بمدينه أبها . **رسالة الخليج العربي**، السنة الثانية والعشرون ،٧٩ ، ٦١.

صالح ، أحمد عثمان (١٩٨٨). أثر عامل الثقافة فى الاختبارات المتحررة من أثر الثقافة . **مجلة كلية التربية بالمنيا**، ١(٣) ، ٦٥-٩٧.

صوالحة، محمد أحمد؛ وعسفا، مريم محمد (٢٠٠٨). فعالية استخدام إجراءات التعزيز في خفض مستوي قلق الإختبار في مادة الرياضيات لدي عينة من طالبات الصف السادس في الأردن، **مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية**، ٢٠(٢)، ٣٢٧-٣٦٣ .

عابد،عدنان؛ ويعقوب،إبراهيم (١٩٩٤). مقياس قلق الرياضيات للتلاميذ، تطويره ودلالات صدقه وثباته لدى تلاميذ الصفوف الخامس والسادس والسابع والثامن من المرحلة الساسية في الأردن ، دراسات ، ٢١(١) – أ ، ٣٨٨-٤١٧ .

عاقل، فاخر(٢٠٠٣). **معجم العلوم النفسية**. القاهرة : شعاع للنشر .

عامر ، أيمن محمد فتحي (٢٠٠٢). أثر الوعي بالعمليات الإبداعية والأسلوب الإبداعي في كفاءة حل المشكلات . **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية الآداب، جامعة القاهرة .

عباده، أحمد (٢٠٠١). **الحلول الإبتكارية للمشكلات "النظرية والتطبيق"**. ط١، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

عبد الفتاح، كاميليا ابراهيم(٢٠٠٩) . **دراسات سيكولوجية في مستوى الطموح والشخصية:** القاهرة، مكتبة نهضة مصر للطباعة والنشر.

عبد الوهاب،سيد عبد العظيم (١٩٩٢). دراسة لمستوى الطموح وعلاقته ببعض القدرات العقلية والسمات الانفعالية للشخصية خلال بعض مراحل النمو. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية،جامعة المنيا.

عبد ربه ، صفوت (١٩٩٥) . دراسة مقارنة لمستوى الطموح وعلاقته بالانجاز الاكاديمي لدى عينة من طلبة الثانوية . **رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.

العمري، حسن (٢٠٠٥). فعالية برنامج تعليمي تعلمي مستند إلى طريقة حل المشكلات الإبداعي في مستويات التفكير العليا لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في مادة الفقه الإسلامي .**رسالة دكتوراه غير منشورة.** جامعة عمان العربية .

عواد، أحمد أحمد (١٩٩٩). **مدخل تشخيصي لصعوبات التعلم لدى الأطفال (اختبارات ومقاييس)**.الأسكندرية: المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع.

عيسى، ماجد محمد عثمان(٢٠١٦). فعالية تدريب الذاكرة العاملة في تحسين الذكاء السائل وتخفيف قلق الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات. **مجلة كلية التربية بكفر الشيخ**، ٢ (١)،١٣٨-٢١٦ .

عيسى، مراد علي؛ وخليفة، وليد السيد (٢٠٠٧). **كيف يتعلم المخ الموهوب ذو صعوبات التعلم.** الأسكندرية : دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر .

الغريب ، رمزية (١٩٩٠) . **التعلم دراسة نفسية – تفسيرية – توجيهية** . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية .

فارح، الوليد عبد الله (١٩٩٦) . مفهوم الذات وعلاقته بمستوي الطموح في ضوء المستوي الاقتصادي والاجتماعي : دراسة ميدانية تحليلية على عينة من

طلاب الجامعات بولاية الخرطوم. **رسالة ماجستير غير منشور** ، كلية التربية ، جامعة أم درمان الاسلامية .

فرحات ، أحمد (٢٠١٤) . التنشئة الاجتماعية ودورها في تنمية مستوى الطموح عند الإنسان . **مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية – جامعة قاصدي مرباح** ،١٧، ٣٢٥– ٣٣٢ .

القطناني، علاء سمير موسى (٢٠١١).الحاجات النفسية ومفهوم الذات وعلاقتهما بمستوى الطموح لدى طلبة جامعة الأزهر بغزة في ضوء نظرية محددات الذات، **رسالة ماجستير**، (غير منشورة) جامعة الأزهر بغزة، كلية التربية.

قطيط، غسان (٢٠١١). **حل المشكلات إبداعيًا** .عمان : دار الثقافة للنشر والتوزيع.

الكناني ، ممدوح (٢٠٠٥). **سيكولوجية الابداع وأساليب تنميته**.عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .

مجاهد، فايزة أحمد الحسيني(٢٠١٥). فاعلية استخدام استراتيجية مقترحة قائمة علي نظرية "تريز" TRIZ في تنمية مهارات الحل الإبداعي للمشكلات ومفهوم الذات الأكاديمي في مادة التاريخ لدى طلاب الصف الأول الثانوي. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس** ،٥٩، ١٧– ٧٠ .

محمود، شريف مهني عبده (٢٠٠١). الاغتراب وعلاقته بمستوى الطموح لدى طلاب الثانوي العام والفني الصناعي. **رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية التربية، جامعة عين شمس.

مرحاب، صلاح(١٩٨٩). **سيكلوجيا التوافق النفسي ومستوى الطموح**. المغرب: دار الأمان.

المشيخي، غالب بن محمد(٢٠٠٩). قلق المستقبل وعلاقته بكل من فاعلية الذات ومستوى الطموح لدى طلاب جامعة الطائف. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة أم القرى.

مظلوم، على حسين (٢٠١٠). مستوى الطموح الأكاديمي وعلاقته بحوادث الحياة الضاغطة لدى طلبة الجامعة. **مجلة جامعة بابل**. العلوم الانسانية،١(١٨).

معوض، محمد عبد التواب؛ وعبد العظيم، سيد(٢٠٠٥). **مقياس مستوى الطموح** . القاهرة : مكتبة الأنجلو مصرية.

منسي، حسن عمر شاكر (٢٠٠٣). مستوى الطموح لدى عينة من طلبة الصف الثاني الثانوي في مدينة إربد بالاردن وعلاقته ببعض المتغيرات، **مجلة مركز البحوث التربوية**، قطر، ٢٤(١٢)، ١٨٣–٢١٥.

المنوفي، سعيد جابر (٢٠٠١). قلق الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الأساسية بعض المتغيرات المرتبطة به استراتيجية مقترحة لتخفيفه. **مجلة البحوث النفسية والتربوية**،١(١٦)، ٣–٣٥ .

النوبي ، محمد علي (٢٠١٠) . **التنشئة الاسرية** . عمان : دار صفاء للنشر .

هاشم، بلطية حسن؛ ومتولي، علاء الدين سعد (١٩٩٩). فعالية نموذج الألعاب التعليمية التنافسية في علاج صعوبات تعلم الرياضيات واختزال القلق الرياضي المصاحب لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات. **مجلة تربويات الرياضيات**، ٢ ، ٢٣–١١٦ .

يعقوب ، إبراهيم محمد (١٩٩٦). قلق الرياضيات لدى التلاميذ وعلاقته ببعض المتغيرات الشخصية والنفسية والمعرفية . **مجلة مركز البحوث التربوية** – جامعة قطر ،٥ (٩)، ٧٩–٢٠٦ .

Al-Hroub, A. (2010). Developing Assessment Profiles for Mathematically Gifted Children With Learning Difficulties at Three Schools in Cambridgeshire, England . **Journal of Education for the Gifted**, 34, 7-44.

Baum, S.(1988). Anenrichment program for gifted learning- disabled student. **Gifted Child Quarterly**, 32(1),226-230

Benjamin, L.& Lawrence, L. (2009). Gifted Students With Learning Disabilities:Who Are They?. **Psychological Bulletin**, 39, 515-527.

Beth, M. (2001):Acomparison of preserves teachers mathematics anxiety before and after a method class emphasizing. **Earty Childhood Education Journal**. 29(2) , 89- 94.

Bisse, W.H.,(1995).Mathematics Anxiety, A multymethod study of causes and effects with community college students **DAI-A55 / 10 p3124.**

Chan, D. W. (2000). Developing the creative leadership program for gifted and talented students in Hong Kong. Roeper Review, 22, 94–97.

Dababneh, K., Masadeh, M.& Oliemat, E. (2014). the effect of a training programme in creativity on developing the creative abilities among children with visual impairment. **Early Child Development and Care**, doi=10.1080/03004430.2014.924113,1-23.

Darwan, K.(2007). effects of instruction in creative problem solving on congition , creativity and satisfaction among ninth grade sudent and technology courses ph. **Dissertation** . the graduae faculty of taxass tech university .

Enriksen, L,(2006). Ambition and Anxiety Rodopi, NewYourk.

Ferri,B., Gregg,N., & Heggoy,S.,(1997): Profiles of college student demonstrating Learning disabilitics with and without giftedness. **Journal of Learning Disabilities**, 30,552-559

Furner, L.(2003).Math Classes With No Math Reinforce (math phobia).,**Journal of The Chronicle of Higher Education**, 49(44) ,17.

Gresham,G.(2009).Examining the relationship between pre-service elementary teachers' experience of mathematics anxiety and their efficacy for teaching mathematics. **Journal of Classroom Interaction** , (44) 2, 22-38.

Hackworth, R. D. (1992). **Math anxiety reduction.** Clearwater, FL: H & H .,Publishing.

Hembree, R.,(1990): The mature effects and relief of mathematics anxiety. **Journal for Research in Mathematics Education**. 21(1) ,33-46.

Hoffman, E (1994). The Drive for Self: Alfred Adler and the Founding of Individual Psychology. **Reading, MA: Addison-Wesley**. pp. 41–91.

Jackson, C. & Leffingwell, J.(1999) The Role of Instructors in Creating Math Anxiety in Students from Kindergarten through College. **Mathematics Teacher , 92(7)** ,583-586 .

Joseph, M.F., & Mary, L.D.,(2002): Equity for all Students in the New Millennium: Disabling Math Anxity, **Intervention in School and Clinic**,38(2) , 67-74.

Kelly, W. & Tomhave, W. (1985) A Study of Math Anxiety/Math Avoidance in Preservice Elementary . **Arithmetic Teacher** , 32(5) , 51-53.

Krinzinger H. , Kaufmann L. , Willmes K., (2009): Math Anxiety and Math Ability in Early Primary School Years . **Journal of sychoeducational Assessment**, 27, 206-225,

Laidlaw,T.&Malmo,Ch.(1991). feminist therapy. **Canadian Journal of Counseling**, 25(4) ,392-406.

Lato, R.G.,(1994). A group intervention designed to lesson mathematics anxiety, improve, attitude and achievement in Math among male grade 9 high school students, **DAI-A55/ 3 p499.**

Lawson, V.,J.,(1993). Mathematics anxiety, test anxiety, Instructional method and Achievement in developmental mathematics class, **DAI-A53/10 p3479** .

Lee, J; Koo,Y.&Paik,W.(2010) Development and implementation of a web-based tool to support creative problem solving (cps), **International Journal for Education Media and Technology**,4(1) ,21-36.

Ma, X.(1999). A Meta- Analysis of Relationship Between Anxiety Toward Mathematics and Achievement in Mathematics. **Journal for Research in Mathematics Education**,30(5) , 520- 540.

Marker, C. J., Rogers, J., A., Nielson, A. B., & Bauerle, P. R. (1996). Multiple intelligences, problem solving, and diversity in the general classrooms. **Journal for the Education of the Gifted**, 19 (4), 437-445.

McLeod , D. (1992) Research on Affect in Mathematics Education : A reconceptualization . In D. A. Grouws (Ed.), **Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning**. (PP576-596). New York : Macmillan

Murshdi , R. (2001) Mathematics Anxiety Among Form Four Science Student in Kuching Secondary Schools . Malaysia. [on line] : Available

http://219.93.192.238/mpbl/mpblweb/Research/2016_ 7_ rahmahm.htm

Olenchak, F.R (1995) . Effects of enrichment on gifted learning – disabled student, **Journal for the Education of the Gifted**, 18(4),385-399.

Probert, B. &. Vernon, A. (1997) Overcoming Math Anxiety: Counseling Center Offers Math Confidence Groups. **Student Affairs Update , University of Florida** ,22(2) .

Puccio, G. (2006). An introduction to some basic concepts and the field of creativity studies**. Paper prepared for the Indo-US workshop on design engineering**, Bangalore, India.

Rubenzer. R. I. 1999, Stress management for learning disables, in www. Stress. Rubenzer. R. I. com. Google search.

Sah,K.J.(2002) The effect of structural home plan on the home & school behaviors of gifted learning- disabled student with deficits in organizational skills . **Roeper Review**,21,155-161.

Savransky, S. (2002). **Engineering of Creativity: Introduction to TRIZ methodology**, CRT Press (Boca Raton), USA.

Schwarzer. P.(1997). **Educational and Psychological**, New jersey, prentice-Hall.

Sillamy,N .(1999). Dictionnaire de la psychologie, larousse ,Edition Janine Faure, paris, France.

Slavin, M., (2000). Multiple Intelligences in practice. Teacher research Reports from the adult Multiple intelligences study. **Dissertation Abstracts International**, 139, 1136.

Suydam, M. & Kasten, M. (1988) Investigations in Math Education: "The Relationship between Mathematics Anxiety and Achievement Variables," 70 pgs. Microfiche ED 302415. [on line] **:Available:**

http://www.ep.coe.ufl.edu/2016/Kotseos-Cindy/ap1-2.htm

Treffinger, D.& Isaksen, S (2005):creative problem solving the history, development, and impliccations for gifted education and talent development , **gifted child quarterly** ,49(4) , 342-353

Treffinger, D.& Isaksen, S. and Dorval, B. (2002). Creative problem solving (CPS), a contemporary framework for managing change. Retrieved 20/ 4/ 2016, from**: http://www.creativelaerning.com**

Weiten, W. & Lloyd, M. A. (2006) **Psychology Applied to Modern Life. homson Wadsworth; Belmont California**. Gifted children : Myths and realities . New York:Basic Books .