

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جامعة القدس

قسم الدراسات العليا

قلق الرياضيات وعلاقته باتجاهاته وتحصيل طلبة الصف
الثانوي الثاني في المدارس الحكومية في منطقة الخليج

رسالة ماجستير

مقدمة من

نبيل جبرين جبر الجندى

إشراف

الدكتور: أحمد فهيم جبر

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلباته درجة

الماجستير في التربية بجامعة القدس

أعضاء لجنة المناقشة

مشرفاً

د. أحمد فهيم جبر

عضوأ

د. تيسير عبد الله

عضوأ

د. طه أبو كف

القدس

١٩٩٨

جامعة القدس

جامعة القدس
برنامج الدراسات العليا في التربية

نموذج اجراء التعديلات

اسم الطالب : نبيل جبرين جبر الجندى

رقم التسجيل : ٩٧١٥٥

التاريخ : ٢٠ / ٦ / ١٩٩٨

عنوان الرسالة

على الرسالة خطأ وعلاوه على تجاوزه تم تمهيل طلبية الصحف الأولى الثانوي
في المدارس الحكومية في منطقة الخليل

اجراء التعديلات

لقد اجرى الطالب جميع التعديلات المطلوبة منه

مفو
د. طه البولف

مفو
د. سليمان



المشرف
د. فهيم جبر
احمد فهمي جبر

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
ب	إهداء
ج	شكر وتقدير
د	قائمة المحتويات
ز	قائمة الجداول
ح	قائمة الملحق
ط	الخلاصة
١٧-١	الفصل الأول
٢	خلفية نظرية للدراسة
٤	نشوء القلق عند الأفراد
٥	ماهية قلق الرياضيات
٧	أسباب قلق الرياضيات
٨	أساليب وطرق قياس قلق الرياضيات
١٠	مشكلة الدراسة
١١	أهمية الدراسة
١٢	أهداف الدراسة
١٢	فرضيات الدراسة وأسئلتها
١٤	حدود الدراسة
١٤	التعريفات الإجرائية
١٦	بعض مقاييس قلق الرياضيات
٥٢-١٨	الفصل الثاني
٤٩-١٨	الدراسات الأجنبية والعربية
٥١	تعقيب على الدراسات السابقة
٦٥-٥٢	الفصل الثالث
٥٣	مجتمع الدراسة
٥٦	عينة الدراسة

الصفحة	الموضوع
٥٨	متغيرات الدراسة
٥٨	المقاييس المستخدمة في الدراسة
٥٩	صدق وثبات مقاييس الدراسة
٦٤	إجراءات تطبيق الدراسة
٦٥	الأسلوب الإحصائي
٩٩-٦٦	الفصل الرابع
٦٧	فحص الفرضيات والنتائج ومناقشتها
٩٦	ملخص لنتائج الدراسة
٩٨	التوصيات
١٠٧-١٠٠	المراجع
١٠٠	المراجع العربية
١٠٣	المراجع الأجنبية
١١٤-١٠٨	الملاحق
١١٧-١١٥	Abstract

الملخص

يعد قلق الرياضيات المدرسية أحد المتغيرات الهامة التي تؤثر على التحصيل في الرياضيات من جهة، وتجنب دراسة هذه المادة من جهة أخرى، لذلك اهتم التربويون بالكشف عن مظاهر قلق الرياضيات ومسبباته والتقصي حوله، إما عن طريق قياسه، أو تأثيره وتأثيره على متغيرات أخرى، أو بيان سمات الأفراد الذين يعانون من قلق مرتفع في الرياضيات لتصميم البرامج العلاجية لهم، الأمر الذي اقتضى تصميم الأدوات المختلفة لقياس قلق الرياضيات.

ويعاني كثير من الطلبة سيما في المرحلة النهائية من قلق الرياضيات بدرجات مرتفعة سيما وأنهم يسعون للحصول على العلامات التي تؤهلهم لدخول الجامعات. وقد هدفت هذه الدراسة إلى تطوير مقياس لقلق الرياضيات، فيما ينبغي أن تتوافر له دلالات صدق وثبات ينبع عليها، والمساهمة في تشخيص بعض ظواهر قلق الرياضيات، ودراسة العلاقة بين قلق الرياضيات، وكل من التحصيل والاتجاهات نحو الرياضيات، لدى طلبة الصف الثاني الثانوي في منطقة الخليل .

ولتحقيق ذلك اختار الباحث عينة عشوائية طبقية مكونة من (٣٨٥) طالباً وطالبة، منهم (٢٢٨) من طلبة مديرية شمال الخليل، و(١٤٧) من طلبة مديرية جنوب الخليل، يواقع (٢٧٠) ذكور و(١١٥) إناث علمي، منهم (١٩٠) ذكور و(١٩٥) إناث .

طريق الباحث مقاييس الدراسة، وهو ما يلي:

مقاييس قلق الرياضيات المدرسية، ومقاييس الاتجاهات نحو الرياضيات اللذين طورهما الباحث في ضوء مجموعة من المقاييس المعتمدة في هذه المجالات بما يلائم البيئة الفلسطينية ، وتكون مقاييس قلق الرياضيات من ثلاثة أبعاد (بعد القلق العددي، والقلق التجريدي، والقلق من اختبارات الرياضيات). أما مقاييس الاتجاهات نحو الرياضيات، ف تكون من ثلاثة أبعاد أيضاً (بعد الاستمتاع بالمادة، وبعد طبيعة المادة، وبعد قيمة المادة وأهميتها). كذلك تم الحصول على علامات الطلبة المدرسية في الرياضيات مع نهاية الفصل الأول من السنة الدراسية ١٩٩٧/١٩٩٨ .

تَمَكَّنت مقاييس الدراسة بدلالات صدق وثبات عالية ومحبولة في مجال البحث التربوي، على صعيد الصدق توفرت بعض مؤشرات الصدق من خلال إلى صدق المحكمين، إضافة إلى الحالس الوظيفي المرتفع عن طريق إيجاد معامل الإرتباط بين الفقرة والمقياس وحذف البنود التي قل معامل ارتباطها عن 0.3 ، أما بالنسبة للثبات فقد تم حسابه بأكثر من طريقة بلغ معامل كرونيخ ألفا 0.90 ، وبلغ معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية 0.90 . أما مقاييس الاتجاهات

نحو الرياضيات فقد بلغ معامل ثباته بطريقة كرونباخ ألفا ٠,٨٥ ، وتم تطبيقها على عينة الدراسة في نهاية الفصل الأول من العام الدراسي ١٩٩٧/١٩٩٨.

تم تقسيم كلا من متغيرات الاتجاهات إلى اتجاهات (إيجابية، ومحايدة، وسلبية)، ومتغير التحصيل في الرياضيات إلى تحصيل (مرتفع، ومتوسط، ومنخفض).

كذلك اهتمت الدراسة ببعض المتغيرات الأخرى مثل الجنس، والتخصص، ومديرية التربية التي ينتمي إليها الطالب أو الطالبة.

وقد فحص الباحث فرضيات الدراسة باستخدام اختبار (t)، وتحليل التباين، ومعامل الارتباط، ومعادلة الانحدار المتعدد، وتبيّن أنه توجد علاقة سلبية ذات دلالة بين قلق الرياضيات وكل من التحصيل في الرياضيات، والاتجاهات نحو الرياضيات.

بيّنت الدراسة أن الذكور لا يختلفون عن الإناث في درجات قلق الرياضيات، كما أن الإناث أعلى من الذكور في ظاهرة الخوف من الرياضيات (Mathphobia).

ونتج من الدراسة أنه لا يوجد فروق ذات دلالة بين طلبة الفرع العلمي والأدبي في درجات قلق الرياضيات، ولعل ذلك يعود إلى طبيعة محتوى الرياضيات الذي يدرس التخصصين.

أما على مجال الفروق بين طلبة مديرية شمال الخليل، وطلبة مديرية جنوب الخليل فقد بيّنت الدراسة أن طلبة مديرية شمال الخليل يعانون من درجات مرتفعة نسبياً في قلق الرياضيات، مقارنة بطلبة مديرية جنوب الخليل الذين أغلبهم من سكان القرى.

كذلك وجدت الدراسة علاقة طردية بين اتجاهات إيجابية نحو الرياضيات والتحصيل فيها. ووجد أن الذكور والإناث لا يختلفون في درجات اتجاهات نحو الرياضيات ، وأن طلبة الفرع العلمي لديهم اتجاهات إيجابية نحو الرياضيات بدرجة تفوق طلبة الفرع الأدبي، وأن طلبة المديريتين لا يختلفون في اتجاهاتهم نحو الرياضيات .

أما نتائج تحليل الانحدار المتعدد (Stepwise Multiple Regression) فقد بيّنت أن متغيرات الاتجاهات كان أقوى المتغيرات بقلق الرياضيات وقد فسر أعلى نسبة من تباين قلق الرياضيات، يليه متغير التحصيل في الرياضيات، كذلك أدخلت أبعاد مقياس اتجاهات نحو الرياضيات، إضافة إلى التحصيل في معادلة الانحدار المتعدد للتتبؤ بقلق الرياضيات لدى الذكور والإناث، وطلبة الفرع العلمي والأدبي، وقد عملت هذه المتغيرات بصورة مختلفة في التتبؤ بقلق الرياضيات بالنسبة للجنس، إذ أن جميع المتغيرات كانت ذات دالة في التتبؤ بقلق

الرياضيات على عينة الإناث، عدا متغير طبيعة الرياضيات. وجميع المتغيرات كانت دالة عند مستوى ألفا = ٠٠٠١ في التباين بقلق الرياضيات على عينة الذكور عدا متغير التحصيل. وبالنسبة للتخصص وجدت الدراسة في الفرع العلمي أن جميع المتغيرات كانت دالة في الكليو بقلق الرياضيات ما عدا التحصيل، أما الفرع الأدبي فقد كانت جميع المتغيرات غير دالة في الكليو بقلق الرياضيات سوى بعد الاستمتناع بالمادة .

وفي ضوء النتائج خرجت الدراسة بالوصيات التالية:

١- ضرورة الاهتمام بإعداد المعلمين الذين يدرسون طبة هذه المرحلة ، بحيث ينوعون في استراتيجيات التدريس، وتوجيه اهتمامهم إلى المفاهيم والتعليمات والمهارات والمشكلات الرياضية، ولا يقتصر التدريس على المهارة التي تؤدي إلى الحصول على علامة أعلى كغایة وقت .

٢- ضرورة تعزيز دور المرشد التربوي في المدارس، بحيث تزود المدرسة بالمرشد الشخص، الذي يعمل على حل مشكلات الطلبة الانفعالية، وتقديم المشورة والنصائح للطلبة في التحقيق من حالات الاضطراب، والقلق العام حيث بينت الدراسات أن تقنيات وبرامج العلاج من القلق العام من شأنها أن تخفف من قلق الرياضيات .

٣- ضرورة ربط الرياضيات بالبيئة المحيطة، وعدم اقتصارها على المفاهيم المجردة . كما ويوصي الباحث بضرورة إجراء مزيد من الدراسات حول قلق الرياضيات من حيث سببه وموكلاته وعلاقته بمتغيرات أخرى مثل دافعية الإنجاز ، والقدرة المكانية . ويقترح الباحث كذلك أن تجرى دراسة على تقيين مقياس قلق الرياضيات المطور في هذه الدراسة من حيث خصائصه السيكومترية، واستخدامه في دراسات أخرى .