



بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة القاهرة

معهد الدراسات التربوية

قسم علم النفس التربوي

"أثر برنامج لتنمية التفكير الابتكاري على نواتج تعلم التلاميذ"

ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي"

دراسة مقدمة من

إيهاب عبد العظيم عبد الرؤوف مشالي

لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في التربية

تخصص علم النفس التربوي

إشراف

أ.د / محمد أبو العلا أحمد
أستاذ بقسم علم النفس التربوي
معهد الدراسات التربوية
جامعة القاهرة

أ.د / جابر عبد الحميد جابر
أستاذ بقسم علم النفس التربوي
معهد الدراسات التربوية
جامعة القاهرة

د/ منال محمود مصطفى
مدرس بقسم علم النفس التربوي
معهد الدراسات والبحوث التربوية
جامعة القاهرة

١٤٣١ - ٢٠١٠ م هـ



Cairo University
Institute of Educational Studies
Educational Psychology Dep.

**Impact of the Program for the Development of
Creative Thinking on the Learning Outcomes
Pupils With Learning Difficulties in Mathematics
In the Second Stage of Basic Education**

**Study Submitted by
Ehab Abd El-Azeem Abd El-Raouf Mashaly**

**For The Fulfilment of The Requirements of
PhD in Educational Psychology**

Supervised by

Prof. Dr.
Gaber Abd El-Hamid Gaber
Professor of Educational Psychology,
Institute of Educational
Studies and Researches
Cairo University

Prof. Dr.
Mohamed Aboul- Ela Ahmed
Professor of Educational Psychology.
Institute of Educational
Studies and Researches
Cairo University

Dr.
Mnal Mahmoud Mostfa
Lecturer of Educational Psychology.
Institute of Educational
Studies and Researches
Cairo University

2010



Institute Of Educational Studies

Photo

Name: Ehab Abd El-Azeem Abd El-Raouf Mashaly Nationality: Egyptian

Date and Place of birth:

Degree : Ph.D

Specialization: **Educational Psychology**

Supervisor (s): Prof. Dr. Gaber Abd El-Hamid Gaber

Prof. Dr. Mohamed Aboul-Ela Ahmed

Dr. Manal Mahmoud Mostafa

Title of thesis:

" Impact of the program for the Development of Creative Thinking on the learning outcomes pupils with learning difficulties in Mathematics in the Second Stage of Basic Education"

Abstract:

The present study aims to The Impact of the program for the Development of Creative Thinking on the learning outcomes pupils with learning difficulties in Mathematics in the Second Stage of Basic Education, Children are the real wealth of the country; and countries therefore spare no effort in the monitoring of a large part of its budget to education, and the establishment of facilities and preparation of plans, and provide the appropriate environment in order to maintain the force on their children as human actors responsible for all forms of development.

Keywords:

Program - an innovative thinking - learning outcomes - difficulties in learning mathematics - the motivation to accomplish

الجدوال

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
٨٨	نتائج حساب قيمة "ت" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في اختبار الذكاء ككل	١
٨٩	نتائج حساب قيمة "ت" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التشخيصي على مستوى التذكر (جبر)	٢
٩٠	نتائج حساب قيمة "ت" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التشخيصي على مستوى التذكر (هندسة)	٣
٩٠	نتائج حساب قيمة "ت" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التشخيصي على مستوى التذكر (الرياضيات)	٤
٩١	نتائج حساب قيمة "ت" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التشخيصي على مستوى الفهم(جبر)	٥
٩١	نتائج حساب قيمة "ت" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التشخيصي على مستوى الفهم (هندسة)	٦
٩٢	نتائج حساب قيمة "ت" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التشخيصي على مستوى الفهم (الرياضيات)	٧
٩٢	نتائج حساب قيمة "ت" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التشخيصي على مستوى التطبيق (جبر)	٨
٩٣	نتائج حساب قيمة "ت" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التشخيصي على مستوى التطبيق (هندسة)	٩
٩٣	نتائج حساب قيمة "ت" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التشخيصي على مستوى التطبيق (الرياضيات)	١٠
٩٤	نتائج حساب قيمة "ت" للفرق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التشخيصي على مستوى التحصيل ككل(جبر)	١١

تابع الجداول

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
٩٤	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التشخيصي على مستوى التحصيل ككل (هندسة)	١٢
٩٥	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التشخيصي على مستوى التحصيل ككل (الرياضيات)	١٣
٩٦	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التفكير الابتكاري على مستوى الطلقة	١٤
٩٦	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التفكير الابتكاري على مستوى المرونة	١٥
٩٧	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التفكير الابتكاري على مستوى الأصالة	١٦
٩٧	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي للاختبار التفكير الابتكاري ككل	١٧
٩٨	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي لمقياس الدافع للإنجاز	١٨
١٠٤	قيم معاملات ثبات المقاييس الفرعية للمسح النيورولوجي بطريقة "الفا لكروبناخ"	١٩
١١٠	توزيع الأهداف طبقاً لمستويات بلوم	٢٠
١١١	توزيع المفردات الخاصة باختبار الجبر على الأهداف في الاختبار التشخيصي محكي المرجع	٢١
١١٢	توزيع المفردات الخاصة باختبار الهندسة على الأهداف في الاختبار التشخيصي محكي المرجع	٢٢
١١٧	الزمن المناسب للاختبار التشخيصي محكي المرجع	٢٣
١٢٤	تقدير درجة الأصالة في اختبار القدرة على التفكير الابتكاري	٢٤

تابع الجداول

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
١٢٥	الزمن المناسب للإجابة على اختبار التفكير الابتكاري في الرياضيات	٢٥
١٣٢	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي للاختبار التشخيصي على مستوى التذكر (جبر)	٢٦
١٣٣	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي للاختبار التشخيصي على مستوى التذكر (هندسة)	٢٧
١٣٣	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي للاختبار التشخيصي على مستوى التذكر (رياضيات)	٢٨
١٣٦	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي للاختبار التشخيصي على مستوى الفهم (جبر)	٢٩
١٣٦	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي للاختبار التشخيصي على مستوى الفهم (هندسة)	٣٠
١٣٧	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي للاختبار التشخيصي على مستوى الفهم (رياضيات)	٣١
١٣٩	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي للاختبار التشخيصي على مستوى التطبيق (جبر)	٣٢
١٣٩	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي للاختبار التشخيصي على مستوى التطبيق (هندسة)	٣٣
١٤٠	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي للاختبار التشخيصي على مستوى التطبيق (رياضيات)	٣٤
١٤٢	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي للاختبار التشخيصي على مستوى التحصيل ككل (جبر)	٣٥

تابع الجداول

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
١٤٢	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدى لاختبار التشخيصى على مستوى التحصيل ككل (هندسة)	٣٦
١٤٣	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدى لاختبار التشخيصى على مستوى التحصيل ككل (رياضيات)	٣٧
١٤٥	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الابتكارى على مستوى الطلاقة	٣٨
١٤٧	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الابتكارى على مستوى المرونة	٣٩
١٤٨	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الابتكارى على مستوى الأصالة	٤٠
١٥٠	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الابتكارى ككل	٤١
١٥١	نتائج حساب قيمة "ت" للفروق بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدى لمقاييس الدافع للإنجاز	٤٢
١٥٣	حساب الدلالة العملية لدالة الفروق بين مجموعتي الدراسة على مستوى التذكر والفهم والتطبيق والتحصيل ككل لاختبار التشخيصى	٤٣

الأشكال

الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
٨٦	مخطط للتصميم التجاربى المتبعة في الدراسة الحالية	١
٨٧	رسم تخطيطي يوضح عينة الدراسة وإجراءاتها	٢
١٠٥	مخطط لتابع عمليات بناء الاختبار التشخيصى محكى المرجع	٣

تابع الأشكال

رقم الشكل	الموضوع	الصفحة
٤	الخطوات المتبعة لحساب صدق محتوى الاختبار	١١٥
٥	مخطط لتتابع عمليات بناء اختبار التفكير الابتكاري في وحدتي الدراسة	١٢٢
٦	الخطوات التي اتبעהها الباحث في بناء برنامج الدراسة	١٢٧

الرسوم البيانية

رقم الرسم البياني	الموضوع	رقم الصفحة
١	مستوى إتقان المجموعة التجريبية قبلياً وبعدياً لمستوى التذكر في الاختبار التخيلي	١٣٤
٢	مستوى إتقان المجموعة الضابطة قبلياً وبعدياً لمستوى التذكر في الاختبار التخيلي	١٣٥
٣	مستوى إتقان المجموعة التجريبية قبلياً وبعدياً لمستوى الفهم في الاختبار التخيلي	١٣٧
٤	مستوى إتقان المجموعة الضابطة قبلياً وبعدياً لمستوى الفهم في الاختبار التخيلي	١٣٨
٥	مستوى إتقان المجموعة التجريبية قبلياً وبعدياً لمستوى التطبيق في الاختبار التخيلي	١٤٠
٦	مستوى إتقان المجموعة الضابطة قبلياً وبعدياً لمستوى التطبيق في الاختبار التخيلي	١٤١
٧	مستوى إتقان المجموعة التجريبية قبلياً وبعدياً لمستوى التحصيل ككل في الاختبار التخيلي	١٤٣
٨	مستوى إتقان المجموعة الضابطة قبلياً وبعدياً لمستوى التحصيل ككل في الاختبار التخيلي	١٤٤

تابع الرسوم البيانية

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الرسم البياني
١٤٦	مستوى إتقان المجموعة الضابطة قبلياً وبعدياً لمستوى الطلاقة في اختبار التفكير الابتكاري	٩
١٤٧	مستوى إتقان المجموعة الضابطة قبلياً وبعدياً لمستوى المرونة في اختبار التفكير الابتكاري	١٠
١٤٩	مستوى إتقان المجموعة الضابطة قبلياً وبعدياً لمستوى الأصالة في اختبار التفكير الابتكاري	١١
١٥٠	مستوى إتقان المجموعة الضابطة قبلياً وبعدياً لاختبار التفكير الابتكاري لكل	١٢
١٥٢	مستوى إتقان المجموعة الضابطة قبلياً وبعدياً لمقاييس الدافع للإنجاز	١٣

الملاحق

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الملاحق
١٨٧	قائمة بأسماء السادة الممكرين على أدوات وبرنامج الدراسة في مراحلها المختلفة	١
١٩٩-١٨٩	اختبار الذكاء الإعدادي (إعداد/ السيد محمد خيري)	٢
٢٠٦-٢٠٠	اختبار المسح النيورولوجي السريع (إعداد وتقين/ عبد الوهاب محمد كامل)	٣
٢١٣-٢٠٧	مقاييس تقدير سلوك التلاميذ (اقتباس وإعداد/ مصطفى كامل)	٤
٢٢٢-٢١٤	التعريفات الأساسية للمفاهيم الواردة في وحدتي الأعداد النسبية بكتاب الجبر ومتosteات المثلث وتطابق المثلثات بكتاب الهندسة للصف الثاني الإعدادي	٥
٢٢٧-٢٢٣	الأهداف الإجرائية المرتبطة بوحدة الأعداد النسبية بكتاب الجبر للصف الثاني الإعدادي	٦

تابع الملاحق

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الملاحق
٢٣٤-٢٢٨	الأهداف الإجرائية المرتبطة بوحدة متوسطات المثلث وتطابق المثلثات بكتاب الهندسة لصف الثاني الإعدادي	٧
٢٤٣-٢٣٥	الاختبار التشخيصي محكى المرجع بكتاب الجبر في وحدة الأعداد النسبية لصف الثاني الإعدادي	٨
٢٥٣-٢٤٤	الاختبار التشخيصي محكى المرجع بكتاب الهندسة في وحدة متوسطات المثلث وتطابق المثلثات لصف الثاني الإعدادي	٩
٢٥٨-٢٥٤	مفتاح تصحيح الاختبار التشخيصي محكى المرجع بوحدة الأعداد النسبية بكتاب الجبر لصف الثاني الإعدادي	١٠
٢٦٦-٢٥٩	مفتاح تصحيح الاختبار التشخيصي محكى المرجع بوحدة متوسطات المثلث وتطابق المثلثات بكتاب الهندسة لصف الثاني الإعدادي	١١
٢٨١-٢٦٧	اختبار التفكير الابتكاري في الرياضيات	١٢
٢٩١-٢٨٢	مقياس دافعية الإنجاز	١٣
٣٨٣-٢٩٢	برنامج الدراسة	١٤

شكر وتقدير

الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لننهى لولا أن هدانا الله، والصلوة والسلام على خير البرية، ومعلم البشرية، سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين.

رب إنك آتيتني من العلم وعلمتني ما لم أعلم، وكان فضلك على عظيمًا، أشكرك سبحانه على توفيقك إباهى في إنجاز هذا العمل العلمي المتواضع، وأحمدك راجياً منك التوفيق، فسبحانك اللهم أرفع إليك أسمى آيات الحمد والثناء لعظيم عطائك ووافر نعمتك وحسن توفيقك، لك ربى أسجد حمداً وشكراً.

بكل معانى الوفاء والتقدير والاعتراف بالفضل، أقدم جزيل شكري وعظيم تقديرى لخير معين ومرشد وأستاذ صاحب الأثر العميق فى نفسي، إلى أستاذى ومثلى الأعلى وعالم من علماء التربية وعلم النفس ورائد مناهج البحث فى العلوم النفسية والتربوية **الأستاذ الدكتور / جابر عبد الحميد جابر** أستاذ علم النفس التربوى بمعهد الدراسات التربوية بجامعة القاهرة، والذى تلمنذت على يديه ونهلت من فيض علمه الغزير وفتح لى قلبه وعقله، فاستشعرت فيه حنان الأبوة الصادقة، ووفاء الصديق وحرص الأخ، صاحب المواقف الجمة، التى شملت رعايته البحث والباحث، فكان نعم الأستاذ والموجه، فأحاطنى بعطفه الأبوى وإحساسه المرهف الصادق وفكرة الثاقب وتوجيهاته القيمة، وبإنسانيته تبنى البحث والباحث، فكانت هذه الإنسانية هي القوة الدافعة لى على إتمام هذا البحث، أشكرك شكر تلميذ أحب أستاذه فأجله، فمنحنى خير ما يمنح الأب ولده، فنعم الأستاذ هو جزاء الله عنى خير الجزاء، ومعدنة أستاذى إذا كنت قد أتقلت كاھلك بكثرة استفساراتى وتساؤلاتى، ولكنى كنت على يقين بأننى سوف أجد فى رحابك واتساع صدرك ما يشفع لى ذلك.

وأتقدمن بخالص الشكر والتقدير للأستاذ الدكتور / محمد أبو العلا أحمد أستاذ علم النفس التربوى بمعهد الدراسات التربوية جامعة القاهرة، "رحمه الله وأسكنه فسيح جناته" والذى تعلمت منه كيف يكون الباحث قبل أن يعلمنى كيف يكون البحث وأفاض على هذه الدراسة من علمه وجهده ووقته فقد كان نعم الأب فى رعايته للباحث ونعم الأستاذ فى عنايته للبحث.

كما أتقدمن بالشكر للأستاذين الجليلين **الأستاذ الدكتور / أحمد مهدى مصطفى** أستاذ علم النفس التربوى بكلية التربية جامعة الأزهر والأستاذ الدكتور / منى حسن السيد أستاذ ورئيس قسم علم

النفس التربوي بمعهد الدراسات التربوية جامعة القاهرة، على تقاضلها بمناقشة الرسالة وتحمل عناء القراءة، ويسعدني ملاحظاتها لوضع الرسالة في أدق صورة لها، وهما أهل لذلك، كما أتوجه بالشكر لمعهد الدراسات التربوية جامعة القاهرة، وأعضاء هيئة تدريسه، وعلى رأسهم الأستاذ الدكتور / سامي محمد نصار أستاذ أصول التربية وعميد المعهد، وخالص شكري وتقديرى لقسم علم النفس التربوي من أعضاء هيئة تدريس ومعاونيه، وعلى رأسهم الأستاذ الدكتور / منى حسن السيد رئيس القسم، وشكراً جزيلاً للعلماء الأفاضل الأساندنة بقسم علم النفس التربوي بمعهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، على ما قدموه من خلال حلقات المناقشة "السيميinar"، كما أتقدم بكل الشكر والتقدير لإدارة مدرسة بورسعيد الإعدادية بنين بمحافظة بورسعيد على ما قدمته من تيسيرات لمساعدة الباحث في الدراسة الميدانية.

والحب كل الحب تقديرأً وعرفاناً وميثاقاً إلى من أخفض لهم جناح الذل من الرحمة، إلى من كان عطاءهما ليس له نهاية، حباً ليس له غاية، إلى من لهم بفضل من الله الفضل في وجودي "أمى أعطاها الله الصحة والعافية، وأبى رحمه الله وأسكنه فسيح جناته"، نبغي الحنان وفيض الرحمة ورمزي المحبة جزاء ما ربيا، وتعبا، وقدما، وحمدأً الله على أنهما أبواي.

وفي غمار ذلك فالشكر حباً وتقديرأً إلى إخوتي وزوجتي بارك الله فيها وأبنائي مؤمن ومريم ورحمة حفظهم الله وبارك لى فيهم، لهم جميعاً مني اسمى آيات الحب والعرفان، وأسائل الله أن يعيننى لتعويضهم عن ما تحملوه من صعوبات، وما بذلوه من جهد وعناء، وأن يجعلنى باراً بهم ما حبيت.

وشكري الكبير لكل من تعلمت منه أو معه أو عنه ولم تسعه هذه السطور، وختاماً، فإن هذا جهدى أتقدم به ولا أدعى أننى بلغت الغاية، فإن كنت قد وفقت فالفضل كل الفضل لله عز وجل، ثم توجيه أساندتي، وإن كانت الأخرى فحسبى أنى قد اجتهدت، والخير أردت، حيث يبغى الإنسان الكمال، والكمال لله وحده، ذلك فضل الله يؤتى به من يشاء والله ذو الفضل العظيم.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

الباحث

تشكيل لجنة المناقشة والحكم

على رسالة الدكتوراه في التربية

قسم علم النفس التربوي

للطالب / إيهاب عبد العظيم عبد الرؤوف مشالي

عنوان الرسالة :

أثر برنامج لتنمية التفكير الابتكاري على نواتج تعلم

الתלמיד ذوي صعوبات تعلم الرياضيات

بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي

قد وافق السيد الأستاذ الدكتور / رئيس الجامعة على تشكيل لجنة المناقشة والحكم على الرسالة على النحو التالي:

١- أ.د / جابر عبد الحميد جابر - أستاذ بقسم علم النفس التربوي -
مُعهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة . (مشرفاً ورئيساً)

٢- أ.د / أحمد مهدي مصطفى - أستاذ علم النفس التربوي بكلية التربية
جامعة الأزهر (عضو)

٣- أ.د / منى حسن السيد - أستاذ ورئيس قسم علم النفس التربوي -
جامعة القاهرة (عضو)

الاسم : إيهاب عبد العظيم عبد الرؤوف مشالي

تاريخ وجهة الميلاد: ١٩٧٠/١١ - محافظة الدقهلية.

الدرجة : دكتوراه

التخصص: علم نفس تربوي

المشرفون:

١- أ.د/ جابر عبد الحميد جابر - أستاذ بقسم علم النفس التربوي - معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة.

٢- أ.د/ محمد أبو العلا أحمد - أستاذ بقسم علم النفس التربوي - معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة (متوفي).

٣- د/ منال محمود مصطفى - مدرس بقسم علم النفس التربوي - معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة.

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى دراسة أثر برنامج لتنمية التفكير الابتكاري على نواتج تعلم التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي وتضمنت الدراسة عينة مكونة من ٦٠ تلميذاً مجموعه ضابطة (٣٠) تلميذاً مجموعه تجريبية. واستخدمت الدراسة أدوات منها اختبار الذكاء الإعدادي إعداد السيد محمد خيري ومقاييس تقدير سلوك التلميذ لفرز حالات صعوبات التعلم إعداد مصطفى كامل واختبار المسح النيرولوجي السريع إعداد عبد الوهاب محمد كامل واختبار تشخيصي محكي المرجع في وحدتي الأعداد النسبية بكتاب الجبر ومتواسطات المثلث وتطابق المثلثات بكتاب الهندسة إعداد الباحث ومقاييس الدافع للإنجاز للأطفال والراشدين إعداد فاروق عبد الفتاح موسى واختبار التفكير الابتكاري في الرياضيات إعداد الباحث وبرنامج لتنمية التفكير الابتكاري لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات بالصف الثاني الإعدادي إعداد الباحث.

الكلمات المفتاحية:

برنامج، تفكير ابتكاري، نواتج تعلم، صعوبات تعلم الرياضيات، الدافع للإنجاز.

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
٨-٢	الفصل الأول مدخل الدراسة
٢	• المقدمة
٦-٣	• مشكلة الدراسة
٦	• أهمية الدراسة
٧	• هدف الدراسة
٧	• مصطلحات الدراسة
٨	• حدود الدراسة
٨	• متغيرات الدراسة
٤٩-٥٠	الفصل الثاني الإطار النظري
٢٦-٢٠	المotor الأول: التفكير الابتكاري
١٠	مقدمة:
١٥-١٠	أولاً: تعريف التفكير الابتكاري.
١٦-١٥	ثانياً: تعليق عام على تعريفات الابتكار.
١٩-١٧	ثالثاً: القدرات الأساسية للتفكير الابتكاري.
٢٠-١٩	رابعاً: الابتكار في الرياضيات.
٢٣-٢١	خامساً: نتمية التفكير الابتكاري في الرياضيات
٢٦-٢٣	سادساً: قدرات التفكير الابتكاري لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.
٤٠-٢٦	المotor الثاني: صعوبات التعلم
٢٨-٢٧	أولاً: التطور التاريخي لصعوبات التعلم.