



جامعة عين شمس
كلية البنات للآداب والعلوم والتربية
قسم المناهج وطرق التدريس

فعالية برنامج تدريبي مُقترح لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لديهم وأثره على إبداع طلابهم بقطاع غزة

مقدم من الباحث

مراد هارون سليمان الأغا

للحصول على درجة دكتوراة الفلسفة في التربية
" مناهج وطرق تدريس الرياضيات "

إشراف

أ. د. منال فاروق سطوحي	أ. د. مُحَبَّات محمود أبو عميرة
أستاذ المناهج وتعليم الرياضيات	أستاذ المناهج وتعليم الرياضيات
كلية البنات - جامعة عين شمس	كلية البنات - جامعة عين شمس

أ. د. عزّو إسماعيل سالم عفانة

أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات بالجامعة الإسلامية بغزة

١٤٣٦هـ - ٢٠١٥ م

بسم الله الرحمن الرحيم

(قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ)

(سورة الزمر: آية ٩)



جامعة عين شمس
كلية البنات للآداب والعلوم والتربية
قسم المناهج وطرق التدريس

رسالة دكتوراة

اسم الطالب : مراد هارون سليمان الأغا .
عنوان الرسالة : فعالية برنامج تدريبي مُقترح لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لديهم وأثره على إبداع طلابهم بقطاع غزة .
القسم التابع له : قسم المناهج وطرق التدريس .
اسم الدرجة : دكتوراة الفلسفة في التربية - مناهج وطرق تدريس رياضيات .
لجنة الإشراف : (١) أ.د. مُحبات محمود أبو عميرة
أستاذ المناهج وتعليم الرياضيات - كلية البنات - جامعة عين شمس
ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس .
(٢) أ.د. منال فاروق سطوح
أستاذ المناهج وتعليم الرياضيات - كلية البنات - جامعة عين شمس
(٣) أ.د. عزو إسماعيل سالم عفانة
أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات بالجامعة الإسلامية بغزة
ونائب عميد كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة .
تاريخ البحث : / / ٢٠١٢م

الدراسات العليا : ختم الإجازة
أجيزت الرسالة بتاريخ / / ٢٠١٢م
موافقة مجلس الكلية / / ٢٠١٢م
موافقة مجلس الجامعة / / ٢٠١٢م

شكر وتقدير

أسجد لله حمداً وشكراً وتعظيماً ... الذي هداني ووفقني ، وحبب لي البحث العلمي وأعاني على إنجاز هذا العمل العلمي المتواضع ... وما توفيقى إلا بالله الذي علم بالقلم ... علم الإنسان ما لم يعلم واهتداءً بهدي النبي ﷺ في قوله " من لا يشكر الناس لا يشكر الله " .
ومن هنا أغتنم هذه الفرصة كي أقدم أجمل باقة من الشكر الخالص إلى كل من أفاض عليّ حبه فأثمر ذلك وساهم في غرس بذور هذا العمل المتواضع حتى خروجه إلى النور .

لا يسعني إلا أن أتقدم بجزيل الشكر للأساتذة الذين قاموا بالإشراف على هذه الدراسة :
الأستاذ الدكتور / محبات محمود أبو عميرة ، والأستاذ الدكتور / منال فاروق سطوحى ،
والأستاذ الدكتور / عزو إسماعيل عفانة ، والذين أعطوني من وقتهم وجهدهم وفكرهم الكثير من أجل إخراج هذا البحث في صورته النهائية ، كما وأتقدم بجزيل الشكر والتقدير لأساتذتي الأفاضل في كلية النبات بجامعة عين شمس كل باسمه ولقبه .

كما وأتقدم بالشكر إلى الأساتذة الأفاضل والأشخاص الذين تعاونوا معي في هذه الدراسة ، من تحكيم وتدقيق لغوي ونصائح وتوجيهات .
وأخص بالذكر الأستاذ الدكتور محمد أمين المفتى ، والأستاذ الدكتور مكة عبد المنعم البنا ، والدكتور محمد المشد ، لما شاهدت منهم حُسن المعاملة عند تحكيم أدوات الدراسة .

أشكر والدي العزيز ووالدتي العزيزة الغالية ، اللذين غمراني بعطفهما وحنانهما ، وغرسا في نفسي حب العلم ، وكانا لي دوماً خير عون وسند . زوجتي المخلصة التي تحملت معي عناء البحث والدراسة .
أبنائي وقرة عيني ... عبد الله وعبد الرحمن وأحمد ومحمد .
أشكر أخي الحبيب والأخوات الكريمات اللاتي كنوا لي دوماً عوناً على فعل الخير، جميع الأهل والأقارب .

وأخيراً أرجو الله العلي القدير أن أكون قد وفقت في تحقيق الهدف المنشود من هذا البحث خدمةً للعلم وأهله .

الباحث

مراد هارون الأغا

مستخلص

رسالة دكتوراة

اسم الباحث : مراد هارون سليمان الأغا

عنوان الدراسة : فعالية برنامج تدريبي مقترح لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لديهم وأثره على إبداع طلابهم بقطاع غزة .

الجامعة : عين شمس .

اسم الكلية : كلية البنات للآداب والعلوم والتربية .

القسم : قسم المناهج وطرق تدريس (الرياضيات) .

الدرجة العلمية : دكتوراة الفلسفة في التربية (مناهج وطرق تدريس رياضيات) .

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية وأثره على إبداع طلبتهم ، وقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي في دراسته ، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) من معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية حيث تم تطبيق قبلي لبطاقة الملاحظة عليهم مما تبين ضعف امتلاكهم لمهارات التدريس الإبداعي وعلى إثر ذلك قام الباحث بتحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة ، فقام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي عليهم يتخلله تطبيق اختبار للجانب المعرفي لمهارات التدريس الإبداعي ، ففي الاختبار المعرفي وصلت نسبة الكسب المعدل لبلاك (١,٢٥) وهي نسبة مقبولة وتشير بفاعلية البرنامج التدريبي ، ووجد أن حجم التأثير للاختبار المعرفي (٠,٧١٩) وهي قيمة تشير إلى أنه حجم تأثير كبير ، أما بالنسبة للجانب الأدائي فقد تم تطبيق بطاقة الملاحظة تطبيقاً بعدياً على عينة الدراسة ، وقد ثبت بالتحليل الإحصائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات معلمي الرياضيات لبطاقة الملاحظة بين التطبيق القبلي والبعدي ، مما يدل على فاعلية للبرنامج التدريبي في تنمية مهارات التدريس الإبداعي في الجانب الأدائي . وبعد ذلك تتبع الباحث أثر البرنامج التدريبي وطبق اختباراً تحصيلياً إبداعياً على طلبة المعلمين والمعلمات الذين طُبق عليهم البرنامج كمجموعة تجريبية وأيضاً من الطلبة الذين لم يُطبق على معلمهم البرنامج التدريبي كمجموعة ضابطة ، وتبين أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أداء طلبة المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لمستوى أداء إبداعهم في تطبيق الاختبار التحصيلي الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية .

وفي ضوء تطبيق هذا الدراسة والنتائج التي تمخضت عنها ، فإن الباحث يوصي بضرورة الاستفادة من البرنامج التدريبي كأداة تدريبية للمعلمين مما يجعل الأداء التدريسي للمعلم أو المعلمة يتصف بالإبداع والتجديد ، وتطوير برامج إعداد المعلمين والاستمرار في تدريبهم لتحقيق النمو المهني والعلمي .

قائمة المحتويات

ب	آية
ت	صفحة العنوان
ث	شكر وتقدير
ج	مستخلص
ح	قائمة المحتويات
ر	قائمة الجداول
ش	قائمة الأشكال والرسوم البيانية
ص	قائمة الملاحق
الفصل الأول : الإطار العام للدراسة	
٢	مقدمة
٩	الإحساس بمشكلة الدراسة
١٠	مشكلة الدراسة
١١	أهداف الدراسة
١١	أهمية الدراسة
١٢	حدود الدراسة
١٢	منهج الدراسة
١٢	أدوات الدراسة
١٣	إجراءات الدراسة
١٦	مصطلحات الدراسة
الفصل الثاني : الإطار النظري	
١٩	المحور الأول : التدريس الإبداعي ومهاراته :
٢٠	ماهية الإبداع وأهميته
٢٢	الإبداع في التدريس
٢٣	دور المعلم في تنمية التفكير الإبداعي
٢٤	خصائص الشخص المبدع
٢٤	خصائص التفكير الإبداعي
٢٧	المبادئ التي يقوم عليها التدريس الإبداعي
٢٧	عوائق الإبداع
٢٩	مهارات التدريس الإبداعي

٣٠	تصنيف مهارات التدريس الإبداعي حسب مراحل التدريس الأساسية
٣٣	منطلقات التدريس الإبداعي
٣٣	العوامل المؤثرة في التدريس الإبداعي
٣٤	معوقات التدريس الإبداعي
٣٤	مقترحات لتنمية التدريس والتفكير الإبداعي
٣٦	المحور الثاني : استراتيجيات التدريس الإبداعي
٣٦	ماذا نعني بإستراتيجية التدريس
٣٧	كيفية اختيار إستراتيجية التدريس
٣٧	الأمور الواجب مراعاتها عند اختيار إستراتيجية التدريس
٣٨	تصنيفات إستراتيجيات التدريس
٣٩	العصف الذهني (العصف الفكري)
٣٩	مفهوم إستراتيجية العصف الذهني
٤٠	أهداف التدريس باستخدام إستراتيجية العصف الذهني
٤١	مبادئ استخدام إستراتيجية العصف الذهني
٤١	مراحل تطبيق إستراتيجية العصف الذهني
٤٤	العوامل التي تساعد في نجاح جلسة العصف الذهني
٤٥	عيوب إستراتيجية العصف الذهني
٤٥	معوقات استخدام إستراتيجية العصف الذهني
٤٧	التعليم الفردي الإرشادي
٤٧	ماهية التعليم الفردي الإرشادي
٤٨	دور المعلم في التعليم الفردي الإرشادي
٤٩	شروط التعليم الفردي الإرشادي
٤٩	مكونات التعليم الفردي الإرشادي
٥٠	مزايا التعليم الفردي الإرشادي
٥٠	خطوات إستراتيجية التعليم الفردي الإرشادي
٥١	المناظرة
٥١	تعريف المناظرة
٥٢	عمليات يجب مراعاتها عند إجراء إستراتيجية المناظرة
٥٤	إجراءات (خطوات) إستراتيجية المناظرة

٥٥	الفائدة المرجوة من المناظرة
الفصل الثالث : دراسات سابقة	
٥٨	أولاً : دراسات تتعلق بفعالية البرامج التدريبية
٦٤	ثانياً : دراسات تتعلق بتنمية مهارات التدريس الإبداعي
٧٤	ثالثاً : دراسات تتعلق بالإستراتيجيات (العصف الذهني ، التعليم الفردي الإرشادي ، المناظرة)
٨٠	تعقيب عام على الدراسات السابقة
٨١	اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة
٨١	الجوانب التي استفاد منها الباحث من خلال الدراسات السابقة
٨٢	فروض الدراسة
الفصل الرابع : الإطار التجريبي (الأدوات والإجراءات)	
٨٤	منهج الدراسة
٨٥	تصميم الدراسة
٨٦	مجتمع الدراسة
٨٨	عينة الدراسة
٩١	أدوات الدراسة
٩٢	أولاً : بطاقة ملاحظة (قائمة مهارات التدريس الإبداعي)
١٠٤	ثانياً : الاختبار المعرفي لمهارات التدريس الإبداعي (للمعلمين)
١١٠	ثالثاً : البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مهارات التدريس الإبداعي
١٢٠	رابعاً : الاختبار التحصيلي الإبداعي (للطلبة)
١٣٢	الأساليب الإحصائية
الفصل الخامس : النتائج (تفسيرها ومناقشتها)	
١٣٤	الإجابة عن السؤال الأول
١٤١	الإجابة عن السؤال الثاني
١٤٢	الإجابة عن السؤال الثالث
١٤٢	الإجابة عن السؤال الرابع واختبار الفرض الأول وتفسيره
١٤٧	الإجابة عن السؤال الخامس واختبار صحة الفرض الثاني وتفسيره
١٤٩	ماذا قدمت هذه الدراسة
١٤٩	توصيات الدراسة
١٥١	مقترحات الدراسة
١٥٢	ملخص الدراسة باللغة العربية

قائمة المراجع	
١٥٦	أولاً : المراجع العربية
١٦٤	ثانياً : المراجع الأجنبية
ملاحق الدراسة	
١٦٦	الملاحق
٢٩٢	ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية

قائمة الجداول

الرقم	الجدول	صفحة
١	أعداد معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية بمحافظة قطاع غزة .	٨٦
٢	أعداد طلبة الصف الحادي عشر العلمي بمديرتي شرق وغرب خان يونس .	٨٧
٣	أعداد معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية (عينة الدراسة) بمديرتي شرق وغرب خان يونس .	٨٩
٤	أفراد (عينة الدراسة) للمجموعتين التجريبية والضابطة لطلاب وطالبات الصف الحادي عشر العلمي .	٩٠
٥	توزيع عبارات بطاقة الملاحظة على أبعادها في صورتها الأولية .	٩٣
٦	توزيع عبارات بطاقة الملاحظة على أبعادها في صورتها النهائية .	٩٥
٧	معامل ارتباط كل عبارة من عبارات البُعد الأول من بطاقة الملاحظة مع الدرجة الكلية للبُعد .	٩٦
٨	معامل ارتباط كل عبارة من عبارات البُعد الثاني من بطاقة الملاحظة مع الدرجة الكلية للبُعد .	٩٧
٩	معامل ارتباط كل عبارة من عبارات البُعد الثالث من بطاقة الملاحظة مع الدرجة الكلية للبُعد .	٩٩
١٠	معاملات الارتباط بين كل بُعد من أبعاد بطاقة الملاحظة والدرجة الكلية .	١٠٠
١١	معاملات الارتباط بين نصفي كل بُعد من أبعاد بطاقة الملاحظة وكذلك بطاقة الملاحظة ككل قبل التعديل ومعامل الثبات بعد التعديل .	١٠١
١٢	نقاط الاتفاق والاختلاف في مهارات بطاقة الملاحظة وفي الدرجة الكلية للبطاقة .	١٠٢
١٣	معاملات الصعوبة لأسئلة الاختبار المعرفي لمهارات التدريس الإبداعي .	١٠٦
١٤	معامل الارتباط بين كل سؤال من الاختبار المعرفي لمهارات التدريس الإبداعي والدرجة الكلية للاختبار .	١٠٨
١٥	توزيع بعض المهارات الإبداعية على وحدة المتتاليات والمتسلسلات .	١٢٢
١٦	توزيع أسئلة الاختبار التحصيلي الإبداعي على بعض المهارات الإبداعية .	١٢٢
١٧	تحديد درجات الأصالة في اختبار التفكير الإبداعي في الرياضيات .	١٢٤
١٨	توزيع درجات الاختبار التحصيلي الإبداعي في الرياضيات على الأسئلة .	١٢٤

الرقم	الجدول	صفحة
١٩	معاملات الصعوبة لأسئلة الاختبار التحصيلي الإبداعي .	١٢٥
٢٠	ملائمة الأسئلة بالنسبة لتمييزها .	١٢٧
٢١	معامل التمييز لأسئلة الاختبار التحصيلي الإبداعي .	١٢٧
٢٢	معامل الارتباط بين كل سؤال من الاختبار التحصيلي الإبداعي والدرجة الكلية للاختبار .	١٢٩
٢٣	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة " ت " الإحصائية للتطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي الإبداعي .	١٣٠
٢٤	الوسط الحسابي والانحراف المعياري ودلالة الفروق باستخدام اختبار " ت " في متغير التحصيل السابق في الرياضيات .	١٣٠
٢٥	الوسط الحسابي والانحراف المعياري ودلالة الفروق باستخدام اختبار " ت " في متغير العمر .	١٣١
٢٦	مستوى أداء المعلمين والمعلمات في كل محور من محاور بطاقة الملاحظة .	١٣٤
٢٧	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمعلمين والمعلمات (عينة الدراسة) لمهارات التدريس الإبداعي المرتبطة بمرحلة (تخطيط التدريس) قبل تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح .	١٣٥
٢٨	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمعلمين والمعلمات (عينة الدراسة) لمهارات التدريس الإبداعي المرتبطة بمرحلة (تنفيذ التدريس) قبل تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح .	١٣٧
٢٩	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمعلمين والمعلمات (عينة الدراسة) لمهارات التدريس الإبداعي المرتبطة بمرحلة (تقويم التدريس) قبل تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح .	١٣٩
٣٠	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمعلمين والمعلمات (عينة الدراسة) لمهارات التدريس الإبداعي قبل تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح .	١٤٠
٣١	نسبة الكسب المعدل لدرجات المعلمين والمعلمات (عينة الدراسة) في الاختبار المعرفي للمعلمين .	١٤٢
٣٢	دلالة الفروق بين متوسطي درجات معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية في الاختبار المعرفي قبل وبعد تطبيق البرنامج .	١٤٣
٣٣	حجم تأثير البرنامج في تنمية الجانب المعرفي لمهارات التدريس الإبداعي .	١٤٣

الرقم	الجدول	صفحة
٣٤	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم (ت) لنتائج تطبيق مقياس بطاقة ملاحظة مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي ومعلمات الرياضيات قبل وبعد تطبيق البرنامج .	١٤٤
٣٥	قيمة مربع إيتا (η^2) ومقدار حجم التأثير للبرنامج التدريبي المقترح .	١٤٥
٣٦	دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في تطبيق الاختبار التحصيلي الإبداعي .	١٤٧

قائمة الأشكال والرسوم البيانية

الرقم	الشكل	صفحة
١	نموذج خطوات تدريب معلمي الرياضيات (المُقترح) .	١٥
٢	التصميم التجريبي للدراسة (المعلمين والمعلمات) .	٨٥
٣	التصميم التجريبي للدراسة (الطلبة) .	٨٥
٤	أعداد معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية بمحافظات قطاع غزة	٨٧
٥	أعداد طلبة الصف الحادي عشر العلمي بمديرتي شرق وغرب خان يونس	٨٨
٦	أعداد معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية (عينة الدراسة) بمديرتي شرق وغرب خان يونس .	٨٩
٧	أفراد (عينة الدراسة) للمجموعتين التجريبية والضابطة لطلاب وطالبات الصف الحادي عشر العلمي .	٩١

قائمة الملحق

الرقم	اسم الملحق	صفحة
١	كتب تسهيل مهمة الباحث .	١٦٧
٢	قائمة بأسماء السادة المحكمين .	١٦٩
٣	بطاقة الملاحظة (قائمة مهارات التدريس الإبداعي) بصورتها الأولية .	١٧٠
٤	بطاقة الملاحظة (قائمة مهارات التدريس الإبداعي) بصورتها النهائية .	١٧٧
٥	الاختبار المعرفي لمهارات التدريس الإبداعي (للمعلمين المتدربين)	١٨٤
٦	البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مهارات التدريس الإبداعي .	١٨٩
٧	الاختبار التحصيلي الإبداعي (للطلبة) .	٢٧٦
٨	نموذج إجابة للاختبار التحصيلي الإبداعي .	٢٨٤
٩	صور تطبيق الاختبار التحصيلي الإبداعي على الطلبة .	٢٨٩

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

- مقدمة .
- الإحساس بمشكلة الدراسة .
- مشكلة الدراسة .
- أهداف الدراسة .
- أهمية الدراسة .
- حدود الدراسة .
- منهج الدراسة .
- إجراءات الدراسة .
- مصطلحات الدراسة .