



بسم الله الرحمن الرحيم

∞∞∞∞

تم عمل المسح الضوئي لهذه الرسالة بواسطة / سامية زكى يوسف

بقسم التوثيق الإلكتروني بمركز الشبكات وتكنولوجيا المعلومات دون أدنى

مسئولية عن محتوى هذه الرسالة.

ملاحظات:

- بالرسالة صفحات لم ترد بالأصل
- بعض الصفحات الأصلية تالفة
- بالرسالة صفحات قد تكون مكررة
- بالرسالة صفحات قد يكون بها خطأ ترقيم

٩٩٢٧٦



جامعة عين شمس

كلية البنات

قسم المناهج وطرق التدريس

استخدام تاريخ الرياضيات في تدريس بعض موضوعاتها وأثره

في تنمية الاتجاه والتحصيل وبقاء أثر التعلم

لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

رسالة مقدمة من الطالبة

نيرمين حمدي حسن الفقي

للحصول على درجة الماجستير في التربية

" تخصص مناهج وطرق تدريس الرياضيات "

إشراف

أ.د. / سامية سعيد العزب

أستاذ الرياضيات

كلية البنات - جامعة عين شمس

م.ع.ع.ع

أ.د. / معصومة محمد كاظم

أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات

كلية البنات - جامعة عين شمس

م.ع.ع.ع

٢٠٠٣

٥٤٧



جامعة عين شمس
كلية البنات
قسم المناهج وطرق التدريس

استخدام تاريخ الرياضيات في تدريس بعض موضوعاتها وأثره

في تنمية الاتجاه والتحصيل وبقاء أثر التعلم

لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثة

نيرمين حمدي حسن الفقي

إشراف

أ. د. / سامية سعيد العناب
استاذ الرياضيات
كلية البنات
جامعة عين شمس

أ. د. / مervat محمد كاتلم
استاذ المناهج
وطرق تدريس الرياضيات
كلية البنات - جامعة عين شمس



جامعة عين شمس

كلية البنات

قسم المناهج وطرق التدريس

استخدام تاريخ الرياضيات في تدريس بعض موضوعاتها وأثره

في تنمية الاتجاه والتحصيل وبقاء أثر التعلم

لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

اسم الباحثة: نيرمين حمدي حسن الفقي

الدرجة: الماجستير في التربية (تخصص مناهج وطرق تدريس الرياضيات)

القسم التابع له : قسم المناهج وطرق التدريس

اسم الكلية : كلية البنات

الجامعة : جامعة عين شمس

سنة التخرج: ١٩٩٦

سنة المنح :



جامعة عين شمس

كلية البنات

قسم المناهج وطرق التدريس

رسالة ماجستير

اسم الباحثة : نيرمين حمدي حسن الفقي

عنوان الرسالة : استخدام تاريخ الرياضيات في تدريس بعض موضوعاتها

وأثره في تنمية الاتجاه والتحصيل وبقاء أثر التعلم
لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

اسم الدرجة : الماجستير في التربية (تخصص مناهج وطرق تدريس الرياضيات).

لجنة الإشراف :

١. الاسم : أ. د. / معصومة محمد كاظم

الوظيفة : أستاذ مناهج وطرق تدريس الرياضيات
كلية البنات - جامعة عين شمس

٢. الاسم : أ. د. / ساجية سعيد العزب

الوظيفة : أستاذ الرياضيات - كلية البنات
جامعة عين شمس

تاريخ المناقشة : / / ٢٠٠٣

الدراسات العليا :

أجيزت الرسالة بتاريخ

/ / ٢٠٠٣

ختم الإجازة

/ / ٢٠٠٣

موافقة مجلس الجامعة

/ / ٢٠٠٣

موافقة مجلس الكلية

/ / ٢٠٠٣

شكر

أتقدم بخالص شكري وعظيم امتناني للسادة الأساتذة

الذين قاموا بالإشراف علي البحث وهم :

١ . الأستاذة الدكتورة / معصومة محمد كاظم.

٢ . الأستاذة الدكتورة / سامية سعيد العزب.

كما أشكر السادة الأساتذة أعضاء لجنة الحكم على الرسالة لتفضلهم
بالموافقة على مناقشة الرسالة :

١ . الأستاذ الدكتور / محمد أمين المفتي.

٢ . الأستاذة الدكتورة / محبات أبو عميرة.

ثم السادة الأساتذة الذين تعاونوا معي في البحث وهم :

١ . الأستاذة الدكتورة / أمينة محمد كاظم.

٢ . الأستاذة الدكتورة / عزيزة عبد العظيم أمين.

٣ . الأساتذة أعضاء هيئة التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس.

وكذلك الأشخاص والهيئات الآتية :

١ . أ / هشام محمد جودة.

٢ . أ / مصطفى أبودشيش.

٣ . أ / مجدي فاضل أبو باشا.

٤ . أ / سيد ربيع زين.

٥ . أسرة مدرسة شبين القناطر الإعدادية بنات.

٦ . إدارة شبين القناطر التعليمية.

مستخلص

رسالة ماجستير

اسم الباحثة: نيرمين حمدي حسن الفقي
عنوان الرسالة: استخدام تاريخ الرياضيات في تدريس بعض
موضوعاتها وأثره في تنمية الاتجاه والتحصيل وبقاء
أثر التعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
القسم التابع له: قسم المناهج وطرق التدريس.
اسم الكلية: كلية البنات.
الجامعة: جامعة عين شمس.

هدف البحث إلى معرفة أثر استخدام تاريخ الرياضيات في تدريس
بعض موضوعاتها وأثره في تنمية الاتجاه والتحصيل وبقاء أثر التعلم لدى
تلاميذ المرحلة الإعدادية.

حيث تم إعداد وحدة من مقرر الرياضيات بالصف الأول الإعدادي
في ضوء استخدام تاريخ الرياضيات، كما اختيرت عينة البحث وقسمت إلى
مجموعتين متكافئتين إحداهما مجموعة تجريبية بلغ عددها (٤٠)
تلميذة والأخرى مجموعة ضابطة بلغ عددها (٤٠) تلميذة وطبق اختبار
الوحدة وكذلك مقياس الاتجاه نحو مادة الرياضيات قبلًا على مجموعتي
البحث، ثم درست المجموعة التجريبية الوحدة المعدة ودرست المجموعة
الضابطة الوحدة بالطريقة المتبعة ثم طبق اختبار الوحدة ومقياس الاتجاه نحو
مادة الرياضيات بعديا على مجموعتي البحث، ثم إعادة تطبيق الاختبار مرة
أخرى بعد (١٥) يوما على المجموعتين وذلك لقياس بقاء أثر التعلم.

وأوضحت نتائج البحث تحسن الاتجاه نحو مادة الرياضيات لدى
تلاميذ المجموعة التجريبية عنه لدى تلاميذ المجموعة الضابطة، كما تفوق
تلاميذ المجموعة التجريبية على تلاميذ المجموعة الضابطة في التحصيل
الدراسي البعدي وبقاء أثر التعلم للوحدة.

أولاً : فهرس الموضوعات

الموضوع	رقم الصفحة
الفصل الأول: مشكلة البحث:	(١ : ١٤)
• مقدمة.	٢
• الشعور بالمشكلة.	٧
• تحديد مشكلة البحث.	٨
• أهداف البحث.	٩
• أهمية البحث.	٩
• حدود البحث.	١٠
• أدوات البحث.	١٠
• فروض البحث.	١٠
• الفروض الإحصائية للبحث.	١١
• مجموعة البحث.	١١
• خطوات البحث.	١٢
• مصطلحات البحث.	١٣
الفصل الثاني: الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة:	(١٥ : ٤٨)
• مقدمة.	١٦
• تاريخ الرياضيات.	١٦
• أهمية استخدام تاريخ الرياضيات في تدريس الرياضيات.	١٨
• طرق استخدام تاريخ الرياضيات في التدريس و ما يجب مراعاته عند استخدام تاريخ الرياضيات في تدريس الرياضيات.	٢٦
• الدراسات السابقة.	٣٠
الفصل الثالث: إجراءات البحث:	(٤٩ - ٦٥)
أولاً: إعداد أدوات البحث:	(٥١ - ٦٠)
١- إعداد الوحدة باستخدام تاريخ الرياضيات ووضع دليل المعلم وأوراق عمل التلاميذ.	(٥١ - ٥٦)
• اختيار الوحدة.	٥١
• تحليل الوحدة.	٥٢
• تحديد الأهداف العامة للوحدة.	٥٣
• تحديد الأهداف الإجرائية لدراسة الوحدة.	٥٣

أولاً : فهرس الموضوعات

الموضوع	رقم الصفحة
الفصل الأول: مشكلة البحث:	(١ : ١٤)
• مقدمة.	٢
• الشعور بالمشكلة.	٧
• تحديد مشكلة البحث.	٨
• أهداف البحث.	٩
• أهمية البحث.	٩
• حدود البحث.	١٠
• أدوات البحث.	١٠
• فروض البحث.	١٠
• الفروض الإحصائية للبحث.	١١
• مجموعة البحث.	١١
• خطوات البحث.	١٢
• مصطلحات البحث	١٣
الفصل الثاني: الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة:	(١٥ : ٤٨)
• مقدمة.	١٦
• تاريخ الرياضيات.	١٦
• أهمية استخدام تاريخ الرياضيات في تدريس الرياضيات.	١٨
• طرق استخدام تاريخ الرياضيات في التدريس و ما يجب مراعاته عند استخدام تاريخ الرياضيات في تدريس الرياضيات.	٢٦
• الدراسات السابقة.	٣٠
الفصل الثالث: إجراءات البحث:	(٤٩ - ٦٥)
أولاً: إعداد أدوات البحث:	(٥١ - ٦٠)
١- إعداد الوحدة باستخدام تاريخ الرياضيات ووضع دليل المعلم وأوراق عمل التلاميذ.	(٥١ - ٥٦)
• اختيار الوحدة.	٥١
• تحليل الوحدة.	٥٢
• تحديد الأهداف العامة للوحدة.	٥٣
• تحديد الأهداف الإجرائية لدراسة الوحدة.	٥٣

الموضوع	رقم الصفحة
• اختيار استراتيجية التدريس.	٥٣
• تنظيم محتوى الوحدة.	٥٤
• التقويم.	٥٤
• إعداد أوراق عمل التلميذ.	٥٤
• إعداد دليل المعلم.	٥٥
• عرض الوحدة على السادة المحكمين.	٥٥
٢- إعداد أدوات القياس:	(٥٦-٦٠)
• إعداد اختبار تحصيلي في وحدة الأعداد الطبيعية والأعداد الصحيحة.	٥٦
• استخدام أحد مقاييس الاتجاهات نحو مادة الرياضيات المصمم من قبل أحد خبراء تعليم الرياضيات.	٥٩
ثانياً: إجراء تجربة البحث:	(٦٠ : ٦٣)
• تحديد الهدف من تجربة البحث.	٦٠
• تحديد التصميم التجريبي للبحث.	٦٠
• اختيار عينة تجربة البحث.	٦١
• التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي على مجموعتي البحث.	٦١
• التطبيق القبلي لمقياس الاتجاهات نحو مادة الرياضيات على مجموعتي البحث.	٦٢
• تجربة البحث.	٦٣
• التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي على مجموعتي البحث.	٦٣
• التطبيق البعدي لمقياس الاتجاهات نحو مادة الرياضيات على مجموعتي البحث.	٦٣
• التطبيق البعدي المؤجل للاختبار التحصيلي على مجموعتي البحث.	٦٣
• ثالثاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة.	٦٣
الفصل الرابع: نتائج البحث:	(٦٦ : ٨٠)
• نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها.	٦٧

الموضوع	رقم الصفحة
• توصيات البحث.	٨٠
• مقترحات البحث.	٨٠
ملخص البحث:	(٨٦ : ٨١)
• ملخص البحث.	٨٢
• توصيات البحث.	٨٥
• مقترحات البحث.	٨٥
مراجع البحث:	(٨٧ : ١٠٠)
أولاً: المراجع العربية.	٨٨
ثانياً: المراجع الأجنبية.	٩٥

ثانياً : فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
١	متوسط الفرق بين درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي.	٦١
٢	متوسط الفرق بين درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لمقياس الاتجاهات نحو مادة الرياضيات.	٦٢
٣	دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاهات نحو مادة الرياضيات.	٦٨
٤	دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاهات نحو مادة الرياضيات.	٦٨
٥	دلالة الفرق بين متوسطي التحسن الحادث في درجات كل من تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من قبل إلى بعد تدريس الوحدة على مقياس الاتجاهات نحو مادة الرياضيات.	٦٩

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
٧١	مدى التحسن الحادث في الاتجاه نحو مادة الرياضيات من قبل إلى بعد استخدام الوحدة في كل من المجموعتين التجريبية والضابطة (الكسب المعدل).	٦
٧٢	دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي.	٧
٧٢	دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي.	٨
٧٤	دلالة الفرق بين متوسطي التحسن في درجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من قبل إلى بعد تدريس الوحدة على الاختبار التحصيلي.	٩
٧٥	مدى التحسن الحادث في التحصيل الدراسي لدى المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تدريس الوحدة (الكسب المعدل).	١٠
٧٦	دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي المؤجل للاختبار التحصيلي (بقاء أثر التعلم).	١١
٧٧	مدى تأثير الوحدة المعدة على التحصيل الدراسي البعدي المؤجل (بقاء أثر التعلم).	١٢

رقم الملحق	عنوان الملحق	رقم الصفحة
١	تحليل محتوى الوحدة.	١٠٢
٢	الاختبار التحصيلي.	١٠٧
٤	أوراق عمل التلاميذ.	١٦٠
٥	قائمة أسماء السادة المحكمين.	١٨٠

الفصل الأول

مشكلة البحث

- مقدمة.
- الشعور بالمشكلة.
- تحديد مشكلة البحث.
- أهداف البحث.
- أهمية البحث.
- حدود البحث.
- أدوات البحث.
- فروض البحث.
- الفروض الإحصائية للبحث.
- مجموعة البحث.
- خطوات البحث.
- مصطلحات البحث.