

٢٢٩٧

٢٢٩٧

جامعة عين شمس

كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

مهارات الرياضيات لدى طلبة الصف الاول المتوسط في العراق  
( دراسة تقييمية )

بحث مقدم إلى كلية التربية - جامعة عين شمس  
للحصول على درجة الماجستير في التربية  
تخصص مناهج وطرق تدريس رياضيات

إعداد

بشرى محمود قاسم

إشراف

الامتياز الدكتور ولیم تاوضروس عبید  
استاذ المناهج وطرق التدريس  
بكلية التربية - جامعة عين شمس

الاستاذ الدكتور محمد صابر سليم  
استاذ المناهج وطرق التدريس  
ومدير ادارة العلوم بالمنظمة  
العربية للتربية والثقافة والعلوم

١٤٠٠ هـ - ١٩٨٠ م

بناءً على موافقة مجلس الكلية بتاريخ :

وموافقة مجلس الجامعة بتاريخ :

تم تشكيل لجنة الحكم على الرسالة المقدمة من الطالبة : بشرى محمود قاسم

والتي عنوانها :

(( مهارات الرياضيات لدى طلبة الصف الأول المتوسط في العراق ))

كالآتي :

أ. د. عبد المزيه السيد  
وزير التربية والتعليم العالي السابق ومدير  
علم المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم  
سابقاً والأستاذ غير المتفرغ في كلية التربية  
جامعة عين شمس \*

أ. د. محمد صابر سليم  
مدير المنظمة العربية للتربية والثقافة  
والعلوم وأستاذ طرق تعليم العلوم في كلية  
التربية جامعة عين شمس \*

أ. د. وليم تاوضروس عميد  
أستاذ تعليم الرياضيات في كلية التربية  
جامعة عين شمس \*

أ. د. معصومة كاظم  
أستاذة تعليم الرياضيات - كلية البنات  
جامعة عين شمس \*

وقد تم مناقشة الرسالة بتاريخ :



## الاهداء

يا من كنت لى رفيقا عندما تخلى عنى الرفاق .. اليك ..  
يا من كنت لى نورا عندما أحاط بهى الظلام  
يا من حرمتك الكثير من أجل القليل  
يا أغلى ما أملك يا صغيرى .. أسامة

أهدى هذا الجهد المتواضع

أمك

## شكر وتقدير

الحمد لله الذي أنعم على بالقدرة على اخراج هذا البحث في صورته النهائية . واني اذ أقف في مقام الشكر ، أجدني عاجزة عن تقديم آياته الى أستاذي الفاضل أ . د . محمد صابر سليم وأ . د . ولیم تاووسون عميد ، أنه أنه لولاهما لما خرج البحث فسي صورته النهائية ، وذلك انما يعود الى معاونتتهما الصادقة وكشفهما لي معالم طريق الباحثين .

وفسي وقفة الوفاء لا يسعني الا أن أتقدم بجزيل الشكر الى كل من مد الي يد المساعدة أثناء قيامي بالبحث ، وأخص بالذكر أ . د . عبد الحميد الصقار ، الذي أشرف على الدراسة الميدانية فسي المراق ، كما أقدم وافرا الشكر والتقدير الى أسرة قسم المناهج والى قسم الرياضيات في الكلية ، والى جميع الأساتذة والسادة المحكّمين وإدارات المدارس ومدريسيها والى الطلبة الذين ساهموا في هذا البحث .

ومعد .. أرجو أن أكون وفقت فيما أردت تقديمه من واجب على لأمّتي ووطنى .

وعلى الله قصد السبيل .

الباحثة

## فهرس الموضوعات

### الصفحة

	الفصل الأول :	...	...	...	...	...	...	...	...
	مشكلة البحث، أهميتها • والأسئلة التي يجب عليها البحث •••								
٢	المقدمة	...	...	...	...	...	...	...	...
٤	تطور الرياضيات	...	...	...	...	...	...	...	...
٧	تطور تعليم الرياضيات •••	...	...	...	...	...	...	...	...
١٩	مشكلة البحث	...	...	...	...	...	...	...	...
١٩	الأسئلة التي يجب عليها البحث	...	...	...	...	...	...	...	...
١٩	أهمية البحث •••	...	...	...	...	...	...	...	...
٢١	حدود البحث •••	...	...	...	...	...	...	...	...
٢١	خطوات البحث •••	...	...	...	...	...	...	...	...
٢٢	أدوات البحث •••	...	...	...	...	...	...	...	...
٢٢	الأساليب الاحصائية •••	...	...	...	...	...	...	...	...
٢٣	مصطلحات البحث •••	...	...	...	...	...	...	...	...
٢٣		...	...	...	...	...	...	...	...
	الفصل الثاني :	...	...	...	...	...	...	...	...
	الابحاث والدراسات السابقة •••	...	...	...	...	...	...	...	...
٣٢	- ابحاث ودراسات عن المهارات •••	...	...	...	...	...	...	...	...
٣٥	➤ ابحاث ودراسات عن تقويم مناهج الرياضيات •••	...	...	...	...	...	...	...	...
٣٥	- دراسات وأبحاث عربية •••	...	...	...	...	...	...	...	...
٤٠	- دراسات وأبحاث عراقية •••	...	...	...	...	...	...	...	...
	الفصل الثالث :								
	المهارات الرياضية المتضمنة في كتاب الصف الأول المتوسط								
٤٧	تحديد اجرائي لأنواع المهارات								
٥٢	تحديد المهارات الرياضية المتضمنة في كتاب الصف الأول المتوسط •								



\*\*\*

## فهرس الجداول

### الصفحة

١٥	جدول رقم (١) ... .. تطوير تعليم الرياضيات في العراق
٧٣	جدول رقم (٢) . ... .. توزيع الاسئلة الخاصة بكل نوع من أنواع المهارات ... وعدد الاسئلة كل وحدة من وحدات الاختبار ...
٧٧	جدول رقم (٣) . ... .. عدد طلبة التجربة النهائية موزعين تبعاً للجنس ... والبيئة ...
٨٢	جدول رقم (٤) . ... .. قيم (ت) للفروق في المتوسطات بين البنين والبنات ... في الاختبار الكلي ...
٨٥	جدول رقم (٥) . ... .. قيم (ت) للفروق في المتوسطات بين الريف والحضر ... في الاختبار الكلي ...
٨٧	جدول رقم (٦) . ... .. متوسطات التحصيل والانحراف المعياري لكل وحدة من ... وحدات الاختبار للمينة ككل ...

الصفحة

٨٨	جدول رقم (٧) ... .. قيم (ن) للفروق في التحصيل في الوحدات ... ..
٩١	جدول رقم (٨) ... .. قيم (ت) للفروق في المتوسطات بين البنين والبنات في ... .. كل وحدة من وحدات الاختبار ... ..
٩٣	جدول رقم (٩) ... .. قيم (ت) للفروق في المتوسطات في التحصيل بين ... .. الرفق والحضر في كل وحدة من وحدات الاختبار ... ..
٩٥	جدول رقم (١٠) ... .. متوسطات التحصيل والانحراف المعياري لكل مهارة ... .. من المهارات المستهدفة ... ..
٩٦	جدول رقم (١١) ... .. قيم (ت) للفروق في متوسطات التحصيل في المهارات ... .. المتضمنة ... ..
٩٩	جدول رقم (١٢) ... .. قيم (ت) للفروق في متوسطات التحصيل بين البنين ... .. والبنات في كل مهارة من المهارات المتضمنة ... ..
١٠١	جدول رقم (١٣) ... .. معاملات الارتباط بين درجات الطلبة في المهارات ... .. المستهدفة ... ..

\*\*\*\*\*

## فهرس الاشكال

-

### الصفحة

- ٨١ ... .. الشكل رقم (١) ...  
... .. توزيع درجات أفراد العينة الكلية فى الاختبار الكلى .
- ٨٤ ... .. الشكل رقم (٢) ...  
... .. توزيع درجات طالب وطالبات العينة فى الاختبار الكلى
- ٩٩ ... .. الشكل رقم (٣) ...  
... .. تحصيل الطلبة فى كل مهارة من المهارات المتضمنة .

\*\*\*\*\*

الصف

فهرس المالحق

الصفحة

١	... ..	الملحق رقم (١) ..
	... ..	بطارية اختبارات المهارات الاساسية فى الرياضيات
	... ..	مستوى الصف الاول المتوسط
٢٧	... ..	الملحق رقم (٢) ..
	... ..	استبيان لاساتذة الرياضيات وطرق تعليمها
٢٨	... ..	الملحق رقم (٣) ..
	... ..	استبيان للمدرسين

# الفصل الأول

مشكلة البحث : أهميتها والاسئلة التي يجيب عليها

- المقدمة •
- تطور الرياضيات •
- تطور تعليم الرياضيات •
- (أ) على المستوى العربي •
- (ب) على المستوى المحلي ( المراقى )
- مشكلة البحث •
- الأسئلة التي يجيب عليها البحث •
- أهمية البحث •
- حدود البحث •
- خطوات البحث •
- أدوات البحث •
- الأساليب الاحصائية •
- مصطلحات البحث •

## القدمة :

يهدف هذا البحث الى دراسة تقييمية لتجربة الجمهورية العراقية في الرياضيات المعاصرة ، على مستوى المرحلة المتوسطة . اذ اشار تطبيق التجربة وتمييزها الكثير من الجدل ، واختلفت وجهات النظر في قيمة هذه المادة المستحدثة ، مقارنة بالرياضيات التي يطلق عليها اسم " الرياضيات التقليدية " .

والباحثة كدرسة رياضيات في مدارس العراق ، طسرت مختلفات الاتجاهات التي سادت ، واختلف فيها المتخصصون ورجال التربية واساتذة الجامعة وأولياء الأمور ، وكل هذا دفعا الى أن تقوم بدراسة علمية للتوصل الى تقييم بعض نواحي التجربة في اطار الموضوعية .

ولكن يحقق البحث الحالي هذا الهدف ، لا بد من استعراض سريع لنشأة الرياضيات المعاصرة ، ثم دخولها المنطقة العربية عامرة والعراق خاصة .

## تطور الرياضيات :

ان التطور العلمي الذي تم في عصرنا هذا ، والتطبيقات العلمية التي انتشرت على مدى واسع ، بصورة لم تكن مألوفة حتى وقت قريب ، جعل كثيرا من الدول تعيد النظر في مناهجها الدراسية ، وتمييزها بنائها على أسس علمية حديثة . ولعل من الواضح أن التطوير الذي لا بد وأن يشمل جميع المناهج الدراسية ، يكون أكثر الحاحا في الرياضيات ،

لأن مساهمة الرياضيات في التطور الملمس ، والتكنولوجي - باعتبارها لغة العلوم - قد أدت الى اثراء الرياضيات نفسها بصورة لم تكن مألوفة سابقا ، فلقد طرأت على الرياضيات ، خلال الشطر الأخير من القرن الثامن عشر وحتى أوائل القرن العشرين ، تطورات كبيرة ، ويرجع السبب في هذه التطورات الى تغير نظرة الانسان نحو الرياضيات نفسها فيمد أن كان ينظر الى الرياضيات على أنها من الأمور التي بلغت حد الكمال ، وأنها علم قديم يتعامل مع الأفكار التي لا تتغير ، وبدأ معظم الناس يدركون أن الرياضيات هي نتاج فكر بشري ، وهي علم حي نام ، وأن تطور الفكر الرياضي سوف يستمر ويأخذ أشكالا ، قد تكون أكثر جدية ، وأقوى تماسكا وناجيا ، بل أكثر فاعلية وانتشارا في مجالات التطبيقات العلمية . ويرى جونسون (1) (Johnson) : " أن معظم الأفكار الرياضية المهمة قد ظهرت خلال المائة أو الخمسين سنة الأخيرة ، وأن هذه الأفكار قد تزيد عما ظهر منها خلال التاريخ البشري كله " .

ومسح تطور الرياضيات ، كعادة وتنظيم علمي ، كان لا بد وأن تتطور الرياضيات كعادة تعليمية وتربوية . وكتيجة للثراء والتوسع ، والتمسق

---

Donovan A. Johnson and Robert Rahtz: The New Mathematics In our school, (The Macmillan company, First Printing, U.S.A. 1966), P. 1. (1)