



**: قال تعالى**

**(( وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا ))**

صدق الله العظيم

**سورة طه - الآية 11**



إلى أسرة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا هذه القلعة  
السماء والتي أتاحت لي هذه الفرصة وعلى رأسهم الدكتورة  
الفضلى/ **أمانى مكاوي** التي أمدتني من منابع علمها بالكثير  
ولم تتوانى يوماً عن مدِّ يدِّ العون حتى اكملت هذه الرسالة كما  
أتقدم بوافر شكري وتقديري للإخوة العاملين في المدارس  
الابتدائية بمحافظة رفح وطلابهم والذين كان لهم الفضل حتى  
وصلت الي هذه الدرجة جزاهم الله عنا كل خير ، كما أتقدم  
بجزيل شكري وتقديري للأساتذتي الأفاضل محكمي الاستبانة  
،،،،، في الجامعات الفلسطينية والسودانية

كما أتقدم بوافر الشكر والعرفان الى الأستاذ الفاضل الأستاذ/  
**محمد العكر**"(مدقق الرسالة اللغوي)، والى الأستاذ/ **محمود**  
(**أبو عزوم**) (المحلل الاحصائي للرسالة

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة  
الموقرين على ما تكبدوه من عناء في قراءة هذا البحث.  
والشكر موصول لأخي الحبيب/ أستاذ **محمد أبو زايد (أبو**  
**يوسف)** لما بذله معي من جهد وعطاء منقطع النظير

كما لا يفوتني أن أتقدم بفائق الشكر والاحترام والتقدير إلى أمي  
الغالية وزوجتي وأبنائي الأعزاء وإخواني وأخواتي، وإلى أفراد  
أسرتي جميعاً وأصدقائي ورفقاء دربي الذين ساندوني ووقفوا  
بجانبي منذ بداية مسيرتي العلمية جزاهم الله عني كل خير

**الباحث**

## **مستخلص الدراسة**

تناولت هذه الدراسة الاستراتيجيات التي يستخدمها معلمو الرياضيات  
في الصف الخامس في تدريس المفاهيم الرياضية بمحافظة رفح بغزة ،  
وهدفت الدراسة إلى التعرف على الاستراتيجيات التي يستخدمها معلمو  
الرياضيات في الصف الخامس في تدريس المفاهيم الرياضية من وجهة  
نظرهم بمحافظة رفح وكذلك الكشف عن الفروق ذات الدلالة  
الإحصائية في الاستراتيجيات التي يستخدمها معلمو الرياضيات في  
الصف الخامس في تدريس المفاهيم الرياضية من وجهة نظرهم

بمحافظة رفح تبعاً لمتغير الجنس و الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية في الاستراتيجيات التي يستخدمها معلمو الرياضيات في الصف الخامس في تدريس المفاهيم الرياضية من وجهة نظرهم بمحافظة رفح تبعاً لمتغير سنوات الخبرة والكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية في الاستراتيجيات التي يستخدمها معلمو الرياضيات في الصف الخامس في تدريس المفاهيم الرياضية من وجهة نظرهم . بمحافظة رفح تبعاً لمتغير المؤهل العلمي .

كما استخدم الباحث المنهج الوصفي لتحقيق اهداف الدراسة كما استخدم الاستبانة كأداة للدراسة حيث اختار خمس أبعاد تختص بالاستراتيجيات التي يستخدمها معلمو الرياضيات، وتكون مجتمع الدراسة من معلمي الرياضيات بمدارس محافظة رفح بغزة، و تم اختيار عينة الدراسة بصورة عشوائية حصرية بلغت 100 معلم ومعلمة من معلمو الرياضيات في المرحلة الأساسية العليا و عدد المدارس التي تم اختيار أفراد العينة منها 20 مدرسة، واستخدم الباحث الأساليب الإحصائية كمعامل ألفا كرونباخ، و التجزئة النصفية و معادلة التنبؤ لسبيرمان و براون لإيجاد معامل الثبات المعدل، واختبار (ت) و اختبار وذلك عن طريق استخدام ، (One Way Anova) التباين الأحادي لتحليل ومناقشة النتائج ، وتوصل (spss) برنامج التحليل الإحصائي الباحث إلى عدد من النتائج منها أكثر الاستراتيجيات التي يستخدمها المعلمين في تدريس المفاهيم الرياضية استراتيجية الحوار وأقلها استخداماً طريقة المحاضرة ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في الاستراتيجيات التي يستخدمها معلمو الرياضيات في الصف الخامس في تدريس المفاهيم الرياضية من وجهة نظرهم بمحافظة رفح تعزى إلى متغير المؤهل العلمي ( دبلوم ، بكالوريوس، ماجستير)، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في الاستراتيجيات التي يستخدمها معلمو الرياضيات في الصف الخامس في تدريس المفاهيم الرياضية من وجهة نظرهم بمحافظة رفح تعزى إلى متغير سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات، 5-10 سنوات، أكثر من 10 سنوات)، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في الاستراتيجيات التي يستخدمها معلمو الرياضيات في الصف الخامس في تدريس المفاهيم الرياضية من وجهة نظرهم بمحافظة رفح تعزى إلى متغير الجنس (ذكر - أنثى) ويرى الباحث أن السبورة تعتبر إستراتيجية أساسية لا يمكن الاستغناء عنها مهما تم استخدام أي إستراتيجية أخرى حيث أن السبورة تعتبر إستراتيجية مساعدة لأي إستراتيجية أخرى يستخدمها المعلم في تدريس المفاهيم الرياضية، ويوصي

الباحث بحث المعلمين على الاهتمام باستراتيجية الحوار والمناقشة والاستكشافية واستخدامها في اكتساب المفاهيم الرياضية والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الخامس وكذلك توظيف استراتيجيات تدريس مناسبة للمفاهيم الرياضية من الجانب الحسي العملي الي الجانب التجريدي النظري و جعل الطالب محور فهم المفاهيم الرياضية من خلال الاستراتيجيات الحديثة.



## **Abstract**

This study focuses on strategies used by Mathematics teachers of the 5<sup>th</sup> grade in teaching mathematical concepts in Rafah governorate, Gaza.

This study aims to recognize the strategies used by mathematics teachers for teaching mathematical concepts - from their point of view. also, to discover the statistical differences in strategies used by mathematics teachers of 5<sup>th</sup> grade - from their point of view - according to the factor of years of experience , discover statistical differences in strategies used by mathematics teachers according to sex factor and to discover the statistical differences in strategies used by mathematics teachers of the 5<sup>th</sup> grade according to the scientific qualification factor .

The researcher used the descriptive method to achieve the aims of his study and he also used the resolution as a tool for his study.

The research selected five dimensions that are concerned with strategies used by mathematics teachers.. The study sample was selected randomly reaching 100 male and female mathematics teachers in the basic high schools stage. The number of the schools from which the sample selected was 20 schools.

The researcher used the statistical methods like : Cronbach's alpha coefficient, split-half method , [Spearman-Brown prediction formula](#), Average reliability coefficient, T-test & one way Anova . this through using the statistical analytical programs (SPSS) for analyzing and discussing the results .

The researcher reached to number of results:

- The most widely used strategy by mathematics teachers for teaching mathematical concepts was the discussion strategy and the least used was the lecture method.
- The were no statistical differences at (0.05) level in strategies used by mathematics teachers of the 5<sup>th</sup> grade for teaching mathematical concepts - from their point of view - in Rafah governorate , Gaza according to the scientific qualification factor (diploma , bachelor or Master(.
- The were no statistical differences at( 0.05) level in strategies used by mathematics teachers of the 5<sup>th</sup> grade for teaching mathematical concepts - from their point of view - in Rafah governorate , Gaza according to the years of experience factor (less than 5 years , 5-10 years or more than 10 years ) .
- The were no statistical differences at (0.05) level in strategies used by mathematics teachers of the 5<sup>th</sup> grade for teaching mathematical concepts - from their point of view - in Rafah governorate , Gaza according to the sex factor ( male or female)

The researcher says that the board is an essential Indispensable strategy besides other strategies used by mathematics teachers for teaching mathematical concepts.

The researcher recommend that encouraging teachers to use the strategies of open discussion exploring discussions and using them for acquiring the mathematical concepts by the 5<sup>th</sup> grade students and also using suitable teaching strategies for mathematical concepts from the practical sensory side to theoretical abstract side and making the student the center of understanding the mathematical concept through the modern strategies.

## قائمة المحتويات

المحتوى	الصفحة
إهداء	أ
شكر وتقدير	ب
قائمة المحتويات	ج- د - هـ
قائمة الجداول	و
قائمة الأشكال البيانية	ز
قائمة الملاحق	ز
مستخلص الدراسة باللغة العربية	ح

مستخلص الدراسة باللغة الانجليزية	ط
<b>الفصل الأول</b> <b>الإطار العام للدراسة</b>	
مقدمة :	1
مشكلة الدراسة :	4
أهداف الدراسة:	4
أهمية الدراسة:	5
فروض المشكلة :	5
حدود الدراسة :	5
مصطلحات الدراسة	6
<b>الفصل الثاني</b> <b>الإطار النظري والدراسات السابقة</b>	
<b>المبحث الأول : طبيعة الرياضيات</b>	
تمهيد	10
الرياضيات طبيعتها وأهدافها	11
الرياضيات المعاصرة	12
◇ structure Mathematical البنية الرياضية	13
◇ مكونات الهياكل الرياضية	13
◇ أهمية الرياضيات	14
◇ القيم التربوية للرياضيات	16
<b>المبحث الثاني: المفاهيم الرياضية</b>	
◇ تعريف المفاهيم	19
◇ أنواع المفاهيم	20
◇ تكوين المفاهيم	21
◇ مراحل تكوين المفاهيم	21
◇ المفاهيم الرياضية في التعليم الأساسي	23
◇ تعلم المفاهيم الرياضية	24

<b>المبحث الثالث: إستراتيجيات تعليم الرياضيات</b>	
◇ تدريس المفاهيم الرياضية	25
◇ أهداف تدريس الرياضيات	25
◇ استراتيجيات تعليم المفاهيم الرياضية	26
◇ خطوات التدريس المناسبة للإستراتيجية الموجهة نحو الاكتشاف	27
◇ تدريس المهارات	28
<b>الإستراتيجية المعرفية ( إستراتيجية التعلم ) وتنمية الموهبة</b>	29
<b>نماذج واستراتيجيات تدريس الرياضيات</b>	30
<b>التفكير المنطومي والرياضيات</b>	30
◇ : مهارات ما وراء المعرفة والتفكير المنطومي	31
◇ استخدام إستراتيجيات التعلم بفاعلية	32
<b>المبحث الرابع : مناهج الرياضيات</b>	
◇ مقدمة	37
◇ أهداف مناهج الرياضيات الفلسطينية وفلسفتها	38
◇ الأهداف العامة لتدريس منهج الرياضيات	39
◇ الأهداف العامة لمنهج الرياضيات للصف الخامس الأساسي	39
◇ خطة توزيع منهج الرياضيات للصف الخامس الأساسي الفصل الدراسي الأول	40
◇ خطة توزيع منهج الرياضيات للصف الخامس الأساسي الفصل الدراسي الثاني	41
◇ تحليل منهج الصف الخامس على مستوى السلوك	43
<b>المبحث الخامس: الدراسات السابقة</b>	45
<b>الفصل الثالث</b>	55
<b>إجراءات الدراسة الميدانية</b>	
□ مقدمة	49
□ منهجية الدراسة	49

مجتمع الدراسة	49
عينة الدراسة	49
أدوات الدراسة ووصفها	51
وصف الاستبانة	51
صدق أداة الدراسة	53
ثبات أداة الدراسة	53
المعالجات الإحصائية	53
إجراءات الاستبانة	53
تصميم الاستبانة	53
<b>الفصل الرابع</b>	
<b>تحليل النتائج وتفسيرها</b>	
تحليل نتائج الدراسة	65
تفسير نتائج الدراسة	77
<b>الفصل الخامس</b>	
78	
الخلاصة	79
التوصيات	81
المقترحات	81
الخاتمة	82
قائمة المصادر والمراجع	أ

المحتوى

م	عنوان الجدول	رقم الصفحة
1-	جدول رقم ( 1 ) معامل الثبات ألفا كرونباخ لكل بعد من أبعاد الاستبانة	57
2-	جدول رقم (2) معاملات الارتباط لكل بعد من أبعاد الاستبانة بطريقة التجزئة النصفية	58
3-	( جدول رقم ( 3 )	59
4-	جدول ( 4 ) توزيع أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة	60
5-	(جدول رقم 5)	63
6-	جدول رقم(6) جدول يوضح بعد استراتيجيات خاصة بطريقة ( المحاضرة(الإلقاء	65
7-	جدول رقم (7) جدول يوضح بعض الاستراتيجيات الخاصة بطريقة المناقشة	66
8-	جدول رقم (8) جدول يوضح بعض الاستراتيجيات الخاصة بطريقة	67

	الحوار	
9-	جدول رقم (9) يوضح بعض الاستراتيجيات الخاصة بالطريقة الاستقرائية والاستنتاجية	68
1 0	جدول رقم (10) يوضح بعض الاستراتيجيات الخاصة بالطريقة الاستكشافية	69
1 1	جدول رقم (11) يوضح النسب المئوية لأبعاد الاستراتيجيات التي يستخدمها معلمو الرياضيات في الصف الخامس في تدريس المفاهيم الرياضية من وجهة نظرهم بمحافظة رفح	70
1 2	جدول رقم (12) المتوسط والانحراف المعياري وقيمة " ت " ومستوى الدلالة للاستراتيجيات التي يستخدمها معلمو الرياضيات في الصف الخامس في تدريس المفاهيم الرياضية من وجهة نظرهم بمحافظة رفح تعزى إلى متغير الجنس	71
1 3	ANOVA ( One Way ) جدول رقم (13) نتائج تحليل التباين الأحادي للتعرف على الاستراتيجيات التي يستخدمها معلمو الرياضيات	73
1 4	ANOVA ( One Way ) جدول رقم (14) نتائج تحليل التباين الأحادي للتعرف على الاستراتيجيات التي يستخدمها معلمو الرياضيات في الصف الخامس في تدريس المفاهيم الرياضية من وجهة نظرهم بمحافظة رفح تعزى إلى متغير المؤهل العلمي	75

المحتوى

م	الملحق	رقم الصفحة
1	شكل (1) أفراد عينة الدراسة حسب النوع	50
2	شكل رقم (2) أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة	50
3	شكل رقم (3) أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	51

المحتوى

م	الملحق	رقم الصفحة
1	ملحق رقم (1) استبانة الدراسة	1
2	ملحق رقم (2) أسماء المحكمين	2
3	ملحق رقم (3) فهرس الكتاب المدرسي للصف الخامس	3