

صعوبات حل المسائل الرياضية التي تواجهها طالبات الصف الاول متوسط من وجهة نظرهن في مادة الرياضيات

م.م. رنا حازم جاسم
جامعة تكريت /كلية علوم الحاسوب والرياضيات
م.م. حيران ابراهيم فارس
وزارة التربية /مديرية تربية صلاح الدين
م.د. ريم عمران رشيد
جامعة تكريت / كلية التربية/ طوزخورماتو
م.د. صالح يونس درويش

(قدم للنشر في ٢٠٢٠/١١/٦ ، قبل للنشر في ٢٠٢١/٢/١٤)

ملخص البحث:

- تهدف هذه الدراسة الى تحديد أهم الصعوبات التي تواجه الطالبات في مادة الرياضيات في حل المسائل الرياضية.
- قام الباحثين بعدد من الاجراءات كالاتي :-
- تم اختيار عشوائي عينة من طالبات متوسطة الصفا للبنات في تكريت حيث تكونت من مرحلة الاول متوسط من مجموعتين (أ-ب) وكان العدد الكلي للطالبات (١٢٠) طالبة .
 - حيث استخدمت الباحثين في الدراسة مجموعة من الوسائل ذات الدلالة الاحصائية ومنها الاستبيانات التي تم توزيعها على الطالبات .
- وتوصلت الدراسة الى أن اهمال الطالبات لدراستهن والمراجعة وكذلك إهمال الواجبات البيتية إضافة الى ذلك عدم كفاءة بعض المدرسات وافتقارهن الى طرائق
- التدريس الحديثة عند عرض الدرس وايضا إهمالهن للفروق الفردية بين الطالبات وعدم التواصل مع اولياء امور الطالبات كل هذه الاسباب أدت إلى فشلهن في حل المسائل الرياضية في مادة الرياضيات.



Difficulties in Solving Mathematical Problems that First Graders Face in Mathematics, from their Point of View

Hairan I.faris

Ministry of Education
Salah AI-deen Education
Tikrit ,Iraq

Rana H. jasim

Department of Mathematics ,College of
computer Science and Mathematics
,Tikrit University ,Tikrit ,Iraq

Reem.O. Rasheed

Department of Physics,College of
Education Tuzkhurmatu ,Tikrit
University ,Tikrit ,Iraq

Salih Y. Darweesh

Department of Physics ,College of
Education Tuzkhurmatu ,Tikrit
University ,Tikrit ,Iraq

Abstract:

This aim of this research to identify the most important difficulties that female students in solving mathematical problems .To obtain the aims of the study the reserchers have adopted anumber of proceedings as following.

→ Take a randomly samples from AL-Safa intermediate School for girls in Tikret. The first stage consists of two sections (A-B) the total number of students is (120).

-The research uses different statistical means such as set of questions which have been given to the students to answer them.

The study found that female students 'neglect of their studies and review, as well as neglect of homework, in addition to the inefficiency of some female teachers and their lack of modern teaching methods when presenting the lesson, as well as their neglect of individual differences between students and lack of communication with the guardians of students. All these reasons led to their failure to solve mathematical issues in Mathematics. Finally, the study presented solutions to the above problems and could be adopted by teachers to advance a better scientific reality.

الفصل الاول

١ - مشكلة البحث

يعاني اغلب طالبات الصف الاول متوسط من صعوبات في حل المسائل الرياضية وذلك ما لاحظته الباحثين من خلال تدريسهم لتلك المرحلة ولتدني درجات تحصيلهن في مادة الرياضيات ، نجد ان تحصيل الكثير من الطالبات للرياضيات يعد مشكلة بالنسبة لهن مادة صعبة بالنسبة لهن وانهن مهما فعلم فهن لن يجيدوهن وهذه المشكلة تلاحظ بوضوح عند مواجهة الطالبات لبعض المسائل الرياضية فنجدهن يستجبن لها بشيء من الالم وعدم التركيز في الحل.

ونتيجة لذلك تولدت عند الباحثين فكرة اجراء دراسة لتحديد هذه الصعوبات وقد حددت مشكلة الدراسة في السؤال الاتي :

ما الصعوبات التي تواجه الطالبات في حل المسائل الرياضية للصف الاول متوسط من وجهة نظر الطالبات وهل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الصعوبات التي تواجهها الطالبات

٢-اهمية البحث:

حل المسائل الرياضية لها اهمية كبيرة في تعلم الرياضيات لعدة اسباب منها :

المسائل وسيلة ذات معنى للتدريب على المهارات العقلية واكسابها معنى وبواسطتها تعلم مفاهيم جديدة ومن خلال حل المسألة نكشف معارف جديدة واثارة الفضول المعرفي وحب الاستطلاع (Jhon son Rising,1972,P203).

ولما كانت قدرات الطالبات تختلف من طالبة الى أخرى ولما كانت مدرسة المادة بطبيعتها تميل الى جعل مادتها سهلة التناول بحيث لا تعجز الطلبة الضعيفين ولا تنقل على الطلبة الممتازين فان المرغوب فيه ان ترشد مدرسة المادة طالباتها الى طرائق رئيسية تيسر لهن حل المسائل الرياضية بقدر مناسب من الثقة واليقين وان يثبت فيهن

عادات عقلية منظمة لحل المشكلات التي يلقيونها من مدرسة المادة فحسب بل لحل المشكلات العامة التي تعرض
لهن في الحياة (الحربي، ابراهيم سليم، ٢٣، ٢٠٠٧) .

ويحدد جورج بوليا في كتابة البحث عن الحل مراحل اربعة يمر فيها حل المسألة وهي :

فهم المسألة و ثم ابتكار الخطة ثم تنفيذ فكرة الحل وبعدها مراجعة الحل ، وعليه فالواجب على الجهات المعنية من
المدرسين والمدرسات وواضعي المناهج التعرف على هذه الصعوبات وتذليلها أمام الطالبات باعتبارهن مدرسات
المستقبل ويجب أن يتسلحوا بقدر كاف من المعارف والثقافة والخبرات والمهارات في حل المسائل الرياضية ومن هنا
جاءت اهمية هذا البحث .

٣- هدف البحث :

يهدف البحث الحالي الى :

١- التعرف على الصعوبات التي تواجهها الطالبات في حل المسائل الرياضية للصف الاول متوسط في متوسطة
الصفاء للبنات من وجهة نظر الطالبات .

٢- الاجابة على السؤال التالي هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الصعوبات التي تواجهها الطالبات .

٤- حدود البحث :

يقتصر البحث على :

١- متوسطة الصفاء للبنات في تكريت

٢- طالبات الصف الاول متوسط للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠

٥- مصطلحات البحث :

١- الصعوبة

١- . عرفها (Good,1973) بأنها حالة اهتمام وارتباك حقيقي وحلها يتطلب تفكيراً تأملياً وشاملاً

(Good,1973,P436)

٢- عرفها (محمد،صلاح، ١٩٩٢) بأنها حالة قلق تتملك عقل الإنسان وتدفعه إلى التأمل والتفكير لإيجاد حل أو جواب للخروج من هذه الحالة (محمد،صلاح، ١٩٩٢، ٦٠)

التعريف الاجرائي للصعوبة :هو المعوق الذي تواجه الطالبات في حل المسائل الرياضية والذي يتطلب اجتيازه جهد عقلي ومهارة في الحل .

ب-المسألة

١- عرفها (ابوزينة ١٩٨٢):موقف جديد ومميز يواجه الفرد ولا يكون له عند الفرد حل جاهز في حينه (ابوزينة ١٩٨٢، ٢٠١،

٢- عرفها (الشارف ١٩٩٦):موقف رياضي أو حياتي جديد يتعرض له الطلبة يتطلب استخدام المعلومات والمفاهيم الرياضية التي تعلمتها في المسألة (الشارف ١٩٩٦، ١٦٩)

التعريف الاجرائي للمسألة :

هي العمليات التي يحتاج حلها إلى تطبيق مفاهيم المعلومات والحقائق الرياضية من قبل طالبات الصف الاول متوسط في مدرسة الصفا للبنات .

ج- حل المسألة :

١- عرفها (ابو زينة ١٩٨٢): هي عملية قبول تحد والعمل على حله او التغلب عليه (ابو زينة ٢٠٢٠، ١٩٨٢).

التعريف الاجرائي لحل المسألة :

هي العمليات التي يتبعها الطالبات للتغلب على حل المسألة باستخدام المفاهيم والحقائق التي تصل الى الحل الصحيح والمناسب والمعقول ذات الخطوات المتسلسلة المفهومة .

الفصل الثاني

١- دراسة امين (١٩٩٤م)

اجريت في العراق ورمت الى بحث مشكلات حل المسائل الرياضية لدى طلبة الصف الثاني متوسط في مادة الرياضيات من وجهة نظر المدرسين استخدم الباحث الاستبيان للوصول الى نتائج البحث وبلغت عينه البحث (٦٠) مدرسا ومدرسة من المجتمع الاصلي لمدرسي الصف الثالث متوسط موزعين على مدارس محافظة بغداد .

وتوصل الباحثين الى بعض النتائج منها :

أ - عدم القدرة على اختيار الاساليب المناسبة لاستدكار المعلومات الاساسية وخاصة الخلل وضعف قدرة الطالب على التخمين والتقدير من اجل الحصول على الجواب السريع والصعوبة في اختيار الخطوات التي ستتبع في حل المسائل ثم ضعف القدرة على التفكير الاستدلالي المتسلسل في خطوات الحل .

ب- مساعدة الطالب على التكيف للمسألة وتشجيع الطلبة على اعادة المسألة الكلامية بشكل رسوم واشكال

توضيحية وتمثيلها ثم تدريب الطلبة على اسلوب اختيار افضل الخطوات المناسبة للحل.

٢- دراسة المعموري والخالدي (٢٠٠٦)

اجريت في العراق ورمت الى تحديد الصعوبات التي تواجه طالبات معهد اعداد المعلمات المسائي في حل المسائل الفيزيائية من وجهة نظرهن ،استخدم الباحث الاستبيان للوصول الى النتائج وبلغت عينة البحث (١٣٦) طالب بواقع (٨٥) طالبة من معهد اعداد معلمات بعقوبة المسائي و(٥١) طالبة من معهد اعداد المعلمات.

توصل الباحثان الى النتائج الاتية :

- أ- عدم تمكن مدرسة المادة من ايصال الموضوع بالشكل المطلوب وصعوبة فهم المسألة من الناحية اللغوية.
- ب- تشجيع الطالبات على صياغة المسألة بلغتهن الخاصة وتوضيحها بالأشكال لتسهيل الحل وتشجيع الطالبات على حل المسألة بأكثر من طريقة واحدة .

الفصل الثالث

اجراءات البحث

١- مجتمع البحث وعينته :

تمثل مجتمع البحث جميع طالبات الصف الاول متوسط في تكريت بمحافظة صلاح الدين وقد تم اخذ عينة من هذا المجتمع والمتمثل بمتوسطة الصفا للبنات البالغ عددهم (٢٥٠) طالبة منها (٨٠) طالبة في الصف الاول متوسط وكانت عينة البحث (٨٠) طالبة بواقع (٤٠) طالبة في الصف الاول متوسط الشعبة أ و(٤٠) طالبة في الصف الاول متوسط الشعبة ب .

٢- اداة البحث :

لغرض بناء اداة البحث لمعرفة الصعوبات التي تواجه طالبات الصف الاول متوسط في حل المسائل الرياضية اختار الباحثين عينة استطلاعية مؤلفة من (٤٠) طالبة من مدارس مناصفة وقام الباحثين بتوجيه استبيان استطلاعي مفتوح تضمن السؤال التالي :

- ماهي الصعوبات التي تواجههن في حل المسائل الرياضية وبعد جمع الاجابات على السؤال المفتوح ثم تحليل الاجابات والاستفادة من الدراسات السابقة ومصادر الاختصاص ثم تصنيف فقرات الاستبيان حيث بلغ عدد فقراتها بشكلها الاول (٢٧) فقرة من النوع المغلق بمقياس ثلاثي (صعوبة لحد كبير ،صعوبة لحد ما ،ليست صعبة) .

٣- صدق الاداة :

تعد الاداة صادقة اذا قاست لما وضعت له بشكل دقيق وان تمثل الفقرات الصفة المراد قياسها(جابر وعائد ١٩٦٧،٤٧٧) وقد اتبع الصدق الظاهري لقياس صدق الاداة من خلال عرض الاستبيان على مجموعة من الخبراء والمختصين في طرائق التدريس والارشاد ملحق (أ) و(ب) وقد اقترح الخبراء حذف وازافة وتعديل بعض فقرات الاستبيان وبناءا على هذه الآراء اجرى الباحثين التعديلات في الاستبيان وهكذا اصبحت جاهزة للتطبيق ملحق (ج).

٤- ثبات الاداة :

لغرض التثبت من ثبات الاداة استخدم الباحثون اعادة الاختبار فتم توزيع الاستبيان بين عينة مكونة من (٣٠) طالبة من الصف الاول المتوسط وبعد مرور (١٥) يوما وهي افضل مدة تستخدم لهذه الطريقة وزع الاستبيان مرة ثانية على نفس العينة وبعد اجراء العمليات الاحصائية باستخدام معامل ارتباط بيرسون تبين ان معامل ثبات الاستبيان بلغت (٨٠%) هي نسبة جيدة لقياس الثبات (البياتي ورشيد ١٩٧٧،٢٦٤) .

٥- تطبيق الاستبانة :

لقد باشرؤ الباحثين بتوزيع الاستبيان على الطالبات وبلغ عددها (٨٠) استبانة وتم جمعها بعد الاجابة عليها ولم ينقص من عددها لذلك ستعتمد في تفسير النتائج .

٦- الوسائل الاحصائية :

١-النسبة المئوية

٢-معامل ارتباط بيرسون لحساب الثبات

٣-معادلة فشر لمعادلة حدة الفقرة

حده الفقرة = (ت_١*٣+ت_٢*٢+ت_٣*١)/ن ك

ت_١=التكرار الاول (صعوبة لحد كبير)

ت_٢=التكرار الثاني (صعوبة لحدما)

ت_٣=التكرار الثالث (ليست صعوبة)

ن ك=مجموع التكرارات (البياتي وزكريا ،٢٠٢٧،١٩٧٧)

د/مربع كاي :استعملت لموازنة الفروق بين اجابات الطالبات لمعرفة كون هذه الفروق ذات دلالة احصائية اولاً

(سيد ،٢٠٢٦،١٩٨٨)

الفصل الرابع

تحليل النتائج

سنتناول في هذا الفصل تحديد نتائج البحث الخاصة بمعرفة صعوبات حل المسائل الرياضية في الصف الاول متوسط في متوسطة الصفا للبنات .

اولا: الهدف الاول

الصعوبات التي تواجهها الطالبات في المسائل الرياضية للإجابة على هذا الهدف حسب درجات الحدة للفقرات البالغة (٢٦) فقرة فوجد انها تتراوح بين (٦٢.٥) بوصفها الاعلى (٧١.٤) بوصفها الادنى وجدول رقم (أ) يوضح ذلك .

جدول رقم (أ)تراتب الصعوبات تنازليا حسب درجة الحدة

ت	الفقرات	رقم الفقرة	درجة الحدة
أ	الخلط بين القوانين الرياضية لكثرتها	٢٦	٢.٥٦
ب	الغيابات المتكررة تؤدي الى عدم فهم الموضوع	٢٤	٢.٤٢
ت	عدم قدرة كثير من الطلبة على فهم صيغة المسائل	٣	٢.٣٩
ث	ضعف مدرس المادة في اصال الدرس بالشكل المطلوب	١٧	٢.٣٧
ج	ضعف اسلوب معالجة المسالة وعدم تنظيمها	٧	٢.٣٤

ح	عدم قدرة مدرس المادة على صياغة المسألة	١٩	٢٠٣٤
خ	كثرة عدد الطلبة في الصف الواحد يؤدي الى الفهم اثناء الدرس	٤	٢٠٢٦
د	الخوف من الفشل في حل المسألة	١٦	٢٠٢٢
ذ	اللجوء الى الالية في مباشرة الحل ومتابعته	١١	٢٠٢١
ر	عدم قدرة الطلبة على الاستمرار في الحل	٢١	٢٠٢١
ز	خجل بعض الطلبة من السؤال عند عدم فهم المسألة	٢٣	٢٠٢٠
س	ميل سلبية نحو مادة الرياضيات	١٨	٢٠١٩
ش	عدم القدرة على تمييز الحقائق الكمية والعلاقات المتضمنة في المسألة تفسيرها	١٣	٢٠١٧
ص	عدم الشعور بالرضا والارتياح عند حل المسألة	٢٢	٢٠١٣
ض	صعوبة اختيار الخطوات التي ستتبع في حل المسائل	٦	٢٠٢٢
ط	ضعف القدرة على التفكير الاستدلالي والتسلسل في خطوات الحل	١٢	٢٠٢٠
ظ	عدم التمكن من المبادئ القوانين والمفاهيم والعمليات الرياضية	١٠	٢٠٢٠
ع	عدم قدرة الطلبة على ربط المسألة الجديدة بالمسألة السابقة	٢٠	٢٠٠٧
غ	يعتقد معظم الطلاب انه لا يستفيد من مواضيع الكتاب مستقبلا كمعلم	٢٥	٢٠٠٣

ف	الاخفاق في استيعاب المسألة	٨	٢٠٠٣
ق	عدم القدرة على فهم معاني بعض المصطلحات الرياضية	١٤	١٠٧٥
ك	عدم فهم قوانين حل المسألة	١	
هـ	عدم التمكن من القيام ببعض مهارات العمليات الحسابية الأساسية	١٥	١٠٦٦
م	وجود عادات سيئة في القراءة لدى الطلبة	٩	
ن	ضعف الطلبة في مهارة القراءة والمفردات اللغوية	٥	

نلاحظ من الجدول (أ) بأن معظم فقرات الاستبانة تشكل صعوبة بالنسبة للطلقات مقارنة درجة الحدة بدرجة القطع البالغ (٢) ، وفي مايلي تفسير لبعض هذه الفقرات :

ان الفقرة (الخط بين القوانين الرياضية لكثيرها) احتلت المرتبة الاولى في صعوبات حل المسائل الرياضية حيث بلغت درجة حدتها (٢.٦٥) وهذا يعود الى ضعف في استيعاب مادة الرياضيات وقوانينها .

واما الفقرة (الغيابات المتكررة تؤدي الى عم فهم الموضوع)احتلت المرتبة الثانية في الصعوبات حيث بلغت درجة حدتها (٢.٤٢) ويعود ذلك لعدم تشديد الادارة واولياء امور الطلبة على الدوام .

اما الفقرة (عدم قدرة كثير من الطلبة على فهم صيغة المسائل) فقد احتلت المرتبة الثالثة حيث بلغت درجة حدتها (٢.٣٩) ويعود ذلك الى ضعف اساس الطالبات في مادة الرياضيات واما الفقرة (ضعف مدرس المادة في اتصال الدروس بالشكل المطلوب) فقد احتلت المرتبة الرابعة حيث بلغت درجة حدتها (٢.٣٤) ويعود ذلك الى النقص في كفاية بعض مدرسي ومدرسات مادة الرياضيات وعدم المامهم بطرائق التدريس اما الفقرة (ضعف اسلوب معالجة

المسألة وعدم تنظيمها) فقد احتلت المرتبة الخامسة حيث بلغت درجة حداثتها (٢.٣٤) ويعود ذلك الى ضعف مستوى الطالبات وعدم متابعتهم المادة والقصور في ممارسة حل التمارين في البيت اما الفقرة (عدم قدرة مدرس المادة في صياغة المسألة بلغة الطالب الخاصة) فقد احتلت المرتبة السادسة حيث بلغت درجة حداثتها (٢.٧٢) ويعود ذلك الى الفجوة بين المدرس والطالب.

اما الفقرة (كثرة عدد الطالبات في الصف الواحد يؤدي الى عدم الفهم اثناء الدرس) فقد احتلت المرتبة السابعة حيث بلغت درجة حداثتها (٢.٢٦) ويعود ذلك الى قلة عدد الصفوف في المدرسة وعدم كفايتها بعدد الطالبات وأما الفقرة (الخوف من الفشل في حل المسألة) فقد احتلت المرتبة الثامنة بدرجة حدة (٢.٢٦) ويعود ذلك الى عدم ثقة الطالبات بانفسهن عند الحل .

واما الفقرة (اللجوء الى الآلية في مباشرة الحل ومتابعته) فقد احتلت المرتبة التاسعة حيث بلغت درجة حداثتها (٢.٢٢) ويعود ذلك الى لجوء كثير من الطالبات الى حفظ حل المسألة على صدورهن مما يحدد لديهن المعرفة واما الفقرة (عدم قدرة الطالبات على الاستمرار في الحل) فقد احتلت المرتبة العاشرة حيث بلغت درجة حداثتها (٢.٢١) ويعود ذلك الى ضعف المهارة وعدم اختيار الطرائق الصحيحة في الحل) اما الفقرة (خجل بعض الطالبات من السؤال عند عدم فهم المسألة) فقد احتلت المرتبة الحادية عشر حيث بلغت درجة حداثتها (٢.٢١) ويعود ذلك الى عدم الثقة بالنفس والاهمال في متابعة الدرس وعدم اهتمام المدرس بتساؤلات الطالبات .

الفقرة (ميل سلبية نحو مادة الرياضيات) فقد احتلت المرتبة الثانية عشر حيث بلغت درجة حداثتها (٢.١٩) وذلك ان معظم الطالبات يعانن من هذه الصعوبة من الاساس واما الفقرة (عدم القدرة على تمييز الحقائق الكمية والعلاقات المتضمنة في المسألة وتفسيرها) فقد احتلت المرتبة الثالثة عشر بدرجة حداثتها (٢.١٩) ويعود ذلك الى ان كثير من الطالبات يعتمدن على حفظ المسألة المحولة دون فهم مضمونها واما الفقرة (عدم الشعور بالرضا والارتياح عند حل المسألة فقد احتلت المرتبة الرابعة عشر حيث بلغت درجة حداثتها (٢.١٧) ويعود ذلك الى ان كثير من الطالبات يعتبرن مادة الرياضيات الدرس المعوق في حياتهن الدراسية .

الفقرة (صعوبة اختيار الخطوات التي ستتبع في حل المسائل) فقد احتلت المرتبة الخامسة عشر حيث بلغت درجة حدتها (٢٠١٣) ويعود ذلك الى ان كثير من الطالبات لم يتابعن الدرس عند حل الامثلة ولا يراجعن الحل في البيت ويعتمدن على الحفظ فقط واما الفقرة (ضعف القدرة على التفكير الاستدلالي والتسلسل في خطوات الحل) فقد احتلت المرتبة السادسة عشر بدرجة حدة (٢٠٢٢) ويعود ذلك الى عدم مشاركة الطالبات في حل المسائل في الصف واما الفقرات (ضعف الاساس في مادة الرياضيات) و(عدم التمكن من المبادئ والقوانين والمفاهيم والعمليات الرياضية) و(عدم قدرة الطالبات على ربط المسألة الجديدة بالمسألة السابقة) فقد احتلت المرتبة السابعة عشر حيث بلغت درجة حدتها (٢٠٢٠) ويعود ذلك الى ان ضعف الطالبات في مادة الرياضيات من بداية دراستهن واستمرار التراجع الى الاسبوع او عدم التقدم في ذلك واما الفقرة (يعتقد الكثير من الطالبات بانهن لا يستفدن من مواضيع الكتاب مستقبلا كمعلم) فقد احتلت المرتبة الثامنة عشر بدرجة حدة (٢٠٠٧) وقد لاحظت الباحثة ذلك عند تدريسها لهذه المرحلة اذ ان كثير منهن لا يرغبن بالدراسة اكثر مما يستفدن منه في المرحلة الابتدائية كمعلم واما الفقرتين (الاحفاق في استيعاب المسألة) و(عدم القدرة على فهم معاني بعض المصطلحات الرياضية) فقد احتلتا المرتبة التاسعة عشر بدرجة حدة (٢٠٠٣) ويعود ذلك الى ميول سلبية نحو مادة الرياضيات من معظم الطالبات .

ثانيا :الهدف الثاني

الاجابة على السؤال التالي هل توجد فروقات ذات دلالة احصائية بين الصعوبات التي تواجهها الطالبات من خلال جدول رقم (ب) نرى انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين اجابات الطالبات في الفقرات (١٦,١٩,٢٥) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) .

جدول (ب) تكرارات استجابات الطالبات لل صعوبات وقيمة مربع كاي ومستوى الدلالة الاحصائية

الفقرة	صعوبة لحدكبير	صعوبة لحد ما	ليست صعبة	مربع كاي	الدلالة الاحصائية
١	١٢	١٢	١٦	١.٤٠	غير دالة
٢	١٥	١٣	١٢	٠.٨١	غير دالة
٣	٢٢	١٦	٢	٢.٦٧	غير دالة
٤	٢٢	٧	١١	٣.٥٩	غير دالة
٥	٢	١٢	٢٦	٢.٠٨	غير دالة
٦	١٨	١٣	٩	١.٣٢	غير دالة
٧	٢٠	١٢	٨	٤.٥٥	غير دالة
٨	١٧	١٢	١١	١.٥٢	غير دالة
٩	٥	١٥	٢٠	١.٠٣	غير دالة
١٠	١٥	١٤	١١	٠.٢٢	غير دالة
١١	١٦	١٨	٦	٠.٨٧	غير دالة
١٢	١٦	١٤	١٠	٠.٤٢	غير دالة
١٣	١٤	٢٠	٦	٠.٥١	غير دالة

غير دالة	٠.٦٨	١٠	١٧	١٣	١٤
غير دالة	٣.٥٠	١٩	١٤	٧	١٥
دالة	٩.٩٨	٥	١٠	٢٥	١٦
غير دالة	٤.٧٧	٤	١٠	٢٦	١٧
غير دالة	١.٣٦	١٠	١٢	١٨	١٨
دالة	٨.٨٩	٤	٩	٢٧	١٩
غير دالة	٠.٦٣	٨	١٨	١٤	٢٠
غير دالة	٢.٠٢	٩	١٢	١٩	٢١
غير دالة	٢.٦٧	١٠	٩	٢١	٢٢
غير دالة	٠.٩٤	٨	١٠	٢٢	٢٣
غير دالة	٠.٢٤	٩	٤	٢٧	٢٤
دالة	٦.١٠	١٧	١٧	١٩	٢٥
غير دالة	٤.٨٤	١	١٠	٢٩	٢٦

الاستنتاجات

اهمال كثير من الطالبات في متابعة مادة الرياضيات والمثابرة على مراجعة القوانين وحل التمارين في البيت وعدم كفاءة بعض المدرسات في ايصال مادة الدرس الى الطالبات واقتزارهم الى طرائق تدريس مناسبة عند شرح المواضيع علما ان بعض المدرسات لا تراعي الفروق الفردية بين الطالبات عند تدريسيهن المادة اضافة الى عدم متابعة اولياء امور الطالبات لبناتهن مما يجعلهن لا يبالون عند تغيبهن عن الدوام وكذلك ضعف اساس كثير من الطالبات في مادة الرياضيات .

التوصيات :

فتح دورات مستمرة للمدرسات لرفع المستوى التدريسي وخاصة في طرائق التدريس مع ضرورة توفير دليل المدرس لجميع المدرسات ومتابعتهم في استعماله وحثهن على ذلك مع حث الطالبات على الاكثار من حل المسائل في البيت .

المقترحات :

اجراء بحث في (تدني تحصيل الطالبات في مراحل اخرى في مادة الرياضيات من وجهة نظر المدرسات والطالبات).

المصادر :

- ١-القران الكريم .
- ٢-السنة النبوية الشريفة .
- ٣- امين ،منى طه(١٩٩٩):بحث مشكلات حل المسائل الرياضية لدى طلبة الصف الثاني المتوسط في مادة الرياضيات من وجهة نظر المدرسين ،الجامعة المستنصرية ،مجلة كلية المعلمين ،العدد العشرون.
- ٤-ابوزينة ،فريد كامل (١٩٨٢):الرياضيات منهاجها واصول تدريسها ، ط ١ ،دار الفرقان للنشر والتوزيع، عمان.
- ٥- البياتي ،عبدالجبار توفيق وزكريا اثناسيوس(١٩٧٧):الاحصاء الوصفي والاستدلالي، مطبعة الثقافة العالمية ،بغداد.
- ٦-البياتي ،مظفر فاضل ورشيد عبد الرزاق الصالحي (١٩٨٤):الاحصاء التربوي ،مطبعة جامعة بغداد ،بغداد.
- ٦-الحربي،ابراهيم سليم (٢٠٠٧م):اثر استخدام برمجية تعليمية واللوحة الهندسية على التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى طلاب الثاني المتوسط ، جامعة أم القرى، كلية التربية ،قسم المناهج وطرق التدريس ،مكة المكرمة، رسالة دكتوراه غير منشورة. .
- ٧-السيد ،فؤاد البهي (١٩٧١):علم النفس الاحصائي وقياس العقل البشري ،ط٢،دار الفكر ،القاهرة.
- ٨-الشارف ،احمد العريفي (١٩٩٦):المدخل لتدريس الرياضيات ،الجامعة المفتوحة ،طرابلس.
- ٩-سيد احمد شكري (١٩٨٨):تطبيقات اسس ومبادئ الاحصاء ،جامعة قطر ،قطر.

١٠- المعموري ، عصام عبدالعزيز والخالدي ، ولاء عبدالرزاق الصالحي (٢٠٠٦): الصعوبات التي تواجه طالبات معهد اعداد المعلمات المسائي في حل المسائل الفيزيائية من وجهة نظرهن ، جامعة ديالى ، مجلة الفتح ، العدد السادس والعشرون.

١١- المقدادي ، احمد محمد (١٩٩٢): اسباب ضعف الطلبة في الرياضيات من وجهة نظر كل من (الطالب ومعلم الرياضيات ومشرف الرياضيات) الجامعة الاردنية ، مجلة رسالة المعلم ، العدد الرابع ، المجلد الثالث والثلاثون ، الارن .

١٢- محمد ، صلاح (١٩٩٢م) ، : اثر استخدام اسلوب حل المشكلات في تنمية التفكير الرياضي لدى طلاب المرحلة الثانوية ، جامعة طنطا ، مجلة كلية التربية العدد ١٦.

المصادر الاجنبية

١٢- Hill-mogran (1973) Dictionary of Education, 3rd, ed New York Good Carter V.

١٣- Jhon son & Rising (1972). Guielines for Teaching Matheaties chap 14

١٤ - Polya ,G. (1957) How to Solve it Prince tun University Press

الملحق رقم (١) أسماء الخبراء الذين استعان بهم الباحثين

ت	اسم التدريسي	الاختصاص	الكلية	الجامعة
١	أ.د. سعيد حسين علي الثلاب	طرائق تدريس الرياضيات	كلية التربية	جامعة بابل
٢	أ.د. رائد ادريس محمود	طرائق تدريس الكيمياء	كلية التربية	جامعة تكريت
٣	أ.د. عبد الواحد حميد الكبسي	طرائق تدريس الرياضيات	كلية التربية	جامعة الانبار
٤	م. جنان احمد رجا	طرائق تدريس الرياضيات	قسم الاشراف الاختصاصي	قسم الاشراف الاختصاصي
٥	م. بلقيس خليل محمود	رياضيات	قسم الاشراف الاختصاصي	قسم الاشراف الاختصاصي

ملحق رقم (٢)

بسم الله الرحمن الرحيم

متوسطة الصفا للبنات

م/استبيان اراء لجنة الخبراء

الاستاذ الفضل ----- -- المحترم

تحية طيبة ...

يقوم الباحثين بأعداد دراسة تهدف الى تحديد(صعوبات حل المسائل الرياضية التي تواجهها طالبات الصف الاول المتوسط من وجهة نظرهن في مادة الرياضيات) وقد اعدوا قائمة بهذه الصعوبات ونظرا لما تعهدوا فيكم من خبرة علمية لذا يرجون ابداء رأيكم في تحديد صلاحية او عدم صلاحية كل فقرة من فقرات الاستبيان بوضع علامة صح في الحقل الذي يمثل رأيكم وكما نرجو ابداء مقترحاتكم بإضافة او حذف او تعديل الفقرات التي ترون انها مناسبة .

.... مع فائق شكرنا وتقديرنا على تعاونكم معنا

ملاحظة :

نرجو التفضل بذكر المعلومات الاتية

١- الاسم الكامل :

٢- اللقب العلمي (الوظيفي) :



الباحثين

م.م.رنا حازم جاسم - م.م. حيران ابراهيم فارس - م.د.ريم عمران رشيد - م.د.صالح يونس درويش

ملحق رقم (ب)

بسم الله الرحمن الرحيم

استبيان الطالبات

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة
أ	ضعف الاساس في مادة الرياضيات		
ب	عدم فهم قوانين الحل		
ت	عدم قدرة كثير من الطالبات على فهم صيغة المسائل		
ث	كثرة عدد الطالبات في الصف الواحد يؤدي الى عدم الفهم اثناء الدرس		
ج	عدم التمكن من مهارة القراءة ووجود عادات سيئة		

		في القراءة	
		الصعوبة في اختيار الخطوات التي ستتبع في حل المسائل	ح
		عدم القدرة على اختيار الاساليب المناسبة واستدكار المعلومات الاساسية	خ
		عدم قدرة الطالبات على التخمين والتقدير من اجل الحصول على جواب سريع	د
		عدم التمكن من القوانين والمفاهيم والعمليات الرياضية	ذ
		اللجوء الى الالية في مباشرة الحل	ر
		ضعف القدرة على التفكير الاستدلالي والتسلسل في خطوات الحل	ز
		عدم القدرة على فهم معاني بعض المصطلحات الرياضية	س
		عدم التمكن على القيام ببعض مهارات العمليات الرياضية الاساسية	ش
		الخوف من الفشل في حل المسألة	ص

		ضعف مدرسة المادة في ايصال الدرس بالشكل المطلوب	ض
		ميل سلبية نحو مادة الرياضيات	ط
		عدم قدرة مدرسة المادة من صياغة المسألة بلغة الطالبات الخاصة	ظ
		عدم قدرة الطالبات من ربط المسألة الجديدة بالمسألة السابقة	ع
		عدم قدرة الطالبات على الاستمرار في الحل	غ
		خجل بعض الطالبات من السؤال عند عدم فهم المسألة	ف
		الغياب المتكرر يؤدي الى عدم فهم الموضوع	ق
		يعتقد كثير من الطالبات بأنه لا يستفيد من مواضيع الكتاب مستقبلا كمعلم	ك

هل من ملاحظات اخرى

ملحق رقم (ج)

بسم الله الرحمن الرحيم

متوسطة الصفا للبنات

م/استبيان مغلق للطالبات

عزيزتي الطالبة.....

تحية طيبة ...

يقوم الباحثين بأجراء دراسة حول (صعوبات حل المسائل الرياضية التي تواجهها طالبات الصف الاول متوسط من وجهة نظرهن في مادة الرياضيات) ولكونك من طالبات المرحلة فان لرايك اهمية للبحث لذا نرجو الاجابة على فقرات الاستبيان بوضع علامة (✓) امام الفقرة في الحقل الذي تراه مناسباً.

... مع جزيل الشكر والتقدير لتعاونكم

التعليمات :

- ١- اذا كنت تعتقدين ان الفقرة تمثل صعوبة لحد كبير فيرجى وضع علامة (في حقل صعوبة الى حد كبير)
- ٢- اذا كنت تعتقدين ان الفقرة تمثل صعوبة لحد ما فيرجى وضع علامة (في حقل صعوبة الى حد ما)
- ٣- اذا كنت تعتقدين ان الفقرة لا تمثل صعوبة فيرجى وضع علامة (في حقل ليست صعوبة)

اسم المدرسة:

الباحثين

رنا حازم جاسم - حيران ابراهيم فارس - ريم عمران رشيد - صالح يونس درويش

ت	الفقرات	صعوبة لحد كبير	صعوبة لحد ما	ليست صعوبة
أ	ضعف الاساس في مادة الرياضيات			
ب	عدم فهم قوانين حل المسألة			
ت	عدم قدرة كثير الخوف من الفشل في حل المسألة من الطالبات على فهم صيغة المسائل			
ث	كثرة عدد الطالبات في الصف الواحد يؤدي الى عدم الفهم اثناء الدرس			
ج	ضعف الطالبات في مهارة القراءة والمفردات اللغوية			
ح	الصعوبة في اختيار الخطوات التي ستتبع في حل المسائل			
خ	ضعف اسلوب معالجة المسألة وعدم تنظيمها			
د	الاخفاق في استيعاب المسألة			

ذ	وجود عادات سيئة في القراءة لدى الطالبات		
ر	عدم التمكن من المبادئ و القوانين والمفاهيم والعمليات الرياضية		
ز	اللجوء الى الالية في مباشرة الحل		
س	ضعف القدرة على التفكير الاستدلالي والتسلسل في خطوات الحل		
ش	عدم القدرة على فهم معاني بعض المصطلحات الرياضية		
ع	الخوف من الفشل في حل المسألة		
غ	ضعف مدرسة المادة في ايصال الدرس بالشكل المطلوب		
ف	عدم قدرة مدرسة المادة من صياغة المسألة بلغة الطالبات الخاصة		
ق	عدم قدرة الطالبات من ربط المسألة الجديدة بالمسألة السابقة		
ك	عدم قدرة الطالبات على الاستمرار في الحل		



			م	خجل بعض الطالبات من السؤال عند عدم فهم المسألة
			ن	الغياب المتكرر يؤدي الى عدم فهم الموضوع
			و	يعتقد كثير من الطالبات بأنه لا يستفيد من مواضيع الكتاب مستقبلا كمعلم
			هـ	الخلط بين قوانين الكتاب لكثرتها