الجامعة الإسلامية ـ غزة

عمادة الدراسات العليا

كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لدى طلبة الصف الحادي عشر /علوم إنسانية بمحافظة خان يونس

إعداد الباحث :

عبد الله يونس الهباش

إشراف الدكتور :

إبراهيم حامد الأسطل

استاذ مشارك في المناهج وطرق تدريس الرياضيات

نائب عميد كلية التربية

رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في التربية تخصص مناهج وطرق تدريس الرياضيات

2014 م/1435هـ

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنكُمْ

وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ﴾

المجادلة (11)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الحمدُ لله رب العالمين ،والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين ، نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد:

❖ يقول الأصفهاني :

❖"إني رأيت أنه لا يكتب أحدٌ كتاباً في يومه إلا قال في غده:

والله لو أني فعلت كذا لكان أحسن ....

ولو غُير كذا لكان يُستحسن ....

ولو أضيف هذا لكان أجمل ....

ولو تُرك هذا لَكان أفضل....

وهذا من أعظم العبر على استيلاء النقص لسائر البشر !!"

❖ وأبى رب العالمين إلا أن تكون العصمة إلا لكتابه المبين ، الذي (لَا يَأْتِيهِ الْبَاطِلُ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِ تَنْزِيلٌ مِنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ) فصلت:42

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإهــداء

- إلى خاتم الأنبياء والمرسلين محمد صلى الله عليه وسلم.
- إلى والديَّ :جنتي في الأرض ،وبوابتي لجنة الخلد ، إن شاء الله تعالى
- إلى إخوتي وأخواتي :جسر المحبة والعطاء .... والصدق والوفاء.
- إلى زوجتي : رفيقة الدرب الطويل ....والمشوار الصعب.
- إلى ابني يونس ، وابنتي جود
- إلى الشهداء : الذين ضحوا بأرواحهم من أجل عزة الإسلام والمسلمين.
- إلى الأسرى والأسيرات : الذين ضحوا بزهرة حياتهم.....من أجل الدين والوطن.
- إلى من لبوا نداء الحق :المجاهدين والمقاومين والمرابطين على ثغور الوطن.
- إلى أساتذتي ، رواد الفكر .... ومنابع العطاء.... وحملة القرآن..... وورثة الأنبياء
- إلى هؤلاء جميعا أهدي رسالتي

الباحث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الشكر والتقدير

الحمد لله حمد الشاكرين ،القائل في كتابه المبين :{ *بَلْ اللَّه فَاعْبُدْ وَكُنْ مِنْ الشَّاكِرِينَ* } (الزمر:66). وصلى الله وسلم على نبينا محمد سيد المرسلين ،الموصي أتباعه المؤمنين ،بقوله صلى الله عليه وسلم :"من لا يشكر الناس لا يشكر الله ". (أخرجه أحمد وأبو داوود والترمذي)، وبعد :

لا يسعني وأنا في هذا المقام أقطف ثمار جهدي إلاّ أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير والامتنان من الدكتور/ إبراهيم حامد الأسطل حفظه الله الذي أشرف على هذه الرسالة ،وتعهدها بالرعاية والاهتمام والمتابعة ،فأسأل الله عز و جل أن يعينه على حمل هذه الامانة العظيمة وأن يسدد على طريق الحق خطاه ، وأن يحرسه بعينه التي لا تنام ليظل من سندة العلم وأهله .

كما أتقدم بجزيل الشكر والامتنان العظيم،لأستاذي الفاضلين عضوي لجنة المناقشة أ.د/ عزو إسماعيل عفانة ، د/ محمود إسماعيل الحمضيات حفظهما الله لقبولهما مناقشة هذه الرسالة ، ولما بذلوه من جهد ثمين في تنقيح وتقييم هذه الرسالة كي تصبح على أكمل وجه وفي أحسن صورة.

ولا يفوتني أن اتقدم بالشكر والعرفان إلى المحكمين الذين حكموا أدوات هذه الدراسة ولم يبخلوا علي بالمساعدة .

كما وأتقدم بالشكر الجزيل والموصول إلى الأستاذ القدير المربي الصديق :

أ. محمد أسامة / عبد العزيز عامر الذي كان عونا لي في إجراء هذه الدراسة.

أضف إلى ذلك الشكر الموصول إلى الأستاذ القدير المربي القريب : أ. أحمد فؤاد الهباش الذي ساعدني في تنسيق الرسالة .

ولا أنسى في هذا المقام أن أتقدم بالشكر الجزيل لكل من ساعد على إتمام وتنفيذ هذه الرسالة كل في موقعه واسمه. سواء في مدرستي العريقة مدرسة خالد الحسن الثانوية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

للبنين ممثلة بمديرها والهيئة التدريسية،وكذلك إلى العاملين في مديرتي التربية والتعليم في شرق وغرب خان يونس.

أخيرا أسأل الله العلي العظيم أن أكون قد وفقت في إجراء هذه الرسالة،فما كان من توفيق فمن الله وما كان من خطأ أو نسيان فمني ومن الشيطان .

(*وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَإِلَيْهِ أُنِيبُ*) هود (88)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لدى طلبة الصف الحادي / عشر علوم إنسانية بمحافظة خان يونس حيث تحددت مشكلة الدراسة في التعرف على هذه المعوقات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها ولتحقيق ذلك سعت الدراسة للإجابة عن بعض الأسئلة الموضحة كما وردت ، واستخدم الباحث في دراسته المنهج الوصفي التحليلي المتمثل في استبانة للمعلمين وأخرى للطلبة ،حيث تم التأكد من صدقهما وثباتهما بالطرق المناسبة لذلك ،وتكونت عينة الدراسة من (366) طالباً وطالبة و(38)معلماً ومعلمة ، ثم حللت الاستبانتين إحصائيا باستخدام برنامج (spss) لتحديد أبرز معوقات تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية ، وقام الباحث أيضا بإجراء مقابلة مع بعض معلمي ومعلمات الرياضيات للصف الحادي عشر / علوم إنسانية للوقوف بصورة أكبر على هذه المعوقات ، وقد تم تنفيذ أدوات الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2013/2012م وكان من أهم نتائج الدراسة أن هناك معوقات لتعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية وأن أهم هذه المعوقات طبقا لمجالات الاستبانة كانت كالتالي:

1- ما يتعلق بالكتاب المدرسي حيث كانت أهم هذه المعوقات ،ضعف الترابط بين وحدات الكتاب المقرر ،أنه لا يراعي ميول الطلبة وحاجاتهم.

2- ما يتعلق بالطالب فكان أهم هذه المعوقات ،اهتمامه بأمور تعيق تحصيله الدراسي مثل الانترنت ،المباريات ، وسائل ترفيه .....إلخ،ضعف عام في القواعد والقوانين الرياضية ،الاتجاهات السلبية من قبل الطالب نحو تعلم الرياضيات.

3- ما يتعلق بالمعلم فكان أهم هذه المعوقات ، اتباع المعلم طرق تقليدية في شرح دروس الرياضيات ،عدم استخدامه للوسائل التعليمية ، أخيرا تركيزه على أسلوب التلقين في تدريس الرياضيات.

4- ما يتعلق بالبيئة الصفية والإدارة المدرسية حيث تبين أن أهم هذه المعوقات هي الأعداد الكبيرة للطلاب داخل الفصول ،وعدم ملاءمة الحصص في نهاية جدول الدوام اليومي للطلاب .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وبناء على هذه النتائج تم وضع تصور مقترح للتغلب على بعض هذه المعوقات ، وقد أوصى الباحث بعدة توصيات كان أهمها:ضرورة الاهتمام بهذه المعوقات وعدم الاستهتار بها، إعادة النظر في مقرر الرياضيات لفرع العلوم الإنسانية،عمل اختبارات تشخيصية للوقوف على مواطن الضعف لدى الطلبة حتى يتسنى معالجتها ، التأكيد على تعلم أساسيات الرياضيات لدى الطلبة في مراحلهم الأولى ، إعطاء حوافز للمعلمين بأنواعها ،وأخيرا التواصل بين المدرسة والأسرة والمجتمع ووزارة التربية والتعليم حتى يتم التغلب على هذه المعوقات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
آيات قرآن كريم	ب
الإهداء	د
شكر وتقدير	هـ
ملخص الدراسة	ز
قائمة المحتويات	ط
قائمة الجداول	م
قائمة الملاحق	س
الفصل الأول :خلفية الدراسة و أهميتها	**10-1**
المقدمة	2
مشكلة الدراسة	7
أسئلة الدراسة	7
أهداف الدراسة	8
أهمية الدراسة	8
حدود الدراسة	9
مصطلحات الدراسة	9
الفصل الثاني :الإطار النظري	**31-11**
مقدمة	12
المحور الأول : ماهية الرياضيات وأهميتها	12
ماهية الرياضيات	12

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أهمية الرياضيات	13
المحور الثاني : خصائص الطلبة في المرحلة الثانوية	14
المحور الثالث : أهمية التعليم الثانوي في عصرنا الحاضر	15
الاهتمام العربي بتطوير التعليم ما بعد الأساسي (الثانوي)	17
أهداف التعليم في المرحلة الثانوية	18
المحور الرابع :أهداف تدريس الرياضيات في مرحلة التعليم الثانوي في فلسطين	20
أهداف تتعلق بالتفكير المنطقي	20
أهداف تتعلق بالمهارات	20
أهداف تتعلق بعلاقة الرياضيات بالعلوم الأخرى والتكنولوجيا والبيئة	20
الاهداف العامة لتدريس مبحث الرياضيات للصف الحادي عشر علوم إنسانية	21
المحور الخامس : بعض الدول العربية التي تدرس مبحث الرياضيات في الصف الحادي عشر الفرع الأدبي (العلوم الإنسانية)	22
أولا : جمهورية مصر العربية	22
ثانيا : المملكة الأردنية الهاشمية	24
ثالثا : الإمارات العربية المتحدة	26
المحور السادس : معوقات تعلم وتعليم الرياضيات	27
أولاً : ما يتعلق بالكتاب المدرسي	27
ثنياً : ما يتعلق بالطالب	28
ثالثاً : ما يتعلق بالمعلم	29
رابعاً : ما يتعلق بالبيئة التعليمية (البيئة الصفية والإدارة المدرسية)	30

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث : الدراسات السابقة	**60-32**
المحور الأول : دراسات تتعلق بمعوقات تعليم وتعلم الرياضيات وبعض المواد الأخرى	33
التعليق على المحور الأول من الدراسات السابقة	44
المحور الثاني : دراسات تتعلق بصعوبات ومشكلات تعلم الرياضيات في المراحل المختلفة	47
التعليق على المحور الثاني من الدراسات السابقة	58
تعليق عام على الدراسات السابقة	59
بماذا تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة؟	60
الفصل الرابع : الطريقة والإجراءات	**80-61**
منهج الدراسة	62
مجتمع الدراسة	62
عينة الدراسة	65
أدوات الدراسة	66
صدق الاستبانة	68
ثبات الاستبانة	75
الاداة الثالثة : المقابلة	77
ثبات المقابلة	78
صدق المقابلة	78
إجراءات تطبيق أدوات الدراسة	79
المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة	80
الفصل الخامس : نتائج الدراسة وتفسيرها والتوصيات والمقترحات	**128-81**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المقدمة	82
الإجابة عن سؤال الدراسة الأول	82
إجابة السؤال الأول طبقا للمقابلات	94
الإجابة عن سؤال الدراسة الثاني	106
الإجابة عن سؤال الدراسة الثالث	116
إجابة السؤال الثالث طبقا للمقابلات	117
الإجابة عن سؤال الدراسة الرابع	119
الإجابة عن سؤال الدراسة الخامس	120
الإجابة عن سؤال الدراسة السادس	122
ملخص نتائج الدراسة	126
توصيات الدراسة	127
مقترحات الدراسة	128
المراجع	**137-129**
المراجع العربية	129
المراجع الأجنبية	137
الملاحق	**167-138**
ملخص الدراسة باللغة الانجليزية	**168**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1	أعداد طلبة الحادي عشر علوم إنسانية في محافظة خان يونس	62
2	أعداد طلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية في مديرية غرب خان ونس	63
3	أعداد طلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية في مديرية شرق خان يونس	64
4	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب النوع والمنطقة التعليمية	65
5	عينة الدراسة من الطلبة في مديرية غرب خان يونس	66
6	عينة الدراسة من الطلبة في مديرية شرق خان يونس	66
7	صدق الاتساق الداخلي لفقرات استبانة المعلمين	69
8	معامل الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات استبانة المعلمين مع الدرجة الكلية لفقرات الاستبانة	72
9	صدق الاتساق الداخلي لفقرات استبانة الطلبة	73
10	معامل الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات استبانة الطلبة مع الدرجة الكلية لفقرات الاستبانة	75
11	معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لاستبانة المعلمين والطلبة	76
12	معامل الثبات بطريقة الفا كرونباخ لاستبانة المعلمين والطلبة	77
13	أطوال الفقرات (مقياس ليكرت الخماسي)	80
14	تحليل فقرات المجال الأول (المتعلقة بالكتاب المدرسي) استبانة معلمين .	83
15	تحليل فقرات المجال الثاني (المتعلقة بالطالب) استبانة معلمين .	85
16	تحليل فقرات المجال الثالث (المتعلقة بالمعلم) استبانة معلمين .	88
17	تحليل فقرات المجال الرابع (المتعلقة بالبيئة الصفية والإدارة المدرسية) استبانة معلمين .	90

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

18	تحليل مجالات الاستبانة مجتمعة من وجهة نظر المعلمين	93
19	تحليل فقرات المجال الأول (المتعلقة بالكتاب المدرسي) استبانة طلبة	106
20	تحليل فقرات المجال الثاني (المتعلقة بالطالب) استبانة طلبة .	118
21	تحليل فقرات المجال الثالث (المتعلقة بالمعلم) استبانة طلبة .	111
22	تحليل فقرات المجال الرابع (المتعلقة بالبيئة الصفية والإدارة المدرسية) استبانة طلبة .	112
23	تحليل مجالات الاستبانة مجتمعة من وجهة نظر الطلبة	115
24	اختبار مان وتني لدلالة الفروق بين إجابات المعلمين حول المعوقات التي تواجه طلبة الحادي عشر علوم إنسانية باختلاف جنس المعلم	116
25	اختبار t لدلالة الفروق بين إجابات الطلبة حول المعوقات التي تواجه طلبة الحادي عشر / علوم إنسانية باختلاف جنس الطالب	119
26	اختبار كروسكال والاس لدلالة الفروق بين إجابات المعلمين حول المعوقات التي تواجه طلبة الحادي عشر/ علوم إنسانية باختلاف سنوات الخبرة للمعلم	120

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة الملاحق

رقم الملحق	اسم الملحق	الصفحة
1	الاستبانة في صورتها الأولية	138
2	استبانة المعلمين في صورتها النهائية	143
3	استبانة الطلبة في صورتها النهائية	148
4	المقابلة	153
5	رسالة السادة المحكمين	155
6	أسماء السادة المحكمين	156
7	المعلمون الذين تم مناقشتهم في وضع التصور المقترح	157
8	تسهيل المهمة من الجامعة إلى وزارة التربية والتعليم	158
9	تسهيل المهمة من الوزارة إلى محافظة خان يونس	159
10	تسهيل مهمة من مديرية شرق خان يونس	160
11	تسهيل مهمة من مديرية خان يونس	161
12	خطوات تطبيق التصور المقترح	162
13-17	دروس التصور المقترح	163-167

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

- مقدمة الدراسة
- مشكلة الدراسة
- أسئلة الدراسة
- أهداف الدراسة
- أهمية الدراسة
- حدود الدراسة
- مصطلحات الدراسة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

المقدمة:

يرى المتتبع لدور الرياضيات وأهميتها في الحياة المعاصرة أنها أصبحت جزءًا لا يتجزأ من حياة الفرد ، خصوصًا في عصر ساد فيه التفجر المعرفي وثورة المعلومات ودخول التقنيات الحديثة ، الأمر الذي يستوجب إتقان العمل وذلك بمعرفة رياضية متكاملة للتغلب على المشكلات التي تواجه الفرد .

وقد اجتهد الكثير من التربويين وواضعي المناهج والمشرفين التربويين والمعلمين القائمين على تدريس الرياضيات ،في وضع الأهداف ورسم الاستراتيجيات التي تساعد معلم الرياضيات على أداء دوره بالشكل الملائم ، ولكن بالرغم من كل هذا الاهتمام فلا زالت الشكوى قائمة من صعوبة هذه المادة وتعقيدها ، ووجود المعوقات التي تحول دون تحقيق أهدافها.(القحطاني،2007: 1).

لذلك أصبح الاهتمام بمسألة التعلم ضرورة حتمية لما له من أهمية كبيرة في حياتنا اليومية وتحديد المكانة الاجتماعية للفرد ، لا سيما ونحن نعيش في مطلع الألفية الثالثة التي تشهد تطورًا علميًا وتكنولوجيًا ، ومع ازدياد هذا التقدم والتطور التكنولوجي في مختلف ميادين الحياة يزداد اهتمام الدول بالتعليم ، والبحث عن مشكلاته والتغلب على صعوباته ، وذلك لأن البحث عن الصعوبات والمشكلات التي تواجه عملية التعليم ومعرفة أسبابها ووضع الخطط لعلاجها يؤدي إلى زيادة فعالية عملية التعليم والتعلم كما يؤدي إلى تحقيق الأهداف المرجوة ، وبالتالي يساعد على تطور الأمم وتقدمها. ومع ازدياد الاهتمام بالتعليم في جميع مراحله ، يزداد الاهتمام به في المرحلة الثانوية حيث تعتبر هذه المرحلة حلقة وصل بين التعليم الأساسي والتعليم الجامعي ، ومن خلالها يستطيع الطلاب التزود بمجموعة من المعارف والمهارات والاتجاهات التي تساعدهم على التكيف مع المجتمع إضافة إلى مساعدتهم على مواصلة تعليمهم الجامعي. (عبدالله،2009: 2).

وحيث إن التربية هي أحد أفرع العلم فإنه تبرز أهميتها في حياة الأفراد لما لها دور مهم في المحافظة على تراث المجتمع ، وكذلك فإنها تعتبر أداة من أدوات تطويره ،حيث تهدف لتنمية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جميع جوانب شخصية الفرد وتمكنه من تحقيق ما يرغب الوصول إليه من تقدم وازدهار ورفاهية. ونظرا لأهمية مادة الرياضيات وتعليمها في عصرنا الحاضر سننتقل للحديث عن هذه الأهمية في الأسطر القادمة.

تعد الرياضيات من أهم المواد الدراسية المقررة التي يتم تدريسها لما لها من إسهامات في الحياة وفى نهضة الأمم ورقيها ، بالإضافة إلى أن الرياضيات لها دور ملحوظ في الصحوة العلمية والتكنولوجية التي يعيشها العالم الآن امتدت حتى شملت كثيرا من المجالات التطبيقية في العلوم الاجتماعية ، إدارة الأعمال والسياسة كما لعبت دورا مباشر في تنمية الاقتصاد وهذا كان نتيجة غزوها جميع العلوم التطبيقية كالأحياء والكيمياء وعلوم الأرض (أبولغد،15:1998) .

وتعتبر الرياضيات ضرورية لفهم الفروع الأخرى من المعرفة ، لأنها تعتمد على الرياضيات بطريقة أو بأخرى ، حيث أنه لا يوجد علم أو تخصص إلا وكانت الرياضيات مفتاحا له وأن ضبط وإتقان أي عمل منها يرتبط بدرجة كبيرة بحجم الرياضيات التي ينتفع بها وبذلك يمكن القول أن الرياضيات هي أم العلوم وخادمتها (رصرص،2007 :2).

في حين يرى الحمضيات (1998 :2) أن الرياضيات أصبحت موضوعا أساسيا لا يمكن للإنسان الاستغناء عنه أينما كان موقعه في الدراسة أو في وظيفة يشغلها أم في قضاء حوائجه في مختلف مناحي الحياة اليومية.

كما تؤثر صيغة المادة على طرق تعلمها فالرياضيات ذات طبيعة تركيبية تراكمية لذا فإن تعلمها يقوم أساسا على خطوات تتابعيه منظمة (المفتي ، 1995 :8) .

أما المجيدل (2004 :53) فيرى أن الرياضيات هي لغة العقل ، وتحثّ على التفكير والتأمل وهي عِلم تجريدي مِن ابتكار العقل البشري .وهي أيضاً سيدة العلوم بلا منازِع ، ويرتبط بها التطور التكنولوجي ، ومختلَف مجالات المعرفة التي تُسهم في بناء الحضارة الإنسانية .

وتعتبر الرياضيات هي دعامة الحياة المنظمة منذ القدم حتى يومنا هذا ، وهي الرفيق الوفي للإنسان ، والمساعد له منذ بداية وجود البشرية على الأرض ، لذلك فإن معرفة هذه المادة نشأ وتطور عندما شعر الإنسان بالحاجة إليها ، وضرورتها لفهم الفروع الأخرى للمعرفة ، إضافة إلى ضبط وإتقان أي علم أو فن آخر يرتبط بصورة أو بأخرى بحجم الرياضيات التي ينتفع بها (الصادق، 2001 :169) .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كما تظهر أهمية الرياضيات أنها طريقة للبحث تعتمد عليها حياتنا المعاصرة في أشياء كثيرة ، حيث أصبح هناك استعمالاً أعم وأشمل لها ، فهناك الاستخدامات اليومية واستخدام الجداول البيانية والمعادلات الرياضية ، والبيانات الإحصائية وغيرها الكثير ، وهي على أهمية عظمى في حياتنا اليومية(الحربي ،2000 :45) .

فهي من العلوم الهامة التي لا يستغني عنها أي فرد مهما كانت ثقافته أو كان عمره ،لأنها تشغل حيزًا كبيرًا من حياة البشرية في تنظيم وتصريف أمور معيشتهم (مريزيق ودرويش،2008: 49).

وعلى الرغم مِن الأهمية المتزايدة للرياضيات في عصرِنا الحالي وتنوع استخداماتها وتطبيقاتها في جميع مجالات الحياة ، إلا أنّه يلاحظ أن كثيراً من التلاميذ والطلبة يعانون صعوبات في تعّلمهم لهذه المادة ، إذ إّنها تُمّثل لدى فِئَة واسعة من الطلبة مشكلة حقيقية تتطلب دِراستها مهارة وذكاء خاصاً(الصادق ،2001 :169).وكثرت البحوث التي قام بها العلماء والباحثون لتحديد أهداف الرياضيات وتحسين طرق تدريسها ، حيث مازال الكثير من الطلاب يعانون من صعوبات ومعوقات في تعلمها ، وتتزايد معاناة المعلمين في تعليم الرياضيات ومساعدة الطلاب على الفهم والاستيعاب ، وأدت صعوبتها ومجالات التجريد فيها إلى اتجاهات سلبية نحوها ، وتعميمها على جميع فروعها مما يسبب في كثير من الأحيان إخفاقا فيها من قبل البدء بدراستها بسبب ما يعتري الطلاب من القلق والخوف منها ، بل قد يصل الأمر ليكون رعباً منها ومن امتحاناتها .

وقد ناقشت دراسات كثيرة هذه المشكلة وتطرقت إلى الأسباب او العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات ،حيث أشارت دراسة الحرباوي (2004) أن المعلم هو السبب في تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات ، بينما يرى الكرش (1998) في دراسة أجراها على المجتمع القطري أن المعلمين يرون أنه من أهم أسباب تدني التحصيل في الرياضيات افتقار الطلاب لأساسيات علم الرياضيات واعتقادهم أنه ليس له ضرورة حياتية قوية ،وكذلك عدم تدريب الطلاب على مستويات عليا من التفكير .

هذه الأسباب قد ترجع من وجهة نظر المعلمين الى طريقة عرض المعلم وتشويقه كما ترجع الى عدم إبراز المعلم لأهمية الرياضيات ،وأنها أحد السبل الأساسية لتنمية التفكير والقدرة على حل المشكلات ، وعلى هذا الأساس فإن المعلم يدعو طلابه للحفاظ عن طريقة التدريس التقليدية وأدوات تقييم تقليدية التي منها إعداده لاختبارات تعتمد على قياس المستويات الدنيا من التفكير .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وكذلك فإنه في دراسة للرياشي و الحليبي (1994) كان من أهم نتائجها ارتباط مجموعة عوامل أدت إلى انخفاض التحصيل التي منها ازدحام القاعات الدراسية وقلة الاهتمام بالطلاب ذوي التحصيل المتدني ، وأيدت هذا الرأي العزام (2009) في دراسة على ظاهرة التأخر الدراسي في الرياضيات لدى الطلبة الذين أنهوا الصف السادس الأساسي حيث توصلت الدراسة إلى عدم متابعة الأهل للطالب في المنزل من أبرز أسباب هذا التأخر .

وقد أكدت دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم TIMSS أن مستوى تحصيل الطلاب في فلسطين في الرياضيات متدنية ، حيث تعتبر هذه الدراسة من الدراسات الدقيقة التي تعطي مؤشرات الأداء والجودة في تحصيل الرياضيات .(عفانة ونبهان،2004،11) .

أضف إلى ذلك نتائج الاختبارات الوطنية التي أعدتها وزارة التربية والتعليم العالي وطبقتها على مدارس فلسطين الحكومية في الصفوف الثالث والرابع والسادس والثامن ، والتي أظهرت ضعفا واضحا لدى الطلبة وبالأخص في مبحث الرياضيات (حماد والهباش،2005) .

إن مادة الرياضيات تسبب مشكلات للعديد من الطلبة وذلك لشعورهم أنها مادة دراسية لا تناسبهم وبالرغم من كثرة البحوث التي أجريت عليها في المرحلة الثانوية والتي أدت إلى إصلاح في طرائق التدريس ، إلا أنها لا تزال تقف حجر عثرة في سبيل تقدم كثير من الطلبة .

وحيث أنه تم تطبيق مقرر رياضيات على طلبة الفرع الأدبي (علوم إنسانية) في المنهاج الجديد بدءا من العام الدراسي 2005-2006 في فلسطين، فإنه يوجد ضعف عام في تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية،لأن الطالب تفاجأ بوجوده في الفرع الأدبي وترتب على هذا الأمر تراجع في مستويات الطلبة في الرياضيات ، صعوبات تواجههم في تعلم هذا المبحث، معاناة للمعلمين في تدريس هذا المبحث، وكذلك أوجد قلقا لأسر الطلبة على مستقبل أبنائهم وخاصة في الرياضيات ، وجاء هذا كله من خلال مناقشات وحوارات أجراها الباحث مع معلمي ومعلمات الرياضيات للصف الحادي عشر / علوم إنسانية، ومن خلال الواقع الميداني الذي يعمل فيه الباحث.

وأكد ذلك كله نتائج الطلبة في الامتحانات الموحدة للصف الحادي عشر / علوم إنسانية في السنوات الأخيرة وكذلك في امتحان الثانوية العامة يجد أن نسبة التحصيل متدنية في الأعوام الماضية ، وذلك لوجود مشكلات كثيرة تعوق تعلم الرياضيات نحاول الوصول إليها في هذه الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والذي دفع الباحث أيضا للقيام بهذا الجهد هو أن الباحث بعد اطلاعه على الأدب التربوي الذي منه دراسة أبو ناموس (2003) حيث كانت نتائجها أنه توجد علاقة بين مستوى ضعف الطلاب في الرياضيات ومستوى قوتهم في حل المسالة اللفظية وكذلك جاءت دراسة البيك(2004) التي دلت على وجود بعض القصور في بعض الوحدات الدراسية حيث تمثل هنا القصور في المراجع ، عرض المادة العلمية التقويم الذاتي ثم جاءت دراسة القضاة والأبرط (2007) لتؤكد على وجود معوقات لتعلم الرياضيات في المرحلة الثانوية وتنقسم إلى معوقات تتعلق بالكتاب المدرسي ، ومعوقات تتعلق بالطالب ،ومعوقات تتعلق بالمعلم وأخرى تتعلق بالبيئة الصفية والإدارة المدرسية أيضا دراسة الشامي (2008) التي تحدثت عن ظاهرة تدني تحصيل الطلاب في المرحلة الثانوية ، وجاءت دراسة عبد المجيد(2011) والتي هدفت للتعرف على مشكلات تدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية،وكذلك دراسة (الأشقر وياسين ، 2006) التي أوصت بضرورة التركيز في بداية كل موقف صفي علي المتطلبات الأساسية اللازمة للطلبة لتعلم الرياضيات حتى يتسنى لهم استيعابها و التفاعل معها على نحو أمثل ،ومن واقع الخبرة العملية في المجتمع التعليمي فإن الباحث قد لاحظ وجود ضعف لدى الطلبة في تعلم الرياضيات (فرع العلوم الإنسانية) من أجل ذلك يرى الباحث أنه علينا الوقوف على المعوقات التي تواجه طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية في تعلم الرياضيات من وجهة نظر الطلبة و معلميهم.

تأسيسا على ما سبق نود التأكيد على أن هذه الدراسة ليست الوحيدة التي تناولت تعلم الرياضيات وتدنيه فقد سبقتها دراسة (شبير 2011 ، الأسطل2010 ، بريكة 2008) (و بركات وحرز الله ،2010) وأخيرا دراسة (رصرص 2007)وغيرها من الدراسات إلا أنه لم يرد على حد علم الباحث دراسة تناولت المعوقات التي تواجه طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية بصورة دقيقة وواضحة تطبق على مجتمعنا المحلي.وقد لاحظ الباحث من خلال تدريسه لمادة الرياضيات لمراحل متعددة وبالأخص المرحلة الثانوية الصف الحادي والثاني عشر / علوم إنسانية أنه يوجد بعض المعوقات التي تواجه كلا من المعلمين والطلبة في تعلم وتعليم الرياضيات في فرع العلوم الإنسانية ، والتي منها معوقات مرتبطة بالمعلم وأخرى بالطالب وأخرى بالمنهاج الدراسي والبيئة الصفية والمدرسية ،حيث إن هذه المعوقات تكون حاجزا أمام تقدم الطلبة وشعورهم بالإحباط ، وكذلك فإنها تؤثر على مستواهم التعليمي في المواد الدراسية الأخرى حيث تؤدي في النهاية إلى عزوف بعض الطلبة عن المدرسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وبناء على ما سبق فقد تولدت لدى الباحث الرغبة في إجراء هذه الدراسة والتي تهدف إلى التعرف على معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لدى طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية بمحافظة خان يونس .

وتأتي هذه الدراسة إضافة متواضعة إلى الدراسات والبحوث التي تطرقت إلى موضوعات المعوقات والصعوبات في تعليم وتعلم الرياضيات وكذلك أسباب تدني التحصيل في الرياضيات بشكل عام وفي المرحلة الثانوية بشكل خاص .

ومن هذا المنطلق كانت أهمية الدراسة للكشف عن معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لدى طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية بمحافظة خان يونس.

مشكلة الدراسة:

لاحظ الباحث من خلال تدريسه لمادة الرياضيات لمراحل متعددة التي كان آخرها مرحلة الثانوية العامة الحادي عشر والثاني عشر / علوم إنسانية وإجراء قراءة على نتائج الطلبة في هاتين المرحلتين ، أيضا من خلال مناقشاته المتعددة مع المعلمين وجد أن مستوى الطلبة العام في مادة الرياضيات يتسم بالضعف وأن هناك معوقات ومشكلات تواجه الطلبة في تعلم الرياضيات وخاصة في الصف الحادي عشر / علوم إنسانية وبناء على ما سبق فإنه تتحدد مشكلة الدراسة بطرح **الأسئلة التالية:**

1- ما معوقات تعلم الرياضيات التي تواجه طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية من وجهة نظر المعلمين ؟

2- ما معوقات تعلم الرياضيات التي تواجه طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية من وجهة نظر الطلبة ؟

3- هل تختلف المعوقات التي تواجه طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية في تعلم الرياضيات من وجهة نظر المعلمين تعزى إلى متغير الجنس؟

4- هل تختلف المعوقات التي تواجه طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية في تعلم الرياضيات من وجهة نظر الطلبة تعزى إلى متغير الجنس ؟

5- هل تختلف المعوقات التي تواجه طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية من وجهة نظر المعلمين تعزى إلى متغير الخبرة ؟ (قصيرة 1-5 ،متوسطة 6-10 ،طويلة 10 فما فوق).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

6- ما التصور المقترح للتغلب على معوقات تعلم الرياضيات لطلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية؟

أهداف الدراسة:

في ضوء مشكلة البحث تتحدد أهداف الدراسة فيما يلي :

1- التعرف إلى المعوقات التي يعاني منها طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية في تعلم مبحث الرياضيات.

2- التعرف إلى المعوقات الي تواجه الطلبة في تعلم مبحث الرياضيات باختلاف جنسهم.

3- الوقوف على المعوقات التي يواجهها الطلبة في تعلم الرياضيات من وجهة نظر المعلمين .

4- وضع تصور مقترح للتغلب على هذه المعوقات .

أهمية الدراسة:

من المأمول أن تفيد هذه الدراسة الفئات ذات الصلة التالية :

1- قد تفيد معلمي الرياضيات للصف الحادي عشر / علوم إنسانية في وضع الخطط العلاجية لطلابهم .

2- قد تعود بالفائدة على واضعي المناهج والمشرفين على تطويرها لأحداث تغييرات مناسبة على مناهج الرياضيات فرع العلوم الإنسانية.

3- قد تفيد الموجهين والمشرفين التربويين على تدريب معلمي الرياضيات .

4- قد ترجع بالفائدة على أولياء الأمور على مساعدة أبنائهم في الاختيار ما بين الفرعين العلمي والعلوم الإنسانية في المرحلة الثانوية.

5- ربما تضيف إلى المكتبة الفلسطينية دراسة معوقات الطلبة في تعلم الرياضيات بطريقة البحث العلمي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حدود الدراسة:

ستقتصر الدراسة على الآتي:

الحد المكاني / مدارس الثانوية التابعة لوزارة التربية والتعليم في مديريتي شرق وغرب خان يونس.

الحد الزماني / الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2012م –2013م .

العنصر البشري / معلمو ومعلمات وطلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية في مديريتي شرق وغرب خان يونس.

مصطلحات الدراسة:

1–المعوقات / جاء في لسان العرب (ابن منظور 1410 ، م10، 279). عاقَه عن الشيء يعوقه عوقاً : صرفه وحبسه .

ويقصد بها العوامل والظروف المحيطة التي تحد من سهولة إجادة وتمكن الطلاب من القيام بمهامهم أثناء عملية تعلم الرياضيات بما يحقق الأهداف المطلوبة (العمري ،1995 م)، **ويعرفها الباحث إجرائيا** بأنها تلك العوامل التي تمنع أو تحد من تعلم طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية للرياضيات والمحددة في الاستبانة المعدة للطلبة والمعلمين.

2–مبحث الرياضيات / هو المنهج الذي أقرته وزارة التربية والتعليم عام (2005– 2006 م) بفصليه الأول والثاني ويتكون من مجموعة الأهداف الرياضية والمحتوى الرياضي ووسائل التقويم الخاصة بمادة الرياضيات بالإضافة إلى جميع الخبرات الرياضية التي يمر بها الطلبة تحت إشراف المدرسة أو بتوجيه منها بحيث تضمن هذه الخبرات تكيف الطلبة مع حاضرهم ومستقبلهم بالإضافة لمراعاتها للتطورات الرياضية الحديثة الخاصة بمادة الرياضيات.

3–الصف الحادي عشر / هو الصف الأول الثانوي من مرحلة التعليم الثانوي في النظام التعليمي الجديد لدى وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية يسبقه الصف العاشر الأساسي ، ويليه الصف الثاني الثانوي الذي يعرف بالتوجيهي ، ويكون متوسط أعمار الطلبة فيه سبعة عشر عاماً ويقسم الى قسمين الأول : العلوم الإنسانية الذي يعرف قديما بالقسم (الأدبي) والثاني: القسم (العلمي) ويطلق عليه الصف الثاني الثانوي أو (الحادي عشر) في النظام القديم .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

4-التصور المقترح / هو الإجراءات والخطوات العملية التي يقدمها الباحث ليتم التغلب على معوقات تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية والتي ستظهر من خلال نتائج الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثاني

الإطار النظري

- المحور الأول : ماهية الرياضيات وأهميتها
- المحور الثاني : خصائص الطلبة في المرحلة الثانوية
- المحور الثالث : أهمية التعليم الثانوي في عصرنا الحاضر
- المحور الرابع : أهداف تدريس الرياضيات في مرحلة التعليم الثانوي في فلسطين
- المحور الخامس : تجارب الدول العربية التي تدرس مبحث الرياضيات في الصف الحادي عشر الفرع الأدبي (العلوم الإنسانية)
- المحور السادس : معوقات تعلم وتعليم الرياضيات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثاني

الإطار النظري

مقدمة:

يهتم هذا البحث بدراسة معوقات تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية، حيث سيركز الباحث في الإطار النظري على الأمور التي تتعلق بمعوقات تعلم الرياضيات ويتضح ذلك من خلال المحاور التالية:

المحور الأول : ماهية الرياضيات وأهميتها:

تتمتع الرياضيات بطبيعة مميزة في بنيتها وتطورها وتطبيقها ، فهي باعتبارها علما– بناء استدلالي تتسم قضاياه بالتجريد (سلامة وأبو الليل،2008 :48) ، وأن كونها مقرراً دراسياً لا يجعلها تختلف كثيرا عما هي عليه باعتبارها علما ،إلا أنه يوجد بعض التباين ، فعلى الرغم من أن الرياضيات المدرسية تحوي في جوهرها المفاهيم الأساسية لعلم الرياضيات ، إلا أنه تم تبسيطها وتنظيمها في تسلسل هرمي ، بحيث تبدأ بالمفاهيم الأولية ، والمهارات البسيطة، تليها المفاهيم الثانوية والمهارات المركبة حتى تتلاءم وخصائص المتعلمين (محمد ،2005 :2).

ولما كانت هذه الأهمية لعلم الرياضيات جاء هذا المحور من الدراسة ليتم عرض بعض الجوانب المتعلقة بعلم الرياضيات.

ماهية الرياضيات

لعل من أصعب الأسئلة التي يمكن أن توجه إلى المتخصص في الرياضيات أو المهتم بها السؤال عن : ما هي الرياضيات ؟ إن فلاسفة الرياضيات الذين كرسوا حياتهم للإجابة عن هذا السؤال لم يصلوا إلى إجابة محددة متفق عليها ، مما يؤدي إلى القول بوجود أزمة في الفكر الرياضي نتيجة لذلك (مينا،1994: 12) ، ويذكرالمغيرة (1989: 20) على أنه لا يوجد تعريف مقبول للرياضيات لدى الجميع ، فالرياضيات تعني أشياء مختلفة بالنسبة لأشخاص مختلفين ، كما أنها موضوع يتطور مع مرور الوقت ، فالرياضيات القديمة تختلف عن الرياضيات الحديثة لذا قال عنها العالم الرياضي بوانكاريه Poincare إنها إعطاء الاسم نفسه لأشياء كثيرة ومختلفة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويضيف عقيلان(2000 : 11) من نظر إلى الرياضيات في ضوء خصائصها وطبيعتها يجد أنها عبارة عن:

- طريقة ونمط في التفكير، فهي تنظم البرهان المنطقي، وتقرر نسبة احتمال صحة فرضية أو مسلمة ما.
- لغة تستخدم رموزاً محددة ومعرفة بدقة ، فهي طريقة محكمة ومعبرة للتنظيم لتداول المعلومات ونقلها حتى أصبحت لغة عالمية.
- دراسة الأنماط (التسلسل والتتابع)في الأفكار وما يتضمنه من الأعداد والأشكال والرموز.
- معرفة منظمة في بنية لها أصولها وتنظيمها وتسلسلها.
- فن يتميز بجمال في التنسيق والترتيب والتسلسل للأفكار التي تشتمل عليها.

ويضيف (أبو سل، 1999: 12) في حديثه عن الرياضيات أنها تمثل :

1- نظاماً مستقلاً ومتكاملاً من المعرفة والطرائق للتعامل مع أنماط وعلاقات بالرمز والشكل.

2- وسيلة يمكن بواسطتها توضيح المظاهر المادية والاجتماعية للعالم والتنبؤ بها .

3- نشاط يتضمن عملية الاكتشاف ،المناقشة ،الترتيب ،التصنيف ،التعميم ،الرسم ،القياس ،الاستقراء ، والاستنتاج.

4- طريقة في البرهان المنطقي تساعد في فهم البيئة والسيطرة عليها .

وفي هذا السياق يشير الصادق (2001: 163) إلى الرياضيات على أنها " علم الأعداد والفراغ أو هي العلم المختص بالقياس والكميات والمقادير ، بالإضافة إلى أنها لغة اتصال ووسيلة عالمية مكملة للغة الطبيعية " .

أهمية الرياضيات :

الرياضيات هي دعامة الحياة المنظمة ليومنا الحاضر ، وبدون الأعداد والدلائل الرياضية ، فإننا لن نستطيع حسم مسائل عديدة في حياتنا اليومية منها : توقيتات ، قياسات ، معدلات ، أجور ، مناقصات ، حسابات بنكية ، خصومات ، مطالبات ، إمدادات ، وظائف ، أسهم ، تعاقدات ، ضرائب ، صرافة ، استهلاك ، ..... إلخ. وفي غياب هذه البيانات الرياضية علينا أن نواجه التشوش ، والارتباك والفوضى. (الصادق ،2001: 169).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وما يؤكد على أهمية الرياضيات وقيمتها في شتى مناحي الحياة ما يقوله محمد (2005: 19) أنه لا يختلف اثنان على أهمية الرياضيات ودورها الفعال في الحياة وتطبيقاتها في العلوم الأخرى، ولقد أصبح تقدم العلوم وازدهارها يقاس بما تحويه من الرياضيات وما يدخل فيها من حسابات ورموز، ويرجع الفضل إليها فيما وصل إليه العالم الآن من تقدم تكنولوجي في جميع المجالات خاصة الحاسبات الإلكترونية وبرمجياتها المتطورة والفضائيات وشبكة المعلومات ، مما جعل الرياضيات تحتل مكانة مرموقة في المناهج الدراسية ، فالرياضيات من وجهة نظر كثير من المربين والمهتمين بتدريسها أداة مهمة لتنظيم الأفكار وفهم المحيط الذي نعيش فيه ، فهي منهج وطريقة للبحث.

ويشير مينا(2007م: 7) إلى أن الرياضيات ضرورة لازمة للمعيشة في المجتمع والتفاعل معه، سواء أكان ذلك على مستوى الحياة اليومية، أو على مستوى فهم الإنجازات والمشكلات الجارية أو التخطيط المستقبلي ،أى أن الرياضيات مكون أساسي للتفاعل مع الناس والمجتمع وممارسة المواطنة.

المحور الثاني : خصائص الطلبة في المرحلة الثانوية:

تأتي المرحلة الثانوية على رأس القائمة عند تحديد المواطن الرئيسة التي تواجه جهود التربية لتلبية احتياجات المجتمعات في العالم المعاصر حيث تعد هذه المرحلة امتدادا للتعليم الأساسي وتمهيدا للمرحلة التي تليها وهي التعليم الجامعي ، وهي التي تعرف في معظم البلاد العربية بهذا المسمى ، وتمتد في جميع الأنظمة التعليمية الدولية من سن انتهاء مرحلة الطفولة في حدود السنة الثانية عشرة من العمر وحتى مرحلة النضج والاكتمال في حدود السنة الثامنة عشرة من العمر (الفالوقي والقذافي،1997م:121).

ومن هذا المنطلق تتعدد خصائص هذه المرحلة التي تعد مرحلة الانتقال من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرشد والنضج حيث تتمثل هذه الخصائص في الآتي :

1. هم بحاجة لدراسة مشكلاتهم وأنماطهم السلوكية والتعليمية والعاطفية والاجتماعية والعقلية والنفسية وغيرها من سمات لها بالغ الأثر في اختيار طرائق تعلمهم واختيار معلميهم (العزة، 2000: 67).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2. وصول طلبة هذه المرحلة إلى مستوى عال من التكوين الجسمي والنمو الفسيولوجي وقدرة طلبة هذه المرحلة على التعلم والاستيعاب وصعوبة وضع حد نهائي لتعلمه . (الفالوقي والقذافي، 1997: 127)

3. يميل طلبة هذه المرحلة إلى التجمع وتكوين صداقات مع زملائهم وتطوير طريقتهم الخاصة في الملبس والمظهر والسلوك . (مرسي ،1998: 104).

4. ظهور الاستقلال الاجتماعي ، والانتقال من الاعتماد على الغير للاعتماد على النفس ، والميل إلى الزعامة والسيطرة . (ثابت ، 2002: 4).

ومن خلال عمل الباحث في مرحلة التعليم الثانوي ، فقد تبين له مدى الحاجة للرعاية والمتابعة التامة لهذه الفئة من الطلبة ، وبخاصة أنهم بحاجة إلى التكيف والانسجام ولكن دون الخضوع أو الاستسلام أو تعريضهم لقوانين غير منطقية ، بل لابد من مساعدتهم وتبصير أسرهم بالحقائق والخصائص المتعلقة بهم للعمل على التوجيه السليم والتنشئة الناجحة لهم .

المحور الثالث : أهمية التعليم الثانوي في العصر الحاضر:

يلعب التعليم دورا رئيسيا في إعداد رأس المال البشري ، الذي أصبح يفوق بأهميته رأس المال المادي ، لأنه ينمي قدرات الأفراد ويسلحهم بالمعارف والمهارات والقيم والاتجاهات التي تمكنهم من مواجهة متطلبات الحياة ،ويفسح المجال للكشف عن قدراتهم المبدعة ، ويساعد على حسن استثمارها ،ويحسن مستوى إنتاجيتهم ، ويزيد دخلهم ،ويساعدهم على الحراك الاجتماعي ،ويرفع مستواهم الصحي ، ويساعدهم في الترقي المهني والاستفادة من المؤسسات الاقتصادية ، ويقلل الفروق الفئوية بينهم ،كما يزيد من فرص مشاركتهم السياسية ، ويمكنهم من المساهمة بشكل أفضل في التنمية الاقتصادية والاجتماعية لبلادهم.

ولهذا السبب أصبح تطوير نظام التعليم في كثير من دول العالم أولوية وطنية،حيث تسابق المجتمعات للاستثمار فيه، وذلك بأن تقوم الدول بقياس مستوى تعليم أبنائها ومدى قدرتهم بوجه خاص على استعمال الرياضيات والعلوم والتعامل مع التكنولوجيا الحديثة.

كما تقدم فإنه توجد تحديات كبيرة أمام الأنظمة التعليمية ،يحتم عليها النظر في خططها وبرامجها وطرائق تدريسها وأساليب التقويم التي تستخدمها حتى تزود المواطنين بتعليم ذي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مستوى عال يلبي متطلبات العصر، فمفتاح التغيير والتفوق يبدأ من التغيير التربوي ومن المدرسة ،حيث يتم التفكير العلمي والناقد والمبتكر.

وفي هذا الإطار يتضح الدور الحيوي الذي تلعبه مرحلة التعليم الثانوي (ما بعد الأساسي)،التي تحتل موقعا هاما في السلم التعليمي ، وتعتبر العمود الفقري في العملية التعليمية ،ومرحلة مؤثرة في حياة الفرد والمجتمع ، لأنها تعنى بشريحة هامة من المتعلمين ، هم الشباب الذين يرسمون مستقبل المجتمع فبالنسبة للأفراد تعتبر مرحلة أساسية وحيوية في حياتهم،لأنها تقع في فترة المراهقة والشباب المبكر الذي يتحدد في ضوء خبراتها مسار نموهم الاجتماعي والنفسي والاقتصادي ، ويتخذون فيها قرارات مصيرية تتعلق بمستقبلهم من حيث مواصلة التعليم العلمي أو الالتحاق بسوق العمل . الأمر الذي يستدعي أن تكون أمامهم بشكل مبكر خيارات واسعة ومتنوعة تتناسب مع إمكانياتهم ورغباتهم واهتماماتهم وتطلعاتهم . كما تمثل مرحلة هامة للمجتمع وخططه التنموية المستقبلية، واحتياجاته من العمالة القادرة على التوافق مع المستجدات التكنولوجية والعلمية سريعة التطور ، وعلى المنافسة عالميا ذلك أن العمالة الماهرة ونصف الماهرة تتقلص لصالح الفئات الفنية الأكثر تخصصا وإلماما بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ولهذا أصبح هذا التعليم يمثل الحد الأدنى الضروري لإعداد المواطن القادر على التعامل مع معطيات العصر ومتغيراته ،والقادر على مواصلة التعليم وفقا للمعايير العالمية ، والاستمرار في التدريب مدى الحياة ولهذا عملت كثير من الدول على جعله إلزاميا ،وإتاحة فرص أكبر للالتحاق به ، وهذا يقتضي أن تراجع مكونات التعليم الثانوي باستمرار بهدف تطويره والكشف عن نقاط القوة فيه لتدعيمها ،وعن نقاط الضعف لمعالجتها ، بغية الحصول على تعليم ذي نوعية جيدة ،لا يؤهل فقط للالتحاق بالتعليم العالي بل و أيضا لسد الفجوة بينه وبين عالم العمل وعالم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة،كما أن الاستثمار في التعليم الثانوي له مردود عال على الفرد والمجتمع من خلال تسليح الطلاب بمهارات التعامل مع التكنولوجيا ، وتركيزه على مهارات التفكير المنهجي ، والتفكير الناقد ، والاستكشاف وحل المشكلات ، إلى جانب ما يتيحه من محتوى مهني يساعد على إعداد عمالة مؤهلة مزودة بمهارات ومعارف متطورة ، فضلا عن أن التوسع فيه من شأنه أن يوسع قاعدة استفادة الشرائح الفقيرة في المجتمع ، ويساعدها على الحراك الاجتماعي وبالتالي ينتقل من كونه تعليما للصفوة ليصبح تعليما للجماهير .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ولهذا زاد الاهتمام العالمي في العقود الأخيرة بالتعليم الثانوي، وزادت المطالبات بجعله جزءا من "التعليم للجميع " أسوة بالتعليم الأساسي ، أصبح إلزاميا في كثير من الدول سواء كان عاما أو فنيا أو تقنيا وتوسع كما في جميع أنحاء العالم ، وبدأت الدول المختلفة تهتم بتطويره وتنويع فروعه ، وتحسين نوعيته حتى يتمكن من التصدي للتحديات الكبيرة التي يواجهها ، بهدف بناء جيل من الشباب المتعلم والمسلح بالمعرفة والقادر على المنافسة ، وقد استجابت العديد من الدول العربية للتوصيات والجهود الداعية إلى إصلاح التعليم الثانوي ،حيث أدى ذلك إلى تنفيذ العديد من المشاريع والأنظمة الإصلاحية. (حمود ،2010 :1-4).

الاهتمام العربي بتطوير التعليم ما بعد الأساسي (الثانوي):

يتبين من الدراسات والتقارير الوطنية المختلفة أن الدول العربية غير بعيدة عن التغيرات العالمية ،وتسعى إلى الدخول إلى مجتمع المعرفة ، وتعتبر أن التربية والتعليم وسيلة لتحقيق مستويات جيدة من التنمية الشاملة ، ولهذا فهي تبذل جهودا لتطوير نظم التعليم.

ففي السنوات الأخيرة ،اهتمت الدول العربية ، أسوة بدول العالم بتطوير التعليم الثانوي (ما بعد الأساسي) ، خاصة أن الدول العربية استطاعت أن تحقق توسعا ملحوظا بالتعليم الأساسي وتطويره ، فقد سعت معظم هذه الدول لتطوير فرع التعليم الثانوي بإصلاح مناهجه ،وتحسين مبانيه وتجهيزاته وأنشطته ، وتأهيل معلميه ، كما بدأت العديد من تلك الدول بتطوير التعليم الفني والمهني ، ونظمت في هذا السبيل أنشطة متعددة على المستويات الوطنية والإقليمية وبالتعاون مع المنظمات الدولية ،بهدف مواكبة المتغيرات العالمية والتحديات التي تواجه هذا التعليم ،وقد برز ذلك في دراسات وتقارير عديدة.

ونأخذ كمثال لهذا الاهتمام فلسطين ، حيث قامت وزارة التربية والتعليم العالي بإجراءات عدة لتطوير التعليم الثانوي ، حيث تم تنفيذ المناهج الفلسطينية للمرحلة الثانوية للمرة الأولى في الأعوام 2005-2006 ، وقد امتازت باعتماد مناهج لمباحث جديدة لم تكن موجودة ، مثل : منهج الإدارة والاقتصاد لتأهيل الطلبة للالتحاق بتخصصات تجارية في المرحلة الجامعية ، ولإكسابهم مهارات حياتية إذا لم يلتحقوا بالجامعات وبدءوا حياتهم العملية والمهنية ؛ ومنهج القضايا المعاصرة ، ويركز على إكساب الطالب مهارات التفكير الناقد ، والبحث العلمي ، إضافة إلى دراسة التجارب العالمية المتميزة ؛ ومنهج تكنولوجيا المعلومات وتوظيفها في الحياة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العملية.وهناك مقررات مشتركة يدرسها الطلبة في كافة الفروع العامة والفنية (التربية الإسلامية ، اللغة العربية ، اللغة الإنجليزية ، وتكنولوجيا المعلومات) في حين تُدرس المقررات الأخرى من قبل الطلبة في مسار واحد فقط. وقد أولت السلطة الوطنية اهتماما خاصا للتعليم المهني والتقني نظرا لما لهذا التعليم من أثر كبير على تعزيز الاقتصاد الوطني ، فأضافت فروعا جديدة مثل : الفندقي ، والاقتصاد المنزلي ، وتخصصات جديدة لتلبية حاجات سوق العمل مثل: الإلكترونيات الصناعية ، وصيانة أجهزة الحاسوب ، والاتصالات ، و فتحت المجال للإناث للالتحاق بهذا التعليم. وجاري تجربة نظام التلمذة المهنية ويتلخص هذا النظام بأن الطالب يتعلم خلال العمل في سوق العمل ، حيث يتوجه إلى المدرسة المهنية ليتلقى المباحث الأكاديمية بواقع يومين أسبوعيا ، ويتم التدريب العملي في مؤسسات سوق العمل خارج المدرسة. هذا، وقد واكبت مناهج المرحلة الثانوية المعرفة العلمية الحديثة ، وركزت على تعزيز مهارات البحث العلمي ، ومهارات التفكير العليا ، والحوار والنقاش. ولتخطي النقص في إعداد المعلمين قبل الخدمة ومسايرة التفجر التكنولوجي ، اعتمدت وزارة التربية والتعليم العالي لتأمين التطوير المهني للمعلمين على التدريب أثناء الخدمة،(حمود ،2010 :13-14).

أهداف التعليم في المرحلة الثانوية:

أقرت خطة التعليم الثانوي للصفين الأول والثاني الثانوي العلمي والعلوم الإنسانية في تموز (2005) أهدافا واضحة للمرحلة الثانوية تتمثل فيما يلي:

1. إعداد الطالب إعداداً يسهل دخوله إلى القرن الحادي والعشرين .
2. إحداث تغيير وتطوير على مستوى التوجهات التربوية الحديثة التي تنادي بالتكامل في البنى المعرفية والمهارات الضرورية ، وذلك لجسر الهوة بين الجانبين النظري والعملي في التعليم (وزارة التربية والتعليم العالي، خطة التعليم الثانوي 2005: 1).

ولقد أقرت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية خطة خمسية من (2008-2012) وتتلخص هذه الأهداف كما ورد في وثائق (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية،الخطة الخمسية 2008-2012 :1) على النحو التالي:

1. تنشئة المتعلمين على الاهتمام بالله والاعتزاز بدينهم وبهويتهم الوطنية والوفاء لفلسطين أرضا وتاريخا وشعبا.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2. مساعدة المتعلمين على النمو الجسمي والعقلي والنفسي والاجتماعي ،من خلال مناهج تحقق التوازن بين الطبيعيات والإنسانيات والتقنيات .

3. تمكين المتعلمين من المهارات الحياتية للعيش في مجتمعهم مع العالم بسلام وعدل وتسامح.

4. توعية المتعلمين بمسؤولياتهم من خلال معرفة حقوقهم وواجباتهم نحو الغير.

5. تمكين المتعلمين من إتقان اللغة العربية والاعتزاز بها ، وتمكينهم من لغة أجنبية واحدة على الأقل تساعدهم في الاطلاع المباشر على الفكر العالمي ومواكبة تطوره والانتفاع به.

6. وصول المتعلمين إلى مستوى عال من القدرة وتمثل القيم لاستكمال بناء مؤسسات الدولة الحديثة ،والإيفاء بما تستوجبه التنمية الوطنية الشاملة ،والمشاركة في تقدم العلم.

ومن الأهداف العامة للتعليم الثانوي في الدول العربية ما يلي:

1. تنمية الانتماءات الصحيحة وهي انتماءات وطنية عربية إسلامية إنسانية.

2. مساعدة الطالب على تكوين فلسفة رشيدة موجهة له في الحياة حيث إنه يحتاج في هذه المرحلة بالذات للتوجيه الخلقي والفكري.

3. مساعدة الطالب على الاستعداد لاختيار المهنة أو عمل له في المستقبل.

(مرسي ،1998: 109).

ويؤكد البنا(2010) بأن:

مهمة المدرسة الثانوية هي التأثير المنظم على سلوك طلابها ،وإعدادهم اجتماعياً ونفسياً، للمشاركة الإيجابية الفاعلة في تقدم المجتمع،ومن هنا كانت خطورة هذه المرحلة التعليمية، لإنهاء مرحلة تدرج وانتقال بين مرحلة التعليم الأساسي ،والمراحل الأخرى متعددة المساقات في الاختيار،سواء أكانت تعليماً جامعياً،أم عالياً، أم خوض غمار الحياة ذاتها(البنا،2010: 282).

ويرى الباحث أنه من خلال خبرته يمكن إضافة بعض الأهداف :

1- إعداد الطلبة للانطلاق للحياة الاجتماعية بيسر وسهولة ، معتمدين على أنفسهم في ذلك.

2- وصول الطلبة إلى القدرة على التخطيط للمستقبل وحل المشكلات .

3- تمكين الطلبة من أساليب البحث الحديثة .

4- الوصول بالطلبة إلى العمل بروح الفريق وذلك من خلال المشاركة الفاعلة في الأنشطة المدرسية والإبداعات التربوية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المحور الرابع :أهداف تدريس الرياضيات في مرحلة التعليم الثانوي في فلسطين

تستند الأهداف العامة لتدريس الرياضيات إلى ما اشتملت عليه خطة المنهاج الفلسطيني الأول من أسس معرفية واجتماعية ونفسية وفكرية ووطنية وسياسية وتربوية ،وترمي هذه الأهداف إلى تمكين المتعلم في إطار الرياضيات من اكتساب معارف ومهارات واتجاهات وقيم تساعده في تنمية ذاته ومجتمعه ، من خلال معرفته بمحيطه المادي والبشري وبالأنظمة المعرفية المختلفة ، وحل ما يقابله من مشكلات دراسية وعلمية في حاضره ومستقبله ، وتتلخص فيما يلي:

أولا : أهداف تتعلق بالتفكير المنطقي:

1. تشجيع وتعليم التفكير المنطقي الاستنتاجي .
2. تعليم البرهان الرياضي والتركيز عليه وعلى أهميته في العلوم الأخرى .
3. تشجيع أسلوب النقاش والبحث للتوصل إلى نتائج وعدم اعتماد الكتاب و المعلم كمصادر وحيدة للمعرفة .
4. تشجيع الطلبة على الإبداع والابتكار.
5. تنمية القدرة على اكتشاف الأنماط وابتكارها .

ثانيا : أهداف تتعلق بالمهارات:

1. التشجيع على استخدام وسائل عديدة للوصول إلى الحل .
2. الاهتمام بأساليب تنظيم البيانات الإحصائية وتحليلها واستخراج النتائج .

ثالثا : أهداف تتعلق بعلاقة الرياضيات بالعلوم الأخرى والتكنولوجيا والبيئة:

1. استخدام مفاهيم الرياضيات في حل مسائل حياتية .
2. ربط الرياضيات بالعلوم الأخرى كالفيزياء والأحياء والاقتصاد وغيره .
3. استخدام المفاهيم الرياضية في تفسير عمل أجهزة الحاسوب (نظام العد الثنائي) .
4. استخدام الحاسوب في تبسيط المفاهيم الرياضية وترسيخها عند الطلبة .
5. ربط الرياضيات بالصناعة. (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية،2011: 9).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الأهداف العامة لتدريس مبحث الرياضيات للصف الحادي عشر (علوم إنسانية)

1. فهم المتتاليات والمتسلسلات وخواصها وتعميم أنماط متعلقة بها .
2. اكتساب مهارات التعامل مع المتتاليات والمتسلسلات .
3. حل مسائل تطبيقية حياتية على المتتاليات والمتسلسلات .
4. اكتساب مهارات التعامل مع العلامة المعيارية وخواصها .
5. اكتساب مهارات التعامل مع المنحنى الطبيعي المعياري وإيجاد المساحة تحته باستخدام جدول المساحات .
6. فهم قوانين الاحتمالات والاحتمال المشروط والحوادث المستقلة وتوظيفها في حل المسائل.
7. كتابة نظام المتباينات الخطية بمتغيرين من الدرجة الأولى وتمثيل منطقة الحل في المستوى الديكارتي بيانيا .
8. حل مسائل البرمجة الخطية هندسيا .
9. إيجاد القيمة الحالية والمستقبلية للدفعات الحالية .
10. اكتساب مهارات التعامل مع التوافيق وتوظيفها في نظرية ذات الحدين .
11. اكتساب مهارات استخدام التجارب العشوائية ذات الحدين في إيجاد الاحتمالات .
12. التعرف إلى التجارب العشوائية ذات الحدين .
13. توظيف التجارب العشوائية لذات الحدين في إيجاد الاحتمالات المطلوبة .
14. اكتساب مهارات إيجاد الأرقام القياسية لسلعة معينة في أزمنة مختلفة وأماكن مختلفة .
15. إيجادالأرقام القياسية النسبية البسيطة والمرجحة بالأوزان(لاسبير) لمجموعة من السلع .(وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية،2011: 10).

وبعد التعرف على أهداف تدريس الرياضيات في الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية نجد أن هذه الأهداف كانت مناسبة وموازية لدروس المنهاج المقرر على طلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية حيث أوضحت الغاية من تدريس معظم دروس المنهاج ومدى الفائدة التي ستعود على الطالب إذا ما أتم دراسة هذا المقرر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المحور الخامس : تجارب الدول العربية التي تدرس مبحث الرياضيات في الصف الحادي عشر الفرع الأدبي (العلوم الإنسانية) :

وحيث أن الرياضيات مهمة للجميع لعدة أسباب بسيطة منها أن الرياضيات لازمة للمعيشة في المجتمع والتفاعل معه ، سواء كان ذلك على مستوى الحياة اليومية أو على مستوى فهم الإنجازات والمشكلات الجارية أو التخطيط المستقبلي ، أي أن الرياضيات مكون أساسي ضروري للتفاعل مع الناس والمجتمع مينا (2007 :2) لذلك وضع الرياضيات في فرع العلوم الإنسانية (الأدبي)، أضيف من وجهة نظري كباحث أن الطلبة الذين يريدون دخول كلية التجارة مثلا في الجامعة هم بحاجة إلى الرياضيات أو على الأقل خلفية عن الرياضيات لهذه الأسباب تم وضع الرياضيات في الفرع الأدبي (العلوم الإنسانية) ، وفيما يلي بعض الدول التي أقرت تدريس الرياضيات في الفرع الأدبي (فرع العلوم الإنسانية).

أولا : جمهورية مصر العربية.

مقرر منهج الرياضيات للصف الثاني الثانوي 2013/2012 العلمي والأدبي في النظام الجديد .

طالب الصف الثانى الثانوى الذى انتهى من دراسة الصف الأول الثانوى الآن: الطالب سيقرر من بداية الدراسة أى القسمين سيدرس (العلمى بنوعيه والأدبى بنوعيه) وله الحق فى تغيير القسم الذى اختاره فى مدة زمنية لا تتجاوز الشهر الواحد وبعدها إذا قرر التغيير سيكون عن طريق مديرية التعليم التابعة لها مدرسته رياضيات (1) مقررة على القسمين العلمى والأدبى معاً " ونصابها 4 حصص أسبوعياً " حصتان جبر وحصتان تفاضل وحساب المثلثات كل فرع منهما درجته العظمى 20 درجة ودرجته الصغرى 8 درجات موزعة كالآتى :

امتحان الفصل الدراسى الأول : 8 درجات (ولا يشترط الحصول على ربع الدرجة فى الورقة) .

امتحان الفصل الدراسى الثانى : 8 درجات (شرط الحصول على ربع الدرجة داخل الورقة).

أعمال السنة : 4 درجات عن العام الدراسى كله .

الميكانيكا : مقررة على قسم العلمى فقط : ونصابها 4 حصص أسبوعياً تدرس فى فصل دراسى واحد فقط من الفصلين الدراسيين درجتها العظمى 20 درجة ودرجتها الصغرى 8 درجات موزعة كالآتى :

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الامتحان التحريرى : 16 درجة ودرجتها الصغرى 8 درجات (شرط الحصول على ربع الدرجة داخل الورقة) .

أعمال السنة : 4 درجات

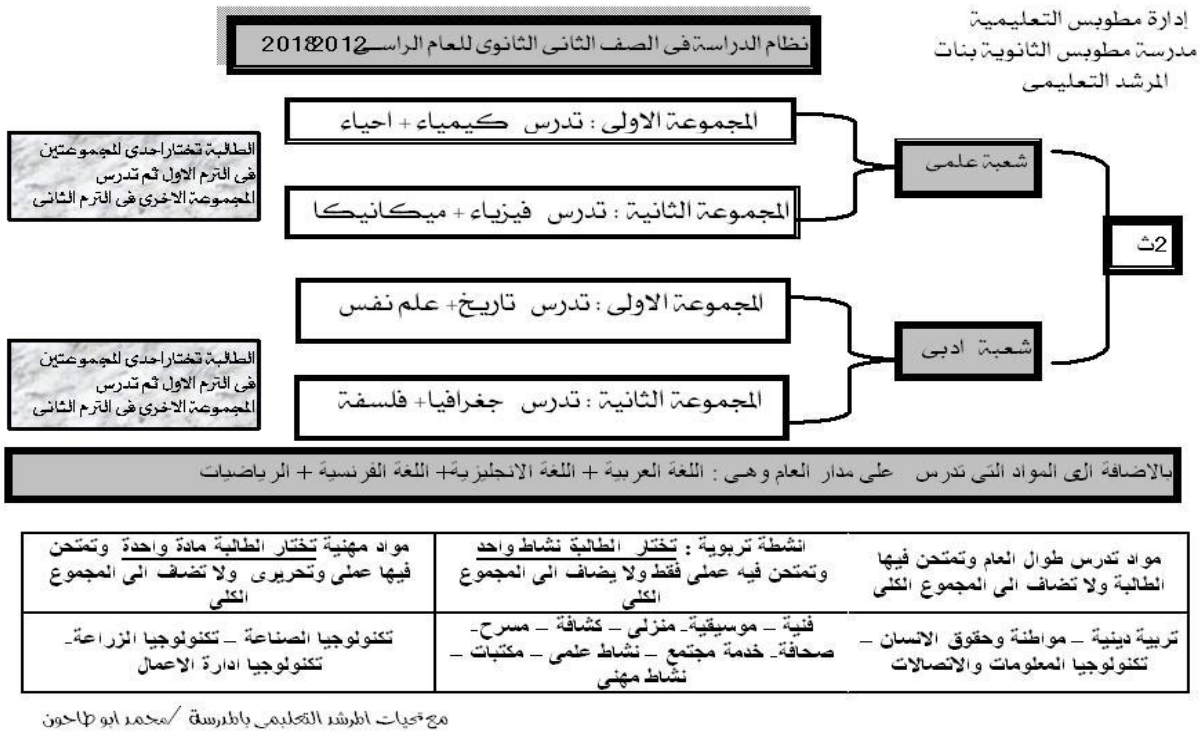
ومع العلم أن كتاب الميكانيكا مأخوذ من كتاب الميكانيكا للصف الثالث الثانوى كالآتى :

الاستاتيكا : حتى نهاية الفصل الثانى (اتزان مجموعة من القوى المتلاقية فى نقطة)

الديناميكا : حتى نهاية فصل تفاضل الدوال المتجهة .

وهناك اتجاه بتدعيم الميكانيكا فى الصف الثالث بدروس الاحتكاك ومركز الثقل (يعنى إضافة المستوى الرفيع اليها) وذلك نظراً لإلغاء المستوى الرفيع على مستوى جميع المواد فى النظام الجديد. (عبد السلام ، 2012) .

والمخطط التالي يوضح ذلك .



* مقرر منهج الرياضيات للصف الثانى الثانوى منهج جديد التيرمين 2013/2012 (العلمى – والأدبى) في النظام الجديد (عبد الرازق ، 2013) .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانيا : المملكة الأردنية الهاشمية

المرحلة الثانوية

1- بُدأ بتطبيق نظام الفصول على جميع طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية والخاصة في المملكة اعتباراً من العام الدراسي 2003/ 2004

2- تتكون المرحلة الثانوية من سنتين ، وتنقسم إلى أربعة فصول دراسية ، فصلين في كل عام

3- يعتبر الفصل الدراسي الأول والثاني لأي طالب في المرحلة الثانوية فصلاً تأسيسياً ، يدرس فيهما الطالب المباحث من المستويين الأول والثاني والتي لا تدخل في متطلبات امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة .

4- يتم تقييم الطالب في كل مبحث من المباحث في مستوياته المختلفة في المرحلة الثانوية من خلال المعلم ، وفي ضوء الأسس المعتمدة لغايات النجاح المدرسي(المستوى الأول والثاني) .

5- يتم تقييم الطالب في كل مبحث من المباحث في مستوياته الوزارية من خلال المدرسة ، وفي ضوء الأسس المعتمدة لغايات التأهل للامتحان الوزاري .

6- رسوب الطالب في أي مستوى من المستويات لأي مبحث ، لا يحول دون تسجيله للمستويات اللاحقة لذلك المبحث ، ولكن يشترط نجاح الطالب مدرسياً في هذا المستوى ، بالإضافة لمستويات المبحث اللاحقة لغايات التقدم لامتحان شهادة الدراسة الثانوية لذلك المبحث.

7- يتكون مبحث الثقافة العامة من مستويين وزاريين ، يتقدم بهما الطالب لامتحان الثانوية العامة في الفصلين الثالث والرابع من المرحلة الثانوية .

(الفرع الأدبي)

توزيع المباحث على المستويات المختلفة :

المباحث : الثقافة الإسلامية ، الرياضيات ، عربي \ ثقافة ، الحاسوب ، انجليزي \ ثقافة ،

الثقافة العامة ، اللغة العربية \ تخصص ويختار الطالب مادتين من المواد التالية :

1- الجغرافيا

2- التاريخ

3- العلوم الاسلاميه

4- اللغة الفرنسية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(الفرع العلمي)

توزيع المباحث :

الثقافة الاسلامية ،عربي \ ثقافة ،الحاسوب ،انجليزي \ ثقافة ،الثقافة العامة ،الرياضيات ،الكيمياء ،الفيزياء ،علوم الأرض ،الأحياء

يشترط النجاح في المواد (الكيمياء، علوم الأرض ، الفيزياء، الأحياء) في امتحان الثانوية العامة و يحتسب علامة أعلى مادتين منهما + الرياضيات + مباحث الثقافة العامة المشتركة (الثقافة الاسلامية ، عربي/ثقافة ، الحاسوب ، اللغة الانجليزية/ثقافة ، الثقافة العامة) و ذلك لغايات احتساب المعدل النهائي . (اللوامة ، 2009) .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثالثا: الإمارات العربية المتحدة.

ينقسم التعليم العام إلى ثلاث مراحل التي تكون فيها المرحلة الثالثة هي المرحلة الثانوية ومدتها ثلاث سنوات من سن(16 – 18) سنة.

والجدول التالي يوضح مقررات كل صف منها وعدد حصصها لاحظ مقرر الرياضيات للصف الحادي عشر الفرع الأدبي،(وزارة التربية والتعليم الإماراتية،2013)

UNITED ARAB EMIRATES
MINISTRY OF EDUCATION
OFFICE OF THE UNDERSECRETARY

الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
مكتب الوكيل

تابع / القرار الإداري رقم (259) لسنة 2013 م

ثالثاً : صفوف المرحلة الثانوية : –

الصف	العاشر		الحادي عشر الأدبي		الحادي عشر العلمي		الثاني عشر الأدبي		الثاني عشر العلمي	
الحصص	حصة		حصة		حصة		حصة		حصة	
المادة	العام	الغد	العام	الغد	العام	الغد	العام	الغد	العام	الغد
التربية الإسلامية	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
اللغة العربية	~~5~~ منهجية 1 قراءة موجهة	~~5~~ منهجية 1 قراءة موجهة	~~5~~ منهجية 1 قراءة موجهة	~~5~~ منهجية 1 قراءة موجهة	~~5~~ منهجية 1 قراءة موجهة	~~5~~ منهجية 1 قراءة موجهة	~~7~~ منهجية 1 قراءة موجهة	~~7~~ منهجية 1 قراءة موجهة	~~5~~ منهجية 1 قراءة موجهة	~~5~~ منهجية 1 قراءة موجهة
اللغة الإنجليزية	6	10	7	10	6	10	7	10	6	10
التاريخ	2	2	2	2	–	–	2	2	–	–
الجغرافيا	2	2	2	2	–	–	2	2	–	–
الاقتصاد	–	–	2	2	–	–	2	2	–	–
علم النفس	–	–	–	–	–	–	2	2		
علم الاجتماع	–	–	2	2	–	–	–	–	–	–
الرياضيات	6	6	3	3	6	6	3	3	6	6
الفيزياء	2	2	2	2	4	4	2	2	4	4
الكيمياء	2	2	–	–	3	3	–	–	3	3
الأحياء	2	2	2	2	3	3	1	1	3	3
الجيولوجيا	1	1	–	–	1	1	–	–	1	1
تقنية المعلومات	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1
التربية الصحية والبدنية	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
الإجمالي	35	39	35	38	35	39	35	38	35	39

– يحدد زمن الحصة في المرحلة الثانوية (الذكور والإناث) بـ(50) دقيقة.

www.moe.gov.ae
أبوظبي • هاتف: 9999 408 2 971+ • هاتف: 9803 408 2 971+ • فاكس: 8866 443 2 971+ • ص.ب 295 أبوظبي • الإمارات العربية المتحدة
دبي • هاتف: 6666 217 4 971+ • هاتف: 6140 217 4 971+ • فاكس: 8044 263 4 971+ • ص.ب 3962 دبي • الإمارات العربية المتحدة
ABU DHABI • TEL.: +971 2 408 9999 • TEL.: +971 2 408 9803 • FAX: +971 2 443 8866 • P.O. BOX 295 ABU DHABI • UNITED ARAB EMIRATES
DUBAI • TEL.: +971 4 217 6666 • TEL.: +971 4 217 6140 • FAX: +971 4 263 8044 • P.O. BOX 3962 DUBAI • UNITED ARAB EMIRATES
CALL CENTER : 80051115 مركز الإتصال

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المحور السادس:معوقات تعلم وتعليم الرياضيات

إن تدني مستويات تحصيل الطلاب مشكلة تربوية اجتماعية،يقع فيها الطالب ويشقى فيها الآباء والمعلمون في البيت والمدرسة، وتحتل هذه المشكلة مكاناً بارزا في تفكير المنشغلين بالتربية والتعليم في جميع بلدان العالم، حيث إن مستويات الطلبة سواء كانت متدنية أم متوسطة أم مرتفعة ترتبط ارتباطا مباشرا أو غير مباشر بعوامل تؤثر فيها سلبا أو إيجابا،والرياضيات هي إحدى المواد التي يدرسها الطلاب وتزداد أهميتها في المرحلة الثانوية،وبذلك فإن تدني التحصيل والضعف في مادة الرياضيات وهو من المعوقات يرجع إلى عدة عوامل ، منها ما يتصل بمستوى تحصيل الطالب في المرحلة الأساسية أو بالمرحلة الثانوية نفسها ، ومنها ما يتصل بالطالب نفسه، ومنها ما يتصل بالمعلم وأسلوبه وطرائق التدريس التي يستخدمها ، وأخرى تتصل بالمدرسة، ومنها ما يتصل بصعوبة المنهج (الشامي،2008 :135). وعليه يمكن تصنيف معوقات تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية إلى المجالات التالية.

أولا: ما يتعلق بالكتاب المدرسي

من خلال الدراسات السابقة وإطلاع الباحث على الأدب التربوي المتعلق بموضوع الدراسة نقول التالي: يعد الكتاب المدرسي أحد العناصر الرئيسة التي تؤدي دورا بارزا في العملية التعليمية ، حيث لاغنى للمتعلم عنه فهو المرجع الأساسي الذي يستقي منه الطالب معلوماته أكثر من غيره من المصادر، فضلا عن أنه الأساس الذي يعتمد عليه المعلم في تحضير دروسه قبل الدخول إلى حجرة الدراسة (عبد المجيد، 2011: 43). ويمثل الكتاب المدرسي أهم روافد المنهاج التعليمي ،ويعتبر مرجعا أساسيا للمعلم والطالب على السواء ، وهو يعد أداة تعليمية بالغة الأهمية ،إذ إنه يضمن حداً أدنى منه، والاستهداء به في إعداد وتنظيم الدروس (زيدان ،1999: 199) ، وهو الوسيط الفعلي للتواصل بين المعلم والمتعلم ، فهو بين يدي المتعلم يعد النظر فيه متى يشاء بالإضافة إلى أنه يقحم الطلبة جميعهم في الأنشطة والتدريبات، ويوفر لهم فرصا متساوية للتعليم تناسب قدراتهم المختلفة.(عبد الخالق والعملة ،2000: 205) وقد أكدت نتائج دراسة القضاة والأبرط (2007) أنه في مجال الكتاب المدرسي والمادة الدراسية كانت تقديرات الطلبة لمعيقات تعلم الرياضيات بدرجة متوسطة لجميع فقرات هذا المجال وأكد أن السبب في ذلك يعزى إلى أن هذه المعيقات ذات أهمية عند الطلبة من حيث صعوبتها لدى الطالب ، لأن الطالب لا

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يستطيع فهم المادة التي يحتويها الكتاب دون تدخل مستمر من قبل معلم مادة الرياضيات وأيضا وجود ضعف في الكتاب نفسه من حيث الطباعة ووضوح الأهداف وهذا ما جاء في دراسة الحوامدة (1993)، أما ما جاء في دراسة الشامي (2008) الذي تخص المشكلات والمعوقات المتعلقة بالمنهج الدراسي فكانت على النحو التالي : عدم توفير الكتب عند بداية العام وكثافة هذا المقرر في مادة الرياضيات للمرحلة الثانوية ، قلة استخدام الطرق المثيرة والمشوقة لتعليم الطالب ، وجود أخطاء في بعض التمارين ،اعتبار مادة الرياضيات كأنها صعبة مما أدى إلى كراهيتها ، وعدم حضور حصص الرياضيات ،المنهج الجديد لا يراعي الفروق الفردية ووجود بعض التمارين الصعبة ، أما عبد المجيد (2011) فأكدت دراسته أن أهم مشكلات تدريس الرياضيات المتعلقة بكتاب الرياضيات ومحتواه وهي جزء من المعوقات عدم الاهتمام بالنشاط المدرسي المرافق للدروس ،عدم توفر الكتاب المدرسي ، عدم وجود المكتبات المدرسية ،أسئلة التقويم في محتوى الكتاب غير شاملة .

ثانيا : ما يتعلق بالطالب

يعد الطالب هو المحور الأساس الذي تدور حوله العملية التعليمية وهو المستقبل للمعلومات التي يوصلها إليه المعلم عن طريق الوسيلة (الكتاب) ،وأن المدرسة وما تحتويه من معلمين وكتب وأدوات ومقاعد ووسائل وأجهزة قد جهزت لأجل الطالب ،الشامي (2008) وعليه نود توضيح آراء بعض الدراسات في معوقات تعلم الرياضيات و التي تتعلق بالطالب ، وتذكر آدم (2010 :111) أن هناك مشكلات تتعلق بالطلاب تتسبب في إعاقة تدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية التي منها مشكلة التأخر عن زمن الدراسة وذلك لعدة أسباب منها بعد المنزل عن المدرسة ، عدم توفر وسائل مواصلات ،سوء الجو المدرسي ،عدم قيام الطالب بحل النشاط البيتي ، ويذكر كراسل (Crussel1998) في مقاله عن المعوقات التي تواجه الطلبة في تعلم الرياضيات هي عدم قدرتهم على شرح التعريفات الرياضية ، لديهم فهم حدسي قليل للمفاهيم ،عدم القدرة على استخدام الأمثلة الخاصة بهم واللغة الرياضية ،وأخيرا عدم معرفتهم بالبراهين الرياضية. وأكدت نتائج دراسة القضاة والأبرط (2007) أنه في مجال المعيقات التي تتعلق بالطالب نفسه فكانت بدرجة متوسطة لعدة معيقات منها : قلة اهتمام الطالب بحل المسائل ، افتقار الطلبة لأساسيات مادة الرياضيات، قلة الاهتمام بالواجبات البيتية، كانت سببا في قلة تحصيله في الرياضيات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

،وكذلك اعتقاد الطالب بأن الرياضيات ليس لها ضرورة في الحياة وتعود الطالب على الحفظ دون الفهم. وبين الباحث أن هذه النتيجة كانت لأن الرياضيات بالنسبة للطلبة تحتاج لوقت طويل للفهم ، أن الطلبة لا يهتمون فعلا بحل المسائل ، أيضا لأن الأساسيات في المراحل السابقة عند الطلبة ضعيفة مما يؤثر في مستواهم التحصيلي ، والطلبة لا يهتمون بالنشاط البيتي لعدم متابعة المعلمين لهم ، ولا يبذلون جهدا كبيرا لانشغالهم بالمواد الأخرى أو لإهمالهم هذه المادة ، ولا يدركون أهمية الرياضيات في الحياة العملية لأن المعلمين لا يوضحون لهم ذلك ، أما دراسة الشامي (2008) فبينت **أن** أسباب تدني التحصيل التي هي من المعوقات والتي تخص الطالب هي على الترتيب : عدم اهتمام الطالب بالكتاب المدرسي ، وانعدام الخلفية العلمية للطالب في مادة الرياضيات ،عدم الاهتمام بحصص الرياضيات ، أن هذه المادة ليس لها أهمية وأخيرا الاعتماد على الغش في الامتحانات ، وكان من نتائج دراسة عبد المجيد (2011) أن مشكلات تدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية والمتعلقة بالطالب والتي تعتبر من المعوقات هي : عدم قيام الطالب بحل الواجبات المنزلية، ازدحام الفصول ،عدم الشعور بالمسؤولية ،اتجاهات الطلاب السالبة نحو الرياضيات ، جهل الطلاب بأساسيات الرياضيات السابقة ،وأخيرا ضعف المتابعة المنزلية،أما الكرش (1998) فقد أكد في دراسته أنه من هذه العوامل طريقة عرض الكتاب،الطرق التدريسية لمادة الرياضيات لا تشجع على البحث والاستفادة ،وعدم استخدام المعلم للوسائل التعليمية أثناء الشرح.

ثالثا :ما يتعلق بالمعلم

يعد المعلم ركنا مهما من أركان عملية الاتصال والتواصل ،فهو يقوم بدور المرسل ويهدف إلى التأثير في الآخرين،فهو صاحب رسالة يود نقلها إلى غيره ،فهو يعتبر حجر الزاوية في العملية التعليمية حيث يقع عليه دور كبير في المراحل الأساسية للتعليم على وجه الخصوص،ومن الضروري أن يكون المعلم فعالا بجعل الطلاب مشاركين في الفصل وبخاصة في تدريس الرياضيات،وبشكل عام يعد المعلم عنصراً أساسيا في مدخلات التعليم،ولا يمكن الاستغناء عنه ،فالمعلم الفعال هو الذي لديه الكفايات اللازمة على أداء وظيفته ، الشامي (2008)، وعلى هذا الأساس نود توضيح آراء بعض الدراسات في معوقات تعلم الرياضيات و التي تتعلق بالمعلم حيث تذكر آدم (2010: 93) أنه من مشكلات تدريس مادة الرياضيات والتي هي جزء من

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المعوقات في المرحلة الثانوية والتي تتعلق بالمعلم كالآتي : عدم الاهتمام بتدريبه، نقص الإمكانات والأجهزة المعينة له ،كثرة الحصص ،كثرة الطلاب في الفصل والذي يقلل من جهده، وأخيراً قلة فرصة زيادة الدخل، ثم جاءت نتائج دراسة القضاة والأبرط (2007) لتوضح أنه بالنسبة لمجال المعلم وأساليب إدارته الصفية : فجاءت معيقات هذا المجال بدرجة متوسطة وتعزى هذه النتيجة لأهمية هذه الفقرات عند الطلبة ، وأن أكثر الطلاب شكوا من عدم إخلاص المعلمين في التدريس ، واهتمام المعلمين بمجموعة محددة من الطلاب ويهملون البقية، في حين فقد أكدت دراسة الشامي (2008) أن الأسباب التي تخص المعلم فهي كالآتي : عدم تقديم المواضيع الرياضية بالشكل الذي يستوعبه الطلاب ، ضعف التأهيل وإقامة الدورات ، نقص المدرسين في مادة الرياضيات وعدم مراعاته للفروق الفردية بسبب ازدحام القاعات ، أما عبد المجيد (2011) فقد أكد في دراسته أن مشكلات تدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية والمتعلقة بالمعلم وهي في نفس الوقت معوقات لعملية التدريس كثرة الطلاب في الفصل ، ضعف برامج تأهيل المعلمين أثناء الخدمة، قلة التحفيز بأنواعه ، وأخيرا ضعف التقدير الاجتماعي للمعلم، وأيضا كان من نتائج دراسة الكرش (1998) أن أهم العوامل التي تعوق تعلم الرياضيات من وجهة نظر المعلمين هي افتقار الطلبة إلى أساسيات مادة الرياضيات،اعتقادهم أن الرياضيات ليس لها ضرورة في حياتهم ، أن هناك عدم تدريب للطلاب على الأسئلة التي تقيس مستويات عليا من التفكير،مما يؤدي إلى تركيزهم على الحفظ دون الفهم ،كما أنهم يدرسون في الوقت الذي يسبق الامتحان مباشرة.

رابعا :ما يتعلق بالبيئة التعليمية (البيئة الصفية والإدارة المدرسية) :

تعتبر البيئة الصفية وما تحوي من أثاث مريح وتهوية مناسبة وإضاءة جيدة من أهم العوامل التي تؤثر في نفسية الطالب.

وكذلك يعتبر المدير المسئول الأهم عن العملية التعليمية في المدرسة، فهو المشرف الذي يعيش في المدرسة ويعرف مشكلاتها وحاجاتها ،حيث يعرف حاجات المعلمين والطلبة والبيئة المحلية، وهذا يتطلب إعداد المدير بصورة مستمرة للقيام بمثل هذا العمل،لذا فإن هذا يتطلب مهارات وكفايات خاصة في مدير المدرسة، مما يستدعي إعداده وتدريبه بصورة مستمرة للقيام بمثل هذا العمل(جودت ،2001: 256).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وجاءت نتائج دراسة القضاة والابرط (2007) لتأكد أنه بالنسبة لمجال البيئة التعليمية : فإن أهم معيق في هذا المجال كان عدم وجود الحاسب الآلي لأن عدم وجوده يؤثر سلبا على المعلم والطالب وأن الفقرات التي كانت بدرجة متوسطة هي : تأخر وصول الكتاب المدرسي ، عدم وجود كتب موازية لكتاب الرياضيات في المكتبة،عدم وجود أحد من الأسرة قادر على المساعدة في مادة الرياضيات ، وعدم تهيئة إدارة المدرسة للأدوات التي يحتاجها معلم الرياضيات ، أخيرا ازدحام الفصول بالطلاب ، في حين كان من نتائج دراسة الشامي (2008) أن ما يخص المدرسة فكان وضع المدرسة لا يحفز على التعليم ،عدم اتساع الفصول الدراسية عدم توافر مختبرات وملاعب ووسائل تعليمية ، وأخيرا بعد المدرسة عن الطالب وعدم توافر المواصلات ، وأكدت نتائج دراسة عبد المجيد(2011) أن المشكلات التي تواجه تدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية والمتعلقة بالبيئة الصفية والإدارة المدرسية قلة الوسائل التعليمية ، ضعف ارتباط أولياء الأمور بالإدارة المدرسية ، وكثرة الطلاب داخل الفصول ،وعدم تحسن ظروف العمل المدرسية،وأخيرا إهمال النشاط المدرسي.

وقد أكد دعدوع(2007) في دراسته بشكل عام أن أهم العوامل المعيقة لمرحلة التعليم الثانوي العام هي : انتشار ظاهرة الدروس الخصوصية ،عزوف طلاب المرحلة الثانوية عن الذهاب إلى المدرسة ،انتشار التعليم العالي الخاص ،ضعف توظيف التكنولوجيا في التعليم ، ضعف خلفية المعلمين في مجال التقويم التربوي وأساليبه ، النظرة الغير علمية للأنشطة التربوية،ضعف الكفاءة المهنية للمعلمين في استخدام استراتيجيات التدريس ، تدني طموح كثير من الأسر البدوية التحاق أبنائهم بالجامعات.

يرى الباحث بأنه توجد معوقات بشكل عام في تعلم الرياضيات ترجع لعدة أسباب منها أن الطلبة الذين أتقنوا أساسيات الرياضيات في المرحلة الابتدائية هم قلة قليلة ، ولأنه يوجد هناك ازدحام للطلاب في الفصول الدراسية ،وكذلك لا يوجد متابعة للطلبة من قبل الأسرة،أضف إلى ذلك نظرة الطالب لمادة الرياضيات،وأخيرا الكتاب المدرسي لا يلبي رغبات هؤلاء الطلبة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

- المحور الأول : دراسات تتعلق بمعوقات تعليم وتعلم الرياضيات وبعض المواد أخرى.

- المحور الثاني : دراسات تتعلق بصعوبات ومشكلات تعلم الرياضيات في المراحل المختلفة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

سيتناول الباحث فيما يلي مجموعة من الدراسات السابقة التي تمكن من الحصول عليها،والتي لها صلة بطريقة أو بأخرى بموضوع الدراسة ، وذلك لتوضيح موقع هذه الدراسة بين هذه الدراسات ، ومدى الإفادة منها : وقد تم ترتيب الدراسات في كل قسم اعتمادا على تسلسلها الزمني (تنازليا من الأحدث إلى الأقدم) ،حيث تم البدء بعرض الدراسات العربية والأجنبية لكل محور على حده.

المحور الأول : دراسات تتعلق بمعوقات تعليم وتعلم الرياضيات وبعض المواد أخرى

يتناول الباحث في هذا المحور الدراسات التي تناولت معوقات (معيقات)تعلم الرياضيات في المرحلة الثانوية وبعض المراحل الأخرى وكذلك معوقات التعلم لدى بعض المواد الأخرى التي تسنى وجودها وهي مرتبة من الأقدم إلى الأحدث.

1. دراسة شتيوي(2013)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المعوقات التي تواجه معلمي منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر في المدارس الحكومية في محافظة نابلس للعام الدراسي(2012/2011م)، تكونت عينة الدراسة من معلمي المدارس الحكومية في محافظة نابلس للعام الدراسي(2012/2011م)، والتي مثلت ما نسبته(72%) من المجتمع الأصلي،وقد بلغ عددهم(88)معلما ومعلمة حيث تكونت أداة الدراسة من استبانة أعدها الباحث لأغراض الدراسة ، مكونة من (38) فقرة موزعة على أربعة مجالات رئيسة هي: معوقات متعلقة بالمعلم ، ومعوقات متعلقة بالطالب ، ومعوقات متعلقة بالمحتوى التعليمي ، ومعوقات متعلقة بظروف البيئة التعليمية ، وأظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط الحسابي للمعوقات التي يواجهها معلمو منهاج تكنولوجيا المعلومات بالنسبة لمجال المحتوى التعليمي كان 3.74 وبدرجة عالية، ولمجال الطالب كان 3.70 وبدرجة عالية،ولمجال ظروف البيئة التعليمية كان 3.1 وبدرجة متوسطة، ولمجال المعلم كان2.95 وبدرجة منخفضة ، وأظهرت أيضًا وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتوسطات الحسابية للمعوقات تعزى لمتغير سنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ولمصلحة (أقل من سنتين)، ولمتغير المؤهل العلمي لمصلحة (دبلوم)، ولمتغير التخصص الأكاديمي لمصلحة(تخصص آخر).

2. دراسة العبد الكريم (2011)

فقد سعت هذه الدراسة للكشف عن العوامل التي تعوق استخدام المعلمين طرق التدريس الحديثة التي تعتمد على مهارات التفكير والحوار والعمل التشاركي،وذلك من وجهة نظر المعلمين، كذلك هدفت إلى الكشف عن أثر سنوات الخبرة والمادة الدراسية على إحساس المعلم بتلك المعوقات ،واستخدمت الدراسة استبيانا مكوناً من 21 فقرة أعد لهذا الغرض،وتم تطبيقه على (302) معلماً من مدارس متوسطة مختلفة ، وقد أشارت النتائج إلى أن أكبر العوائق التي يرى المعلمون أنها تحد من استخدامهم لطرق التدريس الحديثة هي كثرة الطلاب داخل الفصول،ارتفاع نصاب المعلم من الحصص ،عدم وجود مرافق وأماكن مناسبة داخل المدرسة، بينما كان أقل العوائق ما يتعلق باتجاه المعلمين نحو طرق التدريس الحديثة، كما كشفت الدراسة أن المعلمين الأقل خبرة أكثر إحساسا بهذه العوائق ، وأن معلمي تخصصات الرياضيات والحاسب الآلي هم أكثر المعلمين شعورا بها.

3. دراسة داوود (2010)

هدف البحث إلى التعرف على معوقات استخدام الحاسوب في تدريس مادة الرياضيات في المدارس الثانوية،ومعرفة اتجاهات معلمي الرياضيات نحو استخدام الحاسوب في تدريس مادة الرياضيات في الجمهورية اليمنية.حيث تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات مادة الرياضيات في المدارس الثانوية في محافظة عمران بالجمهورية اليمنية،حيث بلغ عددهم(271) معلما ومعلمة،وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية العنقودية حيث شملت العينة (118) معلما ومعلمة ،وقد استجاب منهم (111) معلما ومعلمة رياضيات،وقد تم استخدام الاستبانة أداة للدراسة،حيث شملت على (44) فقرة ، موزعة على محورين محور الاتجاهات ومحور المعوقات،وكان من أهم نتائج البحث وجود اتجاهات عالية لمعلمي مادة الرياضيات نحو استخدام الحاسوب في تدريس مادة الرياضيات،وكذلك وجود معوقات تواجه معلمي الرياضيات في استخدام الحاسوب في تدريس مادة الرياضيات من أهمها:عدم توفر دورات تدريبية لمعلمي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الرياضيات أثناء الخدمة في مجال استخدام الحاسوب،عدم تأهيل معلمي الرياضيات بشكل كاف لاستخدام الحاسوب خلال الدراسة الجامعية، خلو كتب الرياضيات من التوجيهات التي تؤكد على استخدام الحاسوب في التدريس، كما أظهرت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات ومعوقات معلمي الرياضيات نحو استخدام الحاسوب في تدريس مادة الرياضيات تعزى لمتغيري الجنس والخبرة.

4. دراسة البلادي (2009).

هدفت الدراسة إلى التعرف على المعوقات التي تواجه معلمي الرياضيات في تطبيق التقويم المستمر للتلاميذ في المرحلة الابتدائية والمتعلقة بالمعلم والتلميذ والمقرر الدراسي والنواحي الإدارية والتنظيمية وبناء على مشكلة الدراسة وأهدافها فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي ، حيث اعتمد على الاستبانة التي أعدها كوسيلة أساسية لجمع المعلومات والبيانات من عينة الدراسة التي تكونت من (259) معلما للرياضيات في المرحلة الابتدائية في مدينة جدة تم اختيارهم عن طريق العينة العشوائية الطبقية و(18) مشرفا تربويا لمادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية في مدينة جدة وهم يمثلون كامل المجتمع ، وكان من أهم نتائج الدراسة : أن المعوقات التي تواجه معلمي الرياضيات في تطبيق التقويم المستمر للتلاميذ في المرحلة الابتدائية المتعلقة بالمعلم كانت بدرجة (متوسطة) من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين ، أن المعوقات التي تواجه معلمي الرياضيات في تطبيق التقويم المستمر للتلاميذ في المرحلة الابتدائية المتعلقة بالتلميذ كانت بدرجة (كبيرة) من وجهة نظر المعلمين وبدرجة (متوسطة) من جهة نظر المشرفين التربويين،وكذلك المعوقات التي تواجه معلمي الرياضيات في تطبيق التقويم المستمر للتلاميذ في المرحلة الابتدائية المتعلقة بالمقرر الدراسي كانت بدرجة (كبيرة) من وجهة نظر المعلمين وبدرجة (متوسطة) من وجهة نظر المشرفين التربويين ، وأخيرا المعوقات التي تواجه معلمي الرياضيات في تطبيق التقويم المستمر للتلاميذ في المرحلة الابتدائية المتعلقة بالنواحي التنظيمية والإدارية كانت بدرجة (متوسطة) من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين.

5. دراسة الحجيلي (2008)

حيث هدفت الدراسة للتعرف على مدى استخدام معلمي الرياضيات بالمملكة العربية السعودية لمبادئ النظرية البنائية من وجهة نظرهم ،وكذلك أهم المعوقات التي تعيق هذا الاستخدام ،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ولإتمام هذه الدراسة تم وضع استبانة تتكون من ستة محاور ،محورها السادس يتعلق بأهم المعوقات ومحاورها الأخرى تتعلق بمدى استخدام معلمي الرياضيات لمبادئ النظرية البنائية و ولقد تم تطبيق الاستبانة على عينة مكونة من 497 معلم من مدينتي مكة المكرمة والمدينة المنورة ومن مختلف المراحل التعليمية ،حيث وجد أن المعلمين يعتقدون بأنهم يستخدمون مبادئ النظرية البنائية غالبا حيث بلغ المتوسط العام لاستجاباتهم 3.80 من 5 كما أظهرت النتائج فروق في درجة التوظيف لمصلحة المعلمين الأكثر خبرة ، أما بالنسبة لأهم المعوقات التي تعيق استخدام مبادئ النظرية البنائية فقد كانت التجهيزات في الفصل غير كافية ،زيادة عدد الطلاب في الفصل ، طول المقرر وقصر الوقت المخصص للموضوع ،الكتاب المدرسي وطريقة عرضه،نظام التقويم والاختبارات ،عدم وجود دورات تدريبية للمعلمين بعد الخدمة ،ضعف تدريب المعلم قبل الخدمة .

6. دراسة القضاة والأبرط (2007)

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معيقات تعلم الرياضيات في المرحلة الثانوية في مدينة ذمار باليمن ،وذلك من وجهة نظر الطلبة ، من خلال تقديراتهم لمجالات المعيقات الأربعة(الكتاب المدرسي والمادة الدراسية ،معيقات تتعلق بالطالب نفسه،المعلم وأساليبه التدريسية وإدارته الصفية وتقويمه لتعلم الطلبة ، البيئة التعليمية) هادفة إلى وضع صورة واضحة عن هذه المعيقات ، وقد تكون مجتمع الدراسة من طلبة المدارس الثانوية في مدينة ذمار باليمن ،للعام الدراسي 2006/ 2007م والبالغ عددهم (4121) طالبا وطالبة ، وقد تكونت عينة الدراسة من (577) طالبا وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية ، ولتحقيق أهداف الدراسة طور الباحثان استبانة للطلبة ،تكونت من (42) فقرة ، وكان من أهم نتائجها أنه يوجد معوقات (معيقات) في تعلم الرياضيات في المرحلة الثانوية في مدينة ذمار باليمن، وكان من أهم هذه المعوقات التي تخص الكتاب المدرسي والمادة الدراسية (أن الطالب لا يستطيع فهم المادة من الكتاب دون تدخل المعلم ، أيضا وجود ضعف في الكتاب المدرسي نفسه من حيث طباعته وعدم وضوح أهدافه)،أما ما يتعلق بالطالب نفسه فكان أهم هذه المعوقات (شعور الطالب بأن دراسة الرياضيات تحتاج إلى وقت طويل، قلة اهتمام الطالب بحل المسائل تقلل من فهمه للمادة، وكذلك افتقار الطلبة لأساسيات الرياضيات)، أما بالنسبة لمجال المعلم فكان أغلبية الطلاب يشكون من المعلمين

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وعدم إخلاصهم في التدريس، واهتمامهم بمجموعة من الطلاب دون أخرى، أما في مجال البيئة التعليمية فكان أهم هذه المعوقات هو عدم وجود جهاز حاسوب في المدرسة، وعدم تهيئة إدارة المدرسة للمواد والأدوات التي تحتاجها معلم الرياضيات ،وكذلك موقع ترتيب حصص الرياضيات في البرنامج اليومي للدروس غير مناسب، وأخيرا الترفيع التلقائي للطلبة إلى مستويات دراسية أعلى.

7. دراسة دعدوع (2007)

هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل المعيقة للتعليم قبل الجامعي في سيناء،حيث اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي كمحولة بحثية منظمة لتقدير وتحليل ووصف الوضع الراهن لموضوع أو ظاهرة أو نظام ما ،بهدف الوصول إلى معلومات وافية ودقيقة،واستخدم لذلك استبانة تحديد المعوقات التي تواجه منظومة التعليم قبل الجامعي في سيناء،وكانت عينة الدراسة من العاملين بالمواقع القيادية والإشرافية على منظومة التعليم بسيناء،وقد تم تطبيق أداة الدراسة في الفترة من2007/5/23م إلى 2007/7/29م،وقد بلغ عدد الاستبانات الموزعة(267)استبانة،وتم جمع(219) منها وكان من أهم نتائجها العوامل المعيقة للتعليم في المرحلة الثانوية التي منها : انتشار ظاهرة الدروس الخصوصية ، عزوف طلاب التعليم الثانوي عن الذهاب للمدرسة،انتشار التعليم العالي الخاص، ضعف توظيف التكنولوجيا في التعليم،ضعف خلفية المعلمين في مجال التقويم التربوي وأساليبه،ضعف الكفاءة المهنية للمعلمين،تدني طموح كثير من الأسر البدوية إلحاق أبنائهم بالجامعات،صعوبة التحاق الطالبات بالجامعات خارج سيناء،و من أهم العوامل المعيقة للإدارة التعليمية التي منها:تدني فاعلية وحدات التدريب،ضعف القدرة على اتخاذ القرارات،انخفاض مستوى التزام الطاقم الإداري بالعمل،ضعف الموارد المالية وافتقارها إلى التمويل،تدني كفاءة بعض مديري المدارس،جمود القوانين المالية والإدارية.

8. دراسة الفرهود (2007)

هدفت هذه الدراسة إلي الوقوف على واقع الأداء في تدريس الرياضيات داخل الفصل من وجهة نظر الطلاب ، ومعوقات تحقيق ذلك الأداء في التدريس من وجهة نظر المعلمين ،والتعرف على

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مدى الاختلاف في الأداء بين المعلمين باختلاف بعض المتغيرات ،وتكونت عينة الدراسة من (141) طالب من المرحلة الثانوية،13 (معلم) ، وقد تم إعداد استبانتين ، الأولى خاصة بالمعلمين ،والثانية بالطلاب ،حيث تم تنفيذها خلال الفصل الدراسي الثاني للعام 1428/1427 هـ بمدينة عرعر،وقد أشارت النتائج إلى أن درجة الأداء في تدريس الرياضيات كانت إيجابية ضعيفة ،كما أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة في الأداء بين المعلمين باختلاف صف التدريس ،والخبرة،والنصاب من الحصص.وفي المقابل لم تظهر فروق باختلاف الكثافة الطلابية،وسنوات التدريس في آخر مدرسة،والحالة الاجتماعية للمعلم ، كما أشارت النتائج إلى أن المعلمين يعتبرون أن تخطي نصاب 20 حصة ، ووجود المادة في الحصص الأخيرة يعتبران المعوق الأبرز لتحقيق فاعلية الأداء في تدريس الرياضيات بالنسبة للمعلمين ،يليهما عدم استخدام طرق وأساليب حديثة ، وعدم الاستقرار العائلي. وفي نهاية الدراسة أوصى الباحث بضرورة العمل من قبل المسئولين على تخفيض نصاب معلمي التخصصات العلمية كالرياضيات ،والعمل على التوسع في البرامج التدريبية في أساليب التدريس الحديثة ،واتخاذ إجراءات تكفل عدم إسناد تدريس مادة الرياضيات بعد الحصة الخامسة.

9. دراسة عبد العزيز (2005)

هدفت الدراسة إلى تحديد أهم معوقات تدريس الرياضيات في الصف الثاني المتوسط المتعلقة بكتابي الطالب والطالبة ، وكتابي المعلم والمعلمة ، وطرق التدريس. واشتملت الدراسة على(29) معلم و(33) معلمة من معلمي ومعلمات الرياضيات للصف الثاني المتوسط بالمدينة المنورة . وأظهرت نتائج الدراسة وجود عدد من المعوقات المتعلقة بكتابي الطالب والطالبة ، وكتابي المعلم والمعلمة ، وطرق التدريس. وتبين من خلال نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (0،05) بين معلمي ومعلمات الرياضيات للصف الثاني المتوسط بالنسبة لدرجة إحساسهم بالمعوقات ذات الصلة بمحتوى كتاب الطالب والطالبة . أما المعوقات المتعلقة بكتابي المعلم والمعلمة،وطرق التدريس ،فقد بينت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (0،05) بين معلمي ومعلمات الرياضيات للصف الثاني المتوسط بالنسبة لدرجة إحساسهم بالمعوقات ذات الصلة بكتابي المعلم و المعلمة ، وطرق التدريس . كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (0،05) بين كل من فئات الخبرة الثلاثة (1–5 سنوات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

،6- أقل من عشر سنوات ،10 سنوات فأكثر) لمعلمي ومعلمات الرياضيات بالنسبة لدرجة إحساسهم بمعوقات تدريس الرياضيات في الصف الثاني متوسط. وكشفت النتائج أيضا أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى(0،05) بين المعلمين باختلاف المؤهل الدراسي بالنسبة لدرجة إحساسهم بمعوقات تدريس الرياضيات في الصف الثاني متوسط.أما بالنسبة للمعلمات فقد دلت النتائج الى وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (0،05)بين المعلمات باختلاف المؤهل الدراسي بالنسبة لدرجة إحساسهن بمعوقات تدريس الرياضيات في الصف الثاني متوسط.أما بالنسبة لدرجة إحساسهم بمعوقات تدريس الرياضيات.وبصفة عامة فإن جميع المتوسطات العامة لتقديرات المعلمات لمحاور الدراسة الثلاثة ، إضافة الى متوسطات التقديرات لغالب فقرات المحاور الثلاثة كانت أعلى من نظيراتها من متوسطات تقديرات المعلمين.

10.دراسة القحطاني (2005)

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن المعوقات التي تواجه معلمي الرياضيات للمرحلة الثانوية نحو استخدام الأهداف الوجدانية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم في المدينة المنورة ، حيث تألفت عينة الدراسة من جميع المعلمين الذين يدرسون مادة الرياضيات للمرحلة الثانوية للبنين والمتواجدين على رأس عملهم في المدارس الحكومية التابعة لإدارة التربية والتعليم بالمدينة المنورة والبالغ عددهم (125) معلما ، وكان المنهج الذي استخدمه الباحث هو المنهج الوصفي لأنه هو المناسب لمثل هذه الدراسة ، وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي :- وجود عدد من المعوقات التي تقف حائلا دون استخدام معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية للأهداف الوجدانية من وجهة نظرهم ، ومن أبرز هذه المعوقات (غياب تحديد المنظومة القيمية في كتب الرياضيات ،تجاهل أدلة المعلم لصياغة الأهداف الوجدانية ومهارات اشتقاقها ، وتركيز مادة الرياضيات على النواحي العقلية دون الوجدانية ،قلة توفر الوقت الكافي لدى معلم الرياضيات لتنمية هذه الجوانب ، الإحباط الذي يلاقيه المعلم من البيئة المحيطة ،خلو المفاهيم الحديثة في عصر العولمة من القيم الوجدانية ،قلة الأنشطة الإثرائية التي تعنى بالأهداف الوجدانية ،إهمال كتب الرياضيات للأهداف الوجدانية نظرا لطبيعة المادة العلمية ،اهتمام كتب الرياضيات بالأمثلة والتمارين التي تركز على الجوانب المعرفية والمهارية دون الوجدانية ،تركيز الجامعات على الاهتمام بالإعداد الأكاديمي أكثر من الجانب التربوي ،غياب بعض البرامج

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التدريبية لمعلمي الرياضيات لتنمية مهاراتهم على استخدام الأهداف الوجدانية ، افتقار دليل المعلم لمادة الرياضيات على أسئلة تقويمية لقياس الأهداف الوجدانية ،غياب توظيف الاتجاهات الحديثة في تطوير الجوانب الوجدانية .

11. دراسة الطيبي (2005)

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن المعوقات التي تواجه الطلبة والمعلمين في تعلم وتعليم مبحث الحاسوب للصف العاشر الأساسي في محافظة نابلس،حيث تكونت عينة الدراسة من (386) طالبا وطالبة و(72) معلما ومعلمة لمادة الحاسوب ،ولغاية تطبيق الدراسة قامت البحاثة بإعداد استبانتين تختص إحداهما بالطلبة وتتكون من (52) فقرة والأخرى تختص بالمعلمين وتتكون من(67) فقرة وقد أظهرت الدراسة ما يلي :-أكثر المعوقات التي يواجهها الطلبة كانت كما يلي :

في مجال الأجهزة : عدم تحديث أجهزة مختبرات الحاسوب ، وكذلك عدم توفير هذه الأجهزة.

في مجال المنهاج :عدم تلبية المنهاج للتطورات التي تحدث في مجاله ، وكذلك عدم تطبيقه في الحياة العملية .

في مجال الطلبة :عدم معرفة الطلبة لكيفية معالجة مشاكل استخدام برمجيات الحاسوب ،وكذاك عدم وجود وقت كافي للطلبة للتدريب على جهاز الحاسوب .

في مجال المعلم :عدم إظهار أعمال الطلبة وتشجيعها ، وفي مجال المدرسة :عدم استخدام الحاسوب بعد الدوام الرسمي وعدم تخصيص الميزانية الكافية لذلك ، وفي مجال البيئة الصفية كثرة عدد الطلبة في الصف الواحد والمجموعة الواحدة ،و أكثر المعوقات التي يواجهها المعلمون والمعلمات كانت كما يلي :في مجال الأجهزة :عدم تحديث وتوفر الأجهزة ،في مجال الإدارة المدرسية":توفر الأجهزة في مدارس دون أخرى وعدم استخدام المختبر بعد الدوام ، وفي مجال المنهاج :عدم تلبية منهاج الحاسوب للتطورات التي تحدث في مجاله ، وفي مجال الطلبة عدم وجود وقت عند الطلبة للتدريب على جهاز الحاسوب وعدم معرفتهم باستخدام البرمجيات،في مجال المعلم :عدم توفر مصادر التعلم المتعلقة بالحاسوب داخل المدرسة وصعوبة متابعة الطلبة بشكل فردي ،وفي مجال البيئة الصفية:عدم وجود شاشة أو آلة عرض خلال الشرح.

وقد بينت النتائج وجود فروق بين متوسط استجابات الطلاب والطالبات على المجالات التالية : الأجهزة ،الإدارة المدرسية ، البيئة الصفية ، وعلى الأداة بصورتها الكلية ، كما بينت الدراسة أنه

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لا توجد فروق بين متوسط استجابات المعلمين والمعلمات وعلى كل مجال من مجالات الدراسة الخاصة بهم ، ولكن توجد فروق على الأداة بصورتها الكلية .

12.دراسة مونرو وأورم (Monroe & Orem, 2002)

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أهمية مفردات مادة الرياضيات والمعوقات التي تواجه الطلبة في تعلم تلك المفردات وتحديد بعض الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها من قبل المعلمين في تعليم مفردات الرياضيات ، حيث استخدم الباحثان المنهج التجريبي وذلك باختيارعينتين تجريبيتين ،حيث قاما بتطبيق طريقة السياق على إحداها وطريقة التدريس المباشر على الأخرى ، وبينت النتائج أنه يوجد عدة معوقات تواجه الطلبة في تعلم مفردات مادة الرياضيات منها: ضعف الفرص التي تمنح للطلبة في الصف بسبب كثرة المفردات المستخدمة في مادة الرياضيات كل يوم ،عدم رغبة الطلبة في امتلاك خلفية معرفية عن مفردات مادة الرياضيات بسبب عدم استخدام المعلمين في أغلب الأحيان لمفردات رياضية ذات معنى مفيد،هناك اختلافات في معاني المفردات المستخدمة في مادة الرياضيات ، وأشارت الدراسة إلى أن أفضل طريقة لتدريس مفردات مادة الرياضيات هي من خلال الدمج بين طريقة السياق والتدريس المباشر من قبل المعلم باستخدام الأشكال المنتظمة.

13.دراسة بولو (Paulo, 2002)

وقد هدفت هذه الدراسة في إمكانية تطوير مفهوم الكفاية في الرياضيات للجميع وذلك من خلال تطوير المنهاج الدراسي للتعليم الأساسي لمادة الرياضيات في مدارس البرتغال ، ومحاولة توفير هذا التطور وجعلة فرصة لاستكشاف طريقة الكفاءة الرياضية للجميع، حتى يتم التخلي عن وجهة النظر التقليدية للمناهج الدراسية وعملية التطوير،وتم ذلك من خلال الاستكشاف والمناقشة مع معلمي المدارس والباحثين الذين كانوا ينتمون إلى جمعية المنتسبين للرياضيات والذين بلغ عددهم 24000 في إسبانيا عام 2001 ،حيث وجد عدد كبير منهم من أصحاب الدراسات العليا ومتخصصين في جوانب مختلفة في فن تعليم الرياضيات كما أظهرت الدراسة المعوقات التي تواجه عملية اكتساب هذه الكفاية في الرياضيات ،ومن بينها السياسة التربوية العامة ،و قضايا اجتماعية ، والنظرة إلى عمليتي التعلم والتعليم ،ونظام تقويم التعلم والتعليم .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

14. دراسة عودة (2002)

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى المعيقات التي تقلل من استخدام الوسائل التعليمية من وجهة نظر معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية في المدارس الحكومية التابعة لمحافظة نابلس.

حيث تكونت عينة الدراسة من (395) معلما ومعلمة وبنسبة(12%)من مجتمع الدراسة يدرسون منهاج الرياضيات لطلبة المرحلة الأساسية في المدارس الحكومية التابعة لمحافظة نابلس في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2001/2000م).

واقتصرت الدراسة على استخدام أداة واحدة تمثلت باستبانة قام الباحث بإعدادها وتطويرها ، ووزعت الاستبانة على جميع أفراد عينة الدراسة والبالغ عددهم (395) معلما ومعلمة ،أعيد منها (306) استبانات أي ما يعادل(77%) من مجموع الاستبانات الموزعة ، وكان من أهم نتائج الدراسة أن المعيقات الأكثر أهمية والتي تقلل من استخدام الوسائل التعليمية هي ندرة تجهيز الغرف الصفية بالشاشات اللازمة للعرض ، وندرة وجود اختصاصي في الوسائل التعليمية ، ونقص كبير في القاعات التي تستخدم لعرض الوسائل التعليمية ، وقلة الوسائل التعليمية الحديثة والمتطورة ، وقلة إعطاء حوافز للمعلم المتميز في مجال استخدام الوسائل التعليمية ، والإكثار من استخدام السبورة وبعض الصور كوسيلة تعليمية في منهاج الرياضيات ، وندرة اشتراك معلم الرياضيات في تصميم المنهاج ووصف الوسيلة التعليمية. وفي ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة أوصى الباحث الجهات المسؤولة في وزارة التربية والتعليم بضرورة العمل على تزويد المدارس بالإمكانات المادية المتاحة ، وكذلك أوصى قسم المناهج الفلسطينية وهم الآن طور إعداد منهاج فلسطيني حديث ومتطور بضرورة الإكثار من الوسائل التعليمية في المنهاج ،وكيفية عمل هذه الوسائل ، وتدريب طاقم خاص لعمل وتصنيع الوسائل التعليمية الخاصة لكل مناهج الرياضيات للمرحلة الأساسية.

15.دراسة بلنجس وكلنديرمان (Billings & Klanderman, 2000)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المعيقات التي تواجه طلبة كلية الرياضيات في تفسير الأشكال والمخططات التي تتضمن السرعة كواحدة من المتغيرات ، وذلك من خلال تطبيق استبانة تتكون من 21 بند تم توزيعها على مدرسي المرحلة الابتدائية والمتوسطة من ذوي الخبرة وكان من أهم نتائجها أنها بينت عددا من المعيقات المعرفية من بينها(سوء فهم للسرعة الآنية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومعدل السرعة ،والخلط بين متغيري السرعة والمسافة)،كما توصلت الدراسة إلى أن العديد من المعيقات المعرفية التي وجدت في الدراسات السابقة لطلبة الثانوية لا زالت مستمرة حتى مع الطلبة في الكلية الذين لديهم خلفية جيدة في الرياضيات،وكذلك بروز المعيقات المعرفية لدى معلمي ما قبل الخدمة في الدراسة على الرغم من بذلهم لجهد أكبر في تفسير الرسومات البيانية.

16.دراسة أبو حسان (1998)

هدفت الدراسة للتعرف على المعيقات التي تقلل من استخدام الوسائل التعليمية التي تواجه المدرسين لمادتي العلوم والاجتماعيات في المرحلتين الأساسية والثانوية لمدارس محافظة الخليل الحكومية. وكانت أسئلة الدراسة حول:

المعيقات التي تواجه المدرسين في تدريس مادتي العلوم والاجتماعيات للمرحلتين الأساسية والثانوية في المدارس الحكومية التابعة لمحافظة الخليل.وقد كشفت الدراسة عن النتائج التالية:

أن المعيقات الأكثر أهمية هي وجود نقص في المواد والوسائل والأجهزة التعليمية التي يستعين المعلم بها، بسبب الغلاء أو عدم وجود تجهيزات مناسبة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في درجة معيقات استخدام الوسائل التعليمية لبعد توافر الوسائل التعليمية بين المعلمين والمعلمات لصالح المعلمين (حد الإعاقة لدى المعلمين في استخدام الوسائل التعليمية أكثر منها عند المعلمات)،وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في درجة معيقات استخدام الوسائل التعليمية لبعد المعلم بين أصحاب الخبرة من (5-10) سنوات ، بأصحاب الخبرة من 10 سنوات فأكثر منها عند أصحاب الخبرة (5-10) سنوات، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في درجة معيقات استخدام الوسائل التعليمية التي تواجه المدرسين تعزى لمتغير المؤهل العلمي، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في درجة معيقات استخدام الوسائل التعليمية التي تواجه المدرسين تعزى للمرحلة الدراسية، أخيرا وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) في درجة معيقات استخدام الوسائل التعليمية لبعد المعلم لصالح معلمي العلوم بمعنى أن درجة معيقات استخدام الوسائل التعليمية عند مدرسي العلوم أكثر منها عند مدرسي الاجتماعيات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

17. دراسة مايلز وفورخت (Miles & Forcht,1995)

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد المعيقات التي تواجه طلبة الثانوية في أمريكا ، والتي تؤثر على تحصيلهم في مادة الرياضيات، وذلك من خلال المنهج المعرفي حيث قام الباحثان بتحديد الاستراتيجية المناسبة لتدريس مادة الرياضيات بمستوى عالي،وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك أربع معوقات أساسية تواجه الطلبة في تعلمهم لمادة الرياضيات ،هي: معوقات في عملية اللغة، معوقات في التنظيم الذاتي لعملية حل المسائل الرياضية، معوقات في التركيز والانتباه على الواجبات، معوقات تعود للذاكرة بسبب محدودية المقدرة العقلانية للفرد،وكان من نتائج الدراسة أن الاستراتيجية المعرفية في تعلم وتعليم الرياضيات زادت من مهارات الطلبة وثقتهم وتحصيلهم في مادة الرياضيات .

18. دراسة الحوامدة (1993)

والتي هدفت إلى الكشف عن معيقات تعليم وتعلم الرياضيات في المرحلة الثانوية في الأردن من وجهة نظر المعلمين والطلبة ، وتكونت عينة الدراسة من فئتين،المعلمون (101) معلما ومعلمة ، وفئة الطلبة (452) طالبا وطالبة ، حيث تم اختيار العينة بطريقة عشوائية ،ولتحقيق أهداف الدراسة طور الباحث استبانتين واحدة للمعلمين أخرى للطلبة ، وخلصت نتائج الدراسة إلى أن أهم المعيقات التي تواجه عملية تعليم الرياضيات من وجهة نظر المعلمين هي: المعلم ،المنهاج والكتاب المدرسي ، الإدارة المدرسية ،والنظام المدرسي ،والطالب على الترتيب ،وبينت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات المعلمين لمعيقات تعليم الرياضيات تعزى للخبرة ، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس ،أما بالنسبة لمعيقات تعليم الرياضيات من وجهة نظر الطلبة فقد دلت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات الطلبة تعزى للصف والفرع ، بينما لا توجد هناك فرق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس.

التعليق على المحور الأول من الدراسات السابقة :

بالإطلاع على الدراسات التي تناولت المعوقات بشكل عام نتوصل إلى:

1- اتفقت معظم الدراسات التي تم استعراضها على أن المعوقات موجودة في عملية التعلم ويكون مردها إلى عناصر العملية التعليمية التعلمية أو جزء منها فمنها ما كان سببه المعلم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وأداؤه وطرق تدريسه ومنها ما يرجع إلى الطالب أو إلى المنهاج المقرر ، ومنها ما يعود إلى الوسائل التعليمية أو أساليب التقويم.

2- تنوع تناول الدراسات للمراحل الدراسية المختلفة فجاءت الدراسات أبوحسان (1998م)،عودة (2002) ،الطيبي (2005) ، البلادي (2009)، دراسة شتيوي(2013) حيث تناولت المرحلة الأساسية ، بينما الدراسات القحطاني (2005) ، الفرهود (2007) ، دراسة داوود (2010م)، دراسة القضاة والأبرط (2007)، دراسة دعدوع (2007)، دراسة الحوامدة (1993) تناولت المرحلة الثانوية ، أخيرا جاءت دراسة عبد العزيز(2005) التي تناولت المرحلة الإعدادية.

3- تتفق هذه الدراسة مع بعض الدراسات من حيث مكان إجرائها مثل دراسة كل من أبو حسان(1998) ،ودراسة عودة (2002) والطيبي (2005) و الحوامدة (1993) ، دراسة عودة (2002)، و دراسة شتيوي(2013) حيث تم إجراؤها في فلسطين بخلاف باقي الدراسات حيث اختلف مكان إجرائها بين المملكة العربية السعودية واليمن والأردن.

4- تتفق هذه الدراسة مع بعض الدراسات من حيث اختيارها لعينة من الطلبة وأخرى من المعلمين مثل دراسة الطيبي (2005) ،ودراسة الفرهود (2007) ،بينما اختلفت هذه الدراسة مع باقي الدراسات التي تنوعت في اختيار عينة من المعلمين والمشرفين التربويين .

5- اتفقت هذه الدراسة مع معظم الدراسات التي تم التطرق إليها في استخدامها المنهج الوصفي التحليلي في جزء منها لأنه المناسب لمثل هذا النوع من الدراسات .

6- من الواضح أن معظم هذه الدراسات حديثة فقد كانت مدة إجراؤها بين عامي (1993-2013م) وهذا دليل على وجود المعوقات للمواد المختلفة بشكل عام والرياضيات بشكل خاص.

الفائدة التي عادت على الباحث من خلال إطلاعه على تلك الدراسات :

- التعرف على بعض جوانب معوقات التعليم والتعلم في مواد أخرى بشكل عام والرياضيات بشكل خاص وهذا سيساعد الباحث في تناول الجوانب المهمة عند تطبيق الدراسة.
- الإطلاع على خطوات وإجراءات تطبيق تلك الدراسات وكذلك تصميم أدوات الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وعلى الرغم من اتفاق هذه الدراسة مع العديد من تلك الدراسات إلا أنها تنفرد و تتميز في كونها دراسة تجرى لأول مرة في قطاع غزة في موضوع معوقات تعلم وتعليم الرياضيات للمرحلة الثانوية للصف الحادي عشر / فرع العلوم الإنسانية وفي نفس الوقت تستخدم المنهج الوصفي المتمثل في الاستبانة وكذلك إجراء مقابلة مع بعض معلمي ومعلمات الرياضيات للصف الحادي عشر/علوم إنسانية لتأكيد الاستجابات التي تمت على فقرات الاستبانة أضف إلى ذلك وجود التصور المقترح لبعض معوقات تعلم الرياضيات لطلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المحـور الثـاني : دراسـات تتعلـق بصـعوبات ومشـكلات تعلـم الرياضيات في المراحل المختلفة

1. دراسة العابد (2013)

تقصّت هذه الدراسة مهارات دراسة الرياضيّات التي تميّز الطلبة مرتفعي التحصيل عن الطلبة متدنّي التحصيل في الرياضيّات. استُخدِم في الدراسة مقياس مهارات دراسة الرياضيّات ، و تضمّن (٢٥) فقرة ، واستُخرِجت دلالات الصدق والثبات له. تكوّنت عينة الدراسة من (٨١١) طالباً وطالبةً من طلبة الصفوف الثامن والتاسع والعاشر الأساسيّة في مدارس التربية والتعليم في نابلس ، للعام الدراسي 2013/2012، كشفت النتائج عن مهارات دراسة الرياضيّات التي يمتلكها طلبة المرحلة الأساسيّة ، وحدّدت تلك المهارات التي تميّز الطلبة مرتفعي التحصيل عن الطلبة متدنّي التحصيل في الرياضيّات. كما أسفرت نتائج الدراسة عن فروقٍ ذات دلالةٍ إحصائيةٍ بين متوسطات درجات الطلبة في مهارات دراسة الرياضيّات تعزى إلى متغير مستواهم الدراسي ، ولم تظهر النتائج فروقاً ذات دلالةٍ إحصائيةٍ تعزى إلى جنس الطلبة ، أو التفاعل بين مستواهم الدراسي وجنسهم. وخلصت الدراسة إلى عددٍ من التوصيات في ضوء ما أسفرت عنه من نتائج.

2. دراسة العبودي(2011)

هدفت الدراسة إلى معرفة صعوبات حل المسألة اللفظية في الرياضيات لدى تلامذة الصف الخامس الابتدائي من وجهة نظر معلميهم حيث حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية: ما هي صعوبات حل المسائل اللفظية في الرياضيات لدى تلامذة الصف الخامس الابتدائي كما يراها معلموهم ؟ ثم هل تختلف صعوبات حل المسائل اللفظية في الرياضيات لدى تلامذة الصف الخامس الابتدائي من وجهة نظر معلمي الذكور ومعلمي الإناث؟

وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات للصف الخامس الابتدائي في المدارس الابتدائية الحكومية(الذكور والإناث) في مركز محافظة النجف الأشرف والبالغ عددهم (167) معلما ومعلمة ، منهم(33)معلم لمدارس الذكور،و(33)معلمة لمدارس الإناث وقد شكلت هذه العينة نسبة 40%من مجتمع البحث ،وقد طور الباحث أداة الدراسة الاستبيان في ضوء الدراسات السابقة والاستبيان المفتوح الذي قدمه إلى عينة استطلاعية وخبرة الباحث في تعليم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتعلم الرياضيات والرجوع إلى قائمة الأهداف العامة والخاصة للرياضيات في المرحلة الابتدائية ، وبعد الحصول على الصدق الظاهري للأداة طبقها على عينة الدراسة، وأظهرت النتائج وجود صعوبات لدى تلامذة الصف الخامس الابتدائي في حل المسائل التي تحتوي على أكثر من عملية حسابية،وكذلك صعوبة في تحديد الكلمة المفتاحية لحل المسألة،وصعوبة أخري في حل المسألة التي من خارج المنهاج ، والمسائل التي تتضمن عدد من الخطوات ، ولم تظهر النتائج صعوبات تذكر في المسائل التي تتضمن عمليات الجمع والطرح والضرب ،كما أظهرت النتائج وجود اختلافات بسيطة في الصعوبات بين التلاميذ والتلميذات كان من أهمها صعوبة المسائل التي تضمنت(عملية القسمة والكلمات التي لها معنى رياضي) والتي كانت أكثر صعوبة عند التلميذات بنسبة (18.1%) من التلاميذ .

3. دراسة عبد المجيد(2011)

رمت هذه الدراسة إلى التعرف على مشكلات تدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي ، ولجمع المعلومات استعان الباحث بالاستبانة ،وقد تكونت عينة الدراسة من (45) معلما ومعلمة في المرحلة الثانوية محلية الدويم ، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لدى معلمي ومعلمات الرياضيات بالمرحلة الثانوية محلية الدويم تعزى لمتغير الخبرة،وكذلك أبرزت الدراسة أن هناك أربعا وثلاثين مشكلة من مشكلات تدريس الرياضيات أهمها : قلة الوسائل التعليمية ، وضعف ارتباط أولياء الأمور بالإدارة المدرسية ، وأن ازدحام الطلبة في الفصل يقلل من جهد المعلم ، واتجاهات الطلبة السالبة نحو الرياضيات ،وعدم توافر الكتاب المدرسي،وضعف برامج التدريب للمعلمين أثناء الخدمة.

4. دراسة قرشم وحسين (2011)

هدف البحث إلى تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة ،ووضع تصور برنامج علاجي مناسب في ضوء الصعوبات التي تظهرها نتائج تطبيق الأدوات التشخيصية بالبحث،وتكونت عينة الدراسة من (392) تلميذا بالصف الأول المتوسط بمدينة الطائف ،طبقت عليهم أدوات البحث :(اختبار الذكاء الغير لفظي ، واختبارات تحصيلية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تشخيصية في الرياضيات ، ومقياس الخصائص السلوكية لذوي صعوبات تعلم الرياضيات بالمرحلة المتوسطة). وتوصلت النتائج إلى تحديد نسبة شيوع صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ العينة (17.86%) بعد تطبيق محكات التباعد والخصائص السلوكية والاستبعاد،أن أهم جوانب صعوبات التعلم تمثلت في العمليات المركبة والمجردات التي منها : تحديد العلاقة بين الأعداد الطبيعية والأعداد الصحيحة ،ضرب وقسمة الأعداد الصحيحة ، تحديد مفهوم المعكوس الجمعي و الضربي للأعداد الصحيحة ، حل المسائل اللفظية ، استيعاب خصائص الأعداد الصحيحة مثل الدمج والإبدال ، وأخيرا استخدام التعبيرات الرياضية.

5. دراسة شبير (2011)

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر إستراتيجية حل المشكلات في علاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الثامن الأساسي ، ولتحقيق هدف هذه الدراسة اتبع الباحث المنهجين (الوصفي التحليلي ، والمنهج شبه التجريبي) . وتكونت عينة الدراسة من(613) طالبا وطالبة اختيروا عشوائيا من طلبة الصف الثامن الأساسي من ستة مدارس من المدارس الحكومية بمحافظة خان يونس بفلسطين ، لتشخيص صعوبات تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الثامن الأساسي ، بالإضافة إلى(139) طالبا وطالبة من طلبة الصف الثامن الأساسي اختيروا عشوائيا من مدرستين قسموا لمجموعتين لتطبيق الدراسة ، حيث أن إحداهما المجموعة التجريبية وتكونت من (69) طالبا وطالبة ، والأخرى المجموعة الضابطة وتكونت من(70) طالب وطالبة. واقتصرت الدراسة على الوحدة السابعة وحدة (حساب المثلثات) من كتاب الرياضيات المقرر للصف الثامن الأساسي للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2011/2010م، واستخدم الباحث لتحقيق أهداف الدراسة اختبار (تشخيصي /تحصيلي)، وكان من أهم نتائج الدراسة أن وحدة حساب المثلثات هي أكثر وحدات المقرر صعوبة في تعلمها لدى الطلبة من وجهة نظر معلميهم ، أن جميع فقرات الاختبار التشخيصي لوحدة حساب المثلثات تشكل صعوبة تعلم لدى الطلبة عدا فقرة واحدة ، وكذلك وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا بإستراتيجية حل المشكلات ، وأقرانهم طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية في اختبار صعوبات تعلم الرياضيات البعدي ولصالح طلبة المجموعة التجريبية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

6. دراسة سويبهان (Siobhan.2010).

هدفت هذه الدراسة إلى استخدام برنامج محوسب لمعالجة الصعوبات التي تتعارض مع فهم وتذكر الحقائق الرياضية الأساسية لدى طلاب الصف الرابع والخامس والسادس والتاسع، ووظفت الدراسة المنهج التجريبي، وطبقت هذه الدراسة على (42) طفلا تحت سن ال12 سنة، (50) طفلا فوق سن ال (12) سنة ، وشارك في تطبيق الدراسة (20) معلما، وأدوات البحث كانت الملاحظة والاختبارات والمسح الطلابي ، وتعزي الدراسة أسباب الصعوبات في المهارات الرياضية الأساسية لدى الطلاب والتي تخلق لديهم مشكلات في عدم حل المسائل الرياضية إلى 3 أسباب محتملة وهي (عدم وجود معرفة سابقة للطفل ، الموقف السلبي تجاه الرياضيات ، عدم استخدام إستراتيجيات تدريس حديثة ومتنوعة) ،ومن نتائج الدراسة تحسن مستوى الطلاب بنسبة 70% بعد توظيف التكنولوجيا باستخدام إستراتيجية حل المشكلات في تذليل الصعوبات الرياضية، وأوصت الدراسة بضرورة توظيف إستراتيجية حل المشكلات باستخدام التكنولوجيا مثل برامج الحاسب الآلي والآلات الحاسبة.

7. دراسة البنا (2010)

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم العوامل التي تؤثر في مستوى التحصيل الدراسي لطلبة الثانوية العامة في المدارس الحكومية في مديرية غرب غزة في الفرعين العلمي والعلوم الإنسانية ، وذلك من وجهة نظر المشرفين التربويين ومديري المدارس الثانوية ومعلمي المرحلة الثانوية ،والكشف عن أثر بعض المتغيرات (النوع،والخبرة،والمركز الوظيفي)على تقديرات عينة الدراسة لهده العوامل وقد اتبع الباحث لهذا الغرض المنهج الوصفي التحليلي ،وقد تكونت عينة الدراسة من(26) مشرفا ومشرفة،(20) مديراً ومديرة مدرسة ثانوية، و(194) معلماً ومعلمة. وتم تطبيق أداة الدراسة (استبانة) من تصميم الباحث ، تكونت من(94) فقرة ، تتبع تسعة أبعاد والتي قد تؤثر في مستوى تحصيل طلبة الثانوية العامة ، ومن خلال تطبيق أداة الدراسة ، توصلت الدراسة إلى ما يلي: أهم العوامل التي تؤثر في مستوى التحصيل الدراسي لطلبة الثانوية العامة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

في مديرية غرب غزة هي العوامل التي تتعلق ب: الأوضاع السائدة في المجتمع ،والطالب ،والأسرة ، والمنهاج المقرر ، والتقويم المدرسي.

8. دراسة الأسطل (2010)

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على العوامل المؤدية الى تدني التحصيل في الرياضيات لدى تلامذة المرحلة الأساسية العليا بمدارس وكالة الغوث الدولية للاجئين الفلسطينيين بقطاع غزة ،ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي حيث صمم استبانة مكونة من (52) فقرة طبقها على عينة مكونة من (146) معلما ومعلمة منهم (92) معلما و(54) معلمة من معلمي مبحث الرياضيات في مدارس وكالة الغوث الدولية للاجئين الفلسطينيين بجنوب قطاع غزة (خان يونس ورفح) وذلك للعام الدراسي (2008 –2009 م) وكان من أهم نتائج الدراسة أنها بينت أهم العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات لدى تلامذة المرحلة الأساسية العليا التي كان منها عوامل متعلقة بالمعلم وأخرى متعلقة بالبيئة الأسرية والاجتماعية للطالب، وعوامل متعلقة بمنهاج الرياضيات ،وعوامل متعلقة بالطالب نفسه، وأخيرا عوامل متعلقة بالبيئة الصفية والمدرسية ، وكذلك عدم وجود فروق دالة إحصائيا في العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات لدى تلامذة المرحلة الأساسية العليا بمدارس وكالة الغوث الدولية بقطاع غزة تعزى إلى متغير الجنس، وأخيرا عدم وجود فروق دالة إحصائيا في العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات لدى تلامذة المرحلة الأساسية العليا بمدارس وكالة الغوث الدولية بقطاع غزة تعزى إلى متغير سنوات الخبرة.

9. دراسة مابولولو(Mapolelo, 2009)

توثق هذه الدراسة آراء الطلبة حول طبيعة الرياضيات وعمليات التعلم الرياضية والعوامل داخل الصف، والتي يدركها الطلاب لتؤثر على تعلمهم للرياضيات ،وكانت عينة الدراسة طلاب ثانوية عامة، وقد استخدم الباحث منهجين كمي وكيفي لفهم آراء الطلاب عن خبراتهم في تعلم الرياضيات وبيئة الرياضيات الصفية ،حيث استخدم المقابلات مع الطلاب وملاحظة لدروس الرياضيات ،والتي تم تحليلها لفهم آراء طلاب حول حصص الرياضيات وكذلك استخدم استبيان لإثارة الطلاب في ما يتعلق بطرق تدريس المادة ، وكانت نتائجها أن الطلاب يعتبرون فهم تعلم الرياضيات هو الدليل على نجاح الطلاب في الحصول على الإجابات الصحيحة ،وقد تبين أن

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

معظم الطلاب في جميع الحالات أن تعليم الرياضيات الأفضل كان بأسلوب المحاضرة ،أن لغة الرياضيات كانت تعتبر عائقا لتعلم بعض المواضيع في الرياضيات ،وقد كان استخدام اللغة العامية دالاً خلال دروس الرياضيات.

10. دراسة عبد الغني (2009)

هدفت الدراسة إلى وضع برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم المفاهيم الرياضية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي وقياس مدى فاعليته ، والتعرف إلى أسباب صعوبات تعلم المفاهيم الرياضية لدى طلبة الصف العاشر من وجهتي نظر المعلمين والطلبة ، واستخدم الباحث في دراسته المنهجين ، المنهج الوصفي التحليلي ، والمنهج التجريبي ، واقتصرت الدراسة على الوحدة الخامسة (وحدة الاقترانات المثلثية) من كتاب الرياضيات للصف العاشر الأساسي (الجزء الثاني) ، وتكونت عينة الدراسة من عينة الطلبة وتكونت من (36) طالبة من طالبات الصف العاشر(5) بمدرسة أم الفحم الثانوية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة شمال غزة ، وتكونت عينة المعلمين من (14) معلما و(16) معلمة ولأغراض الدراسة استخدم الباحث الأدوات التالية (أسلوب تحليل المحتوى ،استبانة للطالب ،استبانة للمعلمين ،اختبار تشخيصي ،برنامج مقترح). ومن النتائج التي توصلت الدراسة لها هي فاعلية البرنامج المقترح لعلاج صعوبات تعلم المفاهيم الرياضية لدى الطلبة ، وأوصت الدراسة بتدريب معلمي الرياضيات على اكتشاف الصعوبات التي تواجه الطلبة وكيفية استخدام الطرق والأساليب المناسبة في التغلب على مثل هذه الصعوبات ، وإثراء مقرر الرياضيات بأساليب تربوية تناسب المستويات المختلفة للطلبة.

11. دراسة عبد الله (2009)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى صعوبات تعلم الهندسة التحليلية الفراغية لدى طلبة الصف الحادي عشر علمي وأسبابها ، ووضع تصور مقترح لعلاجها، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي ، وقد اختار الباحث عينة الدراسة بطريقة عشوائية،حيث بلغت عينة الدراسة(150) طالبا وطالبة من مجتمع الدراسة البالغ عدده(1010)طالبا وطالبة من طلبة الصف الحادي عشر العلمي في محافظة شمال غزة في الفصل الدراسي الأول من العام(2008-2009م)، حيث تمثلت أداة الدراسة في الاختبار التشخيصي ،والمقابلة الشخصية مع عينة من طلبة الصف الحادي عشر

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

علمي الذين أنهوا دراسة وحدة الهندسة التحليلية الفراغية ، وكان من أهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج :عدم ارتباط المادة الدراسية بالحياة العملية،وكذلك عدم احتواء الكتاب المقرر على معلومات إثرائية توضح مفاهيم وعلاقات ومهارات الهندسة التحليلية الفراغية وقلة الأمثلة الواردة في الكتاب المقرر ،وأيضا استخدام المعلم طرق التدريس التقليدية وعدم مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب ، أخيرا عدم رغبة الطلبة الحقيقية في تعلم الهندسة التحليلية الفراغية والضعف التراكمي لدى الطلبة في فروع الرياضيات المختلفة.

12. دراسة كوراد وسمث (Gorard & Smith,2008)

حيث هدفت إلى الكشف عن الأسباب المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية في بريطانيا ، وتكونت عينة الدراسة من (2312) طالبًا وطالبة من مختلف المدارس الحكومية البريطانية ، وتوصلت الدراسة إلى نتائج عدة منها أن نسبة النجاح العام في الرياضيات كانت منخفضة جدًا ، وأنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا في مستوى التحصيل في الرياضيات لدى الطلبة تعزى لمتغيرات الصف ، والجنس ، والعرق . أما عن أسباب تدني التحصيل في الرياضيات فقد بينت النتائج أن أهم هذه الأسباب عدم استخدام الأساليب الحديثة والمتطورة في التدريس ، وحمل الطالب اتجاهات سلبية عن مادة الرياضيات.

13. دراسة الشامي (2008)

هدفت الدراسة إلى التعرف على ظاهرة تدنى مستوى تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في مادة الرياضيات بالجمهورية اليمنية والذي يتمثل في معرفة مستوى تحصيل طلاب المرحلة الثانوية بقسميه العلمي والأدبي في مادة الرياضيات ، ومعرفة أسباب تدني التحصيل وتقديم بعض الحلول والمقترحات التي تساعد في رفع مستوى التحصيل.واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وتمثلت أداة الدراسة في عمل استبيان للمختصين ومدرسي مادة الرياضيات وكذلك تحليل لامتحانات فصلية للصف الثاني والثالث الثانوي ، وطبقت الدراسة في بعض مدارس الثانوية بمحافظة صعدة ،في الجمهورية اليمنية ، وكان من أهم نتائجها أن أسباب تدني التحصيل المتعلقة بالطالب عدم اهتمامه بمادة الرياضيات وانعدام الخلفية العلمية فيها واعتماده على الغش في الاختبارات،أما المتعلقة بالمعلم ضعف تقديم المواضيع الرياضية بالشكل الذي يستوعبه الطالب قلة تأهيل المدرسين عدم مراعاته لفروق الفردية بسبب ازدحام القاعات،أما

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بالنسبة للمنهج فكانت كثافة المقررات عدم تدريس المادة في الحصص الأولى ،أخيرا ما يخص المدرسة عدم توافر الوسائل المناسبة،عدم اتساع الفصول الدراسية نتيجة الازدحام.

14. دراسة رصرص (2007)

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة فاعلية البرنامج المقترح لعلاج الأخطاء الشائعة في حل المسألة الرياضية لدى طلبة الصف الأول الثانوي الأدبي بغزة ،حيث اتبع الباحث في دراسته المنهجين الوصفي والتجريبي ، حيث تكونت عينة الدراسة الوصفية من (303) طالبٍ وطالبةٍ من أصل (3027) طالبًا وطالبة في الصف الأول الثانوي الأدبي بمحافظة رفح . لذلك قام الباحث بإعداد اختبارًا تشخيصيًا لتحديد الأخطاء الأكثر شيوعًا لدى طلبة الصف الأول الثانوي الأدبي ، وذلك في ضوء الأدب التربوي ونتائج استبيان مفتوح موجه إلى معلمي الرياضيات والبالغ عددهم (20) معلمًا ومعلمة ،وبعدها تم رصد الأخطاء الشائعة وبلغ عددها (8) أخطاء شائعةٍ ، وفي ضوء هذه الأخطاء أعد الباحث برنامجًا مقترحًا لعلاج هذه الأخطاء. وبعد ذلك تم اختيار عينة تجريبية قصدية مكونة من (4) شعبٍ ، شعبتين للذكور إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية ، وشعبتين للإناث إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية ، وبلغ حجم العينة (165) طالبًا وطالبة. وبعد المعالجات الإحصائية أظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج المقترح في علاج الأخطاء الشائعة في حل المسألة الرياضية لدى طلبة الصف الأول الثانوي الأدبي.

15. دراسة ستين (Steen ,2007)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الصعوبات التي تواجه الطلبة الأمريكيين في فهم الكسور، حيث تكونت عينة الدراسة من 45 طالبا من طلاب الصف الثامن وطبق عليهم اختبار رياضيات وطني وذلك للتعرف على هذه الصعوبات ، ثم قام الباحث بتحليل نتائج الاختبار لمعرفة الأسباب التي أدت إلى وجود هذه الصعوبات ،والتي لابد من اتقانها في هذه المرحلة ، وكان من أهم نتائج الدراسة أن المدرسة تركز على جانب واحد من الرياضيات كالحساب ،وتهمل جانب ترابط المفاهيم بعضها مع بعض ، كما أشارت الدراسة إلى أن موضوعات الجبر والكسور تعتبر من أصعب الموضوعات التي تواجه الطلاب في الرياضيات ، ولكنها ليست العائق الوحيد الذي بسببه يخفق الطلاب في تعلم الرياضيات ، حيث تبين العديد من التجارب عدم إتقان كثير من الطلاب للموضوعات الرياضية المهمة بشكل عام.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

16. دراسة الجنيد (2007)

هدف هذا البحث إلى تقويم أداء طلبة الصف الأول الثانوي في حل المسألة في الرياضيات ، وتكونت عينة البحث من طلبة الصف الأول الثانوي للمرحلة الثانوية في مديرية خور مكسر.عدن،وتم اختيار عينة عشوائية من مدرسة محمد عبده غانم للبنين تكونت من(56) طالبا ومن مدرسة عبد الباري قاسم للبنات تكونت من (54) طالبة،وتكونت أداة البحث من إعداد اختبار قياس مستوى الأداء لدى أفراد العينة،كما تم استخدام مقياس نقطي متدرج لتقدير مستوى أداء الطلبة في حل المسألة وكان من أهم نتائج البحث أن مستوى أداء الطلبة في حل المسألة في الرياضيات لدى أفراد العينة منخفضة،أي أن المستوى متدن ، أيضا أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الطلاب والطالبات في مستوى أداء حل المسألة في الرياضيات.

17. دراسة العفنان (2006)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العادات الدراسية لدى طلاب مدارس المرحلة الثانوية العامة الحكومية في مدينة الرياض،وعلاقتها بالتحصيل ،وقد حوالت الدراسة الإجابة على أسئلة البحث ، وقد اتبعت الدراسة عدة خطوات للإجابة عن أسئلة الدراسة والتحقق من صحة فروضها كالآتي: مراجعة نتائج الدراسات السابقة والإطار النظري للعادات الدراسية والتحصيل، وتحديد عينة الدراسة المتمثلة في طلاب صفوف المرحلة الثانوية العامة الحكومية في مدارس مدينة الرياض، وعددهم (613) طالبا في الفصل الدراسي الأول للعام 1423-1424هـ، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة العادات الدراسية وتم التأكد من صدقها وثباتها بالطرق المناسبة، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الصفين، الثاني والثالث الثانوي في العادات الدراسية لصالح الصف الثالث الثانوي، وكذاك وجود فروق ذات دلالة إحصائية في العادات الدراسية لصالح الطلاب ذوي التقديرات العليا (ممتاز-جيدجدا- جيد)، وأظهرت كذلك وجود تقاربا في المستوى بين الطلاب الحاصلين على تقدير(راسب- مقبول) في العادات الدراسية، وفي ضوء هذه النتائج أوصى الباحث بضرورة تفعيل البرامج الغير إرشادية والتربوية لتثقيف الطلاب بالعادات الدراسية الصحيحة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

18. دراسة الأشقر وعبده(2006)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى صعوبات تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية بمحافظة غزة ، واتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي حيث تكونت عينة الدراسة من(278) طالبا وطالبة اختيروا بطريقة عشوائية طبقية بين مدرستين من شرق غزة ومدرستين من غربها وكانت أداة الدراسة اختبارا تحصيليا تشخيصيا ، و طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2006/2005 وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية توجود فروق ذات دلالة إحصائية(α≥ 05.) بين تحصيل طلبة الصف الحادي عشر أدبي في الرياضيات ومستوى التحصيل للإتقان الافتراضي(80 %) ، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≥ 05.) بين متوسط درجات تحصيل الطلاب ودرجات تحصيل الطالبات في الرياضيات ترجع للجنس ولصالح الطالبات ، ومن توصيات الدراسة ضرورة التركيز في بداية كل موقف صفي علي المتطلبات الأساسية اللازمة للطلبة لتعلم الرياضيات حتى يتسنى لهم استيعابها و التفاعل معها على نحو أمثل .

19. دراسة مراد (2004)

حيث هدفت الدراسة إلى معرفة أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الأول الثانوي ، وللوقوف على حجم التدني الملاحظ فيه بطريقة موضوعية ومعرفة الأسباب المؤدية إليه وتحديد المشكلة بناء على ذلك ، وقد اشتملت عينة البحث على (367) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي بمدينة مكة المكرمة و(45) معلمة من معلمات الرياضيات في الصف الأول الثانوي و(12) مشرفة تربوية من مشرفات مادة الرياضيات بمكتب الإشراف التربوي بإدارة التعليم بمنطقة مكة المكرمة . وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك عدة أسباب لتدني التحصيل في الرياضيات كان أهمها : ضعف الإمكانيات ،عدم المعرفة السليمة بطبيعة المرحلة العمرية للطالبات وخصائصها ، وعدم فهم خلفياتهن الاجتماعية والاقتصادية والثقافية لتوجيه الطالبات ، ومعرفة الفروق الفردية بينه،وعدم إعداد الأسئلة الصفية في ضوء مستويات الطالبات ، وعدم اطلاع المشرفين التربويين المستمر على كل ما يجد في ميادين الإشراف التربوية في مختلف المجالات التربوية كطرق التدريس والتقويم واستخدام الوسائل التعليمية وعدم الاكتفاء بالخبرة والمؤهلات العلمية ، وبناء جسر من المودة والتعاون والثقة مع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المعلمات لتمهيد الطريق للتعرف إلى الطاقات الكامنة داخل المعلمة وقدراتها لتنميتها وتقويتها إن كانت ضعيفة .

20. دراسة الصالح (2003)

وقد قام الباحث بدراسة الأسباب التي تعزى إليها صعوبات التعلم وهي دراسة ميدانية على عينة من طلبة مدارس مدينة دمشق، وقد هدفت الدراسة إلى تحديد الأسباب التي تعزى إليها صعوبات التعلم من قبل الطلبة، حيث تألفت عينة البحث من (200) طالب وطالبة من مدارس مدينة دمشق من طلبة الصفين الثاني الإعدادي والثاني الثانوي علمي وأدبي، وقد استخدم الباحث مقياس اختبار عزو أسباب صعوبات العلم المؤلف من (26) بندا، وكان أهم نتائج الدراسة : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلبة الصف الثاني الإعدادي وطلبة الثاني الثانوي عند مستوى دلالة 0,05 على بنود المقياس جميعها .كما لوحظت فروق بالنسبة إلى التخصص، أما الفروق بالنسبة إلى الجنس فلم تكن دالة .تقدم الباحث بعدد من المقترحات منها ضرورة تقديم خدمات الإرشاد النفسي والتربوي، ومتابعة الإدارة المدرسية لنتائج الطلبة ومتابعة مستويات تحصيلهم والتدخل عند ملاحظة القصور.

21. دراسة أبو ناموس(2003)

هدفت الدراسة إلى معرفة عوامل تدني تحصيل الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية بمنطقة العين التعليمية في دولة الإمارات العربية المتحدة في حل المسائل اللفظية وأثر عوامل الجنس والمستوى التحصيلي واللغة قد استخدم الباحث المنهج التجريبي لتحقيق ذلك حيث تم اختيار 1124 طالبا وطالبة موزعين على الصفوف الثلاثة (الأول – الثاني – الثالث) الإعدادية اختيرت شعبهم بصورة عشوائية وطبقت الدراسة في بداية الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2001– 2002 م ، وحصل الباحث على نتائج تبين أنه : توجد علاقة دالة إحصائية بين مستوى ضعف الطلاب في الرياضيات ومستوى قوتهم في حل المسائل اللفظية،لا توجد علاقة دالة إحصائية بين مستوى الطلاب ومستوى الطالبات في حل المسائل الرياضية اللفظية وبالتالي لا أثر لعامل الجنس على قدرة الطالب على حل المسائل الرياضية اللفظية ، وقد أوصى

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الباحث بأن يتم التركيز على إلمام الطالب بالمهارات الرياضية المختلفة ، والتركيز على استراتيجيات حل المشكلات.

22. دراسة الكرش (1998)

هدفت الدراسة إلى تحديد العوامل التربوية التي أدت إلى تدني التحصيل العلمي لطلبة الثانوية في مادة الرياضيات،وكانت عينة الدراسة مكونة من (37) معلما و معلمة ،وكذلك(470) طالبا وطالبة من طلاب المدارس الثانوية بدولة قطر. وكان من أهم نتائجها ، أن المعلمين يرون أن أهم أسباب تدني التحصيل في علم الرياضيات ، اعتقادهم أي الطلاب بعدم جدوى الرياضيات في حياتهم ، وقلة تدريب الطلبة على الأسئلة التي تقيس مهارات التفكير العليا في الرياضيات، بينما يرى الطلبة أن أهم أسباب تدني التحصيل لديهم يرجع إلى طريقة عرض الكتب للمواضيع وطرائق التدريس التي لا تشجع على البحث والمعلم لا يستخدم الوسائل التعليمية أثناء الشرح.

التعليق على المحور الثاني من الدراسات السابقة :

من خلال الإطلاع على الدراسات السابقة في هذا المحور نتوصل إلى :

1- وجود صعوبات ومشكلات وتدني تحصيل في مبحث الرياضيات في مراحل التعليم المختلفة.

2- تنوعت المراحل التي استخدمتها الدراسات عند أخذ العينة فمنها ما كان للمرحلة الجامعية مثل دراسة البيك (2004م)، ومنها ما تم تطبيقه في المرحلة الثانوية مثل دراسة الكرش (1998م)، ودراسة مراد (2004م)، دراسة الجنيد (2007م)، دراسة رصرص(2007)، الأشقر وعبده(2006م)، دراسة بريكة (2008م)،دراسة الحربي(2008)، دراسة الشامي(2008)،ودراسة عبدالله (2009م)، دراسة عبد المجيد(2011م) ،عابد (2009م)، والتي تم تطبيقها في المرحلة الإعدادية، دراسة قرشم وحسين (2011) ، دراسة أبو ناموس(2003م)، دراسة شبير (2011م)، دراسة العابد (2013)، وأخيرا دراسات طبقت في المرحلة الابتدائية مثل دراسة الأسطل(2010)،دراسة العبودي (2011).

3-تنوعت الأدوات التي تم استخدامها في هذه الدراسات بين الاختبارات التشخيصية والتحصيلية والمقابلات والاستبانات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

4-اتفقت هذه الدراسة مع بعض الدراسات من حيث مكان إجرائها فكانت الدراسات عبدالله(2009م)، والأسطل (2010م)، شبير(2011م)، بريكة (2008م)، والأشقر وعبده(2006م) ، دراسة العابد (2013)،دراسة رصرص(2007)، ودراسة الديب وعساف (2008)، حيث أجريت جميعها في فلسطين.

مدى الاستفادة التي عادت على الباحث من خلال هذه الدراسات :

- تم الاطلاع على الخطوات والإجراءات التي اتبعها الباحثون في دراستهم .
- التعرف على بعض الصعوبات والمشكلات التي تواجه المعلمين والطلبة في تعلم وتعليم الرياضيات وكذلك اتجاهات الطلبة نحو مادة الرياضيات التي تعتبر جزء من المعوقات.
- كيفية إعداد أدوات الدراسة المتمثلة في الاستبانة والمقابلة وكذلك اختيار عينة الدراسة.

تعليق عام على الدراسات السابقة:

أشارت الدراسات السابقة إلى وجود معوقات ومشكلات في تعلم الرياضيات في المراحل المختلفة بشكل عام ،وأثبتت أنه يوجد معوقات ومشكلات لتعلم الرياضيات في المرحلة الثانوية ولكنها لم تطبق على البيئة الفلسطينية،بل طبقت على بعض الدول العربية.

وبناء على ما سبق فإن هذه الدراسة تتميز عن الدراسات السابقة بأنها من الدراسات الأولى التي تناولت معوقات تعلم الرياضيات في المرحلة الثانوية بفلسطين لدى طلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية (الفرع الأدبي) ونتمنى أن يكون لها فائدتها في البحث العلمي وفي الواقع الميداني للعملية التربوية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بماذا تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة؟

- تميزت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة باختيار فئة عمرية محددة وهي طلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية بمحافظة خان يونس.
- تناولت الدراسة موضوعاً هاماً وجديداً وهو معوقات تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية ، وبهذا فهي تميزت عن دراسة رصرص (2007) التي تناولت فاعلية برنامج مقترح للتغلب على الأخطاء الشائعة في حل المسألة الرياضية لدى طلبة الصف الأول الثانوي الأدبي(11علوم إننسانية).
- اتفقت مع بعض الدراسات في استخدامها للمنهج الوصفي التحليلي المتمثل في عمل استنبانة مثل دراسة القضاة والأبرط(2007) ودراسة الفرهود(2007) ودراسة الشامي(2008) ،ولكنها تميزت بإجراء مقابلة مع بعض معلمي ومعلمات الرياضيات لطلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية
- تميزت كذلك هذه الدراسة بوضع الباحث تصوراً مقترحاً للتغلب على بعض هذه المعوقات ، ويرجو الاستفادة منه في الواقع الميداني بالنسبة للمعلمين ، وللقائمين على العملية التعليمية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الرابع

الطريقة والإجراءات

- منهج الدراسة
- مجتمع الدراسة
- عينة الدراسة
- أدوات الدراسة
- صدق الاستبانة
- ثبات الاستبانة
- إجراءات الدراسة
- المعالجات الإحصائية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الرابع

الطريقة والإجراءات

مقدمة:

يتناول هذا الفصل وصفاً مفصلاً ودقيقاً للإجراءات التي اتبعها الباحث في تنفيذ الدراسة ومن ذلك تعريف منهج الدراسة ،ووصف مجتمع الدراسة ، وتحديد عينة الدراسة ، وإعداد أدوات الدراسة (الاستبانتان) ،وبيان إجراءات الدراسة ، والأساليب الإحصائية التي استخدمت في معالجة النتائج، وفيما يلي وصف لهذه الإجراءات.

أولاً : منهج الدراسة :

اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة وهو الطريقة المناسبة لمثل هذا النوع من الدراسات .

ثانياً : مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات الرياضيات للصف الحادي عشر/علوم إنسانية بمحافظة خان يونس والبالغ عددهم (38) معلماً ومعلمة وطلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية في المدارس الثانوية في محافظة خان يونس للعام الدراسي (2012—2013م) وعددهم (3661) طالبا وطالبة والجدول (1) يبين توزيعهم .

جدول (1)

أعداد طلبة الحادي عشر علوم إنسانية في محافظة خان يونس

المديرية	طالب	طالبة	المجموع
غرب خان يونس	953	1155	2108
شرق خان يونس	678	875	1553
المجموع	1631	2030	3661

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولاً: مديرية غرب خان يونس:

وقد تم الحصول على أعداد الطلبة في مديرية الغرب بعد مراجعة قسم التخطيط عن تلك الأعداد لطلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية للعام الدراسي (2012—2013م) فكانت الأعداد كما هي موضحة في الجدول رقم (2)التالي :

جدول (2)

أعداد طلبة الحادي عشر علوم إنسانية – مديرية غرب خان يونس

مسلسل	اسم المدرسة	الحادي عشر علوم انسانية			
		شعب	طلبة		
			بنين	بنات	
1	خالد الحسن الثانوية للبنين	4	160		
2	هارون الرشيد الثانوية(ب)للبنين	7	248		
3	جرار القدوة الثانوية للبنين	2	48		
4	عبد القادر الثانوية للبنين	6	220		
5	الحاج محمد التجار ث بنين	8	277		
6	طبريا الثانوية بنات	4		178	
7	فاروق الفرا الثانوية بنات	12		458	
8	جرار القدوة الثانوية بنات	1		23	
9	عكا الثانوية (ب) للبنات	8		292	
10	عبد الرحمن الأغا الثانوية للبنات	5		204	
	المجموع	57	953	1155	2108

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً : مديرية شرق خان يونس

وقد تم الحصول على أعداد الطلبة في مديرية الشرق بعد مراجعة قسم التخطيط عن تلك الأعداد لطلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية للعام الدراسي (2012—2013م) فكانت الأعداد كما هي موضحة في الجدول رقم (3) التالي :

جدول (3)

أعداد طلبة الحادي عشر علوم إنسانية – مديرية شرق خان يونس

مسلسل	اسم المدرسة	الحادي عشر علوم انسانية			
		شعب	طلبة		
			بنين	بنات	
1	القرارة الثانوية للبنين	6	187		
2	بني سهيلا الثانوية للبنين	3	63		
3	المتنبي الثانوية للبنين	5	192		
4	العودة الثانوية بنين	2	63		
5	شهداء خزاعة الثانوية للبنين	2	63		
6	عمار بن ياسر الثانوية بنين	3	62		
7	جنين الثانوية للبنين	2	48		
8	المعري الثانوية للبنات	1		38	
9	عيلبون الثانوية للبنات	4		152	
10	شهداء بني سهيلا الثانوية للبنات	3		96	
11	الخنساء الثانوية للبنات	6		215	
12	أم المؤمنين الثانوية للبنات	3		119	
13	شهداء خزاعة الثانوية للبنات	2		53	
14	أم سلمة الثانوية بنات	3		97	
15	إحسان الأغا الثانوية للبنات	3		105	
المجموع		48	678	875	1553

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثالثاً : عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (38) معلما ومعلمة من معلمي الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية في مديريتي غرب وشرق خان يونس حيث تم التواصل مع مشرفي الرياضيات وأقسام التخطيط فيهما وكتابة كشف بأسمائهم و(366) طالبا وطالبة وتم اختيارها بالطريقة العشوائية الطبقية بنسبة 10% من طلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية في محافظة خان يونس البالغ عددهم (3661)، وحساب هذه النسبة على أعداد الطلاب والطالبات في كل من المديريتين مع تقريب لهذه الأعداد والجدول رقم (4)التالي يوضح ذلك.

جدول (4)

توزيع أفراد عينة الدراسة من الطلبة حسب النوع والمنطقة التعليمية

المديرية	طالب	طالبة	المجموع
غرب خان يونس	95	115	210
شرق خان يونس	68	88	156
المجموع	163	203	366

والجداول التالية توضح توزيع العينة حسب كل مديرية :

أولاً : مديرية غرب خان يونس:

حيث تم اختيار مدرستين للذكور عشوائيا من أصل 4 مدارس ، وكذلك اختيار مدرستين عشوائيا للإناث من أصل 5 مدارس ، حيث تم حساب الأعداد في كل مدرسة على النحو التالى نعطي مثال/ عدد طلاب العينة في غرب خان يونس = عدد طلاب خالد الحسن +عدد طلاب هارون الرشيد =160+248=408 من الجدول(2)،عدد طلاب مدرسة خالد الحسن في العينة= عدد طلاب المدرسة مقسوماً على مجموع طلاب المدرستين السابق × عدد طلاب العينة الكلي جدول(4)=(408/160)×95=37 وبالمثل لبقية مدارس العينة والجدول التالي يوضح ذلك .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (5)

عينة الدراسة من الطلبة في مديرية غرب خان يونس

المدرسة	طلاب	طالبات
مدرسة هارون الرشيد الثانوية للبنين	58	
مدرسة خالد الحسن الثانوية للبنين	37	
مدرسة فاروق الفرا الثانوية للبنات		70
مدرسة عكا الثانوية للبنات		45
المجموع	95	115

ثانياً : مديرية شرق خان يونس:

حيث تم اختيار مدرستين للذكور عشوائيا من أصل 7 مدارس ، وكذلك اختيار مدرستين عشوائيا للإناث من أصل 8 مدارس والجدول التالي يوضح.

جدول (6)

عينة الدراسة من الطلبة في مديرية شرق خان يونس

المدرسة	طلاب	طالبات
القرارة الثانوية للبنين	34	
المتنبي الثانوية للبنين	34	
عيلبون الثانوية للبنات		36
الخنساء الثانوية للبنات		52
المجموع	68	88

رابعاً :أدوات الدراسة:

أعد الباحث الاستبانة **لقياس معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصوراً مقترحاً للتغلب عليها لطلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية بمحافظة خان يونس**،حيث تعتبر الاستبانة هي الأداة المناسبة لهذه الدراسة الميدانية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وبعد اطلاع الباحث على الدراسات المتعلقة بمشكلة الدراسة فإن الباحث استعان ببعض هذه الدراسات السابقة وخاصة التي يوجد فيها الاستبانات ذات العلاقة بمشكلة الدراسة من أجل إعداد فقرات هاتين الاستبانتين ومن هذه الدراسات (الأسطل2011) ،(عبدالله2009) ، (شبير2011) ،(القضاة والأبرط 2007) ،(الطيبي2005)، (عبد العزيز2006) ،(الفرهود 2007) ،وكذلك من خلال خبرة الباحث وهو يعمل كمعلم في مديرية التربية والتعليم خان يونس منذ 8 سنوات منها 4 سنوات في المرحلة الثانوية ، حيث مر بعدة مواقف من الطلبة أنفسهم التي منها: سؤال أحد الطلبة لماذا نتعلم الرياضيات في فرع العلوم الإنسانية ؟ وسؤال طالب آخر ماذا نستفيد من الرياضيات في حياتنا العملية ؟ وطالب آخر لماذا لا يجعلونها أبسط أسهل من ذلك وجعل أسئلتها أسهل من ذلك ؟ هذا بالإضافة لتدني مستوى تحصيل الطلاب في الاختبارات الشهرية والفصلية وحتى تكون المشكلة قيد الدراسة قريبة من الواقع بشكل أفضل تم التواصل مع بعض المعلمين الذين درسوا أو يدرسون الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية ومناقشتهم وسؤالهم عن أهم المعوقات التي تواجه تعلم وتعليم الرياضيات لهذه الفئة من الطلاب وعليه تم بناء الاستبانتين وفق الخطوات التالية:

1- تم تحديد المجالات الرئيسية التي تتكون منها الاستبانتان ،وهي (معوقات تتعلق بالمنهاج ، معوقات تتعلق بالطلبة ،معوقات تتعلق بالمعلم ، معوقات تتعلق بالإدارة المدرسية ومعوقات تتعلق بالبيئة الصفية والمدرسية)

2- صياغة الفقرات التي تقع تحت كل مجال .

3- إعداد الاستبانتين في صورتها الأولية التي شملت (52) فقرة موزعة على المجالات الخمسة والملحق رقم (1) يوضح الاستبانة في صورتها الأولية،ثم جعلت استبانتان منفصلتان للطلبة والمعلمين.

4- عرض الاستبانتين على المشرف من أجل اختبار مدى ملاءمة فقراتها.

5- تعديل الاستبانتين بشكل أولي حسب رؤية المشرف.

6- تم عرض الاستبانتين على(10) من المحكمين التربويين ،من الأساتذة الأفاضل من الجامعة الإسلامية وجامعة الأقصى وبعض المشرفين التربويين وبعض المعلمين من حملة الماجستير ، والملحق رقم (6) يبين أسماء السادة المحكمين.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

7- بعد إجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون تم حذف 4 فقرات بالنسبة لاستبانة المعلم وتم حذف 12 فقرة بالنسبة لاستبانة الطالب وكذلك تم دمج المجالين الأخيرين في مجال واحد وهو المجال المتعلق بمعوقات الإدارة المدرسية والبيئة الصفية ، وبالتالي أصبحت مجالات الاستبانة أربعة ،حيث أعطي لكل فقرة وزن مدرج وفق مقياس ليكرت الخماسي حسب الجدول التالي :

الاستجابة	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
الدرجة	5	4	3	2	1

اختار الباحث الدرجة (5) للاستجابة كبيرة جدا وبذلك يكون الوزن النسبي في هذه الحالة (100%) ،وهو يتناسب مع الاستجابة لمعرفة **معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لطلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية بمحافظة خان يونس.**

الصورة النهائية للاستبانتين ملحق رقم (2) وملحق رقم(3) .

حيث كانت الاستبانتان في صورتهما النهائية مكونتين من قسمين :

القسم الاول : يحتوي على البيانات الشخصية لعينة الدراسة .

القسم الثاني : يحتوي على المجالات والفقرات التي كانت (48) لاستبانة المعلمين و(40) لاستبانة الطلبة ، حيث تناولت هذه الفقرات معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لطلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية بمحافظة خان يونس.

خامساً : صدق الإستبانة

تحقق الباحث من صدق الاستبانتين بالطرق الآتية:

1- صدق المحكمين :

حيث تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من أساتذة الجامعات المختصين في التربية في كل من الجامعة الإسلامية وجامعة الأقصى ، وبعض المشرفين التربويين ، وكذلك بعض المعلمين ، حيث قاموا بإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مناسبة فقرات الاستبانة ، ومدى انتماء الفقرات إلى كل مجال من مجالات الاستبانة الأربع ، وكذلك وضوح صياغتها اللغوية ، وفي ضوء تلك الآراء تم استبعاد بعض الفقرات وتعديل بعضها ليصبح عدد فقرات استبانة المعلمين (48) فقرة وعدد فقرات استبانة الطلبة (40)، والملحق رقم (5) يوضح الخطاب الموجه للمحكمين والملحق رقم (6) يوضح أسماء السادة المحكمين.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2- **صدق الاتساق الداخلي :**

اولاً : استبانة المعلمين

تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة على عينة الدراسة الاستطلاعية البالغ حجمها 30 استبانة للمعلمين وكانت لاتنتمي لعينة الدراسة ، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمجال التابعة له ويبين الجدول من رقم (7) أن معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (0.05)،حيث إن القيمة الاحتمالية لكل فقرة اقل من 0.05 وقيمة r المحسوبة اكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.361

جدول (7)

صدق الاتساق الداخلي لفقرات استبانة المعلمين

م.	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
المجال الأول : معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالكتاب المدرسي			
1	عدم ربط المعلومات الرياضية في المواقف الحياتية .	0.237	0.151
2	ضعف الترابط بين وحدات الكتاب المقرر .	0.666	0.000
3	عرض دروس الكتاب المقرر بطريقة غير مناسبة للطلبة .	0.673	0.000
4	عدم مراعاة المقرر للخبرات الرياضية السابقة لدى الطلبة .	0.452	0.004
5	صعوبة محتوى الرياضيات في المنهاج الفلسطيني الجديد .	0.381	0.018
6	عدم مراعاة الأنشطة في كتاب الرياضيات لميول الطلبة وحاجاتهم.	0.329	0.044
7	عدم ملاءمة الكتاب المقرر للمستوى العقلي للطالب .	0.558	0.000
8	ندرة وجود تدريبات للفئة المتفوقة من الطلبة .	0.451	0.004
9	قلة مراعاة دروس الكتاب المقرر للفروق الفردية بين الطلبة .	0.716	0.000
10	عدم الأخذ بالأسس الفنية عند بناء الكتاب المقرر (الغلاف الخارجي ، الرسومات والأشكال ، الطباعة ، .... إلخ).	0.697	0.000
11	ضعف مراعاة الكتاب المقرر لتنمية روح الإبداع والابتكار لدى الطلبة .	0.262	0.112
المجال الثاني: معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب			
1	عدم اهتمام الطالب بالواجبات البيتية .	0.365	0.024
2	نسيان الطالب للمعلومات الرياضية الجديدة .	0.674	0.000

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3	عدم تقبل الطالب لفكرة التعلم الذاتي .	0.411	0.010
4	ضعف اهتمام الطالب بتحصيله في مادة الرياضيات .	0.431	0.007
5	وجود اتجاهات سلبية لدى الطالب نحو تعلم الرياضيات .	0.202	0.225
6	عدم مقدرة الطالب على متابعة الحصص التي تغيب عنها .	0.605	0.000
7	اهتمام الطالب بأمور تعيق تحصيله الدراسي مثل(وسائل الترفيه، متابعة الإنترنت ، المباريات.....إلخ) .	0.417	0.009
8	عدم توفر جو دراسي مساعد داخل البيت .	0.577	0.000
9	عزوف الطلبة عن السؤال عن النقاط غير الواضحة في المقرر .	0.711	0.000
10	تدني المستوى التعليمي لأحد الوالدين أو كليهما .	0.521	0.001
11	الظروف الأمنية والاقتصادية والسياسية الصعبة المحيطة بالطالب.	0.189	0.366
12	عدم متابعة الأسرة التحصيل الدراسي للطالب .	0.725	0.000
13	ضعف تفاعل الطالب في الموقف التعليمي .	0.670	0.000
14	قلة اهتمام الطلبة بمادة الرياضيات من حيث البحث والإطلاع .	0.558	0.004
15	ضعف مستوى الطلبة العام في القواعد والقوانين الرياضية .	0.493	0.012
المجال الثالث :معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم			
1	عدم استخدام المعلم أساليب تدريس متنوعة .	0.877	0.000
2	عدم استخدام المعلم لأساليب التعزيز .	0.894	0.000
3	قلة التنويع في أساليب التقويم التي يتبعها المعلم .	0.848	0.000
4	عدم استخدام المعلم للوسائل التعليمية في تدريس مادة الرياضيات.	0.768	0.000
5	اتباع المعلم الطريقة التقليدية لشرح الدروس الرياضية .	0.787	0.000
6	عدم متابعة المعلم لحلول الطلبة لأوراق العمل والواجبات البيتية.	0.802	0.000
7	عدم توضيح الهدف من الدرس قبل البدء بالشرح .	0.775	0.000
8	عدم إعداد خطط علاجية للطلبة الضعفاء .	0.816	0.000
9	النظرة السلبية للمعلم باتجاه طالب فرع العلوم الإنسانية .	0.864	0.000
10	تدني مستوى التكيف بين معلمي الرياضيات والطلبة .	0.776	0.000
11	شعور المعلم بالضيق في أثناء تدريس الرياضيات .	0.731	0.000
12	إرهاق المعلم بالأعمال الإدارية .	0.766	0.000
المجال الرابع :معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالإدارة المدرسية والبيئة الصفية			
1	عدم توفر بيئة مدرسية مريحة للطلبة .	0.822	0.000

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2	الأعداد الكبيرة للطلبة داخل الفصول .	0.660	0.000
3	عدم توفر الإضاءة المناسبة في الغرفة الصفية .	0.835	0.000
4	عدم وجود أثاث مناسب ومريح داخل غرفة الصف .	0.835	0.000
5	وجود المدرسة في أماكن بعيدة عن مساكن الطلبة .	0.639	0.000
6	عدم كفاية الحصص الأسبوعية المخصصة للمقرر .	0.613	0.000
7	عدم توفر مصادر التعلم المتعلقة بالرياضيات داخل المدرسة .	0.731	0.000
8	الإدارة المدرسية المتشددة أو المتسيبة .	0.552	0.000
9	انعدام الاتصال و التواصل بين المدرسة والأسرة .	0.496	0.002
10	عدم ملاءمة توقيت حصص الرياضيات داخل الجدول اليومي للطالب .	0.745	0.000

يبين الجدول السابق أن معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبانة والدرجة الكلية للمجال التابعة له تراوحت بين (0.894،0.189) مع ملاحظة الفقرات الأولى والحادية عشرمن المجال الأول والخامسة والحادية عشر من المجال الثاني والتي جاء معامل الارتباط لها 0.207 ،0.262 ، 0.202 ،0.189على الترتيب،وعليه تم حذفها من الاستبانة ،وبالنظر إلى فقرة (6) في المجال الأول نجد أن معامل الارتباط لها 0.329 وهو قريب من قيمة ر الجدولية 0.361 وبسبب أهمية هذه الفقرة فقد إرتأى الباحث بقاءها في الاستبانة بذلك تعتبر باقي فقرات الاستبانة ذات علاقة قوية مع المقياس ككل وهذا أحد مؤشرات الصدق وعليه أصبح تعداد فقراتها (44).

وللتحقق من صدق الاتساق الداخلي للمجالات، قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الاستبانة مع الدرجة الكلية لفقرات الاستبانة،حيث إن هذه المعاملات دالة عند مستوى دلالة 0.05 حيث أن القيمة الاحتمالية لكل فقرة أقل من 0.05 وقيمة ر المحسوبة أكبر من قيمة ر الجدولية والتي تساوي0.361 والجدول التالي يوضح ذلك:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول(8)

معامل الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات استبانة المعلمين مع الدرجة الكلية لفقرات الاستبانة

م	المجال	استبانة المعلمين	
		معامل الارتباط	الدلالة الإحصائية
الأول	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالكتاب المدرسي	0.657	0.01
الثاني	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب	0.630	0.01
الثالث	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم	0.876	0.01
الرابع	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالإدارة المدرسية والبيئة الصفية	0.860	0.01

يتضح من الجدول السابق أن جميع المجالات للاستبانة ترتبط بالدرجة الكلية للاستبانة ارتباطا ذا دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، وهذا يؤكد على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي.

ثانياً: استبانة الطلبة

تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان على عينة الدراسة الاستطلاعية البالغ حجمها 30 طالباً من خارج عينة الدراسة، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمجال التابع له ويبين الجدول رقم (9) أن معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (0.05) حيث إن القيمة الاحتمالية لكل فقرة اقل من 0.05 وقيمة r المحسوبة اكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.361 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (9)

صدق الاتساق الداخلي لفقرات استبانة الطلبة

م.	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
المجال الأول: معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالكتاب المدرسي			
1	عدم ربط المعلومات الرياضية في المواقف الحياتية.	0.068	0.719
2	ضعف الترابط بين وحدات الكتاب المقرر.	0.569	0.001
3	عرض دروس الكتاب المقرر بطريقة غير مناسبة للطلبة.	0.450	0.013
4	عدم مراعاة الكتاب المقرر للخبرات الرياضية السابقة لدى الطلبة.	0.533	0.002
5	صعوبة محتوى الرياضيات في المنهاج الفلسطيني الجديد .	0.688	0.000
6	عدم مراعاة الأنشطة في كتاب الرياضيات لميول الطلبة وحاجاتهم.	0.578	0.001
7	عدم ملاءمة الكتاب المقرر للمستوى العقلي للطالب.	0.588	0.001
8	عدم وجود تدريبات للفئة المتفوقة من الطلبة.	0.452	0.012
9	قلة مراعاة دروس الكتاب المقرر للفروق الفردية بين الطلبة.	0.454	0.012
10	ضعف مراعاة الكتاب المقرر لتنمية روح الإبداع والابتكار لدى الطلبة.	0.388	0.034
المجال الثاني: معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب			
1	عدم اهتمام الطالب بالواجبات البيتية .	0.560	0.001
2	نسيان الطالب للمعلومات الرياضية الجديدة.	0.498	0.005
3	عدم تقبل الطالب لفكرة التعلم الذاتي .	0.468	0.009
4	ضعف اهتمام الطالب بتحصيله في مادة الرياضيات .	0.638	0.000
5	وجود اتجاهات سلبية لدى الطالب نحو تعلم الرياضيات.	0.568	0.001
6	عدم مقدرة الطالب على متابعة الحصص التي تغيب عنها.	0.379	0.039
7	اهتمام الطالب بأمور تعيق تحصيله الدراسي مثل (وسائل الترفيه ، الإنترنت ، المباريات ، .....إلخ) .	0.443	0.014
8	عدم توفر جو دراسي مساعد داخل البيت .	0.243	0.196
9	عزوف الطلبة عن السؤال عن النقاط غير الواضحة في المقرر.	0.559	0.001

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

10	تدني المستوى التعليمي لأحد الوالدين أو كليهما	0.585	0.001
11	الظروف الأمنية والاقتصادية والسياسية الصعبة المحيطة بالطالب.	0.513	0.004
12	عدم متابعة الأسرة التحصيل الدراسي للطالب .	0.491	0.006
13	ضعف تفاعل الطالب في الموقف التعليمي .	0.642	0.000
14	قلة اهتمام الطلبة بمادة الرياضيات من حيث البحث والإطلاع .	0.583	0.001
15	ضعف مستوى الطلبة العام في القواعد والقوانين الرياضية .	0.560	0.001
المجال الثالث : معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم			
1	تركيز المعلم على أسلوب التلقين في تدريس مادة الرياضيات .	0.603	0.000
2	عدم استخدام المعلم لأساليب التعزيز .	0.543	0.002
3	تدني مستوى التكيف بين معلمي الرياضيات والطلبة .	0.549	0.002
4	عدم استخدام المعلم للوسائل التعليمية في تدريس مادة الرياضيات.	0.690	0.000
5	عدم متابعة المعلم لحلول الطلبة لأوراق العمل والواجبات البيتية .	0.475	0.008
6	النظرة السلبية للمعلم باتجاه طالب فرع العلوم الإنسانية.	0.306	0.100
المجال الرابع : معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالإدارة المدرسية والبيئة الصفية			
1	عدم توفر بيئة مدرسية مريحة للطلبة .	0.642	0.000
2	الأعداد الكبيرة للطلبة داخل الفصول .	0.476	0.008
3	عدم توفر الإضاءة المناسبة في الغرفة الصفية .	0.615	0.000
4	عدم وجود أثاث مناسب ومريح داخل غرفة الصف .	0.686	0.000
5	وجود المدرسة في أماكن بعيدة عن مساكن الطلبة .	0.525	0.003
6	عدم كفاية الحصص الأسبوعية المخصصة للمقرر .	0.634	0.000
7	الإدارة المدرسية المتشددة أو المتسيبة .	0.470	0.009
8	انعدام الاتصال والتواصل بين المدرسة والأسرة .	0.507	0.004
9	عدم ملاءمة توقيت حصص الرياضيات داخل الجدول. اليومي للطالب	0.200	0.290

يبين الجدول السابق أن معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبانة والدرجة الكلية للمجال التابعة له تراوحت بين (0.690،0.068) مع ملاحظة الفقرات الأولى من المجال الأول والثامنة من المجال الثاني والسادسة من المجال الثالث والتاسعة من المجال الرابع والتي جاء معامل الارتباط لها 0.068، 0.243 ، 0.306، 0.200 على الترتيب ، وعليه تم حذفها من الاستبانة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وبذلك تعتبر باقي فقرات الاستبانة ذات علاقة قوية مع المقياس ككل وهذا أحد مؤشرات الصدق وعليه أصبح تعداد فقراتها (36).

وللتحقق من صدق الاتساق الداخلي للمجالات، قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الاستبانة مع الدرجة الكلية لفقرات الاستبانة،حيث إن هذه المعاملات دالة عند مستوى دلالة 0.05 و أن القيمة الاحتمالية لكل فقرة أقل من 0.05 وقيمة ر المحسوبة أكبر من قيمة ر الجدولية والتي تساوي0.361 والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (10)

معامل الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات استبانة الطلبة مع الدرجة الكلية لفقرات الاستبانة

م	المجال	استبانة الطلاب	
		معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
الأول	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالكتاب المدرسي	0.612	0.01
الثاني	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب	0.860	0.01
الثالث	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم	0.621	0.01
الرابع	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالإدارة المدرسية والبيئة الصفية	0.846	0.01

يتضح من الجدول السابق أن جميع المجالات للاستبانة ترتبط بالدرجة الكلية للاستبانة ارتباطاً ذا دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، وهذا يؤكد على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي.

سادساً : ثبات الاستبانة :

ويعرف الباحث الثبات إجرائيا بأنه إعطاء نفس النتائج تقريباً عند تطبيق الاستبانة على نفس المجموعة مرة أخرى .

وتم التأكد من ثبات الاستبانة بعد تطبيقها على أفراد العينة الاستطلاعية بطريقتين ، وهما التجزئة النصفية ومعامل ألفا كرونباخ.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

1- **طريقة التجزئة النصفية Split-Half Coefficient:** تم إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين معدل الأسئلة الفردية ومعدل الأسئلة الزوجية لكل مجال وقد تم تصحيح معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط سبيرمان براون للتصحيح (Spearman-Brown Coefficient) حسب المعادلة التالية:

معامل الثبات = $\frac{2ر}{1+ر}$ حيث ر معامل الارتباط بين درجات الأفراد على نصفي الاستبانة وقد بين جدول رقم (11) أن هناك معامل ثبات عال نسبياً لمجالات الاستبيانة مما يطمئن الباحث إلى استخدام الاستبانة بكل ثقة .

جدول (11)

معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لاستبانة المعلمين والطلبة

م	المجال	استبانة الطلاب	استبانة المعلمين
		معامل الثبات	معامل الثبات
الاول	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالكتاب المدرسي	0.9156	0.8475
الثاني	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب	0.8616	0.8274
الثالث	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم	0.8409	0.8990
الرابع	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالإدارة المدرسية والبيئة الصفية	0.9276	0.8898
جميع المجالات		0.9136	0.8503

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات الكلي بالنسبة لاستبانة الطلاب 0.9136 وللمعلمين 0.8503 وهذا يدل على أن الاستبانتين تتمتعان بدرجة عالية من الثبات تطمئن الباحث إلى تطبيقها على عينة الدراسة.

- **طريقة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha** . استخدم الباحث طريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة كطريقة ثانية لقياس الثبات وقد بين جدول رقم (12) أن معاملات الثبات مرتفعة مما يطمئن الباحث على استخدام الاستبانة بكل ثقة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (12)

معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لاستبانة المعلمين والطلبة

م	المجال	معامل ألفا كرونباخ	
		استبانة الطلاب	استبانة المعلمين
الاول	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالكتاب المدرسي	0.9302	0.8607
الثاني	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب	0.8830	0.8472
الثالث	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم	0.8927	0.9168
الرابع	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالإدارة المدرسية والبيئة الصفية	0.9401	0.9014
	جميع المجالات	0.9396	0.8892

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات الكلي لاستبانة الطلبة0.9396 وللمعلمين0.8892 وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات تطمئن الباحث إلى تطبيقها على عينة الدراسة.

الأداة الثالثة : المقابلة

قام الباحث بإجراء مقابلة مع عينة من معلمي ومعلمات الرياضيات لطلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية ، حتى يقف على استجابات المعلمين على فقرات الاستبانة ، ولأن المقابلات تزودنا باستجابات أعمق لتطوير الأفكار،وساعدتنا على الوقوف على هذه المعوقات بصورة أكبر لذلك كان استخدامها لفائدة عظيمة ،حيث إن الباحث يعتقد أن المقابلة تساعد في الكشف عن الحقائق التي لا يمكن الحصول عليها من خلال الاستبانة كتابة، لأنهم مهتمين بالكلام أكثر من الكتابة على الورق.

وقد قام الباحث بإعداد أسئلة المقابلة متبعا الخطوات التالية:

1- تم وضع 3 أسئلة مقترحة بالاتفاق مع المشرف وهي موضحة في ملحق رقم (4) ومن ثم تم عرضها على بعض المحكمين وبعض المدرسين.

2- تم الاتفاق مع المحكمين على أخذ عينة من استجابات الطلبة والمعلمين على الاستبانات و إعادة صياغة الفقرات الأكثر تكرارا على صورة أسئلة فتم زيادة 4 أسئلة على المقابلة وذلك لزيادة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مدة المقابلة ومحاولة تحديد هذه المعوقات بصورة أكبر،أيضا لتقوية استجابات المعلمين والطلبة على فقرات الاستبانتين وملاحظة مدى الترابط بينها وبين المقابلات لاحظ ملحق رقم (4) .

3- تم اختيار الزمان والمكان المناسبين لكل مدرسة من مدارس عينة الدراسة لإجراء المقابلة بحيث لا يتدخل فيها أحد .

4- تم اختيار العينة التي سيتم إجراء المقابلة معها عشوائيا وعددها (10) من المعلمين والمعلمات موزعين على مديريتي شرق وغرب خان يونس مع عدم ذكر الأسماء أو الإشارة إليها بصورة مختصرة ، وذلك لأن بعض من المعلمين والمعلمات رفضوا إجراء مقابلة معهم ، ولانشغال بعضهم بأمور أخرى وعدم وجود الوقت المناسب لإجراء هذه المقابلات.

ثبات المقابلة:

للتحقق من ثبات المقابلة ، قام الباحث بإجراء المقابلة على إثنين من المعلمين كعينة استطلاعية بحيث كان المعلمان من معلمي المرحلة الثانوية (11 + 12 علوم إنسانية) وهم لا ينتمون لعينة الدراسة ، وقد كانت نتائج المقابلة للمعلمين الإثنين متشابهة وهذا ما يدل على الثبات (Cohen et al., 2010: p151)، وقد قام الباحث باستثناء هذين المعلمين من عينة الدراسة لتحاشي تقديم استجابات متحيزة.

صدق المقابلة:

تم التأكد من صدق المقابلة من خلال صدق المحكمين حيث تم عرضها على هيئة المحكمين ملحق رقم (6) بالإضافة إلى ذلك أن نتائج المقابلة تم مقارنتها بنتائج التطبيق الأولى للاستبانة حيث كانت الاستجابات متشابهة، وحيث أنه تم التحقق من صدق الاستبانة فهذا مؤشر على صدق المقابلة أيضا وهذا النوع من الصدق يسمى الصدق التقاربي (convergent validity) والذي يتم عن طريق مقارنة نتائج المقابلة بأداة تم التحقق من صدقها.

.(Cohen et al., 2010:150)

5- تم إجراء المقابلات مع أفراد العينة حيث راعى الباحث أثناء إجرائها ما يلي :

- قام بإعطاء رموز للمعلمين من س1 إلى س5 ، والمعلمات من ص 1إلى ص5.
- تقديم الباحث نفسه ، وبيان مدى أهمية الدراسة والمقابلة.
- التأكيد على سرية البيانات والمعلومات لطمأنة المعلم والمعلمة الذي تتم مقابلته.
- تحديد كيفية الإجابة على أسئلة المقابلة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

6- وبعد ذلك قام الباحث بتوثيق وتدوين وتسجيل الإجابة لكل معلم ومعلمة وذلك للوصول إلى أفضل النتائج الممكنة.

وفي النهاية تم تفريغ ما جاء في المقابلات حتى نصل إلى الأسباب الكامنة وراء معوقات تعلم الرياضيات لطلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية ووضع التصور المقترح للتغلب عليها.

سابعا: إجراءات تطبيق أدوات الدراسة :

1- **تم** إعداد الاستبانتين وأسئلة المقابلة بالصورة النهائية .

2- حصل الباحث على كتاب موجه من عمادة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية إلى وزارة التربية والتعليم العالي، وذلك لتسهيل مهمة الباحث في توزيع الاستبانات على طلاب وطالبات الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية في محافظة خان يونس ، وإجراء المقابلة مع المعلمين والمعلمات وملحق رقم (7) يوضح ذلك.

3- بعد حصول الباحث على التسهيلات من قبل الوزارة ملحق رقم (8) ،قام الباحث بتوزيع(60) استبانة على العينة الاستطلاعية للتأكد من صدق الاستبانة وثباتها في محافظة رفح

4- بعد التأكد من الصدق والثبات قام الباحث بتوزيع (366) استبانة على عينة الطلبة و(38) للمعلمين ، والملحق رقم (9) والملحق رقم (10) يوضحان التسهيلات من قبل مديرية غرب وشرق خان يونس.

5- بعدها تم جمع الاستبانتين من أفراد العينة ، حيث تم استبعاد الاستبانة التي لم يتم الإجابة عن أحد فقراتها أو لم يتم استرجاعها حيث كانت العينة النهائية التي استوفت الشروط هي (360) استبانة للطلبة ،و(38) للمعلمين والمعلمات.

6- تم ترقيم وترميز الاستبانتين ، كما تم توزيع البيانات حسب الاصول ومعالجتها إحصائيا وذلك من خلال جهاز الحاسوب للحصول على نتائج الدراسة.

7- تم إجراء المقابلة مع عينة المعلمين والمعلمات ومعالجتها وتفريغها.

ثامناً : المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها ، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(SPSS) Social Science وفيما يلي مجموعة من الأساليب الإحصائية المستخدمة في

تحليل البيانات:

1- تم ترميز وإدخال البيانات إلى الحاسب الآلي، حسب مقياس ليكرت الخماسي ، ولتحديد طول فترة مقياس ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور الدراسة ، تم حساب المدى(5-1=4)، ثم تقسيمه على عدد فترات المقياس الخمسة للحصول على طول الفقرة أي (5/4=0.8) ، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى اقل قيمة في المقياس (وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى للفترة الأولى وهكذا وجدول رقم (13) يوضح أطوال الفترات كما يلي:

جدول (13)

مقياس ليكرت الخماسي

المتوسط الحسابي	1.79-1	1.80- 2.59	2.60- 3.39	3.40- 4.19	4.20-5.0
درجة الموافقة	**بدرجة منخفضة جداً**	**بدرجة منخفضة**	**بدرجة متوسطة**	**بدرجة كبيرة**	**بدرجة كبيرة جداً**

2- التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الصفات الشخصية لمفردات الدراسة وتحديد استجابات أفرادها تجاه عبارات المحاور الرئيسية التي تتضمنها أداة الدراسة

3- المتوسط الحسابي Mean وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية.

4- الانحراف المعياري (Standard Deviation) للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي ، ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة إلى جانب المحاور الرئيسية ، فكلما اقتربت قيمته من الصفر كلما تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها بين المقياس (إذا كان الانحراف المعياري واحد صحيحا فأعلى فيعني عدم تركز الاستجابات وتشتتها) .

7- اختبار t للفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين

9- تحليل التباين الأحادي للفروق بين ثلاث متوسطات فأكثر

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الخامس

- ❖ نتائج الدراسة وتفسيرها
- ❖ التوصيات والمقترحات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الخامس

نتائج الدراسة وتفسيرها

مقدمة :

يتضمن هذا الفصل عرضا لنتائج الدراسة ، وذلك من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة واستعراض أبرز نتائج الاستبانتين التي تم التوصل إليها من خلال تحليل فقرات كل منهما ، بهدف التعرف **على(معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لدى طلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية في محافظة خان يونس)** ،والوقوف على متغيرات الدراسة التي اشتملت على الجنس ، سنوات الخبرة ،وقد تم إجراء المعالجات الإحصائية للبيانات المتجمعة من استبانات الدراسة باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (spss)، للحصول على نتائج الدراسة التي سيتم عرضها وتحليلها في هذا الفصل وكذلك نتائج المقابلات التي تم إجراؤها.

يعرض الباحث نتائج الدراسة التي توصل إليها من خلال تحليل استبانات المعلمين والطلبة وكذلك من خلال المقابلات التي تمت مع بعض المعلمين والمعلمات وذلك للوقوف بشكل دقيق على أهم المعوقات التي تواجه طلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية، بغية التعرف على هذه المعوقات ووضع التصور المقترح للتغلب عليها، وسوف يقدم الباحث فيما يلي عرضا لهذه النتائج وتحليلها.

1. إجابة السؤال الأول

والذي ينص على :"ما معوقات تعلم الرياضيات التي تواجه طلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية من وجهة نظر المعلمين ؟"

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي ودرجة كل فقرة وترتيبها لكل مجال على حده من مجالات استبانة المعلمين وتم كتابة أهم وأكبر هذه المعوقات وبيان أسباب ذلك بالإضافة إلى وضع رأي المعلمين والمعلمات الذين تمت مقابلتهم ورأي الباحث ويتضح ذلك في التالي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المجال الأول: المعوقات المتعلقة بالكتاب المدرسي

تم حساب المتوسطات والانحراف المعياري والوزن النسبي والجدول التالي يوضح ذلك

جدول (14)

معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالكتاب المدرسي

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
1	ضعف الترابط بين وحدات الكتاب المقرر .	3.61	0.790	72.11	بدرجة كبيرة	1
2	عرض دروس الكتاب المقرر بطريقة غير مناسبة للطلبة.	2.84	1.027	56.84	بدرجة منخفضة	7
3	عدم مراعاة المقرر للخبرات الرياضية السابقة لدى الطلبة .	2.95	0.769	58.95	بدرجة متوسطة	6
4	صعوبة محتوى الرياضيات في المنهاج الفلسطيني الجديد .	3.42	1.081	68.42	بدرجة كبيرة	4
5	عدم مراعاة الأنشطة في كتاب الرياضيات لميول الطلبة وحاجاتهم.	3.58	0.722	71.58	بدرجة كبيرة	2
6	عدم ملاءمة الكتاب المقرر للمستوى العقلي للطالب .	3.39	0.855	67.89	بدرجة متوسطة	4
7	ندرة وجود تدريبات للفئة المتفوقة من الطلبة .	3.24	1.101	64.74	بدرجة متوسطة	5
8	قلة مراعاة دروس الكتاب المقرر للفروق الفردية بين الطلبة .	3.47	1.006	69.47	بدرجة كبيرة	3
9	عدم الأخذ بالأسس الفنية عند بناء الكتاب المقرر (الغلاف الخارجي ، الرسومات والأشكال ، الطباعة ،.. إلخ).	2.39	1.175	47.89	بدرجة منخفضة	8

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
	جميع الفقرات	3.21	0.538	64.21	بدرجة متوسطة	

يتضح من الجدول السابق وفقا للمتوسطات الحسابية والأوزان النسبية للفقرات ما يلي:

أن متوسطات إجابات المعلمين عن فقرات هذا المجال تراوحت بين (3.61،2.39) ومتوسط عام للمجال قدره (3.21) وبدرجة متوسطة ، وهذا يعني أن هذا المجال كانت فقراته معوقات بدرجة متوسطة ،ويتضح أيضا أن أعلى فقرتين لمعوقات هذا المجال كانتا :الفقرة (1) والتي تنص على " **ضعف الترابط بين وحدات الكتاب المقرر**" بوزن نسبي قدره (72.11%) ومستوى بدرجة كبيرة وتليها الفقرة (5) التي تنص على " **عدم مراعاة الأنشطة في كتاب الرياضيات لميول الطلبة وحاجاتهم** " بوزن نسبي قدره (71.58%) ومستوى بدرجة كبيرة وأن أدنى فقرتين لمعوقات هذا المجال كانتا: الفقرة (2) التي تنص على " **عرض دروس الكتاب المقرر بطريقة غير مناسبة للطلبة** " بوزن نسبي قدره (56.84%) ومستوى بدرجة منخفضة وتليها الفقرة (9) التي تنص على " عدم الأخذ بالأسس الفنية عند بناء الكتاب المقرر (**الغلاف الخارجي** ، **الرسومات والأشكال** ، **الطباعة** ، .... **إلخ**)" بوزن نسبي قدره (47.89%) ومستوى بدرجة منخفضة.

يعزو الباحث حصول الفقرة رقم (1) التي تنص على " **ضعف الترابط بين وحدات الكتاب المقرر**" على أعلى وزن نسبي إلى أنه بالفعل يتفق مع ما يلاحظه الباحث من خلال تدريسه للمادة ، وكذلك من خلال المناقشات التي تحدث بين المعلمين يوجد مواضيع كثيرة في الكتاب المقرر كل موضوع منفصل عن الآخر ولا يمتد إليه بصلة مع زيادة في عدد الصفحات والمواضيع التي لا لزوم لها في المقرر(حشو زائد) ليس له معنى ويتفق هذا مع ما توصلت إليه نتائج كل من دراسة الحوامدة(1993) ، ودراسة عبد الحميد (2011) ودراسة الحجيلي(2008) الذين أكدوا على وجود معوقات متعلقة بالكتاب المدرسي .

أيضا حصول الفقرة رقم(5) التي تنص على " **عدم مراعاة الأنشطة في كتاب الرياضيات لميول**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الطلبة وحاجاتهم " على ثاني أعلى وزن نسبي ، يرى الباحث من خلال خبرته في تدريس هذه المادة أن الأنشطة في الكتاب لا تراعي ميول الطلبة من خلال :عدم عرضه للأمثلة بصورة مبسطة ، قلة الترابط بين الأمثلة والأسئلة لكل موضوع ،عدم انتقاله من السهل إلى الصعب في عرض مواضيع المقرر، وأخيرا قلة مراعاته لأساسيات الرياضيات التي مرت عليه في مراحل تعليمه المختلفة ويتفق هذا مع ما توصلت إليه نتائج كل من دراسة الشامي (2008) ودراسة القضاة والأبرط (2007) ودراسة عبد المجيد(2011) الذين أكدوا على عدم توافر الكتاب المدرسي وكثافة المقررات الدراسية .

المجال الثاني : المعوقات المتعلقة بالطالب

تم حساب المتوسطات والانحراف المعياري والوزن النسبي والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (15)

معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
1	عدم اهتمام الطالب بالواجبات البيتية .	3.97	0.822	79.47	بدرجة كبيرة	7
2	نسيان الطالب للمعلومات الرياضية الجديدة .	4.16	0.679	83.16	بدرجة كبيرة	5
3	عدم تقبل الطالب لفكرة التعلم الذاتي .	4.18	0.834	83.68	بدرجة كبيرة	3
4	ضعف اهتمام الطالب بتحصيله في مادة الرياضيات .	4.00	0.805	80.00	بدرجة كبيرة	6
5	عدم مقدرة الطالب على متابعة الحصص التي تغيب عنها .	3.89	0.798	77.89	بدرجة كبيرة	10
6	اهتمام الطالب بأمور تعيق تحصيله الدراسي مثل (وسائل الترفيه، متابعة الإنترنت ،	4.50	0.726	90.00	بدرجة كبيرة جدا	1

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
	المباريات.....إلخ).					
7	عدم توفر جو دراسي مساعد داخل البيت .	3.71	0.732	74.21	بدرجة كبيرة	12
8	عزوف الطلبة عن السؤال عن النقاط غير الواضحة في المقرر .	3.92	0.850	78.42	بدرجة كبيرة	9
9	تدني المستوى التعليمي لأحد الوالدين أو كليهما .	3.70	0.812	74.05	بدرجة كبيرة	13
10	عدم متابعة الأسرة التحصيل الدراسي للطالب .	3.95	0.868	78.95	بدرجة كبيرة	8
11	ضعف تفاعل الطالب في الموقف التعليمي .	3.74	0.724	74.74	بدرجة كبيرة	11
12	قلة اهتمام الطلبة بمادة الرياضيات من حيث البحث والإطلاع .	4.18	0.766	83.68	بدرجة كبيرة	3
13	ضعف مستوى الطلبة العام في القواعد والقوانين الرياضية .	4.37	0.786	87.37	بدرجة كبيرة جدا	2
	جميع الفقرات	4.02	0.388	80.42	بدرجة كبيرة	

يتضح من الجدول السابق وفقا للمتوسطات الحسابية والأوزان النسبية للفقرات ما يلي:

أن متوسطات إجابات المعلمين عن فقرات هذا المجال تراوحت بين (3.70،4.50) ومتوسط عام للمجال قدره (4.02) وبدرجة كبيرة ، وهذا يعني أن هذا المجال كانت فقراته معوقات بدرجة كبيرة ، ويتضح أيضا أن أعلى فقرتين لمعوقات هذا المجال كانتا: الفقرة (6) التي تنص على" اهتمام الطالب بأمور تعيق تحصيله الدراسي مثل (وسائل الترفيه، متابعة الإنترنت ، المباريات.....إلخ)" بوزن نسبي قدره (90%) ومستوى بدرجة كبيرة جدا وتليها الفقرة (13) التي تنص على" ضعف مستوى الطلبة العام في القواعد والقوانين الرياضية" بوزن نسبي قدره

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(87.37%) ومستوى بدرجة كبيرة جدا وأن أدنى فقرتين لمعوقات هذا المجال كانتا: الفقرة (9) والتي تنص على" تدني المستوى التعليمي لأحد الوالدين أو كليهما " بوزن نسبي قدره (74.05%) ومستوى بدرجة كبيرة وتليها الفقرة (7) التي تنص على" عدم توفر جو دراسي مساعد داخل البيت " بوزن نسبي قدره (74.21%) ومستوى بدرجة كبيرة.

ويعزو الباحث حصول الفقرة رقم (6) التي تنص على " اهتمام الطالب بأمور تعيق تحصيله الدراسي مثل (وسائل الترفيه ، متابعة الإنترنت ، المباريات.....إلخ)" على أعلى وزن نسبي وهي تعتبر من أهم وأكبر المعوقات بسبب انتشار هذه الأمور بشكل كبير في المجتمع الذي انعكس بدوره على الطلبة وليس له تأثير على تعلم الرياضيات فحسب بل على جميع المواد الدراسية وأكبر من ذلك على مشوار الطالب التعليمي ككل .

وكذلك حصول الفقرة رقم (13) التي تنص على " ضعف مستوى الطلبة العام في القواعد والقوانين الرياضية " على ثاني أعلى وزن نسبي وهذا يوافق الواقع الموجود من خلال خبرة المعلم في التدريس حيث يصل الطالب إلى الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية وهو لا يعرف عملية جمع الأعداد الصحيحة والنسبية وجدول الضرب وبشكل عام أساسيات الرياضيات ، وكذلك القوانين البسيطة مثل قوانين المساحات للأشكال الهندسية ، وحل معادلة جبريا بمتغير واحد ..... إلخ من هذه القواعد والقوانين التي تعيق تقدمه في دراسة مادة الرياضيات ، ويتفق هذا مع ما توصلت إليه نتائج كل من دراسة القضاة والأبرط (2007) ودراسة الشامي(2008) ودراسة عبد المجيد(2011) الذين أكدوا على انعدام الخلفية العلمية لطلبة المرحلة الثانوية في مادة الرياضيات والاتجاهات السالبة للطلاب نحو مادة الرياضيات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المجال الثالث : المعوقات المتعلقة بالمعلم

تم حساب المتوسطات والانحراف المعياري والوزن النسبي والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (16)

معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
1	عدم استخدام المعلم أساليب تدريس متنوعة .	3.11	1.060	62.11	بدرجة متوسطة	3
2	عدم استخدام المعلم لأساليب التعزيز .	2.76	1.149	55.26	بدرجة متوسطة	10
3	قلة التنويع في أساليب التقويم التي يتبعها المعلم.	2.71	1.137	54.21	بدرجة متوسطة	11
4	عدم استخدام المعلم للوسائل التعليمية في تدريس مادة الرياضيات.	3.26	1.107	65.26	بدرجة متوسطة	2
5	اتباع المعلم الطريقة التقليدية لشرح الدروس الرياضية .	3.37	1.195	67.37	بدرجة متوسطة	1
6	عدم متابعة المعلم لحلول الطلبة لأوراق العمل والواجبات البيتية.	2.97	1.197	59.47	بدرجة متوسطة	5
7	عدم توضيح الهدف من الدرس قبل البدء بالشرح	2.95	1.207	58.95	بدرجة متوسطة	6
8	عدم إعداد خطط علاجية للطلبة الضعفاء .	2.79	1.298	55.79	بدرجة	8

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
					متوسطة	
9	النظرة السلبية للمعلم باتجاه طالب فرع العلوم الإنسانية .	2.84	1.386	56.84	بدرجة متوسطة	7
10	تدني مستوى التكيف بين معلمي الرياضيات والطلبة .	2.79	0.963	55.79	بدرجة متوسطة	8
11	شعور المعلم بالضيق في أثناء تدريس الرياضيات .	2.47	1.370	49.47	بدرجة منخفضة	12
12	إرهاق المعلم بالأعمال الإدارية .	3.03	1.150	60.53	بدرجة متوسطة	4
	جميع الفقرات	2.92	0.915	58.42	بدرجة متوسطة	

يتضح من الجدول السابق وفقا للمتوسطات الحسابية والأوزان النسبية للفقرات ما يلي:

أن متوسطات إجابات المعلمين عن فقرات هذا المجال تراوحت بين (2.47،3.37) ومتوسط عام للمجال قدره (2.92) وبدرجة متوسطة ، وهذا يعني أن هذا المجال كانت فقراته معوقات بدرجة متوسطة ، ويتضح أن أعلى فقرتين لمعوقات هذا المجال كانتا : الفقرة (5) التي تنص على " اتباع المعلم الطريقة التقليدية لشرح الدروس الرياضية " بوزن نسبي قدره (67.37%) ومستوى بدرجة متوسطة وتليها الفقرة (4) التي تنص على " عدم استخدام المعلم للوسائل التعليمية في تدريس مادة الرياضيات " بوزن نسبي قدره (65.26%) ومستوى بدرجة متوسطة ، وأن أدنى فقرتين لمعوقات هذا المجال كانتا : الفقرة (11) التي تنص على" شعور المعلم بالضيق في أثناء تدريس الرياضيات " بوزن نسبي قدره (49.47%) ومستوى بدرجة منخفضة تليها الفقرة (3) التي تنص على " قلة التنويع في أساليب التقويم التي يتبعها المعلم " بوزن نسبي قدره (54.21%) ومستوى بدرجة متوسطة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويعزو الباحث حصول الفقرة(5) والتي تنص على" اتباع المعلم الطريقة التقليدية لشرح الدروس الرياضية " أعلى وزن نسبي إلى أن كثير من المعلمين ليومنا هذا يتبعون الطريقة التقليدية في شرح دروس المقرر رغم التقدم التكنولوجي ،وجود الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي،والعديد من برامج الرياضيات المحوسبة ، وجود السبورة الذكية ..... إلخ من مظاهر هذا التقدم ، أما بالنسبة إلى حصول الفقرة رقم (4) والتي تنص على " عدم استخدام المعلم للوسائل التعليمية في تدريس مادة الرياضيات " على ثاني أعلى وزن نسبي يرجع ذلك في رأي الباحث إلى :أولا قلة الدورات و ورشات العمل التي تعطى للمدرسين ، ندرة وجود وتوفر هذه الوسائل بالشكل المطلوب في المدارس،عدم تفاؤل المتعلمين من استخدامها أثناء شرح دروس المقرر

ويتفق هذا مع ما توصلت إليه نتائج كل من دراسة دعدوع(2007) وعبد المجيد (2011) ودراسة الشامي (2008) الذين أكدوا على عدم تقديم المعلم المواضيع الرياضية بالشكل الذي يستوعبه الطالب وكذلك ضعف الكفاءة المهنية للمعلمين وضعف خلفيتهم في مجال التقويم التربوي وأساليبه وكذلك ضعف برامج التدريب للمعلمين أثناء الخدمة.

المجال الرابع : المعوقات المتعلقة بالبيئة الصفية والإدارة المدرسية

تم حساب المتوسطات والانحراف المعياري والوزن النسبي والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (17)

معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالإدارة المدرسية والبيئة الصفية

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
1	عدم توفر بيئة مدرسية مريحة للطلبة .	3.24	1.051	64.74	بدرجة متوسطة	4
2	الأعداد الكبيرة للطلبة داخل الفصول .	3.66	1.097	73.16	بدرجة كبيرة	1
3	عدم توفر الإضاءة المناسبة في الغرفة الصفية .	3.03	1.284	60.53	بدرجة متوسطة	8
4	عدم وجود أثاث مناسب ومريح داخل غرفة الصف .	3.18	1.111	63.68	بدرجة متوسطة	6

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
5	وجود المدرسة في أماكن بعيدة عن مساكن الطلبة .	2.95	1.138	58.95	بدرجة متوسطة	9
6	عدم كفاية الحصص الأسبوعية المخصصة للمقرر .	2.61	1.028	52.11	بدرجة متوسطة	10
7	عدم توفر مصادر التعلم المتعلقة بالرياضيات داخل المدرسة	3.16	1.079	63.16	بدرجة متوسطة	7
8	الإدارة المدرسية المتشددة أو المتسيبة .	3.24	1.101	64.74	بدرجة متوسطة	4
9	انعدام الاتصال و التواصل بين المدرسة والأسرة .	3.47	1.179	69.47	بدرجة كبيرة	3
10	عدم ملاءمة توقيت حصص الرياضيات داخل الجدول اليومي للطالب .	3.66	1.047	73.16	بدرجة كبيرة	1
	جميع الفقرات	3.22	0.771	64.37	بدرجة متوسطة	

يتضح من الجدول السابق وفقا للمتوسطات الحسابية والأوزان النسبية للفقرات ما يلي:

أن متوسطات إجابات المعلمين عن فقرات هذا المجال تراوحت بين (3.66 ، 2.61) ومتوسط عام للمجال قدره (3.22) وبدرجة متوسطة ، وهذا يعني أن هذا المجال كانت فقراته معوقات بدرجة متوسطة ، ويتضح أيضا أن أعلى فقرتين لمعوقات هذا المجال كانتا : الفقرة (2) والتي تنص على" الأعداد الكبيرة للطلبة داخل الفصول" والفقرة (10) التي تنص على" عدم ملاءمة توقيت حصص الرياضيات داخل الجدول اليومي للطالب " واللتين كانتا بنفس الوزن النسبي الذي قدره(73.16%) ونفس المستوى بدرجة كبيرة وتليهما الفقرة (9) التي تنص على" انعدام الاتصال و التواصل بين المدرسة والأسرة " بوزن نسبي قدره (69.47%) بنفس المستوى ، أن أدنى فقرتين لمعوقات هذا المجال كانتا:الفقرة (6) التي تنص على" عدم كفاية الحصص الأسبوعية المخصصة للمقرر" بوزن نسبي قدره (52.11%) ومستوى بدرجة متوسطة وتليها الفقرة (5) والتي تنص على" وجود المدرسة في أماكن بعيدة عن مساكن الطلبة" بوزن نسبي قدره

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(58.95%) ومستوى بدرجة متوسطة.

ويعزو الباحث حصول الفقرة رقم (2) والتي تنص على" الأعداد الكبيرة للطلبة داخل الفصول " أعلى وزن نسبي لأنها تعتبر من أهم وأكبر المعوقات أيضا لأن تكدس الطلبة داخل الفصول يؤثر على أداء المعلم بصورة أو بأخرى ويؤثر على قدرة الفهم والاستيعاب لدى المتعلمين ويخلق جو من عدم التكيف بين المعلمين والمتعلمين ، ويؤثر على البيئة التعليمية بشكل عام ، أيضا حصول الفقرة رقم (10) والتي تنص على " عدم ملاءمة توقيت حصص الرياضيات داخل الجدول اليومي للطالب " ثاني أعلى وزن نسبي لأنها فعلا تعتبر من أهم المعوقات والسبب في ذلك أنه من خلال عملي في التدريس عندما تكون حصص الرياضيات في نهاية الدوام اليومي (الحصة الخامسة أو السادسة) تجد الطلبة في حالة من الخمول والكسل ، ينتظرون ساعة المغادرة شرود الذهن والعقل خارج الدرس الذي يتم شرحه ، وكذلك شعور المعلم أيضا بالجهد والتعب في هذه الحصص ، ويتفق هذا مع ما توصلت إليه نتائج كل من الشامي (2008) والقضاة والأبرط (2007) ودراسة عبد المجيد (2011) الذين أكدوا على ازدحام القاعات الدراسية بالطلبة ودراسة الفرهود (2007) التي أكدت وجود الرياضيات في الحصص الأخيرة من أهم المعوقات.

وبعد تحليل نتائج فقرات كل مجال من المجالات نعود لنص السؤال الأول:

ما معوقات تعلم الرياضيات التي تواجه طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية من وجهة نظر المعلمين؟

ولإجمال النتائج قام الباحث بحساب المتوسطات والنسب المئوية والترتيب لكل مجال من مجالات الاستبانة والجدول التالي يوضح ذلك .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (18)

تحليل مجالات الاستبانة مجتمعة من وجهة نظر المعلمين

م	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب	الترتيب
الاول	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالكتاب المدرسي .	3.21	0.538	64.21	بدرجة متوسطة	3
الثاني	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب .	4.02	0.388	80.42	بدرجة كبيرة	1
الثالث	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم .	2.92	0.915	58.42	بدرجة متوسطة	4
الرابع	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالإدارة المدرسية والبيئة الصفية .	3.22	0.771	64.37	بدرجة متوسطة	2
	جميع المجالات	3.37	0.509	67.45	بدرجة متوسطة	

يتضح من الجدول السابق حصول استبانة المعلمين ككل على مستوى(بدرجة متوسطة) بمتوسط حسابي (3.37) ووزن نسبي قدره (67.45) وجاءت قيم المتوسط الحسابي لهذه المجالات محصورة بين (4.02، 2.92) و أن المجال الثاني" معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب" قد حصل على المرتبة الأولى بوزن نسبي قدره (80.42%) ومستوى بدرجة كبيرة وأن المجال الثالث" معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم " حصل على المرتبة الأخيرة بوزن نسبي قدره (58.42%) ومستوى بدرجة متوسطة.

ويعزو الباحث إلى حصول المجال الثاني" معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب " على أعلى وزن نسبي ذلك بسبب أن المتعلم أصبح في عصرنا الحالي محور العملية التعليمية ، وأنه يوجد معوقات كثيرة لتعلم الطالب في هذه المرحلة التي منها الأمور الاقتصادية والأمور السياسية والأسرية والاجتماعية أضف إلى ذلك المعوقات التي تم التطرق إليها في هذا المجال ويتفق هذا

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مع نتائج كل من دراسة القضاة والأبرط(2007)، دراسة عبد المجيد (2011)، دراسة الشامي (2008)، وأخيرا دراسة الحوامدة (1993) الذين أكدوا على وجود معوقات ومشكلات في تعلم الرياضيات تتعلق بالطالب والتي كان أبرزها ضعف خلفية الطالب الرياضية واتجاهاته السالبة نحو مادة الرياضيات .

إجابة السؤال الأول طبقاً للمقابلات

قام الباحث بإجراء المقابلات حيث تم الإشارة إلى المعلمين بالرموز من س1.....س5 والمعلمات من ص1.....ص5 وتم الإجابة على أسئلة المقابلة من قبلهم على النحو التالي :

السؤال الأول :هل هناك معوقات تواجه طلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية في تعلم مقرر الرياضيات؟

فكانت إجابة **س1** على النحو التالي : عدم الدافعية لتعلم مبحث الرياضيات عند الطلاب ، والضعف الشديد في المهارات الأساسية ، عدم الترابط بين الصف العاشر والحادي عشر في المقرر أي لا يوجد ترابط بين مراحل التعليم ،يفتقد إلى اهمية الرياضيات بمعنى أنه هارب من الرياضيات بصفته موجود في القسم الأدبي،أما **س2** فكانت إجابته كالتالي : النظرة السلبية من قبل الطالب لمادة الرياضيات ،عدم توفر المواد الأساسية لدى الطالب ،صعوبة الموضوعات التي يتناولها الكتاب المدرسي ، هروبه من القسم العلمي بسبب الرياضيات فيتفاجأ بوجودها في القسم الادبي.أما **س3** فكانت إجابته وصول الطالب في الحادي عشر ضعيف في الرياضيات ، نقص أساسيات الرياضيات مثل العمليات الحسابية الاساسية والمفاهيم الرياضية،وجود قناعة نفسية أن الرياضيات مادة صعبة ويتعامل معنا كمدرسين على هذا الأساس. **أما س4** فكانت الإجابة على النحو التالي :لا يوجد عند الطلبة أساسيات للرياضيات ، ذهابه إلى القسم الأدبي(العلوم الإنسانية) هروبا من مادة الرياضيات ، عدم وجود متابعة من قبل الأهل وتحفيز على التعلم بشكل عام والرياضيات بشكل خاص ، **أما س5** فكانت الإجابة على النحو التالي :ضعف كبير في تأسيس الرياضيات ،عدم وجود ميول لمادة الرياضيات،لا يوجد متابعة لما يتم دراسته داخل الفصل،وعدم متابعة الأسرة للطلاب بدرجة كبيرة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أما ص1 فكانت الإجابة على النحو : أساسيات الرياضيات غير موجودة عند الطالبات ،هروبهم على القسم الأدبي(العلوم الإنسانية) للتخلص من الرياضيات،يوجد صعوبة في المقرر الجديد للرياضيات. **وقالت ص2** بالنسبة للطالبات يوجد مفاجأة في وجود الرياضيات في الفرع الأدبي ، أساسيات الرياضيات في مراحل تعليمهم المختلفة ضعيفة بشكل كبير،عدم وجود ميول للرياضيات من قبل طلبة الفرع الأدبي (العلوم الإنسانية)، أما **ص3** فكانت الإجابة على النحو التالي :ضعف التحصيل التراكمي في السنوات السابقة،عدم وجود دافعية لدى الطالبات لتعلم الرياضيات ، وكذلك الأسلوب الذي يتبعه المعلم في شرح الدروس ، وأما **ص4** فكانت الإجابة على النحو التالي : تراكم الرياضيات لديهم سيئ ،عدم استفادتهم من بعض الدروس بالنسبة لطالب الأدبي ، ضعف التعامل مع الأجهزة الحديثة،وأخيرا **ص5** فكانت الإجابة على النحو التالي :ميول الطلبة أنا طالب فرع أدبي لا أريد رياضيات ، ضعف التحصيل التراكمي في مراحل تعليم الطالب المختلفة وخاصة في المرحلة الابتدائية ، الأسرة وتعليمها والظروف الاجتماعية والاقتصادية السائدة. وتعليقا على إجابة السؤال الأول نرى أنه يوجد معوقات باتفاق الجميع في تعلم مقرر الرياضيات للصف الحادي عشر/ علوم إنسانية أبرزها وأهمها عدم وجود أساسيات للرياضيات عند الطلبة ،وكذلك عدم وجود ميول نحو تعلم الرياضيات أنا بصفتي معلم للمادة أتفق معهم في هذا الرأي.

السؤال الثاني : ما أسبابها من وجهة نظرك وما مدى انتشارها؟

فأجاب **س1** على النحو التالي : التنجيح (الترفيع) الآلي سبب رئيسي في تدني التحصيل ، الطالب يفتقد لأساسيات تعلم الرياضيات في المراحل الابتدائية فالتراكمات أصابت الطالب بحالة من الوهن والضعف الشديد في تقبل تعلم الرياضيات،ناهيك عن وضع الأسرة المحيطة بالطالب التي توليه أهمية في التعلم وبشكل خاص تعلم الرياضيات ،اضف إلى ذلك تكدس المناهج ، الفصول المزدحمة بالطلاب ، عدم استخدام طرائق جديدة مع الطلاب من قبل المعلم ، أما **س2** فقال : أهم الأسباب :عدم توفر مدرسين ذو كفاءة في المراحل الدنيا ،قلة استخدام الوسائل التعليمية مما يؤدي إلى تجريد المادة وصعوبتها، وهي منتشرة بصورة كبيرة ، أما **س3** فكانت إجابته على النحو التالي : المستوى المتدني في الاصل ،عدم رسوب الطالب إلا مرة واحدة حتى العاشر إهمال الأسرة متابعة ابنائهم في المراحل الأساسية، وهذا الإهمال منتشر بصورة كبيرة في

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قطاع واسع من طلبة الحادي عشر أدبي ، وقال **س4** لأن الطلاب يعتبرون مادة الرياضيات صعبة ومجردة وتحتاج إلى تفكير ، بعض الطلاب يتخوفون من مادة الرياضيات فهذا يكون معوق أمامهم ، منتشرة ما نسبته 60-70%بين الطلبة ، أما **س5** فكانت إجابته على النحو التالي : السبب الرئيسي أن الطالب الأدبي ذهنه هارب من المواد العلمية وبالأخص مادة الرياضيات،أضف إلى ذلك أن المفاهيم والبناء الرياضي لديهم غير كاف وغير متطور حيث أنهم تناولوه على نطاق ضيق في مراحل تعليمهم المختلفة ، وانتشار هذه المعوقات بشكل كبير.

وكانت إجابة **ص1** على الصورة : عدم اهتمام الأسرة بالتعليم في المراحل الأولى وبالأخص المرحلة الابتدائية،التعليم الذي يوجه مدرسي الصفوف الأول والثاني والثالث يجب أن يوجه معلمين أكفاء جدا ، عدم اهتمام الطالبات بقيمة التعليم بشكل عام والرياضيات بشكل خاص منتشرة بصورة كبيرة،وقالت **ص2** عدم تأسيس في المرحلة الابتدائية في أساسيات الرياضيات بسبب اختلاف المعلمة ،كذلك الاهل والأسرة ، والبيئة المحيطة بالطالب ، وأجابت ص3 عدم متابعة الطلبة لما يطلب منهم من واجبات بيتية أنشطة ،عدم اهتمام الأسرة لمتابعة تعلم أبنائهم ، وجود خبرة صادمة لدى بعض الطالبات ، وهي منتشرة بشكل كبير لدى طالبات الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية ، أمل **ص4** فقالت : أسبابها : الترفيع الآلي ،اعتبار مادة الرياضيات غير أساسية (عدم وجود ميول لها)،الظروف المادية للأسرة صعبة ، وهي منتشرة بصورة كبيرة، وأخيرا قالت **ص5** إن طرائق التدريس في المراحل الدنيا لمادة الرياضيات أحد هذه الأسباب ، قناعات بعض التلاميذ أن الرياضيات مادة صعبة لا يمكن تقبلها ، المقرر وكثافته يعتبر أحد أسباب هذه المعوقات ، وهذه المعوقات منتشرة بصورة كبيرة، **تعليقا** على إجابات هذا السؤال فإني أتفق معهم في أسباب انتشار هذه المعوقات التي أهمها الترفيع الآلي حتى الصف العاشر مما يخلق لدى الطلبة الاهمال والاتكال ، وكذلك الضعف الشديد الذي يتلقاه من تعليم في المرحلة الابتدائية لأن الرياضيات تراكمي وإذا كان هذا الأمر ضعيف من البداية فالبتالي ما سيأتي بعده سيكون ضعيفا وهذا الأمر سببه عدم اهتمام الأسرة بالتعليم في المراحل الأولى وتعيين مدرسين ليسو أكفاء فيها.

السؤال الثالث : ما هي طرق العلاج المقترحة؟

لخصها س1 في عدة خطوات:إعادة النظر في المقررات الدراسية وخصوصا الرياضيات نظرا للفجوة الكبيرة في مبحث الرياضيات للحادي عشر والثاني عشر حيث لا توجد علاقة بين

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المرحلتين ، وإعداد غرف صفية مناسبة من حيث التهوية والأثاث والإضاءة وتقليل أعداد الطلاب داخلها ، و إعادة النظر في الترفيع الآلي ،وأخيرا إدخال التكنولوجيا في مجال تدريس الرياضيات لما لها من تأثير إيجابي على الطلبة. التركيز على أساسيات تعلم الرياضيات في المراحل التمهيدية لمرحلة الثانوية العامة. وأجاب **س2 قائلا** : تعديل المنهاج أو المادة الدراسية بما يتوافق مع مستويات الطلبة ، وإثرائها بالوسائل وطرق التدريس الحديثة ، التوجه لحوسبة المواد التعليمية ، زيادة الحصص المقررة للمادة لأن 3 حصص لا تكفي لعرض المادة ، أما **س3** فكانت إجابته على النحو التالي: يجب اهتمام الأسرة بأبنائهم الضعفاء ،تغيير سياسة التعليم في نسب الرسوب ، وضع معلمين أكثر خبرة ودراية للتعامل مع هذه الشريحة من الطلاب ويتم ذلك من خلال برامج للتقوية ينفذها المعلم بالتعاون مع إدارة المدرسة ، وكانت إجابة **س4** على الصورة : العمل على إيجاد طرق لتأسيس الطالب في مادة الرياضيات وتكون مشتركة بين المدرسة والأهل والقائمين على التعليم،عمل دروس معالجة إضافية للطلاب الضعفاء في مادة الرياضيات وعملية تغذية مباشرة أولا بأول ، العمل على ترغيب الطالب في مادة الرياضيات بحيث يعلم أنه بحاجتها في حياته اليومية ولا يستغنى عنها ، أما **س5** فقال : إن المعالجة تتم من خلال:تطبيق خطط للمعالجة وتبدأ بأولى خطواتها وهي اختبار تشخيصي للطلاب للوقوف على مكامن الضعف ،التخفيف من عبء المعلم من الحصص الأسبوعية حتى يستطيع متابعة تطبيق هذه الخطط ، أن يتم قدر الإمكان معالجة القراءة والكتابة لدى الطلبة حيث لا يقرءون ولا يكتبون إلا بنسب قليلة.

أما **ص1** فقالت : اهتمام الوزارة بالمراحل الأساسية في التعليم وتعيين معلمين أكفاء فيها ومتابعتهم بدقة ، محاسبة المدرسين الذين يدرسون دروس خصوصية في البيوت ، أن يجتهد كل مدرس في ترغيبهم لمادة الرياضيات وبيان أهميتها ومحاولة توصيل المعلومات بأبسط الطرق مع متابعة ذلك من قبل الأسرة ، أجابت **ص2** قائلة : إعطاء حصص معالجة الرياضيات ،رفع معنويات الطالبات من خلال الحث على أهمية الرياضيات لهن في توظيفها في حياتهم العملية حاضرا ومستقبلا،عمل مجموعات من الطالبات لمتابعة الواجب البيتي فيما بينهن ومناقشة الأسئلة الصعبة وذلك لضيق الوقت مع المعلمة ، وكانت إجابة **ص3** على النحو التالي : التركيز على خبرات الرياضيات الموجودة في المرحلة الأساسية مثل إجراء عمليات حسابية .....إلخ ،استخدام التكنولوجيا في التعليم مثل عمل دروس محوسبة ، استخدام بعض

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البرامج.....إلخ.،تحفيز الطالبات على تعلم الرياضيات وتوضيح الفائدة من تعلمه ، أما **ص4** فقالت : عمل اختبارات تشخيصية ومعالجتها أولا بأول لعدم وجود نتائج مسبقة عن الطلبة ، توضيح أهمية الرياضيات لأنهم سيحتاجونها في الجامعة وفي حياتهم العملية ، أخيرا قالت **ص5** : العلاج يتم من خلال التركيز على الطالب في مادة الرياضيات في المراحل الدنيا تخفيف كثافة المواد الدراسية وبالأخص الرياضيات ، تعيين معلمين أكفاء للمراحل الدنيا من قبل الوزارة نعمل خطط علاجية جاهزة للتطبيق على الفئة الضعيفة من الطلبة.

تعليق على إجابات هذا السؤال /أتفق مع الإجابات التي قالت إن المعالجة تتم من خلال : عمل دروس تقوية لطلبة الصف الحادي / علوم إنسانية في أساسيات الرياضيات،محاولة التخفيف من كثافة المنهاج ورفع بعض الدروس التي ليس لها أهمية، تخفيف الازدحام داخل الفصول قدر الإمكان ، متابعة الأهل للطالب من بداية مراحل تعليمه ، وأخيرا أن تعين الوزارة معلمين أكفاء في المراحل الدنيا وتتم متابعتهم بدقة.

هناك معوقات أخرى من خلال إجابات الطلبة والمعلمين على الاستبانات التي تم توزيعها نود أخذ رأيك فيها من أهمها:

- **هل عدم ربط المعلومات الرياضية في المواقف الحياتية تعتبر معوق ؟ فكانت**

إجابة **س1** كالآتي : معوق ليس على نطاق واسع،أسبابه عدم استطاعة الطالب الربط بين الحقائق مع الواقع ولكن ليس لجميع أفكار ودروس المقرر، ويكون التغلب عليها من خلال أنشطة عملية أثناء الشرح لتطبيقها وربطها في الحياة العملية،وقال **س2** : تعتبر معوق ، لأنها غير متوفرة بشكل كبير في المقرر حتى إن وجدت يتم إلغاؤها من قبل المعلم مع وجود بعض الدروس التي يمكن تطبيقها ،وكانت إجابة **س3** على الصورة : ليس معوق كبير ،لأنه ليس كل موضوع في الرياضيات يمكن ربطه في المواقف الحياتية،وحله في أنه يجب إعادة صياغة المقرر بطريقة مناسبة ومنهجية لأن معظم مواضيع المقرر عبارة عن حشوه في الكتاب لزيادة عدد الصفحات ، وأجاب **س4** قائلا : معوق بصورة متوسطة لأن الطالب يعتبر أن المقرر ليس له علاقة بالحياة اليومية فلا يهتم فيها،بعلاجه يجب ربط المقرر بالحياة اليومية ووضع أمثلة توضح ذلك ، وضع خطة من قبل القائمين على التعليم بتغذية المقرر بما يناسب الطالب في

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عمله في حياته ،وقال **س5** في معرض إجابته : معوق ليس على نطاق واسع ،لأنه يوجد بعض أجزاء من المقرر يتم الاستفادة منها في الحياة العملية ،لأنهم يتعاملون مع المادة بطريقة مجردة ،ويمكن معالجتها في التدرج من السهل إلى الصعب في تدريس المقرر مع التركيز عليه مع عدم الاستهتار بالأسئلة السهلة ،وأجابت **ص1** على هذا السؤال قائلة : معوق على نطاق واسع ، لأن الطلبة يعتبرون الرياضيات مادة غير مهمة في الحياة العملية ، وللتغلب عليها يجب محاولة ربط كل جزء من أجزاء المقرر في موقف من الحياة العملية قدر الإمكان،تشجيع الطلاب على حبهم لمادة الرياضيات ، وأجابت **ص2** قائلة : معوق بشكل عام لأن الرياضيات علم مجرد وجاف إلا بعض الدروس مثل الرياضيات المالية التباديل والتوافيق ، وقالت **ص3** : لا يعتبر معوق لأن مادة الرياضيات ليست تطبيقية بشكل عام ويوجد بعض الدروس القليلة التي ممكن أن يستفاد منها، وكانت إجابة **ص4** على الصورة : لا يعتبر معوق بشكل كبير،يوجد جزء من المقرر فيه فائدة للطالب في حياته العملية لأنه يتعلق بالرياضيات المالية التي يحتاجونها في حياتهم ، وأخيرا أجابت **ص5** قائلة : معوق إلا بعض الدروس وخاصة الرياضيات المالية ،بسبب تجرد مادة الرياضيات ،ومعالجته من خلال :محاولة ربط موضوعات المقرر الدراسي بالحياة العملية قدر الإمكان ، إعادة صياغة الكتاب المدرسي بصورة أبسط وأكثر تشويقا للطلبة،عدم تكرار بعض الوحدات التي تم دراستها سابقا.

تعليق على إجابات المعلمين والمعلمات هو أنه يعتبر معوق بدرجة متوسطة بشكل عام بسبب كثرة دروس المقرر ، وبسبب تجرد مادة الرياضيات إلا بعض الدروس ، ويتم التغلب عليها من خلال / إعادة صياغة المنهج بصورة أيسر وأسهل أكثر تشويقا للطلبة ومحاولة ربط موضوعات المقرر بالواقع قدر الإمكان أثناء شرحها.

- **هل الفقرة يهتم الطالب بأمور تعيق تحصيله الدراسي مثل وسائل ترفيه ،مباريات .....الخ تعتبر معوق؟.**

أجاب **س1** قائلا : معوق على نطاق واسع ،ما أسبابه من وجهة نظرك ؟ لأن الطالب يولي وسائل الترفيه اهتماما أكبر بكثير من اهتمامه بتحصيله العلمي والدراسي ويكون الانترنت والمباريات أهم عند الطلاب في الغالب من النجاح في المادة الدراسية. كيف يمكن التغلب عليه ؟ توجيه الطلبة للاستفادة من الانترنت ووسائل الترفيه على قدر مناسب وتكون الأهمية الكبرى

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

للعلم وخصوصا الرياضيات لأنها أساس العلوم ، والأسرة مطالبة بمتابعة أبنائها وتقديم النصيحة والتوجيه الدائم لهم، وكانت إجابة **س2** على الصورة : تعتبر من أهم المعوقات لانشغال المجتمع بأكمله في هذه القضايا مما ينعكس على الطلبة ، وللتغلب عليها يمكن أن يوظف الطالب الانترنت في قضايا بحثية في مادة الرياضيات يتم توجيهه إليها مباشرة من قبل المعلم،وكذلك زيادة متابعة الأهل لأبنائهم يقلل من هذه الظاهرة ويتم ذلك من خلال تخصيص ساعات معينة لمتابعة الانترنت ومشاهدة المباريات ، وقال **س3** : معوق كبير في غياب رقابة الأهل ، وحله في أنه يجب أن يهتم الأهل بالنشاط الخارجي للطالب وعدم ترك الحرية المطلقة له للتعامل مع هذه الوسائل ، وأجاب **س4** قائلا : معوق بشكل كبير ، بسبب الانفتاح الموجود على شبكات الانترنت والتواصل الاجتماعي ، وعدم متابعة الأهل لأبنائهم ، والاهتمام بالمباريات أو المسلسلات ..... الخ مما يؤثر على تعلمهم ، ولعلاجه نحتاج إلى عملية توعية من قبل الأهل أولا ومن قبل الجهات المعنية بالتعليم من حيث : إعطاء إرشادات للطالب في استخدام الانترنت قي أشياء مفيدة له ولتعليمه ، عقد ندوات ودورات وورش عمل للبحث عن الآثار الايجابية والسلبية للانترنت،وكانت إجابة **س5** على الصورة : معوق على نطاق واسع،لاهتمامهم بالأمور الأخرى وعدم متابعة المادة العلمية وعدم إعطاء نفس الاهمية و والوزن ،وكذلك عدم متابعة الأسرة لأبنائها من هذه الناحية ،وتتم المعالجة من خلال أن يتعامل الطالب مع هذه الأمور ولكن ليس على حساب دراسته أو المواد العلمية،عرض بعض دروس المقرر على الانترنت للاستفادة منها وهو من هذه الناحية توظيف إيجابي لها ، وأجابت المعلمة **ص1** قائلة : معوق كبير لانتشاره بشكل كبير وبصورة غير صحيحة، حرمان الأهل لأولادهم من أمور كثيرة فنجد أن الطالب يتجه إلى وسائل الترفيه والانترنت ، وللتغلب عليه يجب : متابعة الأسرة للطلبة ،الحث على استخدامه وتوظيفه في الأمور المهمة والنافعة المتعلقة بالمقررات الدراسية وبشكل خاص الرياضيات ، إمكانية توظيف الانترنت في أمور متعلقة بالرياضيات من خلال وضع دروس توضيحية وحلول أسئلة ،أجابت **ص2** قائلة : معوق كبير جدا ويتم علاجه من خلال متابعة مشتركة بين الأسرة والمدرسة ،ممكن أن توظف الانترنت في تعلم الرياضيات ، الحث على استخدام الانترنت في أمور إيجابية يستفيد منها الطلبة ، استخدام الوازع الديني والتربوي لمحاولة الحد من هذه الظاهرة ، وأخيرا إعطاء دروس من قبل التوجيه السياسي لأمور مهمة مثلها ، وقالت **ص3** : معوق بصورة كبيرة ، يمكن التغلب عليها بمساعدة الأهل والتقليل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من استخدامها وتوظيفها فيما يفيد تعلم الرياضيات ، وكانت إجابة **ص4** على الصورة : هي معوق لكل المواد وهو منتشر بصورة كبيرة ، وللمعالجة تم توظيف الانترنت في عمل موقع خاص لمادة الرياضيات للصف العاشر للتعامل مع الطلاب وسيتم تنفيذه للفرع الأدبي إن شاء الله ،الحث على متابعة البرامج التعليمية على الراديو والتلفاز ،استخدام السبورة الذكية في تعلم مقرر الرياضيات ، استخدام برنامج بور بوينت في دروس الرياضيات ، وأخيرا أجابت **ص5** : معوق ،لأسباب كثيرة منها ما يرجع للأسرة بشكل أكبر وللطالب نفسه ،البيئة الاجتماعية وأقران الطالب والظروف الاقتصادية لها أثر كبير ، معالجته من خلال زيادة المتابعة من قبل الأسرة وإدارة المدرسة،كذلك متابعة بين مربي الفصل والمرشد التربوي ، أخيرا توظيف الانترنت في الدراسة نفسها.

التعليق على هذه الإجابات / هذا المعوق يعتبر من أكبر المعوقات وأهمها على الإطلاق لانتشاره بشكل عام في المجتمع الذي انعكس بدوره على الطلبة وكذلك عدم متابعة الأسرة لأبنائهم بالشكل المطلوب والظروف الصعبة التي يعيشها الطالب ويتم معالجته من خلال /المتابعة المشتركة من قبل الأسرة والمدرسة ، أن يوظف الانترنت في تعلم الطلبة في جميع المواد وخاصة الرياضيات وهو توظيف إيجابي لها ، إعطاء دروس الوعظ الديني والتربوي للحد منها قدر الإمكان.

- **هل عدم استخدام المعلم لأساليب التعزيز معوق ؟ مارأيك ؟**

أجاب س1 قائلا :ليس بالمعوق الكبير ،لأن الطالب في الحادي عشر لا يدرك ما معنى التعزيز بالسلب أو بالإيجاب ،ولكن يجب على المعلم استخدام أساليب التعزيز المتنوعة لعل الله يغير الحال ، وقال س2 : أحد المعوقات ،عدم استخدام المعلم لأساليب التعزيز يضيف جمودا للمادة ، ضغط العمل الموجود بالنسبة لمدرس الرياضيات عندما يكون جدوله ممتلئ بالحصص 22 حصة فهذا لا يساعد على استخدام هذه الأساليب بصورة كبيرة ،كذلك وجود النظرة السلبية من قبل المعلم لطالب الفرع الأدبي ، يمكن حلها من خلال : توعية المعلم لهذا الجانب ، عمل ورشات توضح أهمية أسلوب التعزيز ونتائجه على الطلبة ، وكانت إجابة س3 على الصورة : يعتبر معوق،لأنه يصعب على المعلم متابعة وتعزيز 45 طالب موجود في الفصل معظمهم متدني المستوى وللتغلب على هذا المعوق : يجب تقليل عدد الطلاب داخل الفصل ،وجود

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شريحة ضعيفة جدا من الطلاب لا مكان لها في المدرسة النظامية،رفع الأعمال الإدارية أو بعضها عن المعلم ليتفرغ للطلاب ، وأجاب س4 : معوق بصورة متوسطة،لأن الطالب الضعيف يحتاج باستمرار إلى تعزيز ودفعة للأمام ، أن المعلم يرى طلاب فرع العلوم الإنسانية ضعفاء في التحصيل العلمي مما يعمل على وجود الركود والخمول عند المعلم، والمعالجة تتم من خلال وضع خطط لعملية تحفيز الطلاب الضعفاء ، التنوع في عملية التعزيز،توعية المعلم بكيفية تعزيز الطالب والتعامل معه ، وقال س5 : معوق بصورة متوسطة،لأن الطالب الضعيف يحتاج باستمرار إلى تعزيز ودفعة للأمام ، أن المعلم يرى طلاب فرع العلوم الإنسانية ضعفاء في التحصيل العلمي مما يعمل على وجود الركود والخمول عند المعلم، والمعالجة تتم من خلال وضع خطط لعملية تحفيز الطلاب الضعفاء ، التنوع في عملية التعزيز،توعية المعلم بكيفية تعزيز الطالب والتعامل معه. وأجابت المعلمة ص1 قائلة : معوق على نطاق متوسط،أسبابه الضغوطات الموجودة على المعلم ، ممكن أن يستغل وقت التعزيز في ضياع وقت الدرس لأنه محدود،علاجه في وجود العلاقة الطيبة بين المعلم والطالب (تكيف بينهما)،محاولة التعزيز في الأوقات المناسبة ، وأجابت ص2 : معوق على نطاق متوسط ،يتم من خلال اتباع أسلوب تعزيز مناسب لهم من طبيعة المجتمع مثل إعطاء العلامات على سؤال تفوق أو يحل سؤال في وقت قصير يلزمه سرعة ودقة،يمكن أن يكون هناك تعزيز لفظي واستخدامه في الأوقات المناسبة ، وقالت ص3 : معوق موجود يمكن التغلب عليه حسب طبيعة المعلم ، وكانت إجابة ص4 على الصورة : ليس معوق بشكل عام ،وسببه لضيق الوقت وضغط الشغل والعمل،وأخيرا قالت ص5 : معوق على نطاق ضيق،أسبابه شعور المعلم أثناء تدريسه لمادة الرياضيات كمادة مجردة حيث يشكل صعوبة لطالب فرع العلوم الإنسانية ،الكثافة الصفية للطلبة داخل غرفة الصف ، المعالجة من خلال تخفيف كثافة وازدحام الصفوف عمل ورشات عمل للمعلمين يتم فيها توضيح كيفية التعامل مع طلاب الفرع الأدبي.

تعليق على هذه الإجابات/هو أنه معوق على نطاق متوسط بسبب الاعباء الإدارية على المعلم،وازدحام الفصول داخل الغرفة الصفية ضف على ذلك أن الطلاب ضعفاء بشكل عام من الأصل وهذا لا يساعد المعلم على تنفيذها ، وتعالج من خلال / محاولة تخفيف كثافة الفصول وازدحامها ،وعمل ورشات عمل توضح أهمية التعزيز وماهيته ، وأخيرا التقليل من عبء المعلم من قبل إدارة المدرسة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- **هل الفقرة عدم إعداده لخطط علاجية للطلبة الضعفاء معوق ؟**

أجاب **س1** قائلا : معوق ليس على نطاق واسع ،لأنها تكون منقولة وليست من إبداع المعلم (لإرضاء المسؤول).حتى الخطط العلاجية العامة فيها كثير من الامور البعيدة عن الواقع ولا تناسبه .الحل يكون هنا من قبل الطالب نفسه بوجود الدافعية للتغيير نحو الأفضل ومحاولة التكيف مع تلك الخطط المرجو منها تحسن المستوى وبالتالي زيادة التحصيل ، تخفيف نصاب المعلم من الحصص ، برامج علاجية من قبل الوزارة للطلاب ضعاف المستوى وتخصيص مدرسين ذو كفاءة وتقديم الحوافز لهم ، وقال **س2** : أحد المعوقات ، ويرجع لضيق الوقت اللازم لتنفيذ هذه الخطط العلاجية ، وللتغلب عليه يتم من خلال : تخفيف نصاب المعلم ،تخصيص حصص علاجية أسبوعيا من قبل إدارة المدرسة ، وأجاب **س3** قائلا : معوق، لعدم استجابة الطلاب لهذه الخطط لعدم وجود مقومات ودافعية لمادة الرياضيات من قبل الطالب،ولأن عدد الحصص المقررة على معلم المرحلة الثانوية كبيرة ، وللتغلب عليه:تقليل نصاب المعلم من الحصص بحيث لا يزيد عن عشرين حصة ، التخلص من الطلاب المعدمين ، وقال **س4** : معوق بصورة كبيرة ،أسبابه عدم التحضير عند المدرس ، عدم إلمام المدرس بالمادة التعليمية ، عدم تحفيز المعلم وتقديم الخدمات الكافية حتى يقوم بهذه الخطط ، وتتم المعالجة من خلال : القيام بورشات عمل للمعلم للتعرف على كيفية إعداد الخطط العلاجية ، توفير الإمكانات اللازمة للمدرس مثل تخفيف العبء الدراسي ،تحفيز من قبل الإدارة المدرسية وتكريم المعلم باستمرار لرفع شأنه ،وكانت إجابة **س5** على الصورة : معوق كبير ، لضيق الوقت ولوجود العبء الكبير على المعلم في جدول الحصص الأسبوعي ،عدم اهتمام الإدارة المدرسية بها كذلك الوزارة ويتضح ذلك من خلال عدم تخصيص حصص لها وعمل برنامج معين لها ، والعلاج المقترح يكون بالاهتمام بفكرة المعالجة ومتابعتها،تخفيف العبء في الجدول عن المعلم ،وأخيرا تشجيع الطلاب على الاهتمام بها وتوضيح مدى أهميتها ، وأجابت المعلمة **ص1**: معوق على نطاق متوسط، سببه ضيق الوقت لعمل هذه الخطط (آلية تنفيذها)،علاجها من خلال عمل الوزارة دورات خاصة لمعلمي الرياضيات الفرع الأدبي تبين كيفية عمل هذه الخطط العلاجية وكيفية التعامل معها ، وكذلك معالجة موضوع الدروس الخصوصية وذلك بعمل مركز يتم فيه تعليم الطلبة من قبل معلمين أكفاء ومتابعتهم من قبل الوزارة ، وقالت **ص2** : معوق على نطاق ضيق ،لضيق الوقت للخطط العلاجية لأنها حسب وجهة نظر المعلمة كانت في الحصة السادسة وهذا

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لا يتناسب مع الطالبات ،ولعلاجه هو أن تستغل المعلمة بعض الحصص في إعطائها بعض المعالجات للطالبات في الرياضيات ومحاولة إدخال الطالبات المتفوقات في هذه الحصص ، وكانت إجابة **ص3** على الصورة : يعتبر معوق نسبيا سببه لضيق الوقت ولكبر المنهج ، وأجابت **ص4** قائلة : معوق بشكل كبير ،سببه ضيق الوقت ، يوجد التزامات أخرى للمعلمين ، عدم استجابة الطلاب والطالبات لها ، والتغلب عليها يجب أن نعمل خطة علاجية لمدة شهر ثم نبدأ بالمقرر ، وأخيرا قالت **ص5** : معوق ، أسبابه :ضيق الوقت أعباء المعلم الإدارية وازدحام جدوله الأسبوعي وقلة الحصص المقررة للمادة ، المعالجة من خلال : إضافة حصة للمادة ، تخفيف أعباء المعلم ، التعاون بين إدارة المدرسة ومعلم الرياضيات لتطبيق الخطط العلاجية.

أعلق على هذه الإجابات بالقول أن هذه الفقرة معوق بدرجة متوسطة ، أسبابه : كثرة الأعباء الإدارية على المعلم ،ازدحام الحصص وضيق الوقت ، عدم إعطائها أهمية من قبل إدارة المدرسة أيضا عدم إلمام بعض المعلمين بها ، وتتم المعالجة من خلال التخفيف عن المعلم من الأعباء الإدارية والحصص ، والتعاون بين إدارة المدرسة والمعلمين ، و أخيرا عمل ورشات للمعلمين توضح كيفية عمل هذه الخطط.

- **هل عدم ملاءمة توقيت الحصص الأسبوعي للرياضيات داخل الجدول اليومي معوق؟**

أجاب **س1** قائلا : معوق رئيسي ، أسبابه مساواة مادة الرياضيات مع باقي المواد من حيث توزيع الجدول ، تفضيل الوزارة حصص الفتوة والرياضة على الرياضيات وجعلها في بداية الدوام ، شرود الذهن عند الطلاب فيها، ولعلاج هذا المعوق يجب أن تكون حصص الرياضيات كحد أقصى للحصة الرابعة.**ملاحظة:**معظم طلاب الحادي عشر/ علوم إنسانية أميين لا يقرؤون ولا يكتبون بصورة جيدة ، وقال **س2** : من أكبر المعوقات في نهاية اليوم الدراسي وهي الحالة التي يكون فيها الطالب بحالة من الملل والتعب وكذلك المعلم ، ومساواة المادة مع المواد الأخرى في توزيع الجدول ، ويكمن حلها في أن تكون حصص الرياضيات كحد أقصى الحصة الرابعة ، كانت إجابة **س3** على الصورة : معوق،لأنه لا يعقل أن تكون الحصة الخامسة أو السادسة رياضيات للطالب الأدبي، ويضطر واضع الجدول ليباعد الحصص بمعنى السبت رياضيات تكون الحصة التالية -------- الثلاثاء وقت كبير-------، ترغم المدرسة على المساواة بين المواد الدراسية عند وضع الجدول،العلاج صعب لهذا المعوق لأن نصاب الرياضيات 3

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حصص موزعة على 6 أيام، ولا يعقل أن يتميز معلمي الرياضيات عن غيرهم في إعطاء الحصص الأخيرة ، وأجاب **س4** : معوق بدرجة كبيرة ، أسبابها يوجد خلل في الإدارة في عمل الجدول ، تعارض مقرر الرياضيات مع مواد أخرى ، معارضة بعض المدرسين أن تكون حصصهم الأخيرة وبالذات الرياضة والتربية الفنية وإهمالها باعتبارها مادة كالرياضيات وتتم المعالجة من خلال :محاولة جعل المعلم حصة الرياضيات مشوقة بغض النظر عن توقيتها ، جعل حصة الرياضيات في الحصص الأولى قدر المستطاع ، الخروج من مكان الحصة الصفية إلى مكان آخر لتغيير الأماكن على الطلبة ، وقال **س5** : معوق كبير ، لوجود المساواة قدر الإمكان بين المدرسين من قبل إدارة المدرسة، وللمعالجة محاولة قدر الإمكان إعطاء حصص للطالب وهو بكامل نشاطه،ممكن أن تكون كحد أقصى الحصة الرابعة ، وأجابت المعلمة **ص1** قائلة : معوق كبير،أسبابه : أن توزيع الحصص بالتساوي مع المواد الأخرى، ظروف بعض المعلمين الخاصة التي تمنعهم من أن تكون الحصص في آخر الدوام اليومي ، علاجه وضع حصص الرياضيات في وسط الدوام اليومي ،يمكن أن تعطى لأحد الصفوف ذات المستوى الأعلى في نهاية الدوام اليومي، وقالت **ص2** : يعتبر معوق كبير جدا ،بسبب وجود مساواة الجدول الأسبوعي بين المعلمات ، ووجود مادة أخرى تحتاج إلى نفس وضع الرياضيات ، وللتغلب عليه : عدم وضع المواد الصعبة في يوم واحد مثل الرياضيات والإدارة ،جعل حصة الرياضيات كحد أقصى الحصة الرابعة، وأجابت **ص3** بقولها : معوق والتغلب عليه نجعل حصتين قبل الفسحة ، حصة واحدة بعد الفسحة ، وأجابت **ص4** قائلة : معوق لأن الطالبات في الحصة السادسة يصيبهن نوع من الكسل والخمول ، معالجته في جعل حصص الرياضيات كحد أقصى الحصة الرابعة ، وأخيرا أجابت **ص5** بقولها : معوق كبير ، أسبابه : المساواة بين المواد الأخرى في وضع الجدول من قبل إدارة المدرسة،وجود مواد أخرى صعبة تكون في نفس اليوم ،المعالجة من خلال محاولة وضع حصص الرياضيات كحد أقصى الحصة الرابعة في الجدول ،لكن بشكل عام لا يمكن معالجتها،**وأخيرا نعلق على الإجابات المتعلقة بهذه الفقرة** بأن هذا المعوق يعتبر كبير بسبب مساواة الرياضيات بالمواد الأخرى في توزيع الحصص ، وشعور الطلبة بالكسل والخمول فيها ، ومعالجتها صعب بالمطلق ولكن يمكن جعل حصص الرياضيات كحد أقصى الحصة الرابعة ، وكذلك تغيير أماكن تواجد الطلبة إن أمكن عند إعطاء هذه الحصص.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

2. **إجابة السؤال الثاني**

والذي ينص على :"ما معوقات تعلم الرياضيات التي تواجه طلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية من وجهة نظر الطلبة ؟"

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي ودرجة كل فقرة وترتيبها لكل مجال على حده من مجالات استبانة الطلبة وتم كتابة أهم وأكبر هذه المعوقات وبيان أسباب ذلك بالإضافة إلى وضع رأي المعلمين والمعلمات الذين تم مقابلتهم ورأي الباحث ويتضح ذلك في التالي:

المجال الأول : المعوقات المتعلقة بالكتاب المدرسي

تم حساب المتوسطات والانحراف المعياري والوزن النسبي والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (19)

معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالكتاب المدرسي

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
1	ضعف الترابط بين وحدات الكتاب المقرر.	3.43	1.154	68.50	بدرجة كبيرة	1
2	عرض دروس الكتاب المقرر بطريقة غير مناسبة للطلبة.	2.80	1.135	55.94	بدرجة متوسطة	8
3	عدم مراعاة الكتاب المقرر للخبرات الرياضية السابقة لدى الطلبة.	2.45	1.234	48.94	بدرجة منخفضة	9
4	صعوبة محتوى الرياضيات في المنهاج الفلسطيني الجديد .	2.88	1.234	57.67	بدرجة متوسطة	7
5	عدم مراعاة الأنشطة في كتاب الرياضيات لميول الطلبة وحاجاتهم.	3.26	1.277	65.17	بدرجة متوسطة	2
6	عدم ملاءمة الكتاب المقرر للمستوى العقلي للطالب.	3.11	1.185	62.11	بدرجة متوسطة	3
7	عدم وجود تدريبات للفئة المتفوقة من الطلبة.	2.89	1.148	57.83	بدرجة متوسطة	6

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
8	قلة مراعاة دروس الكتاب المقرر للفروق الفردية بين الطلبة.	2.90	1.274	58.00	بدرجة متوسطة	5
9	ضعف مراعاة الكتاب المقرر لتنمية روح الإبداع والابتكار لدى الطلبة.	3.11	1.227	62.17	بدرجة متوسطة	3
	جميع الفقرات	3.09	1.218	61.89	بدرجة متوسطة	

يتضح من الجدول السابق وفقا للمتوسطات الحسابية والأوزان النسبية للفقرات ما يلي:

أن متوسطات إجابات الطلبة عن فقرات هذا المجال تراوحت بين (3.43 ،2.45) ومتوسط عام للمجال قدره (3.09) وبدرجة متوسطة ، وهذا يعني أن هذا المجال كانت فقراته معوقات بدرجة متوسطة ، ويتضح أيضا أن أعلى فقرتين لمعوقات هذا المجال كانتا: الفقرة (1) والتي تنص على" ضعف الترابط بين وحدات الكتاب المقرر" بوزن نسبي قدره (68.50%) ومستوى بدرجة كبيرة وتليها الفقرة (5) التي تنص على" عدم مراعاة الأنشطة في كتاب الرياضيات لميول الطلبة وحاجاتهم " بوزن نسبي قدره (65.17%) ومستوى بدرجة متوسطة،وأن أدنى فقرتين لمعوقات هذا المجال كانتا : الفقرة (3) التي تنص على " عدم مراعاة الكتاب المقرر للخبرات الرياضية السابقة لدى الطلبة " بوزن نسبي قدره (48.94%) ومستوى بدرجة منخفضة وتليها الفقرة (2) والتي تنص على " عرض دروس الكتاب المقرر بطريقة غير مناسبة للطلبة " بوزن نسبي قدره (55.94%) ومستوى بدرجة متوسطة.

يعزو الباحث حصول الفقرة رقم (1) التي تنص على " **ضعف الترابط بين وحدات الكتاب المقرر**" على أعلى وزن نسبي إلى أنه بالفعل يعتبر معوقاً بصورة متوسطة ويتفق مع ما يلاحظه الباحث من خلال تدريسه للمادة ، وكذلك من خلال المناقشات التي تحدث بين المعلمين حيث يوجد مواضيع كثيرة في الكتاب المقرر كل موضوع منفصل عن الآخر ولا يمتد إليه بصلة مع زيادة في عدد الصفح والمواضيع التي لا لزوم لها في المقرر(حشو زائد) ليس له معنى أما بالنسبة للفقرة رقم(5) التي تنص على" عدم مراعاة الأنشطة في كتاب الرياضيات لميول الطلبة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وحاجاتهم " بنفس الوزن النسبي حيث أنه يعتبر معوق بصورة متوسطة لأن الدروس المقررة في الكتاب فعلا لا تراعي ما يريده الطلبة وذلك من خلال وضع أمثلة مناسبة لكل موضوع تكون في مستوى الطالب وكذلك بالنسبة للأسئلة ومحاولة ربط بعض الأمثلة بالواقع الذي يعيشه الطالب ، وعدم التطرق لما تم دراسته من أساسيات للرياضيات في موضوعات المقرر الذي بدوره ينعكس على ميول الطلبة وحاجاتهم بالنسبة للرياضيات.

وهذا يتفق مع دراسة كل من عبد المجيد (2011) ودراسة الشامي (2008) ودراسة القضاة والأبرط(2007) الذين أكدوا على وجود معوقات في هذا المجال التي منها عدم توافر الكتاب المدرسي وكثافة المقررات الدراسية .

المجال الثاني : معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب

تم حساب المتوسطات الوزن النسبي والانحراف المعياري والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (20)

معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
1	عدم اهتمام الطالب بالواجبات البيتية .	3.00	1.456	60.06	بدرجة متوسطة	12
2	نسيان الطالب للمعلومات الرياضية الجديدة.	3.41	1.193	68.28	بدرجة كبيرة	4
3	عدم تقبل الطالب لفكرة التعلم الذاتي .	3.02	1.234	60.39	بدرجة متوسطة	9
4	ضعف اهتمام الطالب بتحصيله في مادة الرياضيات .	3.02	1.388	60.44	بدرجة متوسطة	9
5	وجود اتجاهات سلبية لدى الطالب نحو تعلم الرياضيات.	3.47	1.208	69.39	بدرجة	2

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
					كبيرة	
6	عدم مقدرة الطالب على متابعة الحصص التي تغيب عنها.	3.16	1.300	63.22	بدرجة متوسطة	8
7	اهتمام الطالب بأمور تعيق تحصيله الدراسي مثل (وسائل الترفيه ، الإنترنت ، المباريات ، .....إلخ) .	3.61	1.445	72.11	بدرجة كبيرة	1
8	عزوف الطلبة عن السؤال عن النقاط غير الواضحة في المقرر .	3.31	1.128	66.11	بدرجة متوسطة	6
9	تدني المستوى التعليمي لأحد الوالدين أو كليهما	2.68	1.300	53.50	بدرجة متوسطة	13
10	الظروف الأمنية والاقتصادية والسياسية الصعبة المحيطة بالطالب .	3.43	1.256	68.50	بدرجة كبيرة	3
11	عدم متابعة الأسرة التحصيل الدراسي للطالب .	2.66	1.319	53.28	بدرجة متوسطة	14
12	ضعف تفاعل الطالب في الموقف التعليمي .	3.02	1.196	60.33	بدرجة متوسطة	9
13	قلة اهتمام الطلبة بمادة الرياضيات من حيث البحث والإطلاع .	3.26	1.330	65.17	بدرجة متوسطة	7
14	ضعف مستوى الطلبة العام في القواعد والقوانين الرياضية .	3.36	1.142	67.11	بدرجة متوسطة	5
	جميع الفقرات	3.17	0.696	63.42	بدرجة متوسطة	

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتضح من الجدول السابق وفقا للمتوسطات الحسابية والأوزان النسبية للفقرات ما يلي:

أن متوسطات إجابات الطلبة عن فقرات هذا المجال تراوحت بين (3.61 ،2.66) ومتوسط عام للمجال قدره (3.17) وبدرجة متوسطة ، وهذا يعني أن هذا المجال كانت فقراته معوقات بدرجة متوسطة ، ويتضح أيضا أن أعلى فقرتين لمعوقات هذا المجال كانتا : الفقرة (7) التي تنص على" اهتمام الطالب بأمور تعيق تحصيله الدراسي مثل (وسائل الترفيه ، الإنترنت ، المباريات ، .....إلخ)" بوزن نسبي قدره (72.11%) ومستوى بدرجة كبيرة وتليها الفقرة (5) والتي تنص على" وجود اتجاهات سلبية لدى الطالب نحو تعلم الرياضيات " بوزن نسبي قدره (69.39%) ومستوى بدرجة كبيرة ، وأن أدنى فقرتين لمعوقات هذا المجال كانتا: الفقرة(11) والتي تنص على" عدم متابعة الأسرة التحصيل الدراسي للطالب " بوزن نسبي قدره (53.28%) ومستوى بدرجة متوسطة وتليها الفقرة (9) التي تنص على " تدني المستوى التعليمي لأحد الوالدين أو كليهما " بوزن نسبي قدره (53.50%) ومستوى بدرجة متوسطة.

ويعزو الباحث حصول الفقرة رقم (7) التي تنص على " اهتمام الطالب بأمور تعيق تحصيله الدراسي مثل (وسائل الترفيه ، متابعة الإنترنت ، المباريات.....إلخ)" على أعلى وزن نسبي وهي تعتبر من أهم وأكبر المعوقات بسبب انتشار هذه الأمور بشكل كبير في المجتمع الذي انعكس بدوره على الطلبة حيث نراه نحن كمدرسين واقعا موجودا وليس له تأثير على تعلم الرياضيات فحسب بل على جميع المواد الدراسية وأكبر من ذلك على مشوار الطالب التعليمي ككل ، وهذا ما يؤكده الطالب نفسه من خلال إجابته على فقرات الاستبانه أما بالنسبة للفقرة رقم (10) والتي تنص على" " وجود اتجاهات سلبية لدى الطالب نحو تعلم الرياضيات " على ثاني أعلى وزن نسبي أنه بالفعل اتجاهات الطالب نحو الرياضيات سلبية وذلك لأنه هارب من القسم العلمي بسبب صعوبة الرياضيات ، فيجد الرياضيات في فرع العلوم الإنسانية ، وأن التحصيل التراكمي لديه في الرياضيات ضعيف ،وهذا ما اتفق مع دراسة عبد المجيد (2011) ودراسة القضاة والأبرط (2007) ودراسة الشامي(2008) الذين أكدوا على وجود معوقات في هذا المجال أهمها الاتجاهات السالبة للطلبة نحو تعلم الرياضيات وكذلك ضعف خلفيته العلمية في الرياضيات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المجال الثالث : المعوقات المتعلقة بالمعلم

تم حساب المتوسطات الوزن النسبي والانحراف المعياري والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (21)
معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
1	تركيز المعلم على أسلوب التلقين في تدريس مادة الرياضيات.	3.24	1.293	64.89	بدرجة متوسطة	1
2	عدم استخدام المعلم لأساليب التعزيز .	2.76	1.233	55.22	بدرجة متوسطة	4
3	تدني مستوى التكيف بين معلمي الرياضيات والطلبة .	2.84	1.273	56.72	بدرجة متوسطة	2
4	عدم استخدام المعلم للوسائل التعليمية في تدريس مادة الرياضيات .	2.84	1.309	56.89	بدرجة متوسطة	2
5	عدم متابعة المعلم لحلول الطلبة لأوراق العمل والواجبات البيتية .	2.62	1.322	52.33	بدرجة متوسطة	5
	جميع الفقرات	2.86	0.864	57.21	بدرجة متوسطة	

يتضح من الجدول السابق وفقا للمتوسطات الحسابية والأوزان النسبية للفقرات ما يلي:

أن متوسطات إجابات الطلبة عن فقرات هذا المجال تراوحت بين(3.24 ،2.62) ومتوسط عام للمجال قدره (2.86) وبدرجة متوسطة ، وهذا يعني أن هذا المجال كانت فقراته معوقات بدرجة متوسطة ، ويتضح أيضا أن أعلى الفقرات لمعوقات هذا المجال كانتا: الفقرة (1) التي تنص على" تركيز المعلم على أسلوب التلقين في تدريس مادة الرياضيات" بوزن نسبي قدره (64.89%) ومستوى بدرجة متوسطة وتليها الفقرتين (3) التي تنص على" تدني مستوى التكيف بين معلمي الرياضيات والطلبة" بوزن نسبي قدره (56.72%) ومستوى بدرجة متوسطة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والفقرة(4) التي تنص على " عدم استخدام المعلم للوسائل التعليمية في تدريس مادة الرياضيات " بوزن نسبي قدره (56.89%) ومستوى بدرجة متوسطة وأن أدنى الفقرات لمعوقات هذا المجال كانت الفقرة (5) التي تنص على" عدم متابعة المعلم لحلول الطلبة لأوراق العمل والواجبات البيتية" بوزن نسبي قدره (52.33%).

ويعزو الباحث حصول الفقرة رقم (1) والتي تنص على " تركيز المعلم على أسلوب التلقين في تدريس مادة الرياضيات " على أعلى وزن نسبي أنه فعلاً تعتبر من المعوقات المهمة لأن المعلم بالفعل يعتمد على أسلوب الإلقاء في شرح دروس المقرر، وجعل نفسه إنسان مرسل والطالب مستقبل حيث لا يسمح الطالب بإبداء رأيه في بعض المواضيع التي تتطلب ذلك ، أما بالنسبة للفقرة رقم(3) التي تنص على" تدني مستوى التكيف بين معلمي الرياضيات والطلبة " ثاني أعلى وزن نسبي حيث يعتبر معوق على نطاق متوسط وذلك بسبب وجود النظرة السلبية من قبل المعلم نحو طالب فرع العلوم الإنسانية ومستواه في مادة الرياضيات ،وكذلك نظرة الطالب السلبية نحو مادة الرياضيات ومعلمها ، فأدى كل ذلك إلى عدم وجود هذا التكيف بين المعلم والطالب وهذا يتفق مع دراسة عبد المجيد(2011) ودراسة دعدوع(2007) ودراسة الشامي(2008) ودراسة الأبرط والقضاة(2007) خيث أكدوا على عدم استخدام المعلم لأساليب جديدة في التدريس قلة مراعاته للفروق الفردية بين الطلاب وضعف برامج تأهيل المعلمين أثناء الخدمة.

المجال الرابع: المعوقات المتعلقة بالبيئة الصفية والإدارة المدرسية

تم حساب المتوسطات الوزن النسبي والانحراف المعياري والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (22)

معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالإدارة المدرسية والبيئة الصفية

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
1	عدم توفر بيئة مدرسية مريحة للطلبة .	2.95	1.424	59.06	بدرجة متوسطة	5

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
2	الأعداد الكبيرة للطلبة داخل الفصول .	3.25	1.275	65.00	بدرجة متوسطة	1
3	عدم توفر الإضاءة المناسبة في الغرفة الصفية .	2.86	1.379	57.28	بدرجة متوسطة	7
4	عدم وجود أثاث مناسب ومريح داخل غرفة الصف .	2.87	1.408	57.44	بدرجة متوسطة	6
5	وجود المدرسة في أماكن بعيدة عن مساكن الطلبة .	3.18	1.326	63.61	بدرجة متوسطة	2
6	عدم كفاية الحصص الأسبوعية المخصصة للمقرر .	2.69	1.270	53.83	بدرجة متوسطة	8
7	الإدارة المدرسية المتشددة أو المتسيبة .	3.03	1.351	60.50	بدرجة متوسطة	3
8	انعدام الاتصال والتواصل بين المدرسة والأسرة .	2.97	1.336	59.39	بدرجة متوسطة	4
	جميع الفقرات	2.98	0.771	59.51	بدرجة متوسطة	

يتضح من الجدول السابق وفقا للمتوسطات الحسابية والأوزان النسبية للفقرات ما يلي:

أن متوسطات إجابات الطلبة عن فقرات هذا المجال تراوحت بين(3.25، 2.69) ومتوسط عام للمجال قدره (2.98) وبدرجة متوسطة ، وهذا يعني أن هذا المجال كانت فقراته معوقات بدرجة متوسطة ، ويتضح أيضا أن أعلى فقرتين لمعوقات هذا المجال كانتا : الفقرة (2) والتي تنص على " الأعداد الكبيرة للطلبة داخل الفصول" بوزن نسبي قدره (65.00%) ومستوى بدرجة متوسطة وتليها الفقرة (5) التي تنص على" وجود المدرسة في أماكن بعيدة عن مساكن الطلبة "

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بوزن نسبي قدره (53.61%) ومستوى بدرجة متوسطة وأن أدنى فقرتين لمعوقات هذا المجال كانتا : الفقرة (3) التي تنص على" عدم توفر الإضاءة المناسبة في الغرفة الصفية" بوزن نسبي قدره (57.28%) تليها الفقرة (4) التي تنص على" عدم وجود أثاث مناسب ومريح داخل غرفة الصف " بوزن نسبي قدره (57.44%).

ويعزو الباحث حصول الفقرة رقم(2) والتي تنص على " الأعداد الكبيرة للطلبة داخل الفصول " أعلى وزن نسبي ، لأنها تعتبر من أهم وأكبر المعوقات أيضا لأن تكدس الطلبة داخل الفصول يؤثر على أداء المعلم بصورة أو بأخرى ويؤثر على قدرة الفهم والاستيعاب لدى المتعلمين ويخلق جو من عدم التكيف بين المعلمين والمتعلمين ، ويؤثر على البيئة التعليمية بشكل عام ، وهذا يتفق مع دراسة كل من الشامي (2008) والقضاة والأبرط (2007) ودراسة عبد المجيد (2011) الذين أكدوا على أن الازدحام داخل القاعات الدراسية من أهم المعوقات التي تتعلق بالبيئة الصفية ، أما بالنسبة للفقرة رقم(5) والتي تنص على " وجود المدرسة في أماكن بعيدة عن مساكن الطلبة " وحصولها على ثاني أعلى وزن نسبي فاعتبر ذلك معوق على نطاق ضيق وذلك لأن المدارس أصبحت متواجدة وقريبة ومناسبة لجميع الطلاب إلا بعض الحالات الخاصة هنا وهناك.

وبعد تحليل نتائج فقرات كل مجال من المجالات نعود لنص السؤال الثاني:

ما معوقات تعلم الرياضيات التي تواجه طلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية من وجهة نظر الطلبة ؟

ولإجمال النتائج قام الباحث بحساب المتوسطات والنسب المئوية والترتيب لكل مجال من مجالات الاستبانة والجدول التالي يوضح ذلك

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (23)

تحليل مجالات الاستبانة مجتمعة من وجهة نظر الطلبة

م	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب	الترتيب
الاول	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالكتاب المدرسي	2.99	0.620	59.82	بدرجة متوسطة	2
الثاني	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب	3.17	0.696	63.42	بدرجة متوسطة	1
الثالث	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم	2.86	0.864	57.21	بدرجة متوسطة	4
الرابع	معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالإدارة المدرسية والبيئة الصفية	2.98	0.771	59.51	بدرجة متوسطة	3
	جميع المجالات	3.04	0.549	60.76	بدرجة متوسطة	

يتضح من الجدول السابق حصول استبانة الطلبة ككل على مستوى(بدرجة متوسطة) بمتوسط حسابي (3.04) ووزن نسبي قدره (60.76%) وجاءت قيم المتوسط الحسابي لهذه المجالات محصورة بين (3.17، 2.86) ويتضح من الجدول السابق أن مجال" معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب " كان في المرتبة الأولى بوزن نسبي قدره (63.42%) ومستوى بدرجة متوسطة وكان في المرتبة الأخيرة مجال " معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم " بوزن نسبي قدره (57.21%) بنفس المستوى.

ويعزو الباحث إلى حصول المجال الثاني " معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب " على أعلى وزن نسبي ذلك بسبب أن المتعلم أصبح في عصرنا الحالي محور العملية التعليمية ، وأنه يوجد معوقات كثيرة لتعلم الطالب في هذه المرحلة التي منها الأمور الاقتصادية والأمور السياسية والأسرية والاجتماعية هذا ما أكدته نتائج تحليل فقرات هذا المجال كما مر سابقا ، وهذا يتفق مع دراسة القضاة والأبرط(2007)، دراسة عبد المجيد (2011)، دراسة الشامي (2008)، ودراسة الحجيلي(2008)، وأخيرا دراسة الحوامدة (1993).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3- إجابة السؤال الثالث

والذي ينص على :"هل تختلف المعوقات التي تواجه طلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية في تعلم الرياضيات من وجهة نظر المعلمين تعزى إلى متغير الجنس؟"

تم استخدام اختبار مان وتني لدلالة الفروق بين إجابات أفراد العينة حول المعوقات التي تواجه طلبة الحادي عشر/ علوم إنسانية باختلاف جنس المعلم من وجهة نظر المعلمين أنفسهم والنتائج مبينة في جدول رقم (24)

جدول (24)

اختبار مان وتني لدلالة الفروق بين إجابات المعلمين حول المعوقات التي تواجه طلبة الحادي عشر علوم إنسانية باختلاف جنس المعلم

المجال	النوع	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	القيمة الاحتمالية
معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالكتاب المدرسي	ذكر	20	21.38	427.50	142.5	0.270
	أنثى	18	17.42	313.50		
معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب	ذكر	20	20.40	408.00	162.0	0.598
	أنثى	18	18.50	333.00		
معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم	ذكر	20	20.90	418.00	152.0	0.412
	أنثى	18	17.94	323.00		
معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالإدارة المدرسية والبيئة الصفية	ذكر	20	21.88	437.50	132.5	0.164
	أنثى	18	16.86	303.50		
جميع المجالات	ذكر	20	21.68	433.50	136.5	0.203
	أنثى	18	17.08	307.50		

تم استخدام اختبار مان وتني لاختبار الفروق بين إجابات أفراد العينة حول المعوقات التي تواجه طلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية باختلاف جنس المعلم والنتائج المبينة توضح أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.203 وهي أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق بين إجابات أفراد العينة حول المعوقات التي تواجه طلبة الحادي عشر/ علوم إنسانية باختلاف جنس المعلم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أي أن المعلمين والمعلمات اتفقوا على وجود معوقات لدى طلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية في تعلم مبحث الرياضيات، ويتفق هذا مع دراسة عبد المجيد(2011).

أما بالنسبة للمقابلة فقد أجاب المقابلون عن هذا السؤال من خلال إجابتهم عن سؤال المقابلة الأول الذي ينص على:**هل هناك معوقات تواجه طلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية في تعلم مقرر الرياضيات؟**

فكانت إجابة **س1** على النحو التالي : عدم الدافعية لتعلم مبحث الرياضيات عند الطلاب ، والضعف الشديد في المهارات الأساسية ، عدم الترابط بين الصف العاشر والحادي عشر في المقرر أي لا يوجد ترابط بين مراحل التعليم ، يفتقد إلى أهمية الرياضيات بمعنى أنه هارب من الرياضيات بصفته موجود في القسم الأدبي، أما **س2** فكانت إجابته كالتالي : النظرة السلبية من قبل الطالب لمادة الرياضيات ،عدم توفر المواد الأساسية لدى الطالب ،صعوبة الموضوعات التي يتناولها الكتاب المدرسي ، هروبه من القسم العلمي بسبب الرياضيات فيتفاجأ بوجودها في القسم الادبي.أما **س3** فكانت إجابته وصول الطالب في الحادي عشر ضعيف في الرياضيات ، نقص أساسيات الرياضيات مثل العمليات الحسابية الاساسية والمفاهيم الرياضية، وجود قناعة نفسية أن الرياضيات مادة صعبة ويتعامل معنا كمدرسين على هذا الأساس. **أما س4** فكانت الإجابة على النحو التالي :لا يوجد عند الطلبة أساسيات للرياضيات ، ذهابه إلى القسم الأدبي (العلوم الإنسانية) هروبا من مادة الرياضيات ، عدم وجود متابعة من قبل الأهل وتحفيز على التعلم بشكل عام والرياضيات بشكل خاص ، **أما س5** فكانت الإجابة على النحو التالي :ضعف كبير في تأسيس الرياضيات ،عدم وجود ميول لمادة الرياضيات،لا يوجد متابعة لما يتم دراسته داخل الفصل،وعدم متابعة الأسرة للطلاب بدرجة كبيرة.

أما ص1 فكانت الإجابة على النحو : أساسيات الرياضيات غير موجودة عند الطالبات ،هروبهم على القسم الأدبي(العلوم الإنسانية) للتخلص من الرياضيات،يوجد صعوبة في المقرر الجديد للرياضيات. **وقالت ص2** بالنسبة للطالبات يوجد مفاجأة في وجود الرياضيات في الفرع الأدبي ، أساسيات الرياضيات في مراحل تعليمهم المختلفة ضعيفة بشكل كبير،عدم وجود ميول للرياضيات من قبل طلبة الفرع الأدبي (العلوم الإنسانية)، أما **ص3** فكانت الإجابة على النحو التالي :ضعف التحصيل التراكمي في السنوات السابقة،عدم وجود دافعية لدى الطالبات لتعلم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الرياضيات ، وكذلك الأسلوب الذي يتبعه المعلم في شرح الدروس ، وأما **ص4** فكانت الإجابة على النحو التالي : تراكم الرياضيات لديهم سيئ ،عدم استفادتهم من بعض الدروس بالنسبة لطالب الأدبي ، ضعف التعامل مع الأجهزة الحديثة،وأخيرا **ص5** فكانت الإجابة على النحو التالي :ميول الطلبة أنا طالب فرع أدبي لا أريد رياضيات ، ضعف التحصيل التراكمي في مراحل تعليم الطالب المختلفة وخاصة في المرحلة الابتدائية ، الأسرة وتعليمها والظروف الاجتماعية والاقتصادية السائدة. وتعليقا على إجابة هذا السؤال في المقابلة نرى أنه يوجد معوقات باتفاق الجميع في تعلم مقرر الرياضيات للصف الحادي عشر/ علوم إنسانية أبرزها وأهمها عدم وجود أساسيات للرياضيات عند الطلبة ،وكذلك عدم وجود ميول نحو تعلم الرياضيات أنا بصفتي معلم للمادة أتفق معهم في هذا الرأي، وهذا يؤكد نتائج الاستبانة حيث يلاحظ عدم وجود فروق بين متوسطات درجات المعلمين ومتوسط درجات المعلمات ويعزو الباحث ذلك إلى : أن المعلمين والمعلمات يتعلمون المناهج نفسها أثناء دراستهم الجامعية ويتلقون نفس الدورات التدريبية أثناء الخدمة ، كذلك البيئة المدرسية التي يدرس فيها المعلمون والمعلمات لا تختلف من حيث التجهيزات ، وأيضا أن منهاج الرياضيات موحد عند الذكور والإناث في الكتب والمواد التدريبية ، وأخيرا أن المعلمين والمعلمات يعانون من نفس الظروف من حيث ضغط العمل ومشاكله مثل تدني الرواتب ، الأعمال الكتابية المرهقة ، النصاب الكبير من الحصص.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

4- إجابة السؤال الرابع

والذي ينص على :"هل تختلف المعوقات التي تواجه طلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية في تعلم الرياضيات من وجهة نظر الطلبة تعزى إلى متغيرالجنس ؟"

تم استخدام اختبار t لدلالة الفروق بين إجابات أفراد العينة حول المعوقات التي تواجه طلبة الحادي عشر/ علوم إنسانية باختلاف جنس الطالب والنتائج مبينة في جدول رقم (25)

جدول (25)

اختبار t لدلالة الفروق بين إجابات الطلبة حول المعوقات التي تواجه طلبة الحادي عشر/ علوم إنسانية باختلاف جنس الطالب

المجال	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمةt	القيمة الاحتمالية
معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالكتاب المدرسي	ذكر	165	3.124	0.595	3.816	0.000
	أنثى	195	2.878	0.621		
معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب	ذكر	165	3.300	0.587	3.265	0.001
	أنثى	195	3.062	0.761		
معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم	ذكر	165	3.012	0.817	3.098	0.002
	أنثى	195	2.732	0.884		
معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالإدارة المدرسية والبيئة الصفية	ذكر	165	3.080	0.713	2.382	0.018
	أنثى	195	2.887	0.809		
جميع المجالات	ذكر	165	3.16z6	0.498	4.150	0.000
	أنثى	195	2.930	0.568		

يتبين من الجدول ان قيمة t المحسوبة لجميع المحاور تساوي 4.150 وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 1.97 كما أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.000 وهي أقل من 0.01 مما يدل على وجود فروق بين إجابات أفراد العينة حول المعوقات التي تواجه

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

طلبة الحادي عشر/ علوم إنسانية باختلاف جنس الطالب ،والفروق لصالح الطلاب أيضا نلاحظ وجود فروق بين متوسطات درجات الطلاب ومتوسط درجات الطلبة.

يعزو الباحث السبب في وجود معوقات تعلم الرياضيات عند الطلاب بصورة أكبرمن الطالبات ، لأن الطلاب أقل التزاما بالدراسة في جميع المراحل وبالأخص في المرحلة الثانوية ،فهي فترة النضج التي تمنحهم شعوراً بالاستقلالية فيتخذ الطالب قراراته المتعلقة بدراسته بمفرده فيهمل في دراسته ، ويصبح مشغولاً بما يدور حوله من أمور سياسية واقتصادية واجتماعية، ويفاجأالطالب بوجود مادة الرياضيات في الفرع الأدبي أكثر من الإناث اللواتي يلزمن البيت للدراسة ولديهن حب التنافس وروح المسؤولية، ويعتبرن أقل انشغالاً من الطلاب بما يدور حولهن.

5- إجابة السؤال الخامس

والذي ينص على :"هل تختلف المعوقات التي تواجه طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية من وجهة نظر المعلمين تعزى إلى متغير الخبرة ؟" (قصيرة 1-5 ،متوسطة 6-10 ،طويلة 10 فما فوق).

تم استخدام اختبار كروسكال والاس لدلالة الفروق بين إجابات أفراد العينة حول المعوقات التي تواجه طلبة الحادي عشر/ علوم إنسانية باختلاف سنوات الخبرة للمعلم والنتائج مبينة في جدول رقم (26)

جدول (26)

اختبار كروسكال والاس لدلالة الفروق بين إجابات المعلمين حول المعوقات التي تواجه طلبة الحادي عشر/ علوم إنسانية باختلاف سنوات الخبرة للمعلم

المجال	الخبرة	العدد	متوسط الرتب	قيمة كاي تربيع	القيمة الاحتمالية
معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالكتاب المدرسي	1-5 سنوات	13	17.8	0.552	0.759
	6-10 سنوات	16	20.9		
	10 سنوات فما فوق	9	19.4		
معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب	1-5 سنوات	13	17.7	1.754	0.416
	6-10 سنوات	16	22.3		
	10 سنوات فما فوق	9	17.2		
معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم	1-5 سنوات	13	23.6	3.294	0.193
	6-10 سنوات	16	18.6		

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المجال	الخبرة	العدد	متوسط الرتب	قيمة كاي تربيع	القيمة الاحتمالية
	10 سنوات فما فوق	9	15.1		
معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالإدارة المدرسية والبيئة الصفية	5-1 سنوات	13	19.5	0.076	0.963
	10-6 سنوات	16	19.1		
	10 سنوات فما فوق	9	20.3		
جميع المجالات	5-1 سنوات	13	20.8	1.369	0.504
	10-6 سنوات	16	20.6		
	10 سنوات فما فوق	9	15.7		

قيمة كاي تربيع الجدولية عند درجة حرية "2 " ومستوى دلالة 0.05 تساوي 5.99

تم استخدام اختبار كروسكال والاس لاختبار الفروق بين إجابات أفراد العينة حول المعوقات التي تواجه طلبة الحادي عشر/ علوم إنسانية باختلاف سنوات الخبرة للمعلم والنتائج المبينة في الجدول السابق توضح أن قيمة كاي تربيع المحسوبة لجميع المحاور مجتمعة تساوي 1.369 وهي أقل من قيمة كاي تربيع الجدولية والتي تساوي 5.99 كما أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.504 وهي أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق بين إجابات أفراد العينة حول المعوقات التي تواجه طلبة الحادي عشر/ علوم إنسانية باختلاف سنوات الخبرة للمعلم ،وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عبد المجيد(2011).

يعزو الباحث عدم وجود فروق بين إجابات أفراد العينة حول المعوقات التي تواجه طلبة الحادي عشر / علوم إنسانية باختلاف سنوات خبرة المعلم إلى كون المعلمين والمعلمات بغض النظر عن اختلاف خبرتهم سواء الطويلة أو المتوسطة أو القصيرة يتعاملون مع نفس النوعية من الطلبة في المدارس الثانوية ،وهم في نفس العمر ونفس البيئة الأسرية والمجتمعية تقريبا ، والتي بدورها تعاني هذه البيئة من نفس المشاكل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ،كذلك فإن أفراد العينة من المعلمين والمعلمات يقومون بتدريس نفس منهاج الرياضيات .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

6- إجابة السؤال السادس

والذي ينص على :"ما التصور المقترح للتغلب على معوقات تعلم الرياضيات لطلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية؟"

من خلال نتائج الدراسة وجد الباحث أن هناك معوقات في تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية، وهذه المعوقات منتشرة بصورة كبيرة مما استلزم وضع تصور مقترح للتغلب على بعض هذه المعوقات واستعان الباحث ببعض المدرسين الذين يدرسون مادة الرياضيات للصف الحادي عشر والثاني عشر علوم إنسانية ، حيث قام بعرض نتائج هذه الدراسة عليهم والتوضيح لهم أهم وأكبر هذه المعوقات والباحث بصدد إعداد تصور للتغلب على بعضها وتم مناقشة السبل والطرق الممكنة وطرح الأفكار لكيفية عمل هذا التصور للتغلب على هذه المعوقات ، أضف إلى ذلك آراء المعلمين والمعلمات الذين تم مقابلتهم والاستفادة من إجاباتهم عن السؤال الثالث ،لاحظ ملحق رقم(7).

يشتمل التصور على مقترحات للتغلب على أهم وأبرز هذه المعوقات انتشارا وتنوعت هذه المقترحات بين دروس لها أهداف سلوكية وبين مقترحات لا تتم إلا بإشراك الجميع للتغلب عليها.

المعوق الأول / ضعف الأساسيات العامة للرياضيات عند الطلبة

ويتم التغلب عليه بوضع تصور مقترح خاص يضاف لمحتوى منهاج الرياضيات للصف الحادي عشر/ علوم إنسانية

أولا / أهداف التصور المقترح للتغلب على هذا المعوق

1- أن يجد الطالب ناتج جمع عددين صحيحين ملحق (13)

2- أن يجد الطالب ناتج طرح عددين صحيحين ملحق (13).

3- أن يجد ناتج جمع كسور اعتيادية متحدة المقام ملحق (14).

4- أن يجد ناتج جمع كسور اعتيادية مختلفة المقام ملحق (15).

5- أن يجد ناتج ضرب أعداد صحيحة معطاة ملحق(16).

6- يحل الطالب معادلة خطية من الدرجة الأولى بمتغير واحد ملحق (17).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانيا / محتوى التصور المقترح:

❖ المضمون (المادة العلمية)

حيث تم مراعاة أن تكون فقراته مناسبة وقريبة من الطلاب وسهلة وفي نفس الوقت مهمة لتعلم الرياضيات في الفصلين الدراسيين ، وتتكون من خمسة دروس تتمحور حول أساسيات الرياضيات وهي موضحة في الملاحق من (13) إلى (19) .

❖ طرق التدريس المتبعة

تقوم على الجمع بين طرائق التدريس ، فأحيانا يتم اتباع طريقة المناقشة الجماعية ،وأحيانا طريقة الإلقاء ، وكذلك يمكن الأخذ بطريقة التعلم التعاوني حيث يتم فيها تقسيم الطلبة في الحصة الدراسية إلى مجموعات غير متجانسة بمعنى مستويات مختلفة في التحصيل (مرتفع- متوسط- ضعيف) بحيث تشمل كل مجموعة على 3-6 طلاب ،ويتم المناقشة والحوار بين المجموعات أثناء حل الأنشطة المتنوعة.

❖ الأنشطة المستخدمة

تتنوع الأنشطة لتشمل أنشطة يقوم بها الطالب أثناء الحصة الدراسية بحيث تكون مرتبطة بالأهداف والمحتوى ،وأن تتيح الفرصة لجميع الطلبة بالمشاركة ،وكذلك أن تسهم في تحقيق الأهداف المرجوة .

❖ التقويم

لابد أن يكون هذا التصور قائما على تقويم مستمر إذا أريد النجاح لهذا التصور ، بحيث يتم في فترات متقاربة وذلك لمساعدة كل من الطالب والمعلم وعمل تعديل مناسب وفقا لطبيعة المتعلم ، فهو وسيلة للتعرف على مدى استجابة الطلاب لعملية التعلم ، فيراجع طريقته ويعدل منها بما يتفق مع حاجات الطلاب.

ويتم التقويم من خلال التقويم البنائي وذلك أثناء العملية التعليمية التعلمية في الحصة الدراسية وفي نهايتها بحيث يتضمن جمع بيانات وتشخيص الضعف والقوة بهدف تعديل مسار عملية التعلم ،أيضا من خلال التقويم النهائي ، ويتم بعد الانتهاء من تنفيذ التصور المقترح وذلك

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لمعرفة مدى التغير الذي حدث بعد تطبيق هذه التصور وحتى يتم التأكد من تحقيق الأهداف المطلوبة ، لاحظ خطوات تطبيق التصور المقترح ملحق رقم(12).

المعوق الثاني / الأكثر أهمية هو اهتمام الطلبة بوسائل ترفيه تعيق تعلمه مثل الانترنت ، المباريات ،..... إلخ.

هذا يمكن التعامل معه من خلال الخطوات التالية:

1) بما أنه منتشر بشكل كبير في المجتمع،يمكن توظيفه بما يفيد مادة الرياضيات من خلال استخدام الحاسوب في تدريس المادة وبعض البرامج التي يمكن توظيفها في تدريس هذه المادة.

2) التواصل بين الأسرة والمدرسة من أجل الوصول إلى أنسب وأفضل الطرق لعلاج هذه الظاهرة.

3) الحث على الابتعاد عن هذه الأمور ويتم ذلك من خلال الخطب في المساجد والندوات الاجتماعية والنفسية التي تنعقد في المدرسة بين الحين والآخر والبرامج الإذاعية للوقوف على منافعها ومضارها.

4) محاولة توفير معامل الحاسوب في المدارس من قبل مديريات التربية والتعليم لتوظيفها في تعلم الرياضيات وتعلم المواد الأخرى.

المعوق الثالث / ازدحام الفصول فهو معوق كبير ومهم طبقا لنتائج الدراسة وللتغلب عليه يتطلب العمل الجاد من الجميع كل حسب مقدرته والخطوات التالية توضح ذلك :

1) مطالبة وزارة التربية والتعليم بمحاولة توفير المباني المدرسية اللازمة للتخفيف من هذه الظاهرة حسب الحاجة .

2) المجتمع مطالب بالمساعدة في هذه الجهود وذلك من خلال التبرعات المالية والعينية تبرع بقطعة أرض مثلا...

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3) قيام مديريات التعليم في المناطق المختلفة بالتوزيع العادل للطلبة على المدارس.

4) تغيير سياسة التعليم في نسب الرسوب في المراحل المختلفة.

المعوق الرابع / وضع حصص الرياضيات في نهاية الدوام اليومي

أنا من وجهة نظري كباحث ومعلم للمرحلة الثانوية لا يمكن التغلب عليه بالمطلق ولكن يمكن إعطاء بعض المقترحات عليه:

1) محاولة أن تكون حصة الرياضيات كحد أقصى الحصة الرابعة.

2) أن لا تجتمع مادة الرياضيات ومادة أخرى صعبة في نفس اليوم.

3) إذا كان لابد من إعطائها فليحاول المعلم أو المعلمة تغيير أماكن تواجد الطلبة من صف لآخر للتغلب على الكسل والخمول الذي يصيبهم.

أخيراً المعوق الخامس/ الترفيع الآلي الذي ذكره المعلمون في المقابلة

يتم التغلب على هذا المعوق من خلال:

- عقد دراسات استشرافية لها علاقة باقتصاديات التعليم لحل مشكلة الترفيع الآلي .
- عقد امتحان مستوى يركز على المهارات الأساسية في الرياضيات مع وجود نسبة نجاح مقبولة تربويا ، والطلاب الذين لم يحصلوا على الحد الأدنى يتم وضعهم تحت برنامج محو أمية لأساسيات الرياضيات.
- تكليف طلاب التربية العملي بحصص مسائية للطلاب الذين لم يحصلوا على نسبة النجاح في أساسيات الرياضيات.
- يجب متابعة الأهل لأبنائهم بالصورة المطلوبة في المراحل الأولى لتعليمهم.

ومن هذا المنطلق فإن الأمر يتطلب جهدا من الجميع متمثلا في وزارة التربية والتعليم ، الجامعات ، المنظمات الأهلية ،الاسرة ،الطلبة أنفسهم ،لعل وعسى أن يتغير الحال إلى الأفضل والأحسن للجميع بإذن الله.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وعليه تم الإجابة على هذا السؤال من أسئلة الدراسة الخاص بالتصور المقترح والذي نصه ما التصور المقترح للتغلب على معوقات تعلم الرياضيات لطلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية؟

ملخص نتائج الدراسة :

توصلت الدراسة الحالية إلى عدد من النتائج يجملها الباحث فيما يأتي:

1. يوجد معوقات في تعلم الرياضيات لطلبة الصف الحادي عشر / علوم إنسانية وذلك استنادا لاستجابات فقرات الاستبانة والمقابلة التي تم اجراؤها مع المعلمين والمعلمات.
2. أن هذه المعوقات منتشرة على نطاق واسع وتأكد ذلك من خلال مقابلة المعلمين والمعلمات.
3. هذه المعوقات تتوزع طبقا للمجالات حسب أهميتها وحجمها في الواقع الميداني إلى:

- معوقات تتعلق بالكتاب المدرسي ،حيث كان أهم هذه المعوقات في هذا المجال أنه يوجد ضعف في الترابط بين وحدات الكتاب المقرر ، وأن الأنشطة في كتب الرياضيات المقرر لا تراعي ميول الطلبة وحاجاتهم.
- معوقات تتعلق بالطالب ،حيث كان أهمها في هذا المجال هي : اهتمام الطالب بأمور تعيق تحصيله الدراسي مثل الانترنت ، وسائل الترفيه ،المباريات ..... إلخ أضف إلى ذلك أنه يوجد ضعف في مستوى الطلبة العام في القواعد والقوانين الرياضية ، وأخيرا وجود اتجاهات سلبية لدى الطلبة نحو تعلم الرياضيات .
- معوقات تتعلق بالمعلم ، كان أهمها اتباع المعلم الطريقة التقليدية لشرح دروس الرياضيات ،وكذلك عدم استخدامه للوسائل التعليمية في تدريس مادة الرياضيات ،وأخيرا أن المعلم يركز على أسلوب التلقين في تدريس مادة الرياضيات.
- معوقات تتعلق بالإدارة المدرسية والبيئة الصفية ، حيث تبين أن أهم هذه المعوقات الأعداد الكبيرة لطلاب داخل الفصول ، ثم عدم ملاءمة توقيت حصص الرياضيات داخل الجدول اليومي للطلاب.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

توصيات الدراسة :

في ضوء ما أسفرت عنه هذه الدراسة من نتائج ، يقدم الباحث بعض التوصيات التي تؤدي إلى المساهمة في التغلب على معوقات تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر/ علوم إنسانية وتتمثل هذه التوصيات في :

1- ضرورة الاهتمام بهذه المعوقات التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة وأخذها على محمل الجد وعدم الاستهتار بها.

2- دراسة ومتابعة نظم التعليم الثانوية الحديثة وهذا مطالب به وزارة التربية والتعليم في شطري الوطن.

3- ضرورة تركيز المعلمين في بداية العام على إعطاء الاختبارات التشخيصية للوقوف على مواطن الضعف لدى الطلبة مما يسهل مهمته في استكمال شرح دروس المقرر.

4- متابعة ميدانية متواصلة من قبل المشرفين التربويين للمعلمين في المرحلة الثانوية .

5- تنظيم دورات و ورش عمل مكثفة لمعلمي الرياضيات في المرحلة الثانوية بصفة عامة والجدد على وجه الخصوص وتدريبهم على استخدام طرق وأساليب غير تقليدية في تعليم الرياضيات.

6- ضرورة زيادة التفاعل والتواصل بين الأسرة والمدرسة حتى يتم التغلب على هذه المعوقات قدر المستطاع.

7- إجراء دراسات تقويمية في منهج الرياضيات لفرع العلوم الإنسانية وصياغته بصورة جديدة ومحاولة تخفيفه قدر الإمكان ، والاهتمام به من حيث الكيف وليس الكم.

8- ضرورة الأخذ بآراء المعلمين عند القيام بتعديل المناهج من قبل القائمين عليها لأن المعلم له رؤيته الخاصة من خلال خبرته .

9- التأكيد على تعلم أساسيات الرياضيات في المراحل الأولى لتعلم الطلبة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

10- تحفيز المعلم ماديا والتقليل من نصابه في الحصص حتى يتسنى له توفير الوقت اللازم لمتابعة الطلاب بالشكل المطلوب.

11- التقليل من ازدحام الطلاب داخل الفصول ويرجع ذلك لقدرات كل منطقة تعليمية.

12- التدرج في الأمثلة المعطاة بعد كل مفهوم رياضي جديد أو مهارة رياضية في المواقف الصفية ،مع إشراك الطلبة في حلها ومناقشتها قدر الإمكان.

13- التنسيق بين القيادة التعليمية العليا سواء كانت في وزارة التعليم العالي أو الجامعات بقضية التحسين والتطوير المستمر لعملية التعليم بطريقة تواكب التغيرات والتطورات الحديثة.

مقترحات الدراسة:

1- إجراء دراسة مشابهة لمعوقات تعلم الرياضيات للصف الثاني عشر علوم إنسانية.

2- إجراء مسابقات في الرياضيات على مستوى المناطق التعليمية لطلبة الصف الحادي عشر بفرعيه ،وتقديم الجوائز للفائزين.

3- إجراء دراسات للوقوف على معوقات تدريس الرياضيات في المرحلة الابتدائية والإعدادية.

4- العمل على حث معلمي الرياضيات الجدد بالاستفادة من خبرات نظرائهم القدامى في مجال التدريس.

5- تقدير معلمي الرياضيات المتميزين والمبدعين بالحوافز المادية والأدبية.

6- إجراء دراسات تتناول مدى حاجة طلبة فرع العلوم الإنسانية لتعلم الرياضيات واتجاهاتهم نحوها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أولاً : المراجع العربية

- ابن منظور،أبو الفضل جمال الدين .(1410هـ) . **لسان العرب** ،ج10 ، بيروت: دار صادر.
- أبو حسان،خالد أحمد(1998). **معيقات استخدام الوسائل التعليمية التي تواجه مدرسي المدارس الحكومية في تعليم العلوم والاجتماعيات في محافظة الخليل.** رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين.
- أبو سل ،محمد عبد الكريم (1999).**مناهج الرياضيات وأساليب تدريسها في الصفوف الأولى للمرحلة الابتدائية** . عَمان: دار الفرقان للنشر.
- أبو لغد ،إبراهيم ، (1998). **المنهاج الفلسطيني الأول التعليم العام،الخطة الشاملة.** الجزء الأول التقرير العام ، فلسطين ، رام الله.
- أبو ناموس ،حسن محمد سلامة. (2003).**عوامل تدني مستوى طلبة مرحلة الاعدادية في حل مسائل الرياضيات اللفظية في دولة الامارات العربية.** رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- آدم ،بشرى الفاضل إبراهيم (2010).**الأخطاء الجبرية الشائعة عند حل مسائل التفاضل والتكامل وعلاقتها بالتحصيل الدراسي** . الخرطوم: إيماس الحديثة للطباعة والنشر.
- الأسطل ، كمال (2010).**العوامل المؤدية الى تدني التحصيل في الرياضيات لدى تلامذة المرحلة الأساسية العليا بمدارس وكالة الغوث الدولية بقطاع غزة** . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ،غزة.
- الأشقر، أيمن محمود وعبد ، ياسين سلمان (2006). صعوبات تعلم الرياضيات عند طلبة الصف الحادي عشر أدبي في محافظة غزة . **وقائع المؤتمر العلمي الأول بكلية التربية(التجربة الفلسطينية في إعداد المناهج والتطلعات)** ، جامعة الأقصى غزة ، المجلد الأول، ص 562-599.
- الأغا، إحسان خليل (2002).**البحث التربوي عناصره ، مناهجه،أدواته.** الطبعة الرابعة ، الجامعة الإسلامية ،غزة.
- بركات ، زياد،وحرز الله ،حسام (2010م). أسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة طولكرم. **المؤتمر التربوي الأول لمديرية التربية والتعليم في محافظة الخليل بعنوان.التعليم المدرسي في فلسطين. استجابة الحاضر واستشراف المستقبل.** الخليل ، ص1-24.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- بريكة ،نجلاء (2008). **تقويم فعالية منهاج الرياضيات الفلسطيني للصف الحادي عشر الفرع الأدبي** . رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة.
- البلادي،حمدي هنيدي (2009).**المعوقات التي تواجه معلمي الرياضيات في تطبيق التقويم المستمر للتلاميذ في المرحلة الابتدائية** . رسالة ماجستير غير منشورة،كلية التربية،جامعة أم القرى،السعودية.
- البنا ،محمد (2010).عوامل ضعف مستوى التحصيل الدراسي لطلبة الثانوية العامة.**المؤتمر التربوي ،الثانوية العامة في مدارسنا..إلى أين؟**.المنعقد في 5-6 مايو 2010 م ،مديرية التربية والتعليم ،غرب غزة.
- البيك، محمود(2004).معايير النوعية في إعداد مقررات الرياضيات في الجامعة المفتوحة .بحث مؤتمر النوعية في التعليم الجامعي الفلسطيني .جامعة القدس المفتوحة رام الله ، **ورقة عمل مقدمة لمؤتمر النوعية في التعليم الجامعي في فلسطين** ، في جامعة القدس المفتوحة في الفترة من 3-2005/7/5.
- ثابت ، فريال (2002). **سمات وخصائص مرحلة المراهقة** . جمعية بنيان للتدريب والتقييم والدراسات المجتمعية،غزة .
- جنيد،محمد الجنيد (2008)،.تقويم أداء طلبة الصف الأول الثانوي في حل المسألة في الرياضيات. **مجلة كلية التربية** ، جامعة عدن،العدد9، ص13-43.
- الحجيلي ،محمد عبد العزيز(2009) . **واقع استخدام معلمي الرياضيات بالمملكة العربية السعودية لمبادئ النظرية البنائية ومعوقات توظيفها من وجهة نظرهم**. دراسات عربية في التربية وعلم النفس ،المجلد 3 ،العدد 4 ، ص75-106.
- الحرباوي ، خولة مصطفى علي (2004). **أثر التدريس بنماذج أساليب التعلم في تحصيل طالبات المرحلة الإعدادية واتجاهاتهن نحو الرياضيات** . رسالة دكتوراه غير منشورة،كلية التربية ، جامعة بغداد.
- الحليبي، عبد الطيف ،والرياشي ،حمزة (1994). العوامل المرتبطة بانخفاض التحصيل الدراسي لطلاب الرياضيات بكلية المعلمين بالإحساء كما يقررها أعضاء هيئة التدريس والطلاب. **رسالة الخليج العربي** ،العدد 52، ص15-60.
- حماد ،خليل ، والهباش ، أسامة ،(2005) . تصور مقترح لتشخيص أسباب تدني التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة غزة وسبل معالجتها . **بحث مقدم إلى المؤتمر التربوي الثاني الطفل الفلسطيني تحديات الواقع وطموحات المستقبل** ، الجامعة الإسلامية-غزة، ص740-773.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- الحمضيات ،محمود (1998). **ميول طلاب المرحلة الإعدادية في مدينة غزة نحو دراسة مادة الرياضيات ومدى اهتمام معلميهم بتنميتها**. رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الأقصى ، بالتنسيق مع جامعة عين شمس ، غزة
- حمود ،رفقية (2010). التعليم ما بعد الأساسي –الثانوي – تطويره وتنويع مساراته. **المؤتمر السابع لوزراء التربية والتعليم العرب** ، مسقط ،سلطنة عمان،مارس 2010م.
- الحوامدة ،أحمد (1993). **معيقات تعلم وتعليم الرياضيات في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين والطلبة**. رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة اليرموك ،اربد،الأردن.
- داوود ،عبد الحميد أحمد(2011). استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات في المدارس الثانوية في محافظة عمران – الجمهورية اليمنية– الاتجاهات والمعوقات. **مجلة الدراسات الاجتماعية** العدد 32 ، ص227–270.
- دعدوع ،عبد الحميد أحمد (2007) . **العوامل المعيقة للتعليم قبل الجامعي في سيناء (دراسة ميدانية)**. طالب دكتوراه كلية التربية بالمنصورة ، جامعة المنصورة.
- دياب ، سهيل رزق(2004). إعداد وحدة دراسية مقترحة لتعليم المنطق لطلبة الصف الخامس الابتدائي ، وقياس أثرها على تحصيلهم في الرياضيات . **مجلة الجامعة الاسلامية** ، غزة ، المجلد 12، العدد 2 ، ص233–267.
- الردادي ، حنين سالم (2007م) .**أثر التعلم التعاوني على التحصيل الرياضي والاتجاه نحو الرياضيات لدى طالبات الصف الأول المتوسط بالمدينة المنورة** . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة طيبة.
- رصرص ،حسن رشاد (2007). **برنامج مقترح لعلاج الأخطاء الشائعة في حل المسألة الرياضية لدى طلبة الصف الأول الثانوي الأدبي بغزة**. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية .الجامعة الإسلامية. غزة.
- الزهراني ، نجمة بنت عبد الله (2005).**النمو النفسي–اجتماعي وفق نظرية اريكسون وعلاقته بالتوافق والتحصيل الدراسي لعينة من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف** . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى كلية التربية.
- زيدان، محمد سعيد (1999). تقويم كتاب علم النفس ...فهم السلوك الإنساني وتنميته. لطلاب الصف الثالث الثانوي الأدبي،**مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس ، كلية التربية**،جامعة عين شمس، العدد61، ص169–200.
- سلامة ،أحمد محمد وأبو الليل ،أحمد مهدي (2008) . **مقرر دراسي في الرياضيات المدرسية معد في ضوء المعايير المهنية لتنمية المتطلبات الرياضية للتدريس لدى الطلاب**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المعلمين . دراسات في المناهج وطرق التدريس ،الجمعية المصرية في المناهج وطرق التدريس ،القاهرة ، كلية التربية ،جامعة عين شمس ،العدد 134 ، الجزء الأول، ص41 – 82.

- الشامي ،صالح محمد(2008) . ظاهرة تدني مستوى تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في مادة الرياضيات بالجمهورية اليمنية (محافظة صعدة). **مجلة الدراسات الاجتماعية** ،العدد 27 ، ص135–186.
- شبير، عماد(2011). **أثر إستراتيجية حل المشكلات في علاج صعوبات التعلم لدى طلبة الصف الثامن الأساسي**. رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، غزة.
- شتيوي، أنس عبدالله (2013). **المعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر في المدارس الحكومية في محافظة نابلس** .رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين.
- الشرع ،إبراهيم (2009). اتجاهات طلبة المرحلة الأساسية العليا نحو الرياضيات وعلاقتها بمستوى تحصيلهم ، وجنسهم ، ومستواهم الدراسي . **مجلة المنارة** ،المجلد 16 ،العدد 3، ص125–164.
- الصادق ، إسماعيل محمد (2001م) . **طرق تدريس الرياضيات نظريات وتطبيقات** .الطبعة الأولى ،عمان ، الأردن ، دار الفكر العربي.
- الصالح،غسان (2003). الأسباب التي تعزى إليها صعوبات التعلم–دراسة ميدانية – على عينة من طلبة مدارس مدينة دمشق. **مجلة جامعة دمشق**،المجلد19 ،العدد1 ، ص11–55.
- الطيبي ، منال محمد(2005). **المعوقات التي يواجهها طلبة الصف العاشر ومعلميهم في تعلم وتعليم مبحث الحاسوب في محافظة نابلس** . رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين.
- العابد ، عدنان (2013). مهارات دراسة الرياضيّات التي تميّز الطلبة مرتفعي التحصيل عن الطلبة متدنّي التحصيل في الرياضيّات وفق التحليل التمييزي لها. **مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)**، المجلد27، العدد10، ص2178–2206.
- عابد، جمال محمود (2009). **أثر تدريب طلبة المرحلة الثانوية على استراتيجيات حل المسألة الرياضية على التحصيل في محافظة نابلس** . رسالة ماجستير، غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- عبد الخالق، عصام والعملة ، محمود سالم (2000). تقويم كتب الفيزياء المدرسية للمرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في محافظات فلسطين الشمالية . **مجلة الجامعة الإسلامية بغزة**،المجلد8، العدد2، ص203-233.
- عبد الرازق ، ابراهيم . **نظام الثانوي العامة الجديد** . روجع بتاريخ (ابريل ، 06 ، 2013) من موقع . http.//results-natiga.org/t-2829.html .
- عبد السلام ، محمد (2012) . **مقرر منهج الرياضيات للصف الثاني الثانوي 2013/2012 العلمي والأدبي في النظام الجديد**. روجع بتاريخ (أغسطس ، 28 ، 2012) من موقع . http.//nsrya.ba7r.org/t1775-topic .
- عبد العزيز ، أسامة إسماعيل(2005).معوقات تدريس الرياضيات للبنين والبنات في الصف الثاني المتوسط. **مجلة جامعة طيبة** ،العلوم التربوية،السنة الأولى ،العدد1، ص1-46.
- عبد الغني،هيثم علي(2009). **برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم المفاهيم الرياضية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بمحافظة شمال غزة** . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ،غزة.
- العبد الكريم، راشد بن حسين(2011). معيقات استخدام الطرق الحديثة من وجهة نظر معلمي المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض ، **مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية** ،المجلد 23،العدد 2 ، ص391-410.
- عبد الله ، أحمد(2009). **صعوبات تعلم الهندسة التحليلية الفراغية ووضع تصور مقترح لعلاجها لدى طلبة الصف الحادي عشر العلمي**. رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ،غزة.
- عبد المجيد ، عبد الله محمود(2011) . مشكلات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الثانوية بمحلية الدويم . **مجلة الدراسات تربوية** ، العدد24، ص34-69.
- العبودي ، أحمد حمزة عبد(2011). صعوبات حل المسائل اللفظية في الرياضيات لدى تلامذة الصف الخامس الابتدائي من وجهة نظر معلميهم . **مجلة العلوم الإنسانية** كلية التربية، جامعة بابل ، العراق ، العدد 8، ص 317 - 323.
- عبيدات ،سليمان (1988). **القياس والتقويم التربوي** . دار الشرق للنشر والتوزيع ، عمان.
- العزام ، إيمان صدقي(2005). **ظاهرة التأخر الدراسي في الرياضيات لدى الطلبة الذين أنهوا الصف السادس الأساسي** . بحث غير منشور ،الجامعة العربية المفتوحة،الأردن.
- العزة ،سعيد (2000) .**تربية الموهوبين والمتفوقين** . عَمان : دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- عطوي ، جودت عزت (2001).**الإدارة التعليمية والإشراف التربوي ،أصولها وتطبيقاتها**. الطبعة الأولى ، عَمان: الدار العلمية الدولية ومكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- عفانة ، عزو ، ونبهان ،سعد (2004) . مستوى الجودة في تحصيل الرياضيات باستخدام اختبار تيمس والاتجاه نحو تعلمها لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بغزة .**بحث مقدم إلى المؤتمر التربوي الأول .التربية في فلسطين ومتغيرات العصر**.الجامعة الإسلامية-غزة، ص1-27.
- العفنان ، على بن عبدالله (2006) . العادات الدراسية وعلاقتها بالتحصيل لدى طلاب المرحلة الثانوية في مدينة الرياض . **رسالة التربية وعلم النفس** ، العدد 27 ، ص109-171.
- عقيلان ، إبراهيم محمد(2000). **مناهج الرياضيات وأساليب تدريسها**. عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- العمري ، أكرم محمود(1995).المعوقات التي تواجه تدريس الحاسوب. **مجلة مركز البحوث التربوية الجديدة ، قطر**، العدد8 ، ص86-112.
- عودة، أحمد جميل (2002). **معيقات استخدام الوسائل التعليمية من وجهة نظر معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية في المدارس الحكومية في محافظة نابلس**. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ،نابلس ، فلسطين.
- الفالوقي ، محمد والقذافي ، رمضان (1997) .**التعليم الثانوي في البلاد العربية** . الإسكندرية : المكتب الجامعي الحديث.
- الفرهود ، صالح يوسف(2007). تدريس الرياضيات الواقع والمأمول.**الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية(جستن)**، كلية التربية ،جامعة الملك سعود ، الرياض.
- القحطاني ، ناصر حسن ناصر (2006) . **دراسة وصفية لتحديد معوقات استخدام الأهداف الوجدانية في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين**. رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى .
- قرشم، أحمد عفت وحسين ، هشام بركات (2011). برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة في ضوء مستحدثات تقنيات التعليم . **مجلة جامعة الملك سعود** ،م 24،العلوم التربوية والدراسات الإسلامية 2 ، ص 501-533 ، الرياض.
- القضاة ،أحمد ، والأبرط ،محمد(2007) . معيقات تعلم الرياضيات للمرحلة الثانوية في مدينة ذمار باليمن كما يراها الطلبة . **المجلة العلمية كلية التربية** ، المجلد 2 ،العدد1 ،الجزء الأول ، جامعة أسيوط، ص427-453.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- الكرش ، محمد أحمد(1998). **دراسة تحليلية لبعض العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل العلمي للطلاب في مادة الرياضيات بالمرحلة الثانوية بدولة قطر كما يراها المعلمون والطلاب**.مركز البحوث التربوية ،العدد14، ص85-113 .
- اللوامة ، عبد الله ،(2009). تصنيف الصف العاشر (المرحلة الثانوية) . روجع بتاريخ (سبتمبر، 15، 2009) من موقع. http.//shoukry.mam9.com/t13-topic.
- المجيدل، عبد الله و اليافعي ، فاطمة عبدالله(2009). صعوبات تعلُّم الرياضيات لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في ظفار من وجهة نظر معلمات الرياضيات . دراسة ميدانية.، **مجلة جامعة دمشق**،المجلد 25 ، العدد 3+4، ص135-177.
- المجيدل، عبدالله (2004). العلاقة بين المستوى التحصيلي للطلبة بمادة الرياضيات وتحصيلهم العام والكفاية الداخلية للتعليم الفني. **مجلة اتحاد الجامعات العربية** ، العدد 43 ، عمان ، الأردن.
- محمد ، حنفي إسماعيل محمد (2005) .**تعليم وتعلم الرياضيات بأساليب غير تقليدية**. الرياض ،مكتبة الرشد.
- مرسي ، محمد (1998) .**المدرسة والتمدرس** . القاهرة : الناشر عالم الكتب.
- مريزق،هشام ودرويش،جعفر(2008). أساليب تدريس الرياضيات . عَمان : دار الراية للنشر والتوزيع.
- المغيرة ، عبد الله عثمان (1989م). **طرق تدريس الرياضيات** . الرياض،جامعة الملك سعود ،عمادة شئون المكتبات.
- المفتي ، محمد أمين(1995). قرارات في تعليم الرياضيات. دور الكمبيوتر في العملية التعليمية ، **مجلة العلوم التربوية** ، معهد الدراسات التربوية بجامعة القاهرة ، المجلد 1، العدد 1 ، القاهرة.
- مينا ، فايز مراد (1994) .**قضايا في تعليم وتعلم الرياضيات مع إشارة خاصة للعالم العربي**. الطبعة الثانية ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.
- مينا ، فايز مراد (2007) .بدائل معاصرة لتطوير تعليم وتعلم الرياضيات . **المؤتمر العلمي السادس عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس** . الرياضيات للجميع ، القاهرة ،دار الضيافة – جامعة عين شمس ،17- 18 يوليو ، ص 5- 12.
- مينا ، فايز مراد (2007) . الرياضيات للجميع الأسباب والمتطلبات . **الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ، المؤتمر العلمي السابع** ، يوليو 2007 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- وزارة التربية والتعليم الإماراتية(2013).**الخطة الدراسية بمدارس التعليم العام. والمدارس الخاصة ، التي تطبق مناهج الوزارة.** روجع بتاريخ (يونيو ،11، 2013) من موقع.www.moe.gov.ae.
- وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية . **خطة التعليم الثانوي للصفين 11-12 العلمي والعلوم الإنسانية،2005.**
- وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية .**الخطة الخمسية 2008- 2012 .الأهداف العامة للتعليم.**
- وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية(**2010**). الإدارة العامة للإشراف والتأهيل التربوي. **دليل المعلم لمبحث الرياضيات الصف الحادي عشر علوم إنسانية .**

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانياً : المراجع الأجنبية :

1. Billings, E. & Klanderman, D .(2000).Graphical Representaions of speed : Obstacles Preserves K Teachers Experience **. Journal of School Science and Mathematics** , Vol.100,No(8), p440- 450.
2. Cohen, L.; Manion, L.; Morrison, K. (2010). **Research Methods in Education.** New York: Routledge.
3. Gorard, S & Smith, E. (2008). Misunderstanding Underachievement**. British Journal of Sociology of Education,** Vol.29, No(6), p705-714
4. Hudson. Siobhan (2010). **Improving Basic Math Skills Using Technology** . from http://eric.ed.gov/?q=4.%09Hudson.+Siobhan+(2010).+Improving+Basic+Math+Skills+Using+Technology+.(ED512698&id=ED512698 .
5. krussel,L.(1998) Teaching the language of mathematics. **journal of Mathematics Teacher**, Vol.91,No(5), p436-441
6. Mapolelo, C .(2009). Students' Experiences With Mathematics Teaching And Learning: Listening to Unheard Voices International. **Journal of Mathematical Education in Science and Technology,** Vol.40, No(3), p309-322 .
7. Miles, D & forcht, j.(1995). Mathematics Strategies For Secondary Students With Learning Disabilities Or Mathematics Deficiencies. Acognitive Approach, **journal of interverntion in school and clinic**,Vol.31,No (2), p91-96.
8. Monroe, E & Orme, m.(2002).developing mathematical vocabulary. **journal of preventing school failure**,Vol.46,No(3), p139-142,(spring2002).
9. Paulo, A.(2001). mathematical competence for all: options implications and obstacles. **journal of educational studies in mathematics**, Vol.47,No(2), p125-143.
10. Steen,L, A. (2007). How Mathematics Counts. **journal of Educational Leadership**, Vol.65,No(3), p8-14.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (1) الاستبانة في صورتها الأولية
بسم الله الرحمن الرحيم

الجامعة الاسلامية –غزة

عمادة الدراسات العليا

كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

عزيزي / تي معلم / ة الرياضيات للصف الحادي عشر – فرع العلوم الإنسانية.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :-

مع أصدق دعواتي لكم بالتوفيق والسداد ، ونظرا لخبرتكم في مجال تدريس الرياضيات فان الباحث يقوم بإعداد دراسة بعنوان :-" معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لطلبة الصف الحادي عشر علوم انسانية بمحافظة خان يونس " وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس.

والباحث يرغب منكم التكرم بالإجابة عن اسئلة الاستبانة مع الأخذ بعين الاعتبار بعض الملاحظات التالية:

1- الاجابة على فقرات الاستبانة بكل صدق وموضوعية للوصول الى نتائج دقيقة حول موضوع الدراسة.
2- المعلومات التي تدون في محل امانة وثقة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي المتعلقة بهذه الدراسة.
3- ارجو وضع علامة (X) امام كل فقرة من فقرات هذه الاستبانة تحت درجة الحكم التي تعبر عن رأيك مع اعطاء حكم واحد لكل فقرة.

مثال:

الفقرة	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
توظيف معلومات الرياضيات في مواقف حياتية للطالب	×				

أي أن درجة توفر توظيف معلومات الرياضيات في مواقف حياتية للطالب كبيرة جدا

معلومات عامة :-

الجنس : □ ذكر □ انثى.

المؤهل الأكاديمي : □ **بكالوريوس** □ **ماجستير** □ **غير ذلك.**

عدد سنوات الخبرة : □ **1-5** □ **6-10** □ **10 فما فوق.**

عدد المدارس التي يدرس بها: □ **مدرسة واحدة** □ **مدرستين.**

الباحث : عبد الله يونس الهباش
الجامعة الإسلامية –غزة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

م	الفقرة	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
المجال الأول : المعوقات التي تواجه الطلبة التي تتعلق بالمنهاج الدراسي						
.1	يوظف المعلومات الرياضية في صورة مواقف حياتية					
.2	تترابط وحدات الكتاب المقرر فيما بينها					
.3	الكتاب المقرر يعرض الدروس بطريقة مناسبة وواضحة					
.4	الكتاب المقرر يراعي الخبرة السابقة في مادة الرياضيات					
.5	تساعد الدروس المقررة على زيادة الثروة الرياضية للطلبة					
.6	صعوبة المحتوى في المنهاج الفلسطيني الجديد للرياضيات					
.7	تراعي الأنشطة المتعلقة بمادة الرياضيات لميول الطلبة وحاجاتهم					
.8	يتلاءم الكتاب المقرر مع النضج العقلى للطالب					
.9	الكتاب المقرر غني بتدريبات للفئة المتفوقة من الطلبة					
.10	تراعي دروس الكتاب المقرر الفروق الفردية بين الطلاب					
.11	الكتاب المقرر يعرض الدروس بطريقة مشوقة					
.12	الكتاب المقرر ينمي روح الإبداع والابتكار لدى الطلاب					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

م	الفقرة	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
المجال الثاني:المعوقات التي تواجه الطلبة والتي تتعلق بالطالب						
.13	يهتم الطالب بالواجبات البيتية					
.14	ينسى الطالب المعلومات الرياضية الجديدة					
.15	يتقبل الطالب فكرة التعلم الذاتي					
.16	يهتم الطالب بتحصيله في مادة الرياضيات					
.17	توجد اتجاهات سلبية لدى الطالب نحو تعلم الرياضيات					
.18	يستطيع الطالب متابعة الحصص التي تغيب عنها					
.19	يهتم الطالب بأمور تعيق تحصيله الدراسي					
.20	يتوفر لدى الطالب جو دراسي مساعد داخل البيت					
.21	يتيح للطلبة فرص لاستكشاف التطبيقات والتعامل معها					
.22	تدني المستوى التعليمي لأحد الوالدين أو كليهما					
.23	الظروف الأمنية والاقتصادية والسياسية الصعبة المحيطة بالطالب					
.24	متابعة الأسرة التحصيل الدراسي للطالب					
.25	ضعف التفاعل بين المعلم والمتعلم في أثناء شرح دروس المقرر					
.26	قلة اهتمام الطلبة بمادة الرياضيات من حيث البحث والإطلاع					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

م	الفقرة	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
.27	ضعف مستوى الطلبة العام في القواعد والقوانين الرياضية					
.28	عزوف الطلبة عن السؤال عن النقاط الغير واضحة في المقرر					
المجال الثالث : المعوقات التي تواجه الطلبة والتي تتعلق بالمعلم						
.29	يستخدم المعلم أساليب تدريس متنوعة					
.30	المعلم يعزز أعمال الطلبة					
.31	ينوع المعلم في أساليب التقويم في مادة الرياضيات					
.32	يستخدم المعلم وسائل تعليمية متنوعة في تدريس مادة الرياضيات					
.33	استخدام أسلوب الحفظ المتبع في تدريس مادة الرياضيات					
.34	طريقة شرح المعلم لدروس الرياضيات مشوقة وممتعة					
.35	يتابع المعلم حلول الطلبة لأوراق العمل والواجبات البيتية					
.36	المعلم يوضح الهدف من الدرس المقرر					
.37	يعد المعلم خطط علاجية للطلبة الضعفاء					
.38	النظرة السلبية للمعلم باتجاه طالب فرع العلوم الإنسانية					
.39	سوء التكيف بين المعلمين والطلبة يؤدي إلى ضعف في الرياضيات					
.40	عدم الأخذ بالأسس الفنية عند بناء المنهاج الدراسي					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

م	الفقرة	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
41.	شعور المعلم بالضيق في أثناء تدريس الرياضيات					
42.	إرهاق المعلم لكثرة الأعمال الإدارية					
المجال الرابع : المعوقات التي تواجه الطلبة والتي تتعلق بالبيئة المدرسية والصفية						
43.	توفر بيئة مدرسية مريحة للطلبة					
44.	يوجد اكتظاظ في أعداد الطلبة داخل الفصل الواحد					
45.	وجود الإضاءة المناسبة في الغرفة الصفية					
46.	وجود أثاث مناسب ومريح داخل غرفة الصف					
47.	وجود المدرسة في أماكن بعيدة عن مساكن الطلبة					
المجال الخامس : المعوقات التي تواجه الطلبة والتي تتعلق بالإدارة المدرسية						
48.	الحصص الأسبوعية المخصصة للمقرر كافية					
49.	توفر مصادر التعلم المتعلقة بالرياضيات داخل المدرسة					
50.	السياسة العامة للمدرسة إما متشددة أو متسيبة					
51.	انعدام الاتصال و التواصل بين المدرسة والأسرة					
52.	عدم ملاءمة توقيت حصص الرياضيات داخل الجدول اليومي للطالب					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (2)

استبانة المعلمين في صورتها النهائية

بسم الله الرحمن الرحيم

استبانة معوقات تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية من وجهة نظر المعلمين

الجامعة الاسلامية –غزة

عمادة الدراسات العليا

كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

عزيزي / تي معلم / ة الرياضيات للصف الحادي عشر – فرع العلوم الإنسانية.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :-

الاستبانة التي بين يديك وضعت للتعرف على:-" معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لطلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية بمحافظة خان يونس " وهي عنوان دراسة يقوم الباحث بإعدادها وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس.
وعليه يرغب الباحث منكم التكرم بالإجابة عن أسئلة الاستبانة مع الأخذ بعين الاعتبار بعض الملاحظات التالية:

1- الإجابة على جميع فقرات الاستبانة البالغ عددها 48فقرة والمقسمة إلى أربعة مجالات بكل صدق وموضوعية للوصول الى نتائج دقيقة حول موضوع الدراسة.
2- المعلومات التي تعطى في محل أمانة وثقة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي المتعلقة بهذه الدراسة.
3- أرجو وضع علامة (X) أمام كل فقرة من فقرات هذه الاستبانة تحت درجة الحكم التي تعبر عن رأيك مع إعطاء حكم واحد لكل فقرة/ **مثال:**

الفقرة	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
عدم ربط المعلومات الرياضية في المواقف الحياتية	×				

أي أن درجة **عدم ربط المعلومات الرياضية في المواقف الحياتية** للطالب كبيرة جدا

معلومات عامة :-

الجنس : □ **ذكر** □ **أنثى.**

المؤهل الأكاديمي : □ **بكالوريوس** □ **ماجستير** □ **غير ذلك.**

عدد سنوات الخبرة : □ **1-5** □ **6-10** □ **فوق 10.**

عدد المدارس التي يدرس بها : □ **مدرسة واحدة** □ **مدرستين.**

الباحث

عبد الله يونس الهباش

الجامعة الإسلامية –غزة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

م	الفقرة	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
المجال الأول : معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالكتاب المدرسي						
.1	عدم ربط المعلومات الرياضية في المواقف الحياتية .					
.2	ضعف الترابط بين وحدات الكتاب المقرر .					
.3	عرض دروس الكتاب المقرر بطريقة غير مناسبة للطلبة .					
.4	عدم مراعاة المقرر للخبرات الرياضية السابقة لدى الطلبة .					
.5	صعوبة محتوى الرياضيات في المنهاج الفلسطيني الجديد .					
.6	عدم مراعاة الأنشطة في كتاب الرياضيات لميول الطلبة وحاجاتهم.					
.7	عدم ملاءمة الكتاب المقرر للمستوى العقلي للطالب .					
.8	ندرة وجود تدريبات للفئة المتفوقة من الطلبة .					
.9	قلة مراعاة دروس الكتاب المقرر للفروق الفردية بين الطلبة .					
.10	عدم الأخذ بالأسس الفنية عند بناء الكتاب المقرر (الغلاف الخارجي ، الرسومات والأشكال ، الطباعة ، .... إلخ).					
.11	ضعف مراعاة الكتاب المقرر لتنمية روح الإبداع والابتكار لدى الطلبة .					
المجال الثاني: معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب						
.12	عدم اهتمام الطالب بالواجبات البيتية .					
.13	نسيان الطالب للمعلومات الرياضية الجديدة .					
.14	عدم تقبل الطالب لفكرة التعلم الذاتي .					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

15.	ضعف اهتمام الطالب بتحصيله في مادة الرياضيات .					
م	الفقرة	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
16.	وجود اتجاهات سلبية لدى الطالب نحو تعلم الرياضيات .					
17.	عدم مقدرة الطالب على متابعة الحصص التي تغيب عنها .					
18.	اهتمام الطالب بأمور تعيق تحصيله الدراسي مثل(وسائل الترفيه، متابعة الإنترنت ، المباريات.....إلخ) .					
19.	عدم توفر جو دراسي مساعد داخل البيت .					
20.	عزوف الطلبة عن السؤال عن النقاط غير الواضحة في المقرر .					
21.	تدني المستوى التعليمي لأحد الوالدين أو كليهما .					
22.	الظروف الأمنية والاقتصادية والسياسية الصعبة المحيطة بالطالب.					
23.	عدم متابعة الأسرة التحصيل الدراسي للطالب .					
24.	ضعف تفاعل الطالب في الموقف التعليمي .					
25.	قلة اهتمام الطلبة بمادة الرياضيات من حيث البحث والإطلاع .					
26.	ضعف مستوى الطلبة العام في القواعد والقوانين الرياضية .					
المجال الثالث : معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم						
27.	عدم استخدام المعلم أساليب تدريس متنوعة .					
28.	عدم استخدام المعلم لأساليب التعزيز .					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

29.	قلة التنويع في أساليب التقويم التي يتبعها المعلم .					
30.	عدم استخدام المعلم للوسائل التعليمية في تدريس مادة الرياضيات					
م	**الفقرة**	**كبيرة جدا**	**كبيرة**	**متوسطة**	**قليلة**	**قليلة جدا**
31.	اتباع المعلم الطريقة التقليدية لشرح الدروس الرياضية .					
32.	عدم متابعة المعلم لحلول الطلبة لأوراق العمل والواجبات البيتية.					
33.	عدم توضيح الهدف من الدرس قبل البدء بالشرح .					
34.	عدم إعداد خطط علاجية للطلبة الضعفاء .					
35.	النظرة السلبية للمعلم باتجاه طالب فرع العلوم الإنسانية .					
36.	تدني مستوى التكيف بين معلمي الرياضيات والطلبة .					
37.	شعور المعلم بالضيق في أثناء تدريس الرياضيات .					
38.	إرهاق المعلم بالأعمال الإدارية .					
المجال الرابع : معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالإدارة المدرسية والبيئة الصفية						
39.	عدم توفر بيئة مدرسية مريحة للطلبة .					
40.	الأعداد الكبيرة للطلبة داخل الفصول .					
41.	عدم توفر الإضاءة المناسبة في الغرفة الصفية .					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

42.	عدم وجود أثاث مناسب ومريح داخل غرفة الصف .					
43.	وجود المدرسة في أماكن بعيدة عن مساكن الطلبة .					
44.	عدم كفاية الحصص الأسبوعية المخصصة للمقرر .					
م	**الفقرة**	**كبيرة جدا**	**كبيرة**	**متوسطة**	**قليلة**	**قليلة جدا**
45.	عدم توفر مصادر التعلم المتعلقة بالرياضيات داخل المدرسة .					
46.	الإدارة المدرسية المتشددة أو المتسيبة .					
47.	انعدام الاتصال و التواصل بين المدرسة والأسرة .					
48.	عدم ملاءمة توقيت حصص الرياضيات داخل الجدول اليومي للطالب .					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (3)

استبانة الطلبة في صورتها النهائية

بسم الله الرحمن الرحيم

استبانة معوقات تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية من وجهة نظر الطلبة

الجامعة الإسلامية –غزة

عمادة الدراسات العليا

كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

عزيزي / تي طالب / ة الصف الحادي عشر – فرع العلوم الإنسانية.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :-

الاستبانة التي بين يديك وضعت للتعرف على:-" معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لطلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية بمحافظة خان يونس " وهي عنوان دراسة يقوم الباحث بإعدادها وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس.

والباحث يرغب منكم التكرم بالإجابة عن أسئلة الاستبانة مع مراعاة ما يلي :-

1- الإجابة على جميع فقرات الاستبانة البالغ عددها40 فقرة والمقسمة إلى أربعة مجالات بكل صدق وموضوعية للوصول إلى نتائج دقيقة حول موضوع الدراسة.

2- المعلومات التي تعطيها في محل أمانة وثقة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي المتعلقة بهذه الدراسة.

3- أرجو وضع علامة (X) أمام كل فقرة من فقرات هذه الاستبانة تحت درجة الحكم التي تعبر عن رأيك مع إعطاء حكم واحد لكل فقرة / **مثال:**

الفقرة	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
عدم ربط المعلومات الرياضية في المواقف الحياتية	×				

أي أن درجة عدم ربط المعلومات الرياضية في المواقف الحياتية كبيرة جدا

معلومات عامة :-

الجنس : □ ذكر □ أنثى.

الباحث

عبد الله يونس الهباش.

الجامعة الإسلامية-غزة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

م	الفقرة	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
المجال الأول : معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالكتاب المدرسي						
.1	عدم ربط المعلومات الرياضية في المواقف الحياتية.					
.2	ضعف الترابط بين وحدات الكتاب المقرر .					
.3	عرض دروس الكتاب المقرر بطريقة غير مناسبة للطلبة.					
.4	عدم مراعاة الكتاب المقرر للخبرات الرياضية السابقة لدى الطلبة.					
.5	صعوبة محتوى الرياضيات في المنهاج الفلسطيني الجديد .					
.6	عدم مراعاة الأنشطة في كتاب الرياضيات لميول الطلبة وحاجاتهم.					
.7	عدم ملاءمة الكتاب المقرر للمستوى العقلي للطالب.					
.8	عدم وجود تدريبات للفئة المتفوقة من الطلبة.					
.9	قلة مراعاة دروس الكتاب المقرر للفروق الفردية بين الطلبة.					
.10	ضعف مراعاة الكتاب المقرر لتنمية روح الإبداع والابتكار لدى الطلبة.					
المجال الثاني: معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالطالب						
.11	عدم اهتمام الطالب بالواجبات البيتية .					
.12	نسيان الطالب للمعلومات الرياضية الجديدة .					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

13. عدم تقبل الطالب لفكرة التعلم الذاتي .						
م	الفقرة	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
14. ضعف اهتمام الطالب بتحصيله في مادة الرياضيات .						
15. وجود اتجاهات سلبية لدى الطالب نحو تعلم الرياضيات.						
16. عدم مقدرة الطالب على متابعة الحصص التي تغيب عنها.						
17. اهتمام الطالب بأمور تعيق تحصيله الدراسي مثل (وسائل الترفيه ، الإنترنت ، المباريات ، .....إلخ) .						
18. عدم توفر جو دراسي مساعد داخل البيت .						
19. عزوف الطلبة عن السؤال عن النقاط غير الواضحة في المقرر.						
20. تدني المستوى التعليمي لأحد الوالدين أو كليهما						
21. الظروف الأمنية والاقتصادية والسياسية الصعبة المحيطة بالطالب .						
22. عدم متابعة الأسرة التحصيل الدراسي للطالب .						
23. ضعف تفاعل الطالب في الموقف التعليمي .						
24. قلة اهتمام الطلبة بمادة الرياضيات من حيث البحث والإطلاع .						
25. ضعف مستوى الطلبة العام في القواعد والقوانين الرياضية .						
المجال الثالث : معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالمعلم						

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

26.	تركيز المعلم على أسلوب التلقين في تدريس مادة الرياضيات .					
م	الفقرة	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
27.	عدم استخدام المعلم لأساليب التعزيز .					
28.	تدني مستوى التكيف بين معلمي الرياضيات والطلبة .					
29.	عدم استخدام المعلم للوسائل التعليمية في تدريس مادة الرياضيات .					
30.	عدم متابعة المعلم لحلول الطلبة لأوراق العمل والواجبات البيتية .					
31.	النظرة السلبية للمعلم باتجاه طالب فرع العلوم الإنسانية.					
المجال الرابع : معوقات تعلم الرياضيات المتعلقة بالإدارة المدرسية والبيئة الصفية						
32.	عدم توفر بيئة مدرسية مريحة للطلبة .					
33.	الأعداد الكبيرة للطلبة داخل الفصول .					
34.	عدم توفر الإضاءة المناسبة في الغرفة الصفية .					
35.	عدم وجود أثاث مناسب ومريح داخل غرفة الصف .					
36.	وجود المدرسة في أماكن بعيدة عن مساكن الطلبة .					
37.	عدم كفاية الحصص الأسبوعية المخصصة للمقرر .					
38.	الإدارة المدرسية المتشددة أو المتسيبة .					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

39.	انعدام الاتصال و التواصل بين المدرسة والأسرة .					
40.	عدم ملاءمة توقيت حصص الرياضيات داخل الجدول اليومي للطالب					

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (4)

مقابلة

مقابلة لمعلمي مقرر الرياضيات للصف الحادي عشر/ علوم إنسانية.

لبحث بعنوان **" معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لطلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية بمحافظة خان يونس "** .

وذلك استكمالا للحصول على درجة الماجستير - مناهج وطرق تدريس -.

أسئلة المقابلة :-

1- هل هناك معوقات تواجه طلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية في تعلم مقرر الرياضيات؟

2- ما أسبابها من وجهة نظرك وما مدى انتشارها؟

3- ما هي طرق العلاج المقترحة؟

الأسئلة الإضافية التي تم إضافتها هل تعتبر هذه الفقرات معوقات

هل عدم ربط المعلومات الرياضية في المواقف الحياتية تعتبر معوق؟.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

هل الفقرة اهتمام الطالب بأمور تعيق تحصيله الدراسي مثل(وسائل الترفيه، متابعة الإنترنت ، المباريات.....إلخ) تعتبر معوق؟ .

هل عدم استخدام المعلم لأساليب التعزيز؟ما رأيك؟ .

هل الفقرة عدم إعداده خطط علاجية للطلبة الضعفاء معوق؟ .

هل عدم ملاءمة توقيت الحصص الأسبوعي للرياضيات داخل الجدول اليومي للطالب معوق؟ .

الباحث
عبد الله يونس الهباش
الجامعة الإسلامية-غزة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم(5)

رسالة إلى السادة المحكمين

بسم الله الرحمن الرحيم

الجامعة الإسلامية –غزة

عمادة الدراسات العليا

كلية التربية

قسم لمناهج وطرق التدريس

السيد /.....حفظه الله.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان : " معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لطلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية بمحافظة خان يونس " ولإغراض هذه الدراسة قام الباحث بإعداد استبانة موجهة إلى معلمي الرياضيات للصف الحادي عشر علوم إنسانية ولثقة الباحث في سداد وصواب رأيكم ،فإنه يأمل من سيادتكم التكرم بتحكيم استبانة البحث موضوع الدراسة من حيث :-

1. سلامة صياغة الفقرات.
2. مناسبة كل فقرة للمجال.
3. حذف أو إضافة ما ترونه مناسبا .

والله ولي التوفيق

الباحث

عبدا لله يونس الهباش

الجامعة الإسلامية -غزة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (6)

أسماء السادة المحكمين

1. **الدكتور**/إبراهيم حامد الأسطل ، دكتوراه في مناهج وطرق التدريس رياضيات ، الجامعة الإسلامية ،غزة.
2. **الأستاذ الدكتور**/ عزو إسماعيل عفانة نائب عميد كلية التربية وأستاذ المناهج وطرق التدريس رياضيات ،الجامعة الإسلامية ، غزة.
3. **الدكتور**/ يحيى ماضي ،دكتوراه في مناهج وطرق تدريس رياضيات ،موجه رياضيات بوكالة الغوث الدولية للاجئين الفلسطينيين.
4. **الدكتور**/ **خالد خميس السر**، دكتوراه مناهج وطرق تدريس رياضيات ،جامعة الأقصى ،خان يونس.
5. **الدكتور**/ **منير أحمد** ، دكتوراه مناهج وطرق تدريس رياضيات ،جامعة الأقصى ،خان يونس.
6. **الدكتور**/ **محمود أحمد حمدان** ، دكتوراه مناهج وطرق تدريس رياضيات ، مدير مدرسة أحمد عبد العزيز الإعدادية للاجئين الفلسطينيين.
7. **الدكتورة**/ **فتحية اللولو** ، دكتوراه مناهج وطرق تدريس العلوم ، الجامعة الإسلامية ،غزة.
8. أ. **سهيل شبير** ،ماجستير مناهج وطرق تدريس رياضيات ،موجه رياضيات بمديرية التربية والتعليم خان يونس.
9. أ. **محمد الفرا** ، موجه رياضيات بمديرية التربية والتعليم شرق خان يونس.
10. أ.**حسني العتال** ، ماجستير مناهج وطرق تدريس رياضيات ،معلم في مدرسة هارون الرشيد الثانوية للبنين.
11. أ. **مراد الأغا** ، ماجستير مناهج وطرق تدريس رياضيات ،معلم في مدرسة هارون الرشيد الثانوية للبنين.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (7)

المعلمون الذين تم مناقشتهم في وضع التصور المقترح

أ. **سالم صلاح** ، معلم مرحلة ثانوية ثاني عشر علوم بالإضافة إلى ثاني عشر علوم إنسانية، مدرسة خالد الحسن الثانوية للبنين، خان يونس.

أ. **بشيرالفرا**، معلم مرحلة ثانوية ثاني عشر علوم إنسانية بالإضافة إلى حادي عشر علوم +علوم إنسانية، ، مدرسة خالد الحسن الثانوية للبنين، خان يونس.

أ. **رائد لقان** ، معلم مرحلة ثانوية ثاني عشر علوم إنسانية + حادي عشر علوم إنسانية، مدرسة الإسراء الثانوية للبنين، خان يونس.

أ. **محمود الخطيب**،معلم مرحلة ثانوية حادي عشر علوم إنسانية، مدرسة الجنان الثانوية للبنين ، خان يونس.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (8)

بسم الله الرحمن الرحيم

الجامعة الإسلامية – غزة
The Islamic University - Gaza

عمادة الدراسات العليا

هاتف داخلي: 1150

الرقم.....ج س.غ/35/..... Ref
التاريخ.....2013/04/28م Date

الأخ الدكتور/ وكيل وزارة التربية والتعليم العالي حفظه الله،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

الموضوع/ تسهيل مهمة طالب ماجستير

تهديكم عمادة الدراسات العليا أعطر تحياتها، وترجو من سيادتكم التكرم بتسهيل مهمة الطالب/ **عبدالله يونس عبدالله الهباش** ، برقم جامعي **120090870** المسجل في برنامج الماجستير بكلية **التربية** تخصص **مناهج وطرق تدريس** ، وذلك بهدف تطبيق أدوات دراسته والحصول على المعلومات التي تساعده في إعداد دراسته للماجستير والتي بعنوان

معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لطلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية بمحافظة خانيونس

والله ولي التوفيق،،،

عميد الدراسات العليا

أ.د. فؤاد علي العاجز

صورة إلى:-
- الملف.

P.O. Box 108, Rimal, Gaza, Palestine fax: +970 (8) 286 0800 فاكس Tel: +970 (8) 286 0700 ص.ب. 108 الرمال، غزة، فلسطين هاتف

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (9)

بسم الله الرحمن الرحيم

السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة التربية والتعليم العالي
الادارة العامة للتخطيط التربوي

Palestinian National Authority
Ministry of Education &Higher Education
General Directorate of Educational planning

الرقم: و.ت.غ مذكرة داخلية (٨٦٨ ٢١)
التاريخ: 2013/5/9
الموافق: 29 جمادي الآخر، 1434هـ

السيد/ مدير التربية والتعليم – خان يونس المحترم
السيد/ مدير التربية والتعليم – شرق خان يونس المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

2012 عام التعليم الفلسطيني

الموضوع/ تسهيل مهمة بحث

نهديكم أطيب التحيات، ونتمنى لكم موفور الصحة والعافية، وبخصوص الموضوع أعلاه، يرجى تسهيل مهمة الباحث/ عبد الله يونس عبد الله الهباش والذي يجري بحثاً بعنوان :

" معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لطلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية بمحافظة خان يونس "

وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة تخصص مناهج وطرق تدريس، في تطبيق أدوات الدراسة على عينة من معلمي الرياضيات للمرحلة الثانوية وطلبة الصف الحادي عشر "علوم إنسانية" بمديرياتكم الموقرة، وذلك حسب الأصول.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

د. علي عبد ربه خليفة
مدير عام التخطيط التربوي

السلطة الوطنية الفلسطينية – وزارة التربية والتعليم العالي

نسخة:
- السيد/ معالي وزير التربية والتعليم العالي المحترم.
- السيد/ وكيل وزارة التربية والتعليم العالي المحترم.
- السيد/ وكيل الوزارة المساعد للشئون الإدارية والمالية المحترم.
- الملف.

Abeer Al-Ashqar

Gaza (08-2864496 – 2866809 Fax:(08-2865909)
غزة – هاتف(2864496 –08-2866809 فاكس(08-2865909)
E-mail:moehe@gov.ps

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق (10)

السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم – شرق خان يونس

Palestinian National Authority
Ministry Of Education & Higher Education
Directorate of Education-East- Khan - Younis

قسم التخطيط والمعلومات
اليوم :الاثنين
التاريخ:13 / 5 / 2013 م

2012 عام التعليم الفلسطيني

السادة / مديرو المدارس الثانوية ومديراتها حفظهم الله،،،

تحية طيبة وبعد ،،،

الموضوع / تسهيل مهمة بحث

تهديكم مديرية شرق خان يونس أطيب تحياتها وتتمني لكم موفور الصحة والعافية بالإشارة للموضوع أعلاه يرجى تسهيل مهمة الباحث / **عبد الله يونس الهباش** والذي يجري بحثاً بعنوان :

" **معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لطلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية بمحافظة خانيونس** "

وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة **الماجستير** في كلية **التربية** بالجامعة **الإسلامية** بغزة تخصص **مناهج وطرق تدريس.**

يرجى تسهيل مهمة تطبيق أدوات بحثه على عينة من معلمي الرياضيات للمرحلة الثانوية وطلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية في مدارسكم وذلك حسب الأصول.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

مدير التربية و التعليم
د . فتحي سليمان كلوب

السلطة الوطنية الفلسطينية وزارة التربية والتعليم العالي مديرية التربية والتعليم / شرق خانيونس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (11)

السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم - خان يونس

Palestinian National Authority
Ministry Of Education &Higher Education
Directorate of Education Khan -Younis

قسم التخطيط والمعلومات
التاريخ : 13 / 5 / 2013 م

السادة/ مدراء المدارس المعنية ومديراتها المحترمون
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،،،

الموضوع/ تسهيل مهمة

نهديكم أطيب التحيات، وبالإشارة إلى الموضوع أعلاه نرجو منكم تسهيل مهمة الباحث: **"عبد الله يونس عبد الهياش "** ،حيث يجري الباحث بحثًا بعنوان :**"معوقات تعلم الرياضيات ووضع تصور مقترح للتغلب عليها لطلبة الصف الحادي عشر علوم إنسانية بمحافظة خانيونس "** ،وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة تخصص مناهج وطرق تدريس ، في تطبيق أدوات الدراسة على عينة من معلمي الرياضيات للمرحلة الثانوية وطلبة الصف الحادي عشر " علوم إنسانية " وذلك حسب الأصول.

وتفضلوا فائق التقدير والاحترام،،،

مدير التربية والتعليم
أشرف رياض حرز الله

السادة مدراء المدارس ومديراتها المحترمون
لا مانع من قبول الطالب لاجراء بحثه
حسب الأصول
رئيس قسم التخطيط والمعلومات

وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم/خان يونس
قسم التخطيط والمعلومات

السلطة الوطنية الفلسطينية وزارة التربية والتعليم العالي مديرية التربية والتعليم - خان يونس

T:2054410/2054494/2054572 Fax: +972- 8 -20851172 Khan _Younis
ت : 2054572/2054494/2054410 فاكس 2051172-8-972 + خان يونس

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (12)

خطوات تطبيق التصور المقترح

- يقوم المعلم بتهيئة الطلبة لتطبيق هذه الدروس قبل البدء بالمنهاج ، فيوضح لهم أهميته ، ودوافع التطرق إليه ، ومدى الفائدة التي ستعود عليهم من وراء تطبيقه.
- يقوم المعلم بتوضيح الهدف الذي يراد تحقيقه في كل حصة من حصص هذا التصور المقترح.
- بعد ذلك يقوم المعلم بعرض النشاط الموجود في الدرس الأول مثلاً ، وذلك من خلال مناقشة الأمثلة مع الطلاب وحل التدريبات والتمارين المعطاة بحيث يكون هناك تقييم أولا بأول لسير هذه العملية.
- وبعد ذلك يوجد تقويم نهائي لهذا التصور من خلال امتحان قصير يعطى على كل درس من هذه الدروس.

وإليك الآن هذه الدروس موضحة في الملاحق من (13) إلى (17).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (13)

الدرس الأول / جمع وطرح الأعداد الصحيحة.

الأهداف / 1) يجمع عددين صحيحين (متشابهين ،مختلفين) في الإشارة .

2) يطرح عددين صحيحين (متشابهين ،مختلفين) في الإشارة .

قاعدة /* عند جمع أي عددين صحيحين لهما الإشارة نفسها نضع الإشارة ثم نجمع العددين .

* عند جمع أي عددين صحيحين مختلفي الإشارة نضع إشارة العدد الأكبر ثم نكتب ناتج طرح الأصغر من الأكبر.

* إذا كان أ ، **ب** عددان صحيحان فإن : أ − **ب** = أ + (− **ب**) ، − (− **ب**) = **ب** .

مثال (1) / جد ناتج كل مما يأتي :

أ) 8+3 ب) 2+(−6) ج) 2+(−5) د) (−4)+(−1)

تدريب (1) / جد ناتج كل مما يأتي :

ا)8+3 ب) 6+(−9) ج)4+(−6) د) (−4) +(−1)

مثال(2)/ جد ناتج كل مما يأتي:

أ) 6−9 ب) 4−(−4) ج) 8−(−5) د) 6−(−3)

تدريب (2)/ جد ناتج كل مما يأتي :

أ) 8−12 ب) 4 −(−1) ج) 8−(−7) د) 7−(−4)

واجب بيتي/ جد ناتج ما يلي:

أ) 4+7 ب)3+5+7 ج) 1−6+9

د)9−(−3) هـ)3−(−12) و) 17−11

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم(14)

الدرس الثاني : جمع وطرح الكسور الاعتيادية.

الأهداف : 1) يجمع كسور اعتيادية متحدة المقام.

2) يطرح كسور اعتيادية متحدة المقام.

القاعدة : عند جمع أو طرح الكسور الاعتيادية متحدة المقام (أي لها نفس المقام) نقوم بجمع البسط لكل من الكسرين ونضع الناتج ويبقى المقام كما هو دون تغيير.

مثال (1) / جد ناتج كل مما يأتي :

أ) $\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$ ب) $\frac{1}{6} + \frac{2}{6}$ ج) $\frac{4}{11} + \frac{1-}{11}$

تدريب (1) / جد ناتج كل مما يأتي :

أ) $\frac{1}{5} + \frac{2}{5}$ ب) $\frac{3}{7} + \frac{2}{7}$ ج) $\frac{5}{12} + \frac{3-}{12}$

مثال(2)/ جد ناتج كل مما يأتي:

أ) $\frac{5}{8} - \frac{2}{8}$ ب) $\frac{1}{3} - \frac{2}{3}$ ج) $\frac{7}{9} - \frac{2}{9}$

تدريب (2)/ جد ناتج كل مما يأتي :

أ) $\frac{6}{14} - \frac{3}{14}$ ب) $\frac{7}{أ} - \frac{4}{أ}$ ج) $\frac{2}{7} - \frac{5}{7}$

واجب بيتي / جد ناتج ما يلي:

أ) $\frac{1}{6} + \frac{4}{6}$ ب) $\frac{5}{3} + \frac{3}{3}$ ج) $\frac{1}{7} + \frac{2}{7} - \frac{3}{7}$

د) $\frac{9}{ب} - \frac{2}{ب} - \frac{1}{ب}$ هـ) $\frac{3}{8} + \frac{1}{8} + \frac{2}{8}$ و) $\frac{7}{15} - \frac{(4-)}{15}$

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (15)

الدرس الثالث : جمع وطرح الكسور الاعتيادية مختلفتي المقام.

الأهداف : 1) يجمع كسور اعتيادية مختلفتي المقام.

2) يطرح كسور اعتيادية مختلفتي المقام.

القاعدة : إذا كان $\frac{أ}{ب}$ ، $\frac{جـ}{د}$ **كسرين اعتياديين فإن :**

$$\frac{أ}{ب} + \frac{جـ}{د} = \frac{(أ \times د) + (جـ \times ب)}{ب \times د} = \frac{(\text{بسط الأول} \times \text{مقام الثاني}) + (\text{بسط الثاني} \times \text{مقام الأول})}{\text{حاصل ضرب المقامين}}$$

وبطريقة مماثلة تتم عملية الطرح مع تغيير إشارة الجمع ⊕ إلى إشارة الطرح ⊖ .

مثال (1) / جد ناتج كل مما يأتي :

أ) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ ب) $\frac{1}{5} + \frac{1}{6}$ ج) $\frac{1}{3} - \frac{1}{4}$

تدريب (1) / جد ناتج كل مما يأتي :

أ) $\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$ ب) $\frac{1}{2} + \frac{1}{5}$ ج) $\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$

مثال (2) / جد ناتج كل مما يأتي :

أ) $\frac{2}{5} + \frac{4}{7}$ ب) $\frac{4}{9} - \frac{2}{5}$

تدريب (2) / جد ناتج كل مما يأتي :

أ) $\frac{3}{7} + \frac{5}{8}$ ب) $\frac{5}{6} - \frac{2}{3}$

واجب بيتي / جد ناتج كل ما يلي :

أ) $\frac{7}{5} + \frac{3}{4}$ ب) $\frac{5}{9} - \frac{1}{4}$

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (16)

الدرس الرابع : ضرب الأعداد الصحيحة

الهدف : يجد ناتج ضرب أعداد صحيحة معطاة

القاعدة :

- حاصل ضرب أي عددين صحيحين متشابهين في الإشارة هو عدد صحيح موجب .
- حاصل ضرب أي عددين صحيحين مختلفين في الإشارة هو عدد صحيح سالب.

تذكر أن : * قاعدة الإشارات لعملية ضرب الأعداد الصحيحة هي :

(+) × (+) = (+) (+) × (−) = (−) (−) × (+) = (−) (−) × (−) = (+)

مثال (1) / جد ناتج كل مما يأتي :

أ) 5×3 ب) 4×7 ج) 6 ×(4−) د) 1−×(3−) هـ) 8×(9−)

تدريب (1) / جد ناتج كل مما يأتي :

أ) 3×4 ب) 2×8 ج) 3×(5−) د) (7−)×(4−) هـ) 8×(4−)

و) (11−)×(3−)

مثال (2) / جد ناتج كل مما يأتي :

أ) 2×3×7 ب) 3×(3−)×(7−) ج) (3−)×(2−)×(2−)

تدريب (2) / جد ناتج كل مما يأتي :

أ) 2×2×8 ب) 3×9×1− ج) 4×(3−)×(2−) د) (1−)×(2−)×(5−)

واجب بيتي / جد ناتج كل مما يأتي :

أ) (6−)×7 ب) (4−)×(12−) ج) (2−)×(7−)×(1−) د) 3×(2−)× (8−)

هـ) 1×9×2

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (17)

الدرس الخامس : حل معادلة خطية جبريا من الدرجة الأولى بمتغير واحد في ح

الهدف : يحل الطالب معادلة خطية من الدرجة الأولى وبمتغير واحد.

القاعدة : حل المعادلة معناه إيجاد قيمة المجهول فيها.

مثال (1) / جد مجموعة حل كل من المعادلات التالية في ح :

أ) 3س= 18 ب)س+5=−1 ج)1−2س=8 د)2س+1=12

هـ)س+7=7 و) 3س+1= س+13

تدريب (1)/ جد مجموعة حل كل من المعادلات التالية في ح :

أ) 4س=12 ب)س+8=11 ج) 1− س=7 د) 15=1− 3 س

هـ) س+3 =− س+13

مثال (2) / جد مجموعة حل كل من المعادلات التالية في ح :

أ) إذا كانت س =5 فأوجد حل المعادلة س+ص =9

ب) إذا كانت ص=− 1 فأوجد حل المعادلة − س+ص=14

تدريب(2) / جد مجموعة حل كل من المعادلات التالية في ح :

أ) إذا كانت س=3 فأوجد حل المعادلة ص+س=17

ب) إذا كانت ص =6 فأوجد حل المعادلة س+ص=19

واجب بيتي / جد مجموعة حل كل من المعادلات التالية في ح :

ا) 3س +3 =6

ب) 7(س−1) =2س+4

ج) إذا كانت س=7 فأوجد حل المعادلة س+ص=−15

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Abstract

This study aimed to discover the obstacles of learning math, and to put apreview to overcome such obstacles for grade 11 human sciences stream in khan younis,the problem of the study is specified by discovering these obstacles and to put a preview to overcome it,to achieve that the study sought to answer some questions as mentioned. The researcher used in his study the descriptive anylitical method which is represented in tow questionnaires for the teachers and the students .The validity and reliability of these tow questionnaires are approved by suitable ways. The sample of the study is consists of(366) students and(38) teachers. After that they were analyzed statistically using (spss) programme to pinpoint the major obstacles of maths, learning for grade 11 human sciences stream . Then the researcher interviews some math teachers for grade11 human sciences stream to recognize the obstacles and a clearer way. The study tools are implemented in the second semester of 2012/2013.

The results were as follow :There are some obstscles in maths, learning for grade 11 human sciences stream .The most highlighted obstacles are related to the questionnaire fields. The first field belongs to the textbook .The units of the textbook are weakly related to each other, also it does not care about students needs and interests. The next field is related to the students and the obstacles are; the students are interested in some other things which may affect their achievement like internet, football matches , entertainment .....etc,Besides,there is ageneral weakness in memorizing the mathematical rules.Finally

www.manaraa.com

students have negative attitudes towards maths learning . Another field is related to the teacher in which the obstacles are : the teachers use the traditional methods in presenting maths lessons.They don't use the educational aids in their lessons, and they use lecturning rather than discussion .The last field is related to classroom environment and school administration,It is clear that the most important obstacles are the over crowded classrooms and the inapprobraite lessons programme for the students .

According to the previous results mentioned through this study the researcher has many recommendations, these obstacles shouldn't be ignored , math syllabus human sciences stream are to be reconsidered , and diagnostic tests should be provided to pinooint the weakness points in order to remedy them .In addition you should make sure that students have to learn maths basics since the elementary .

Allso teachers should be stimulated differently . Finally communication should be clear with the school, family, community and the ministry of higher education these obstacles.

www.manaraa.com

Islamic University – Gaza
Deanery of Post Graduates
College of Education
Methodology Department

The Obstacles of Learning Mathematics with a suggested apreview to overcome it for the Humanitarian Sciences eleventh graders in Khanyounis Governorate.

Prepared BY

Abdullah Younis Al habbash.

Supervised by:

Dr. Ibrahim Hamed Al-Astal

This submitted as a partial fulfillment of requirements for master's degree of curricula and methodology Department Faculty of Education, Islamic University of Gaza.

1435/م2014هـ

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com