

أسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدارس مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين

د. أنور حميدوش *

د. هيثم أبو حمود **

فاطمة بسام محمد العبد الهادي ***

(تاريخ الإيداع ٢٠/٨/٢٠٢٣. قُبل للنشر في ٣/١٢/٢٠٢٣)

□ ملخص □

هدف البحث إلى تعرّف أسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي من وجهة نظر المعلمين، ولتحقيق هدف البحث اعتمد المنهج الوصفي، وتمثلت عينة البحث ب (٤٠) معلماً ومعلمة من معلمات الصف الرابع في مدارس مدينة طرطوس الحكومية للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣، بالاعتماد على استبانة من إعداد الباحثة لجمع البيانات، وذلك بعد التحقق من صدقها وثباتها، وتوصل البحث إلى النتائج الآتية:

جاءت الأسباب المتعلقة بالتلميذ بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣.٨١٧٣)، ثم جاءت الأسباب المتعلقة بالأسرة بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣.٥٢٨٦)، وجاءت في المرتبة الثالثة الأسباب المتعلقة بالمنهاج بمتوسط حسابي (٣.٤٧٠٠)، وجاءت في المرتبة الرابعة الأسباب المتعلقة بالمعلم بمتوسط حسابي (٣.٢٨٨٩)، وجاءت في المرتبة الأخيرة الأسباب المتعلقة بالمدرسة بمتوسط حسابي (٣.٠١٥٠).

الكلمات المفتاحية: تدني التحصيل الدراسي-الرياضيات-الصف الرابع.

* أستاذ مساعد، قسم تربية الطفل، كلية التربية، جامعة طرطوس، سورية.
** أستاذ مساعد، قسم تربية الطفل، كلية التربية، جامعة طرطوس، سورية.
*** طالبة ماجستير، قسم تربية الطفل، كلية التربية، جامعة طرطوس، سورية.

Reason for Low Educational achievement in mathematics of the fourth grade pupils in Tartous city schools from the teachers' point of view

Dr. Anwar Hmidouche *

Dr. Haitham Abohamoud **

Fatima Bassam Mohammad Abd Al Hadi ***

(Received ٢٠/٨/٢٠٢٣. Accepted ٣/١٢/٢٠٢٣)

□ ABSTRACT □

The research aimed to identify reason for low Educational achievement in mathematics of the fourth grade pupils in Tartous city schools from the teachers' point of view. To achieve the aim of the research, the descriptive method was used, the sampling consisted of (4٠) one of the fourth grade teaches in Tartous governmental schools for the academic year 2022-2023, relying on a questionnaire prepared by the researcher, after verifying its validity and reliability, the research reached the following results:

Reasons related to the student came in the first place with a arithmetical average of (٣.٨١٧٣), and family –related reasons came in second place with an arithmetic average of (٣.٥٢٨٦), and curriculum –related reasons came in third place with an arithmetic average of (٣.٤٧٠٠), and teacher –related reasons came in fourth place with an arithmetic average of (٣.٢٨٨٩), and school –related reasons came in last place with an arithmetic average of (٣.٠١٥٠) .

Key words: Low academic, achievement, mathematics, the fourth grade.

*Assistant Professor-Faculty Of Education-Tartous- Syria.

** Assistant Professor-Faculty Of Education-Tartous- Syria.

*** MA Student –Child Education Department-faculty of education-Tartous University-Syria

مقدمة البحث:

إن للرياضيات أهمية كبيرة في تلبية احتياجات المجتمعات على اختلافها وتنوعها، وإن اكساب التلاميذ مهاراتها سوف يسهم إسهاماً كبيراً وفاعلاً في نهضة المجتمع ورفقيه، واحتلاله مكانة مرموقة، ويؤدي إلى الارتقاء به إلى مصاف الدول المتقدمة، فالرياضيات تعد ملكة للعلوم، حيث يصعب إيجاد تخصص أو مجال معرفي ما لا يعتمد على الرياضيات بشكل أو بآخر في تقديمه (الأخرس، ٢٠١٨، ٥٥) لذا أولت النظم التربوية الحديثة اهتماماً واضحاً بمناهج الرياضيات وطرائق تعليمها وتعلمها، وذلك انطلاقاً من كون الرياضيات من ركائز علوم المستقبل (الخطيب، ٢٠١٨، ٢٤).

ورغم الأهمية المتزايدة للرياضيات فإنه يلاحظ أن الكثير من التلاميذ يعانون من صعوبات في تعليم وتعلم الرياضيات، وهذا يؤثر سلباً عليهم، من خلال انخفاض درجات تحصيلهم الدراسي في هذه المادة، ولذلك اهتم المختصون في مادة الرياضيات من خلال إجراء دراسات وبحوث محاولين تخطي تلك الصعوبات (بهوث، ٢٠٢٢). ونظراً للدور الذي تلعبه الرياضيات في تطور مختلف المجالات يجب علينا أن نهتم بتلاميذ الذين يعانون من صعوبات في تعلمها، ويحصلون على علامات متدنية فيها، لمعرفة أسباب هذا التذني، والوقوف على خطورة هذه المشكلة وتأثيرها على مستقبل التلاميذ بصفة خاصة، وعلى تقدم البلد وتطوره بصفة عامة، لأن هذه المشكلة قد يمتد تأثيرها إلى الأجيال اللاحقة.

لذا يعد قياس التحصيل الدراسي Educational Achievement في الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي من ضمن الأولويات في نظر التربويين ومسؤولي وزارة التربية في سورية، كونه يوفر جميع البيانات والمعلومات التي تخص المستوى العلمي للتلاميذ في أية مرحلة وفي أي صف دراسي (زغير، ٢٠٢١، ٥١٧)، ويعد الصف الرابع صفّاً انتقالياً إلى صفوف أعلى في مرحلة التعليم الأساسي، وهي المرحلة التي يتعرف فيها التلميذ إلى المفاهيم الأساسية للمرحلة المقبلة وبداية للتفكير المجرد.

فيعرف تدني التحصيل الدراسي بأنه: تدني نسبة التحصيل الدراسي للتلاميذ دون المستوى المتوسط لمادة دراسية أو أكثر نتيجة لأسباب مختلفة ومتعددة منها يعود للمناهج، والبيئة المدرسية أو التلميذ نفسه والحياة الأسرية التي يعيشها (أبو زريق، ٢٠١٨)، وهذا ما أكدته دراسة التمار (٢٠٢١)، ودراسة زغير (٢٠٢١)، وللتعرف إلى هذه الأسباب يجب معرفة آراء المعلمين حول هذه المشكلة، لأن وجهة نظر المعلمين في أسباب تدني التحصيل الدراسي لها أهمية كبيرة، فهم الأقرب إلى واقع التلاميذ ومشكلاتهم، والقدرة على التعرف إلى قدراتهم العقلية.

وفي ضوء ما تقدم قامت الباحثة بإجراء هذه الدراسة للتعرف إلى الأسباب التي تؤدي إلى تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي من وجهة نظر معلمهم، محاولة تقديم مجموعة من المقترحات لتحسين مستوى التحصيل لدى التلاميذ في مادة الرياضيات بناءً على ما تتوصل له نتائج الدراسة من أجل التغلب على هذه الأسباب.

مشكلة البحث:

تتسابق جميع الدول في عصرنا الحالي لاستثمار العقل البشري والكشف عن المواهب من أبنائها في شتى المجالات، وتستغل كل السبل المتاحة لاستغلال ثرواتها البشرية، ومن هنا يسعى جميع العاملين في شتى القطاعات للبحث عن أسباب وعوامل تقدم قطاعاتهم، ولاسيما قطاع التربية لأنه الوحيد القادر على تأهيل العقل البشري

بالتربية المناسبة لكل فكر والعلوم النافعة، ومن أبرز المواد الدراسية التي تنمي القدرة التفكيرية هي مادة الرياضيات (وهذان، د.ت، ٢).

رغم هذا الاهتمام إلا إن العديد من التلاميذ يعانون في تعليم وتعلم الرياضيات، وهذا يؤثر سلباً عليهم، من خلال تدني درجات تحصيلهم الدراسي في هذه المادة (بهوث، ٢٠٢٢)، فتدني التحصيل الدراسي في الرياضيات مشكلة عالمية لا يخلو منها مجتمع من المجتمعات، وعند الحديث عن تدني التحصيل في الرياضيات يرجع الباحثون ذلك إلى أسباب عديدة منها المعلم، الأسرة، التلميذ، المنهاج، المدرسة.

وانطلاقاً من عمل الباحثة معلمة في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وقيامها بتعليم تلاميذ الصف الرابع مادة الرياضيات، وجدت أن بعضهم يعاني من تدني التحصيل في هذه المادة، من خلال الرجوع إلى سجلات التلاميذ في المدرسة التي تعمل بها، وهذا يتفق مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات التي أقيمت في البيئة المحلية كدراسة منصور (٢٠١١) التي أكدت أن هناك تدنياً واضحاً في مستوى التحصيل في مادة الرياضيات، وأن هناك تأخراً تحصيلياً في مادة الرياضيات بدا التلاميذ في المستويات التعليمية المختلفة، وهذا قد يعود إلى أسباب منها: سياسة الترفيع الآلي المتبعة في مرحلة التعليم الأساسي وكثرة عدد التلاميذ في الصف، إضافة لعدم وجود أنشطة شائقة مصاحبة لعملية تعليم الرياضيات وعدم كفاية الإشراف. وكذلك دراسة مرتضى والياس (٢٠١٢)، وسليمون (٢٠١٣) التي أكدت وجود مشكلة في تعلم الرياضيات واكتساب مفاهيمها بالطرائق الاعتيادية لدى تلاميذ الحلقة الأولى، وكذلك نتائج الدراسة الدولية (الاتجاهات العالمية في التحصيل الدراسي للرياضيات والعلوم) (٢٠١١) التي كشفت أن تلاميذ الصف الرابع العرب الذين شاركوا فيها يشكون ضعفاً عاماً في القدرات الرياضية والعلمية، وتجلّى ذلك واضحاً من خلال متوسطاتهم التي لم تبلغ المستوى الدولي في أيّ من الدول العربية المشاركة (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ٢٠١٤، ٣)، حيث يقع الصف الرابع بحسب تصنيف بياجيه (Piaget) في مرحلة العمليات المادية، والتي يتطوّر فيها تفكير التلميذ ويصبح قادراً على القيام ببعض العمليات المعرفية وتزداد قدرته على القيام بالعمليات الرياضية والمنطقية (أبو أسعد، ٢٠١٠، ٥٨).

بالإضافة إلى أن الرياضيات من المقررات الدراسية التي ترتفع بها نسبة الدروس الخصوصية في جميع المراحل الدراسية، لأنها مادة دراسية تعتمد على المجردات والرمزية لذا فإن عمليات تعليمها وتعلمها يواجه صعوبات وعثرات كثيرة رغم الجهود التي تبذل في عملية التطوير والتحديث لمناهج ومحتوى الرياضيات لتيسير تعلمها وتعليمها (الغانم، ٢٠١٧، ٣١٦).

وبناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث بالسؤال الآتي: ما أسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة

الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدارس مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين؟

أهمية البحث: تتبع أهمية البحث في النقاط الآتية:

- قد تفيد المعلمين إذ تزودهم بأهم أسباب تدني التحصيل في مادة الرياضيات لدى التلاميذ، والعمل على

الحد منها قدر الإمكان

-تسليط الضوء على أسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات.

-تفتح المجال أمام الباحثين لإجراء بحوث ودراسات جديدة.

أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى تعرّف:

- الأسباب المتعلقة بالتلميذ المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات من وجهة نظر المعلمين.

- الأسباب المتعلقة بالمعلم المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات من وجهة نظر المعلمين.

- الأسباب المتعلقة بالمنهاج المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات من وجهة نظر المعلمين.

- الأسباب المتعلقة بالمدرسة المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات من وجهة نظر المعلمين.

- الأسباب المتعلقة بالأسرة المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات من وجهة نظر المعلمين.

أسئلة البحث: يجب البحث عن الأسئلة الآتية:

- ما أسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدارس مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين؟
ويتفرع عنه عدة أسئلة فرعية:

١- ما الأسباب المتعلقة بالتلميذ المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين؟

٢- ما الأسباب المتعلقة بالمعلم المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين؟

٣- ما الأسباب المتعلقة بالمنهاج المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين؟

٤- ما الأسباب المتعلقة بالمدرسة المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين؟

٥- ما الأسباب المتعلقة بالأسرة المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين؟

حدود البحث: أجري البحث في الحدود الآتية:

- الحدود المكانية: تم تطبيق البحث في جميع مدارس التعليم الأساسي الحكومية في مدينة طرطوس.
- الحدود الزمانية: طُبِقَ البحث في العام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣م.
- الحدود البشرية: عينة من معلمات الصف الرابع الأساسي في مدارس مدينة طرطوس.
- الحدود العلمية: أسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدارس مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين.

مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية:

التحصيل الدراسي Educational Academic (اصطلاحاً): كل ما يكتسبه التلاميذ من معارف ومهارات واتجاهات وميول وقيم وأساليب تفكير وقدرات على حل المشكلات نتيجة لدراسة ما هو مقرر عليهم في الكتب المدرسية، ويمكن قياسه بالاختبارات التي يعدها المعلمون (شحاته والنجار، ٢٠٠٣، ٨٩).

تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات (low academic achievement in mathematics): حالة تأخر أو نقص في التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لأسباب قد تكون عقلية أو اجتماعية أو.....، بحيث ينخفض التحصيل دون المستوى العادي مقارنة بزملائه في العمر ذاته (بوعناني وكريمة، ٢٠١٨، ٥٠).

تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات (إجرائياً):

هو انخفاض نسبة تحصيل تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادة الرياضيات، دون المستوى المتوسط في الاختبارات التحصيلية بحسب نظام الامتحانات المعتمد لدى وزارة التربية في سورية، نتيجة الأسباب التي يحددها البحث الحالي (التلميذ-المعلم-المنهاج-الأسرة-المدرسة).

الصف الرابع الأساسي (إجرائياً): هم التلاميذ الذين تتراوح أعمارهم من ٩ إلى ١٠ سنوات، في مدارس مدينة طرطوس.

المعلمين (إجرائياً): هم معلمين الصف الرابع الأساسي للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣م في مدارس مدينة طرطوس الحلقة الأولى ممن استقطبت آرائهم حول أسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات في الصف الرابع الأساسي.

دراسات سابقة:

من خلال مراجعة الأدب التربوي وجدت الباحثة مجموعة من الدراسات العربية والأجنبية منها:

دراسات عربية:

-دراسة بركات وحرز الله (٢٠١٠): فلسطين

بعنوان: أسباب تدني التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر المعلمين في مدينة طولكرم. هدفت للتعرف إلى أسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر المعلمين في ضوء متغيرات: الجنس، والتخصص الدراسي، والمؤهل العلمي، والخبرة، ولتحقيق هدف الدراسة جرى استخدام المنهج الوصفي، وإعداد استبانة لقياس أسباب تدني التحصيل الطلبة

في مادة الرياضيات، مكونة من ٢٨ بنداً، وتكونت العينة من ١٥٠ معلماً ومعلمة وهم يمثلون نسبة ٦٥% من المجتمع الأصلي، وقد أظهرت النتائج: تقديرات المعلمين أن أهم الأسباب التي أدت لتدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا كانت على الترتيب التنازلي هي: الضعف الصحي، المشاكل السلوكية، عدم الرغبة الذاتية في الدراسة، عدم الشعور بالانتماء للمدرسة، وعدم إلمام المعلمين بالنظريات التربوية والنفسية الحديثة، بينما تقديرات المعلمين أن الأسباب الخمسة الأقل أهمية لتدني التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا كانت على الترتيب التصاعدي الآتي: ازدحام الصفوف بالطلبة، وعدم توفر الأجهزة الحديثة والوسائل، والوضع الاجتماعي المتدني للأسرة، وارتفاع نصاب المعلم من الحصص، وعدم تخصص المعلم في الرياضيات، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين مستويات التقديرات تبعاً لمتغير المؤهل العلمي والخبرة.

دراسة بو عناني وكريمة (٢٠١٨): الجزائر.

بعنوان: تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادتي القراءة والرياضيات من وجهة نظر مدرسي المرحلة الابتدائية. هدفت الدراسة للتعرف إلى الأسباب وراء تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات والقراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (السنة الرابعة والخامسة ابتدائي) من وجهة نظر المعلمين في ضوء المتغيرات (الجنس-المؤهل العلمي-الخبرة)، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحثان المنهج الوصفي، كما تم الاعتماد على استبيان مكون من (٣٠) بنداً لقياس أسباب تدني مستوى تحصيل التلاميذ في مادة الرياضيات والقراءة لجمع البيانات، وتكونت العينة من ١٥٠ معلماً ومعلمة لتلاميذ السنة الرابعة والخامسة ابتدائي، أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات المعلمين لأسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات والقراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بمدينة السعيدة يعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح المعلمين ذوي مؤهل الليسانس، تقديرات المعلمين أن أهم الأسباب التي أدت لتدني التحصيل الدراسي الوضع الاجتماعي المتدني للأسرة، ازدحام الصفوف بالتلاميذ، عدم إلمام المعلمين بالنظريات التربوية، الضعف الصحي، المشاكل السلوكية، عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات المعلمين لأسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات والقراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بمدينة السعيدة يعزى لمتغير سنوات الخبرة.

دراسة التمار (٢٠٢١): الكويت.

بعنوان: أسباب تدني مستوى تحصيل الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ومقترحات علاجها من وجهة نظر موجهي الرياضيات بدولة الكويت. هدفت الدراسة للتعرف إلى الأسباب الأكثر تأثيراً في تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجهة نظر موجهي الرياضيات في وزارة التربية بدولة الكويت ومعرفة مقترحاتهم لتحسين مستوى تحصيل الرياضيات لدى تلاميذ، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث المنهج النوعي، كما تم الاعتماد على ثلاث أسئلة مفتوحة لجمع البيانات، وتكونت العينة من ٣٨ موجهاً وموجهةً للرياضيات في مادة الرياضيات جرى اختيارهم عشوائياً، وقد أظهرت النتائج إن ضعف التمكين المهني لمعلم الرياضيات جاء أكثر الأسباب الرئيسة لتدني التحصيل في مادة الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وحصل على الترتيب الأول بنسبة (٣٤.٢١%)، وحصل ضعف دور الأسرة في متابعة التلميذ على أقل الأسباب الرئيسة بنسبة (٥.٢٦%).

-دراسة زغير (٢٠٢١): الأردن.

بعنوان: أسباب ضعف التحصيل في الرياضيات لدى طلبة الصفوف الثلاثة الأولى من وجهة نظر مديري المدارس والمشرفين التربويين في مدينة السلط بالأردن. هدفت الدراسة إلى تعرف أسباب ضعف التحصيل في الرياضيات لدى طلبة الصفوف الثلاثة الأولى من وجهة نظر مديري المدارس والمشرفين التربويين في مدينة السلط بالأردن، ولتحقيق هدف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج النوعي، كما تم الاعتماد على المقابلة كأداة لجمع المعلومات، تكونت العينة من ١٥ فرداً موزعين بواقع ٩ من مديري المدارس الأساسية في مدينة سلط في الأردن، و ٦ من المشرفين التربويين، وقد أظهرت النتائج أن هناك تشابهاً متقارباً بين استجابات مديري المدارس والمشرفين التربويين لأسباب ضعف طلبة الصفوف الثلاثة الأولى في الرياضيات في مجالات العوامل المتعلقة بالطالب ذاته، والأسرة، والمعلم وغيرها؛ ومنها قلة الخبرة عند المعلم، وعدم حل الواجبات، وكثرة الواجبات، وقلة الدورات التي يلتحق بها المعلم، الصعوبة في المفاهيم.

دراسات أجنبية:**-دراسة كوراد وسميث (Gorard&Smith,2008): بريطانيا**

بعنوان: *(Mis)Understanding Underachievement; A Response to Connolly*، سوء فهم التحصيل استجابة لكونولي، هدفت للكشف عن الأسباب المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية في بريطانيا، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٢٣١٢) طالباً وطالبة من مختلف المدارس الحكومية البريطانية، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: نسبة النجاح العام في الرياضيات كانت منخفضة جداً، وأنه لا توجد فروق دالة إحصائية في مستوى التحصيل في الرياضيات لدى الطلبة تعزى لمتغيرات الصف، الجنس، العرق، أما عن أسباب تدني التحصيل في الرياضيات فقد بينت النتائج أن أهم الأسباب عدم استخدام الأساليب الحديثة والمتطورة في التدريس، وحمل الطالب اتجاهات سلبية عن مادة الرياضيات.

-دراسة كروس (Cross,2009)

بعنوان: *Combining argumentation and writing* خلق بيئة اختيارية لتعلم الرياضيات تجمع بين الجدل والكتابة. هدفت للكشف عن الأسباب المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من ٢١١ طالباً من الصف التاسع، وقد توصلت الدراسة إلى وجود جملة من الأسباب كان أهمها: عدم توفر الاستعدادات اللازمة لتعلم الرياضيات لدى الطلبة، وعدم استخدام المعلمين لأساليب مشوقة وجذابة في تدريس الرياضيات، والخبرات السيئة والاتجاهات السلبية التي يحتملها الطلبة عن الرياضيات ومعلمي الرياضيات، وصعوبة المفاهيم المتعلقة بالرياضيات وعدم عرضها بشكل جيد.

التعليق على الدراسات:

من خلال استعراض الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت أسباب تدني التحصيل الدراسي، تبين أن البحث الحالي يتفق مع الدراسات في العينة وهي المعلمين وفي استخدام الاستبانة كأداة للدراسة ما عدا دراسة

زغير(٢٠٢١) استخدمت المقابلة، ودراسة التمار(٢٠٢١) اعتمدت على الأسئلة المفتوحة، ومن حيث المنهج المستخدم وهو المنهج الوصفي ما عدا دراسة زغير(٢٠٢١) ودراسة التمار(٢٠٢١) استخدمت المنهج النوعي، ودراسة كروس(٢٠٠٩) استخدمت المنهج شبه التجريبي.

الإطار النظري:

تعريف التحصيل:

لغة: مشتق من الفعل حصل أي حصل عليه أو جمعه، أما اصطلاحاً فهو يدل على ما يكتسبه التلميذ من مهارات فكرية أو غيرها، وغالباً ما يقترن التحصيل بالدراسة، فنقول تحصيل دراسي (الفاخري، ٢٠١٨، ٨).

لا يوجد تعريف موحد للتحصيل الدراسي ولكن نتناول منها ما يأتي:

- كل أداء يقوم به التلميذ في الموضوعات المدرسية المختلفة والذي يمكنه من إخضاعه للقياس عن طريق

درجات اختبار وتقديرات المعلمين (ربيع والغول، ٢٠٠٦، ٨٣).

- درجة الاكتساب التي يحفظها التلميذ أو مستوى النجاح الذي يحرزها أو يصل إليه من مادة دراسية أو

مجال تعليمي أو تدريبي معين (علام، ٢٠٠٠، ٣٠٥).

- كل ما يكتسبه التلاميذ من معارف ومهارات واتجاهات وميول وقيم وأساليب تفكير وقدرات على حل

المشكلات نتيجة لدراسة ما هو مقرر عليهم في الكتب المدرسية، ويمكن قياسه بالاختبارات التي يعدها المعلمون

(شحاته والنجار، ٢٠٠٣، ٨٩).

- مدى استيعاب التلاميذ لما تعلموه من خبرات معينة، من خلال مقررات دراسية، ويقاس بالدرجة التي

يحصل عليها التلميذ في الاختبارات التحصيلية المعدة لذلك (اللقاني والجمل، ٢٠٠٣، ٨٤).

- مقدار ما تم إنجازه من التعلم لدى التلميذ، أو مقدار ما يكتسبه التلميذ من خبرات ومعلومات نتيجة تعلمه

موضوعاً أو مقررأ أو برنامجاً محدداً، وهو مقدار ما يتحقق فعلياً من الأهداف التعليمية؛ ويقاس التحصيل باختبار

يعرف بالاختبار التحصيلي (صبري، ٢٠٠٢، ١٧١).

- هو ما يكتسبه التلميذ من معارف ومهارات وأساليب تفكير وقدرات على حل المشكلات نتيجة دراسة

المقرر (عبيد، ٢٠٠٤، ٣٠٧).

- هو ما يستطيع التلميذ القيام به بعد انتهاء دراسة برنامج ما أو منهج معين (Rivikin, 2010).

- مقدار ما يحصله التلميذ من معرفة في الدرس الواحد أو في الوحدة الدراسية التي يتعلمها، ويقاس بالدرجة

التي يحصل عليها في الاختبار المحدد لذلك الغرض (إبراهيم، ٢٠٠٩، ٢٣٥).

أسباب تدني تحصيل التلاميذ في مادة الرياضيات:

تعد الرياضيات من وجهة نظر المربين والمهتمين بتعليمها أداة مهمة لتنظيم الأفكار وفهم المحيط الذي

يعيش فيه التلميذ، كما أن الرياضيات تنمو وتتطور من خلال الخبرات الحسية في الواقع، وقد أبرز العالم التربوي

(Kline) في كتابه المعروف (Why Johnny Cannot Add) نقده على المناهج التقليدية في الرياضيات وبين

المأخذ التي تؤدي إلى تدني تحصيل التلاميذ في الرياضيات وأهمها:

١- التركيز على التدريب الآلي والحفظ، فقد كان هدف المنهج التقليدي تعليم المهارات الحسابية وحفظ

القواعد والنظريات من خلال التدريب والتكرار دون التركيز على الفهم والتطبيق.

- ٢- تقديم المفاهيم والحقائق والعمليات والقواعد منفصلة بعضها عن بعض، فكانت فروع الرياضيات المختلفة من حساب وجبر وهندسة وتحليل تدرس بشكل مستقل ومنفصل عن بعضها البعض.
- ٣- استخدام الطرائق الاعتيادية التي أثبتت عدم فاعليتها في تعليم الرياضيات.
- ٤- عدم إعداد المعلم مهنيًا إعداداً كافياً، حيث إن ضعف المعلم ينعكس على تحصيل التلاميذ وتدني مستوى تحصيلهم في الرياضيات.
- ٥- افتقار المناهج والكتب المدرسية إلى عنصر الدافعية والتشويق، فكان هدفها تدريب العقل دون الالتفات للقيم الجمالية والفكرية (سبيتان، ٢٠١٠، ٣٨)

إجراءات البحث:

منهج البحث:

جرى استخدام المنهج الوصفي، وذلك لكونه يتلاءم مع متطلبات البحث الحالي وتحقيق أهدافه والإجابة عن أسئلته، وهو مجموعة من الإجراءات البحثية التي تتكامل لوصف الظاهرة أو الموضوع اعتماداً على جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلاً كافياً ودقيقاً، لاستخلاص دلالتها والوصول إلى نتائج أو تعميمات عن الظاهرة أو موضوع محل البحث (الرشيدى، ٢٠٠٠، ٥٩).

مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث من جميع معلمي ومعلمات الصف الرابع الأساسي، والبالغ عددهم ٧٤/معلماً ومعلمة، في مدارس مدينة طرطوس الحكومية وعددها ٢٣/مدرسة، وذلك طبقاً للإحصائيات الرسمية الصادرة عن دائرة الإحصاء في مدينة طرطوس للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣م.

جرى التطبيق على كامل العينة نظراً لصغر حجمها (عينة قصدية)، إذ طبقت الدراسة الاستطلاعية على (٣٠) معلماً ومعلمة وذلك لدراسة صدق الاستبانة وثباتها والتأكد من قابليتها للتطبيق، في حين طبقت أداة الدراسة في صورتها النهائية على (٤٤) معلماً ومعلمة، وتم استرداد (٤٠) استبياناً كعينة إجمالية للبحث.

أدوات البحث:

بعد قيام الباحثة بالاطلاع على بحوث ودراسات سابقة ذات صلة بمتغيرات البحث الحالي، تشكلت الصورة العامة للخلفية العلمية في تحديد أدوات البحث:

الاستبيان: تم إعداد الاستبيان لمعرفة أسباب تدني التحصيل الدراسي من وجهة نظر المعلمين، مكونة من (٤٠) صممت وطورت بالرجوع إلى العديد من الدراسات، وقد صمم الاستبيان وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي كالتالي: (موافق بشدة وأعطيت لها (٥) درجات، موافق وأعطيت لها (٤) درجات، محايد وأعطيت لها (٣) درجات، غير موافق وأعطيت لها (٢) درجة، غير موافق بشدة وأعطيت لها (١) درجة، والجدول (١) يوضح توزيع الفقرات على المحاور

جدول (١) توزيع بنود الاستبيان على المحاور

المحور	أرقام البنود في الاستبيان	عدد الفقرات
الأسباب المتعلقة بالتلميذ	(١-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-٩-١٠-١١-١٢-١٣).	١٣
الأسباب المتعلقة بالمعلم	(١٤-١٥-١٦-١٧-١٨-١٩-٢٠-٢١-٢٢).	٩
الأسباب المتعلقة بالمنهاج	(٢٣-٢٤-٢٥-٢٦-٢٧-٢٨).	٦
الأسباب المتعلقة بالمدرسة	(٢٩-٣٠-٣١-٣٢-٣٣).	٥

٧	(٤٠-٣٩-٣٨-٣٧-٣٦-٣٥-٣٤).	الأسباب المتعلقة بالأسرة
٤٠		مجموع الفقرات

أ- صدق الاستبانة:

صدق المحكمين: اعتمدت الباحثة صدق المحكمين، وذلك بعرض الاستبانة على (٧) محكمين متخصصين في مجال التربية وعلم النفس من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة طرطوس لإبداء آرائهم في صلاحية الفقرات ومدى ملاءمتها لأهداف وموضوع البحث الحالي، وبعد الأخذ بآرائهم تم تعديل صياغة بعض الفقرات، وقد اقتصر التعديلات على تصحيح بعض الأخطاء النحوية وإعادة صياغة بعض الفقرات وإضافة فقرات جديدة.

الاتساق الداخلي: قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي للاستبيان من خلال إيجاد معامل الارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية للاستبيان وكل محور، كما هو موضح في الجدول (٢):

جدول (٢) معامل الارتباط بيرسون بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبيان

المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث	المحور الرابع	المحور الخامس	الدرجة الكلية
٠.٨٥٠**	٠.٨٨٥**	٠.٧٦١**	٠.٧٥٦**	٠.٥٧٧**	

كما جرى حساب معامل الارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية للاستبيان وبين كل بند كما هو موضح في

الجدول (٣):

جدول (٣) معامل الارتباط بيرسون بين درجة كل بند مع الدرجة الكلية للاستبيان

الرقم	قيمة R	الرقم	قيمة R	الرقم	قيمة R	الرقم	قيمة R	الرقم	قيمة R
١	٠.٤٩٦**	٩	٠.٨١٨**	١٧	٠.٦٧٦**	٢٥	٠.٧٦٢**	٣٣	٠.٥٧٠**
٢	٠.٥٧٢**	١٠	٠.٧١٦**	١٨	٠.٦٩٢**	٢٦	٠.٧٣١**	٣٤	٠.٦٥٤**
٣	٠.٥٤٣**	١١	٠.٧١٥**	١٩	٠.٧٤٤**	٢٧	٠.٧٣٧**	٣٥	٠.٦٠٢**
٤	٠.٤٦٨**	١٢	٠.٤٦٨**	٢٠	٠.٦٦٦**	٢٨	٠.٦٠٧**	٣٦	٠.٥٨٦**
٥	٠.٧٢٥**	١٣	٠.٦٢٩**	٢١	٠.٤٩٦**	٢٩	٠.٧٤٤**	٣٧	٠.٥٤٣**
٦	٠.٦٣٩**	١٤	٠.٥٧٢**	٢٢	٠.٤٩٦**	٣٠	٠.٧٢٠**	٣٨	٠.٦٩٨**
٧	٠.٦٨٥**	١٥	٠.٥٨١**	٢٣	٠.٧٨٣**	٣١	٠.٨٠٢**	٣٩	٠.٧٤٠**
٨	٠.٧٠٢**	١٦	٠.٦٥٩**	٢٤	٠.٦٦٦**	٣٢	٠.٥٧٢**	٤٠	٠.٥٧٦**

يتبين من الجدول (٣) أن هناك ارتباطاً دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين كل بند من بنود كل

محور مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه.

ب- ثبات الاستبانة: للتأكد من ثبات الاستبيان جرى تطبيق الصورة النهائية على عينة استطلاعية من ٣٠

معلماً ومعلمة خارج العينة الأساسية، وبلغت قيمة معامل الثبات (٠.٩٢)، ومن ثم جرى حساب الثبات باستخدام

التجزئة النصفية بمعادلة جيتمان وبلغت قيمته (٠.٨٢)، وهو معامل ثبات مقبول وجيد لأغراض البحث.

المعالجة الإحصائية:

بعد جمع البيانات جرى إدخالها للمعالجة بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم النفسية والتربوية (Spss) للقيام بعملية التحليل الإحصائي وتحقيق أهداف البحث، كما استخدم مستوى دلالة ٠.٠٥، ويعد مقبولاً في العلوم النفسية والتربوية بصفة عامة، ويقابله مستوى ثقة (٩٥%) لتفسير النتائج.

عرض النتائج ومناقشتها:

تضمن هذا الجزء نتائج الدراسة ومناقشتها بحسب تسلسل أسئلة الدراسة، وفيما يأتي استعراض لها:

جدول (٤) المعيار الخاص للحكم على النتائج

درجة المتوسط الحسابي	من ١-١.٧٩	من ١.٨٠-٢.٥٩	من ٢.٦٠-٣.٣٩	من ٣.٤٠-٤.١٩	من ٤.٢٠-٥
الدرجة	قليل جداً	قليل	متوسط	كبير	كبير جداً

وفي ضوء ما تقدم كانت الإجابة عن الأسئلة كالآتي:

السؤال الرئيس: ما أسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدارس مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال جرى حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للأسباب المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين ويظهر الجدول (٥) ذلك:

جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأسباب المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى أفراد عينة الدراسة:

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مستوى التأثير
٠.٥٦٥٤٥	٣.٨١٧٣	كبير
٠.٦٦٦١٠	٣.٢٨٨٩	متوسط
٠.٧٧٨٦٢	٣.٤٧٠٠	كبير
٠.٦٩١٩١	٣.٠١٥٠	متوسط
٠.٧٠٠٧٥	٣.٥٢٨٦	كبير
٠.٤٨٢٤٥	٣.٤٨٦٣	كبير

يلاحظ من الجدول (٥) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للأسباب المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين كانت كبيرة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (٣.٤٨٦٣)، وانحراف معياري (٠.٤٨٢٤٥)، إذ جاء المحور المتعلق بالتلميذ بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣.٨١٧٣)، وانحراف معياري (٠.٥٦٥٤٥) وبمستوى تأثير كبير، ثم جاء المحور المتعلق بالأسرة بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣.٥٢٨٦)، وانحراف معياري (٠.٧٠٠٧٥) وبمستوى تأثير كبير، وجاء في المرتبة الثالثة المحور المتعلق بالمنهاج بمتوسط حسابي (٣.٤٧٠٠)، وانحراف معياري (٠.٧٧٨٦٢)، وبمستوى تأثير كبير، وجاء في المرتبة الرابعة المحور المتعلق بالمعلم بمتوسط حسابي (٣.٢٨٨٩)، وانحراف معياري (٠.٦٦٦١٠)، وبمستوى تأثير متوسط، وجاء في المرتبة الأخيرة المحور المتعلق بالمدرسة بمتوسط حسابي (٣.٠١٥٠)، وانحراف معياري (٠.٦٩١٩١)، وبمستوى تأثير متوسط.

السؤال الأول: ما الأسباب المتعلقة بالتلميذ المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال جرى حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للأسباب المتعلقة بالتلميذ المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين ويظهر الجدول (٦) ذلك:

جدول (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأسباب المتعلقة بالتلميذ المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى أفراد عينة الدراسة:

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التأثير
١	المشكلات الصحية للتلميذ	٣.٥٥	٠.٩٨٦	كبير
٢	تدني القدرات العقلية لدى التلاميذ	٣.٧٨	١.٠٢٥	كبير
٣	غياب التلميذ بشكل متكرر	٣.٩٨	٠.٩٢٠	كبير
٤	انتشار المشكلات السلوكية في المدرسة	٣.٦٨	١.٠٧١	كبير
٥	إهمال التلاميذ الدروس والواجبات المدرسية	٤.١٨	٠.٩٠٣	كبير
٦	اعتماد التلميذ اعتماداً كلياً على المعلم في حل جميع المسائل والتطبيقات	٣.٨٨	١.٠٦٧	كبير
٧	ضيق وقت التلميذ في اللهو واللعب	٣.٧٨	٠.٩٤٧	كبير
٨	غياب التفاعل الصفي بين المعلم والتلميذ	٣.٢٠	١.١١٤	متوسط
٩	ضعف رغبة التلميذ في التعلم	٣.٩٥	٠.٩٨٦	كبير
١٠	اتجاهات السلبية لدى التلميذ نحو مادة الرياضيات	٣.٩٨	٠.٩٧٤	كبير
١١	وجود صعوبات تعلم لدى بعض التلاميذ في الرياضيات	٣.٩٣	٠.٦٩٤	كبير
١٢	ضعف دافعية التعلم لدى التلاميذ	٣.٧٠	٠.٩٩٢	كبير
١٣	ضعف المكتسبات القبلية في الرياضيات يؤثر على الفهم	٤.٠٨	٠.٨٢٩	كبير
	الدرجة الكلية	٣.٨١٧٣	٠.٥٦٥٤٥	كبير

يلاحظ من الجدول (٦) أن الأسباب المتعلقة بالتلميذ المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين كانت كبيرة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (٣.٨١٧٣) بانحراف معياري (٠.٥٦٥٤٥)، وجاءت جميع الفقرات بدرجة كبيرة ما عدا الفقرة ٨ جاءت بدرجة متوسطة إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٣.٥٥ و٤.١٨)، والفقرة التي حازت أعلى متوسط هي الفقرة "إهمال التلاميذ الدروس والواجبات المدرسية" بمتوسط (٤.١٨)، والفقرة التي تلتها "ضعف المكتسبات القبلية في الرياضيات يؤثر على الفهم" بمتوسط (٤.٠٨).

وهذا يعني أن المعلمين يرون أن أهم سبب من الأسباب المتعلقة بالتلميذ، والذي يؤدي إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات هو إهمال التلاميذ الدروس والواجبات المدرسية وضعف المكتسبات القبلية في الرياضيات يؤثر على الفهم، وتعزو الباحثة ذلك إلى: عدم الاكتراث وكثرة المهليات من أسباب إهمال التلميذ للواجبات المدرسية لأن هناك أشياء ممتعة وأفضل للقيام بها مثل: اللعب ومشاهدة التلفاز والألعاب الإلكترونية، أما ضعف المكتسبات القبلية في الرياضيات فيمكن تفسير ذلك بإهمال التلميذ المتابعة اليومية لدروس، مما يؤدي إلى تراكمها، أو قد يعود إلى كثرة غيابات التلميذ، وهذا ما يجعله غير مواظب على دراسته، مما يؤدي إلى تراكم الدروس عليه، مما ينعكس سلباً على التحصيل الدراسي.

السؤال الثاني: ما الأسباب المتعلقة بالمعلم المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال جرى حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للأسباب المتعلقة بالمعلم المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين ويظهر الجدول (٧) ذلك:

جدول (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأسباب المتعلقة بالمعلم المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى أفراد عينة الدراسة:

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التأثير
١	ضعف اهتمام المعلم بالتلميذ	٣.٢٠	١.١٨١	متوسط
٢	قلة توظيف المستحدثات التكنولوجية في تعليم الرياضيات	٣.٤٥	٠.٩٨٦	كبير
٣	التحاق المعلمين بالدورات التدريبية قليل	٢.٩٥	١.٠٣٧	متوسط
٤	قلة استخدام المعلمين أساليب مشوقة وجذابة في التعليم	٣.٥٠	١.٠٦٢	كبير
٥	قلة الخبرة عند المعلمين في مادة الرياضيات	٣.٤٠	٠.٩٨٢	كبير
٦	عدم إلمام المعلمين بأساليب التقويم المناسبة	٣.٢٨	١.٠٣٧	متوسط
٧	ضعف استخدام طرائق وأساليب تدريس حديثة	٣.٣٨	٠.٩٢٥	متوسط
٨	قلة وجود متخصصين في مادة الرياضيات	٣.١٥	١.١٤٥	متوسط
٩	ارتفاع نصاب المعلم اسبوعياً	٣.٣٠	١.٠٩١	متوسط
	الدرجة الكلية	٣.٢٨٨٩	٠.٦٦٦١٠	متوسط

يلاحظ من الجدول (٧) أن الأسباب المتعلقة بالمعلم المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (٣.٢٨٨٩) بانحراف معياري (٠.٦٦٦١٠)، وجاءت الفقرات في المستويات المتوسطة والكبيرة، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٢.٩٥ و ٣.٥٠)، والفقرة التي حازت أعلى متوسط هي "قلة استخدام المعلمين أساليب مشوقة وجذابة في التعليم" بمتوسط (٣.٥٠)، والفقرة التي تلتها "قلة توظيف المستحدثات التكنولوجية في تعليم الرياضيات" بمتوسط (٣.٤٥)، ومن ثم "قلة الخبرة عند المعلمين في مادة الرياضيات" بمتوسط (٣.٤٠).

وهذا يعني أن المعلمين يرون أن أهم الأسباب المتعلقة بالمعلم التي تؤدي إلى تدني التحصيل في الرياضيات هو قلة توظيف المستحدثات التكنولوجية، وكذلك قلة استخدام المعلمين أساليب مشوقة وجذابة وقلة الخبرة عند المعلمين في مادة الرياضيات، وتغزو الباحثة ذلك إلى أن المعلمين غير متخصصين في مادة الرياضيات وهذا ربما يؤثر على التحصيل، وقد يعود إلى عدم مواكبة المعلمين التطور، وضعف برامج إعداد معلمي الصف في كليات التربية، فالكفاءة العلمية والخبرة لدى المعلم تنعكس على أدائه داخل الغرفة الصفية، أو قد يعود إلى عدم قدرة المعلم على استخدام المستحدثات المتوفرة بأسلوب فعال ومشوق يتماشى مع محتوى الدرس، أو عدم توفر الوسائل في المدرسة، وهذا يجعل التلميذ يشعر بالملل في الصف ولا يركز مع المعلم؛ وهذا يتفق مع دراسة التمار (٢٠٢١) التي توصلت إلى أن ضعف التمكين المهني لمعلم الرياضيات يؤثر في التحصيل، ودراسة كوراد وسميث (٢٠٠٨) التي أشارت إلى عدم استخدام الأساليب الحديثة والمتطورة في التدريس.

السؤال الثالث: ما الأسباب المتعلقة بالمنهاج المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى

تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال جرى حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للأسباب المتعلقة بالمنهاج المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين ويظهر الجدول (٨) ذلك:

جدول (٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأسباب المتعلقة بالمنهاج المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى أفراد عينة الدراسة:

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التأثير
١	افتقار المناهج للأسئلة المناسبة	٣.١٠	١.١٢٨	متوسط
٢	كثافة محتوى الكتاب	٣.٣٨	١.٢٣٤	متوسط
٣	قلة ربط المواضيع بالحياة اليومية	٣.٣٠	١.٠٤٣	متوسط
٤	صعوبة استيعاب بعض المفاهيم والمعلومات	٣.٧٣	٠.٩٣٣	كبير
٥	عدم مراعاة الفروق الفردية عند وضع الدروس داخل المنهاج	٣.٦٠	١.٠٨١	كبير
٦	ضعف مراعاة الأهداف السلوكية المصاغة من المادة لمواصفات الهدف السلوكي الجيد	٣.٣٥	٠.٩٧٥	متوسط
	الدرجة الكلية	٣.٤٧٠٠	٠.٧٧٨٦٢	كبير

يلاحظ من الجدول (٨) أن الأسباب المتعلقة بالمنهاج المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين كانت كبيرة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (٣.٤٧٠٠) بانحراف معياري (٠.٧٧٨٦٢)، وجاءت الفقرات في المستويات المتوسطة والكبيرة، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٣.١٠ و٣.٧٣)، والفقرة التي حازت أعلى متوسط هي "صعوبة استيعاب بعض المفاهيم والمعلومات" بمتوسط (٣.٧٣)، وعدم مراعاة الفروق الفردية عند وضع الدروس داخل المنهاج بمتوسط (٣.٦٠).

وهذا يعني أن المعلمين يرون أن أهم الأسباب المتعلقة بالمنهاج، التي تؤدي إلى تدني التحصيل في الرياضيات هي صعوبة استيعاب بعض المفاهيم والمعلومات، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن المواضيع لا تتناسب مع ميول التلاميذ، ووجود المصطلحات الغامضة والصعبة يصعب على التلاميذ فهمها وحفظها، وهذا يؤدي إلى الشرح المطول لأكثر من حصة، أو قد يعود إلى أن أسرة التلميذ تنقصها الخبرة والوعي الكافي في مناهج الرياضيات المطورة، أو قد يعود للطبيعة التجريدية للرياضيات؛ وهذا يتفق مع دراسة كروس (٢٠٠٩) ودراسة زغير (٢٠٢١) التي توصلت إلى صعوبة المفاهيم المتعلقة بالرياضيات وعدم عرضها بشكل جيد.

السؤال الرابع: ما الأسباب المتعلقة بالمدرسة المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى

تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال جرى حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للأسباب المتعلقة بالمدرسة المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين ويظهر الجدول (٩) ذلك:

جدول (٩): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأسباب المتعلقة بالمدرسة المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى أفراد عينة الدراسة:

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التأثير
١	قلة حصص الرياضيات	٢.٥٥	١.٠٣٧	قليل
٢	ضعف انتماء التلميذ للمدرسة	٣.٠٨	١.١٤١	متوسط
٣	قصر المدة الزمنية لحصة الرياضيات	٣.٠٠	١.٠٦٢	متوسط
٤	قواعد الانضباط والالتزام في المدرسة	٣.١٨	١.٠١٠	متوسط
٥	بيئة المدرسة المادية والبشرية	٣.٢٨	١.٠٢١	متوسط
	الدرجة الكلية	٣.٠١٥٠	٠.٦٩١٩١	متوسط

يلاحظ من الجدول (٩) أن الأسباب المتعلقة بالمدرسة المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (٣.٠١٥٠) بانحراف معياري (٠.٦٩١٩١)، وجاءت الفقرات في المستويات المتوسطة والقليلة، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٢.٥٥ و٣.٢٨)، والفقرة التي حازت أعلى متوسط هي "بيئة المدرسة المادية" بمتوسط (٣.٢٨).

وهذا يعني أن المعلمين يرون أن أهم الأسباب المتعلقة بالمدرسة، التي تؤدي إلى تدني التحصيل في الرياضيات هي بيئة المدرسة المادية والبشرية، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى: عدم ملاءمة الغرف الصفية لأعداد التلاميذ بسبب كثرة التلاميذ في الصف مما يؤدي إلى عدم مشاركة جميع التلاميذ في الحصة ويجعل المعلم يجد صعوبة في إيصال المعلومات لجميع التلاميذ، وعدم قدرته على إعطاء الاهتمام الكافي بجميع التلاميذ خاصة منخفضي التحصيل، أو قد يعود إلى عدم توافر الوسائل التعليمية الخاصة بالرياضيات التي تمكن المعلم من أن يغير نمط الحصة الدراسية.

السؤال الخامس: ما الأسباب المتعلقة بالأسرة المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال جرى حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للأسباب المتعلقة بالأسرة المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين ويظهر الجدول (١٠) ذلك:

جدول (١٠): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأسباب المتعلقة بالأسرة المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى أفراد عينة الدراسة:

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التأثير
١	الوضع الاجتماعي المتدني للأسر يدفع التلاميذ إلى عدم الاهتمام بالدراسة	٣.٢٥	١.١٠٤	متوسط
٢	قلة تواصل الأهل مع المدرسة للاستفسار عن مستوى تحصيل ابنهم	٣.٨٥	٠.٩٢١	كبير
٣	الخلافات والمشكلات داخل الأسرة يفقد التلميذ ثقته بنفسه وتعيق تحصيله الدراسي	٤.٠٨	٠.٧٩٧	كبير
٤	عمل الأم والأب	٣.٢٣	١.٠٠٠	متوسط

٥	تدني المستوى المادي للأسرة وندرة تلبية الحاجات الأساسية للتلميذ	٣.٣٨	١.٠٠٥	متوسط
٦	ضيق المنزل وتعدد أفراد الأسرة	٣.٠٨	١.١٨٥	متوسط
٧	قلة اهتمام الأهل بالطفل داخل المنزل	٣.٨٥	٠.٩٦٤	كبير
	الدرجة الكلية	٣.٥٢٨٦	٠.٧٠٠٧٥	كبير

يلاحظ من الجدول (١٠) أن الأسباب المتعلقة بالأسرة المؤدية إلى تدني التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدينة طرطوس من وجهة نظر المعلمين جاءت بدرجة كبيرة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (٣.٥٢٨٦) بانحراف معياري (٠.٧٠٠٧٥)، وجاءت الفقرات في المستويات الكبيرة والمتوسطة؛ إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٣.٠٨ و٣.٨٥)، أما الفقرة التي حازت أعلى متوسط فهي "الخلافات والمشكلات داخل الأسرة يفقد التلميذ ثقته بنفسه وتعيق تحصيله الدراسي" بمتوسط (٤.٠٨)، والفقرتان اللتان تلتها هما "قلة تواصل الأهل مع المدرسة للاستفسار عن مستوى تحصيل ابنهم"، و"قلة اهتمام الأهل بالطفل داخل المنزل" بمتوسط (٣.٨٥).

وهذا يعني أن المعلمين يرون أن أهم الأسباب المتعلقة بالأسرة، التي تؤدي إلى تدني التحصيل في الرياضيات هي الخلافات والمشكلات داخل الأسرة التي تفقد التلميذ ثقته بنفسه، وتعيق تحصيله الدراسي، وقلة تواصل الأهل مع المدرسة للاستفسار عن مستوى تحصيل ابنهم، وقلة اهتمام الأهل بالطفل داخل المنزل؛ وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن التلميذ يتأثر كثيراً بما يدور في أسرته، فالأسرة هي المسؤولة عن توفير الجو الدراسي الحماسي والمناسب داخل البيت، كما قد تعاني الأسرة من مشكلات اقتصادية واجتماعية تؤثر في مستوى أبنائها الدراسي مما ينعكس سلباً على نتائجهم في مادة الرياضيات، وقلة تواصل الأهل مع المدرسة بسبب قلة وعي أولياء الأمور بالجوانب التربوية والنفسية، وقلة اهتمامهم بمصير أبنائهم التعليمي.

المقترحات:

- في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث تتقدم الباحثة بالمقترحات الآتية:
- تزويد المدارس بالأدوات والوسائل التعليمية الحديثة لتنوع طرائق التدريس في مادة الرياضيات.
- مراعاة الفروق الفردية في أثناء وضع منهاج الرياضيات.
- اقتراح برامج لعلاج تدني التحصيل في الرياضيات في المرحلة الأساسية.
- زيادة التعاون بين الأسرة والمدرسة في الأمور المتعلقة بالتلاميذ ومتابعة شؤونهم الدراسية.
- استخدام المعلمين أساليب وأنشطة تعليمية جذابة تحفز على الدراسة والاهتمام بالتحصيل الدراسي.
- عمل دورات تدريبية مستمرة للمعلمين بقصد رفع من مهاراتهم وتحسين أدائهم.

المراجع:

المراجع العربية:

- إبراهيم، مجدي عزيز (٢٠٠٩): معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
- أبو أسعد، صلاح عبد اللطيف (٢٠١٠): أساليب تدريس الرياضيات، دار الشروق، عمان.
- أبو زريق، ناصر أحمد طه (٢٠١٨): أسباب تدني التحصيل لدى طلبة الصف الثاني الثانوي في مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦، مجلة العلوم الإنسانية، العدد ٣، الأردن.

- الأخرس، يوسف عبد الكريم (٢٠١٨): أسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات في الصفوف الأساسية في محافظة العاصمة في الأردن من وجهة نظر معلمي ومعلمات رياضيات، الجامعة الأردنية، عمادة البحث العلمي، (٤٥)، ٦٦-٥٥.
- بوعناني، مصطفى، وكريمة، كورات (٢٠١٨): تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادتي القراءة والرياضيات من وجهة نظر مدرسي المرحلة الابتدائية، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، م(٧)، ع (٤).
- بهوث، عبده صالح محسن "تتبع نتائج مادة الرياضيات للصف الثامن في الدول العربية المشاركة في اختبارات TIMSS وتحليلها"، ٢٠٢٢/١/١٧، www.new-educ.com تم الدخول إلى الموقع ٢٠٢٢/٤/٣ م.
- التمار، جاسم محمد (٢٠٢١): أسباب تدني مستوى تحصيل الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ومقترحات علاجها من وجهة نظر موجهي الرياضيات بدولة الكويت، مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية، م(٣١) ع(٣).
- بركات، زياد، وحرز الله، حسام (٢٠١٠): أسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة المعلمين، ورقة مقدمة للمؤتمر التربوي الأول لمديرية التربية والتعليم في محافظة الخليل.
- الخطيب، خالد بن محمد (٢٠١٨): أسباب ضعف التحصيل في الرياضيات لدى طلبة السنة التحضيرية في الجامعة السعودية الإلكترونية من وجهة نظر الطلبة ومدرسيهم، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الأغواط، المجلد ٧ العدد ٩.
- ربيع، هادي شعلان، والفول، إسماعيل محمد (٢٠٠٦): المرشد التربوي ودوره الفاعل في حل مشاكل الطلبة، دار عالم الثقافة، عمان الأردن.
- الرشيدي، بشير (٢٠٠٠)، مناهج البحث التربوي، رؤية تطبيقية مبسطة، دار الكتاب الحديث، الكويت.
- زغبر، رهام نصار (٢٠٢١): أسباب ضعف التحصيل في الرياضيات لدى طلبة الصفوف الثلاثة الأولى من وجهة نظر مديري المدارس والمشرفين التربويين، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، م (٢٩)، ع(٤)، ٥٣٢-٥١٥.
- سبيتان، فتحي ذياب (٢٠١٠): ضعف التحصيل التلاميذي المدرسي الرياضيات والعلوم والحلول، دار الجندرية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- سليمون، ديمة (٢٠١٣): فاعلية الألعاب التعليمية المحوسبة في تعليم مادة الرياضيات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.
- شحاته، حسن، والنجار، زينب (٢٠٠٣): معجم المصطلحات التربوية والنفسية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر.
- صبري، ماهر إسماعيل (٢٠٠٢): الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم، مكتبة الرشد، الرياض، السعودية.
- عبيد، وليم (٢٠٠٤): تعليم الرياضيات لجميع الأطفال، دار المسيرة، القاهرة، مصر.
- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠): القياس والتقييم التربوي والنفسية (أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة)، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.

- الغانم، ماهر محمد(٢٠١٧): أسباب انتشار ظاهرة الدروس الخصوصية في الرياضيات وآثارها التربوية على طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلمهم، مجلة العلوم التربوية، العدد(١).
- الفاخري، سالم عبد الله (٢٠١٨): التحصيل الدراسي، كلية الآداب، جامعة سبها، ليبيا.
- اللقاني، أحمد حسن، والجمل، علي أحمد (٢٠٠٣): معجم مصطلحات التربية المعرفية في المناهج وطرق التدريس، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
- مرتضى، سلوى والياس، أسما (٢٠١٢): دور الأنشطة الحركية في حفظ جدول الضرب من قبل التلاميذ الصف الثالث الابتدائي من التعليم الأساسي، دراسة شبه تجريبية في مدارس مدينة درعا، مجلة اتحاد الجامعات العربية، ١٠(٤)، ١٤٦-١٦٣.
- منصور، غسان (٢٠١١): التحصيل في الرياضيات وعلاقتها بمهارات التفكير دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ الصف السادس في مدارس مدينة دمشق الرسمية، مجلة جامعة دمشق م(٢٧)، ع(٣-٤)، ١٩-٦٩.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم(٢٠١٤): تحليل نتائج التقييمات الدولية TIMSS لسنة ٢٠١١ في الدول العربية، تونس.

-وهدان، سمير محمد(د.ت): أسباب تنني المستوى التحصيلي لطلاب المرحلة الثانوية في مادة الرياضيات،

المراجع الأجنبية:

- CROSS, D, 2009."creating optimal mathematics learning environment ;Combing argumentation and writing . *International Journal of science and Mathematics Education*, 7(5), 905 -930.
- GORARD, S & SMITH, E. 2008. "(Mis)Understanding Underachievement; A Response to Connolly". *British Journal of Sociolgy of Education*, 29(6), 705 -714
- RIVIKIN, S, 2010. *Teacher, School and academic achievement economtica*, -73(2),20-29.