أسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة طولكرم

د. زياد بركات*

أستاذ علم النفس التربوي المشارك

منطقة طولكرم التعليمية

جامعة القدس المفتوحة

د. حسام حرز الله

أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المساعد

منطقة طولكرم التعليمية

جامعة القدس المفتوحة

ورقة مقدمة للمؤتمر التربوي الأول لمديرية التربية والتعليم في محافظة الخليل بعنوان "التعليم المدرسي في فلسطين: استجابة الحاضر واستشراف المستقبل" في 16-2010/5/17

---

* العنوان البريدي: فلسطين – طولكرم ص . ب (65)

العنوان الالكتروني: E-m: zeiadb@yahoo.com أو E-m: zbarakat@qou.edu

ت: 092663150 جوال: 0599872275 فاكس: 092676122

أسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة طولكرم

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة الحالية التعرف إلى أسباب تدني التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر المعلمين في ضوء متغيرات: الجنس، والتخصص الدراسي، والمؤهل العلمي، والخبرة. لهذا الغرض تم إعداد استبانة لقياس أسباب تدني تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات، والمكونة من (28) بنداً يمثل كل منها سبباً من الأسباب المحتملة لتدني التحصيل في الرياضيات. وقد تم تطبيق إجراءات الدراسة على عينة مكونة من (150) معلماً ومعلمة وهم يمثلون ما نسبته (65%) من المجتمع الأصلي لهذه الدراسة والمحدد بمعلمي مادة الرياضيات في الصفوف الأساسية الدنيا (من الصف الأول حتى الصف الرابع الأساسي) في المدارس الحكومية في محافظة طولكرم. وبعد تحليل البيانات اللازمة أظهرت الدراسة النتائج الآتية:

1. أظهرت تقديرات المعلمين أن الأسباب الخمسة الأكثر أهمية لتدني التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا كانت على الترتيب التنازلي الآتي:
   - الضعف الصحي يؤثر في تحصيل الطلبة بمادة الرياضيات
   - المشاكل السلوكية تؤثر في أداء الطلبة التحصيلي في الرياضيات
   - عدم الرغبة الذاتية في الدراسة يؤدي الى تدني مستوى الطالب في مادة الرياضيات
   - عدم الشعور بالانتماء للمدرسة يدفع الى عدم الاهتمام بالدراسة
   - عدم إلمام المعلمين بالنظريات التربوية والنفسية الحديثة يؤدي إلى ضعف أداء الطلبة

2. بينما أظهرت 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 يؤدي إلى انخفاض تحصيل الطلبة
   - عدم توفر الأجهزة الحديثة والوسائل يؤدي إلى تدني تحصيل الطالب
   - الوضع الاجتماعي المتدني للأسرة يدفع الطلبة إلى عدم الاهتمام بالدراسة
   - ارتفاع نصاب المعلم من الحصص يؤثر في تدني مستوى تحصيل الطالب
   - عدم تخصص المعلم في مادة الرياضيات يؤثر في تدني مستوى الطالب
3. وجود فروق دالة إحصائياً بين مستويات تقديرات المعلمين لأسباب تدني تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات في المرحلة الأساسية الدنيا تبعاً لمتغير الجنس لصالح المعلمين الذكور.

4. وجود فروق دالة إحصائياً بين مستويات تقديرات المعلمين لأسباب تدني تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات في المرحلة الأساسية الدنيا تبعاً لمتغير التخصص الدراسي لصالح المعلمين ذوي تخصص الرياضيات.
5. عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين مستويات تقديرات المعلمين لأسباب تدني تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات في المرحلة الأساسية الدنيا تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.
6. عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين مستويات تقديرات المعلمين لأسباب تدني تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات في المرحلة الأساسية الدنيا تبعاً لمتغير الخبرة.

وفي ضوء هذه النتائج يقترح الباحثان عدة توصيات كان من أهمها:

- زيادة الاهتمام بالصحة الجسمية والصحية والنفسية للطلبة حتى يستطيعوا التركيز في أثناء الدراسة.
- العمل على توفير الجو أو البيئة المدرسية بحيث تزيد من الدافعية لدى الطلبة وتزيد من مستوى انتمائهم للمدرسة.
- على المعلمين استخدام أساليب تعليمية وطرق وأنشطة جذابة تحفز الطلبة على الدراسة والاهتمام.
- مضاعفة اهتمام أولياء الأمور بمشكلات أبنائهم ومتابعة تحصيلهم أولاً بأول.
- عمل دورات تأهيلية وورش عمل للمعلمين الذين يدرسون مادة الرياضيات وخاصة هؤلاء المعلمون الذين يدرسونها من تخصصات مختلفة لتنمية المهارات الخاصة بهم في تدريس هذه المادة.

خلفية الدراسة وأهميتها

مقدمة الدراسة

إن تدني مستوى التحصيل الدراسي يعد مشكلة كبيرة لا بد لها من حل، فهي مشكلة مقدرة الأبعاد، تارة تكون مشكلة نفسية وتربوية وتارة أخرى تكون مشكلة اجتماعية يهتم بها علماء النفس بالدرجة الأولى ومن ثم المربون والأخصائيون الاجتماعيون والآباء. وقد حظيت باهتمام الكثير من التربويين والآباء والطلبة أنفسهم وتفكيرهم باعتبارهم المصدر الأساس في إعاقة النمو والتقدم للحياة المتجددة.

تعد مشكلة تدني التحصيل من أهم المشكلات التي تعوق المدرسة الحديثة ، وتحول بينها وبين أداء رسالتها على الوجه الأكمل، وقد آن الأوان لكي تنال هذه المشكلة حظها من الاهتمام لما لها من آثار سلبية خطيرة تضر بالمدرسة والمجتمع، ويستطيع كل من مارس التدريس أن يقرّ بوجود هذه المشكلة في كل فصل دراسي تقريبا، حيث توجد مجموعة من التلاميذ الذين يعجزون عن مسايرة بقية الزملاء في تحصيل المنهج المقرر واستيعابه، وكثيرا ما تتحول تلك المجموعة إلى مصدر شغب وإزعاج، مما قد تتسبب في اضطراب العملية التعليمية داخل الصف أو اضطراب الدراسة بصفة عامة داخل المدرسة (هريدي، 2003؛ علي، 2001).

كانت طرائق التدريس المستخدمة منذ فترة طويلة لا تهتم بتنمية البحث عن المعرفة، ولا تهتم أيضًا بتوظيف التعلم المدرسي في الحياة العملية، وقد كانت الطرق التقليدية تدعم التلقين والحفظ وتشجع الانفراد والمنافسة في التعلم، فهي بمثابة المصنع الذي يهدف إلى جعل المتعلمين يتخذون أسلوبًا واحدًا، كل ذلك لأن المجتمع بكل إمكانياته واستعداداته لم يكن يحتاج لأكثر من ذلك. أما الآن وقد تغيرت الأولويات التي ظهرت في المجتمع والتي أثرت في استعداداته، أصبح الاهتمام بالمتعلم يتناسب مع التغيرات التي يشهدها العالم اليوم، إن التعليم في القرن الحالي يتوجه نحو توظيف التعلم المدرسي في مجالات الحياة واستخدام تكنولوجيا المعلومات، والعديد من الأهداف التي لا تعتمد على التلقين والحفظ بل تمتد وتتعمق أكثر في عمليتي التعليم والتعلم الفعال القائم على نظريات تعليمية متجددة، مما يتطلب من المؤسسات التربوية التعليمية إعادة تطوير برامجها لكي تفي بحاجات الحياة العصرية، ومواكبة التطورات العلمية والتقنية المتسارعة في التغيير، والتي تتطلب تعليمًا من نوع جديد في كل مراحل وأنواع التعليم (اللقاني والجمل، ٢٠٠3).

إن أحد أهداف التربية هو تنشئة أشخاص قادرين على التفكير والبحث وحل المشكلات التي تواجههم، ومن هنا جاء الاهتمام بتنمية مهارات التفكير العليا وقدرات المتعلم العقلية، ولما كانت مناهج الرياضيات تعد من المجالات المهمة في تدريب الطلبة على أنماط التفكير المختلفة لما للرياضيات من مميزات تساعد في ذلك لذا جعل العديد من المؤتمرات التي ناقشت تربويات الرياضيات أن تؤكد في توصياتها على أهمية الرياضيات وتعليمها من أجل تحقيق تلك الأهداف (علي، 2001).

ولتحديد مستويات الطلبة في الرياضيات يستخدم المعنيون وسائل مختلفة لمعرفة مدى تمكن الطلبة من المفاهيم والمهارات الرياضية، حيث كان من تلك الوسائل التحصيل الدراسي فهو المحك الأساس الذي يتم من خلاله معرفة مقدار اكتساب الطلبة لمحتوى معين من مادة الرياضيات، فضلا عن كونه الأداة التي تحدد مستوى الطلبة داخل مجموعة معينة، ومع أن للتحصيل دوراً كبيراً في تشكيل عملية التعليم وتحديدها، إلا أن هناك عوامل أخرى تؤثر وتتدخل فيها منها ما هو معرفي، ومنها ما هو غير معرفي، كالدافعية، والمزاجية، ومن العوامل المعرفية: المقدرة الرياضية المتضمنة للمقدرة الاستدلالية، والمقدرة المكانية، والمقدرة العددية، وغيرها (علي , 2001). ومن هنا، جاء اهتمام الدراسة الحالية بمعرفة الأسباب وراء تدني تحصيل طلبة المرحلة الأساسية الدنيا في مادة الرياضيات.

موضوع تدني التحصيل موضوع دقيق وحساس ويتعلق بمستقبل الأبناء وحياتهم الاجتماعية والمهنية واستقرارهم النفسي أو اضطرابهم في الطفولة والشباب، وهو ما يستوجب النظرة الشمولية الفاحصة والثاقبة بكل تمحيص وتفحيص المنبثقة من نظرتنا الموضوعية للعوامل الأسرية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية المتفاعلة مع الاستعدادات والميول والاتجاهات النفسية الخاصة بكل طفل على حدىً، البعيدة كل البعد عن الأحكام العشوائية، والاتجاهات التعصبية "مثل الفكرة الخاطئة عند بعض المدرسين والآباء من أن تدني التحصيل مرتبط بالغباء والتخلف العقلي"، في حين النظرة الموضوعية للتأخر الدراسي عند الأطفال يجب أن يقوم على أساس فهم واضح وموضوعي يأخذ بعين الاعتبار جميع الجوانب والعوامل المحيطة بالطالب والعملية التعليمية وتحليلها من أجل وضع اليد على الأسباب الحقيقية لهذا التأخر. وتشير بعض الدراسات النظرية (لبيض، 2001؛ شاهين، 2004؛ يوسف، 2005؛ حسن، 2006) إلى عدة عوامل تعتبر مؤثرة في تدني التحصيل الدراسي العام وهي:

1. تفكك الأسرة وتأثيرها في الأبناء وتحصيلهم الدراسي: إن البيئة الأسرية المتكاملة التي يسودها المحبة والاطمئنان والأمان يشعر جميع إفرادها بالهدوء، والراحة النفسية، والاستقرار، مما يجعلهم على أتم استعداد للعمل والإنجاز، أو للتعلم والتحصيل الدراسي الجيد الذي يميزهم عن الأطفال الآخرين في كل شيء يعملونه، أو يقومون به، بالمقابل، فإن الطفل الذي يعيش في بيئة أسرية صعبة لا يوجد فيها أي نوع من أنواع الهدوء ولا الراحة النفسية أو الاستقرار، لا يمكنه أن يقوم بعمل إيجابي وينجح فيه بسهولة، ولا يستطيع أن يصل إلى ما يريد من أهداف وطموحات، لأن أوضاع البيت تعتبر من أهم المؤثرات في مقدرة الطفل على القراءة والتعلم، والتحصيل التعليمي؛ حيث يؤدي عدم اهتمام الوالدين بأبنائهم وعدم حثِّهم على المطالعة والقراءة إلى إضعاف دافعية الأبناء للتعلم وتقليلها. وتؤدي هذه المعاملة السيئة غير المقصودة إلى تأثير واضح على دراسة الطفل، فتقلل من اهتمامه بالقراءة وحب المدرسة، وتؤدي في نهاية الأمر إلى إحباطه وشعوره بالنقص وعدم الأهمية.
2. أسباب خاصة بالتلميذ: وتشتمل على نوعين من الاضطرابات، هي: يتمثل النوع الأول في الاضطرابات العضوية مثل: إصابات أثناء الوضع، ونقص الأكسجين، والأمراض المعدية، وسوء استخدام العقاقير الطبية في أثناء الحمل، وسوء التغذية، فضلا عن العوامل الوراثية، كما قد ترجع إلى اضطرابات الحواس، أو اضطرابات الإدراك الناتجة عن خلل في الجهاز العصبي المركزي، ولكن ثمة صعوبة في تحديد سبب عضوي معين للتأخر الدراسي أو أية مشكلة تعليمية أخرى محددة. ويتمثل النوع الثاني في الاضطرابات النفسية مثل: ضعف الثقة بالنفس، أو النشاط الزائد، أو سلبية زائدة، أو الشعور بالنقص، وتوقع الفشل، وعدم الاتزان الانفعالى، وقد يرجع التأخر الدراسي أيضا إلى انخفاض مستوى دافعية

الطفل للتعلم، وانخفاض دافعيته للإنجاز، وكذلك انخفاض مستوى طموحه، وعدم الإقبال على استذكار الدروس أو عمل الواجبات المنزلية، واستخفافه بالدراسة، وانشغاله بأمور أخرى.

3. انخفاض مستوى ذكاء التلميذ: يرتبط النجاح المدرسي بالعمر العقلي للتلميذ، وكثيرا ما يتعرض التلميذ للفشل في التحصيل إذا ما كان يطلب منه تحصيل حقائق ومعلومات ومهارات أعلى من مستوى مقدراته العقلية. والعلاقة وثيقة بين الذكاء والتفوق الدراسي. وليس من شك في أن التفوق الدراسي يتوقف إلى حد كبير على نسبة ذكاء التلميذ. وكلما كانت هذه النسبة عالية أمكن التنبؤ بتفوق التلميذ دراسيا، كما أن انخفاض هذه النسبة يؤدي بالضرورة إلى تخلفه في التحصيل الدراسي. ولذلك وجب أن يقوم المعلم بتقويم الجانب العقلي للتلميذ ليتعرف إلى نسبة ذكائه، ونسبة ما يملكه من المقدرات العقلية الخاصة.
4. الحالة الصحية العامة للتلميذ: من الملاحظ أن التلميذ الذي لا يتمتع بنسبة عالية من الصحة واللياقة البدنية لا يستطيع أن يركز انتباهه في دروسه لمدة زمنية طويلة، لأنه يشعر بالجهد والتعب والإرهاق لأقل مجهود يبذله، ولذلك سرعان ما يتشتت انتباهه، ويفقد المقدرة على متابعة المعلم في شرحه للدرس، ولا يفهم منه شيئا. وبالتالي لا يستطيع أن يؤدى الواجبات الدراسية أو مراجعة الدروس السابقة، وبذلك يتخلف في تحصيله عن زملائه الذين يتمتعون بمستوى عال من الصحة العامة والذين لا يشكون من ضعف أو إرهاق. ومن ثم يجب أن يقوم المعلم بتحويل مثل هذا التلميذ إلى الصحة المدرسية حتى يعالج من أي ضعف أو مرض عضوي واضح يؤثر في نموه، وبالتالي يؤثر في مستوى تحصيله الدراسي. ويلاحظ أن التلاميذ المصابون بضعف البصر، أو اللذين فقدوا السمع بإحدى الآذنين، أو أصيبوا بضعف في السمع مثل هؤلاء التلاميذ لا يستطيعون استيعاب الأفكار والمعلومات واكتساب المهارات بنفس السرعة التي يستطيع بها الأصحاء، ولذلك فإنهم قد يتخلفون دراسيا إذا لم ينتبه إليهم المدرس، ولم يكتشف حالاتهم، ومثل هؤلاء التلاميذ، إذا وضعوا في ظروف مناسبة لعاهاتهم فإنهم يحققون تقدما يصل إلى نفس مستوى زملائهم الأصحاء.
5. اضطراب النمو الانفعالي والاجتماعي: إن التلاميذ الذين يعيشون في بيئات اجتماعية غير سليمة غالبا ما يتعرضون لاضطرابات في نموهم الانفعالي والاجتماعي، نتيجة للعلاقات الأسرية المفككة، أو لأسلوب التربية الخاطئ التي تمارسه الأسرة: كالتدليل والرعاية الزائدة، أو النبذ والإهمال أو إشعار التلميذ بأنه غير مرغوب فيه، ويؤدي هذا الأسلوب الخاطئ في التربية إلى زيادة التوتر الانفعالي لدى التلميذ مما يعوق إحساسه بالأمن والاستقرار وينعكس على مستوى تحصيله واهتماماته. ولذلك وجب على المعلم دراسة الظروف الاجتماعية والسيكولوجية التي تعيش فيها الأسرة، والتعرف إلى أسلوب معاملة الأسرة للتلميذ، ونوع العلاقة بين أفراد الأسرة، ومدى إمكانية الأسرة أو عجزها عن تقديم الاستجابات الانفعالية المناسبة للتلميذ ليشعر بالأمن، وألا يتعرض للقلق والاضطراب النفسي مما يؤدي بالضرورة إلى تخلفه الدراسي، والظروف والملابسات التي أدت إلى اضطراب نمو التلميذ انفعاليا وبالتالي إلى تخلفه الدراسي ويمكن أن يستعين المدرس بالأخصائي الاجتماعي بالمدرسة في تقديم النصح للأبوين، وتبصيرهما بالأسباب التي أدت إلى تخلف ابنهما دراسيا، وان يضع معهم أسلوب العلاج على أن يتابع نمو التلميذ التحصيلي كلما تحسنت حالته النفسية وظروفه الاجتماعية.

أما في الرياضيات فقد أشارت الدراسات (حليل وحلحيل ,2006؛ يوسف، 2005) إلى أن ضعف الطلبة قد يكون مصدره ناتجا بشكل خاص عن الأسباب الآتية سواء كانت هذه الأسباب منفردة أم مجتمعة وهي:

1. التغييرات في المنهاج التعليمي: يلاحظ أن التغييرات في المناهج التعليمية بشكل عام ومنهاج تعليم الرياضيات بشكل خاص تؤثر بشكل فوري ومباشر في عملية التدريس وبالتالي في تحصيل الطلبة.
2. المعلمين: يجب الاهتمام برفع مستوى المعلمين ورفع قدراتهم، ومساعدتهم على التكيف مع التغييرات الناتجة ومواكبتها، وتزويدهم بأدوات ضرورية من أجل حسن التصرف والتعامل مع المتطلبات الجديدة.
3. الطلبة: وهم المحور الأساس في العملية التعليمية – التربوية. على جميع البرامج والخطط أن تهتم براحة الطالب ورفاهيته من اجل إعداده للمواطنة الصالحة وللقيادة في المستقبل، علينا أن ننتبه إلى أنَّ الكبار هم الذين يقررون الأهداف المستقبلية التي من ضمنها يستطيع الطالب أن يختار.
4. الأهل: وهم بكونهم المصدر الأساس للدعم المادي والاجتماعي والنفسي فهم لا يستطيعون أحياناً تحمل الأعباء المترتبة على دورهم بالشكل المطلوب.
5. البيئة التدريسية والمضامين: ومن التغييرات المنشودة في البيئة التدريسية، في الوسائل التدريسية ووسائل الإيضاح وفي مراكز التعلم.
6. وزارة التربية والتعليم: إن هذه التغييرات تلزم وزارة التربية والتعليم دعم المدارس ودعم المعلمين في مجالات عديدة منها: إرشاد ودورات استكمال وشراء أجهزة وغيرها. وبدون الدعم الجوهري، سوف تظهر صعوبات كثيرة عند محاولة تنفيذ الخطة الجديد، وهذه التغييرات تتطلب تكاليف مادية باهظة.

مشكلة الدراسة

تتمحور مشكلة الدراسة حول أسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر عينة من المعلمين في محافظة طولكرم، وذلك في ضوء بعض المتغيرات المتعلقة بالمعلم وهي: الجنس، والمؤهل العلمي، والتخصص، وسنوات الخبرة. وتعتبر مشكلة تدني مستوى الطلبة في مادة الرياضيات من المشكلات ذات الأهمية لما لها من آثار سلبية على النظام التعليمي بصفة خاصة وعلى المجتمع بصورة عامة لأنها تؤدي للرسوب، والرسوب يؤدي إلى الإعادة ومن ثم التسرب. ولتحديد هذه المشكلة تمت صياغتها على شكل سؤال محدد على النحو الآتي:
ما أسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة طولكرم؟

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة من الناحيتين النظرية والتطبيقية كالآتي:
1. التعرف إلى أسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات في المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في محافظة طولكرم.
2. تزويد المعنيين بهذه الأمور بدراسة مسحية وصفية حول أسباب تدني التحصيل في مادة الرياضيات بالذات لمعالجة هذه المشكلة وإيجاد ما يلزم في التعامل معها.

3. تزويد المكتبة والباحثين والدارسين الآخرين بدراسة تمثل مرجعيـــة وصـــفية لواقـــع هؤلاء الفئة من الطلبة الذين لا يمتلكون القدرة على تنمية قدراتهم الرياضية وحدهم.
4. قد تفيد نتائج هذه الدراسة المرشدين والمشرفين التربويين والاجتماعيين في تعـــاملهم المهني مع المعلمين وتوجيههم نحو تحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى:

1. التعرف إلى أسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلـــة الأساسية الدنيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة طولكرم.
2. التعرف إلى الترتيب النسبي لأسباب تدني التحصيل في مادة الرياضيات لـــدى طلبـــة المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة طولكرم.
3. التعرف إلى الفروق الجوهرية بين مستويات تقديرات المعلمين لأسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية في محافظة طولكرم تبعـــاً لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، والتخصص، والخبرة.

أسئلة الدراسة:

سعت الدراسة للإجابة عن الأسئلة الآية:

1. ما أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الـــدنيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة طولكرم؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمـــين لأســـباب تـــدني مـــستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة طولكرم تبعـــاً لمتغيـــر الجنس؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمين لأسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لطلبة المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة طولكرم تبعاً لمتغير المؤهل العلمي؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمـــين لأســـباب تـــدني مـــستوى التحصيل في مادة الرياضيات لطلبة المرحلة الأساسية الدنيا في محافظـــة طـــولكرم تبعـــاً لمتغيـــر التخصص الدراسي؟
5. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمين لأسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لطلبة المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة طولكرم تبعاً لمتغير سنوات الخبرة؟

محددات الدراسة

تحدد نتائج هذه الدراسة بالجوانب المتمثلة في:

1. **محددات بشرية:** تحدد نتائج هذه الدراسة بعينتها المكونة من معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة طولكرم لتقدير أسباب تدني تحصيل الطلبة في الرياضيات.
2. **محددات مكانية:** تمت إجراءات هذه الدراسة في المدارس الحكومية في محافظة طولكرم.
3. **محددات زمانية:** أجريت هذه الدراسة في الفصل الأول من العام الدراسي 2009–2010.

مصطلحات الدراسة

التحصيل الدراسي: عرفه اللقاني والجمل (٢٠٠٣): مدى استيعاب الطلبة لما فعلوا من خبرات معينة من خلال مقررات دراسية ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة في الاختبارات التحصيلية المعدة لها.

التأخر الدراسي: هو حالة تأخر أو تخلف أو نقص أو عدم اكتمال النمو التحصيلي نتيجة عوامل عقلية أو جسمية أو اجتماعية أو انفعالية بحيث تنخفض نسبة التحصيل دون المستوى العادي المتوسط في حدوث انحرافين معيارين سالبين. وللأغراض التربوية يعرف التأخر الدراسي إجرائيا على أساس الدرجات التحريرية التي يحصل عليها التلميذ في الاختبارات في جميع المواد.

المرحلة الأساسية الدنيا: هي المرحلة الأولى من مراحل التعليم الرسمي في فلسطين وتمتد من الصف الأول وحتى الصف الثالث الأساسيين.

الدراسات السابقة

هدفت دراسة كروس (Cross, 2009) الكشف عن الأسباب وراء تدني مستوى التحصيل في الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية، 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 يحملها الطلبة عن الرياضيات ومعلمي الرياضيات، وصعوبة المفاهيم المتعلقة بالرياضيات وعدم عرضها بشكل جيد.

هدفت دراسة جزالي ودوني (Gazeley & Dunne, 2008) إلى التعرف إلى تأثر البيئة الصفية في تدني التحصيل لدى طلبة المرحلة الأساسية، وأظهرت النتائج أن للتفاعل الصفي أثراً إيجابياً في مستوى تحصيل الطلبة، وأنه كلما نجح المعلم في توفير جو صفي فعال وبناء علاقات اجتماعية صفية فعالة كلما ارتفع مستوى تحصيل الطلبة.

دراسة كوراد وسمث (Gorard & Smith, 2008) بهدف الكشف عن الأسباب المؤدية إلى تـدني التحصيل في الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية في بريطانيا، وتكونت عينة الدراسة من (2312) طالباً وطالبة من مختلف المدارس الحكومية البريطانية، وتوصلت الدراسة إلى نتائج عدة منها أن نسبة النجاح العام في الرياضيات كانت منخفضة جداً، وأنه لا توجد فروق دالة إحصائياً في مستوى التحصيل في الرياضـيات لدى الطلبة تعزى لمتغيرات الصف، والجنس، والعرق. أما عن أسباب تدني التحصيل في الرياضـيات فقـد بينت النتائج أن أهم هذه الأسباب عدم استخدام الأساليب الحديثة والمتطورة في التـدريس، وحمـل الطالـب اتجاهات سلبية عن مادة الرياضيات.

هدفت دراسة سلمان (2006) إلى تقصي أثر استخدام برنامج للتدخلات الإرشـادية فـي معالجـة مشكلات تدني اعتبار الذات وضعف الدافعية للإنجاز الدراسي لدى طالبـات الـصف الحـادي عـشر مـن التخصصات غير الأكاديمية. وقد توصلت الدراسة إلى أنه لا أثر لاستخدام برنامج للتدخلات الإرشادية فـي معالجة مشكلات تدني اعتبار الذات وضعف الدافعية للإنجاز الدراسي وقد عزت الباحثة عدم ظهور الأثر إلى ضيق وقت تنفيذ البرنامج والعديد من الأسباب الأخرى.

وهدفت دراسة الصومالي (2004) التعرف إلى أثر مشاهده التلفزيـون فـي انخفـاض مـستوى التحصيل الدراسي. وكشفت نتائج الدراسة عن وجود علاقة بين مشاهدة التلفزيون والتحصيل الدراسي وأنـه كلما زادت مشاهدة الأطفال للتلفزيون انخفض تحصيلهم الدراسي، وان لم يثبت أن غياب التلفزيون بالضرورة كان مسؤولا عن تحقيق الأطفال لدرجات أعلى.

أما دراسة مراد (2004) فقد هدفت إلى معرفة أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي فـي مـادة الرياضيات لدى طالبات الصف الأول الثانوي، وللوقوف على حجم التدني الملاحظ فيه بطريقـة موضـوعية 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 فـي الـصف الأول الثـانوي و(12) مشرفة تربوية من مشرفات مادة الرياضيات بمكتب الإشراف التربـوي بـإدارة التعلـيم بمنطقة مكة المكرمة. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك عدة أسباب لتدني التحصيل في الرياضـيات كـان أهمها: ضعف الإمكانيات، عدم المعرفة السليمة بطبيعة المرحلة العمرية للطالبات وخصائصها ، وعدم فهـم خلفياتهن الاجتماعية والاقتصادية والثقافية لتوجيه الطالبات، ومعرفة الفروق الفردية بينه، وعدم إعداد الأسئلة الصفية في ضوء مستويات الطالبات، وعدم الاطلاع المشرفين التربويين المستمر على كل ما يجد في ميادين الإشراف التربوية في مختلف المجالات التربوية كطرق التدريس والتقويم واستخدام الوسائل التعليمية وعـدم الاكتفاء بالخبرة والمؤهلات العلمية، بناء جسر من المودة والتعاون والثقة مـع المعلمـات لتمهيـد الطريـق للتعـرف إلـى الطاقـات الكامنـة داخـل المعلمـة وقـدراتها لتنميتهـا وتقويتهـا إن كانـت ضـعيفة.

هدفت دراسة الحرباوي (2004) معرفة أثر التدريس بنماذج أساليب التعلم في تحـصيل طالبـات المرحلة الإعدادية واتجاهاتهن نحو الرياضيات، وتكونت عينة الدراسة من (147) طالبة من طالبات الـصف

الرابع الأساسي، موزعات إلى ثلاث شعب دراسية: الشعبة الأولى تمثل المجموعة التجريبية الأولى، وتمثل الشعبة الثانية المجموعة التجريبية الثانية، بينما مثلت الشعبة الثالثة المجموعة الضابطة. وقد أظهرت النتائج: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات. بينما وجود فروق في التحصيل والاتجاه نحو الرياضيات بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية من جهة والمجموعة الثالثة لصالح المجموعتين الأولى والثانية من جهة أخرى. ووجود فروق دالة بين الجنسين في تحصيل الرياضيات لصالح الذكور.

دراسة باركينس (Barkins, 2002) التي هدفت إلى تحديد أثر استخدام التعليم بمساعدة الحاسوب في تعليم الصفين السابع والرابع ومدى استيعاب التلاميذ متقدمي التحصيل في الصفين، وتكونت عينة الدراسة من (68) طالباً من الصف الرابع و(64) طالباً من الصف السابع، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعود للاتجاه نحو الرياضيات والحاسوب، وأن المجموعة التي تعلمت بالحاسوب حققت تحصيلاً أعلى في الرياضيات. ووجود فروق دالة في التحصيل تبعاً لمتغير الجنس لصالح الذكور.

وهدفت دراسة ناصر (1999) التعرف إلى العلاقة بين الاتجاهات نحو الرياضيات والتحصيل الدراسي فيها لدى طلبة الصف العاشر في محافظة طولكرم. تكونت عينة الدراسة من (388) طالباً وطالبة وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج كان أهمها تدني مستوى التحصيل في الرياضيات بشكل عام، ووجود فروق إحصائية بين اتجاهات الطلبة نحو الرياضيات والتحصيل فيها تبعاً لمتغيرات الجنس ومكان السكن لصالح الإناث وطلبة المدينة، ووجود علاقة ارتباطية موجبة بين الاتجاه نحو الرياضيات والتحصيل فيها.

وهدفت دراسة مركز القياس والتقويم الفلسطيني (1998) التعرف إلى مستوى طلبة الصف السادس الأساسي في اللغة العربية والرياضيات، وتكونت عينة الدراسة من (4114) طالباً وطالبة من مختلف المدارس الفلسطينية، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج منها أن نسبة النجاح في الرياضيات بشكل عام كانت (8. 27%) وهي نسبة ضعيفة جداً.

إجراءات الدراسة

أولاً: منهج الدراسة

اتبع في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بهدف التعرف إلى أسباب تدني تحصيل طلبة المرحلة الأساسية الدنيا في مادة الرياضيات من وجهة نظر المعلمين.

ثانياً: مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات مادة الرياضيات في المرحلة الأساسية الدنيا (من الصف الأول وحتى الصف الرابع في المدارس الحكومية بمحافظة طولكرم، والبالغ عددهم (230) معلماً

ومعلمة يدرسون في (65) مدرسة، منها (31) مدرسة للـذكور، و(27) مدرسـة للإنـاث، و(7) مـدارس مختلطة. وهم موزعون تبعاً لمتغيرات الجنس والمؤهل والتخصص كما هو مبين في الجدول الآتي:

جدول رقم (1)

توزع مجتمع الدراسة* تبعاً لمتغيرات الجنس والمؤهل والتخصص

المتغير	المستوى	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	110	%47 .8
	إناث	120	%52 .2
المؤهل العلمي	دبلوم	100	%43 .5
	بكالوريوس	130	%56 .5
التخصص الدراسي	رياضيات	160	%69 .6
	تخصصات أخرى	70	%30 .4

* تبعا لإحصائيات التربية والتعليم للعام الدراسي2010/2009

ثالثاً: عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (150) معلماً ومعلمة من معلمي مادة الرياضـيات للـصفوف المرحلـة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية بمحافظة طولكرم، وهم يمثلون ما نسبته (65%) من المجتمع الأصلي للدراسة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية تبعاً لمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي والتخصص الدراسي وسنوات الخبرة، وهم موزعين تبعاً لمتغيرات الدراسة المستقلة كما هو مبين في الجدول الآتي:

جدول (2)

توزع عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات الدراسة المستقلة

المتغيرات	المستوى	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	72	%48
	أناث	78	%52
المؤهل العلمي	دبلوم	65	%43
	بكالوريوس	85	%57
التخصص الدراسي	رياضيات	104	%69
	تربية ابتدائية	45	%31
	أقل من 5	70	%46 .7
سنوات الخبرة	5–10	50	%33 .3

	15-11	18	0. 12%
	أكثر من 15	12	0. 8%

رابعاً: أداة الدراسة:

تمثلت أداة الدراسة الحالية من استبيان تم إعداده لقياس أسباب تدني تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات من وجهة نظر المعلمين في المرحلة الأساسية الدنيا، وقد مرت عملية بناء هذا الاستبيان بالخطوات الإجرائية الآتية:

1. تم طرح سؤال مفتوح على عينة استطلاعية من المعلمين الذين يدرّسون مادة الرياضيات في المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الحكومية في محافظة طولكرم، مكونة من (53) معلماً ومعلمة وهو: ما أهم الأسباب التي تعتقد أنها وراء تدني تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات؟
2. بعد تحليل استجابات هؤلاء المعلمين على السؤال السابق توفر لدى الباحثين عدد من الأسباب التي طرحها المعلمون كأسباب تؤدي إلى تدني مستوى تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات، حيث بلغ عدد هذه الأسباب (37) سبباً تم صياغتها وتنظيمها لتمثل أداة الدراسة بصورتها المبدئية.
3. عرضت بنود الأداة على متخصصين باللغة العربية لإبداء ملاحظاتهما اللغوية والتعبيرية عليها، وقد استفاد الباحثان من هذه الملاحظات عند صياغة الأداة بصورتها النهائية.
4. كما عرضت بنود هذه الأداة على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (5) محكمين من الأساتذة الجامعيين ممن يدرسون في جامعة القدس المفتوحة في تخصصات تربوية مختلفة، وبعد تحليل ملاحظات المحكمين تم حذف (9) بنود لتكرار موضوعها أو لعدم مناسبتها موضوع الأداة.
5. وبذلك أصبحت أداة الدراسة تشتمل بصورتها النهائية على (28) بنداً يمثل كل منها سبباً محتملاً وراء تدني تحصيل الطلبة في الرياضيات، يجيب عنها المفحوص تبعاً لسلم ليكرت (Likert) الخماسي (كبير جداً، كبير، متوسط، قليل، قليل جداً)؛ بحيث تمنح الاستجابة على هذا المقياس درجة تتراوح بين (5) درجات في حالة الاستجابة بكبير جداً، ودرجة واحدة في حالة الاستجابة بقليل جداً، وتمثل بذلك الدرجة المرتفعة على الأداة مؤشراً على ارتفاع أثر العوامل في تدني تحصيل الطلبة، بينما تمثل الدرجة المنخفضة مؤشراً على انخفاض مستوى أثر العوامل في تحصيل الطلبة، حيث تتراوح الدرجة الكلية على هذه الأداة ما بين (28 – 140).
6. وبذلك أصبحت أداة الدراسة في صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات عليها تبعاً لملاحظات المحكمين جاهزة للاستخدام، ولتفسير الاستجابة على أداة الدراسة، ولمعرفة أهمية تقديرات المعلمين للأسباب التي تؤدي إلى تدني تحصيل الطلبة بمادة الرياضيات تم اعتماد المعيار التقويمي النسبي الآتي:

أقل من 50%	أثر قليل جداً
50%-59.9%	أثر قليل
60%-69.9%	أثر متوسط

%79.9-%70	أثر كبير
80% فأعلى	أثر كبير جداً

صدق الأداة وثباتها:

تم التأكد من صدق الأداة بطريقة صدق المحكمين (Construct Validity) من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين ذوي الخبرة والاختصاص بلغ عددهم (5) محكمين؛ حيث أشاروا إلى بعض الملاحظات على بعض البنود تم أخذها بعين الاعتبار عند صياغة الأداة بصورتها النهائية سواء بحذف أو بتعديل أو إضافة بعض الكلمات على بعض البنود، كما أشاروا إلى صلاحية البنود الأخرى وملاءمتها من حيث موضوعها أو مجالها، وللتحقق من ثبات أداة الدراسة الحالية اعتمدت طريقة الاتساق الداخلي (Internal Consistency) وذلك باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)، وقد بلغت قيمة معامل الثبات الكلي للأداة (0.87).

خامساً: المعالجة الإحصائية:

من أجل معالجة البيانات إحصائيا استخدم برنامج الحزم الإحصائية المحوسب في العلوم الاجتماعية (spss) وذلك باستخدام المعالجات الإحصائية الوصفية والتحليلية التالية :

1. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية.
2. اختبار (ت) للعمليات المستقلة (Independent T-test).
3. تحليل التباين الأحادي (One Way Anova).

نتائج الدراسة

أولا: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول وهو: ما أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة طولكرم؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لاستجابات أفراد الدراسة لكل بند من بنود الأداة، ومن أجل تفسير النتائج اعتمد المعيار النسبي لتقييم تقديرات المعلمين (انظر أداة الدراسة) كما هو مبين في الجدول الآتي:

جدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية والتقييم الكلي لأسباب تدني تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات من وجهة نظر المعلمين مرتبة تنازلياً تبعاً لأهميتها

الرقم الترتيبي	الرقم بالاستبانة	البنـــــــــــــــــــــود	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	التقييم
1	4	الضعف الصحي يؤثر في تحصيل الطلبة بمادة الرياضيات	4.32	0.88	86.40	كبيرة جدا
2	3	المشاكل السلوكية تؤثر في أداء الطلبة التحصيلي في الرياضيات	4.25	0.91	85.07	كبيرة جدا
3	1	عدم الرغبة الذاتية في الدراسة يؤدي الى تدني مستوى الطالب في مادة الرياضيات	4.16	0.95	83.20	كبيرة جدا
4	2	عدم الشعور بالانتماء للمدرسة يدفع الى عدم الاهتمام بالدراسة	4.12	0.93	82.40	كبيرة جدا
5	12	عدم إلمام المعلمين بالنظريات التربوية والنفسية الحديثة يؤدي إلى ضعف أداء الطلبة	4.11	0.84	82.13	كبيرة جدا
6	11	عدم استخدام طرق واساليب تدريس جذابة يؤثر في تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات	3.97	0.82	79.33	كبيرة
7	6	عدم اهتمام الأهل يؤدي الى تدني تحصيل الطلبة في المرحلة الاساسية	3.95	1.16	78.93	كبيرة
8	7	الوضع الاجتماعي المتدني للأسرة يؤدي الى تدني مستوى تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات	3.89	1.08	77.73	كبيرة
9	9	عمل الأب والأم يؤثر سلباً في مستوى التحصيل الدراسي للطالب	3.87	0.98	77.33	كبيرة
10	15	تدني رواتب المعلمين يؤدي الى تدني مستوى تحصيل الطلبة	3.80	1.06	76.00	كبيرة
11	24	مرور الطلبة في الصفوف الدنيا دون التمكن من مادة الرياضيات	3.79	1.23	75.87	كبيرة

12	10	عدم الاخذ بالأسس الفنية عند بناء المنهاج الدراسي في مادة الرياضيات تؤدي الى ضـــعف تحـــصيل الطلبة في هذه المادة	3.77	0.97	75.33	كبيرة
13	5	المؤهل العلمي للأب والأم المنخفض أثر في تـــدني تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات	3.75	1.18	74.93	كبيرة
14	27	تعليم مادة الرياضيات مـــن قبـــل معلمـــين غيـــر متخصصين	3.69	1.294	73.87	كبيرة
15	28	سوء التكيف والانسجام بين الطلبة والمعلمين يؤدي الى تدني التحصيل في مادة الرياضيات	3.68	1.18	73.60	كبيرة
16	26	عدم انسجام المفاهيم الخاصة بالرياضيات لمـــستوى الطالب	3.66	1.07	73.20	كبيرة
17	8	عدم تعاون بعـــض أوليـــاء الأمـــور مـــع الإدارة المدرسية واهمالهم لنتائج ابناءهم له دور كبير فـــي تدني تحصيل الطلبة	3.59	1.17	71.73	كبيرة
18	13	عدم مراعاة الفروق الفردية عند طرح المواضـــيع داخل المنهاج يؤدي إلى تدني تحصيل الطالب	3.56	1.05	71.20	كبيرة
19	14	استخدام أسلوب الحفظ المتبع في التدريس يؤدي إلى تدني تحصيل الطلبة	3.55	1.17	71.07	كبيرة
20	25	عدم متابعة المعلم لحل الطلبـــة لـــلأوراق العمـــل والواجبات البيتية	3.55	1.19	70.93	كبيرة
21	21	قضاء الطالب لوقت طويل امام التلفاز والنت يؤثر على تحصيله	3.49	1.29	69.87	متوسطة
22	23	عدم التحاق معلمي الرياضيات بالدورات التدريبيـــة المناسبة يؤدي إلى تدني مستوى الطلبة	3.46	1.29	69.20	متوسطة
23	19	عدم دخول الطفل الروضة في سن ما قبل المدرسة يؤدي الى تدني تحصيله	3.43	1.16	68.67	متوسطة
24	22	عدم إلمام المعلمين بالنظريات التربويـــة والنفـــسية الحديثة يؤدي إلى ضعف أداء الطلبة	3.35	1.25	66.93	متوسطة
25	20	ارتفاع نصاب المعلم من الحصص يؤثر في تـــدني مستوى تحصيل الطالب	3.33	1.13	66.53	متوسطة
26	17	الوضع الاجتماعي المتدني للأسرة يدفع الطلبة إلى عدم الاهتمام بالدراسة	3.33	1.25	66.53	متوسطة
27	18	عدم توفر الاجهزة الحديثة والوسائل يؤدي إلى تدني تحصيل الطالب	3.29	1.28	65.87	متوسطة

28	16	ازدحام الصفوف بالطلبة يؤدي إلى انخفاض تحصيل الطلبة	3.29	1.30	65.87	متوسطة
المتوسط الكلي			**3.71**	**0 .34**	**74.26**	**كبيرة**

يوضح الجدول السابق أن الأسباب الخمسة الأكثر الأهمية والتي تؤدي إلى تدني مستوى تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات تبعاً لتقديرات المعلمين كانت على الترتيب التنازلي الآتي: الضعف الصحي يؤثر في تحصيل الطلبة، والمشاكل السلوكية تؤثر في أداء الطلبة التحصيلي، وعدم الرغبة الذاتية في الدراسة يؤدي الى تدني مستوى الطالب في مادة الرياضيات، وعدم الشعور بالانتماء للمدرسة الجماعية يدفع الى عدم الاهتمام بالدراسة، وعددم إلمام المعلمين بالنظريات التربوية والنفسية الحديثة يؤدي إلى ضعف أداء الطلبة، فقد تراوح المتوسط الحسابي على هذه البنود ما بين (4.32 بنسبة مئوية 4. 86%) و(4.11 بنسبة مئوية 13. 82%)، حيث كان التقييم النسبي لهذه البنود بمستوى كبير جداً. بينما بينت النتائج أن الأسباب الخمسة الأدنى أهمية والتي تؤدي إلى تدني مستوى تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات تبعاً لتقديرات المعلمين كانت على الترتيب التصاعدي الآتي: ازدحام الصفوف بالطلبة يؤدي إلى انخفاض تحصيل الطلبة، وعدم توفر الاجهزة الحديثة والوسائل يؤدي إلى تدني تحصيل الطالب، والوضع الاجتماعي المتدني للأسرة يدفع الطلبة إلى عدم الاهتمام بالدراسة، وارتفاع نصاب المعلم من الحصص يؤثر في تدني مستوى تحصيل الطالب، وعدم إلمام المعلمين بالنظريات التربوية والنفسية الحديثة يؤدي إلى ضعف أداء الطلبة، وقد تراوح المتوسط الحسابي على هذه البنود ما بين (29. 3 بنسبة مئوية تساوي 87. 65%) و (35. 3 بنسبة مئوية تساوي 93. 66%)، حيث كان التقييم النسبي لهذه البنود بمستوى متوسط.

بينما كانت تقديرات المعلمين لأسباب تدني تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات بمستوى كبير على البنود (11 و 6 و 7 و 9 و 15 و 24 و 10 و 5 و 27 و 28 و 26 و 8 و 13 و 14 و 25) على الترتيب، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لهذه البنود ما بين (97. 3 بنسبة مئوية تساوي 33. 79) و (55. 3 بنسبة مئوية تساوي 93. 70).

ويظهر الجدول السابق أيضاً أن تقديرات المعلمين لأسباب تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات بمستوى متوسط على البنود (21 و 23 و 19) على الترتيب، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لهذه البنود ما بين (49. 3 بنسبة مئوية تساوي 87. 69%) و (43. 3 بنسبة مئوية تساوي 67. 68%).

ويظهر الجدول السابق أيضاً أن المتوسط الكلي لأسباب تدني تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات من وجهة نظر المعلمين قد بلغ (71. 3)، وهو بنسبة مئوية تساوي (26. 64%) وبتقييم متوسط. ويرى الباحثان أن هذه النتيجة مناسبة وذلك للأسباب الآتية: عدم تخصص المعلم في مادة الرياضيات يؤثر في تدني مستوى الطالب، وعدم متابعة المعلم للواجبات البيتية، كما أن أساليب التدريس المتبعة من قبل المعلمين، واعتماده على الحفظ الآلي، يؤدي إلى تدني تحصيل الطلبة، وعدم مراعاة الفروق الفردية عند طرح المواضيع داخل

المنهاج يؤدي إلى تدني تحصيل الطالب، وحمل الطالب اتجاهات سلبية عن مادة الرياضيات ومعلمها، وعدم امتلاك الطلبة للمهارات الحسابية الأساسية كجدول الضرب وعمليات الجمع والطرح والقسمة.

ولدى مقارنة هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة في هذا المجال تبين أنها تتفق مع نتائج دراسات عدة هي: Cross, 2009؛ Gazeley & Dunne, 2008؛ Gorard & Smith, 2008؛ سلمان، 2006؛ مراد، 2004، التي أظهرت نتائجها بشكل إجمالي أن أسباب تدني تحصيل الطلبة في الرياضيات يعود إلى عوامل متعلقة بالطالب نفسه، أو بالأساليب المستخدمة وخصائص المعلمين.

ثانيا: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني وهو: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمين لأسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لطلبة المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة طولكرم تبعاً لمتغير الجنس؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات المعلمين أفراد عينة هذه الدراسة، لتقدير أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا تبعاً لمتغير الجنس، كما تم استخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين للتحقق من دلالة الفروق بين هذه المتوسطات والمبينة نتائجه في الجدول **الآتي:**

جدول رقم (4)

نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لمستويات تقديرات المعلمين لأسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا تبعاً لمتغير الجنس

المتغير الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
الذكور	72	3.74	0.35	2.75	*0.032
الإناث	78	3.48	0.33		

*دالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يوضح الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات الحسابية لتقديرات المعلمين لأسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا تبعاً لمتغير الجنس وذلك لصالح المعلمين الذكور، بمعنى أن المعلمين الذكور قد أظهروا تقديرات أعلى مقارنة بالمعلمات للأسباب المختلفة وراء تدني مستوى التحصيل في الرياضيات.

وتبدو هذه النتيجة واقعية وتنسجم مع نتائج الدراسات النظرية المتعلقة بالفروق بين الجنسين في تعلم المهارات المختلفة، حيث تشير هذه الدراسات في علم النفس النمو إلى تفوق الذكور على الإناث في قدرتهم على تعلم المهارات الحسابية والهندسية (هريدي، 2003؛ الخالدي، 2003؛ الريماوي، 1994). ولدى مقارنة

هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة تبين أنها تتفق مع دراسات: الحربـــاوي، 2004؛ Barkins, 2002، والتي أظهرت نتائجها وجود فروق جوهرية في تدني تحصيل الطلبة في الرياضيات تبعـــاً لمتغيـــر الجـــنس لصالح الذكور، بينما تتعارض مع نتائج دراسة (Gorard & Smith, 2008)، التي أظهـــرت عـــدم وجود فرق جوهري بين الجنسين في تحصيل الرياضيات، كما تعارضت مع دراسة ناصر (1998)، والتـــي أظهرت وجود فروق بين الجنسين في تحصيل الرياضيات لصالح الإناث.

ثالثا: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث وهو: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بـــين مـــستويات تقـــديرات المعلمين لأسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لطلبة المرحلة الأساسية الـــدنيا فـــي محافظـــة طولكرم تبعاً لمتغير المؤهل العلمي؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات المعلمين أفراد عينة هذه الدراسة لتقدير أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، كما تم استخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين للتحقق من دلالة الفروق بين هذه المتوسطات والمبينة نتائجه في الجدول الآتي:

جدول رقم (5)

نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات تقديرات المعلمين لأسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

المتغير المؤهل	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
دبلوم	100	3.75	0.32	1.26	0.079
بكالوريوس	130	3.71	0.33		

يوضح الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات الحسابية لاستجابات المعلمين لتقدير أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الـــدنيا تبعـــاً لمتغير المؤهل العلمي لديهم، بمعنى أنه لا تختلف تقديرات المعلمين لأسباب تدني مـــستوى التحـــصيل فـــي الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا سواء كانوا من حملة شهادة دبلوم كلية المجتمع أم مـــن حملـــة شهادة البكالوريوس.

ويمكن تفسير هذه النتيجة كون مدرسي مادة الرياضيات هم ممن يحملون مؤهلاً علمياً قريبـــاً مـــن تخصص الرياضيات كالعلوم أو الفيزياء أو الأحياء، كما أن لسنوات الخبرة أثراً في عدم وجود فـــروق بـــين الفئات المختلفة من المؤهلات في تدريس مادة الرياضيات.

رابعاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع وهو: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمين أسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لطلبة المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة طولكرم تبعاً لمتغير التخصص الدراسي؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات المعلمون أفراد عينة هذه الدراسة لتقدير أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا تبعاً لمتغير التخصص الدراسي، كما تم استخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين للتحقق من دلالة الفروق بين هذه المتوسطات والمبينة نتائجه في الجدول الآتي:

جدول رقم (6)

نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات تقديرات المعلمين لأسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا تبعاً لمتغير التخصص الدراسي

المتغير التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
رياضيات	160	3.77	0.34	2.45	*0.01
تخصصات أخرى	70	3.63	0.38		

*دالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يوضح الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات الحسابية لاستجابات المعلمين لتقدير لأسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا تبعاً لمتغير التخصص الدراسي لصالح المعلمين ذوي تخصص الرياضيات، بمعنى أن المعلمين ذوي تخصص الرياضيات قد أظهروا تقديرات أعلى للأسباب وراء تدني التحصيل في الرياضيات مقارنة بالمعلمين ذوي التخصصات الأخرى.

وتعتبر هذه النتيجة منطقية وطبيعية، فليس من المستبعد أن يكون المعلمين من تخصص الرياضيات أكثر قدرة على تفهم الأسباب الحقيقية وراء تدني مستوى تحصيل الطلبة في الرياضيات من المعلمين ذوي التخصصات الأخرى.

خامسا: النتائج المتعلقة بسؤال الخامس وهو: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات تقديرات المعلمين لأسباب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لطلبة المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة طولكرم تبعاً لمتغير سنوات الخبرة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات المعلمين أفراد عينة هذه الدراسة لتقدير أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا تبعاً لمتغير سنوات الخبرة فكانت كما هو مبين في الجدول الآتي:

جدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات تقديرات المعلمين أفراد عينة هذه الدراسة لتقدير أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

متغير سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أقل من 5	70	3 .75	0 .32
5–10	50	3 .70	0 .36
11–15	18	3 .71	0 .42
أكثر من 15	12	3 .72	0 .33
المجموع الكلي	150	3.71	0 .34

يوضح الجدول وجود فروق بسيطة بين المتوسطات الحسابية لاستجابات المعلمين لتقدير أسباب تدني مستوى تحصيل طلبة المرحلة الأساسية الدنيا في مادة الرياضيات تبعاً لمتغير سنوات الخبرة للمعلمين، ولمعرفة دلالة الفروق الإحصائية بين هذه المتوسطات تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي والمبينة نتائجه في الجدول الآتي:

جدول (8)

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لتقديرات المعلمين لأسباب تدني التحصيل في الرياضيات تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط الانحرافات	قيمة (ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
بين المجموعات	0.295	3	0.098	0.770	0.51
داخل المجموعات	18.639	146	0.128		
المجموع	18.934	149			

يوضح الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المتوسطات الحسابية لاستجابات المعلمين لتقدير لأسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا تبعاً لمتغير سنوات الخبرة لديهم، بمعنى أنه لا تختلف تقديرات المعلمين لأسباب تدني مستوى التحصيل في الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا باختلاف عدد سنوات الخبرة للمعلمين. وقد تُعزى هذه النتيجة إلى أن أكثرية المعلمين هم ممن يمتلكون سنوات خبرة من الفئة الأولى والثانية كما تشير إحصائيات مجتمع الدراسة وعينتها، بالإضافة إلى برامج التدريب والتأهيل التربوي قبل الخدمة وأثنائها مما يقل الفجوة بين فئات المعلمين من ذوي سنوات الخبرة المختلفة.

التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة ومناقشتها يمكن اقتراح التوصيات الآتية:

- زيادة الاهتمام بالصحة الجسمية والصحية والنفسية للطالب حتى يستطيع التركيز في أثناء الدراسة.
- العمل على توفير الجو أو البيئة المدرسية لكي تزيد من الدافعية لدى الطلبة وتزيد من مستوى انتمائهم للمدرسة.
- على المعلمين استخدام أساليب وطرق وأنشطة تعليمية جذابة تحفز الطلبة على الدراسة والاهتمام.
- مضاعفة اهتمام أولياء الأمور بمشكلات أبنائهم ومتابعة تحصيلهم أولاً بأول.
- عمل دورات تأهيلية وورش عمل للمعلمين الذين يدرسون مادة الرياضيات وبخاصة هؤلاء المعلمون الذين يدرسونها من تخصصات مختلفة لتنمية المهارات الخاصة بهم في تدريس هذه المادة.
- التنسيق بين القيادة التعليمية العليا سواء كانت في وزارة التعليم العالي أو الجامعات بقضية التحسين والتطوير المستمر لعملية التعليم بطريقة تواكب التغيرات والتطورات الحديثة.
- الاستفادة من الخبرات العالمية السابقة في الدول كافة والتي ثبت نجاحها بشكل كبير على النمو الاقتصادي والتعليمي والاجتماعي.
- عمل دورات تدريبية مستمرة للمعلمين على عمليات تطبيق وتنفيذ مهارات التعليم الرياضي في العمل ومتابعة أدائهم بشكل مستمر.

المراجع العربية

- حسن، محمود (2006). قدرات التحصيل العقلي الخاصة في قياس ذكاء التلميذ وقدراته العقلية. متاح على شبكة الانترنت على: **www.quran-radio.com//:**
- الحرباوي، خولة مصطفى علي (2004). أثر التدريس بنماذج أساليب التعلم في تحصيل طالبات المرحلة الإعدادية واتجاهاتهن نحو الرياضيات. رسالة دكتوراه منشورة، كلية التربية (ابن الهيثم)، جامعة بغداد.
- حليحل، محمود وحليل، حورية (2006). العوامل المؤثرة على تحصيل عمل الطلاب في الرياضيات وطرائق للتحسين. **مجلة الرسالة**، المعهد الأكاديمي لإعداد المعلمين العرب عدد، 14 .
- الحويج، صالح المهدي (2008). التأخر الدراسي لدى الأطفال بحث منشور على الموقع **www.elssafa.com**.
- الخالدي، أديب (2003). **سيكلوجية الفروق الفردية والتفوق العقلي**. ط.1، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- الريماوي، محمد (1994). **سيكلوجية الفروق الفردية والجمعية في الحياة النفسية**. ط.1، عمان: الشروق للنشر والتوزيع.
- السقاف، منى علوي حسن (2007). أثر الأساليب التدريبية على التحصيل في مادة الرياضيات واتجاهاتهم في المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير منشورة: جامعة عدن.

- سلمان، مرام عوض محمد (2006). أثر استخدام برنامج للتدخلات الإرشادية في معالجة مشكلات تدني اعتبار الذات وضعف الدافعية للإنجاز الدراسي لدى طالبات الصف الحادي عشر من التخصصات غير الأكاديمية كلية التربية: الجامعة العربية المفتوحة.
- شاهين، محمد (2004). التخلف الدراسي وأسبابه , متاح على الموقع **http://annajah.net/arabic**
- الصومالي، حسين (2004). مشاهدة التلفزيون تسهم قي انخفاض مستوى التحصيل متاح على الموقع الالكتروني **http://www.swmsa.net/articles.php?action=show&id=29**.
- علي، عبد الكريم حسين محمد (2001). القدرة الرياضية وعلاقتها بالتحصيل لدى طلبة الثانوية بالجمهورية اليمنية: رسالة ماجستير غير منشورة: جامعة عدن: اليمن.
- لبيض، رائد (2001). التخلف الدراسي وتعدد الأسباب متاح على الموقع **http://forum.toleen.com**
- اللقاني، أحمد والجمل، نجاح (2003). مدى أستيعاب الطلبة للخبرات وفعالية الاختبارات التحريرية بالكشف عن ذلك. متاح على شبكة الانترنت على: **www.nouwasat.org**
- مراد، باسمة (2004). **تدني مستوى طالبات الثانوي في "الرياضيات"**. جدة، مجلة عكاظ.
- مركز القياس والتقويم الفلسطيني (1998). **مستوى التحصيل في الرياضيات لدى طلبة نهاية المرحلة الأساسية الدنيا في فلسطين**. التقرير الأولي، وزارة التربية والتعليم الفلسطينية.
- ناصر، حسام توفيق (1999). العلاقة بين الاتجاهات نحو الرياضيات والتحصيل الدراسي فيها لدى طلبة الصف العاشر في محافظة طولكرم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس.
- يوسف، على (2005). تدني التحصيل مشكلة لا بد لها من حل. متاح على شبكة الانترنت على: **www.khdoori.com**
- هريدي، عادل محمد (2003). "الفروق الفردية في الذكاء الوجداني". **مجلة دراسات عربية في علم النفس، م. 2،** ع . 2 ، 57 – 108.

المراجع الأجنبية

- Cross, Dionne. (2009). "Creating optimal mathematics learning environments: Combining argumentation and writing". **Interntional Journal of Scince and Methematics Education,** 7(5), 905-930
- Gazeley, Louise & Dunne, Mairead .(2008). "Teachers, Social Class and Underachievement". **British Journal of Sociology of Education**, 29(5), p451-463
- Gorard, Stephen & Smith, Emma. (2008). "(Mis)Understanding Underachievement: A Response to Connolly". **British Journal of Sociology of Education,** 29 (6), p705-714 .
-
- Barkinsi, Ugur. (2002) "Gifted and Talented Students at Risk for Underachievement". **Jornal of Advanced Academics, 20(2), 274-294.**
-