



مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الاول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين



This work is licensed under a
Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0
International License.

أ. غدير عزيز عبد الجبار جعبة

أ.د. عفيف زيدان

قسم الدراسات العليا في التربية، جامعة القدس، فلسطين

نشر إلكترونيًا بتاريخ: ٢٣ أكتوبر ٢٠٢٣

عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ لمتوسطات الحسابية للمشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغيري المؤهل العلمي وسنوات الخبرة، وأوصى الباحثان بضرورة اعداد المعلم اعدادا جيدا، و تقليل عدد الطلبة في الغرفة الصفية ليتسنى للمعلم متابعة جميع طلبته ويفضل الا يتعدى عددهم 20 طالبا، تقويم منهاج الرياضيات للصف الأول والعمل على إعادة النظر في حجم المهارات المطروحة في الكتاب لتلائم مع مستويات الطلبة والوقت المحدد لإنهاء المنهج. **الكلمات المفتاحية:** مشكلات التعلم، مشكلات التعليم، الرياضيات.

Abstract

The study was aimed at identifying the problems of learning and teaching mathematics for the basic first grade in

الملخص

هدفت الدراسة الى التعرف على مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين، حيث تكونت العينة من 44 معلما ومعلمة واختيرت العينة بالطريقة العشوائية، وتم استخدام استبانة كأداة لجمع المعلومات حيث تكونت من 34 فقرة موزعة على ثلاث مجالات: (مشكلات تتعلق بالمعلم، مشكلات تتعلق بالطالب، ومشكلات تتعلق بمحتوى الكتاب). وتم التأكد من صدق الأداة وثباتها. وقد توصلت الدراسة على مجموعة من النتائج تمثلت بوجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ لمتوسطات الحسابية لمشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير الجنس، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية

for the first grade and work to revisit the number of skills presented in the book to suit students' levels and the time set for the completion of the curriculum.

Keywords: learning problems, education problems, and math.

* المقدمة

يعتبر الصف الأول أحد الصفوف الدراسية واهمها، ولاسيما انه يعتبر أحد الركائز البنائية التي تشكل حسرا للانتقال الى مراحل دراسية اعلى، ففيه تتشكل القواعد المعرفية الأساسية لدى الطالب التي تمكنه من فهم مختلف العلوم، ويعتبر الرياضيات أحد المواد الدراسية التي تسعى الى اكساب الطالب العديد من المفاهيم والنظم الحسابية، وإدراك العلاقات الرياضية.

وتعرف فليس⁽¹⁾ الرياضيات بانه أحد المواد المحورية التي تتمركز حول المتعلم، حيث انه علما تجريديا يتمثل في انماط او طرائق التفكير المتكونة في العقل البشري، وعرفه شبير⁽²⁾ انه أحد اللغات العالمية الذي يركز على الاعداد والحقائق الكمية، والمختص بالقياس، والمقادير، والكميات، والتي يعبر عنها بالرموز والصيغ والمعادلات المختلفة.

وترى الزامل⁽³⁾ ان الرياضيات علما تراكميا بمعنى انه لا يستطيع المتعلم تعلم معرفة الا إذا اتقن المعرفة التي تسبقها، وأشارت أيضا بان مادة الرياضيات تتعامل مع العقل البشري بصورة مباشرة او غير مباشرة، وهو عبارة عن حلقة تدور حولها جميع العلوم لما يتضمنه من أسس ومفاهيم وقواعد ونظريات.

Hebron schools from the point of view of teachers. The sample consisted of 44 teachers and selected the sample in a random manner. The identification was used as a tool for gathering information, consisting of 34 paragraphs spread across three areas: (teacher issues, student issues, and issues related to the content of the book). The veracity and consistency of the instrument has been ascertained. The study found a series of findings that represented statistically significant differences in the level of $\alpha \leq 0.05$ of the computational averages of the problems of learning and teaching mathematics for the basic first grade in Hebron schools from the teachers' point of view attributable to the gender variable and the absence of statistically significant differences in the level of α indicative ≤ 0.05 of the computational averages of problems of learning and teaching mathematics for the basic first grade in Hebron schools from the point of view of teachers attributable to the variables of scientific qualification and years of experience, The researchers recommended that the teacher be well prepared and that the number of students in the classroom be reduced so that the teacher can follow all his students and prefer not to exceed 20 students. Evaluate the math curriculum

لذلك تحظى مادة الرياضيات بقدر كبير من الاهتمام؛ نظرا لأهميتها في حياة الأفراد فلا بد من تسليط الضوء على المشكلات والصعوبات التي ترتبط بتعلم وتعليم الرياضيات التي تواجه المعلمين في المرحلة الأساسية ولاسيما الصف الأول، وهناك العديد من المشكلات التي تتعلق بالمتعلم والتي يطلق عليها مشكلات تعلم الرياضيات من جهة، ومشكلات تتعلق بالمعلم او المنهاج او البيئة من جهة أخرى والتي يطلق عليها مشكلات تعليم الرياضيات.

ويعرف الصلاحي⁽⁴⁾ مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات بأنها جميع العقبات التي تحول دون تمكن المتعلم من إتقان المهارات والاسس الرياضية، والتي تقف عائقا امام معلمي الرياضيات في تحقيق الأهداف، وصعوبة في أداء مهامهم التدريسية والتعليمية.

ويعرفها أيضا عبد المجيد⁽⁵⁾ بأنها جميع العقبات التي تؤثر سلبا على تعلم الرياضيات وتعليمها، مما يؤدي الى ضعف امتلاك المتعلمين للمهارات الرياضية، وبالتالي ضعف المستوى الدراسي في مادة الرياضيات، وقد تكون تلك المشكلات اكاديمية او نمائية.

وترى اجيمان⁽⁶⁾ ان هناك العديد من أسباب المشكلات التعليمية والتي تعود الى:-

١- المدرسة: حيث تعتبر قلة إمكانيات المدرسة وتوفيرها لمستلزمات العملية التعليمية، واكتظاظ صفوفها للطلاب يحول دون تحقيق اهداف الدراسية بشكل صحيح.

٢- المتعلم: ويكون المتعلم في حد ذاتها سببا في صعوبة تعلمه، فقد يعاني المتعلم من ضعف في عضلات اليد او تأخر في النطق

او يعاني من مشكلات صحية كضعف البصر او السمع، وقد يكون لا يمتلك اتجاهات إيجابية نحو المدرسة.

٣- المعلم: يمكن ان يكون المعلم معرفل لعملية التعلم، فقلة خبرة المعلم في تعليم للمرحلة الأساسية وعدم المامه بطرائق التدريس المناسبة، او انه لم يعد اعداد مهنيا وأكاديميا بشكل جيد، سببا في خلق مشكلة لدى الطالب.

وبعد الاطلاع على الدراسات السابقة لاحظ

الباحثان ميول الباحثين لمعرفة مشكلات التعلم والتعليم بشكل

عام، ومشكلات تعلم وتعليم الرياضيات بشكل خاص، حيث

هدفت دراسة السبيعي⁽⁷⁾ الى التعرف على مشكلات تعليم

وتعلم الرياضيات في السنة الأولى بجامعة بيشة من وجهة نظر

أعضاء التدريس والطلاب، حيث اتبعت الدراسة المنهج

الوصفي المسحي، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث

الاستبانة كأداة لجمع المعلومات، وتكونت العينة من 24 عضو

هيئة التدريس، و141 طالبا وطالبة من طلاب السنة الأولى

في جامعة بيشة في الفصل الدراسي الثاني، وتوصلت الدراسة

الى : ان مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات التي تواجه الطلاب

جاءت بدرجة عالية ، وجاءت المشكلات التي تتعلق بمحتوى

الكتاب بدرجة عالية أيضا، واطهرت الدراسة عدم وجود

فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$

بين متوسطات الحسابية لاستجابات طلاب وطالبات السنة

الأولى بجامعة بيشة تعزى لمدرس المادة وتعزى لمحتوى المادة،

ووجود فروق ذات دلالة إحصائية $\alpha \leq 0.05$ بين

متوسطات الحسابية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس

لمشكلات طلاب وطالبات السنة الأولى تعزى لمتغير الجنس،

وجاءت لصالح الذكور.

ان الصعوبات المتعلقة بالمحتوى التعليمي هي الأعلى ثم تلاها البيئة الفيزيائية.

هدفت دراسة ضمرة⁽¹¹⁾ (Damrah) الكشف عن الصعوبات التي تواجه تعليم الطالب في الرياضيات في ظل جائحة كورونا والحلول المقترحة لهم من وجهة نظر معلمهم. ولتحقيق هذا الهدف، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الباحثة استبان تم تطبيقه على عينة تكونت من 58 معلم ومعلمة من أصل 123 معلماً. وأظهرت النتيجة ان المشكلات التي واجهت معلمي الرياضيات في مديريات عمان خلال جائحة كورونا وكانت عالية بشكل عام، ومن أهم تلك الصعوبات: عدم وجود منصات تعليمية خاصة بالطلبة الذين يعانون من صعوبة تعلم الرياضيات، عدم توفر الوسائل التعليمية التي تساند تدريس مادة الرياضيات.

* مشكلة الدراسة

ظهرت مشكلة الدراسة من خلال عمل الباحثة كمعلمة للمادة الرياضيات للمنهج الفلسطيني للصف الأول، ومن خلال رؤية الباحثة للعديد من مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات التي تواجهها في الميدان، وبعد الاطلاع على الادب التربوي والدراسات السابقة التي قامت على تسليط الضوء على مشكلات التعلم والتعليم بشكل عام، ولاسيما مشكلات التعلم والتعليم الرياضيات بشكل خاص.

وكما نعلم بان هذه المشكلات تؤثر بشكل سلبي على تحصيل الطلاب للمادة الرياضيات، ومن اجل ذلك قامت الباحثة بدراسة واقع الحال الذي تعاني منه مدارسنا في مدينة الخليل في تعليم مادة الرياضيات، ومن الدراسات التي تناولت المشكلات التي يواجهها المعلمين في تعليم الرياضيات دراسة

وهدفت دراسة الخزيم⁽⁸⁾ الى التعرف على مشكلات تعليم الرياضيات في المرحلة الابتدائية في ضوء سلسلة مناهج ماجروهل في مدينة حائل، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وقد استخدم الباحث استبانة كأداة لجمع المعلومات، وتكونت العينة من 8 مشرفاً و63 معلماً من منطقة حائل في المملكة العربية السعودية، وقد اظهرت الدراسة وجود مشكلات بدرجة عالية تتعلق بالمعلم وأساليبه التدريسية، ووجود مشكلات بدرجة متوسطة تتعلق بالمحتوى التدريسي، ووجود مشكلات بدرجة عالية جدا تتعلق بالطالب.

وقام الصلاحي⁽⁹⁾ بدراسة هدفت الى التعرف على المشكلات التي تواجه معلمي الرياضيات في المرحلة الثانوية بمدينة اب، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع المعلومات، وتكون مجتمع الدراسة من 286 معلم ومعلمة، وبلغت عينة المجتمع من 100 معلم ومعلمة، وأظهرت نتائج الدراسة بعدم وجود فروق بين متوسطات الحسابية لاستجابات المعلمين الرياضيات للمشكلات التي تواجههم في المرحلة الثانوية بمدينة اب تعزى لمتغيرات الجنس، وعدد سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي.

وهدفت دراسة محمد⁽¹⁰⁾ التعرف على صعوبات تدريس الرياضيات في المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر معلمين في محافظة القدس وضواحيها، حيث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، وتم تطبيق استبانة كأداة لجمع المعلومات وتكونت عينة المجتمع من 123 معلماً ومعلمة، اختيرت بالطريقة الطبقية العشوائية، واطهرت نتائج الدراسة

على (12) حيث أظهرت وجود العديد من المشكلات التي توزعت بين المجالات التي تتعلق بالمعلم والمحتوى والطالب والمشرف، وأكدت النتائج على وجود فروق لاستجابات المعلمين تعزى لمتغيري الجنس، وسنوات الخبرة.

وكشفت دراسة جمعة (13) مشكلات تتعلق بتدريس مادة الرياضيات للمرحلة الإعدادية تعود الى اهمال المعلمين بالأهداف التدريسية الخاصة بكتاب الرياضيات، وقصور احتواء المحتوى على المخططات والصور والبيانات الايضاحية اللازمة.

ومن هذا المنطلق قامت الباحثة بإجراء دراسة للتعرف على مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين.

* أسئلة الدراسة

سعت الدراسة للإجابة على الأسئلة الآتية:-

- 1- ما مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين؟
- 2- هل تختلف مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين باختلاف جنس معلم المادة (ذكر-انثى)؟
- 3- هل تختلف مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين المؤهل التعليمي (دبلوم _ بكالوريوس)؟
- 4- هل تختلف مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين باختلاف سنوات الخبرة (اقل من 5 سنوات _ من 5-10 سنوات _ 10 سنوات فأكثر)؟

* فرضيات الدراسة

وللإجابة عن أسئلة الدراسة قام الباحثان بصياغة

الفرضيات الآتية:-

1- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة

$\alpha \leq 0,05$ بين المتوسطات الحسابية مشكلات تعلم وتعليم

الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل

تعزى لمتغير الجنس.

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة

$\alpha \leq 0,05$ بين المتوسطات الحسابية مشكلات تعلم وتعليم

الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل

تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة

$\alpha \leq 0,05$ بين المتوسطات الحسابية مشكلات تعلم وتعليم

الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل

تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

* أهمية الدراسة

تتلخص أهمية الدراسة في:-

1- التعرف على أبرز مشكلات تعلم وتعليم مادة الرياضيات

للصف الأول في مدارس مدينة الخليل.

2- تفيدها معلمي الرياضيات للصف الأول على تحديد

المشكلات التي تتعلق بتعلم الرياضيات خاصة التي تتعلق

بالطالب والمحتوى الدراسي.

3- يتوقع ان تفيدها الدراسة القائمين على تطوير المناهج في

الاطلاع على المشكلات التي تتعلق بمحتوى مادة الرياضيات

والعمل على تفادي ذلك، والتقليل من حدة هذه المشاكل.

* أهداف البحث

وتعرفها الباحثة اجرائيا: بأنها اضطراب في سير

العملية التعليمية ويتمثل في قصور او اختلال أحد عناصر العملية التعليمية (المعلم_ المنهج_ البيئة التعليمية).

٣- الرياضيات: جميع الموضوعات التي يتضمنها كتاب الرياضيات بجزأيه الأول والثاني للمنهاج الفلسطيني.

٤- الصف الأول الأساسي: هو أحد الصفوف المرحلة الأساسية الدنيا، ويلى مرحلة رياض الأطفال، وتتراوح اعمار الطلبة فيها ما بين السادسة والسابعة سنوات.

* الإطار النظري

١- مشكلات تعليم وتعلم الرياضيات

تعد الرياضيات موضوعا أساسيا لا نستطيع الاستغناء عنه، فهي مفتاح لفهم فروع المعرفة بأكملها، فهي متصلة بكل مادة دراسية او فن او تخصص بشكل ما، فقد امتدت استخداماته في كافة المجالات سواء في العلوم الإنسانية او العلوم الطبيعية.

يفسر رضوان (16) مشكلات تعلم الرياضيات بأنها نمط من الصعوبات التي تتسم بالمشكلات في معالجة المعلومات الرقمية، وتعلم الحقائق الحسابية، ووجود صعوبة في الاستدلال الرياضي او دقة التفكير الرياضي المنطقي، والتي ينتج عنها تدني في تحصيل المهارات الرياضية.

وقد يمثل المعلم وطريقة تدريسه أحد الأسباب التي تخلق مشكلة في تعلم مادة الرياضيات إذا لم يهتم ببناء العمليات الرياضية على أساس الفهم، وإذا لم يدرّب الطلبة على اكتساب المهارات الأساسية، وإذا لم يعمل على الربط بين العمليات الحسابية ببعضها مثل ربط الجمع بالطرح

هدفت الدراسة الى التعرف على أبرز مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الأول في مدارس الخليل من وجهة نظر المعلمين.

* حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على الحدود الآتية:-

الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على مدينة الخليل- فلسطين.

الحدود الزمانية: أجريت الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام 2023 / 2024م.

الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على معلمي الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل.

* مصطلحات الدراسة

١- مشكلات تعلم الرياضيات: هو تعثر المتعلم في اكتساب المعلومات والمفاهيم الرياضية، او صعوبة في اجراء العمليات الحسابية (الجمع، الطرح، الضرب، القسمة) وفهم الرموز الرياضية وفكها وتفسيرها، وقد تكون هذه المشاكل لها علاقة بنمو القدرات العقلية والعمليات المسؤولة بـ (الإدراك، والتفكير والتذكر، وحل المشكلة) (14).

وتعرفها الباحثة اجرائيا بأنها حدوث مشكلة لدى المتعلم تمنعه من اكتساب المهارات والمعلومات المتعلقة في مادة الرياضيات وغالبا ما تكون هذه المشاكل نمائية.

٢- مشكلات تعليم الرياضيات: هي الصعوبات او العقبات التي تؤثر على مكونات العملية التعليمية، وتحد من فاعلية النظام التعليمي (15).

والقسمة بالضرب، وضعفه في استخدام الطرق التدريسية الجاذبة للمتعلمين (17).

ويضيف شبير (18) ان عدم قدرة المعلم على إدارة صفه وضبطه بصورة فعالة، الى جانب قلة تخطيطه لسير الحصة، وعدم تركيزه على الاساسيات اللازمة لفهم المفاهيم الموجودة في المنهج، يزيد من احتمالية ظهور مشكلة او اضطراب في حدوث التعلم عند المتعلمين.

ومن العوامل التي تؤثر في سير تعلم الطلبة العامل النفسي له فمثلا الطالب الذي يشعر بالخوف تجاه معلم الرياضيات والقلق من الفشل في حل المسائل الحسابية، ستخلق لديه صعوبة في فهم وإدراك الرياضيات (19).

ويعد الكتاب من اهم العناصر العملية التعليمية، ويمثل اهم روافد المنهاج الذي لا يستطيع المعلم الاستغناء عنه، ويعتبر كتاب الرياضيات من اهم الكتب الدراسية لما له يحتويه على المهارات والمفاهيم الرياضية، الا انه قد يمثل مشكله امام المتعلمين في فهم الموضوعات وعدم مراعاته للفروق الفردية فيما بينهم، ووجود تمارين وانشطة تحمل في طياتها التعقيد.

ومن الصعوبات التي تعرقل تقدم الطلبة في تعلم مادة الرياضيات كثرة المفاهيم والقوانين الموجودة في المحتوى الدراسي، وانفصال الموضوعات عن بعضها البعض، وضعف طرح المهارات بشكلها الصحيح في الكتاب المدرسي (20).

ويرى الحربي (21) ان معلم الرياضيات سيواجه الكثير من المشكلات المرتبطة بطبيعة المادة وجمودها، وطول المقرر وكثافته مع قصر المدة الزمنية لإنجازه، والتي ستؤثر سلبا على سير العملية التعليمية، وبالتالي ستعكس على تعلم الطلبة.

* منهجية الدراسة واجراءاتها

* منهج الدراسة

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي؛ لملائمته لأغراض الدراسة.

* مجتمع الدراسة

تألف مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات الصف الأول في مدينة الخليل، والبالغ عددهم حوالي 90 معلم ومعلمة بحسب إحصاءات مديرية التربية والتعليم في مدينة الخليل.

* عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من معلمي الصف الأول لمادة الرياضيات في مدارس الخليل، حيث اختير 18 معلما و26 معلمة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من افراد مجتمع الدراسة، ويبين الجدول رقم (1) توزيع أفراد العينة

المتغير	الفئة	العدد	النسب المئوية
الجنس	ذكر	18	40.9
	انثى	26	59.0
المؤهل العلمي	دبلوم	7	15.9
	بكالوريوس	37	84.0
	سنوات الخبرة	اقل من 5 سنوات	11
	من 5-10 سنوات	13	29.5
	أكثر من 10 سنوات	20	45.4

* أداة الدراسة

تم في هذا البحث استخدام الاستبانة لتحقيق أهداف البحث، والإجابة عن تساؤلاته، والتي تضمنت ثلاثة محاور تتعلق بمشكلات التعلم والتعليم الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين، حيث تضمنت المشكلات المتعلقة بالمعلم على 13فقرة، وتضمنت المشكلات المتعلقة بالطالب على 9 فقرات، والمشكلات المتعلقة بمحتوى كتاب الرياضيات على 11فقرة.

٨- جمع المعلومات وتحليلها، ومن ثم استخلاص النتائج ومناقشتها.

٩- كتابة توصيات الدراسة.

* المعالجة الإحصائية

تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار T-test وتحليل التباين الأحادي On Way Anova ومعادلة الفا كرونباخ وذلك من خلال الرزم الإحصائية (SPSS).

* نتائج الدراسة

يتناول هذه الفصل نتائج الدراسة التي هدفت الى معرفة مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الاول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين. النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: ما مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الاول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين؟

وللإجابة عن السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابة افراد العينة حول مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول (3)

المحالات	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة
مشكلات متعلقة بالعلم	0.33	3.66	مرتفعة
مشكلات متعلقة بالطلاب	0.45	3.86	مرتفعة
مشكلات متعلقة بالمناهج	0.60	3.08	متوسطة
المجموع	0.46	3.53	مرتفعة

يلاحظ في الجدول (3) ان مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين جاءت بدرجة مرتفعة حيث بلغ

وقد تم بناء هذه الاستبانة وتصميمها بناءً على الادب النظري حيث قاما الباحثان باستنباط الفقرات بالاستعانة بالدراسات السابقة التي تناولت هذه المشكلات كدراسة على (22)، ودراسة جمعة (23)، ودراسة ديلاني (24) وغيرهم من الدراسات.

* صدق أداة الدراسة وثباتها

وتم التأكد من صدق الأداة بعرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة الاختصاص، والتحقق من ثبات الأداة من خلال معامل ألفا كرونباخ حيث بلغ (0.819) وهذا يدل بان الأداة تتمتع بثبات مقبول.

* إجراءات الدراسة

١- الاطلاع على الادب التربوي والدراسات السابقة حول مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات ولاسيما المرحلة الدنيا الأساسية.

٢- تحديد فقرات الاستبيان من خلال أدوات الدراسات السابقة مشابهة للدراسة الحالية.

٣- التأكد من صدق وثبات الاستبيان.

٤- تحديد مجتمع الدراسة واختيار العينة.

٥- الحصول على تسهيل مهمة من مديرية التربية والتعليم في مدينة الخليل، لتوزيع أداة الدراسة.

٦- التواصل مع مشرفي التربية والتعليم في مدينة الخليل، لخصر مجتمع الدراسة والذي بلغ 90 معلما ومعلمة للصف الأول الأساسي في مدينة الخليل، وتحديد حجم العينة المناسبة حيث بلغت 44 معلم ومعلمة.

٧- توزيع الاستبيان على معلمي الرياضيات للصف الأول في مدارس مدينة الخليل.

6	ضعف الأمانة والأنشطة في تشجيع الطلاب للتفكير.	3.00	1.34	متوسطة
7	عدم مراعاة المحتوى للفروق الفردية.	3.48	1.30	مرتفعة
8	ضعف الترابط بين وحدات الكتاب.	2.55	1.13	متوسطة
9	عدم وجود أهداف مكتوبة للوحات الكتاب.	2.39	1.06	متوسطة
10	جمود محتوى الكتاب بحيث لا يمكن التوسع باستراتيجيات التدريس.	3.68	1.21	مرتفعة
11	عدم وجود أمثلة ترتبط بالمواقف الحياتية.	2.55	1.19	متوسطة

يلاحظ من الجدول (4) ان أبرز المشكلات المتعلقة

بالمعلم والتي جاءت بدرجة مرتفعة مرتبة بشكل تنازلي كما يلي:-

- 1- حاجة تعليم الصف الأول الى بذل مجهود كبير.
- 2- تكليف المعلمين بأعمال إضافية زيادة على النصاب التدريس.
- 3- قلة توظيف المواد الحسية في المواقف التعليمية المتعلقة بمادة الرياضيات.

- 4- قلة اهتمام المعلم في التحضير اليومي للدروس
- 5- اهمال المعلم لتحليل محتوى كتاب الرياضيات.
- 6- عدم تمكن المعلم من محتوى الرياضيات.
- 7- ضعف قدرة المعلم على إدارة الصف وضبطه
- 8- قلة البرامج التدريبية لمعلمي الصف الأول.
- 9- ضعف تفاعل المعلم والمتعلم اثناء تنفيذ الحصة.
- 10- ضعف قدرة المعلم على تشخيص المشكلات التي تواجه المتعلمين في مادة الرياضيات.

- 11- قلة توظيف المعلم للاستراتيجيات التدريس الحديثة.
- 12- ضعف قدرة المعلم على تصميم واستخدام الوسائل التعليمية
- 13- تركيز المعلم في شرح الرياضيات على الحفظ دون الفهم والتطبيق.

- 14- اهمال المعلم للتنمية المهنية الذاتية في مجال تعليم الرياضيات.

المتوسط الحسابي العام (3.53). وجاءت مشكلات التي تتعلق بالطالب بدرجة مرتفعة حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.86)، وتليها المشكلات التي تتعلق بالمعلم حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.66)، وتليها المشكلات التي تتعلق بالمناهج حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.08).

وللوقوف على أبرز مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات من وجهة نظر معلمي الصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل قام الباحثان باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الأداة كما هو موضح في الجدول (4):

الترتيب	الشرح	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1	قلة اهتمام المعلم في التحضير اليومي للدروس.	3.86	1.19	مرتفعة
2	اهمال المعلم لتحليل محتوى كتاب الرياضيات.	3.77	1.09	مرتفعة
3	قلة توظيف المعلم للاستراتيجيات التدريسية الحديثة.	3.43	1.14	مرتفعة
4	قلة البرامج التدريبية لمعلمي الصف الأول.	3.61	1.36	مرتفعة
5	قلة توظيف المواد الحسية في المواقف التعليمية المتعلقة بمادة الرياضيات.	3.91	1.07	مرتفعة
6	ضعف قدرة المعلم على إدارة الصف وضبطه.	3.7	1.32	مرتفعة
7	ضعف قدرة المعلم على تشخيص المشكلات التي تواجه المتعلمين في مادة الرياضيات.	3.57	1.48	مرتفعة
8	ضعف قدرة المعلم على تصميم واستخدام الوسائل التعليمية.	3.41	1.48	مرتفعة
9	اهمال المعلم للتنمية المهنية الذاتية في مجال تعليم الرياضيات.	3.05	1.39	متوسطة
10	تركيز المعلم في شرح الرياضيات على الحفظ دون الفهم والتطبيق.	3.30	1.54	متوسطة
11	عدم تمكن المعلم من محتوى الرياضيات.	3.70	1.12	متوسطة
12	ضعف تفاعل المعلم والمتعلم اثناء تنفيذ الحصة.	3.59	1.14	مرتفعة
13	تكليف المعلمين بأعمال إضافية زيادة على النصاب التدريس.	4.07	1.08	مرتفعة
14	حاجة تعليم الصف الأول الى بذل مجهود كبير.	4.36	0.68	مرتفعة
1	اختلاف قدرات الطلاب وتقاربها لاكتساب مهارات الرياضيات.	3.39	0.75	مرتفعة
2	خوف الطلاب من مادة الرياضيات.	3.82	0.92	مرتفعة
3	قلة اهتمام الطلاب بأداء المهام والواجبات البيتية.	4.07	1.12	مرتفعة
4	عدم اهتمام الطلاب بشرح المعلم.	3.86	1.23	مرتفعة
5	عدم مشاركة الطلاب في أنشطة ووسائل المادة.	2.82	1.33	متوسطة
6	تأثر الطلاب بوقت الحصة سواء كانت قبل الاستراحة او بعد.	3.68	0.95	مرتفعة
7	خوف الطلاب من معلم الرياضيات	3.95	0.96	مرتفعة
8	مشكلات متعلقة بالنضج الجسمي والعقلي مثل: (تأخر في النطق، ضعف عضلات اليد)	4.36	0.86	مرتفعة
9	كثرة عدد الطلبة داخل الصف.	4.32	0.90	مرتفعة
1	ضعف ارتباط المحتوى بأهداف منهج الرياضيات.	2.43	1.53	متوسطة
2	كتابة محتوى مادة الرياضيات.	4.23	0.96	مرتفعة
3	لا يتناسب المحتوى مع خصائص الطلبة النمائية.	3.68	1.27	مرتفعة
4	عدم مراعاة المحتوى للدرج من السهولة والصعوبة.	2.91	1.21	متوسطة
5	قصور المحتوى في الترابط والمعنى والاسراع.	3.07	1.26	متوسطة

بينما جاءت المشكلات المتعلقة بالطالب بدرجة مرتفعة ايضا مرتبة بشكل تنازلي كما يلي:-

- ١- مشكلات متعلقة بالنضج الجسمي والعقلي مثل: (تأخر في النطق، ضعف عضلات اليد).
- ٢- كثرة عدد الطلبة داخل الصف.
- ٣- قلة اهتمام الطالب بأداء المهام والواجبات البيتية.
- ٤- خوف الطالب من معلم الرياضيات.
- ٥- عدم اهتمام الطالب بشرح المعلم.
- ٦- خوف الطالب من مادة الرياضيات.
- ٧- تأثر الطالب بوقت الحصة سواء كانت قبل الاستراحة او بعد.

٨- اختلاف قدرات الطلاب وتفاوتها لاكتساب مهارات الرياضيات.

٩- عدم مشاركة الطالب في أنشطة ووسائل المادة.

بينما جاءت المشكلات المتعلقة بالطالب بدرجة متوسطة ومرتبطة بشكل تنازلي كما يلي:-

- ١- كثافة محتوى مادة الرياضيات.
- ٢- جمود محتوى الكتاب بحيث لا يمكن التنوع باستراتيجيات التدريس.

٣- لا يتناسب المحتوى مع خصائص الطلبة النمائية.

٤- عدم مراعاة المحتوى للفروق الفردية.

٥- قصور المحتوى في الترابط والعمق والاتساع.

٦- ضعف الأمثلة والأنشطة في تشجيع الطالب للتفكير.

٧- عدم مراعاة المحتوى للتدرج من السهولة والصعوبة.

٨- ضعف الترابط بين وحدات الكتاب.

٩- عدم وجود امثلة ترتبط بالمواقف الحياتية.

١٠- ضعف ارتباط المحتوى بأهداف منهج الرياضيات

١١- عدم وجود اهداف مكتوبة للوحدات الكتاب.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي ينص: هل تختلف مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الاول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين باختلاف الجنس (ذكر-انثى)؟

وللإجابة عن السؤال تم تحويله الى فرضية صفرية والتي تنص بـ: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \geq 5.0$ بين المتوسطات الحسابية لمشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الاول الأساسي في مدارس مدينة الخليل تعزى لمتغير الجنس.

ولفحص صحة الفرضية لصفرية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار T_{test} للعينات المستقلة حول مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين تعزى للجنس. وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول (5)

الجدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار T_{test} لمشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الأول الأساسي تعزى لمتغير الجنس.

مستوى الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الجنس	مجموعات الدراسة
0.12	1.58	0.48	3.88	18	ذكر	مشكلات تتعلق بالمعلم
		0.87	3.51	26	انثى	
*0.02	2.26	0.29	4.04	18	ذكر	مشكلات تتعلق بالطلاب
		0.51	3.74	26	انثى	
0.20	1.30	0.56	3.25	18	ذكر	مشكلات تتعلق بالطلاب
		0.78	2.97	26	انثى	

* دالة عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$

وقد يعود السبب أيضا الى ان بعض المعلمين الرياضيات اكثر صلابة في التعامل مع طلابه مما يزيد القلق والخوف من دراسة مادة الرياضيات.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث والذي ينص: هل تختلف مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الاول الاساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين باختلاف المؤهل العلمي (دبلوم، بكالوريوس)؟

وللإجابة عن السؤال تم تحويله الى فرضية صفرية والتي تنص بـ: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين المتوسطات الحسابية لمشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الاول الاساسي في مدارس مدينة الخليل تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

ولفحص صحة الفرضية لصفرية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار T_{-test} للعينات المستقلة حول مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الأول الاساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي. وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول (7)

يلاحظ من الجدول (5) ان قيمة ت تساوي 1.58 ومستوى الدلالة 0.12 لاستجابات المعلمين والمعلمات لمشكلات التي تتعلق بالمعلم أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ ، وان قيمة ت تساوي 2.26 مستوى الدلالة لاستجابات افراد العينة لمشكلات التي تتعلق بالطالب بلغت 0.02 وهي أقل $\geq \alpha$ أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية وقد كانت لصالح الذكور، بينما بلغت قيمة ت تساوي 1.30 ومستوى الدلالة 0.20 لاستجابات افراد العينة لمشكلات التي تتعلق بالمنهاج أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ ، وللحصول على قيمة ت والدلالة الإحصائية الكلية قام الباحثان باحتساب المجالات ككل والجدول (6) يوضح ذلك:

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	الدلالة المحسوبة
ذكر	18	3.72	0.21	42	2.20	*0.03
انثى	26	3.40	0.52			

* دالة احصائيا عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$

يلاحظ من الجدول (6) ان قيمة ت تساوي 2.20 ومستوى الدلالة 0.03 وهي اقل من مستوى الدلالة $\geq \alpha$ أي توجد فروق بين استجابات افراد العينة لمشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الاول الاساسي تعزى لمتغير الجنس، وبناءا عليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة وتكون الفروق لصالح الذكور ويعزو الباحثان السبب لطبيعة اختلاف جنس الطلبة (الذكور والاناث) خاصة ان الذكور قد يعانون من مشكلات متعلقة بالنضج العقلي والجسمي اكثر من الاناث مما يؤثر سلبا على تعلم الرياضيات،

الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار T_{test} لمشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الأول الأساسي تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

مستوى الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المؤهل العلمي	مجموعات الدراسة
0.45	0.75	0.32	3.86	7	دبلوم	مشكلات تتعلق بالمعلم
		0.81	3.62	37	بكالوريوس	
0.26	1.12	0.31	4.04	7	دبلوم	مشكلات تتعلق بالطالب
		0.47	3.83	37	بكالوريوس	
0.39	0.86	1.10	3.29	7	دبلوم	مشكلات تتعلق بالمهاج
		0.62	3.04	37	بكالوريوس	

تعلم وتعليم الرياضيات للصف الأول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير سنوات الخبرة. وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول (7):

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط المراتب	درجة الحرية	مجموع المراتب	مصدر التباين	مجموعات الدراسة
0.85	0.16	0.09	2	0.19	بين المجموعات	مشكلات تتعلق بالمعلم
		0.59	41	24.4	داخل المجموعات	
0.55	0.58	0.12	2	0.25	بين المجموعات	مشكلات تتعلق بالطالب
		0.217	41	8.91	داخل المجموعات	
0.94	0.06	0.03	2	0.06	بين المجموعات	مشكلات تتعلق بالمهاج
		0.52	41	21.53	داخل المجموعات	

يلاحظ من الجدول (6) ان قيمة ف جاءت على الترتيب الاتي (0.16-0.85-0.06) ومستوى الدلالة الإحصائية (0.85-0.55-0.94) وجميعها جاءت أكبر من مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ أي لا توجد فروق دالة احصائية، وبذلك تقبل الفرضية.

* التوصيات

يوصي الباحثان بما يلي:-

- 1- ضرورة اهتمام المعلمين بالتخطيط الجيد للدروس مادة الرياضيات والعمل على تحليل المحتوى.
- 2- ضرورة تشخيص المعلم للطلبة الذين يعانون من مشكلات في تعلم الرياضيات والعمل على علاجها بالطريقة المناسبة.
- 3- تخفيف العبء الوظيفي لمعلمي الصف الأول ولاسيما معلمي الرياضيات.
- 4- الحرص على اعداد معلم الصف الأول اعدادا جيدا، وعقد دورات تسعى الى تنمية المعلم من الناحية المهنية.
- 5- تقليل عدد الطلبة في الغرفة الصفية ليتسنى للمعلم متابعة جميع طلبته ويفضل الا يتعدى عددهم 20 طالبا.

يلاحظ من الجدول (6) ان قيمة ت جاءت على الترتيب الاتي (0.75-1.12-0.86) ومستوى الدلالة الإحصائية (0.45-0.26-0.39) وجميعها جاءت أكبر من مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ أي لا توجد فروق دالة احصائية، وبذلك تقبل الفرضية.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع والذي ينص: هل تختلف مشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الاول الأساسي في مدارس مدينة الخليل من وجهة نظر المعلمين باختلاف سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات_ من 5_10 سنوات_ أكثر من 10 سنوات)؟

وللإجابة عن السؤال تم تحويله الى فرضية صفرية والتي تنص بـ: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين المتوسطات الحسابية لمشكلات تعلم وتعليم الرياضيات للصف الاول الأساسي في مدارس مدينة الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

ولفحص صحة الفرضية الصفرية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي On Way Anova لمشكلات

٦- تقويم منهاج الرياضيات للصف الأول والعمل على إعادة النظر في حجم المهارات المطروحة في الكتاب لتتلاءم مع مستويات الطلبة والوقت المحدد لإنهاء المنهج.

* المراجع

أولاً- المراجع العربية

فليس، خديجة. (2011). دراسة صعوبات تعلم مادة الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وكيفية توظيفها في تحسين طرائق تدريس هذه المادة. مجلة العلوم الاجتماعية، 5، 1.

شبير، عماد. (2011). أثر استراتيجية حل المشكلات في علاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف الثامن الأساسي. رسالة ماجستير، جامعة الأزهر، غزة.

الزامل، سراب. (2020). مؤشرات صعوبات تعلم مهارات الرياضيات في مرحلة رياض الأطفال. المجلة العربية للتربية والعلوم والآداب، 12: 229-250.

الصلاحي، رشاد. (2023). المشكلات التي تواجه معلمي الرياضيات في المرحلة الثانوية بمدينة اب. مجلة بحوث ودراسات تربوية، 18: 24-55.

عبد المجيد، عبد الله. (2011). مشكلات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الثانوية بمدينة الدويم. دراسات تربوية، 12، ع24.

اجيمارن، نسبية. (2014). أسباب صعوبات تعلم مادة الرياضيات لدى تلاميذ الصف الخامس من التعليم الابتدائي من وجهة نظر المعلمين. رسالة ماجستير، جامعة مولود معمري، الجزائر.

السيبي، سعد. (2023). مشكلات تعليم وتعلم الرياضيات في السنة الأولى بجامعة بيشة من وجهة نظر الطلاب وأعضاء هيئة التدريس. مجلة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة تبوك، مج3، ع2.

الجزيم، محمد. (2016). مشكلات تعليم الرياضيات في المرحلة الابتدائية في ضوء سلسلة مناهج ماجرول. المجلة التربوية الدولية المختصة. مج6، ع11.

محمد، صباح. (2013). صعوبات تدريس الرياضيات للمرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر المعلمين في القدس وضواحيها. جامعة القدس، فلسطين.

علي، حسن. (2013). مشكلات تدريس محتوى الرياضيات المطور بالمرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين واتجاهاتهم نحو تدريسه. مجلة كلية التربية، 29، 4: 24-67.

جمعة، شيماء. (2015). مشكلات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الإعدادية من وجهة نظر مدرسيها. مجلة أبحاث ميسان، مج10، ع20.

بحري، صابر. (2016). صعوبات التعلم: بين المفهوم والأسباب، مركز جيل البحث العلمي، 18، 17: 11-22.

الهوري، مي. (2020). مشكلات التعليم: دراسة سوسيولوجية بمدينة سوهاج. مجلة كلية الآداب، ع54، ج2، ص 177-198.

رضوان، شعبان. (2021). الفروق بين الأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والعادين في الوعي

Research in Science and Mathematics, 100(8), 1-15.

والانتباه وكفاءة حل المشكلات. المجلة المصرية لعلم النفس الاكلينيكي والارشادي، مج 9، ع3، ص477-539.

صديقي، عبد العزيز. (2017). الأخطاء الشائعة في تعلم الرياضيات. مجلة دراسات نفسية تربوية، ع 19، ص 174-186.

الحري، محمد. (2013). مشكلات معلمي الرياضيات المتدئين في المملكة العربية السعودية من وجهة نظرهم ومشرفيهم التربويين. مجلة العلوم التربوية، مج 25، ع2، ص263-301.

ثانياً- المراجع الأجنبية

Damrah, Laila. (2022). Difficulties facing teachers in teaching Mathematics to students with learning disabilities in light of Corona pandemic and proposed from the teachers of point view, *Journal of the association of Arab Universities for higher Education research*, 43, 1, 245-256.

Delaney, E. (2006). Learning Difficulty in primary school, Development Teaching Methods on Achievement, *Journal of*