

مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين في المملكة العربية السعودية من وجهة نظرهم ومشرفيهم التربويين

محمد بن صنت الحربي⁽¹⁾، وخالد بن عبدالله المعثم⁽²⁾

جامعة الملك سعود

(قدم للنشر في 06/02/1433هـ؛ وقبل للنشر في 12/03/1433هـ)

«بحث مدعوم من مركز التميز البحثي في تطوير تعليم العلوم والرياضيات بجامعة الملك سعود»

المستخلص: هدفت الدراسة إلى تحديد المشكلات التي تواجه معلمي الرياضيات المبتدئين من وجهة نظرهم ومشرفيهم التربويين. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينتها من (310) معلماً مبتدئاً و(115) مشرفاً تربوياً. واستخدمت الاستبانة أداة لها. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن أبرز مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين المرتبطة بمجال المنهج تتمثل في ضعف قدرة المعلم المبتدئ على كل من: استخدام إستراتيجيات التدريس الحديثة التي يعتمد عليها تدريس مناهج الرياضيات المطوّرة، والتعامل مع دروس الاستكشاف والتوسع، وصياغة الأهداف التي تقيس مستويات التفكير العليا، والتعامل مع مسائل مهارات التفكير العليا. في حين تمثلت أبرز المشكلات المرتبطة بالبيئة المادية في: عدم توافر معمل خاص بتدريس الرياضيات، وقلة توافر المراجع الخاصة بتدريس الرياضيات في المدرسة، وكثرة عدد الطلاب في الصف، وقلة توافر الوسائل التعليمية، وضعف الصيانة اللازمة للأجهزة والوسائل، وضعف الإمكانيات المتاحة لتدريس الرياضيات في مركز مصادر التعلم، وفي المدرسة. بينما تمثلت أبرز المشكلات المرتبطة بالبيئة المعنوية في زيادة العبء التدريسي للمعلم المبتدئ. كما تمثلت أبرز المشكلات المرتبطة بالطلبة وأولياء أمورهم في: قلة متابعة أولياء الأمور لأبنائهم دراسياً، وضعف معرفة المعلم المبتدئ بخلفيات التلاميذ الاجتماعية. وتمثلت أبرز المشكلات المرتبطة بشخصية المعلم في قلة معرفته باللوائح والأنظمة، وتعيينه على درجة وظيفية أقل مما يستحقها نظاماً، وتُعد مكان المدرسة عن منزله، وملله من رتابة وروتينية العمل التدريسي اليومي.

الكلمات المفتاحية: منهج الرياضيات، البيئة المادية، البيئة المعنوية، شخصية المعلم، الطالب، أولياء الأمور.

The problems of novice mathematics teachers in Kingdom of Saudi Arabia from their perspective and their educational supervisors

Mohammed Sanat Al-Harbi⁽¹⁾, and Khaled Abdullah Al-matham⁽²⁾

King Saud University

(Received 31/12/2011; accepted 04/02/2012)

Abstract. This study aimed to determine the problems that face the novice mathematics teacher from their perspective and their educational supervisors. The study followed a survey descriptive methodology and its sample consisted of (310) of novice teacher and (115) educational supervisors. The Study used the questionnaire. The results showed that the most prominent curriculums-related problems of novice teachers are: the weakness of the novice teacher on each of the use of modern teaching strategies, dealing with exploration and expansion lesson and the formulation of objectives that measure the levels and dealing with the issues of higher-order thinking skills. While the physical environment-related problems are: lack of mathematics lab, lack of availability of school references of teaching mathematics, a large number of students in one class, lack of teaching aids. Also lack of maintenance for equipment, and lack of facilities used to teach mathematics in LRC and school. Meanwhile; the most prominent moral environment-related problems of teachers was the teaching overload for the novice teacher. While the most prominent students and their parents-related problems of teachers are: lack of follow-up children's learning by parents and lack of knowledge of the teacher about the social background of students. The most prominent problems related with their personality are: the poor knowledge of teachers about rules and regulations, the lower job degree which the teachers deserve better systematically, the long distance between the teacher's home and work and feeling bored of monotony and routine of teacher's job.

Key Words: Mathematics Curriculum, Physical environment, Abstract environment, Teacher personality, Student, Parents.

(1) Associate Professor of Math Education, Education College - King Saud University

Riyadh, Saudi Arabia, p.o box: 2458 Postal Code: 11451

البريد الإلكتروني: msshharbi@mohe.gov.sa

(2) Assistant Professor of Math Education, Education College - Qassim University

(1) أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المشارك، كلية التربية، جامعة الملك سعود

الرياض، المملكة العربية السعودية، ص. ب. (2458)، الرمز (11451)

(2) أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المساعد، كلية التربية، جامعة القصيم

المقدمة:

تلك التوجهات، إذ إن مؤسسات إعداد المعلم مهتمة بإعداد معلمين لمدارس لم تعد قائمة في الوقت الراهن». وفي هذا السياق أشار كروز ورينولدز (Cruz & Reynolds, 1998) إلى أنه من الضروري في الوقت الراهن أن تغير مؤسسات إعداد المعلم من برامجها حتى تتمكن من القيام بدورها في إمداد المدارس بمعلمين يمتلكون مهارات ومعارف تتفق مع متطلبات العصر.

حيث تشير نتائج دراسة ريموند (Raymond, 1993) إلى أن الخبرات المكتسبة من برامج إعداد المعلمين تعتبر عوامل رئيسة في تحديد المعتقدات المكتسبة لدى المعلم المبتدئ حول علم الرياضيات وأساليب تدريسه والمفاهيم الرياضية، كما أن قدرة الطلبة تأثرت بشكل كبير بأساليب التدريس المتبعة.

وإذا كانت مهمة المعلم خلال العقود الماضية اتسمت بالصعوبة والتعقيد، فإن الإشكالية ستزداد في الوقت الحالي لاجتياز المعلم المشكلات الحديثة التي صنعتها طبيعة العصر، وخاصة المعلم المبتدئ، حيث يذكر بارتل (Bartell, 2004) أنه يتوقع أن يتحمل المعلم المبتدئ نفس المسؤوليات التي يتحملها المعلم صاحب الخبرة. وفي ظل التحولات والتغيرات التي تسود العالم في العصر الحالي، فإن المعلم المبتدئ سيواجه كثيرًا من المشكلات التي تعرقل تحقيقه لأهداف العملية التعليمية

لم يعد الحديث عن المعلم ودوره في العملية التعليمية يقبل الجدل، أو تختلف فيه الآراء، حتى مع ظهور العديد من الاتجاهات الحديثة في العملية التعليمية والتي تركز على التعلم والمتعلم بدلاً من التعليم والمعلم، فهناك وكما يذكر الخبتي (2006م) إجماع عالمي على أن المعلم هو الركيزة الأساسية في أي نظام تعليمي، وبدون معلم يعي دوره بشكل شمولي لا يستطيع أي نظام تعليمي تحقيق أهدافه، فالمعلم كما يرى هيكل (2006م) هو المنفذ للبرامج التعليمية، والمشرف عليها، والقادر على إنجاحها وتحقيق الأهداف المنشودة منها.

ومع التطور المذهل الذي شهده العالم، ودخوله عصر العولمة والاتصالات والتقنية؛ ازدادت الحاجة إلى إعداد المعلم وتدريبه بشكل مستمر ليوكب تغيرات هذا العصر ومستحدثاته، حيث إن العالم - كما يذكر الحربي (2010م) - في نهاية القرن الماضي وبداية القرن الحالي شهد تقدمًا كبيرًا في تطور المعارف والعلوم، نتيجة التقدم في علوم الحاسب وشبكات المعلومات والتكنولوجيا الرقمية، وسرعة انتشار شبكة الإنترنت وتطبيقاتها في جميع المجالات. إلا أن برامج إعداد المعلم لم تستعد لهذه التغيرات بالصورة المطلوبة، حيث بقيت على برامجها التقليدية في إعداد المعلم. ويؤكد وايت (White, 1998) «أن برامج إعداد المعلم تحتاج إلى حقنة تجديد لتتوافق مع

إلى قيامهم بإجراء الدراسات لتحديد هذه المشكلات، وتقصي الأسباب التي قد تكون خلفها، إذ إن دراسة المشكلات التي تواجه المعلم المبتدئ، تعتبر واحدة من أهم المصادر التي يُستند إليها عند تطوير برامج إعدادة (سليمان وحسن، 1990م)، وهو ما يؤكد كلاً من فلودن (Floden, 1993) و سيسل (Ciscell, 1994).

وكانت دراسة الغامدي وآخرين (1401هـ) من أوائل الدراسات السعودية التي هدفت لتحديد مشكلات المعلم في عامه الأول. وتكونت عينتها من (233) معلماً من المعلمين المبتدئين، واستخدمت الاستبانة أداة لها، وأظهرت أهم نتائجها: أن أهم المشكلات التي تواجه المعلم في عامه الأول تتعلق بالأبعاد الآتية: مشكلات دخول الفصل الدراسي لأول مرة، التعامل مع التلاميذ، إجراءات التعيين، مشكلات تحضير الدروس، مشكلات التعامل مع أولياء الأمور، التعامل مع إدارة التعليم، القصور في المناهج عامة.

في حين هدفت دراسة عبد الحميد والشيخ (1988م) إلى التعرف على المشكلات التي يواجهها المعلمون في السنوات الثلاث الأولى من خدمتهم في مجال التدريس، وعلاقتها باتجاهاتهم التربوية في دولة قطر. وتكونت عينة الدراسة من (269) معلماً مبتدئاً من الجنسين، بالإضافة إلى (33) طالبة من طالبات السنة النهائية بكلية التربية بجامعة قطر. واستخدمت الدراسة

وأداء واجبه على الوجه الأكمل، وتعيق نموه المهني وتقلل من درجة رضاه الذاتي بالمهنة.

وقد أكد عدد من الدراسات في هذا الصدد أن معظم المعلمين المبتدئين في عدد من الأقطار عبّروا عن مواجهتهم لمشاكل تتعلق بضبط الصف، والتعامل مع الفروق الفردية بين التلاميذ، والعلاقات مع الآباء والزملاء، وعدم توافر المواد التعليمية المناسبة، وإثارة دافعية التلاميذ، وتقييم مستوى التلاميذ، وتنظيم العمل الصفّي، والتعامل مع المشكلات الفردية للتلاميذ. ويشير سلمون فيمان (Silmon Veeman) - وفقاً لما يذكره عطاري (1992م) - أن هذه المشكلات الثمانية تكررت في (83) دراسة بحثت في مشكلات المعلم المبتدئ.

وفيما يتعلق بمعلم الرياضيات المبتدئ، يرى عدد من الباحثين كما يذكر كل من بي وهولمز (Bey & Holes, 1990) وبروكس (Brooks, 2007) أن هناك العديد من المشكلات التي تشكل صعوبة كبرى أمامه في الوصول إلى تحقيق تعلم مقبول لدى الطلبة. من أجل ذلك أكدت دراسة كاردس وجنسون (Kardos & Johnson, 2010) على أهمية المرشد أو الناصح Mentor للمعلم المبتدئ، وأوصت بالبحث حوله بشكل أوسع.

لذا أصبحت المشكلات التي تواجه المعلم المبتدئ مثار اهتمام وقلق كبيرين لدى عدد من الباحثين، مما أدى

الأساسية حديثي التعيين في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (360) معلماً ومعلمة حديثي التعيين من مناطق الأردن المختلفة، واستخدمت الدراسة الاستبانة أداة لها. وأظهرت نتائج الدراسة أن أهم مشكلات معلمي ومعلمات المرحلة الأساسية حديثي التعيين هي: الارتباك داخل غرفة الصف، وإهمال التلاميذ وعدم اهتمامهم بالواجبات، وصعوبة التعامل مع الزملاء، وصعوبة التعامل مع مدير المدرسة، وعدم احترام الطلاب للنظام المدرسي، وصعوبة التعامل مع المشرف التربوي. كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعود للجنس أو لمستوى التأهيل في المشكلات المتعلقة بالمنهج أو التعامل مع التلاميذ أو التقويم أو المتعلقة بأعباء التدريس. بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية تعود للجنس أو لمستوى التأهيل بالنسبة للمشكلات المتعلقة بإدارة الصف أو النظام المدرسي أو التعامل مع أولياء الأمور. كما توصلت الدراسة إلى أن المعلمين المؤهلين مسلكياً يواجهون مشكلات بدرجة أقل من غيرهم من المعلمين.

فيما قام البطاح (1412هـ) بدراسة هدفت إلى معرفة أهم المشكلات التي تواجه المعلم المبتدئ في المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية، وتحديد أهم الصعوبات التي تحول دون تقديم المشرف التربوي المساعدة للمعلم المبتدئ. وتكونت عينة الدراسة من

استبانة لتحديد مشكلات المعلمين، ومقياساً لاتجاهات المعلمين. وخلصت الدراسة إلى أن من مشكلات المعلم المبتدئ: عدم متابعة أولياء الأمور لأبنائهم في دراستهم، وإهمال التلاميذ وعدم اهتمامهم بواجباتهم، وكثرة غيابهم، وعدم تقيدهم بالنظام، وقلة انتباههم داخل الفصل. وحددت الدراسة عددًا من المشكلات المادية، من أهمها: زيادة كثافة الفصول، وقلة الأجهزة والمعدات المدرسية، وقلة الوسائل التعليمية بالمدرسة، والقصور في المعامل وعدم كفايتها، وقلة الإمكانيات المادية بالمدرسة، وبعد المدرسة عن السكن. وتمثلت المشكلات الفنية بمعارضة المشرفين لأي محاولة للتجديد في التدريس. كما تمثلت المشكلات الإدارية التي تؤثر على أداء المعلم في عدم الوعي بسياسة المدرسة وقواعدها. ومن المشكلات التي تتعلق بأعباء المهنة وبعض خصائصها، الملل والرتابة وروتينية العمل اليومي، وزيادة عبء التدريس. ووجدت الدراسة أنه لا توجد فروق جوهرية في عدد وحدة المشكلات التي يواجهها المعلمون والمعلمات المبتدئون في قطر تعزى لمتغير المرحلة الدراسية، بينما وجدت عددًا من الفروق في مشكلات المعلم المبتدئ تبعًا لمتغير الجنس والمرحلة الدراسية. وعدم وجود ارتباط بين حجم المشكلات والاتجاه نحو مهنة التعليم.

أما دراسة سالم (1992م) فقد هدفت إلى التعرف على المشكلات التي واجهت معلمي ومعلمات المرحلة

بأعمال إضافية غير تعليمية، وإعداد الوسائل التعليمية، واختيار الأنشطة التعليمية، ومراعاة الفروق الفردية، وبعد مكان المدرسة. كما أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى الجنس أو التخصص أو المرحلة في بعض بنود الاستبانة.

في حين هدفت دراسة فلاته (1417هـ) إلى التعرف على المشكلات التي تواجه معلمات الرياضيات في المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية ودور الإشراف التربوي في حلها، وتكونت عينة الدراسة من (98) معلمة. واستخدمت الدراسة الاستبانة أداة لها. وأظهرت نتائج الدراسة وجود عدد من المشكلات الأكاديمية، تمثلت في: طول المقررات الدراسية، وكثرة الأخطاء المطبعية، ونقص في الكتب المدرسية، واحتواء المقرر الدراسي على كثير من المفاهيم. كما تمثلت المشكلات المهنية في: عدم الاستفادة من حصص النشاط، وإهمال الطالبات للامتحانات الدورية والواجبات اليومية، وعدم تجاوب الطالبات في تقويم المعلمة، وعدم القدرة على مواجهة الطالبة المشاغبة. فيما تمثلت المشكلات الإدارية في: تدخل الإدارة في النواحي الشخصية للمعلمة، وعدم متابعتها للمعلمات المقصرات، والوقوف ضد المعلمة في مشكلاتها مع الطالبات، وعدم المساواة بين المعلمات. وتمثلت المشكلات الاجتماعية في: عدم اهتمام أولياء الأمور

(90) معلمًا، و(146) مشرفًا تربويًا. واستخدمت الدراسة الاستبانة أداة لها. وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك مشكلات تواجه المعلم المبتدئ، من أهمها: صعوبة اشتقاق الأهداف السلوكية، وصعوبة اختيار الأنشطة، وعدم القدرة على تحفيز التلاميذ، وعدم القدرة على التحكم في زمن الحصة، وصعوبة اختيار طريقة التدريس، وضعف ثقة مدير المدرسة بالمعلم، وعدم اطلاع المعلم المبتدئ على اللوائح المدرسية، ومحدودية استفادة المعلم المبتدئ من المعلمين القدامى، وزيادة النصاب من الحصص، والتعالي من القدامى، وعدم قدرة المعلم المبتدئ على التكيف معهم.

فيما قام عطاري (1996م) بإجراء دراسة هدفت إلى التعرف على المشكلات التي تواجه المعلمين المبتدئين في مدارس قطر الحكومية، وتقصي أثر ثلاثة من المتغيرات المستقلة (الجنس والتخصص والمرحلة) على إجابات عينة الدراسة. وتكونت عينة الدراسة من (95) معلمًا. واستخدمت الدراسة الاستبانة أداة لها. وأظهرت نتائج الدراسة وجود (15) مشكلة حادة، تمثلت في: العلاقة مع التلاميذ، وإعداد الاختبارات، وتطبيقها، وتصحيحها، وإعداد الدروس، وعدم المعرفة الكافية بالأمور الإدارية لدى المعلمين، والمحافظة على النظام، وضعف علاقة المعلمين مع زملائهم شخصيًا ومهنيًا، وتنويع النشاطات، وزيادة أعبائهم من خلال تكليفهم

الاستبيان. وأظهرت نتائج الدراسة: أن مجال التقويم من أكثر المجالات التي يواجه المعلم فيها صعوبة، حيث ظهر فيه (26) صعوبة عالية الحدة، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الصعوبات التي تواجه المعلمين تعزى للخبرة أو المؤهل العلمي والمرحلة التدريسية.

أما دراسة آل سليمان (1423هـ)، فقد هدفت لتحديد أبرز المشكلات التي تواجه المعلم المبتدئ في المرحلة الابتدائية بالملكة العربية السعودية، والتعرف على إسهام المشرف التربوي في حلها. وتكونت عينة الدراسة من (368) معلمًا مبتدئًا و(95) مشرفًا تربويًا. واستخدمت الدراسة الاستبانة أداة لها. وأظهرت نتائج الدراسة أن أبرز المشكلات التي تواجه المعلم المبتدئ هي: ازدحام اليوم الدراسي للمعلم المبتدئ بالخصص مما يعيقه عن أداء عمله بفاعلية، وكثرة أعداد التلاميذ في الفصول الدراسية، وعدم معرفة المعلم المبتدئ الكافية بخلفيات التلاميذ الأسرية، وعدم جدية بعض التلاميذ وضعف مستواهم الدراسي، وعدم متابعة أولياء الأمور لأبنائهم دراسيًا، وقلة المخصصات المالية المتاحة للمدارس، والنقص في عدد القاعات والمرافق الخاصة لممارسة النشاطات غير الصفية، وقلة توفر التجهيزات المدرسية المساعدة لنجاح عملية التعليم (وسائل تعليمية، مكتبة، مختبرات). كما أوضحت النتائج أن أبرز

بالمادة، وكثرة طلب أقارب الطالبة مراجعة المادة مع الطالبة، واختلاف المستوى المادي بين الطالبات، وعدم تفهم أولياء الطالبات لدور المعلمة. أما المشكلات النفسية، فكانت: عدم احترام الطالبة للمعلمة، وسوء العلاقة بين المعلمة ومديرة المدرسة، وعدم الرضا بمهنة التدريس، وتقييم أداء المعلمة.

وهدف دراسة شاكليسا وآخرين (Chakalisa, Motswiri, & Yandila, 1999) لتحديد مشكلات معلمي الرياضيات والعلوم المبتدئين، وخلصت إلى أن معلم الرياضيات المبتدئ يواجه عددًا من المشكلات، منها: تحديد الجزء المراد تدريسه ومدى العمق الذي يدرس به هذا الجزء، وتصميم خطة الدرس ثم تنفيذها، وتوزيع الوقت على فعاليات الحصة، وإدارة الصف، ورفع الدافعية نحو التعلم، وقلة المعلومات لدى المعلم عن الطلبة الذين يعلمهم.

فيما هدفت دراسة أبو عريان (2001م) إلى تحديد الصعوبات التدريسية التي تواجه معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية بمحافظة غزة، وتقديم تصور مقترح لبرنامج يعالج هذه الصعوبات. وتكونت عينة الدراسة من (110) معلمًا ومعلمة للرياضيات، تم تطبيق الاستبيان عليهم للكشف عن الصعوبات التدريسية، و(31) معلمًا ومعلمة، تم تطبيق بطاقة الملاحظة عليهم للتأكد من الصعوبات التي أظهرها

عملهم ثلاث سنوات فأقل، واستخدمت الدراسة الاستبانة أداة لها. وأظهرت نتائج الدراسة ثمانية مجالات تشكّل معيقات للمعلمين المبتدئين، هي: التخطيط للتدريس عدا ما يتعلق باشتقاق أهداف الدرس، ومهارات تنفيذ الدرس، وتقييم تعلم الطلبة، وإدارة الصف، والتواصل مع الزملاء المعلمين وإدارة المدرسة وأولياء الأمور، والتمكن من المادة العلمية، والبيئة التعليمية. ووجدت الدراسة أن معلم الرياضيات المبتدئ يستعين بدليل المعلم لحل الأسئلة والتمارين الواردة في الكتاب المدرسي، وأظهرت الدراسة صعوبات أخرى تتمثل في: اكتظاظ الصفوف بالطلبة، وعدم إمام معلم الرياضيات المبتدئ بالأنظمة والتعليمات مما يسبب له بعض المشكلات خلال العمل. وأن معلم الرياضيات المبتدئ يجد صعوبة في الوصول إلى المدرسة في الوقت المحدد لبعدها عن مسكنه. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات المعلمين والمعلمات على المجالات السبعة لاستبانة المعوقات، وعلى الاستبانة ككل.

ويوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة على مجال البيئة التعليمية يعزى إلى المنطقة الجغرافية التي يعمل فيها المعلم، وذلك لصالح منطقة الريف والبادية.

المشكلات التي أسهم المشرف التربوي في حلها هي: ضعف المعلم المبتدئ في صياغة الأهداف السلوكية المناسبة لموضوع الدرس، وقلة خبرة المعلم المبتدئ في إعداد الدروس اليومية، وصعوبة اختيار طرق التدريس والوسائل التعليمية المناسبة لتحقيق أهداف الدرس.

فيما هدفت دراسة كاردس وجنسون (Kardos & Johnson, 2010) إلى التعرف على دور التوجيه والإرشاد في تحسين وتطوير أداء المعلمين المبتدئين وتأثير ذلك على المدارس. وتكونت عينة الدراسة من (374) معلمًا جديدًا في سنتهم الأولى والثانية للتدريس، تم اختيارهم عشوائيًا من ثلاث ولايات أمريكية وهي: فلوريدا وماسشيوستس وميتشجن. وقد أظهرت أهم نتائج الدراسة أن المرشدين المتمرسين لهم تأثير ملحوظ على أداء المعلم المبتدئ، وأن المعلمين المبتدئين يتحفظون على إجراء محادثات مع المرشدين عن الأنشطة الأساسية لعملية التعليم، وأن (78%) من المعلمين المبتدئين لديهم مرشد رسمي يساعدهم على تجاوز المشكلات التي تواجههم، وأن (61%) من معلمي الرياضيات في هذه الولايات لديهم مرشد رسمي.

أما دراسة القضاة ونجم (2009م) فقد هدفت للكشف عن المعوقات التي يواجهها معلمو الرياضيات المبتدئون في الأردن. وتكونت عينة الدراسة من (71) معلمًا ومعلمة من معلمي الرياضيات الذين مضى على

مشكلة الدراسة:

إعدادها لها.

ولعلّ من أبرز تلك التغيرات تطبيق مناهج الرياضيات المطورة (سلسلة ماجروهل) في التعليم العام دون مواكبة من برامج إعداد معلم الرياضيات لهذا التغير. فضلاً عما يذكره عطاري (1996م) من تعرض المعلم المبتدئ لصدمة الواقع عند التحول من الدراسة في برامج الإعداد قبل الخدمة إلى ممارسة مهنة التعليم في الميدان، حيث يظهر للمعلم أن واقع عملية التدريس يختلف كثيراً عن المثاليات التي تلقاها في فترة الإعداد قبل الخدمة.

وأكد كل من جاريجا (Garega, 2005) ومانل (Manel, 2006) على أن لدى المعلمين اعتقادات مثالية عن التدريس، ولكنهم عند الانخراط في المهنة يواجهون الكثير من التحديات، مثل: إدارة الصف، وسلوك الطلاب، وتغطية المنهج المطلوب، والتعامل مع الآباء.

ونظراً لقلّة الدراسات السابقة التي تناولت المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ في الوطن العربي بشكل عام، والمملكة العربية السعودية بشكل خاص؛ فقد برزت مشكلة الدراسة الحالية، والتي تسعى لتحديد المشكلات التي تواجه معلمي الرياضيات المبتدئين في المملكة العربية السعودية من وجهة نظرهم ومشرفيهم التربويين.

يواجه المعلم المبتدئ - كما يذكر سلامة (1995م) - في ظل التحولات والتغيرات التقنية والتربوية والاجتماعية التي تسود العالم في العصر الحالي كثيراً من المشكلات التي تعرقل نموه المهني وتقلل من درجة رضاه الذاتي بالمهنة. ولذا فإن أي مشكلات تواجه المعلم وتقف حائلاً بينه وبين تأديته لواجبه، تؤدي بالتالي إلى انعكاسات سلبية على العملية التعليمية والتربوية برمتها.

وحيث إن معلم الرياضيات سيواجه الكثير من المشكلات المرتبطة بطبيعة المادة، والمتمثلة في طول مقرر الرياضيات، وكثافة المادة العلمية وصعوبتها على المتعلم، وكثرة أعداد الطلاب في الفصل، إضافة إلى النصاب التدريسي الكبير (24 حصة أسبوعياً)، والتكليفات المتعلقة بالنشاط والإشراف وغيرها. وهذا ما أكدته أتوا وهيردسفيلد (Atweh & Heirdsifield, 2003) حيث ذكروا أن معلم الرياضيات المبتدئ يواجه الكثير من المشكلات التي تجعله يناضل ويبذل جهوداً مضاعفة للبقاء Survival Stage عند الانتقال للتدريس. إلا أن معلم الرياضيات المبتدئ سيواجه إضافة إلى ذلك المشكلات الناتجة عن التطور التقني المتسارع، وظهور بعض الاتجاهات الحديثة في العملية التعليمية، ومطالبة معلم الرياضيات المبتدئ بتفعيلها دون تطرق لبرامج

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تحقيق الهدفين الآتيين:

1 - تحديد المشكلات التي تواجه معلمي الرياضيات المبتدئين من وجهة نظرهم ومشرفيهم التربويين.

2 - الكشف عن مدى وجود اختلاف بين إجابات عينة الدراسة في تحديدهم لمشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين باختلاف عدد من المتغيرات (العمل الحالي، وتأهيل المعلم، والمرحلة الدراسية، والخبرة في الإشراف التربوي).

أسئلة الدراسة:

تمت معالجة مشكلة الدراسة من خلال الإجابة على الأسئلة الآتية:

1 - ما المشكلات التي تواجه معلمي الرياضيات المبتدئين في المملكة العربية السعودية والمتعلقة (بالمناهج - البيئة - الطلبة وأولياء أمورهم - شخصية المعلم) من وجهة نظرهم ومشرفيهم التربويين؟

2 - هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات معلمي الرياضيات المبتدئين في تحديدهم لمشكلاتهم تعزى إلى متغيري: تأهيل المعلم (تربوي، غير تربوي)، والمرحلة الدراسية التي يُدرّس فيها المعلم؟

3 - هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين

متوسطات إجابات المشرفين التربويين في تحديدهم لمشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين تعزى إلى متغيري: خبرة المشرف التربوي، والمرحلة التي يشرف عليها؟

4 - هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات عينة الدراسة في تحديدهم لمشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين تعزى لمتغير نوع العمل الحالي (مشرف - معلم)؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة فيما يأتي:

1 - أنها تبحث في مشكلات المعلم والذي يعد عنصرًا أساسيًا في أي نظام تعليمي ناجح.

2 - أنها تركّز على المعلم المبتدئ على وجه الخصوص، وتسعى لتحديد مشكلاته. ليتم الاستفادة منها في برامج إعداده قبل الخدمة وتدريبه أثناء الخدمة، خاصة في ظل وجود مشروع الملك عبد الله بن عبد العزيز لتطوير التعليم العام، والذي يركّز في أحد محاوره الأربعة الرئيسة على المعلم وتطويره. مما يجعل الحاجة ماسة للدراسات العلمية التي تحدد الخلل وتكشف المشكلات المتصلة بعمل المعلم.

3 - أنها تعدّ الدراسة الأولى التي تناولت مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين في المملكة العربية السعودية، حيث لم يجد الباحثان - بعد الرجوع لجمع

محمد بن صنت الحربي، وخالد بن عبد الله المعثم: مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين...

واجتماعية من قبل الأسرة المدرسية والجهات الإشرافية (وزارة التربية والتعليم، 1427هـ). ويقصد به إجرائياً في هذه الدراسة: معلم الرياضيات في عامه الأول من الخدمة، والمعين في العام الدراسي 1431/1432هـ.

- مشكلات المعلم المبتدئ: يعرفها عبد الحميد والشيخ (1988م) بأنها: صعوبة يواجهها المعلم المبتدئ في أداء عمله، يدركها أو يشعر بأنها تعوقه عن أداء الأهداف المرجوة في العملية التعليمية. ويقصد بها إجرائياً في هذه الدراسة: كل صعوبة (أو عائق) تواجه معلم الرياضيات المبتدئ أثناء عمله، وتحول دون تحقيقه للأهداف التربوية والتعليمية المحددة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

- منهج الدراسة: اتبعت الدراسة المنهج الوصفي (المسحي)، والذي يعرفه (العساف، 2003م) بأنه: ذلك النوع من البحوث الذي يتم بواسطة استجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عينة كبيرة منهم، وذلك بهدف وصف الظاهرة المدروسة. وتم استخدام هذا المنهج في هذه الدراسة لتحديد أهم مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين من خلال استجواب معلمي الرياضيات المبتدئين، ومشرفيهم التربويين.

- مجتمع الدراسة: تكوّن مجتمع الدراسة من:

● معلمي الرياضيات المبتدئين: المعينين في عام 1431/1432هـ والبالغ عددهم (930) معلماً

مصادر المعرفة المتنوعة والمتاحة⁽¹⁾ - أي دراسة سعودية تناولت مشكلات معلم الرياضيات المبتدئ، مما يعطي السبق للدراسة الحالية في تناول هذا الموضوع. حدود الدراسة:

تم إجراء الدراسة في إطار الحدود الآتية:

• الحدود المكانية: معلمو الرياضيات المبتدئون المعينون في عام 1431/1432هـ في مدارس التعليم العام الحكومية في المملكة العربية السعودية، ومشرفو الرياضيات في مناطق ومحافظات المملكة العربية السعودية.

• الحدود الزمانية: العام الدراسي 1431/

1432هـ.

• الحدود الموضوعية: تقتصر هذه الدراسة على التعرف على المشكلات التي تواجه معلمي الرياضيات المبتدئين في التدريس. مصطلحات الدراسة:

- معلم الرياضيات المبتدئ: يعرفه دليل مفاهيم الإشراف التربوي بأنه: ذلك المعلم الذي تخرّج حديثاً، ويحتاج إلى تعزيز خبراته المهنية والتربوية، ورعاية نفسية

(1) وذلك بالرجوع إلى كل من: فهرس مكتبة الملك فهد الوطنية الوطنية، مكتبة جامعة أم القرى الرقمية، مكتبة جامعة الملك سعود بالرياض، مركز الملك فيصل للأبحاث، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، البحث في المصادر الإلكترونية المتاحة.

1- توزيع عينة الدراسة وفق متغير العمل

الحالي:

جدول رقم (1). توزيع عينة الدراسة وفق متغير العمل الحالي.

النسبة	التكرار	العمل الحالي
27.1	115	مشرف تربوي
72.9	310	معلم مبتدئ
100%	425	المجموع

يتضح من الجدول رقم (1) أن المعلمين المبتدئين يمثلون النسبة العظمى بنسبة (72.9%)، فيما يمثل المشرفون التربويون ما نسبته (27.1%).

2- توزيع عينة الدراسة وفق متغير المنطقة:

جدول رقم (2). توزيع عينة الدراسة وفق متغير المنطقة.

النسبة	التكرار	المنطقة
22.4	95	الوسطى
14.8	63	الشمالية
24.9	106	الجنوبية
11.3	48	الغربية
26.6	113	الشرقية
100%	425	المجموع

يتضح من الجدول رقم (2) أن مناطق الشرقية والجنوبية والوسطى تمثل النسبة الأكبر بنسبة (26.6%) و(24.9%) و(22.4%) على التوالي، بينما جاءت المنطقة الشمالية بنسبة (14.8%)، والمنطقة الغربية بنسبة

(الإدارة العامة للسياسات والتخطيط بوزارة التربية والتعليم، 1432هـ).

● مشرفي الرياضيات التربويين: في إدارات التربية والتعليم بمناطق ومحافظات المملكة العربية السعودية، والبالغ عددهم (340) مشرفاً (الإدارة العامة للإشراف التربوي بوزارة التربية والتعليم، 1432هـ).

- عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من:

عينة المعلمين المبتدئين والمشرفين التربويين: تكونت عينة الدراسة من (425) معلماً مبتدئاً ومشرفاً تربوياً، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية العنقودية، وهي طريقة الاختيار الأنسب عند انتشار مجتمع الدراسة على مساحة جغرافية مترامية (أبو علام، 2004م، 166)، حيث تم تقسيم المملكة العربية السعودية إلى خمس جهات وفق الجهات الأصلية بالإضافة إلى الوسط، لتشمل (الشمال والجنوب والشرق والغرب والوسط).

وكانت وحدة الاختيار المجموعة وليست المفردة، حيث تم اختيار المنطقة في كل جهة بالطريقة العشوائية البسيطة، ثم تم التطبيق على جميع معلمي الرياضيات المبتدئين والمشرفين التربويين في تلك المنطقة.

وفما يأتي وصفاً لعينة الدراسة وفقاً لبياناتهم الشخصية:

محمد بن صنت الحربي، وخالد بن عبد الله المعشم: مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين...

(3.11.3) كأقل نسبة، ويعود تفاوت هذه النسب إلى (9.33.3%).

تفاوت نسبة المعلمين المبتدئين في تلك المناطق.

5- توزيع عينة المشرفين التربويين وفق متغير

الخبرة في الإشراف التربوي: 3- توزيع عينة الدراسة وفق متغير نوع المؤهل:

جدول رقم (5). توزيع عينة المشرفين وفق متغير الخبرة في الإشراف.

النسبة	التكرار	سنوات الخبرة
18.3	21	من 1 إلى أقل من 5
34.8	40	من 5 إلى أقل من 10
47.0	54	من 10 فأكثر
100%	115	المجموع

يتضح من الجدول رقم (5) أن أصحاب الخبرة (الأقل من 5 سنوات) يمثلون النسبة الأقل (3.18.3%)، في حين أن أصحاب الخبرة (الأكثر من 10 سنوات) يمثلون النسبة الأكبر (47%).

6- توزيع عينة المشرفين التربويين وفق متغير

المرحلة التي يشرفون عليها:

جدول رقم (6). توزيع عينة المشرفين التربويين وفق متغير المرحلة التي يشرفون عليها.

النسبة	التكرار	المرحلة
48.7	56	المرحلة الابتدائية
51.3	59	المرحلتان المتوسطة والثانوية
100%	115	المجموع

يتضح من الجدول رقم (6) أن الذين يشرفون على المرحلتين المتوسطة والثانوية يمثلون النسبة الأكبر

جدول رقم (3). توزيع عينة الدراسة وفق متغير نوع المؤهل.

النسبة	التكرار	نوع المؤهل
73.6	313	تربوي
26.4	112	غير تربوي
100%	425	المجموع

يتضح من الجدول رقم (3) أن التربويين يمثلون النسبة العظمى بنسبة (73.6%)، فيما يمثل غير التربويين ما نسبته (26.4%).

4- توزيع عينة المعلمين المبتدئين وفق متغير

المرحلة التي يدرسون فيها:

جدول رقم (4). توزيع عينة المعلمين المبتدئين وفق متغير المرحلة التي يدرسون فيها.

النسبة	التكرار	المرحلة التي يدرّس فيها المعلم
33.9	105	المرحلة الابتدائية
66.1	205	المرحلتان المتوسطة والثانوية
100%	310	المجموع

يتضح من الجدول رقم (4) أن المعلمين المبتدئين الذين يدرّسون في المرحلتين المتوسطة والثانوية يمثلون النسبة العظمى بنسبة (66.1%)، فيما يمثل المعلمون المبتدئون الذين يدرّسون في المرحلة الابتدائية ما نسبته

تم عرضها على (13) محكمًا من المختصين في تعليم الرياضيات، من أساتذة تعليم الرياضيات بالجامعات السعودية ومشرفي الرياضيات.

- ثبات أداة الدراسة: تم قياس الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ لأداة الدراسة ككل ولمجالاتها، والذي يتضح من الجدول الآتي:

جدول رقم (7). معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha (α)) لقياس ثبات أداة الدراسة.

المجال	عدد العبارات	ثبات
المشكلات المرتبطة بالمنهج	28	0.96
المشكلات المرتبطة بالبيئة المادية	10	0.82
المشكلات المرتبطة بالبيئة المعنوية	23	0.95
المشكلات المرتبطة بالطلاب وأولياء أمورهم	15	0.91
المشكلات المرتبطة بشخصية المعلم	7	0.82
الثبات العام	83	0.96

يتضح من الجدول رقم (7)، أن معامل الثبات الكلي لأداة الدراسة قد بلغ (0.96)، فيما تراوحت معاملات الثبات للمجالات بين (0.82) و(0.96)، وهي معاملات ثبات عالية يمكن الوثوق بها من أجل استخدام أداة الدراسة لجميع البيانات اللازمة للإجابة على أسئلتها. كما تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين عبارات الأداة ومجالاتها لقياس الاتساق الداخلي، والتي تتضح من الجدول الآتي:

بنسبة (51.3%)، في حين بلغت نسبة الذين يشرفون على المرحلة الابتدائية (48.7%).

- أدوات الدراسة: وفقاً لمنهج الدراسة المستخدم، اعتمدت الدراسة على استبانة موجهة لمعلمي الرياضيات المبتدئين ومشرفيهم التربويين، وذلك لتحديد أهم المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ، وفيما يأتي إيضاح لخطوات بناء أداة الدراسة وقياس صدقها وثباتها وإجراءات تطبيقها:

- بناء أداة الدراسة ومكوناتها: لبناء أداة الدراسة تم القيام بالخطوات الآتية:

- 1- دراسة الأدبيات التي تناولت المعلم المبتدئ عموماً، ومعلم الرياضيات المبتدئ بشكل خاص.
 - 2- مراجعة الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت معلم الرياضيات بشكل عام، ومعلم الرياضيات المبتدئ بشكل خاص.
 - 3- التوصل لمجالات أداة الدراسة وعباراتها.
 - 4- تحكيم الأداة، وذلك بعرضها على مجموعة من المحكمين المختصين في تعليم الرياضيات. وإجراء التعديلات اللازمة عليها وفق آرائهم.
 - 5- تطبيقها على عينة استطلاعية لقياس الثبات.
 - 6- إخراجها بشكلها النهائي الموجه للعينة.
- صدق أداة الدراسة: قام الباحثان بالتحقق من صدق الأداة باستخدام أسلوب صدق المحكمين، حيث

محمد بن صنت الحربي، وخالد بن عبد الله المعثم: مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين...

جدول رقم (8). معاملات ارتباط بيرسون لعبارات الأداة بالدرجة الكلية للمجال المتتمية إليه (العينة الاستطلاعية: ن = 56).

المجال	العبرة	معامل الارتباط	العبرة	معامل الارتباط	العبرة	معامل الارتباط	العبرة	معامل الارتباط
المشكلات المرتبطة بالمنهج	1	**0.719	8	**0.720	15	**0.711	22	**0.620
	2	**0.700	9	**0.731	16	**0.733	23	**0.547
	3	**0.735	10	**0.741	17	**0.729	24	**0.719
	4	**0.717	11	**0.717	18	**0.641	25	**0.756
	5	**0.681	12	**0.641	19	**0.707	26	**0.741
	6	**0.730	13	**0.758	20	**0.712	27	**0.697
	7	**0.685	14	**0.720	21	**0.731	28	**0.584
المشكلات المرتبطة بالبيئة المادية	29	**0.427	32	**0.734	35	**0.749	38	**0.470
	30	**0.681	33	**0.618	36	**0.743		
	31	**0.699	34	**0.648	37	**0.486		
المشكلات المرتبطة بالبيئة المعنوية	39	**0.714	45	**0.716	51	**0.775	57	**0.730
	40	**0.636	46	**0.690	52	**0.705	58	**0.708
	41	**0.689	47	**0.707	53	**0.655	59	**0.756
	42	**0.586	48	**0.588	54	**0.528	60	**0.764
	43	**0.714	49	**0.699	55	**0.715	61	**0.768
	44	**0.696	50	**0.689	56	**0.574		
المشكلات المرتبطة بالطلاب وأولياء أمورهم	62	**0.750	66	**0.635	70	**0.790	74	**0.567
	63	**0.754	67	**0.688	71	**0.794	75	**0.686
	64	**0.745	68	**0.635	72	**0.702	76	**0.687
المشكلات المرتبطة بشخصية المعلم	65	**0.441	69	**0.681	73	**0.419		
	77	**0.688	79	**0.772	81	**0.639	83	**0.616
	78	**0.751	80	**0.637	82	**0.732		

يتضح من الجدول رقم (8)، أن معاملات ارتباط الأساليب الإحصائية الآتية:

- 1 - التكرارات والنسب المئوية لوصف عينة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01) فأقل، مما يدل على اتساقها مع مجالاتها.
- 2 - معامل ارتباط بيرسون لإيجاد ارتباط كل عبارة من عبارات الأداة مع الأداة ككل من أجل التحقق - الأساليب الإحصائية: استخدمت الدراسة

من الاتساق الداخلي للأداة. (أكثر).

3 - معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة.
7 - اختبار شيفيه للكشف عن اتجاه الفروق في حال وجودها بعد استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي.

4 - المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

لترتيب مشكلات معلم الرياضيات المبتدئ وفقاً لإجابات عينة الدراسة، كما يستخدم المتوسط الحسابي للكشف عن اتجاه الفروق في حال وجودها بعد استخدام اختبار (ت).
5 - اختبار (ت) لدراسة الفروق بين المجموعات (في حال مجموعتين).

6 - اختبار (ف) تحليل التباين الأحادي لدراسة الفروق بين المجموعات (في حال ثلاث مجموعات أو

الأداة = $(1-5) \div 5 = 0.80$
لنحصل على التصنيف الآتي:

جدول رقم (9). توزيع الفئات وفق التدرج المستخدم في أداة البحث.

الوصف	عالية جداً	عالية	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جداً
مدى المتوسطات	5.00-4.21	4.20-3.41	3.40-2.61	2.60-1.81	1.80-1.00

وبناءً على الجدول رقم (9) فإن المشكلات الواردة في أداة الدراسة تعد مشكلات لدى معلمي الرياضيات المبتدئين إذا كان متوسط إجابات أفراد عينة الدراسة عليها يقع في الفترة (3.41 - 5). أما أسئلة الدراسة من (2-4) وهي الأسئلة التي تعنى بالفروق فسيتم الإجابة عنها باستخدام الأسلوب الإحصائي المناسب لكل سؤال والذي سبق تحديده في الأساليب الإحصائية.
وفيما يلي عرض لنتائج الدراسة:
س1: ما المشكلات التي تواجه معلمي الرياضيات المبتدئين في المملكة العربية السعودية من وجهة نظرهم ومشرفيهم التربويين؟

محمد بن صنت الحربي، وخالد بن عبد الله المعثم: مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين...

أولاً: مجال المشكلات المتعلقة بالمنهج:

جدول رقم (10). التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية وترتيبها تنازلياً لإجابات عينة الدراسة حول المشكلات التي تواجه معلمي الرياضيات المبتدئين المتعلقة بالمنهج مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة					التكرار	العبارة	م
			ضعيفة جداً	ضعيفة	متوسطة	عالية	عالية جداً	النسبة %		
1	1.209	3.60	29	60	75	149	112	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على استخدام إستراتيجيات التدريس الحديثة التي يعتمد عليها تدريس مناهج الرياضيات المطورة	11
			6.8	14.1	17.6	35.1	26.4	%		
2	1.094	3.58	21	48	109	156	91	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على التعامل مع دروس الاستكشاف والتوسع	20
			4.9	11.3	25.6	36.7	21.4	%		
3	1.060	3.48	13	70	116	150	76	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على صياغة الأهداف التي تقيس مستويات التفكير العليا	3
			3.1	16.5	27.3	35.3	17.9	%		
4	1.164	3.44	26	68	112	130	89	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على التعامل مع مسائل مهارات التفكير العليا	21
			6.1	16.0	26.4	30.6	20.9	%		
5	1.209	3.39	39	56	115	129	86	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على استخدام معمل الرياضيات بما يحقق أهداف الدرس	12
			9.2	13.2	27.1	30.4	20.2	%		
6	1.120	3.34	19	90	113	132	71	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على تنوع التعليم أثناء تقديم المحتوى الرياضي	13
			4.5	21.2	26.6	31.1	16.7	%		
7	1.066	3.33	17	90	108	157	53	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على تنوع الأهداف السلوكية لتشمل المجالات المعرفية والمهارية والوجدانية	4
			4.0	21.2	25.4	36.9	12.5	%		
8	1.094	3.32	20	87	113	145	60	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على توظيف الأنشطة المناسبة في تدريس الرياضيات	9
			4.7	20.5	26.6	34.1	14.1	%		
9	1.130	3.30	29	78	114	143	61	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على استخدام أنواع التقويم المختلفة (التشخيصي - التكويني - النهائي) في تدريس الرياضيات	24
			6.8	18.4	26.8	33.6	14.4	%		
10	1.213	3.29	34	88	100	125	78	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على تحليل نتائج الاختبار بشكل علمي	26
			8.0	20.7	23.5	29.4	18.4	%		
11	1.085	3.28	22	91	109	153	50	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على ربط المحتوى الرياضي بخبرات التلاميذ السابقة	17
			5.2	21.4	25.6	36.0	11.8	%		
12	1.212	3.28	41	78	96	142	68	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على استخدام المطويات في تدريس الرياضيات	22
			9.6	18.4	22.6	33.4	16.0	%		

تابع/ جدول رقم (10).

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة					التكرار	العبارة	م
			ضعيفة جداً	ضعيفة	متوسطة	عالية	عالية جداً	النسبة %		
13	1.157	3.27	27	96	102	135	65	ك	صعوبة اختيار المعلم المبتدئ طريقة التدريس المناسبة لموضوع الدرس	10
			6.4	22.6	24.0	31.8	15.3	%		
14	1.162	3.26	27	98	102	132	66	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على التعامل مع دروس خطة حل المسألة	19
			6.4	23.1	24.0	31.1	15.5	%		
15	1.191	3.21	35	104	81	148	57	ك	ضعف خبرة المعلم المبتدئ في إعداد وسائل تعليمية مناسبة لتدريس الرياضيات	6
			8.2	24.5	19.1	34.8	13.4	%		
16	1.288	3.19	56	79	91	127	72	ك	عدم قدرة المعلم المبتدئ على تغطية منهج الرياضيات مقارنة بالخطة الدراسية	23
			13.2	18.6	21.4	29.9	16.9	%		
17	1.088	3.14	26	110	103	149	37	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب	16
			6.1	25.9	24.2	35.1	8.7	%		
18	1.227	3.13	44	97	110	108	66	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على بناء اختبار موضوعي يتسم بالصدق والثبات	25
			10.4	22.8	25.9	25.4	15.5	%		
19	1.202	3.11	45	101	89	141	49	ك	ضعف خبرة المعلم المبتدئ في اختيار الوسائل التعليمية المناسبة للدرس	5
			10.6	23.8	20.9	33.2	11.5	%		
20	1.104	3.11	30	110	107	140	38	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على صياغة الأهداف السلوكية بشكل مناسب	2
			7.1	25.9	25.2	32.9	8.9	%		
21	1.124	3.08	32	113	111	126	43	ك	ضعف خبرة المعلم المبتدئ في استخدام الوسائل التعليمية بشكل صحيح	7
			7.5	26.6	26.1	29.6	10.1	%		
22	1.226	3.08	44	116	85	124	56	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على ربط محتوى الرياضيات ببيئة الطالب المحلية	14
			10.4	27.3	20.0	29.2	13.2	%		
23	1.141	3.06	33	125	91	136	40	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على تحديد الأهداف السلوكية المناسبة لموضوع الدرس	1
			7.8	29.4	21.4	32.0	9.4	%		
24	1.174	3.06	39	118	94	128	46	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على تقديم التهيئة المناسبة للدرس	8
			9.2	27.8	22.1	30.1	10.8	%		
25	1.256	3.04	43	133	80	104	65	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على تصحيح كتب التمارين ودفاتر الطلاب بشكل منهجي سليم	28
			10.1	31.3	18.8	24.5	15.3	%		
26	1.223	2.80	64	134	92	93	42	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على استخدام أساليب التحفيز المناسبة لطلابه	15
			15.1	31.5	21.6	21.9	9.9	%		

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة					التكرار	العبارة	م
			ضعيفة جداً	ضعيفة	متوسطة	عالية	عالية جداً	النسبة %		
27	1.241	2.70	82	124	97	83	39	ك	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على الاستفادة من دليل المعلم بشكل سليم	27
			19.3	29.2	22.8	19.5	9.2	%		
28	1.241	2.55	97	138	87	66	37	ك	ضعف تمكن المعلم المبتدئ من المادة العلمية الرياضية	18
			22.8	32.5	20.5	15.5	8.7	%		
0.817		3.19	المتوسط العام							

لتحقيق أهداف الدرس. وقد يعود هذا الضعف لما تضمنته مناهج الرياضيات المطورة في المملكة العربية السعودية (سلسلة ماجروهل) من إستراتيجيات حديثة، وتجديدات تربوية متعددة؛ لم تراعى برامج إعداد معلم الرياضيات الحالية في المملكة العربية السعودية.

• ضعف قدرة المعلم المبتدئ على التعامل مع دروس الاستكشاف والتوسع (بمتوسط 3.58)، وضعف قدرة المعلم المبتدئ على التعامل مع مسائل مهارات التفكير العليا (بمتوسط 3.44): وتدعم هاتان النتيجةتان ما أشارت إليه دراسة القضاة ونجم (2009م) من أن معلم الرياضيات المبتدئ في الأردن يستعين بدليل المعلم لحل الأسئلة والتمارين الواردة في الكتاب المدرسي، كما تدعم أيضاً ما أشار إليه شاكليسا وآخرون (Chakalisa, et al., 1999) من أن معلم الرياضيات المبتدئ يواجه مشكلة في تحديد الجزء المراد تدريسه ومدى العمق الذي يدرس به هذا الجزء. ويدعم

يتضح من الجدول رقم (10)، أن مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين المتعلقة بالمنهج تمثل مشكلات لدى المعلم المبتدئ بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط العام لها (3.19). كما يتضح من الجدول أيضاً أن المشكلات المتعلقة بالمنهج، والتي تمثل مشكلات بدرجة عالية لدى معلمي الرياضيات المبتدئين، والحاصلة على متوسط من (3.41 فأعلى) هي المشكلات الآتية:

• ضعف قدرة المعلم المبتدئ على استخدام إستراتيجيات التدريس الحديثة التي يعتمد عليها تدريس مناهج الرياضيات المطورة (بمتوسط 3.60): وتتفق هذه النتيجة مع دراسة القضاة ونجم (2009م) التي وجدت أن معلمي الرياضيات المبتدئين في الأردن يواجهون صعوبة في توظيف إستراتيجيات وطرق التدريس الحديثة، كما أشارت دراسة آل سليمان (1423هـ) إلى أن المعلم المبتدئ يواجه صعوبة أيضاً في اختيار طرق التدريس والوسائل التعليمية المناسبة

أيضاً مع دراسة عطاري (1996م)، التي أظهرت أن المعلم المبتدئ يعاني من مشكلات في إعداد الدروس. وتؤكد ذلك دراسة شاكليسا وآخرين (Chakalisa, et al., 1999) التي خلصت إلى أن معلم الرياضيات المبتدئ يواجه مشكلة في تصميم خطة الدرس. بينما تختلف هذه النتيجة مع دراسة القضاة ونجم (2009م) التي وجدت أن اشتقاق أهداف الدرس لا تمثل صعوبة لدى معلمي الرياضيات في الأردن. وقد يعود سبب وجود هاتين المشكلتين لقصور برامج إعداد معلم الرياضيات قبل الخدمة، من حيث ضعف التطبيقات العملية أثناء دراسته لهذه الموضوعات في المقررات الجامعية، حيث تهتم كثيراً من المقررات الجامعية بالمعرفة النظرية أكثر من اهتمامها بالتطبيقات العملية لتلك المعرفة. وربما يعود ذلك أيضاً إلى إغفال برامج تدريب المعلم المبتدئ لهذه الموضوعات.

ذلك أيضاً ما ذكره البطاح (1412هـ) من أن صعوبة اختيار الأنشطة من أهم المشكلات التي تواجه المعلم المبتدئ في المرحلة المتوسطة. وقد يعود ضعف قدرة معلم الرياضيات المبتدئ على التعامل مع بعض موضوعات كتاب الطالب (دروس الاستكشاف، ومسائل مهارات التفكير العليا)، لكون هذه الموضوعات أدخلت حديثاً ضمن مناهج الرياضيات المطورة في المملكة العربية السعودية (سلسلة ماجروهل) دون أن تتطرق لها برامج إعداده الحالية.

• ضعف قدرة المعلم المبتدئ على صياغة الأهداف التي تقيس مستويات التفكير العليا (بمتوسط 3.48): وتتفق هذه النتيجة مع دراستي البطاح (1412هـ) وآل سليمان (1423هـ) اللتين وجدتا أن المعلم المبتدئ يواجه صعوبة في صياغة واشتقاق الأهداف السلوكية المناسبة لموضوع الدرس. وتتفق

ثانياً: مجال المشكلات المتعلقة بالبيئة

(أ) البيئة المادية:

جدول رقم (11). التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية وترتيبها تنازلياً لإجابات عينة الدراسة حول المشكلات التي تواجه معلمي الرياضيات المبتدئين المتعلقة بالبيئة المادية مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

م	العبارات	التكرار النسبة %	درجة الموافقة				
			عالية جداً	عالية	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جداً
33	عدم توافر معمل خاص بتدريس الرياضيات	ك	226	116	44	26	13
		%	53.2	27.3	10.4	6.1	3.1
1	1.055	4.21					

محمد بن صنت الحري، وخالد بن عبد الله المعثم: مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين...

تابع/ جدول رقم (11).

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة					التكرار	العبارة	م
			ضعيفة جداً	ضعيفة	متوسطة	عالية	عالية جداً	النسبة %		
2	1.058	4.01	11	30	80	128	176	ك	قلة توافر المراجع الخاصة بتدريس الرياضيات في المدرسة	34
			2.6	7.1	18.8	30.1	41.4	%		
3	1.158	4.00	17	41	60	115	192	ك	كثرة عدد الطلاب في الصف	38
			4.0	9.6	14.1	27.1	45.2	%		
4	1.120	3.95	10	55	52	137	171	ك	قلة توافر الوسائل التعليمية اللازمة لتدريس الرياضيات في المدرسة	30
			2.4	12.9	12.2	32.2	40.2	%		
5	1.101	3.84	12	43	95	125	150	ك	ضعف الصيانة اللازمة للأجهزة والوسائل الخاصة بتدريس الرياضيات	36
			2.8	10.1	22.4	29.4	35.3	%		
6	1.070	3.82	11	42	96	140	136	ك	ضعف الإمكانيات المتاحة لتدريس الرياضيات في مركز مصادر التعلم	35
			2.6	9.9	22.6	32.9	32.0	%		
7	1.177	3.45	22	81	99	129	94	ك	قلة الإمكانيات المادية المتاحة للمدرسة	32
			5.2	19.1	23.3	30.4	22.1	%		
8	1.369	3.37	52	73	85	96	119	ك	عدم توافر الإنترنت في المدارس	37
			12.2	17.2	20.0	22.6	28.0	%		
9	1.226	3.28	28	102	109	96	90	ك	عدم ملاءمة المبنى المدرسي لتدريس الرياضيات	31
			6.6	24.0	25.6	22.6	21.2	%		
10	1.398	2.72	92	143	52	67	71	ك	عدم توافر كتب الرياضيات (الطالب والمعلم والتهارين) من بداية العام الدراسي	29
			21.6	33.6	12.2	15.8	16.7	%		
0.725		3.67	المتوسط العام							

والحاصلة على متوسط من (3.41 فأعلى) هي المشكلات الآتية:

- عدم توافر معمل خاص بتدريس الرياضيات (بمتوسط 4.21)، وقلة توافر الوسائل التعليمية اللازمة لتدريس الرياضيات في المدرسة (بمتوسط 3.95)، وضعف الصيانة اللازمة للأجهزة والوسائل الخاصة

يتضح من الجدول رقم (11)، أن مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين المتعلقة بالبيئة المادية تمثل مشكلات لدى المعلم المبتدئ بدرجة عالية، حيث بلغ المتوسط العام لها (3.67). كما يتضح من الجدول أيضاً أن المشكلات المتعلقة بالبيئة المادية، والتي تمثل مشكلات بدرجة عالية لدى معلمي الرياضيات المبتدئين،

بتدريس الرياضيات (بمتوسط 3.84)، وضعف
الإمكانات المتاحة لتدريس الرياضيات في مركز مصادر
التعلم (بمتوسط 3.82)، وقلة الإمكانات المادية المتاحة
للمدرسة (بمتوسط 3.45): وتتفق هذه النتائج مع
دراستي عبد الحميد والشيخ (1988م) وآل سليمان
(1423هـ) اللتين أظهرتا أن من أبرز المشكلات التي
تواجه المعلم المبتدئ قلة المخصصات المالية المتاحة
للمدارس، والنقص في عدد الغرف والقاعات والمرافق
الخاصة، والقصور في المعامل وعدم كفايتها، وقلة توفر
التجهيزات المدرسية المساعدة لنجاح عملية التعليم (من
أجهزة ومعدات ووسائل تعليمية)، وتتفق هذه النتائج
أيضاً مع دراسة القضاة ونجم (2009م) التي أشارت
إلى أن معلم الرياضيات المبتدئ في الأردن يجد صعوبة في
الحصول على ما يحتاجه من وسائل تعليمية.

المشرف التربوي في تفعيل معامل الرياضيات في المدارس
الابتدائية.

• قلة توافر المراجع الخاصة بتدريس الرياضيات
في المدرسة (بمتوسط 4.01): ويدعم ذلك ما ذكره آل
شعبان (1428هـ) من أن قلة الدوريات العلمية
المتخصصة في تعليم الرياضيات، وقلة توفر الكتب
التربوية المناسبة لمشاكل التربية في العصر الحاضر؛ تعتبر
إحدى المعوقات الأساسية التي تحول دون استخدام
معلم الرياضيات لغرفة مصادر التعلم.

• كثرة عدد الطلاب في الصف (بمتوسط:
4.00): وتتفق هذه النتيجة مع عدد من الدراسات
السابقت، كدراسة عبد الحميد والشيخ (1988م)،
ودراسة آل سليمان (1423هـ) التي أكدت أن كثرة عدد
الطلاب في الصف أحد المشكلات الرئيسة لدى المعلم
المبتدئ. كما تتفق مع دراسة القضاة ونجم (2009م)
التي وجدت أن اكتظاظ الصفوف بالطلبة أحد
الصعوبات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ في
الأردن. حيث إن زيادة عدد الطلاب في الصف يحتاج إلى
مهارات عالية لإدارة الصف بشكل جيد، والقدرة على
التعامل مع جميع التلاميذ باختلاف مستوياتهم، والتي قد
لا يمتلكها المعلم في عامه الأول.

وما أشار إليه سلمون فيمان Silmon Veeman
كما يذكر عطاري (1992م) من أن هذه المشكلة تكررت
في (83) دراسة تناولت مشكلات المعلم المبتدئ. ولعل
تفسير ذلك يعود إلى ما ذكره كلٌّ من (المويشير،
1999م) و(البركاتي، 2000م) من أن ضعف
الإمكانات والموارد المالية المخصصة لدعم تعليم
الرياضيات في المدرسة إحدى الصعوبات التي تواجه
معلم الرياضيات عموماً، وتحول دون تفعيله للوسائل
التعليمية وتقنيات التعليم. بل أشار (الخددي،

محمد بن صنت الحري، وخالد بن عبد الله المعثم: مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين...

ب) البيئة المعنوية:

جدول رقم (12). التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية وترتيبها تنازلياً لإجابات عينة الدراسة حول المشكلات التي تواجه معلمي الرياضيات المبتدئين المتعلقة بالبيئة المعنوية مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة					التكرار	العبارة	م
			ضعيفة جداً	ضعيفة	متوسطة	عالية	عالية جداً	النسبة %		
1	1.205	3.58	27	67	73	150	108	ك	زيادة العبء التدريسي للمعلم المبتدئ	40
			6.4	15.8	17.2	35.3	25.4	%		
2	1.10	3.38	23	74	111	152	65	ك	عدم وضوح مفهوم الإشراف التربوي الحديث للمعلم المبتدئ	48
			5.4	17.4	26.1	35.8	15.3	%		
3	1.169	3.32	28	83	118	119	77	ك	غموض الأسلوب الإداري السائد في المدرسة على المعلم المبتدئ	41
			6.6	19.5	27.8	28.0	18.1	%		
4	1.291	3.29	40	100	73	122	90	ك	زيارات المشرف التربوي ومدير المدرسة للمعلم المبتدئ دون تنسيق مسبق معه	56
			9.4	23.5	17.2	28.7	21.2	%		
5	1.170	3.20	28	111	94	131	61	ك	ضعف الاهتمام بتطوير المعلم المبتدئ في مجال تخصصه	47
			6.6	26.1	22.1	30.8	14.4	%		
6	1.128	3.07	32	115	114	119	45	ك	قصور الاهتمام بتطوير الأداء المهني للمعلم المبتدئ	46
			7.5	27.1	26.8	28.0	10.6	%		
7	1.188	3.07	37	117	110	103	58	ك	تركيز المشرف التربوي ومدير المدرسة على استخدام أسلوب الزيارة الصفية دون الأساليب الإشرافية الأخرى	55
			8.7	27.5	25.9	24.2	13.6	%		
8	1.233	3.01	48	115	107	94	61	ك	عدم اطلاع المشرف التربوي ومدير المدرسة المعلم المبتدئ على معايير بطاقة تقييم الأداء الوظيفي للمعلم قبل تطبيقها	49
			11.3	27.1	25.2	22.1	14.4	%		
9	1.209	3.00	46	122	93	114	50	ك	قلة مراعاة المشرف التربوي ومدير المدرسة الجانب النفسي للمعلم المبتدئ	59
			10.8	28.7	21.9	26.8	11.8	%		
10	1.301	2.99	63	102	109	80	71	ك	الإخلال بمبدأ العدل في تعامل إدارة المدرسة مع المعلم المبتدئ مقارنة ببقية المعلمين	39
			14.8	24.0	25.6	18.8	16.7	%		
11	1.209	2.97	50	115	111	97	52	ك	ضعف التعاون والتنسيق بين المشرف التربوي ومدير المدرسة في كل ما يخص المعلم المبتدئ	60
			11.8	27.1	26.1	22.8	12.2	%		

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة					التكرار	العبرة	م
			ضعيفة جداً	ضعيفة	متوسطة	عالية	عالية جداً	النسبة %		
12	1.232	2.94	48	136	89	97	55	ك	تركيز المشرف التربوي ومدير المدرسة على الجوانب السلبية لدى المعلم المبتدئ	58
			11.3	32.0	20.9	22.8	12.9	%		
13	1.182	2.88	46	137	114	78	50	ك	البعد عن الدقة والموضوعية في تقويم المعلم المبتدئ من قبل المشرف التربوي ومدير المدرسة	61
			10.8	32.2	26.8	18.4	11.8	%		
14	1.127	2.87	44	135	113	99	34	ك	ضعف تشجيع العاملين في المدرسة للجهود التي يقدمها المعلم المبتدئ	45
			10.4	31.8	26.6	23.3	8.0	%		
15	1.149	2.86	41	150	105	87	42	ك	ضعف تقدير المشرف التربوي ومدير المدرسة لرأي المعلم المبتدئ	51
			9.6	35.3	24.7	20.5	9.9	%		
16	1.152	2.76	57	141	110	83	34	ك	كثرة الأعباء التي يكلف بها المعلم المبتدئ من قبل مدير المدرسة والمشرف التربوي	57
			13.4	33.2	25.9	19.5	8.0	%		
17	1.217	2.74	63	152	86	81	43	ك	عدم اطلاع المشرف التربوي ومدير المدرسة المعلم المبتدئ على التقرير النهائي للزيارة التي يقومون بها	50
			14.8	35.8	20.2	19.1	10.1	%		
18	1.220	2.71	73	137	94	82	39	ك	ضعف علاقة المشرف التربوي مع المعلم المبتدئ	43
			17.2	32.2	22.1	19.3	9.2	%		
19	1.376	2.68	105	120	66	76	58	ك	تكليف المعلم المبتدئ بتدريس مواد في غير تخصصه	54
			24.7	28.2	15.5	17.9	13.6	%		
20	1.179	2.66	70	148	100	72	35	ك	تكليف المعلم المبتدئ بأعمال إدارية ليست من واجباته المناطة به	53
			16.5	34.8	23.5	16.9	8.2	%		
21	1.105	2.61	68	152	103	83	19	ك	تدني ثقة العاملين بالمدرسة في المعلم المبتدئ	44
			16.0	35.8	24.2	19.5	4.5	%		
22	1.091	2.56	72	150	115	68	20	ك	ضعف علاقة العاملين في المدرسة مع المعلم المبتدئ	42
			16.9	35.3	27.1	16.0	4.7	%		
23	1.12	2.44	82	184	73	63	23	ك	عدم تقديم المشرف التربوي ومدير المدرسة التوجيهات المؤدية إلى تحسين أداء المعلم المبتدئ	52
			19.3	43.3	17.2	14.8	5.4	%		
0.816		2.94	المتوسط العام							

يتضح من الجدول رقم (12)، أن مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين المتعلقة بالبيئة المعنوية تمثل مشكلات لدى المعلم المبتدئ بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط العام لها (2.94). كما يتضح من الجدول أيضًا أن المشكلات المتعلقة بالبيئة المعنوية، والتي تمثل مشكلات بدرجة عالية لدى معلمي الرياضيات المبتدئين، والحاصلة على متوسط من (3.41 فأعلى) هي مشكلة واحدة، وهي:

• زيادة العبء التدريسي للمعلم المبتدئ (بمتوسط 3.58): وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عبد الحميد والشيخ (1988م)، ودراسة البطاح (1412هـ)، ودراسة آل سليمان (1423هـ) والتي أشارت إلى أن إحدى أبرز المشكلات التي تواجه المعلم المبتدئ، ازدحام يومه الدراسي بالحصص مما يعيقه عن أداء عمله بفاعلية. ولعلَّ زيادة العبء التدريسي لمعلم الرياضيات المبتدئ مقارنة بنصابه أثناء فترة التربية العملية، وقلة خبرته، وزيادة معدل القلق لديه، وقلة تأقلمه مع جو الصف في عامه الأول؛ كل هذه العوامل - مجتمعة - تزيد من تأثير ضغوط العمل عليه، مما يجعل زيادة نصابه التدريسي إحدى المشكلات الكبيرة في بداية مشواره التعليمي.

ثالثاً: مجال المشكلات المتعلقة بالطلاب وأولياء أمورهم:

جدول رقم (13). التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية وترتيبها تنازلياً لإجابات عينة الدراسة حول المشكلات التي تواجه معلمي الرياضيات المبتدئين المتعلقة بالطلاب وأولياء أمورهم مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

م	العبارة	التكرار النسبة %	درجة الموافقة					الانحراف المتوسط الحسابي	الرتبة
			عالية جداً	عالية	متوسطة	ضعيفة	ضعيفة جداً		
73	قلة متابعة أولياء الأمور لأبنائهم دراسياً	ك	192	138	62	23	10	4.13	1
		%	45.2	32.5	14.6	5.4	2.4		
74	ضعف معرفة المعلم المبتدئ بخلفيات التلاميذ الاجتماعية	ك	104	174	88	43	16	3.72	2
		%	24.5	40.9	20.7	10.1	3.8		
65	قلة معرفة المعلم المبتدئ بآليات إدارة الصف	ك	56	171	94	79	25	3.36	3
		%	13.2	40.2	22.1	18.6	5.9		
75	ضعف قدرة المعلم المبتدئ على التعامل مع ولي الأمر	ك	47	116	129	103	30	3.11	4
		%	11.1	27.3	30.4	24.2	7.1		
76	سوء سلوك بعض أولياء الأمور مع المعلم المبتدئ	ك	59	97	131	105	33	3.10	5
		%	13.9	22.8	30.8	24.7	7.8		

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة					التكرار	العبارة	م
			ضعيفة جداً	ضعيفة	متوسطة	عالية	عالية جداً	النسبة %		
6	1.089	3.06	34	103	128	125	35	ك	ضعف العلاقة بين المعلم المبتدئ وبين أولياء الأمور	72
			8.0	24.2	30.1	29.4	8.2	%		
7	1.179	3.05	34	127	105	103	56	ك	تحميل المعلم المبتدئ مسؤولية كافة المشكلات الطلابية من قبل ولي الأمر	69
			8.0	29.9	24.7	24.2	13.2	%		
8	1.195	2.95	50	118	109	101	47	ك	ضعف المستوى التحصيلي لطلاب المعلم المبتدئ في مادة الرياضيات	66
			11.8	27.8	25.6	23.8	11.1	%		
9	1.086	2.91	42	116	132	107	28	ك	ضعف ثقة ولي الأمر بقدرته المعلم المبتدئ على تحمل مسؤولياته	71
			9.9	27.3	31.1	25.2	6.6	%		
10	1.128	2.90	42	128	124	92	39	ك	ضعف مكانة المعلم المبتدئ لدى ولي أمر الطالب	70
			9.9	30.1	29.2	21.6	9.2	%		
11	1.294	2.88	70	117	92	88	58	ك	قلة احترام المعلم المبتدئ من قبل الطلاب	62
			16.5	27.5	21.6	20.7	13.6	%		
12	1.178	2.86	51	140	84	116	34	ك	قلة استجابة طلاب المعلم المبتدئ لما يكلفهم به من أعمال	67
			12.0	32.9	19.8	27.3	8.0	%		
13	1.213	2.79	67	128	92	102	36	ك	ضعف ثقة الطلاب بقدرات المعلم المبتدئ	63
			15.8	30.1	21.6	24.0	8.5	%		
14	1.208	2.76	62	147	85	92	39	ك	ضعف دعم إدارة المدرسة للمعلم المبتدئ عند وقوعه في مشكلة مع طلابه	68
			14.6	34.6	20.0	21.6	9.2	%		
15	1.194	2.67	80	129	97	91	28	ك	ضعف علاقة المعلم المبتدئ مع طلابه داخل الصف	64
			18.8	30.4	22.8	21.4	6.6	%		
0.766		3.08	المتوسط العام							

وأولياء أمورهم، والتي تمثل مشكلات بدرجة عالية لدى معلمي الرياضيات المبتدئين، والحاصلة على متوسط من (3.41 فأعلى) هي المشكلتان الآتيتان:

• قلة متابعة أولياء الأمور لأبنائهم دراسياً (بمتوسط 4.13): وتتفق هذه النتيجة مع دراسة فلاته

يتضح من الجدول رقم (13)، أنَّ مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين المتعلقة بالطلاب وأولياء أمورهم تمثل مشكلات لدى المعلم المبتدئ بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط العام لها (3.08). كما يتضح من الجدول أيضاً أنَّ المشكلات المتعلقة بالطلاب

محمد بن سنت الحربي، وخالد بن عبد الله المعثم: مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين...

ودراسة آل سليمان (1423هـ) التي كشفت أن من أبرز المشكلات التي تواجه المعلم المبتدئ في المرحلة الابتدائية عدم معرفته الكافية بخلفيات التلاميذ الأسرية، كما يدعم ذلك ما ذكره شاكليسا وآخرون (Chakalisa et al., 1999) من أن قلة المعلومات لدى المعلم عن الطلبة الذين يعلمهم إحدى المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ. وربما يعود سبب وجود هذه المشكلة لدى معلم الرياضيات المبتدئ لتعيينه عادة في مناطق نائية بعيداً عن مكان إقامته، وفي بيئة اجتماعية تختلف عن بيئته التي اعتاد عليها.

(1417هـ)، ودراسة (عبد الحميد والشيخ، 1988م)، ودراسة آل سليمان (1423هـ) والتي أظهرت أن عدم متابعة أولياء أمور التلاميذ لأبنائهم دراسياً من أبرز المشكلات التي تواجه المعلم المبتدئ. وتعدّ هذه القضية مشكلةً عامة، يعاني منها - حال وجودها - جميع المعلمين باختلاف خبراتهم وتخصصاتهم.

• ضعف معرفة المعلم المبتدئ بخلفيات التلاميذ الاجتماعية (بمتوسط 3.72): وتتفق هذه النتيجة مع دراسة فلاته (1417هـ) التي أظهرت أن إحدى المشكلات الاجتماعية التي تواجه معلمة الرياضيات في المرحلة الثانوية اختلاف المستوى المادي بين الطالبات،

رابعاً: مجال المشكلات المتعلقة بشخصية المعلم:

جدول رقم (14). التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية وترتيبها تنازلياً لإجابات عينة الدراسة حول المشكلات التي تواجه معلمي الرياضيات المبتدئين المتعلقة بشخصية المعلم مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة					التكرار النسبة %	العبارة	م
			ضعيفة جداً	ضعيفة	متوسطة	عالية	عالية جداً			
1	1.081	3.90	14	35	81	143	152	ك	قلة معرفة المعلم المبتدئ باللوائح والأنظمة	83
			3.3	8.2	19.1	33.6	35.8	%		
2	1.285	3.74	29	49	99	75	173	ك	تعيين المعلم المبتدئ على درجة وظيفية أقل مما يستحقها نظاماً	81
			6.8	11.5	23.3	17.6	40.7	%		
3	1.278	3.61	34	55	91	106	139	ك	بُعد مكان المدرسة عن منزل المعلم المبتدئ	80
			8.0	12.9	21.4	24.9	32.7	%		
4	1.233	3.43	32	73	101	118	101	ك	ملل المعلم المبتدئ من رتابة وروتينية العمل التدريسي اليومي	82
			7.5	17.2	23.8	27.8	23.8	%		

تابع/ جدول رقم (14).

الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة					التكرار	العبرة	م
			ضعيفة جداً	ضعيفة	متوسطة	عالية	عالية جداً	النسبة %		
5	1.206	2.92	56	116	105	104	44	ك	ضعف مستوى الرضا الوظيفي لدى المعلم المبتدئ	79
			13.2	27.3	24.7	24.5	10.4	%		
6	1.301	2.77	94	100	80	113	38	ك	شعور المعلم المبتدئ بالرهبة والارتباك داخل الفصل	78
			22.1	23.5	18.8	26.6	8.9	%		
7	1.204	2.41	121	118	99	63	24	ك	ضعف ثقة المعلم المبتدئ بنفسه	77
			28.5	27.8	23.3	14.8	5.6	%		
0.848		3.25	المتوسط العام							

تسبب له بعض المشكلات خلال العمل. وقد يعود ذلك إلى أن عدم إمام المعلم المبتدئ باللوائح والأنظمة سيوقعه في مشكلات كثيرة لا حصر لها في عمله اليومي، وفي علاقته مع الطلاب وأولياء أمورهم ومدير المدرسة والمشرف التربوي.

• تعيين المعلم المبتدئ على درجة وظيفية أقل مما يستحقها نظاماً (بمتوسط 3.74): وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الغامدي وآخرين (1401هـ) التي أشارت إلى أن إجراءات التعيين إحدى أهم المشكلات التي تواجه المعلم في عامه الأول، وقد يعزى ذلك إلى أن تعيين المعلم المبتدئ على درجة وظيفية أقل مما يستحقها نظاماً قد تسبب له نوعاً من الإحباط، وتضعف دافعيته نحو مهنة التدريس.

• بُعد مكان المدرسة عن منزل المعلم المبتدئ (بمتوسط 3.61): يعيّن المعلم المبتدئ عادة في مناطق

يتضح من الجدول رقم (14)، أن مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين المتعلقة بشخصية المعلم تمثل مشكلات لدى المعلم المبتدئ بدرجة عالية، حيث بلغ المتوسط العام لها (3.25). كما يتضح من الجدول أيضاً أن المشكلات المتعلقة بشخصية المعلم، والتي تمثل مشكلات بدرجة عالية لدى معلمي الرياضيات المبتدئين، والحاصلة على متوسط من (3.41 فأعلى) هي المشكلات الآتية:

• قلة معرفة المعلم المبتدئ باللوائح والأنظمة (بمتوسط 3.90): وتتفق هذه النتيجة مع دراسة البطاح (1412هـ) ودراسة عطاري (1996م) اللتين أظهرتا أن من أهم المشكلات التي تواجه المعلم المبتدئ عدم اطلاعه على اللوائح المدرسية، ودراسة القضاة ونجم (2009م) التي أشارت إلى أن عدم إمام معلم الرياضيات المبتدئ في الأردن بالأنظمة والتعليقات

مع دراسة عبد الحميد والشيخ (1988م) التي أوضحت أن الملل من رتابة وروتينية العمل اليومي إحدى المشكلات التي تواجه المعلم المبتدئ في قطر، ودراسة فلاته (1417هـ) التي أظهرت أن إحدى المشكلات التي تواجه معلمة الرياضيات في المرحلة الثانوية عدم الرضا بمهنة التدريس، والذي يعد أحد الأسباب الرئيسة للملل المعلم المبتدئ من رتابة العمل التدريسي اليومي.

س2: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات معلمي الرياضيات المبتدئين في تحديدهم لمشكلاتهم تعزى إلى متغيري: تأهيل المعلم (تربوي، غير تربوي)، والمرحلة الدراسية التي يُدرّس فيها المعلم؟

نائية بعيدة عن سكنه، وذلك لأن المملكة العربية السعودية بلد مترامي الأطراف، وهناك إقبال كبير على مهنة التعليم. وترى عينة الدراسة أنها إحدى المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عبد الحميد والشيخ (1988م) ودراسة عطاري (1996م) اللتين أظهرتا أن بُعد مكان المدرسة يمثل مشكلة حادة للمعلمين المبتدئين في قطر، ودراسة القضاة ونجم (2009م) التي أوضحت أن معلم الرياضيات المبتدئ في الأردن يجد صعوبة في الوصول إلى المدرسة في الوقت المحدد لبعدها عن مسكنه.

• ملل المعلم المبتدئ من رتابة وروتينية العمل التدريسي اليومي (بمتوسط 3.43): وتتفق هذه النتيجة

أولاً: الفروق باختلاف متغير نوع تأهيل المعلم (تربوي - غير تربوي):

جدول رقم (15). نتائج اختبار «t-test» لدلالة الفروق بين متوسطات إجابات معلمي الرياضيات المبتدئين تبعاً لمتغير نوع التأهيل.

المجال	نوع التأهيل	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالمنهج	تربوي	198	3.0238	0.70950	1.911	0.057
	غير تربوي	112	2.8667	0.66939		
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالبيئة المادية	تربوي	198	3.7828	0.70848	2.228	*0.027
	غير تربوي	112	3.5920	0.75183		
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالبيئة المعنوية	تربوي	198	3.1208	0.84789	3.188	***0.002
	غير تربوي	112	2.8055	0.81566		
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالطلاب وأولياء أمورهم	تربوي	198	3.1101	0.81094	1.990	*0.048
	غير تربوي	112	2.9238	0.75705		

المجال	نوع التأهيل	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئين المتعلقة بشخصيته	تربوي	198	3.2237	0.84734	3.210	**0.001
	غير تربوي	112	2.9133	0.76255		

** فروق دالة عند مستوى 0.01 * فروق دالة عند مستوى 0.05

يتضح من الجدول رقم (15) ما يأتي:

(بالبيئة المادية، والطلاب، وأولياء أمورهم) تبعاً لمتغير نوع التأهيل، وذلك لصالح التربويين.

• أن قيمة (ت) دالة إحصائياً عند مستوى

(0.01) في مجالي المشكلات التي تواجه معلمي

الرياضيات المبتدئين المتعلقة (بالبيئة المعنوية، وشخصية

المعلم)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية

بين متوسطات استجابات إجابات معلمي الرياضيات

المبتدئين في تحديدهم لمشكلاتهم المتعلقة (بالبيئة المعنوية،

وشخصية المعلم) تبعاً لمتغير نوع التأهيل، وذلك لصالح

التربويين.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة سالم (1992م)،

والتي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في

المشكلات المتعلقة بإدارة الصف أو النظام المدرسي أو

التعامل مع أولياء الأمور تعود لمستوى التأهيل. وتشير

هذه النتائج إلى أن التربويين من معلمي الرياضيات

المبتدئين يحددون مشكلات تتعلق بمجالات (البيئة

المادية، والمعنوية، والطلاب وأولياء أمورهم، وشخصية

المعلم) أكثر من زملائهم غير التربويين، وربما يعود ذلك

• أن قيمة (ت) غير دالة إحصائياً عند مستوى

(0.05) في مجال المشكلات التي تواجه معلمي

الرياضيات المبتدئين المتعلقة (بالمنهج)، مما يشير إلى عدم

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات

إجابات معلمي الرياضيات المبتدئين في تحديدهم

لمشكلاتهم المتعلقة (بالمنهج) تبعاً لمتغير التأهيل. وتتفق

هذه النتيجة مع دراسة سالم (1992م)، والتي توصلت

إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المشكلات

المتعلقة بالمنهج تعود لمستوى التأهيل. وقد يعزى ذلك

إلى حصول معلمي الرياضيات غير التربويين على برامج

تربوية ساعدتهم على تجاوز مشكلات المنهج.

• أن قيمة (ت) دالة إحصائياً عند مستوى

(0.05) في مجالي المشكلات التي تواجه معلمي

الرياضيات المبتدئين المتعلقة (بالبيئة المادية، والطلاب

وأولياء أمورهم)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة

إحصائية بين متوسطات استجابات إجابات معلمي

الرياضيات المبتدئين في تحديدهم لمشكلاتهم المتعلقة

محمد بن صنت الحربي، وخالد بن عبد الله المعثم: مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين...

إلى تأهيلهم التربوي الذي مكّنه من فهم عملية التعلم، التعليمية، ودور بيئة التعلم والمعلم والطالب وولي أمره وإدراك المشكلات التي قد تؤثر على أركان العملية في عملية التعلم.

ثانياً: الفروق باختلاف متغير المرحلة الدراسية التي يدرّس بها المعلم (ابتدائي - متوسط وثانوي):

جدول رقم (16). نتائج اختبار «ت: t-test» لدلالة الفروق بين متوسطات إجابات معلمي الرياضيات المبتدئين تبعاً لمتغير المرحلة التي يدرس بها المعلم.

المجال	المرحلة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالمنهج	المرحلة الابتدائية	105	2.9592	0.72946	-0.142	0.887
	المرحلتين المتوسطة والثانوية	205	2.9711	0.68356		
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالبيئة المادية	المرحلة الابتدائية	105	3.7990	0.74904	1.475	0.141
	المرحلتين المتوسطة والثانوية	205	3.6702	0.71650		
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالبيئة المعنوية	المرحلة الابتدائية	105	3.1226	0.81543	1.723	0.086
	المرحلتين المتوسطة والثانوية	205	2.9476	0.86122		
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالطلاب وأولياء أمورهم	المرحلة الابتدائية	105	3.0292	0.77547	-0.215	0.830
	المرحلتين المتوسطة والثانوية	205	3.0498	0.80768		
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بشخصيته	المرحلة الابتدائية	105	3.2150	0.87012	1.574	0.116
	المرحلتين المتوسطة والثانوية	205	3.0585	0.80574		

التدريسية. ودراسة عبد الحميد والشيخ (1988م) التي أوضحت أنه لا توجد فروق جوهرية في عدد وحدة المشكلات التي يواجهها المعلمون والمعلمات المبتدئون في قطر تعزى لمتغير المرحلة الدراسية، كما تختلف هذه النتيجة مع بعض نتائج دراسة عطاري (1996م) والتي كشفت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في بعض مشكلات المعلم المبتدئ في قطر والمتعلقة بمجال (المنهج والطالب) تعزى إلى متغير المرحلة الدراسية. ولعل عدم الاختلاف في مشكلات معلم الرياضيات المبتدئ

يتضح من الجدول رقم (16)، أن قيمة (ت) غير دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) في جميع المجالات، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات معلمي الرياضيات المبتدئين في تحديدهم لمشكلاتهم المتعلقة بجميع المجالات، تبعاً لمتغير المرحلة التي يدرّس بها المعلم المبتدئ. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أبو عريبان (2001م)، والتي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الصعوبات التي تواجه معلمي الرياضيات تعزى للمرحلة

المتعلقة بجميع المجالات تبعاً لمتغير المرحلة يعود لتشابه الظروف التي يواجهها معلمو الرياضيات المبتدئون في هذه المراحل الثلاث والمتعلقة بهذه المجالات، فمنهج الرياضيات المطور (سلسلة ماجروهل) بدأ تطبيقه في كل المراحل الثلاث، والبيئات المادية والمعنوية متشابهة تقريباً في المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية، ولا فرق يذكر بين هذه المراحل في المشكلات التي حددها

معلمو الرياضيات المبتدئون والمتعلقة بالطلاب وأولياء أمورهم، أو فيما يتعلق بشخصية المعلم.

س3: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات المشرفين التربويين في تحديد مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين تعزى لمتغيري: خبرة المشرف والمرحلة الدراسية التي يشرف عليها؟

أولاً: الفروق باختلاف متغير خبرة المشرف التربوي:

جدول رقم (17). نتائج «تحليل التباين الأحادي» (One Way ANOVA) للفروق في إجابات مشرفي الرياضيات التربويين تبعاً لمتغير الخبرة في الإشراف.

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع مربعات	مصدر التباين	المجال
*0.040	3.306	2.038	2	4.077	بين المجموعات	المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالمنهج
		0.617	112	69.061	داخل المجموعات	
			114	73.138	المجموع	
0.337	1.097	0.536	2	1.071	بين المجموعات	المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالبيئة المادية
		0.488	112	54.686	داخل المجموعات	
			114	55.758	المجموع	
0.426	0.859	0.410	2	821.	بين المجموعات	المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالبيئة المعنوية
		0.478	112	53.493	داخل المجموعات	
			114	54.314	المجموع	
0.871	0.138	0.063	2	127.	بين المجموعات	المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالطلاب وأولياء أمورهم
		0.458	112	51.267	داخل المجموعات	
			114	51.393	المجموع	
0.673	0.398	0.242	2	485.	بين المجموعات	المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بشخصيته
		0.610	112	68.265	داخل المجموعات	
			114	68.750	المجموع	

* فروق دالة عند مستوى 0.05

لمشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين المتعلقة بهذه المجالات تبعاً لمتغير الخبرة، يعود لوضوح تلك المشكلات، وبالتالي قدرة المشرف التربوي ذي الخبرة الأقل على تحديدها والوقوف عليها.

أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (0.05) في المجال المتعلق (بالمنهج)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات مشرفي الرياضيات التربويين في تحديدهم لمشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين المتعلقة بمجال (المنهج) تبعاً لمتغير خبرة المشرف التربوي. وللكشف عن مصدر تلك الفروق تم استخدام اختبار شيفيه كما يتضح من الجدول الآتي:

يتضح من الجدول رقم (17)، ما يأتي:

• أن قيمة (ف) غير دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) في المجالات المتعلقة (بالبيئة المادية، البيئة المعنوية، الطلاب وأولياء أمورهم، شخصية المعلم)، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات مشرفي الرياضيات التربويين في تحديدهم لمشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين المتعلقة بالمجالات المشار إليها تبعاً لمتغير خبرة المشرف التربوي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أبو عريبان (2001م)، والتي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الصعوبات التي تواجه المعلمين تعزى للخبرة. ولعل عدم اختلاف المشرفين التربويين في تحديدهم

جدول رقم (18). نتائج اختبار «شيفيه-Scheffe» لدلالة الفروق تبعاً لمتغير خبرة المشرف التربوي.

المجال	الخبرة في الإشراف	ن	المتوسط	من 1 إلى أقل من 5	من 5 إلى أقل من 10	من 10 فأكثر
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالمنهج	من 1 إلى أقل من 5	21	3.4082	-		
	من 5 إلى أقل من 10	40	3.8813		-	
	من 10 فأكثر	54	3.9048	*	*	-

* فروق دالة عند مستوى 0.05

(من 1- أقل من 5 سنوات، ومن 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات) في تحديدهم لمشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين المتعلقة (بالمنهج)، وذلك لصالح مشرفي الرياضيات التربويين الذين سنوات خبرتهم في الإشراف (من 10 فأكثر). ولعل هذا الاختلاف يعود لخبرة

يتضح من الجدول رقم (18)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط إجابات مشرفي الرياضيات التربويين الذين سنوات خبرتهم في الإشراف (من 10 فأكثر) ومشرفي الرياضيات التربويين الذين سنوات خبرتهم في الإشراف

المشرف التربوي في مجال الإشراف، والتي مكنته من بالمنهج أكثر من زملائه المشرفين الأقل خبرة. تحديد مشكلات معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة

ثانياً: الفروق باختلاف متغير المرحلة الدراسية التي يشرف عليها المشرف التربوي:

جدول رقم (19). نتائج اختبار «ت: t-test» لدلالة الفروق بين متوسط إجابات مشرفي الرياضيات التربويين تبعاً لمتغير المرحلة الدراسية التي يشرف عليها المشرف التربوي.

المجال	المرحلة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالمنهج	المرحلة الابتدائية	56	3.7838	0.76636	-0.287	0.775
	المرحلتين المتوسطة والثانوية	59	3.8269	0.83854		
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالبيئة المادية	المرحلة الابتدائية	56	3.5446	0.75557	0.160	0.873
	المرحلتين المتوسطة والثانوية	59	3.5237	0.64790		
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالبيئة المعنوية	المرحلة الابتدائية	56	2.7888	0.72675	0.602	0.549
	المرحلتين المتوسطة والثانوية	59	2.7111	0.65774		
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالطلاب وأولياء أمورهم	المرحلة الابتدائية	56	3.1333	0.74095	-0.919	0.360
	المرحلتين المتوسطة والثانوية	59	3.2486	0.59908		
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بشخصيته	المرحلة الابتدائية	56	3.4923	0.79606	-2.027	*0.045
	المرحلتين المتوسطة والثانوية	59	3.7821	0.7367		

* فروق دالة عند مستوى 0.05

المجالات، تبعاً لمتغير المرحلة التي يشرف عليها المشرف التربوي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أبو عريبان (2001م)، والتي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نوعية الصعوبات التي تواجه معلمي الرياضيات تعزى للمرحلة التدريسية. ولعل عدم اختلاف المشرفين التربويين في تحديدهم لمشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين المتعلقة بالمجالات المشار

يتضح من الجدول رقم (19)، ما يأتي:
 • أن قيمة (ت) غير دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) في المجالات المتعلقة بالمنهج، والبيئة المادية، والبيئة المعنوية، وأولياء الأمور والطلاب)، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات مشرفي الرياضيات التربويين في تحديدهم لمشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين في جميع

محمد بن سنت الحربي، وخالد بن عبد الله المعثم: مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين...

الرياضيات المبتدئين المتعلقة بشخصية المعلم تبعاً لمتغير المرحلة، يعود لاختلاف المرحلتين المتوسطة والثانوية من حيث طبيعة الطلاب وما تحتاجه هاتان المرحلتان من تأهيل نفسي وتربوي، وربما يعود ذلك لاختلاف مؤسسات إعداد المعلم قبل الخدمة، والبرامج التي تُقدّم للمعلم تبعاً للمرحلة التي يعد لها.

س4: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات عينة الدراسة في تحديد مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين تعزى لمتغير نوع العمل الحالي (معلم تربوي - معلم)؟

إليها تبعاً لمتغير المرحلة، يعود لتشابه الظروف التي يواجهها معلمو الرياضيات المبتدئين في هذه المراحل الثلاث والمتعلقة بهذه المجالات.

• أن قيمة (ت) دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) في المجال المتعلق (بشخصية المعلم)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات مشرفي الرياضيات التربويين في تحديدهم لمشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين في مجال المشكلات المتعلقة (بشخصية المعلم) تبعاً لمتغير المرحلة التي يشرف عليها المشرف التربوي، وذلك لصالح مشرفي المرحلتين المتوسطة والثانوية. ولعلّ اختلاف المشرفين التربويين في تحديدهم لمشكلات معلمي

جدول رقم (20). نتائج اختبار «Independent Sample t-test» لدلالة الفروق بين متوسطات إجابات أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير العمل الحالي.

المجال	العمل الحالي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالمنهج	مشرف تربوي	115	3.8059	0.80098	10.562	***0.000
	معلم مبتدئ	310	2.9671	0.69829		
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالبيئة المادية	مشرف تربوي	115	3.5339	0.69936	2.285 -	*0.023
	معلم مبتدئ	310	3.7139	0.72903		
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالبيئة المعنوية	مشرف تربوي	115	2.7490	0.69025	3.207 -	***0.002
	معلم مبتدئ	310	3.0069	0.84873		
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بالطلاب وأولياء أمورهم	مشرف تربوي	115	3.1925	0.67143	1.938	0.054
	معلم مبتدئ	310	3.0428	0.79572		
المشكلات التي تواجه معلم الرياضيات المبتدئ المتعلقة بشخصيته	مشرف تربوي	115	3.6410	0.77657	5.943	***0.000
	معلم مبتدئ	310	3.1115	0.8300		

*** فروق دالة عند مستوى 0.01 * فروق دالة عند مستوى 0.05

يتضح من الجدول رقم (20)، ما يأتي:

• أن قيمة (ت) دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) في المجالات المتعلقة (بالمنهج، وشخصية المعلم)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات عينة الدراسة في تحديدهم لمشكلات معلمي الرياضيات المتدئين المتعلقة بالمجالين المشار إليهما تبعاً لمتغير العمل الحالي، وذلك لصالح المشرفين التربويين. ولعلَّ هذا الاختلاف في مجال (المنهج) يعود لخبرة المشرف التربوي التي مكنته من تحديد مشكلات معلمي الرياضيات المتدئين المتعلقة بمناهج الرياضيات المطوّرة (سلسلة ماجروهل)، والتي قد تغيب عن معلم الرياضيات المتدئ. كما أن الاختلاف في مجال (شخصية المعلم) قد يعود لمحاولة معلمي الرياضيات المتدئين أن يعزو المشكلات لأسباب لا تتعلق بشخصيته.

• أن قيمة (ت) دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) في المجال المتعلق (بالبيئة المعنوية)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة في تحديدهم لمشكلات معلمي الرياضيات المتدئين المتعلقة (بالبيئة المعنوية) تبعاً لمتغير العمل الحالي، وذلك لصالح معلمي الرياضيات المتدئين. ولعلَّ هذا الاختلاف في مجال (البيئة المعنوية) يعود لمحاولة المشرف التربوي أن يعزو المشكلات

لأسباب لا تتعلق بعمله ومسؤوليته تجاه المعلم المتدئ. كما قد يعود لشعور المعلم المتدئ بحاجته الماسة للدعم المعنوي في سنته الأولى في التدريس.

• أن قيمة (ت) دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) في المجال المتعلق (بالبيئة المادية)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة في تحديدهم لمشكلات معلمي الرياضيات المتدئين المتعلقة بالمجال المشار إليه تبعاً لمتغير العمل الحالي، ولصالح معلمي الرياضيات المتدئين. ولعلَّ هذا الاختلاف يعود لمعايشة معلمي الرياضيات المتدئين للبيئة المادية في المدرسة أكثر من المشرف التربوي.

• أن قيمة (ت) غير دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) في المجال المتعلق (بالطلاب وأولياء أمورهم)، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة في تحديدهم لمشكلات معلمي الرياضيات المتدئين المتعلقة بالمجال المشار إليه تبعاً لمتغير العمل الحالي.

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحثان بما يأتي:

1- إعداد برنامج تأهيلي لمعلمي الرياضيات المتدئين يُنفَّذ في بداية كل عام دراسي لتهيئتهم مهنيًا ونفسيًا، بحيث يتناول مناهج الرياضيات المطوّرة

- والاتجاهات الحديثة في تدريسها، واستخدام التقنية والوسائل في تعليم الرياضيات والتعامل مع الطلاب وأولياء أمورهم، ويهتم بتشجيع معلمي الرياضيات المبتدئين وتحفيزهم، كما يجب أن يتناول المشكلات التي يُتوقع أن يواجهها معلم الرياضيات المبتدئ، ومنها المشكلات المحددة في نتائج هذه الدراسة وكيفية تلافيها، مع التركيز على إبراز أهمية التعاون بين المشرف التربوي ومدير المدرسة والمعلم المبتدئ، من أجل تجاوز هذه المشكلات. كما يوصي الباحثان بضرورة الاستعانة ببعض أساتذة الجامعات المتميزين المختصين في تعليم الرياضيات وبعض المشرفين التربويين المتميزين لمادة الرياضيات في تقديم هذا البرنامج.
- 2- تقديم دورات تدريبية مستمرة لمعلمي الرياضيات المبتدئين تركز على المهارات التدريسية الحديثة اللازمة لتدريس مناهج الرياضيات المطوّرة (سلسلة ماجروهل).
- 3- استخدام طرق مبتكرة لتدريب معلمي الرياضيات المبتدئين (التدريب المعتمد على الإنترنت، تدريب الأقران،...).
- 4- تفعيل آليات التواصل الممكنة مع أولياء أمور الطلاب، وتقديم ندوات أو ورش عمل أو قراءات موجهة توضح دور أولياء الأمور في دعم تعلم أبنائهم، وأهمية تعاونهم مع المدرسة ومعلميها لتحقيق النجاح
- المشود لأبنائهم.
- 5- عقد دورات تدريبية لمديري المدارس ومشرفي الرياضيات التربويين تربطهم بالمستجدات التربوية، وتدرهم على كيفية مساعدتهم لمعلمي الرياضيات مهنيًا ونفسيًا بشكل عام، ومعلمي الرياضيات المبتدئين بشكل خاص.
- 6- توفير المتطلبات والتجهيزات والأدوات اللازمة لتدريس الرياضيات قبل بداية العام الدراسي بوقت كافٍ، حتى تكون في متناول أيدي معلمي الرياضيات بشكل عام، ومعلمي الرياضيات المبتدئين بشكل خاص. والذين هم بحاجة ماسة لاستخدام هذه المتطلبات والتجهيزات والأدوات، وخاصة في عامهم الأول بالتدريس.
- 7- تطوير مقررات طرق تدريس الرياضيات بحيث تتضمن المهارات التدريسية الحديثة اللازمة لتدريس الرياضيات المطورة.
- 8- الاستفادة من نتائج هذه الدراسة من قبل مديري ومديرات المدارس ومشرفي الرياضيات عند الإشراف على معلمي الرياضيات المبتدئين.
- المقترحات:
- يقترح الباحثان إجراء الدراسات الآتية:
- 1- مشكلات معلم الرياضيات المبتدئ في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر مشرفي

أبو علام، رجاء محمود. (2004م). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية* (ط.4). القاهرة: دار النشر للجامعات.
آل سليمان، أسامة سعد أحمد. (1423هـ). *إسهام المشرف التربوي في حل مشكلات المعلم المبتدئ في المرحلة الابتدائية*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود. الرياض.

آل شعبان، ناصر سعيد. (1428هـ). *مدى استخدام معلمي الرياضيات لمركز مصادر التعلم في منطقة عسير التعليمية*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض.

البركاتي، نيفين. (2000م). *واقع استخدام الوسائل التعليمية اللازمة لتدريس الرياضيات بالمرحلة المتوسطة للبنات بمكة المكرمة*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

البطاح، خالد عبدالله العلي. (1412هـ). *المشكلات التي تواجه المعلم المبتدئ في المرحلة المتوسطة وأهمية دور المشرف التربوي في حلها*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

الحرابي، محمد صنت. (2010م). *اتجاهات معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة نحو استخدام التعليم الإلكتروني بالتدريس*. مجلة رسالة التربية وعلم النفس، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، الرياض، (34)، 121-146.

الخبتي، علي بن صالح. (2006م). *نظرة تطويرية للتنمية الذاتية للمعلمين - نموذج التعلم مدى الحياة للمعلمين*. اللقاء السنوي الثالث عشر بعنوان إعداد المعلم وتطويره في ضوء المتغيرات المعاصرة، الجمعية السعودية للعلوم

الرياضيات ومديري المدارس.

2- مشكلات معلمة الرياضيات المبتدئة في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر معلمات الرياضيات المبتدئات ومشرفاتهن التربويات.

3- دراسة مماثلة للدراسة الحالية على معلمي ومعلمات المواد الأخرى في جميع مراحل التعليم العام.

4- مشكلات تدريس الرياضيات المطورة التي تواجه معلمي ومعلمات الرياضيات المبتدئين في مراحل التعليم العام.

5- تصور مقترح لعلاج مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين من وجهة نظر خبراء تعليم الرياضيات.

6- تقويم البرامج التدريسية المقدمة لمعلمي الرياضيات المبتدئين من وجهة نظرهم.

تقويم مقررات طرق تدريس الرياضيات المقدمة في برامج إعداد المعلم من وجهة نظر معلمي الرياضيات المبتدئين.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أبو عريان، أسماء محمود. (2001م). *الصعوبات التدريسية التي تواجه معلم الرياضيات في المرحلة الأساسية بمحافظة غزة وبرنامج مقترح لعلاجها*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأقصى، غزة.

محمد بن صنت الحربي، وخالد بن عبد الله المعثم: مشكلات معلمي الرياضيات المبتدئين...

الملك سعود - العلوم التربوية والدراسات الإسلامية -
السعودية، 8 (2)، 353-383.

الغامدي، محمد عبدالله؛ عبد السلام، فاروق سيد؛ الماحي، إبراهيم
عبد الله. (1401 هـ). مشكلات المدرس في عامه الأول.
مكة: مركز البحوث التربوية والنفسية بجامعة أم القرى.
فلاته، بليقيس يونس. (1417 هـ). واقع المشكلات التي تواجه
معلمات الرياضيات بالمرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة
ودور الإشراف في حل المشكلات. رسالة ماجستير غير
منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

القضاة، أحمد حسن؛ ونجم، خميس موسى. (2009م). المعوقات
التي يواجهها معلمو الرياضيات المبتدئون في الأردن. مجلة
العلوم الإنسانية، جامعة منتوري، الجزائر، 32 (أ)، 27-
47.

المشيح، عبدالرحمن صالح. (2006م). إعداد المعلم في ضوء
مستجدات العصر. اللقاء السنوي الثالث عشر بعنوان
إعداد المعلم وتطويره في ضوء المتغيرات المعاصرة،
الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، 63-66
679.

المنوفي، سعيد جابر. (2002م). برنامج مقترح لتنمية الإبداع
الرياضي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. المؤتمر
العلمي الثاني بعنوان البحث في تربويات الرياضيات،
الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، جامعة عين
شمس، مصر، 104-152.

الموثير، خالد سليمان. (1999م). مدى توافر الوسائل التعليمية
واستخدامها في تدريس مادة الرياضيات في المدارس
الابتدائية الحكومية والأهلية بمدينة الرياض. رسالة
ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض.

التربوية والنفسية، 743-754.

الخدودي، عبد العالي عوض الله. (2003م). إسهامات المشرف
التربوي في تفعيل معامل الرياضيات في مدارس المرحلة
الابتدائية في محافظة الطائف. رسالة ماجستير غير
منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
سالم، إعليان سالم. (1992م). المشكلات التي تواجه المعلم
المبتدئ في المرحلة المتوسطة وأهمية دور المشرف التربوي
في حلها. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية،
عمان.

سلامة، كايد محمد. (1995م). الصعوبات التي تواجه المعلم
وتحول دون فعاليته في التدريس وكيفية التغلب عليها كما
يراها المشرفون والمديرون والمعلمون والطلبة. مجلة كلية
التربية، جامعة الإمارات، 10 (11)، 11-55.

سليمان، ممدوح محمد، وحسن، عبد علي محمد. (1990م). من
مشكلات معلم الفصل في عامه الأول إلى تطوير برنامج
إعداده في جامعة البحرين. مجلة دراسات تربوية، مصر،
5 (27)، 20-53.

عبد الحميد، جابر والشيخ، سليمان. (1988م). مشكلات
المعلمين المبتدئين وعلاقتها باتجاهاتهم التربوية. دراسات
في علم النفس، مركز البحوث التربوية بجامعة قطر،
306-358.

العساف، صالح بن حمد. (2003م). المدخل إلى البحث في العلوم
السلوكية. الرياض: مكتبة العبيكان.

عطاري، عارف. (1992م). المدرس المبتدئ وصدمة الواقع. مجلة
التربية، قطر، 21 (102)، 74-79.

عطاري، عارف. (1996م). مشكلات المدرس المبتدئ كما يراها
المدرسون المبتدئون في مدارس قطر الحكومية. مجلة جامعة

- Brooks , D. M. (2007). *Teacher induction*. Reston , VA: Association of Teacher Education.
- Chakalisa, P. A., Motswiri, M.J, & Yandila, C. D.(1999). *Problems of beginning teachers Mathematics and Science*. University of Botswana.
- Ciscell, R. (1994). Preparing to teach: A little knowledge is a dangerous thing. *Kappa Delta Pi record*, 30(2), 55-57.
- Cruz, J. & Reynolds, B. (1998). Reform of preserves teacher education: Doomed to failure. *International Journal of Education Reform*, 7(2), 122-128.
- Floden, R. E. (1993). *Findings on learning to teach*. East Lansing, Michigan State University. College of Education, National Center for Research on Teacher Learning.
- Kardos, Susan M., Johnson, Susan Moore. (2010). New teachers' experiences of mentoring: the good, the bad, and the inequity. *Journal of Educational Change*, 11(1), 23-44.
- Raymond, A.m. (1993). *University the relationships between beginning elementary teachers, mathematics beliefs and teaching practices*. The annual meeting of the north American chapter of the international group for the psychology of mathematics education, Indiana, USA.
- Salamah, Kaied Mohammad. (1995). Difficulties faced by the teacher and prevent the effectiveness of teaching and how to overcome them as seen by supervisors and managers teachers and students (in Arabic). *Journal of College of Education, UAE*, 11, 11-55.
- Sulaiman, Mamdouh Mohammad, & Hassan, Abd Ali Mohammad. (1990). From problems of Grade teacher in his first year to develop a developed program at the University of Bahrain (in Arabic). *Educational studies, Egypt*, 5(27), 20-53.
- White, Cameron. (1998). *Social studies proceeding soft society for information*. Technology an teacher education international conference, Washington, 970-971.
- هيكل، سالم حسن. (2006م). *متطلبات لتطوير إعداد المعلم العربي*. اللقاء السنوي الثالث عشر بعنوان إعداد المعلم وتطويره في ضوء المتغيرات المعاصرة، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، 557 - 575.
- وزارة التربية والتعليم. (2011م). *إحصائية بأعداد مشرفي الرياضيات بمناطق ومحافظات المملكة*. الإدارة العامة للإشراف التربوي.
- وزارة التربية والتعليم. (2011م). *إحصائية بأعداد معلمي الرياضيات المبتدئين بمناطق ومحافظات المملكة*. الإدارة العامة للسياسات والتخطيط.
- وزارة التربية والتعليم. (1427هـ). *دليل مفاهيم الإشراف التربوي*. الإدارة العامة للإشراف التربوي.
- ثانياً: المراجع الأجنبية:
- AL-Godhah, Ahmad Hassan, & Najm, Khamis Mousa. (2009). Obstacles faced by mathematics teachers neophytes in Jordan (in Arabic). *Journal of Human Sciences, University Mentouri, Algeria*, 32, 27-47
- Al-Harbi, Moh. Sanat. (2010). Trends mathematics teachers at the middle stage towards the use of e-learning in teaching (in Arabic). *Journal of Association for Education and Psychology*, the Saudi Society for Educational and Psychological Science. Riyadh, 34, 121-146.
- Attari, Aref. (1992). Novice teacher and a reality shock (in Arabic). *Education Journal, Qatar*, 21(102), 74-79.
- Attari, Aref. (1996). Novice teacher problems as perceived by teachers neophytes in government schools in Qatar (in Arabic). *King Saud University Journal - Educational Sciences and Islamic Studies*, 8(2), 353-383.
- Atweh, Bill & Herdsfild, Ann. (2003). *Beginning women teachers using action research towards inclusive mathematics*. the First Mathematics Education and Society Conference (MEAS1), University of Nottingham.
- Bartell, Carol A. (2004). *Cultivating high-quality teaching through induction and mentoring - the challenges facing beginning teachers*. Corwin Press, A SAGE Publications Company.
- Bey, T. and Holmes, C. T. (1990). *Mentoring and developing successful teacher*. Reston, VA: Association of Teacher Education.
