

البحث السادس :

” مدى توافر المعايير المهنية في مجال تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة
الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان ”

المصادر :

أ/ يحيى إدريس عبده صميلى
ماجستير مناهج وطرق تدريس العلوم
معلم علوم بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان

” مدى توافر المعايير المهنية في مجال تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان ”

أ/ يحيى إدريس عبده صميلي

• مستخلص :

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى توافر المعايير المهنية في تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وطبقت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وبلغت عينة الدراسة (١٦٥) معلماً في المرحلة الابتدائية. وأظهرت النتائج أن الدرجة الكلية للمعيار الأول: إلمام المعلم بالمهارات الأساسية لتدريس العلوم، والتوجهات الحديثة في التربية جاءت بدرجة (متوسطة)، وأن الدرجة الكلية للمعيار الثاني: إلمام المعلم بطرائق التدريس الخاصة في التربية العلمية جاءت بدرجة (متوسطة)، وكشفت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدرجة توافر المعايير المهنية في مجال تدريس العلوم تبعاً لمتغير المؤهل العلمي ولصالح فئة ماجستير فأعلى، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة. ومن أهم توصيات الدراسة التأكيد على كليات التربية لتبني المعايير المهنية للمعلم في المملكة العربية السعودية في برامج ومناهج إعداد معلمي العلوم، والاهتمام بتقويم أداء المعلمين في ضوء المعايير المهنية للمعلم السعودي وإعداد برامج تدريبية لمعلمي العلوم في ضوء المعايير المهنية.

الكلمات المفتاحية: المعايير المهنية، معلمي العلوم، المرحلة الابتدائية

The Availability of Professional Standards in the Field of Science Education at the Primary School Teachers in Samtah in Jazan

Yahya Idris Abdu Samili

Abstract

The study aimed to identify the level of availability of professional standards in the teaching of science at primary teachers in Samtah Jazan region, study followed the descriptive survey, and applied the questionnaire as a tool to collect data, and reached the study sample (165) teachers in primary schools. The results showed that the total score of the first standard: the teacher knows of basic skills to teach science, modern trends in education came degree (medium), and the total score for the second standard: the teacher knows teaching methods for the scientific education came degree (medium), and the results revealed the existence of differences statistical significance of the degree of availability of professional standards in the field of science teaching according to the variable of educational qualification and for the Masters category and above, and no statistically significant differences depending on years of experience. The most important recommendations of the study emphasize the colleges of education to apply professional standards for teachers in the Kingdom of Saudi Arabia in the programs and curricula preparation of science teachers. And attention to evaluating the performance of teachers in light of the Saudi professional standards for teachers, and the development of training programs for science teachers in the light of professional standards.

Key words: professional standards, science teachers, primary school

• المقدمة :

يشكل التعليم العمود الفقري للمجتمعات، ففيه ومن خلاله يتم صقل جيل المستقبل وصياغته، ليتواءم ويتكيف مع الواقع الحالي لمجتمعه وبيئته، ويكون قادراً على مواجهة المستقبل بمستجداته وطوارئه، وحيث أن المنظومة التربوية التعليمية بشكل عام تتحمل مسؤوليات عظيمة في إنتاج وتهيئة الموارد البشرية لتكون قادرة على مواكبة الأحداث، وتولي المهام والمسؤوليات التي ستضطلع بها في المستقبل؛ وبالتالي القيام بدورها الفاعل في المجتمع، لذا كان لا بد من وجود تطوير وتحديث مستمر يتم في بيئة تكاملية تسير عبرها عجلة هذا التطوير والتحديث في التعليم لتكون شاملة لجميع أركانها.

مما استلزم إجراء تطويرات وتحديثات شاملة ومستمرة في جوانب المنظومة التربوية والتعليمية بشكل منتظم ومتكامل، لمواجهة التغيرات والمستجدات الحديثة، لتشمل بالتالي المعلم الذي يعد المحور الرئيس في هذه المنظومة من حيث اختياره وإعداده الإعداد السليم، وتدعيمه بالكفايات اللازمة في الجوانب المختلفة؛ والتي تشمل الجانب المهني والتخصصي والثقافي والتربوي قبل وأثناء الخدمة، مع ما يستلزمه ذلك من تطوير لأساليب التقويم، والتي يجب أن تشمل معايير محددة وواضحة يقاس في ضوءها أداء المعلم لتقدير مدى كفاءته وبالتالي يمكن التمييز بين المعلمين الذين يحتاجون إلى تدريب ومتابعة والآخرين الذين يحتاجون إلى إثراء وتوجيه (السلامات والشهري، ٢٠١٦).

وتعليم العلوم يتطلب معلماً متجديداً في إعداداته وتدريبه، ليكون مواكباً للأحداث والمتغيرات من حوله، وبالتالي يتمكن من تحقيق الأهداف المنشودة من تدريس مادته، في ظل التطورات العلمية والتكنولوجية التي يشهدها العالم في أيامنا الحالية.

وأشار رصرص (٢٠١٣) بأن المحاولات الأولى لنشأة المعايير التربوية كانت في الخمسينات من القرن العشرين عندما ظهرت فكرة الاختبارات المعيارية من قبل الأكاديمية المهنية لاختبار المتقدمين إلى مهنة ما، وفي الثمانينات من نفس القرن بدأت حركة عالمية لتطوير العملية التعليمية التعليمية، في ضوء معايير توضع مسبقاً لترسم مسار عملية التطوير حيث وضعت أمريكا بذلك البذرة الفكرية الأولى حول المعايير التربوية عام (١٩٨٤) على أثر نشر التقرير الشهير الذي تم نشره في عام (١٩٨٣) بعنوان "أمة في خطر"، حيث شهدت أمريكا حركة إصلاح تربوي تضمنت ظهور حركة المعايير في المجال التربوي، وبذلك بدأ إنشاء مجالس متخصصة في كثير من الدول لهذه المعايير، ففي ضوء ذلك كله بدأت حركة المعايير التربوية في التطور السريع منذ عام (١٩٩٤) في إطار إصدار تقارير تقدم معلومات محددة ومقارنات عن إنجازات المدارس.

وتسعى المعايير التربوية إلى تطوير النمو المهني لعناصر العملية التعليمية بغرض تحسين نوعية أداء المعلمين ومديري المدارس والمشرفين التربويين مما

يؤثر بدرجة كبيرة على تعليم الطلاب وتعلمهم، وتتمثل الأهداف الأساسية للمعايير التربوية في تقديم توقعات واضحة لأداء عناصر العملية التعليمية ومساعدتهم في التخطيط لعملهم وتفحصه وتطويره، وكذلك في توجيه نموهم المهني ومراقبته وترقيته بغرض زيادة فعاليتهم في تعليم الطلاب، وتوجيه جهود عناصر العملية التعليمية في تجويد تعليم الطلاب وتعلمهم، وتقديم أساس موضوعي في تعرف خبرات المعلمين ومديري المدارس والمشرفين التربويين ومساعدة مراكز التدريب في التخطيط لبرامج تدريبية نوعية تعمل على تلبية احتياجات العناصر التعليمية التي تؤدي بدورها إلى توظيف جميع الإمكانيات في الارتقاء بتعلم الطلاب (وزارة التعليم، ٢٠٠٨).

وطورت هذه المعايير في المملكة العربية السعودية في ضوء نتائج الأبحاث والدراسات التربوية الحديثة وتجارب الدول المتقدمة، وكذلك بتحليل الدور المتوقع من كل عنصر من عناصر العملية التعليمية في تجويد العملية التعليمية، وقد أصدرت وزارة التعليم عام (٢٠٠٨) وثيقة (المعايير التربوية لعناصر العملية التعليمية)، والغاية من هذه المعايير الإسهام في عملية تطوير الأداء وليس الحد من النمو في المهنة، واشتملت هذه المعايير على معايير كل من الطالب، والمعلم، ومدير المدرسة، والمشرف التربوي، ومشرف المناهج، ومشرف التدريب، ومشرف تقنيات التعليم (وزارة التعليم، ٢٠٠٨، ص ٩).

ويمثل مشروع «المعايير المهنية للمعلمين» وأدوات تقويمها أحد المشاريع الرئيسية لشركة تطوير للخدمات التعليمية بمشروع الملك عبدالله لتطوير التعليم العام (تطوير)، ويأتي المشروع ضمن عدد من المشاريع التي ينفذها المركز الوطني للقياس والتقويم (قياس) ضمن الشراكة الإستراتيجية مع وزارة التعليم للرفع من كفاية المعلمين بما يحقق الأهداف التطويرية للوزارة وتحسين مخرجاتها، تتكون معايير معلم العلوم للمرحلة الابتدائية من جزأين الجزء العام الذي يشترك فيه مع جميع معلمي التخصصات الأخرى، والجزء الثاني المتعلق بالتخصص. وتشتمل المعايير المشتركة على أحد عشر معياراً فيما تشتمل المعايير التخصصية على معيار واحد يتناول بنية التخصص وطرق تدريسه (المركز الوطني للقياس والتقويم، ٢٠١٤).

وتسعى المملكة العربية السعودية ممثلة في وزارة التعليم، ومع تلك التطويرات التي تم إقرارها، وشرع في تنفيذها، تتطلع إلى تأسيس مجتمع يؤمن بالعلم ويتسلح بالمعرفة، ويكون قادراً على المنافسة، فبتطور التعليم يتطور المجتمع.

وتأسيساً على ما سبق فإن الدراسة الحالية تسعى للتعرف على مدى توافر المعايير المهنية في تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان.

• مشكلة الدراسة :

يتصف العصر الحالي بعصر التقدم العلمي والتكنولوجي التي طالت جوانب الحياة كافة والذي تسبب في احداث التغيرات السريعة والمتلاحقة ولغرض مواجهتها تطلب العمل الجاد لتطوير منظومة التعليم بصورة عامة ووجود المعلم الكفاء المعد بشكل مهني بوجه خاص، ويشير راشد (٢٠٠٧) أن التدريس يمثل قلب العملية التعليمية وجوهرها وهو رهن بجودة أداء المعلم ، وركناً اساسياً من الأركان الثلاث للعملية التعليمية المتمثلة بالطالب والمعلم والمنهج وأن أية اخلال أو قصور في إعداد هذا الركن معناه السير بالعملية التعليمية بالشكل القاصر وغير الصحيح حيث يرى رمضان (٢٠٠٧) أن معايير جودة التعليم منها ما يتعلق بالمعلم.

يؤدي المعلم دوراً كبيراً حيث المسؤولية الجسيمة الملقاة على عاتقه فهو يسهم بشكل كبير في إعداد المواطن الصالح الذي يعمل على بناء المجتمع وتقدمه. ونظراً لأن وجود المعلم الكفوء اكاديمياً ومهنياً وثقافياً أصبح ضرورة ملحة من ضروريات الحياة المعاصرة، ولكون الباحث أحد معلمي العلوم للمرحلة الابتدائية ومن خلال خبرته المتواضعة قد شعر بعدم الرضا من قبل إدارات المدارس حول إعداد معلمي العلوم وانهم وباستمرار يوجهون النقد لهم. ومن هنا جاءت فكرة الدراسة الحالية محاولة للتعرف على مدى توافر المعايير المهنية في تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان وتتلخص مشكلة الدراسة بالإجابة عن السؤالين التاليين:

« ما مدى توافر المعايير المهنية في تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان؟ »

« هل توجد فروق ذات دلالة احصائية لدرجة توافر المعايير المهنية في تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان تبعاً لمتغير (المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة) ومن وجهة نظر معلمي العلوم؟ »

• أهداف الدراسة :

تسعى الدراسة الحالية لتحقيق الأهداف التالية:

« التعرف على مستوى توافر المعايير المهنية في تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان.

« الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية لدرجة توافر المعايير المهنية في تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان تبعاً لمتغير (المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة) ومن وجهة نظر معلمي العلوم.

• أهمية الدراسة :

« يمكن الاستفادة من نتائج الدراسة في تطوير أداء المعلمين وذلك بالتدريب أثناء الخدمة، ومعرفة وتحديد الاحتياجات التدريبية لهم.

« تفيد الدراسة معلمي العلوم بمعرفة المعايير المهنية في تدريس العلوم وتوجيههم نحو مجالات القصور لديهم وتعزيز الإيجابيات.
« مواكبة التطورات التربوية الحديثة حيث أن عملية التقويم جزء من العملية التعليمية التعلمية.

• حدود الدراسة :

« الحدود البشرية والمكانية: معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية في محافظة صامطة بمنطقة جازان.
« الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٤٣٧-١٤٣٨ هـ.
« الحدود الموضوعية: مجال تدريس العلوم والذي يتضمن معيارين من المعايير المهنية لمعلمي العلوم في المرحلة الابتدائية وهما:
✓ المعيار الأول: إلمام المعلم بالمهارات الأساسية لتدريس العلوم، والتوجهات الحديثة في التربية العلمية، ويحتوي هذا المعيار على (٨) مؤشرات.
✓ المعيار الثاني: إلمام المعلم بطرائق التدريس الخاصة في التربية العلمية ويحتوي هذا المعيار على (٦) مؤشرات.

• مصطلحات الدراسة :

• المعايير:

عرفها كمال (٢٠٠٧، ص٦٧٣) بأنها "المرجعيات أو المواصفات القياسية والمستويات التي يجب توافرها في جميع مكونات منظومة التعليم وتصاغ كموجهات سلوكية تساعد في قياس مخرجات التعليم والعمليات المرتبطة به".
وعرفها صلاح الدين (٢٠٠٦، ص٤٤٩) بأنها "مجموعة من الشروط المتفق عليها ويمكن من خلال تطبيقها للتعرف على مواطن القوة والضعف فيما يراد تقويمه وإصدار حكم عليه".

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها محكات مرتبة وفق مؤشرات يمكن قياسها من خلال مقدار التكرارات والمتوسط الحسابي لتقديرات معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان ، والتي تعبر عن مستوى توافر المعايير المهنية في تدريس العلوم.

• البحوث والدراسات السابقة :

قام محمد (٢٠١١) بدراسة هدفت إلى إعداد قائمة بمؤشرات الأداء التدريسي اللازم توفرها لدى معلمي العلوم في ضوء بعض المعايير الدولية المعاصرة. وكان من أهم نتائج الدراسة أن مستوى الأداء التدريسي لمعلمي العلوم في ضوء مؤشرات الأداء الدولية المعاصرة كان دون حد التمكن المحدد بالدراسة، وكان من أهم توصيات هذه الدراسة وضع توصيف وظيفي لمعلمي العلوم في ضوء المعايير الدولية المعاصرة ، وتحديد الاحتياجات التدريبية لهم في ضوء هذه

المعايير، مع ضرورة إعداد خريطة للبرامج التدريبية لمعلمي العلوم أثناء الخدمة بشكل منتظم؛ لتنمية الأداءات التدريسية لديهم.

كما هدفت دراسة الغامدي (٢٠١٠) إلى تحديد قائمة بالمعايير الواجب توافرها في أداء معلمي العلوم الطبيعية في ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية والتعرف على درجة ممارستهم لتلك المعايير. وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي. وأظهرت النتائج أن ممارسة معلمي العلوم الطبيعية لجميع المجالات في ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية كانت بدرجة (ضعيفة) وهذا أداء غير مرض، وكذلك ممارسة معلمي العلوم الطبيعية بمجالَي تنفيذ التدريس والتقويم والاستفادة من نتائجه جاءت بدرجة (ضعيفة)، أما ممارسة أفراد عينة الدراسة لمجال تخطيط التدريس في ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية فكانت بدرجة (منعدمة)، أما ممارسة أفراد عينة الدراسة لمجال مهنية المعلم فكانت بدرجة (متوسطة). وكشفت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لممارسة معلمي العلوم الطبيعية لجميع المجالات في ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية تبعاً لمتغير سنوات الخدمة.

وكشفت دراسة طالب (٢٠١٠) أن مستوى أداء معلمي العلوم بمرحلة التعليم الأساسي في ضوء المعايير المهنية المعاصرة، كان ضعيفاً في معظم فقراته، مما يدل على قصور واضح لديهم. وجاء من أهم توصيات الدراسة؛ أهمية إعداد معلمي العلوم للمرحلة الأساسية في ضوء المعايير المهنية المعاصرة حتى يكونوا قادرين على الابتكار والتجديد، وكذلك ضرورة العناية بتقويم أداء المعلم في ضوء المعايير المهنية المعاصرة مع ربط أدائه بترقيته إلى المستويات العليا وإعادة النظر في برامج إعداد معلم العلوم وربط الجانب النظري بالجانب العملي في ضوء المعايير المهنية المعاصرة، والاهتمام بالتدريب المستمر لتحسين أداء معلمي العلوم في ضوء المعايير المهنية المعاصرة.

كما هدفت دراسة القرني (٢٠٠٦) إلى تقويم الأداء التدريسي لمعلمي العلوم من وجهة نظر الطلبة، وأولياء الأمور، وتحديد مستوى الأداء لدى المعلمين كما سعت إلى تطوير معايير للتقويم تكون أكثر دقة وتفصيلاً من المعايير المستخدمة لتقويم أداء معلمي العلوم بالملكة العربية السعودية ما قبل عام (٢٠٠٦)، وإضافة جهات جديدة للمشاركة في تقويم المعلمين تتمثل في الطلبة وأولياء أمورهم. وتكونت عينة الدراسة من (٣٨٨٠) طالباً وطالبة، وأولياء أمورهم تم اختيارهم من خمس إدارات للتربية والتعليم. وأظهرت النتائج أن متوسط تقديرات الطلبة للأداء العام لمعلمي العلوم تقل عن معيار الأداء وذات دلالة إحصائية، كما كشفت الدراسة عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية لكل من مستوى تواصل ولي الأمر مع المدرسة، ومستوى متابعته أبنه في المنزل

في تقويم أولياء الأمور لأداء معلمي العلوم، لصالح ذوي التواصل الدائم والمتابعة الدائمة بينما لم تجد الدراسة أثراً لنوع مهنة ولي الأمر في تقويم أولياء الأمور لأداء معلمي العلوم. كما أوصت الدراسة إلى إعداد خطط استراتيجية وإجرائية لتطوير أداء معلمي العلوم، وتعزيز جانب التواصل بين المنزل والمدرسة، ومعالجة ما يعيقه من عقبات.

أما دراسة الإدارة العامة للدراسات والبحوث التربوية (٢٠٠٥) والتي هدفت إلى تقويم مستوى أداء المعلمين المتخرجين في كليات المعلمين في المملكة العربية السعودية بجميع مناطقها التعليمية. وشملت عملية التقويم مجالات التخصص العلمي، والتخطيط، والتنفيذ، والتقويم، والبيئة الصفية وإدارة الصف، والتقويم وأخلاقيات المهنة والتنمية المهنية، والاهتمام بتنمية الجوانب الوجدانية لدى التلاميذ. وتوصلت الدراسة إلى انخفاض مستوى أداء المعلمين عن المستوى المأمول من وجهة نظر خبراء التربية. ووجود فروق بين مستويات أداء المعلمين تبعاً لمتغير المؤهل العلمي ولصالح الدراسات العليا، وتُعزى هذه الفروق لتباين مستويات الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية لديهم.

وجاءت دراسة مارليت (Marlette, 2003) إلى تحري وجهات نظر المربين حول الممارسات القائمة على معايير العلوم المختارة من المعايير القومية للتربية العلمية ومعايير العلوم التربوية لكينساس. وأظهرت نتائج الدراسة أن وجهات نظر المعلمين والمدرّاء لم تختلف بشكل أساسي، وأن أغلبية المديرين والمعلمين يعتقدون بأن تدريس العلوم ينبغي أن ينسجم مع المعايير، كما وضع المعلمون والمدرّاء أهمية للممارسات غير المنسجمة مع تدريس العلوم القائم على المعايير والمعلمون والمدرّاء لديهم فهم قليل بالممارسات التدريسية الموصوفة بالمعايير ومصادرهم المنهجية العلمية تنسجم بشكل جيد مع المعايير.

وأجرت ساندريس وآخرون (Saunders and et al, 2001) الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى تحديد المهارات والكفايات التدريسية اللازمة لمدرسي العلوم. وكان من أهم نتائج الدراسة عدم اهتمام المدرسين قبل الخدمة بمعرفة المخاطر الكيميائية، ومهارات السلامة المختبرية، وأخذت بقية المهارات والكفايات تسلسلاً حسب أهميتها. وأوصت الدراسة على ضرورة تضمين طرائق التدريس والتقنيات التربوية هذه المهارات والكفايات وتطويرها كونها عرضة للتغيير المستمر.

• منهج الدراسة وإجراءاتها :

تضمن منهج الدراسة وإجراءاتها، والتي تعد بمثابة الإطار التطبيقي لها التالي:

• منهج الدراسة :

اتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفي المسحي، وهو النوع الذي يتم بواسطة استجابة جميع أفراد مجتمع الدراسة، بهدف وصف الظاهرة المدروسة من حيث

طبيعتها ودرجة وجودها، بالإضافة إلى أن هذا المنهج يمكن الباحث من تقديم وصف شامل وتشخيص دقيق لواقع الظاهرة المدروسة كميًا وكيفيًا (العساف، ٢٠٠٠).

• مجتمع الدراسة وعينتها :

بلغ مجتمع الدراسة (٢٠٠) معلمًا للعلوم في المرحلة الابتدائية، وفق إحصائية إدارة التعليم محافظة صامطة للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ. ونظرًا لتوفر الإمكانية لإجراء الدراسة على كامل مجتمع الدراسة، وحرصًا على إتاحة الفرصة لجميع معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية للمشاركة بالدراسة، تم تطبيق أداة الدراسة عليهم جميعًا، وفي نهاية عملية جمع البيانات بلغت عينة الدراسة الصالحة للتحليل (١٦٥) معلمًا، من أصل (٢٠٠) معلمًا، ونسبة (٨٢.٥٪) وفي التالي وصفًا لأفراد عينة الدراسة وفقًا لمتغير (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة التدريسية) كما يوضح ذلك الجدول رقم (١).

جدول (١): توزيع أفراد عينة الدراسة تبعًا للمؤهل العلمي، سنوات الخبرة التدريسية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة %
المؤهل العلمي	بكالوريوس	١٠٢	٦١.٨٪
	ماجستير فأعلى	٦٣	٣٨.٢٪
المجموع			
سنوات الخبرة التدريسية	أقل من ٥ سنوات	٥٢	٣١.٥٪
	من ٥ إلى ١٠ سنوات	٧٦	٤٦.١٪
	١٠ سنوات فأكثر	٣٧	٢٢.٤٪
	المجموع	١٦٥	١٠٠٪

تبين من الجدول (١) أن غالبية المشاركين بالدراسة مؤهلهم العلمي بكالوريوس وبلغ عددهم (١٠٢) معلمًا ونسبة (٦١.٨٪)، يليها المؤهل العلمي ماجستير فأعلى وبلغ عددهم (٦٣) معلمًا ونسبة (٣٨.٢٪)، أما بالنسبة لمتغير سنوات الخبرة التدريسية جاءت أعلاها للفئة (من ٥ إلى ١٠ سنوات) وبلغ عددهم (٧٦) معلمًا ونسبة (٤٦.١٪)، تلتها الفئة (أقل من ٥ سنوات) وبلغ عددهم (٥٢) معلمًا ونسبة (٣١.٥٪)، وأخيرًا جاءت الفئة (١٠ سنوات فأكثر) وبلغ عددهم (٣٧) معلمًا ونسبة (٢٢.٤٪).

• أداة الدراسة :

• أولاً: محاور أداة الدراسة :

استخدم الباحث بغرض تحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها استبانة كأداة لجمع البيانات، بعد الاطلاع على معايير معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية للعام (٢٠١٤) حيث تم تحليلها وتحديد المجالات والمعايير المتضمنة في هذه المجالات، وتم تحديد مؤشرات كل معيار من المعايير، وتم اختيار مجال تدريس العلوم لإدخاله في الدراسة الحالية والذي يتكون من معيارين وبذلك أصبحت أداة الدراسة بصورتها الأولية مكونة من (١٤) فقرة تمثل المؤشرات موزعة على معيارين كالتالي:

تكونت أداة الدراسة بصورتها الأولية من قسمين، القسم الأول: تضمن المتغيرات الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة التدريسية)، أما القسم الثاني تضمن مجموعة من الفقرات بلغ عددها (١٥) فقرة، وصنفت في محورين تقيس مدى توافر المعايير المهنية في تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان، وكل محور تكون من مجموعة من المؤشرات كالتالي:

«المعيار الأول: إلمام المعلم بالمهارات الأساسية لتدريس العلوم، والتوجهات الحديثة في التربية العلمية، ويحتوي هذا المعيار على (٨) مؤشرات.

«المعيار الثاني: إلمام المعلم بطرائق التدريس الخاصة في التربية العلمية ويحتوي هذا المعيار على (٧) مؤشرات.

«ويقابل كل مؤشر من مؤشرات أداة الدراسة مقياس ليكرت الخماسي كالتالي: (بدرجة عالية جداً، بدرجة عالية، بدرجة متوسطة، بدرجة منخفضة، بدرجة منخفضة جداً).

• ثانياً: صدق أداة الدراسة :

تم التحقق من صدق أداة الدراسة بعدد من الطرق كالتالي :

• الصدق الظاهري:

تم تحديد الصدق الظاهري لأداة الدراسة من خلال عرض المؤشر موزع حسب المعيار الذي ينتمي إليه، على مجموعة من المحكمين المختصين من ذوي الخبرة والكفاءة والبالغ عددهم (٥) محكمين، للحكم على مدى صحة وشمولية المؤشرات وسلامتها اللغوية وانتمائها إلى المعيار الذي صنفت فيه، وفي ضوء التغذية الراجعة من المحكمين ، وبعد إجراء التعديلات المطلوبة تم اعتماد أداة الدراسة لتصبح في صورتها النهائية تتكون من قسمين، القسم الأول: تتضمن المتغيرات الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة (المؤهل العلمي ، سنوات الخبرة التدريسية)، أما القسم الثاني تضمن مجموعة من المؤشرات بلغ عددها (١٥) مؤشراً، وصنفت في محورين تقيس مدى توافر المعايير المهنية في تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان، وكل محور تكون من مجموعة من المؤشرات كالتالي:

«المعيار الأول: إلمام المعلم بالمهارات الأساسية لتدريس العلوم، والتوجهات الحديثة في التربية العلمية، ويحتوي هذا المعيار على (٨) مؤشرات:

- ✓ امتلاك معرفة بأهم التوجهات الحديثة في التربية العلمية.
- ✓ لدى إلمام بأساليب توظيف البيئة المحيطة ومكوناتها في تدريس العلوم.
- ✓ امتلاك المعرفة بأهم التطبيقات التقنية للمفاهيم والنظريات العلمية.
- ✓ امتلاك الثقافة العلمية ذات العلاقة بما أقوم بتدريسه من موضوعات.
- ✓ امتلاك القدرة على تصميم النماذج لتبسيط وتوضيح الأفكار والمفاهيم والظواهر العلمية.
- ✓ امتلاك القدرة على شرح مفهوم وأهمية معرفة التصورات الخاطئة والمفقودة في العلوم، وطرق الكشف عنها.

- ✓ امتلاك المعرفة بأنواع التفكير ومهاراته كالتفكير العلمي والإبداعي والناقد واتخاذ القرار وكيفية توظيفها وتنميتها في التربية العلمية.
- ✓ لدي معرفة بأبرز مشاريع التطوير العالمية والمحلية في مجال التربية العلمية، والاختبارات الدولية في هذا المجال.
- ◀ المعيار الثاني: إلمام المعلم بطرائق التدريس الخاصة في التربية العلمية ويحتوي هذا المعيار على (٧) مؤشرات:
 - ✓ لدي إلمام بطرق التدريس والأنشطة المفضلة في تدريس العلوم.
 - ✓ استطيع تصميم الأنشطة الاستقصائية بمستويات متعددة في دروس العلوم، وكيفية توجيه الطلاب إلى توليد الأسئلة العلمية.
 - ✓ أوجه الطلاب إلى إجراء الملاحظات، وجمع البيانات، وتنظيمها، وتحليلها وتمثيلها، وتفسيرها، وربطها بالمعرفة العلمية.
 - ✓ أصمم دروس تحفز استخدام الطلاب لمهارات التفكير العليا، ومهارات حل المشكلات.
 - ✓ أحدد الطريقة المناسبة للتدريس بناء على طبيعة المفهوم العلمي ومستوى الطلاب والإمكانات المتاحة.
 - ✓ استطيع تخطيط وتنفيذ طرق التدريس بأسلوب يسمح للطلاب بممارسة حوار ونقاش علمي منضبط ومدعم بالدليل حول القضايا العلمية التي يستهدفها الدرس.
 - ✓ أحدد مدى مناسبة استخدام الوسائل والتقنيات المهمة في تدريس العلوم.
 - ✓ ويقابل كل مؤشر من مؤشرات أداة الدراسة مقياس ليكرت الخماسي كالتالي: (بدرجة عالية جداً، بدرجة عالية، بدرجة متوسطة، بدرجة منخفضة، بدرجة منخفضة جداً).

• صدق البناء :

للتحقق من صدق بناء الاستبانة تم تجربتها على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) معلماً من خارج عينة الدراسة ، وحساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) بين درجة المعيار والدرجة الكلية للاستبانة وحساب معامل الارتباط المصحح (corrected item-total correlation) بين درجة المؤشر والمعيار الذي ينتمي إليه والدرجة الكلية والجدول رقم (٢) يوضح معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) بين درجة المعيار والدرجة الكلية للاستبانة.

جدول (٢): معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل معيار والدرجة الكلية للاستبانة في العينة الاستطلاعية.

الرقم	المعيار	معامل الارتباط
١	إلمام المعلم بالمهارات الأساسية لتدريس العلوم، والتوجهات الحديثة في التربية العلمية	٠.٧٥ ♦♦
٢	إلمام المعلم بطرائق التدريس الخاصة في التربية العلمية	٠.٧٣ ♦♦

♦♦ وجود دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$)

يتضح من الجدول (٢) أن قيم معاملات الارتباط للمعايير مع الدرجة الكلية تراوحت ما بين (٠.٧٣) و(٠.٧٥) وذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$)، مما يعني وجود درجة عالية من الاتساق الداخلي بما يعكس درجة مقبولة من صدق الاستبانة.

ولحساب معامل الارتباط المصحح (corrected item-total correlation) بين المؤشر والمعيار الذي ينتمي إليه والدرجة الكلية، أظهرت النتائج أن معامل الارتباط المصحح للمؤشرات مع المعيار الذي ينتمي إليه والدرجة الكلية ضمن المدى المسموح به (أكبر من ٠.٣٠) (Kline, 1986)، حيث تراوحت بين (٠.٣٥ - ٠.٦٠) وعليه تصبح الاستبانة في صورتها النهائية مكونة من (١٥) مؤشراً موزعة على معيارين.

• ثالثاً : ثبات أداة الدراسة :

تم تقدير معامل ثبات الاستبانة بتطبيق معادلة كرونباخ ألفا (Cronbachs Alpha) (Crocker & Algina, 1986)، لجميع معايير الاستبانة والاستبانة ككل على العينة الاستطلاعية التي بلغت (٣٠) معلماً ومن خارج عينة الدراسة كما يوضح ذلك الجدول (٣).

جدول (٣): معاملات ثبات كرونباخ ألفا "α" لمعايير الاستبانة والاستبانة ككل في العينة الاستطلاعية

الرقم	المعيار	معاملات
١	إلمام المعلم بالمهارات الأساسية لتدريس العلوم، والتوجهات	٠.٨٠
٢	إلمام المعلم بطرائق التدريس الخاصة في التربية العلمية	٠.٧٩
٣	الاستبانة ككل	٠.٨٧

يتضح من الجدول (٣) أن معاملات الثبات المقدرة بمعادلة كرونباخ ألفا "α" لمعايير الاستبانة تراوحت بين (٠.٧٩ - ٠.٨٠)، أعلاها لمعيار إلمام المعلم بالمهارات الأساسية لتدريس العلوم، والتوجهات الحديثة في التربية، تلاه معيار إلمام المعلم بطرائق التدريس الخاصة في التربية العلمية، وقد بلغت درجة الثبات الكلية للاستبانة (٠.٨٧)، وهي قيم مقبولة لأغراض تطبيق الدراسة (Crocker & Algina, 1986).

• رابعاً : تصحيح أداة الدراسة :

تكونت الاستبانة من (١٥) مؤشراً، أمام كل مؤشر مقياس ليكرت الخماسي والذي يعكس درجة موافقة أفراد عينة الدراسة كالتالي: (بدرجة منخفضة جداً) أعطيت درجة واحدة، و(بدرجة منخفضة) أعطيت درجتين، و(بدرجة متوسطة) أعطيت ٣ درجات، و(بدرجة عالية) أعطيت ٤ درجات، و(بدرجة عالية جداً) أعطيت ٥ درجات. ولتحديد درجة الموافقة من حيث قوتها أو ضعفها وتحديد الاتجاه لمقياس ليكرت الخماسي تم تحويل القيم إلى مقياس ثلاثي من أجل الحكم على المتوسطات الحسابية، كالتالي: من (١ إلى ٢.٣٣) بدرجة ضعيفة، من (٢.٣٤ إلى ٣.٦٧) بدرجة متوسطة، من (٣.٦٨ إلى ٥) بدرجة عالية.

• المعالجة الإحصائية :

للإجابة عن أسئلة الدراسة تم تنفيذ المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) كالتالي:
 « معامل ارتباط بيرسون (Person)، ومعامل الارتباط المصحح (corrected item-total correlation) للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة.
 « معادلة كرونباخ ألفا (Cronbachs Alpha)، لتقدير معاملات ثبات الاستبانة.

« الإحصاء الوصفي البسيط: والمتمثل في التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وذلك لحساب القيمة التي يعطيها أفراد مجتمع الدراسة لكل مؤشر ومعيار.
 « اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Independent two-sample T-test) لدراسة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لمعرفة الاختلاف بين مجموعات المشاركين في الدراسة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير فأعلى) بالنسبة للدرجة الكلية للاستبانة (مجال تدريس العلوم).

« استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$) بين اتجاهات المشاركين في الدراسة تبعاً لمتغير (سنوات الخبرة التدريسية) بالنسبة للدرجة الكلية للاستبانة (مجال تدريس العلوم).

• عرض نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها :

تم عرض وتفسير ومناقشة البيانات التي تم الحصول عليها من بيانات الدراسة، حيث تم تحليلها من خلال المعالجة الإحصائية، وتحديد مستوى الدلالة الإحصائية لكل منها، وبيان أثر المتغيرات المستقلة لمستوى توافر المعايير المهنية في تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان، من خلال الإجابة على أسئلة الدراسة.

• أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

"ما مدى توافر المعايير المهنية في تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان؟"

• المعيار الأول: إلمام المعلم بالمهارات الأساسية لتدريس العلوم، والتوجهات الحديثة في التربية:
 للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لكل مؤشر من مؤشرات المعيار الأول: إلمام المعلم بالمهارات الأساسية لتدريس العلوم، والتوجهات الحديثة في التربية، ويوضح ذلك الجدول (٤).

جدول (٤): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابة أفراد عينة الدراسة لمؤشرات المعيار الأول: إلمام المعلم بالمهارات الأساسية لتدريس العلوم، والتوجهات الحديثة في التربية مرتبة ترتيباً تنازلياً

م	المؤشرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الحكم على المتوسطات
١	امتلك الثقافة العلمية ذات العلاقة بما أقوم بتدريسه من موضوعات	٣.٥٠	٠.٦٦	متوسطة
٢	امتلك القدرة على شرح مفهوم وأهمية معرفة التصورات الخاطئة والمفكوة في العلوم، وطرق الكشف عنها	٣.٢٤	١.٠٩	متوسطة
٣	امتلك المعرفة بأهم التطبيقات التقنية للمفاهيم والنظريات العلمية	٣.٢١	١.١٠	متوسطة
٤	امتلك معرفة بأهم التوجهات الحديثة في التربية العلمية	٣.٠٩	٠.٦٧	متوسطة
٥	لدي إلمام بأساليب توظيف البيئة المحيطة ومكوناتها في تدريس العلوم	٣.٠٣	٠.٧٦	متوسطة
٦	امتلك القدرة على تصميم النماذج لتبسيط وتوضيح الأفكار والمفاهيم والظواهر العلمية	٢.٩٨	٠.٨٨	متوسطة
٧	امتلك المعرفة بأنواع التفكير ومهاراته كالتفكير العلمي والإبداعي والناقد واتخاذ القرار وكيفية توظيفها وتنميتها في التربية العلمية	٢.٦٠	٠.٧٣	متوسطة
٨	لدي معرفة بأبرز مشاريع التطوير العالمية والمحلية في مجال التربية العلمية، والاختبارات الدولية في هذا المجال	٢.٢٢	١.٤٣	ضعيفة
الدرجة الكلية للمعيار الأول		٢.٩٨		متوسطة

يتضح من الجدول رقم (٤) أن الدرجة الكلية للمعيار الأول: إلمام المعلم بالمهارات الأساسية لتدريس العلوم، والتوجهات الحديثة في التربية جاءت بدرجة (متوسطة) بمتوسط حسابي بلغ (٢.٩٨)، وأن أكثرية مؤشرات هذا المعيار جاءت بدرجة (متوسطة) حيث تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٢.٦٠ - ٣.٥)، جاء أعلاها للمؤشر "امتلك الثقافة العلمية ذات العلاقة بما أقوم بتدريسه من موضوعات"، وأدناها للمؤشر "امتلك المعرفة بأنواع التفكير ومهاراته كالتفكير العلمي والإبداعي والناقد واتخاذ القرار وكيفية توظيفها وتنميتها في التربية العلمية". في حين جاء مؤشر واحد فقط بدرجة (ضعيفة) والذي ينص على "لدي معرفة بأبرز مشاريع التطوير العالمية والمحلية في مجال التربية العلمية والاختبارات الدولية في هذا المجال"، بمتوسط حسابي بلغ (٢.٢٢) وانحراف معياري (١.٤٣).

• المعيار الثاني: إلمام المعلم بطرائق التدريس الخاصة في التربية العلمية:

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لكل مؤشر من مؤشرات المعيار الثاني: إلمام المعلم بطرائق التدريس الخاصة في التربية العلمية، ويوضح ذلك الجدول (٥).

يتضح من الجدول رقم (٥) أن الدرجة الكلية للمعيار الثاني: إلمام المعلم بطرائق التدريس الخاصة في التربية العلمية جاءت بدرجة (متوسطة) بمتوسط حسابي بلغ (٢.٥٢)، وأن أكثرية مؤشرات هذا المعيار جاءت بدرجة (متوسطة)

حيث تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٢.٣٥ - ٣.٠٧)، جاء أعلاها للمؤشر "أوجه الطلاب إلى إجراء الملاحظات، وجمع البيانات، وتنظيمها، وتحليلها وتمثيلها، وتفسيرها، وربطها بالمعرفة العلمية"، وأدناها للمؤشر "لدي إلمام بطرق التدريس والأنشطة المفضلة في تدريس العلوم". في حين جاء مؤشران فقط بدرجة (ضعيفة) والذي نصهما (استطيع تصميم الأنشطة الاستقصائية بمستويات متعددة في دروس العلوم وكيفية توجيه الطلاب إلى توليد الأسئلة العلمية، أصمم دروس تحفز استخدام الطلاب لمهارات التفكير العليا ومهارات حل المشكلات) على التوالي بمتوسط حسابي بلغ (٢.٠٧، ٢.٠٠) على التوالي.

جدول (٥): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابة أفراد عينة الدراسة لمؤشرات المعيار الثاني: إلمام المعلم بطرائق التدريس الخاصة في التربية العلمية مرتبة ترتيباً تنازلياً

م	المؤشرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الحكم على المتوسطات
١	أوجه الطلاب إلى إجراء الملاحظات، وجمع البيانات، وتنظيمها، وتحليلها، وتمثيلها، وتفسيرها، وربطها بالمعرفة العلمية	٣.٠٧	٠.٩٨	متوسطة
٢	أحدد مدى مناسبة استخدام الوسائل والتقنيات المهمة في تدريس العلوم	٣.٠٠	١.١٢	متوسطة
٣	استطيع تخطيط وتنفيذ طرق التدريس بأسلوب يسمح للطلاب بممارسة حوار ونقاش علمي منضبط ومدعم بالدليل حول القضايا العلمية التي يستهدفها الدرس	٢.٧٨	٠.٨٤	متوسطة
٤	أحدد الطريقة المناسبة للتدريس بناء على طبيعة المفهوم العلمي ومستوى الطلاب والإمكانات المتاحة	٢.٣٧	٠.٩٩	متوسطة
٥	لدي إلمام بطرق التدريس والأنشطة المفضلة في تدريس العلوم	٢.٣٥	١.٤٣	متوسطة
٦	استطيع تصميم الأنشطة الاستقصائية بمستويات متعددة في دروس العلوم، وكيفية توجيه الطلاب إلى توليد الأسئلة العلمية	٢.٠٧	٠.٧٨	ضعيفة
٧	أصمم دروس تحفز استخدام الطلاب لمهارات التفكير العليا، ومهارات حل المشكلات	٢.٠٠	٠.٩٨	ضعيفة
الدرجة الكلية للمعيار الثاني		٢.٥٢		متوسطة

ويرى الباحث أن السبب في ذلك قد يعود إلى انشغال بعض المعلمين بشرح الدروس دون النظر إلى أي جوانب أخرى ؛ لعدم وجود الوقت الكافي بسبب وفرة وطول المحتوى بشكل لا يتناسب والحصص المتاحة للمقرر الدراسي ، مما يدفع بالمعلم إلى تهميش مراعاة تحقيق مثل هذه المؤشرات، والاهتمام بإنهاء المقرر وفق المخطط المعد لتوزيع مفردات المنهج ، والذي سيتم متابعة توازن السير وفقه من قبل المشرفين ومديري المدارس أثناء الزيارات الصفية، إضافة إلى وجود شكوى متكررة من المعلمين حول كثرة المهام والأعباء والحصص المسندة إليهم ، مما لا يتيح لهم المجال للإبداع والتجديد، وعدم توفر الوسائل والتقنيات المعينة التي يمكن من خلالها تغيير النمط التدريسي المعتاد للمعلم. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الإدارة العامة للدراسات والبحوث التربوية (٢٠٠٥) والتي توصلت إلى انخفاض مستوى أداء المعلمين عن المستوى المأمول من وجهة نظر خبراء

التربية. وتتفق أيضاً مع دراسة مارليت (Marlette, 2003) والتي أشارت إلى أن المعلمين لديهم فهم قليل بالممارسات التدريسية الموصوفة بمعايير معلم العلوم وتتفق مع دراسة محمد (٢٠١١) والتي أظهرت أن مستوى الأداء التدريسي لمعلمي العلوم في ضوء مؤشرات الأداء الدولية المعاصرة كان دون حد التمكن وتختلف هذه النتيجة مع دراسة مع دراسة طالب (٢٠١٠) والتي أظهرت أن مستوى أداء معلمي العلوم بمرحلة التعليم الأساسي في ضوء المعايير المهنية المعاصرة، كان ضعيفاً في معظم فقراته، مما يدل على قصور واضح لديهم.

• ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

"هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية لدرجة توافر المعايير المهنية في تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان تبعاً لمتغير (المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة) ومن وجهة نظر معلمي العلوم؟"

بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي: للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Independent two-sample T-test) للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات المشاركين في الدراسة لدرجة توافر المعايير المهنية في مجال تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان تبعاً لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس ماجستير فأعلى)، ويوضح ذلك الجدول رقم (٦).

جدول (٦): نتائج اختبار (T-Test) للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات المشاركين في الدراسة حول درجة توافر المعايير المهنية في مجال تدريس العلوم تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

مصادر التباين	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
بكالوريوس	١٠٢	٢.٠٤	١.٤٨	٤.٨٩	٠.٠٠٠٠
ماجستير فأعلى	٦٣	٣.٩	٠.٩٤		

♦ ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$.

يُظهر الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لاستجابات المشاركين في الدراسة لدرجة توافر المعايير المهنية في مجال تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان تبعاً لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير فأعلى)، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٤.٨٩) بمستوى دلالة (٠.٠٠)، وكانت الفروق لصالح فئة ماجستير فأعلى.

ويرى الباحث أن السبب في ذلك قد يعود إلى أن غالبية معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية ممن يحملون مؤهل علمي بكالوريوس وبلغت نسبتهم (٦١.٨٪)، وأن تخصص البكالوريوس يركز بشكل عام على مقررات التخصص أما برامج الإعداد التربوي تكون في غالب الأمر في برامج الدراسات العليا، حيث تتضمن المقررات والبرامج الدراسية في الدراسات العليا؛ استراتيجيات طرق

التدريس، والتوجهات الحديثة في التربية العلمية، والتدريب على مهارات التفكير العليا، ومهارات حل المشكلات. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الإدارة العامة للدراسات والبحوث التربوية (٢٠٠٥) والتي توصلت إلى وجود فروق بين مستويات أداء المعلمين تبعاً لمتغير المؤهل العلمي ولصالح الدراسات العليا، وتُعزى هذه الفروق لتباين مستويات الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية لديهم.

بالنسبة لمتغير سنوات الخبرة التدريسية: للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات المشاركين في الدراسة لدرجة توافر المعايير المهنية في مجال تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان تبعاً لمتغير سنوات الخبرة (أقل من ٥ سنوات من ٥ الى ١٠ سنوات، ١٠ سنوات فأكثر)، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way Anova)، ويوضح ذلك الجدول رقم (٧).

جدول (٧): تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA)، للكشف عن الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات المشاركين في الدراسة لدرجة توافر المعايير المهنية في مجال تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
سنوات الخبرة	بين المجموعات	١٠.١٢٣	٢	٠.٥٦٢	٢.٠٩٤	٠.١٢٤
	داخل المجموعات	١٣٩.٩٩٤	١٦٠	٠.٨٧٥		
	المجموع	١٤١.١١٧	١٦٢			

❖ ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.05)$.

يُظهر الجدول (٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$ بين المتوسطات الحسابية لاستجابات المشاركين في الدراسة لدرجة توافر المعايير المهنية في مجال تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان تبعاً لمتغير سنوات الخبرة (أقل من ٥ سنوات من ٥ الى ١٠ سنوات، ١٠ سنوات فأكثر)، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٢.٠٩٤) بمستوى دلالة (٠.١٢٤).

ويرى الباحث أن السبب في ذلك يعود للدورات التدريبية التي تعقد للمعلمين، فجميع المعلمين يشاركون في برامج إعداد المعلمين أثناء الخدمة ولا يقتصر التدريب على المعلمين الجدد فقط، حيث جاءت استجاباتهم متوافقة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الغامدي (٢٠١٠) والتي كشفت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لممارسة معلمي العلوم الطبيعية لجميع المجالات في ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية تبعاً لمتغير سنوات الخدمة.

• ملخص نتائج الدراسة :

- ❖ إن الدرجة الكلية للمعيار الأول: إلمام المعلم بالمهارات الأساسية لتدريس العلوم والتوجهات الحديثة في التربية جاءت بدرجة (متوسطة).
- ❖ إن الدرجة الكلية للمعيار الثاني: إلمام المعلم بطرائق التدريس الخاصة في التربية العلمية جاءت بدرجة (متوسطة).

- ◀ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لاستجابات المشاركين في الدراسة لدرجة توافر المعايير المهنية في مجال تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان تبعاً لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير فأعلى)، وكانت الفروق لصالح فئة ماجستير فأعلى.
- ◀ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لاستجابات المشاركين في الدراسة لدرجة توافر المعايير المهنية في مجال تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الابتدائية في محافظة صامطة بمنطقة جازان تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.

• التوصيات :

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة قدم الباحث بعض التوصيات والتي تمثلت في التالي:
- ◀ التأكيد على كليات التربية لتبني المعايير المهنية للمعلم في المملكة العربية السعودية في برامج ومناهج إعداد معلمي العلوم.
- ◀ الاهتمام بتقويم أداء المعلمين في ضوء المعايير المهنية للمعلم السعودي على أن يكون التقويم مستمراً، ومتعددًا خلال العام الدراسي، بمعنى أن يشارك مدير المدرسة والمعلم والطالب، في تقويم أداء المعلم في كل فصل دراسي وتزويد المعلم بالتغذية الراجعة حتى يتم معالجة السلبيات، والنواقص وتطوير الإيجابيات.
- ◀ إثارة اهتمام القائمين على دور تدريب المعلمين بنتائج هذا البحث ، للتعرف على المعايير والمؤشرات التي اتضح توافرها بمستوى متوسط ومنخفض ليتمكنوا من تصميم وإدراج برامج تدريبية تعالج هذا الضعف.

• المقترحات :

- ◀ إجراء المزيد من الدراسات والبحوث في تقويم أداء معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية، في ضوء معايير محددة يمكن من خلالها تشخيص حال الواقع الميداني، وبالتالي تعزيز الإيجابيات ومعالجة السلبيات فيه.
- ◀ إجراء مزيد من الدراسات على المراحل الدراسية الأخرى في ضوء المعايير المهنية لمعلم العلوم في المملكة العربية السعودية.
- ◀ إجراء مزيد من الدراسات على التخصصات الأخرى في ضوء المعايير المهنية للمعلم في المملكة العربية السعودية.

• قائمة المراجع :

- رصرص، حسن. (٢٠١٣). تصور مقترح لتطوير أداء معلمي الرياضيات بمدارس غزة في ضوء المعايير المهنية المعاصرة، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية النفسية ٢١(٣)، ٣٥٣ - ٣٧٦.
- السلامات، محمد والشهري، خالد. (٢٠١٦). مستوى أداء معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء المعايير المهنية للمعلم السعودي، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، ١٤(٢)، ١١١ - ١٣٨.

- صلاح الدين، عرفة. (٢٠٠٦). مفهومات المنهج الدراسي والتنمية المتكاملة في مجتمع المعرفة، القاهرة: عالم الكتب.
- طالب، عبد الله. (٢٠١٠). تقويم أداء معلمي العلوم بمرحلة التعليم الأساسي في ضوء المعايير المهنية المعاصرة، مجلة جامعة صنعاء للعلوم التربوية والنفسية، اليمن، ٧(١)، ٦ - ٥٦.
- الغامدي، سعيد. (٢٠١٠). تقويم أداء معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلة المتوسطة في ضوء المعايير العالمية للتربية العلمية، مجلة القراءة والمعرفة، مصر، العدد (١٠٤)، ١٧٠ - ٢٢١.
- القرني، ناصر. (٢٠٠٦). تقويم الأداء التدريسي لمعلمي العلوم في المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر الطلبة وأولياء أمورهم، رسالة الخليج العربي، السعودية ٢٧(١٠١)، ١٤٤ - ١٦٨.
- كمال، نجيب. (٢٠٠٧). المعايير القومية في مصر: دراسة نقدية لمشروع إصلاح التعليم في عصر الليبرالية الجديدة، المؤتمر العلمي التاسع عشر، تطوير مناهج التعليم في ضوء معايير الجودة، للفترة ٢٥ - ٢٦ يوليو، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس، ٦٧١ - ٧٣٨.
- محمد، المعتز بالله. (٢٠١١). تقويم الأداء التدريسي لمعلمي العلوم بالمرحلة الاعدادية في ضوء بعض المعايير الدولية المعاصرة، مجلة التربية العلمية، مصر، ١٤(٣)، ٢١٣ - ٢٥٤.
- المركز الوطني للقياس والتقويم في التعليم العالي. (٢٠١٤). مشروع المعايير المهنية للمعلمين وأدوات التقويم "معايير معلمي العلوم"، الرياض.
- وزارة التعليم، الإدارة العامة للدراسات والبحوث التربوية. (٢٠٠٥). تقويم مستوى أداء خريجي كليات المعلمين في المملكة العربية السعودية، الرياض.
- وزارة التعليم. (٢٠٠٨). المعايير التربوية لعناصر العملية التعليمية "الجزء الأول"، ط١ الرياض.
- Crocker, L. & Algine, J. (1986). Introduction to Classical and modern test theory. Canada: Simultaneously.
- Kline, P. (1986). A handbook of test construction, London: Methuen.
- Marlette, S. (2003). Implementation of the Kansas Science Education Standards, Dissertation Abstract International, 61(9), 3147-3162.
- Saunders, G and et al. (2001). Laboratory Skills and Competencies for Secondary Science Teacher, National Edu Association, 13(4), 45- 78.

