

مدى توافر المعايير المهنية (INTASC) لدى معلمي العلوم من
وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل بمحافظة ظفار

إعداد

د/ صبحي أحمد سليمان

أستاذ مشارك مناهج وطرائق التدريس

د/ سعيد سالم محاد كشوب

أستاذ مساعد الإدارة التربوية

أ/ هلال سالم مسلم عامر جيد المهري

مشرف تربوي

مدى توافر المعايير المهنية (INTASC) لدى معلمي العلوم من وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل بمحافظة ظفار

د/ صبحي أحمد سليمان ود/ سعيد سالم محاد كشوب وأ/ هلال سالم مسلم عامر جيد المهري*

الملخص:

هدف البحث الحالي إلى تعرف مدى توافر المعايير المهنية لإعداد المعلمين (INTASC) لدى معلمي العلوم من وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل بمحافظة ظفار. تكونت عينة البحث من (٤٢) معلماً ومشرفاً تربوياً بمحافظة ظفار، واشتملت مواد البحث وأدواته على قائمة بالمعايير المهنية (INTASC)، وتم تطبيق كذلك أداة الاستبانة على عينة الدراسة والتي بلغت (٣٢) بعد تلقي الردود، وأظهرت النتائج توافر المعايير المهنية في أداء معلمي العلوم بمحافظة ظفار جاء بمستوى موافق حسب مقياس ليكرت الخماسي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء المعلمين والمعلمات في مادة العلوم في ضوء المعايير المهنية (INTASC) تُعزى لمتغير النوع الاجتماعي لصالح الإناث، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء معلمي العلوم في ضوء المعايير المهنية (INTASC) تُعزى لمتغير سنوات الخبرة.

الكلمات المفتاحية: المعايير المهنية - المعلمين الجدد - INTASC.

* د/ صبحي أحمد سليمان: أستاذ مشارك مناهج وطرائق التدريس.

د/ سعيد سالم محاد كشوب: أستاذ مساعد الإدارة التربوية.

أ/ هلال سالم مسلم عامر جيد المهري: مشرف تربوي.

The extent of the availability of professional standards (INTASC) among science teachers from the point of view of supervisors and primary teachers in Dhofar Governorate

Dr. Sobhy Ahmed Soliman

Associate Professor of Curriculum and Teaching Methods

Dr. Said Salim Mahad Kashoob

Assistant Professor of Educational Administration

Hilal Aamir Jid AL Mahri

Educational Supervisor

Abstract:

The current research aimed to determine the availability of professional standards for teacher preparation (INTASC) among science teachers from the point of view of supervisors and first teachers in Dhofar Governorate. The research sample consisted of (42) teachers and educational supervisors in Dhofar Governorate. The research tools included a list of INTASC professional standards, and a questionnaire was also administered to the study sample, with 32 responses received. The results indicated the availability of professional standards in the performance of science teachers in Dhofar Governorate, with a moderate level of agreement according to the Likert five-point scale. There were statistically significant differences between the average performance of male and female teachers in the field of science, considering the INTASC professional standards, favoring females. Additionally, there were no statistically significant differences between the average performance of science teachers considering the INTASC professional standards, attributed to years of experience.

Keywords: professional standards, new teachers, INTASC.

المقدمة:

يتميز العصر الراهن بالتحوّلات السريعة التي تفرض مراجعة النظام التعليمي خاصةً ما يتعلق بالتعليم كمهنة تتطلب التطوير والتحسين المستمر، ويُعدّ المُعلم أحد الركائز في العملية التعليمية، فهو المُسيّر للعملية التعليمية ويُعتبر الأساس في تحقيق أهداف البرامج التربوية وبالتالي جودة التعليم؛ وذلك لأنّ المُعلم له دور كبير في تكوين شخصية الطالب وتنمية اتجاهاته الإيجابية نحو التعليم، والتعلم، وتزويد بالمعارف والمهارات.

ويتوقف نجاح المعلم في أداء الأعمال المنوطة إليه على اعدادِه قبل تخرجه، لذا اهتمت دول العالم بإعداد المعلم الذي يُعتبر ضرورياً في المُجتمعات المُعاصرة؛ نظراً للتقدم التكنولوجي وتقدم العلم وتجدد المعرفة إعداداً جيداً ومناسباً كونه الركيزة الأساسية في جودة التعليم والتعلم والذي يُعتبر الطالب فيه هو المعيار الأساسي من التعليم، فاهتمت المؤسسات التعليمية بتنمية المعلمين وتدريبهم مهنيّاً؛ لماكبة التغيّر والتطوّر في العصر الحالي. (الحري، ٢٠١٥)

وأكدت العديد من الدراسات إلى أهمية التطوير المهني، مثل دراسة (Day et al., 2017) التي أشارت إلى أن التطوير المهني المستمر للمعلمين يعزز الابتكار والتجديد في الممارسة التعليمية. بالإضافة إلى دراسة أجريت في جامعة هارفارد أن التعلم المستمر وتحسين مهارات المعلمين يؤدي إلى تحسين نتائج التعلم للطلاب وتعزيز التفوق الأكاديمي (Hanushek et al., 2015)، وهذا ما أكدته أيضاً منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة إلى أن التطوير المهني للمعلمين يمكن أن يزيد من مستوى تحصيل الطلاب والمشاركة النشطة في الفصل (UNESCO, 2018).

كما أن المعايير المهنية تدخل في إطار إعداد المعلم من جهة وتطوير أداء المعلم من جهةٍ أخرى، حيث إن المستويات المعيارية توضح للمعلمين أدوارهم وواجباتهم في كل عنصر من عناصر العملية التعليمية، فهي تصف الكفايات الواجب توافرها في أدائه، تحقيقاً لأهداف جودة التعليم. (الحايك وعمور، ٢٠١٤)

وقد تبنت سلطنة عُمان حديثاً مُتمثلةً في كلية التربية بجامعة السلطان قابوس ٢٠١٧/٢٠١٨ المعايير المهنية لإعداد المعلم في الولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) المُؤلفة من ١٧٢ فقرة مُوزعة على عشرة معايير التي تُعتبر من المعايير ذات قيمة وفعالية في إعداد المعلم، علماً أن هذه المعايير تتغير مع مُنطلقات الأجيال القادمة لِيُخرج منها معلمين تتطبق عليهم هذه المعايير. كما إن المؤسسات التعليمية اهتمت بتنمية وتدريب المعلمين مهنيّاً

من خلال إنشاء مراكز التدريب التخصصية التي من أهم اختصاصاتها تطوير المعايير المهنية للمعلم وتدريبهم مهنيًا في كافة التخصصات.

في الوقت نفسه تزداد أهمية التطوير المستمر في المجال التعليمي مع الرؤية الخاصة بسلطنة عُمان ٢٠٤٠، حيث تهدف إلى تأهيل كوادر مؤهلة قادرة على العطاء والبناء في ظل التغيرات المتزايدة (Ministry of Education, 2019). وهذا ما أكد عليه (Ertmer et al., 2012) بان التدريب المهني للمعلمين يمكن أن يزيد من فعالية استخدام التكنولوجيا في التعليم وتحسين تفاعل الطلاب، ويشير تقرير منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة إلى أن استثمارات التعليم في تطوير المعلمين تعد استثمارًا رئيسيًا في تحسين نوعية التعليم وتحقيق التنمية المستدامة (UNESCO, 2019).

وقد أكدت العديد من الدراسات أن التدريب المهني الجيد للمعلمين يؤدي إلى تحسين أدائهم وتحصيل الطلاب مثل دراسة (Fishman et al., 2013). ودراسة (Ingersoll & Strong, 2011) التي أشارت بأن التدريب اللازم للمعلمين يمكن أن يزيد من رضاهم الوظيفي وتحسين أدائهم في الصف، وشدد تقرير منظمة اليونسكو على ضرورة توفير الدعم المستمر للمعلمين من خلال توفير فرص التدريب والتطوير المهني (UNESCO, 2015)

وتحاول الدراسة الحالية تقييم مدى توافر المعايير المهنية للتدريس الصادرة عن المجلس الوطني لتقييم استعداد المعلمين (INTASC) لدي معلمي العلوم في محافظة ظفار، من وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل. تعد معايير INTASC إطارًا مهنيًا معترف به عالميًا يحدد المعايير والمهارات التي يجب أن يتمتع بها المعلمون لتحقيق التدريس الفعال والتأثير الإيجابي على تعلم الطلاب. ومع زيادة التطلعات والتحديات المطروحة أمام نظام التعليم، يعد تقييم مدى توافر هذه المعايير المهنية بين معلمي العلوم في ظفار ضروريًا لتحسين جودة التعليم وتعزيز تطوير المعلمين.

مشكلة الدراسة:

تُعتبر جودة التدريس العامل الأكثر تأثيراً على تعلم الطالب، فوجود هيئة تدريسية فعّالة تتمتع بمهارات تربوية قوية تعتبر المفتاح الرئيسي في تطوير جودة التعليم، ورغم توافر الهيئة التدريسية ذات الكفاءة والمؤهلات التربوية وافية وكافية في سلطنة عُمان إلا أنه لا بد من تزويد المعلمين بالمهارات التدريسية لمواكبة التطور في العملية التعليمية، وتُعتبر معايير (INTASC) من أحدث المعايير التي تُلبي مُتطلبات الجودة في التعليم لما تحتوي على محاور متكاملة ومتربطة لإعداد المعلم أفضل إعداد. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٦)

وتكمن أهمية المعايير في النظام التعليمي أنها أداة فعّالة تُحدّد ما يجب أن يعرفه المعلم وما ينبغي أن يقوم به، كما أنها لا تقتصر على تحديد مستويات الأداء المعرفية والمهارية فقط، بل تعدت إلى تحديد المؤشرات الأدائية لمختلف المجالات الأخلاقية والاجتماعية، وتختلف المعايير عن الكفايات بأن الكفايات مُشرّاً لسلوك مُحدد للأداء مهمة معينة، أما المعيار فيشير إلى المستويات المعرفية والمهارية والأخلاقية التي ينبغي أن يصل إليها المعلم ويمارسها. (جامعة الدول العربية، ٢٠٠٩)

ويُعتبر تخصص العلوم من أهم التخصصات التي يجب الاهتمام به بأدق التفاصيل في جميع الجوانب المعرفية والفكرية والمهارية والنفسية والاجتماعية، فلا بد أن يكون معلم العلوم مُعلماً جيداً مُلمّاً بكافة المجالات المعرفية والمهارية وكيفية التعامل مع كافة فئات الطلبة، وكذلك بأن يكون مُلمّاً بطرق وأساليب التدريس التي تساعد على سهولة توصيل المعلومة وتسهيل تطبيق المهارات وغيرها من المعايير التي يجب أن تتوفر فيه.

لذا رأى الباحثون بالتعرف على مدى توافر المعايير المهنية (INTASC) لدى معلمي العلوم في محافظة ظفار، وانعكاسها على أدائهم الوظيفي مع وضع بعض التصورات المقترحة. تبلورت مشكلة الدراسة من خلال:

- **الاهتمام بالتطوير المهني:** من خلال دراسة مدى توافر معايير INTASC لدى معلمي العلوم في ظفار، يمكن تحديد ما إذا كانت الاحتياجات التعليمية الحديثة تتوافق مع تطورات المعلمين وتحقيق الأهداف التعليمية المحددة.
- **نتائج الدراسات السابقة** مثل دراسة "تقييم معايير INTASC لمعلمي العلوم في المدارس الثانوية"، التي قامت بها جامعة كاليفورنيا في عام ٢٠١٨، والتي أظهرت الدراسة وجود نقاط قوة في توافر المعايير المهنية لدى معلمي العلوم، ولكن أشارت أيضاً إلى الحاجة إلى توفير تدريب مستمر لتعزيز المهارات المهنية، و دراسة جامعة هارفارد في عام ٢٠١٩ التي وجدت تحسناً في أداء المعلمين الذين تم تدريبهم وفقاً لمعايير INTASC ، مما يشير إلى أهمية توافر هذه المعايير في تطوير الممارسة التعليمية، بالإضافة إلى دراسة بعنوان "تقييم معايير INTASC لمعلمي العلوم الابتدائية في المدارس الحكومية"، قامت بها جامعة ستانفورد في عام ٢٠٢٠. وجدت الدراسة اختلافات في تطبيق المعايير بين المعلمين، وأوصت بتوفير دعم وتدريب لتعزيز المعايير المهنية لدى المعلمين.

- توصيات العديد من المؤتمرات والمنظمات التعليمية: منها مؤتمر جمعية التربية الأمريكية (American Educational Research Association, AERA): ومؤتمر الجمعية الوطنية للمعلمين (National Education Association, NEA) ، وكذلك المؤتمر الدولي للتعليم (International Conference on Education, ICE): التي اكدت على احتياج المعلمون إلى تطوير مهاراتهم وقدراتهم بشكل مستمر، وذلك حتى يواكب المستجدات في مجال التعليم والتكنولوجيا .ولذلك، فإن توفير برامج تدريبية مستمرة للمعلمين أمر أساسي لتحسين جودة التعليم..، وان تراعي برامج التدريب احتياجات المعلمين وواقعهم المهني، مع ضرورة إشراك المعلمين في عملية تصميم وتنفيذ برامج التدريب، وبناءً على هذه التوصيات، فإن التطوير النمطي للمعلمين يتطلب بذل الجهود من قبل الجهات المسؤولة عن التعليم، بالإضافة إلى إشراك المعلمين في عملية التطوير .

وقد تمثلت أسئلة الدراسة في:

- ١- ما مدى توافر المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) لدى معلمي العلوم في محافظة ظفار؟
- ٢- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة لدرجة توافر المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) في أداء معلمي العلوم بمحافظة ظفار وفقاً لبعض المتغيرات: (النوع الاجتماعي، سنوات الخبرة)؟
- ٣- ما المقترحات التي تسهم في تطوير أداء معلمي العلوم بمحافظة ظفار في ضوء المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC)؟

أهمية الدراسة:

- يُفيد البحث في تعرّف المعايير المهنية لإعداد المعلم في الولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) ومؤشراتها الفرعية لتطوير أداء معلمي العلوم، مما يساهم في تعزيز المعرفة والفهم حول كيفية تطوير أداء معلمي العلوم، وبتيح للمعلمين فهم المعايير وتقييم أداءهم بناءً عليها ومن ثم تحسين أدائهم.
- تسهم الدراسة في تطوير مقترحات لتدريب المعلمين على الأداء وفقاً للمعايير المهنية لإعداد المعلم في الولايات المتحدة الأمريكية. حيث يمكن للوزارة اعتماد هذه المقترحات وتعميمها على جميع التخصصات، مما يساهم في تقييم وتحسين أداء المعلمين وفقاً للمعايير المهنية.
- كما يمكن للبحث أن يقدم لمشرفي مادة العلوم قائمة بالمؤشرات الفرعية المهمة لمعايير INTASC، مما يساعدهم على تقييم أداء المعلمين وتوفير الدعم والإرشاد المناسب.

مدى توافر المعايير المهنية (INTASC) لدى معلمي العلوم
من وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل بمحافظة ظفار

- يساعد البحث في تمكين المعلمون من تقييم أدائهم وتحديد نقاط قوتهم وضعفهم بناءً على المعايير المهنية لإعداد المعلم ومؤشراتها الفرعية، ومن ثم تطوير خطط تحسين مهاراتهم وكفاءتهم في التدريس.

أهداف الدراسة:

- 1- تعرف مدى توافر المعايير المهنية لإعداد المعلم في الولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) لدى معلمي العلوم في محافظة ظفار من وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل.
- 2- الكشف عن الفروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة لدرجة توافر المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) في أداء معلمي العلوم بمحافظة ظفار وفقاً لمتغيرات (النوع الاجتماعي، سنوات الخبرة).
- 3- تعرف المقترحات التي تسهم في تطوير أداء معلمي العلوم بمحافظة ظفار في ضوء المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC).

حدود الدراسة:

- الحدود البشرية: أجريت هذه الدراسة على مشرفي العلوم والمعلمين الأوائل بالمديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة ظفار.
- الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على المدارس الحكومية بمحافظة ظفار.
- الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الأول في العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م.

مُصطلحات الدراسة:

- المعايير المهنية للمعلم: يعرفه الحربي (٢٠١٥) نقلاً عن المركز الوطني للقياس والتقويم في التعليم العالي بأنها: "عبارة وصفية تحدد ما الذي يجب أن يعرفه المعلم وما يستطيع القيام به".
- عرفها الباحثون إجرائياً بأنها: أساليب واتجاهات يجب على المعلم أن يتبعها مع المتعلمين، وكافة التطبيقات التعليمية الواجب مراعاتها أثناء تدريسه مادة العلوم.
- المعايير المهنية لإعداد المعلم في الولايات المتحدة الأمريكية (INTASC): هي اختصار لجملة Interstate New Teacher Assessment and Support Consortium، عبارة عن "مجموعة من وكالات التعليم الحكومي ومنظمات وطنية تعليمية مخصصة لإصلاح نظام إعداد المعلم وتكوينه وتقييمه وتطويره حيث يقوم على فرضية أن المعلم

الفعال يجب أن يكون قادراً على دمج المحتوى المعرفي الأكاديمي مع احتياجات الطلبة ومُتطلباتهم ليؤكد على حقيقة مفادها أن الطلبة جميعهم يجب أن يكونوا قادرين على التعلم والأداء بمستوى عالٍ ومتقدم وفق المعايير الواردة". (خضر وأبو خليفة، ٢٠١٦)

الإطار النظري والدراسات السابقة:

مفهوم المعايير المهنية وأهميتها:

تُعرّف أبو العلا (٢٠١٦) المعيار بأنه: " عملية القيام بإرجاع شي معين إلى أساس مرجعي متفق بشأن قسمته، قد تكون مادية أو معنوية"، كما تُعرّف الخفاجي (٢٠١٤) المعايير على أنها المواصفات القياسية والمستويات التي يجب أن تتوفر في مكونات المنظومة التعليمية، وتُصاغ كموجهات سلوكية تساعد في قياس مخرجات التعليم والعمليات المرتبطة به، في حين تُعرّف أحمد (٢٠١٥) المعايير المهنية للمعلم بأنها: "مجموعة من المُحددات التي تُمثّل إطاراً مرجعياً لممارسات المعلم بفاعلية، ويمكن وصف كل منها بقياسه من خلال تحقيق المؤشرات التي تُعبّر عن أداء وممارسات المعلم"، ويُشير رصرص (٢٠١٣) أن المعايير المهنية تصف الحد الأقصى من الأداء المُتوقّع من الأفراد والمؤسسات أو البرامج المُراد تنفيذها. ومن خلال التعريف نُدرك أنه تكمن أهمية المعايير في كونها المرجع الذي يرجع إلى كل عامل لمعرفة الهدف من العمل والتخطيط لكيفية تحقيقه ثم تنفيذه وتقويم أداءه، ويرى رصرص (٢٠١٣) أنه تتحدد أهمية المعايير التربوية في إدراك المناخ العام للنسق التربوي من خلال تحديد الرؤية والرسالة للنظام، وتحديد الصعوبات التي تواجه النظام التربوي (مُدخلات-عمليات-مُخرجات)، وتُعطي فرصة لتحديد مستويات تقدير الأداء، بالإضافة إلى تصميم أدوات التقييم، وتُعطي فرصة لتجميع البيانات حول العمليات التي تحدث وعلاقتها بالمنج النهائي. ويضيف أبو جامع (٢٠١٣) إلى ما سبق من أهمية للمعايير ما يلي: إعادة التأكيد على أهمية إطلاق المعلمين للأحكام عند تقييم الطلاب ودورهم كمتخصصين، وإظهار قدرة المعلمين على المقارنة بين المستويات المختلفة للطلاب، وتدعيم إيجابية المعلمين نحو أساليب التعلم المُطوّرة، وتشجيع المعلمين على استخدام المُحتوى والعمليات بنطاق أوسع في تخطيطهم وتدريسهم، واكتساب المعلمين لفكر مُتجدّد عن كيفية تفكير وتعليم الطلاب.

أمثلة على المعايير المهنية الدولية والعربية:

من خلال الاطلاع على الأدبيات والدراسات اتضح بأن هناك الكثير من المؤسسات والجمعيات والمراكز البحثية في مختلف بلدان العالم اهتمت بالمعلم وتدريبه، وذلك من خلال وضع المعايير المهنية والمستويات المعيارية لمختلف مراحل النمو المهني للمعلم، حيث تعتبر تلك المعايير إطاراً مرجعياً لأداء المعلم ومهارات، ووسيلة لتحقيق الأهداف المرجوة من العملية

التعليمية، حيث عملت بعض الهيئات الدولية على تحديد معايير أداء المعلم والتي تتضمن المعارف والمهارات واتجاهات المعلم، واستخدامها لتطوير الأداء المهني والأكاديمي للمعلم، وتعد الولايات المتحدة الأمريكية من أهم الدول التي اهتمت بوضع المعايير في التعليم كأساس لإصلاح النظام التعليمي بعد نشر التقرير الشهير (أمة في خطر) في عام ١٩٨٣م، مما أدى إلى تخوف المجتمع الأمريكي على مستقبل التعليم.

ويشير جرجيس (٢٠١٣) أن الولايات المتحدة الأمريكية قد بذلت مؤخراً جهوداً تشاركية بين الجمعيات والمنظمات والمؤسسات التربوية الخاصة بالمعلمين الأمريكيين والمجلس القومي للقياس التربوي والجمعية القومية التربوية وذلك من أجل تطوير قائمة بالمعايير لكفايات المعلمين، ومن هذه الجمعيات والمؤسسات التربوية: - مجلس اعتماد إعداد المعلمين (TEAC)، - وكالة توكيد الجودة في المملكة المتحدة (QAA)، - والمجلس الوطني لاعتماد مؤسسات إعداد المعلمين (NCATE): حيث يعد من أهم مؤسسات الاعتماد لكليات التربية المتخصصة الأمريكية التي تمنح برامج إعداد المعلم جودة محلية وسمعة عالمية، وتشمل على ست معايير تضم مواصفات معلم المستقبل، وتذكر أبو العلا (٢٠١٥) أنه تم التركيز فيها على فلسفة اعتماد المعلم وأهدافه التي تتمثل في: تنمية الوعي الثقافي، ومهارات التفكير الإبداعي، والتنمية المهنية والتقدم العلمي، وتعديل السلوك البيئي وغيرها من الأهداف والجدير بالذكر إن المعايير ومؤشراتها قابلة للتعديل والتطوير حسب احتياجات المتعلمين.

وفي بريطانيا وضعت وكالة التدريب والتطوير للمدارس (TDA) و (Training and Development Agency for schools) قائمة معايير أداء المعلم، وأشار جرجيس (٢٠١٣) أن القائمة غطت خمس مراحل مهنية لفئات المعلمين ابتداءً من المعلم المستجد وانتهاءً بالمعلم المحترف تبعاً لاختلاف المستوى، حيث تكونت من (٤١) معياراً أساسياً توزعت على ثلاث مجموعات مترابط وهي: الإسهامات المهنية، الفهم والمعرفة المهنية، والمهارات المهنية.

أما على المستوى العربي فقد توجهت العديد من الدول العربية نحو تطوير معايير أداء المعلم، فقد اعتمدت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (٢٠١٢) من قبل هيئة تطوير مهنة التعليم معايير مهنية للمعلم تغطي كافة المتطلبات الأساسية لمهنة التعليم، وقد شملت ثلاث مجالات رئيسية متداخلة ومتكاملة وهي: المجال الأول المعرفة والفهم، المجال الثاني المهارات المهنية، والمجال الثالث الاتجاهات المهنية والقيم، والجدير بالذكر أن قواعد السلوك وأخلاقيات المهنة قد ضمنت في وثيقة مستقلة. في المملكة العربية السعودية ركزت من خلال رؤيتها ٢٠٣٠ على

أهمية بناء نظام تعليمي، يُعزّز فيه دور المعلم ويُرفع تأهيله؛ سعياً لإحداث نقلة نوعية في هذا القطاع الحيوي، وتلبيةً لمتطلبات العصر المتغيرة والسريعة.

وفي دولة قطر أشارت وزارة التعليم والتعليم العالي (٢٠١٦) أن المعايير المهنية الوطنية تتألف من ستة معايير تتفرع منها مؤشرات أخرى، بحيث تتلاءم مع المهام الوظيفية الموكلة إليهم بشكل يضمن تحقيق أعلى درجات الجودة في عملية التعليم والتعلم وهي: التخطيط لتطوير أداء وتحصيل الطلبة، إشراك الطلبة في عملية التعلم وتطويرهم كمتعلمين، توفير بيئة تعلم آمن وداعمة ومثيرة للتحدي، تقييم تعلم الطلبة واستخدام بيانات التقييم لتحسين تحصيلهم، إظهار ممارسات مهنية عالية الجودة والمشاركة في التطوير المهني المستمر، والحفاظ على الشراكة الفاعلة مع أولياء الأمور والمجتمع.

معايير دعم اتحاد وتقييم المعلمين الجدد بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC):

تعرف المعايير المهنية لاتحاد دعم وتقييم المعلمين الجدد بالولايات المتحدة (INTASC) بأنها "عن مجموعة من الأداءات التعليمية التي تشمل على المعرفة والتوجهات والمهارات المتوقعة من المعلم المستجد". (سليمان وأبو ليدة، ٢٠٠٤: ١٧٥) وتم نشرها في عام ٢٠١١م وتم تحديثها وزيادة بعض المعايير المناسبة حاجات المعلمين في عام ٢٠١٣م (٢٠١٣، CCSSO)، والذي وفق هذه المعايير تمت الدراسة الحالية، وهو عبارة عن مجموعة من وكالات التعليم الحكومي ومنظمات وطنية تعليمية مخصصة لإصلاح نظام إعداد المعلم وتكوينه في مراحله الثلاث (الإعداد - إصدار الترخيص - التنمية المهنية) ويقوم عمل الاتحاد على فرضية أساسية وهي أن المعلم الفعال يجب أن يكون قادر على دمج المحتوى المعرفي الأكاديمي له مع احتياجات الطلبة مؤكداً على أن لا بد أن يكونوا جميع الطلبة قادرين على التعلم والأداء بمستوى عال ومتقدم وفق المعايير الواردة والتي تتفق مع خصائص المعايير". (خضر وأبو خليفة، ٢٠١٦)، وتم اعتماد قائمة المعايير المهنية التي شملت (١٠) معايير رئيسية في أربع مجالات، ويتضمن كل معيار عدد من المعايير الفرعية مقسمة إلى ثلاث جوانب فرعية وهي جانب معرفي - جانب سلوكي - جانب مهاري.

الدراسات السابقة:

تناولت دراسة أبو شهاب، منذر أحمد، (٢٠١٧) درجة تطبيق المعلمين للمعايير المهنية من وجهة نظر المشرفين التربويين هدفت إلى معرفة درجة تطبيق المعلمين للمعايير المهنية من وجهة نظر المشرفين التربويين، والكشف عن الفروق في متوسطات تقديراتهم والتي يعزبها المتغيرات الدراسة الجنس، عدد سنوات الخدمة، واستخدام الباحثون المنهج الوصفي، حيث استخدم أداة الاستبيان والتي تكونت من أربعة مجالات وهي: (السمات المهنية، والمعرفة

الأكاديمية والبيداغوجيا، والتعليم والتعلم، والتنمية المهنية) على عينة تكونت من ٦٠ مشرقاً ومشرفة من كافة التخصصات في مديرية التربية والتعليم، وأظهرت النتائج أن درجة تطبيق المعلمين للمعايير المهنية ككل جاءت بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي (١.٨١)، وانحراف معياري (٠.٣١٩)، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) تعزو المتغير الخبرة لصالح فئة ١١ سنة فأكثر، بينما أظهرت أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزو لمتغير الجنس، وكانت من أهم التوصيات متابعة تطبيق المعلمين للمعايير المهنية وتوجيه المشرفيين التربويين والمدراء بالاهتمام بمتابعة تطبيق المعلمين للمعايير.

أعد سلطان، سالم فالج؛ الهواملة، ماهر شفيق؛ القضاة أحمد حسن؛ الشرعة، ممدوح (٢٠١٧). دراسة بعنوان "تقويم أداء معلمي المرحلة المتوسطة في ضوء المعايير العالمية للتعليم في دولة الكويت هدفت الدراسة تقويم أداء معلمي المرحلة المتوسطة في ضوء المعايير العالمية للتعليم في دولة الكويت، وأثر متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة في ذلك، وتكونت عينة الدراسة من (٢٩٢) معلماً ومعلمة، وتم تطوير أداء القياس متغيرات الدراسة الاستبانة تكونت من (٤٦) فقرة موزعة على (٨) مجالات وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى أداء معلمي المرحلة المتوسطة في ضوء المعايير العالمية للتعليم في دولة الكويت مرتفع، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية. أوصت الدراسة مجموعة من التوصيات منها: تقييم أداء معلمي التعليم العام وفق المعايير العالمية للتعليم، وربط أداء المعلمين في ضوء المعايير العالمية للتعليم بالمكافئات والحوافز التشجيعية التي تسهم في تبنيهم لهذه المعايير والعمل في ضوءها.

دراسة رايت، بامبلا، Pamela Wright (٢٠١٧). بعنوان "تقييمات المعلم وجود علاقة بين الممارسات التدريسية الملحوظة والتحصيل الأكاديمي للطلاب". هدفت الدراسة لاختبار مدى ارتباط التقييم والممارسات التدريسية لمعلمي الصف الثالث في مادتي الرياضيات والأدب الإنجليزي بمستوى تحصيل الطلاب وفقاً لمعايير اتحاد تقييم ودعم المعلمين (INTASC)، استخدم الباحثون الأسلوب الكمي، وتكونت عينة الدراسة من (٨٢) معلم من معلمي الصف الثالث بولاية أريزونا، وكانت من أهم النتائج هناك ارتباط قوي بين نتائج الطلاب وفاعلية أداء المعلم لذلك نجد أن مراقبة أي من طرفي المعادلة يؤدي لمعرفة الطرف الآخر بمعنى أن مستوى تحصيل الطلاب هو مؤشر على جودة أداء المعلم.

ودراسة خضر، غازي؛ وأبو خليفة، ابتسام، (٢٠١٤) بعنوان " درجة تحقق بعض المعايير المهنية العالمية ومؤشرات أداء خريجي كلية العلوم التربوية والآداب الجامعية في الأونروا من وجهة نظرهم أنفسهم. هدفت إلى تحديد درجة تحقق بعض المعايير المهنية العالمية ومؤشرات أداء خريجي كلية العلوم التربوية والآداب الجامعية في الأونروا من وجهة نظرهم أنفسهم، ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي المسحي باستخدام أداة الاستبيان المكونة من قائمة المعايير المهنية العالمية للخريجين وفق معايير (INTASC) المؤلفة من ١٢٦ فقرة موزعة على عشرة مجالات وتطبيقها على عيلة تكونت من (١١٣) فرداً، منهم (٥٠) خريجاً و (١٣) معلم ومعلمة، وأظهرت النتائج أن درجة امتلاك الخريجين والمعلمين الجدد للمعايير المهنية العالمية بشكل عام كانت كبيرة، كما أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير الجنس، وإلى متغير عدد سنوات الخبرة. وأوصى الباحثون ان الاستمرار في عمل البرامج التعليمية والنظرية وبرنامج التربية العملية في الكلية واستمرار تطويرها وفق المعايير العالمية في تقديم المعلمين.

قد ساعدت الدراسات السابقة الباحثين في تحديد المنهج البحثي المناسب والإجراءات الملائمة للبحث، وتحديد واستخدام وسائل وأدوات جمع البيانات الملائمة، وتصميم الاستبانة في الدراسة البحثية، بالإضافة إلى تحليل ومناقشة النتائج وتوصل الدراسات إلى نتائج تُفسر وتُدعم بها نتائج الدراسة الحالية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي؛ لمعرفة مدى توافر المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) لدى معلمي العلوم من وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل.

مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من مشرفي العلوم والمعلمين الأوائل بمحافظة ظفار وعددهم (٤٢) مشرف، وذلك حسب بيانات قسم التخطيط والإحصاء بالمديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة ظفار ٢٠٢٣/٢٠٢٤م:

تم اعتبار مجتمع الدراسة هو عينة الدراسة، تم استهداف عدد الأفراد (٤٢) أثناء تطبيق الاستبانة، وذلك بعد التأكد من صدق وثبات الأداة وتحكميها من قِبل المُحكِّمين. وتم استقبال (٣٢) رد من عينة الدراسة وتم توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغيرات النوع الاجتماعي، وسنوات الخبرة، والمؤهل الدراسي في الجدول الآتي:

مدى توافر المعايير المهنية (INTASC) لدى معلمي العلوم
من وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل بمحافظة ظفار

جدول (١) خصائص العينة

النسبة	التكرار	الفئة	المتغير
%٥٣.١	١٧	ذكر	النوع الاجتماعي
%٤٦.٩	١٥	أنثى	
%٣	١	أقل من ٥ سنوات	سنوات الخبرة
%٣	١	من ٥-١٠ سنوات	
%٩٤	٣٠	أكثر من ١٠ سنوات	
%٧٥	٢٤	بكالوريوس	المؤهل الدراسي
%٢٥	٨	دراسات عليا	
%١٠٠	٣٢		المجموع

أداة الدراسة:

قام الباحثون بتصميم استبانة لقياس مدى توافر المعايير المهنية (INTASC) لدى معلمي العلوم من وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل.

خطوات اعداد الأداة : تم الرجوع إلى المعايير المهنية العالمية (INTASC) في نسختها الأصلية من موقع المؤسسة <https://www.ccsso.org> كما تم الاستعانة بمجموعة من الدراسات البحثية والاستفادة منها في وضع المؤشرات لمناسبة بما يتوافق مع هذا البحث ودرجته في الاستبانة، ولقد بلغت عدد المؤشرات (٤٥) فقرة تتدرج تحت (١٠) معايير، وذلك بعد التعديل بما يتوافق مع معلم العلوم بسلطنة عمان، حيث تم عرض الاستبانة في نسختها الأولية على بعض الخبراء من الهيئات التدريسية في قسم التربية بجامعة ظفار، وبعض المشرفين ذو الخبرة في وزارة التربية والتعليم؛ للنظر في اقتراحاتهم في تعديل الصياغة وحذف المكرر من المؤشرات، وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي وكانت أوزان الاستجابة على المؤشرات كما يلي: - موافق بشدة (٥) - موافق (٤) - محايد (٣) - غير موافق (٢) - غير موافق بشدة (١).

جدول (٢) المعايير المهنية العالمية للمعلمين (INTASC)

رقم المعيار	المعيار	عدد المؤشرات الفرعية	أرقام المؤشرات
١	تطوير المتعلم	٥	٥-١
٢	فروق التعلم	٤	٩-٦
٣	البيئة التعليمية	٤	١٣-١٠
٤	المعرفة بالمحتوى	٥	١٨-١٤
٥	تطبيق المحتوى	٤	٢٢-١٩
٦	التقييم	٥	٢٧-٢٣
٧	التخطيط للتدريس	٥	٣٢-٢٨
٨	استراتيجيات التدريس	٤	٣٦-٣٣
٩	التعلم المهني والممارسات الأخلاقية	٤	٤٠-٣٧
١٠	التعاون والقيادة	٥	٤٥-٤١

ثبات أداة الدراسة:

تم التحقق من ثبات الأداة بطريقة الاتساق الداخلي التي تعتمد على مدى ارتباط المؤشرات مع بعض البعض داخل الاستبانة وذلك باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) عن طريق التطبيق على عينة الدراسة.

جدول (٣) معاملات الثبات الداخلي للاستبانة وأبعادها

م	المعايير	عدد المؤشرات الفرعية	قيمة ألفا كرونباخ
١	تطوير المتعلم	٥	0.815
٢	فروق التعلم	٤	0.750
٣	البيئة التعليمية	٤	0.891
٤	المعرفة بالمحتوى	٥	0.729
٥	تطبيق المحتوى	٤	0.780
٦	التقييم	٥	0.797
٧	التخطيط للتدريس	٥	0.814
٨	استراتيجيات التدريس	٤	0.831
٩	التعلم المهني والممارسات الأخلاقية	٤	0.883
١٠	التعاون والقيادة	٥	0.751
	المجموع الكلي للمعايير	٤٥	0.962

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن معامل ألفا كرونباخ لكل معايير الاستبانة تتراوح بين (٠.٧٢٩ - ٠.٨٩١) وهي معاملات مرتفعة، وكذلك معامل ألفا كرونباخ لجميع عبارات الاستبانة ككل بلغ ٠.٩٦٢ وهذا يدل على ثبات كبير، مما يجعلنا نثق بصحة الاستبانة وصلاحياتها لتحليل وتفسير نتائج الدراسة والإجابة على أسئلتها.

الاتساق الداخلي:

تم معرفة الاتساق الداخلي للاستبانة من خلال معامل الارتباط، حيث يبين الجدول التالي معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للأداة موضوع الدراسة.

جدول (٤) معاملات الارتباط بيرسون بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للأداة

م	البعد	معامل الارتباط
١	تطوير المتعلم	** ٠.٨٢١
٢	فروق التعلم	** ٠.٧٢٤
٣	البيئة التعليمية	** ٠.٨٧٦
٤	المعرفة بالمحتوى	** ٠.٧٧٦
٥	تطبيق المحتوى	** ٠.٨٢٩
٦	التقييم	** ٠.٨٠١
٧	التخطيط للتدريس	** ٠.٧٣٨
٨	استراتيجيات التدريس	** ٠.٧٩٧
٩	التعلم المهني والممارسات الأخلاقية	** ٠.٧٩٣
١٠	التعاون والقيادة	** ٠.٨١٦

* دال عند مستوى (٠.٠١).

يتضح من الجدول السابق وجود ارتباطات دالة إحصائياً بين درجة كل بعد والدرجة الكلية عند مستوى دلالة (٠.٠١). وبذلك يكون الباحث قد تحقق من أن الاداة تتسم بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

تم تحليل البيانات الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي الحزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية SPSS (Statistical package for social science)، وتم الاعتماد على الأساليب التالية:

- ١- التكرارات والنسب المئوية لمعرفة خصائص أفراد العينة الديموغرافية.
- ٢- معامل ثبات ألفا . لكرونباخ.
- ٣- معامل ارتباط بيرسون لإيجاد الصدق الداخلي والصدق البنائي لأداة الدراسة.
- ٤- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري من أجل الإجابة عن أسئلة الدراسة ومعرفة الأهمية النسبية.
- ٥- اختبارات التوزيع الطبيعي.
- ٦- اختبار "Mann-Whitney Test": لتحديد الفروق في استجابات أفراد العينة للمتغيرات الدراسة، ويتم استخدامه في حالة تحديد الفروق بين عينتين مستقلتين.
- ٧- اختبار Kruskal-Wallis Test: لتحديد الفروق في استجابات أفراد العينة للمتغيرات الدراسة، ويتم استخدامه في حالة تحديد الفروق بين أكثر من عينتين مستقلتين.

نتائج الدراسة:

- نتائج السؤال الاول:

نص السؤال الاول على ما يلي: "ما مدى توافر المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) لدى معلمي العلوم في محافظة ظفار؟"

للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لاستجابات عينة الدراسة على متغير مدى توافر المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) لدى معلمي العلوم في محافظة ظفار وفقراته.

ويلخص جدول (٥) مستوي مدى توافر المعايير المهنية (INTASC) لدى معلمي العلوم من وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل بمحافظة ظفار. وتبين النتائج في الجدول أن المتوسط الحسابي الكلي لاستجابات أفراد العينة على مدى توافر المعايير المهنية (INTASC)

قد بلغ (٣.٦٩) بانحراف معياري قدره (٠.٥٢)، وبناء على المعيار المستخدم في هذا الدراسة واستجابات أفراد العينة فإن هذا المتوسط الحسابي يشير إلى أن مستوي مدى توافر المعايير المهنية (INTASC) قد كان مرتفعاً. وقد جاء بُعد فروق التعلم في المرتبة الأولى، يليه بُعد التقييم، يه بُعد استراتيجيات التدريس، يه بُعد المعرفة بالمحتوى، يه بُعد تطوير المتعلم، يه بُعد البيئة التعليمية، يه بُعد التخطيط للتدريس، يه بُعد تطبيق المحتوى، يه بُعد التعلم المهني والممارسات الأخلاقية، ويأتي أخيراً بُعد التعاون والقيادة.

جدول (٥) مستوى مدى توافر المعايير المهنية (INTASC) لدى معلمي العلوم من وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل بمحافظة ظفار

الترتيب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتغير
٥	3.72	0.68	تطوير المتعلم
١	3.88	0.56	فروق التعلم
٦	3.72	0.69	البيئة التعليمية
٤	3.74	0.57	المعرفة بالمحتوى
٨	3.63	0.65	تطبيق المحتوى
٢	3.76	0.55	التقييم
٧	3.65	0.69	التخطيط للتدريس
٣	3.76	0.63	استراتيجيات التدريس
٩	3.59	0.75	التعلم المهني والممارسات الأخلاقية
١٠	3.46	0.70	التعاون والقيادة
	3.69	0.52	الدرجة الكلية

البعد الأولى- تطوير المتعلم:

جدول (٦) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لتطوير المتعلم

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب المستوى
١	يُقيّم أداء المتعلمين الفردي والجماعي بشكل مُستمر بهدف تصميم طرائق تدريسية مناسبة لاحتياجاتهم.	3.72	0.99	٤ مرتفع
٢	يتعاون مع زملاءه المعلمين والمجتمع لتعزيز نمو المتعلم وتطويره في حصة العلوم.	3.75	1.01	٣ مرتفع
٣	يبتكر طرائق تدريس في مادة العلوم تلبّي اهتمامات واحتياجات كل متعلم.	3.44	0.87	٥ مرتفع
٤	يتخذ القرارات التعليمية في حصة العلوم بناءً على معرفته بنقاط قوة المتعلم واحتياجاته.	3.78	0.87	٢ مرتفع
٥	طوّر القدرات المهنية للمتعلم؛ لتحقيق أهداف مادة العلوم.	3.91	0.73	١ مرتفع
	المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري العام	3.72	0.68	مرتفع

مدى توافر المعايير المهنية (INTASC) لدى معلمي العلوم
من وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل بمحافظة ظفار

من خلال ما أفرزته نتائج التحليل الإحصائي بإستخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري في الجدول أعلاه تبين تطوير المتعلم بمستوى مرتفع، وفقاً للمتوسط الحسابي للإستجابات الذي بلغ (٣.٧٢)، بانحراف معياري قدره (٠.٦٨)، وذلك بناء على المعيار الذي تم تطبيقه في هذه الدراسة وفق الجدول رقم (٦).

وبينت النتيجة أن أعلى درجات تطوير المتعلم كان طوّر القدرات المهارية للمتعم؛ لتحقيق أهداف مادة العلوم، وذلك وفق المتوسط الحسابي للإستجابات الذي بلغ (٣.٩١). أما أدنى درجات تطوير المتعلم كان يبتكر طرائق تدريس في مادة العلوم تلبّي اهتمامات واحتياجات كل متعلم، وذلك وفق المتوسط الحسابي للإستجابات الذي بلغ (٣.٤٤).
البعد الثاني- فروق التعلم:

جدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفروق التعلم

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرات	المستوى
٦	إيجاد فرص تعليمية مناسبة للمهارات العلمية تتلاءم مع تنوع المتعلمين والفروق الفردية بينهم.	3.63	0.75	٤	مرتفع
٧	ينفذ حصة العلوم بطريقة تُمكن المتعلمين الاستفادة من المعرفة والخبرات السابقة.	3.91	0.77	٣	مرتفع
٨	يُراعي في طرائق تدريس مادة العلوم الاتجاهات والقيم وثقافة المتعلم.	3.94	0.80	٢	مرتفع
٩	يحث المتعلمين على تقدير بعضهم البعض عند العمل في نطاق مجتمع تعلم في حصة العلوم.	4.06	0.66	١	مرتفع
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام	3.88	0.56		مرتفع

من خلال ما أفرزته نتائج التحليل الإحصائي بإستخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري في الجدول أعلاه تبين فروق التعلم بمستوى مرتفع، وفقاً للمتوسط الحسابي للإستجابات الذي بلغ (٣.٨٨)، بانحراف معياري قدره (٠.٥٦)، وذلك بناء على المعيار الذي تم تطبيقه في هذه الدراسة وفق الجدول رقم (١٣).
وبينت النتيجة أن أعلى درجات فروق التعلم كان يحث المتعلمين على تقدير بعضهم البعض عند العمل في نطاق مجتمع تعلم في حصة العلوم، وذلك وفق المتوسط الحسابي للإستجابات الذي بلغ (٤.٠٦).

أما أدنى درجات فروق التعلم كان إيجاد فرص تعليمية مناسبة للمهارات العلمية تتلاءم مع تنوع المتعلمين والفروق الفردية بينهم، وذلك وفق المتوسط الحسابي للإستجابات الذي بلغ (٣.٦٣).

البعد الثالث - البيئة التعليمية:

جدول (٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للبيئة التعليمية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	المستوى
١٠	يتعاون مع المتعلمين لإيجاد مناخ تعليمي آمن وإيجابي لتعليم مادة العلوم.	3.97	0.69	١	مرتفع
١١	يستخدم أساليب تدريس المهارات العلمية والعملية التي تتطلب التعلم التعاوني والذاتي.	3.75	0.76	٢	مرتفع
١٢	يُبوع في طرق الاتصال والتواصل مع المتعلمين في حصة العلوم.	3.66	0.74	٣	مرتفع
١٣	يوجّه المتعلمين لاستخدام التكنولوجيا في حصة العلوم بالطرق المناسبة والأمنة والفعّالة.	3.50	0.98	٤	مرتفع
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام	3.72	0.69		مرتفع

من خلال ما أفرزته نتائج التحليل الإحصائي باستخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري في الجدول أعلاه تبين البيئة التعليمية بمستوى مرتفع، وفقاً للمتوسط الحسابي للإستجابات الذي بلغ (٣.٧٢)، بانحراف معياري قدره (٠.٦٩)، وذلك بناء على المعيار الذي تم تطبيقه في هذه الدراسة وفق الجدول رقم (١٤).

وبينت النتيجة أن أعلى درجات البيئة التعليمية كان يتعاون مع المتعلمين لإيجاد مناخ تعليمي آمن وإيجابي لتعليم مادة العلوم، وذلك وفق المتوسط الحسابي للإستجابات الذي بلغ (٣.٩٧). أما أدنى درجات البيئة التعليمية كان يوجّه المتعلمين لاستخدام التكنولوجيا في حصة العلوم بالطرق المناسبة والأمنة والفعّالة، وذلك وفق المتوسط الحسابي للإستجابات الذي بلغ (٣.٥٠).

البعد الرابع - المعرفة بالمحتوى:

جدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمعرفة بالمحتوى

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	المستوى
١٤	يُشجّع المتعلمين على فهم المهارات الرياضية العلمية؛ للتمكن من اتقان المهارة.	3.88	0.66	٣	مرتفع
١٥	يسعى إلى إشراك المتعلمين في تطبيق الاستقصاء العلمي ومهاراته المُتَّبعة في مناهج العلوم.	3.91	0.73	٢	مرتفع
١٦	يسعى إلى توضيح مفاهيم العملية التعليمية بكل دقة؛ لتلافي المفاهيم الخاطئة في مادة العلوم.	3.97	0.69	١	مرتفع
١٧	يطلّع على المصادر المُتعلّقة بالعلوم المُتوفرة في المدرسة وخارجها.	3.72	1.02	٤	مرتفع
١٨	يُشجّع المتعلمين نحو التحليل النقدي لمحتوى مادة العلوم.	3.22	0.97	٥	متوسط
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام	3.74	0.57		مرتفع

مدى توافر المعايير المهنية (INTASC) لدى معلمي العلوم
من وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل بمحافظة ظفار

من خلال ما أفرزته نتائج التحليل الإحصائي باستخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري في الجدول أعلاه تبين المعرفة بالمحتوى بمستوى مرتفع، وفقاً للمتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٧٤)، بانحراف معياري قدره (٠.٥٧)، وذلك بناء على المعيار الذي تم تطبيقه في هذه الدراسة وفق الجدول رقم (١٥).

وبينت النتيجة أن أعلى درجات المعرفة بالمحتوى كان يسعى إلى توضيح مفاهيم العملية التعليمية بكل دقة؛ لتلافي المفاهيم الخاطئة في مادة العلوم، وذلك وفق المتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٩٧).

أما أدنى درجات المعرفة بالمحتوى كان يُشجّع المتعلمين نحو التحليل النقدي لمحتوى مادة العلوم، وذلك وفق المتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٢٢).

البعد الخامس - تطبيق المحتوى:

جدول (١٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتطبيق المحتوى

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب المستوى الفقرة	مرتفع
١٩	يقوم بربط دروس العلوم مع التخصصات الأخرى (الرياضيات-الرياضة المدرسية- الجغرافيا- الفنون التشكيلية...الخ).	3.59	0.83	٣	مرتفع
٢٠	يحث المتعلمين على تطبيق المعرفة بالمهارات العلمية والعملية التي تشجعهم على التفكير والابتكار.	3.59	0.75	٢	مرتفع
٢١	يوفر للمتعلمين الإمكانات والموارد كالأجهزة والوقت ومصادر التعلم والإرشادات الضرورية لإنجاز تعلم المهارات في حصة العلوم.	3.97	0.78	١	مرتفع
٢٢	يحث المتعلمين على التفكير الإبداعي من خلال البدائل المختلفة في إنتاج المشروع العلمي في حصة العلوم.	3.34	1.00	٤	متوسط
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام	3.63	0.65		مرتفع

من خلال ما أفرزته نتائج التحليل الإحصائي باستخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري في الجدول أعلاه تبين تطبيق المحتوى بمستوى مرتفع، وفقاً للمتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٦٣)، بانحراف معياري قدره (٠.٦٥)، وذلك بناء على المعيار الذي تم تطبيقه في هذه الدراسة وفق الجدول (١٠).

وبينت النتيجة أن أعلى درجات تطبيق المحتوى كان يوفر للمتعلمين الإمكانات والموارد كالأجهزة والوقت ومصادر التعلم والإرشادات الضرورية لإنجاز تعلم المهارات في حصة العلوم، وذلك وفق المتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٩٧).

أما أدنى درجات تطبيق المحتوى كان يحث المتعلمين على التفكير الإبداعي من خلال البدائل المختلفة في إنتاج المشروع العلمي في حصة العلوم، وذلك وفق المتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٣٤).
البعد السادس - التقييم:

جدول (١١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتقييم

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرات	المستوى
٢٣	يُصمَّم أساليب مختلفة ومناسبة؛ لتقويم أداء المتعلمين تتماشى مع أهداف مادة العلوم.	3.78	0.79	٢	مرتفع
٢٤	يُشرك المتعلمين في تقييم أداءهم وتغذية راجعة مناسبة في مادة العلوم.	3.72	0.81	٥	مرتفع
٢٥	يوظف التكنولوجيا بطريقة ملائمة؛ لدعم عملية تقييم دروس العلوم.	3.75	0.80	٣	مرتفع
٢٦	يُجري تقييمات بنائية وتقارير بشكل دوري ومُستمر خلال تدريس مادة العلوم.	3.81	0.59	١	مرتفع
٢٧	يُصمَّم أدوات تقويم المتعلمين في العلوم بما يتناسب مع الأهداف التعليمية وتراعي الفروق الفردية.	3.72	0.68	٤	مرتفع
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام	3.76	0.55		مرتفع

من خلال ما أفرزته نتائج التحليل الإحصائي باستخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري في الجدول أعلاه تبين التقييم بمستوى مرتفع، وفقاً للمتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٧٦)، بانحراف معياري قدره (٠.٥٥)، وذلك بناء على المعيار الذي تم تطبيقه في هذه الدراسة وفق الجدول رقم (١٧).

وبينت النتيجة أن أعلى درجات التقييم كان يُجري تقييمات بنائية وتقارير بشكل دوري ومُستمر خلال تدريس مادة العلوم، وذلك وفق المتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٨١).

أما أدنى درجات التقييم كان يُشرك المتعلمين في تقييم أداءهم وتغذية راجعة مناسبة في مادة العلوم، وذلك وفق المتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٧٢).

البعد السابع - التخطيط للتدريس:

جدول (١٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتخطيط للتدريس

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرات	المستوى
٢٨	يُخطِّط لأنشطة مادة العلوم الفردية والجماعية؛ لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.	3.81	0.73	٣	مرتفع
٢٩	يحترم معارف واحتياجات والخبرات السابقة لدى المتعلمين في تخطيط الدروس.	4.00	0.71	١	مرتفع

مدى توافر المعايير المهنية (INTASC) لدى معلمي العلوم
من وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل بمحافظة ظفار

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	المستوى
٣٠	يُحطَّط مع المهنيين ذوي الخبرة في مادة العلوم (المشرف التربوي-المعلم الأول-معلم ذو خبرة)؛ لتقديم الخبرات التعليمية المناسبة.	3.50	0.88	٤	مرتفع
٣١	يُقيَّم الخُطط المُتعلِّقة بالأهداف طويلة وقصيرة المدى في العلوم.	3.09	1.05	٥	متوسط
٣٢	يُقدَّر أهمية عملية التخطيط لدروس مادة العلوم.	3.84	1.11	٢	مرتفع
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام	3.65	0.69		مرتفع

من خلال ما أفرزته نتائج التحليل الإحصائي باستخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري في الجدول أعلاه تبين التخطيط للتدريس بمستوى مرتفع، وفقاً للمتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٦٥)، بانحراف معياري قدره (٠.٦٩)، وذلك بناء على المعيار الذي تم تطبيقه في هذه الدراسة وفق الجدول رقم (١٢).

وبينت النتيجة أن أعلى درجات التخطيط للتدريس كان يحترم معارف واحتياجات والخبرات السابقة لدى المتعلمين في تخطيط الدروس، وذلك وفق المتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٤.٠٠).

أما أدنى درجات التخطيط للتدريس كان يُقيَّم الخُطط المُتعلِّقة بالأهداف طويلة وقصيرة المدى في العلوم، وذلك وفق المتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٠٩).
البعد الثامن - استراتيجيات التدريس:

جدول (١٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستراتيجيات التدريس

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	المستوى
٣٣	يستخدم مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات؛ لجعل التدريس مناسباً لاحتياجات المتعلمين الفردية والجماعية في حصة العلوم.	3.81	0.82	٣	مرتفع
٣٤	يُنوَّع من أدواره في عملية تدريس العلوم والخاص بمحتوى الدرس وأهدافه واحتياجات الطلبة (معلم مُشارك-مُدرِّب).	3.47	0.87	٤	مرتفع
٣٥	يطرح الأسئلة بغية إثارة النقاش؛ لتحقيق أهداف حصة العلوم (مثال: التحقق من فهم المتعلمين، وتكوين عمليات التفكير لديهم وإثارة فضولهم).	3.91	0.58	١	مرتفع
٣٦	يُطبَّق مجموعة من استراتيجيات التدريس؛ بما يتناسب مع الأهداف التعليمية.	3.84	0.80	٢	مرتفع
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام	3.76	0.63		مرتفع

من خلال ما أفرزته نتائج التحليل الإحصائي باستخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري في الجدول أعلاه تبين استراتيجيات التدريس بمستوى مرتفع، وفقاً للمتوسط الحسابي

للاستجابات الذي بلغ (٣.٧٦)، بانحراف معياري قدره (٠.٦٣)، وذلك بناء على المعيار الذي تم تطبيقه في هذه الدراسة وفق الجدول رقم (١٩).

وبينت النتيجة أن أعلى درجات استراتيجيات التدريس كان يطرح الأسئلة بغية إثارة النقاش؛ لتحقيق أهداف حصة العلوم (مثال: التحقق من فهم المتعلمين، وتكوين عمليات التفكير لديهم وإثارة فضولهم)، وذلك وفق المتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٩١). أما أدنى درجات استراتيجيات التدريس كان يُنوع من أدواره في عملية تدريس العلوم والخاص بمحتوى الدرس وأهدافه واحتياجات الطلبة (معلم مشارك-مُدرب)، وذلك وفق المتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٤٧).

البعد التاسع- التعلم المهني والممارسات الأخلاقية:

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	المستوى
٣٧	يستطيع دعم محتوى مادة العلوم والمهارات المرتبطة بها عن طريق وسائل الإعلام والتكنولوجيا.	3.59	0.79	٣	مرتفع
٣٨	يسعى إلى استثمار جميع الإمكانيات المتاحة من أجل دعم العملية التعليمية.	3.63	0.83	٢	مرتفع
٣٩	يستطيع أن يُقيم طريقة وأسلوب تدريسه في مادة العلوم.	3.66	0.93	١	مرتفع
٤٠	يستطيع إعداد خطة النمو المهني وتطبيقها بما يتماشى مع احتياجاته في تدريس العلوم.	3.47	0.91	٤	مرتفع
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام	3.59	0.75		مرتفع

من خلال ما أفرزته نتائج التحليل الإحصائي باستخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري في الجدول أعلاه تبين التعلم المهني والممارسات الأخلاقية بمستوى مرتفع، وفقاً للمتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٥٩)، بانحراف معياري قدره (٠.٧٥)، وذلك بناء على المعيار الذي تم تطبيقه في هذه الدراسة وفق الجدول رقم (٢٠).

وبينت النتيجة أن أعلى درجات التعلم المهني والممارسات الأخلاقية كان يستطيع أن يُقيم طريقة وأسلوب تدريسه في مادة العلوم، وذلك وفق المتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٦٦).

أما أدنى درجات التعلم المهني والممارسات الأخلاقية كان يستطيع إعداد خطة النمو المهني وتطبيقها بما يتماشى مع احتياجاته في تدريس العلوم، وذلك وفق المتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٤٧).

البعد العاشر - التعاون والقيادة:

جدول (١٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتعاون والقيادة

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة	المستوى
٤١	يقوم بدور بناء رؤية مشتركة وثقافة داعمة وابداء برأيه حول الممارسات التعليمية.	3.59	0.87	٤	مرتفع
٤٢	يتحمل مسؤولية اتخاذ القرارات والمُساءلة فيما يتعلق بتعلم المتعلمين.	3.66	0.86	٣	مرتفع
٤٣	يُخطط لعملية التعلم وتقديم كافة التسهيلات؛ لتلبية الاحتياجات المتنوعة للمتعلمين، وتتميتهم وتعزيز انجازاتهم.	3.75	0.80	٢	مرتفع
٤٤	يُجري بحثاً مُفيدة بشأن قضايا وسياسات التعليم واستخدامها في العملية التعليمية.	2.47	1.27	٥	منخفضة
٤٥	يُشارك في الاجتماعات الخاصة بأولياء الأمور بالمدرسة والمجالات المؤثرة في المجتمع التي تُعزز من تعلم المتعلمين.	3.81	1.06	١	مرتفع
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام	3.46	0.70		مرتفع

من خلال ما أفرزته نتائج التحليل الإحصائي باستخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري في الجدول أعلاه تبين التعاون والقيادة بمستوى مرتفع، وفقاً للمتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٤٦)، بانحراف معياري قدره (٠.٧٠)، وذلك بناء على المعيار الذي تم تطبيقه في هذه الدراسة وفق الجدول رقم (٢١).

وبينت النتيجة أن أعلى درجات التعاون والقيادة كان يُشارك في الاجتماعات الخاصة بأولياء الأمور بالمدرسة والمجالات المؤثرة في المجتمع التي تُعزز من تعلم المتعلمين، وذلك وفق المتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٣.٨١).

أما أدنى درجات التعاون والقيادة كان يُجري بحثاً مُفيدة بشأن قضايا وسياسات التعليم واستخدامها في العملية التعليمية، وذلك وفق المتوسط الحسابي للاستجابات الذي بلغ (٢.٤٧).
نتائج الإجابة على السؤال الثاني: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة لدرجة توافر المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) في أداء معلمي العلوم بمحافظة ظفار وفقاً لبعض المتغيرات: (النوع الاجتماعي، سنوات الخبرة)؟

قبل اختبار هذه الفرضية قام الباحثون باختبار التوزيع الطبيعي للبيانات للتحقق من الاختبارات التي يجب استخدامها في تحليل الفرضية وعلى حسب اختبار كولوجروف-سمرنوف للتوزيع الطبيعي للبيانات تبين أن الدلالة الإحصائية في كل المتغيرات كانت أصغر من مستوى

الدلالة المعنوية (0.05)، وهو ما يشير إلى أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، الأمر الذي يستدعي استخدام الاختبارات اللامعلمية لاختبار السؤال.

أ/ الفروق وفق النوع:

لاختبار الفروق لدرجة توافر المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) في أداء معلمي العلوم بمحافظة ظفار وفق متغير النوع تم استخدام اختبار "مان ويتني يو" للعينات المستقلة، وقد جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (١٦) دلالة الفروق بين متوسطي رتب الذكور والإناث لدرجة توافر المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) في أداء معلمي العلوم بمحافظة ظفار

المتغير	الجنس	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U)	قيمة (Z)	الدلالة الإحصائية																																																																																																
تطوير المتعلم	ذكر	14.29	243.00	90.000	-1.424	١٥٤.																																																																																																
	أنثى	19.00	285.00				فروق التعلم	ذكر	17.53	298.00	110.000	-.670	٥٠٣.	أنثى	15.33	230.00	البيئة التعليمية	ذكر	17.09	290.50	117.500	-.383	٧٠١.	أنثى	15.83	237.50	المعرفة بالمحتوى	ذكر	16.76	285.00	123.000	-.171	٨٦٤.	أنثى	16.20	243.00	تطبيق المحتوى	ذكر	16.59	282.00	126.000	-.057	٩٥٤.	أنثى	16.40	246.00	التقييم	ذكر	15.12	257.00	١٠٤.٠٠٠	-.895	.٣٧١	أنثى	18.07	271.00	التخطيط للتدريس	ذكر	17.00	289.00	١١٩.٠٠٠	-.323	.٧٤٧	أنثى	15.93	239.00	استراتيجيات التدريس	ذكر	15.85	269.50	١١٦.٥٠٠	-.419	.٦٧٥	أنثى	17.23	258.50	التعلم المهني والممارسات الاخلاقية	ذكر	14.97	254.50	١٠١.٥٠٠	-.995	.٣٢٠	أنثى	18.23	273.50	التعاون والقيادة	ذكر	16.53	281.00	١٢٧.٠٠٠	-.019	.٩٨٥	أنثى	16.47	247.00	الدرجة الكلية	ذكر	15.71	267.00	١١٤.٠٠٠	-.510
فروق التعلم	ذكر	17.53	298.00	110.000	-.670	٥٠٣.																																																																																																
	أنثى	15.33	230.00				البيئة التعليمية	ذكر	17.09	290.50	117.500	-.383	٧٠١.	أنثى	15.83	237.50	المعرفة بالمحتوى	ذكر	16.76	285.00	123.000	-.171	٨٦٤.	أنثى	16.20	243.00	تطبيق المحتوى	ذكر	16.59	282.00	126.000	-.057	٩٥٤.	أنثى	16.40	246.00	التقييم	ذكر	15.12	257.00	١٠٤.٠٠٠	-.895	.٣٧١	أنثى	18.07	271.00	التخطيط للتدريس	ذكر	17.00	289.00	١١٩.٠٠٠	-.323	.٧٤٧	أنثى	15.93	239.00	استراتيجيات التدريس	ذكر	15.85	269.50	١١٦.٥٠٠	-.419	.٦٧٥	أنثى	17.23	258.50	التعلم المهني والممارسات الاخلاقية	ذكر	14.97	254.50	١٠١.٥٠٠	-.995	.٣٢٠	أنثى	18.23	273.50	التعاون والقيادة	ذكر	16.53	281.00	١٢٧.٠٠٠	-.019	.٩٨٥	أنثى	16.47	247.00	الدرجة الكلية	ذكر	15.71	267.00	١١٤.٠٠٠	-.510	.٦١٠	أنثى	17.40	261.00						
البيئة التعليمية	ذكر	17.09	290.50	117.500	-.383	٧٠١.																																																																																																
	أنثى	15.83	237.50				المعرفة بالمحتوى	ذكر	16.76	285.00	123.000	-.171	٨٦٤.	أنثى	16.20	243.00	تطبيق المحتوى	ذكر	16.59	282.00	126.000	-.057	٩٥٤.	أنثى	16.40	246.00	التقييم	ذكر	15.12	257.00	١٠٤.٠٠٠	-.895	.٣٧١	أنثى	18.07	271.00	التخطيط للتدريس	ذكر	17.00	289.00	١١٩.٠٠٠	-.323	.٧٤٧	أنثى	15.93	239.00	استراتيجيات التدريس	ذكر	15.85	269.50	١١٦.٥٠٠	-.419	.٦٧٥	أنثى	17.23	258.50	التعلم المهني والممارسات الاخلاقية	ذكر	14.97	254.50	١٠١.٥٠٠	-.995	.٣٢٠	أنثى	18.23	273.50	التعاون والقيادة	ذكر	16.53	281.00	١٢٧.٠٠٠	-.019	.٩٨٥	أنثى	16.47	247.00	الدرجة الكلية	ذكر	15.71	267.00	١١٤.٠٠٠	-.510	.٦١٠	أنثى	17.40	261.00																
المعرفة بالمحتوى	ذكر	16.76	285.00	123.000	-.171	٨٦٤.																																																																																																
	أنثى	16.20	243.00				تطبيق المحتوى	ذكر	16.59	282.00	126.000	-.057	٩٥٤.	أنثى	16.40	246.00	التقييم	ذكر	15.12	257.00	١٠٤.٠٠٠	-.895	.٣٧١	أنثى	18.07	271.00	التخطيط للتدريس	ذكر	17.00	289.00	١١٩.٠٠٠	-.323	.٧٤٧	أنثى	15.93	239.00	استراتيجيات التدريس	ذكر	15.85	269.50	١١٦.٥٠٠	-.419	.٦٧٥	أنثى	17.23	258.50	التعلم المهني والممارسات الاخلاقية	ذكر	14.97	254.50	١٠١.٥٠٠	-.995	.٣٢٠	أنثى	18.23	273.50	التعاون والقيادة	ذكر	16.53	281.00	١٢٧.٠٠٠	-.019	.٩٨٥	أنثى	16.47	247.00	الدرجة الكلية	ذكر	15.71	267.00	١١٤.٠٠٠	-.510	.٦١٠	أنثى	17.40	261.00																										
تطبيق المحتوى	ذكر	16.59	282.00	126.000	-.057	٩٥٤.																																																																																																
	أنثى	16.40	246.00				التقييم	ذكر	15.12	257.00	١٠٤.٠٠٠	-.895	.٣٧١	أنثى	18.07	271.00	التخطيط للتدريس	ذكر	17.00	289.00	١١٩.٠٠٠	-.323	.٧٤٧	أنثى	15.93	239.00	استراتيجيات التدريس	ذكر	15.85	269.50	١١٦.٥٠٠	-.419	.٦٧٥	أنثى	17.23	258.50	التعلم المهني والممارسات الاخلاقية	ذكر	14.97	254.50	١٠١.٥٠٠	-.995	.٣٢٠	أنثى	18.23	273.50	التعاون والقيادة	ذكر	16.53	281.00	١٢٧.٠٠٠	-.019	.٩٨٥	أنثى	16.47	247.00	الدرجة الكلية	ذكر	15.71	267.00	١١٤.٠٠٠	-.510	.٦١٠	أنثى	17.40	261.00																																				
التقييم	ذكر	15.12	257.00	١٠٤.٠٠٠	-.895	.٣٧١																																																																																																
	أنثى	18.07	271.00				التخطيط للتدريس	ذكر	17.00	289.00	١١٩.٠٠٠	-.323	.٧٤٧	أنثى	15.93	239.00	استراتيجيات التدريس	ذكر	15.85	269.50	١١٦.٥٠٠	-.419	.٦٧٥	أنثى	17.23	258.50	التعلم المهني والممارسات الاخلاقية	ذكر	14.97	254.50	١٠١.٥٠٠	-.995	.٣٢٠	أنثى	18.23	273.50	التعاون والقيادة	ذكر	16.53	281.00	١٢٧.٠٠٠	-.019	.٩٨٥	أنثى	16.47	247.00	الدرجة الكلية	ذكر	15.71	267.00	١١٤.٠٠٠	-.510	.٦١٠	أنثى	17.40	261.00																																														
التخطيط للتدريس	ذكر	17.00	289.00	١١٩.٠٠٠	-.323	.٧٤٧																																																																																																
	أنثى	15.93	239.00				استراتيجيات التدريس	ذكر	15.85	269.50	١١٦.٥٠٠	-.419	.٦٧٥	أنثى	17.23	258.50	التعلم المهني والممارسات الاخلاقية	ذكر	14.97	254.50	١٠١.٥٠٠	-.995	.٣٢٠	أنثى	18.23	273.50	التعاون والقيادة	ذكر	16.53	281.00	١٢٧.٠٠٠	-.019	.٩٨٥	أنثى	16.47	247.00	الدرجة الكلية	ذكر	15.71	267.00	١١٤.٠٠٠	-.510	.٦١٠	أنثى	17.40	261.00																																																								
استراتيجيات التدريس	ذكر	15.85	269.50	١١٦.٥٠٠	-.419	.٦٧٥																																																																																																
	أنثى	17.23	258.50				التعلم المهني والممارسات الاخلاقية	ذكر	14.97	254.50	١٠١.٥٠٠	-.995	.٣٢٠	أنثى	18.23	273.50	التعاون والقيادة	ذكر	16.53	281.00	١٢٧.٠٠٠	-.019	.٩٨٥	أنثى	16.47	247.00	الدرجة الكلية	ذكر	15.71	267.00	١١٤.٠٠٠	-.510	.٦١٠	أنثى	17.40	261.00																																																																		
التعلم المهني والممارسات الاخلاقية	ذكر	14.97	254.50	١٠١.٥٠٠	-.995	.٣٢٠																																																																																																
	أنثى	18.23	273.50				التعاون والقيادة	ذكر	16.53	281.00	١٢٧.٠٠٠	-.019	.٩٨٥	أنثى	16.47	247.00	الدرجة الكلية	ذكر	15.71	267.00	١١٤.٠٠٠	-.510	.٦١٠	أنثى	17.40	261.00																																																																												
التعاون والقيادة	ذكر	16.53	281.00	١٢٧.٠٠٠	-.019	.٩٨٥																																																																																																
	أنثى	16.47	247.00				الدرجة الكلية	ذكر	15.71	267.00	١١٤.٠٠٠	-.510	.٦١٠	أنثى	17.40	261.00																																																																																						
الدرجة الكلية	ذكر	15.71	267.00	١١٤.٠٠٠	-.510	.٦١٠																																																																																																
	أنثى	17.40	261.00																																																																																																			

تظهر النتائج في الجدول أعلاه عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب الذكور والإناث لدرجة توافر المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) في أداء معلمي العلوم بمحافظة ظفار، حيث أن الدلالة الإحصائية المصاحبة لقيم (Z) كانت أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05).

مدى توافر المعايير المهنية (INTASC) لدى معلمي العلوم
من وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل بمحافظة ظفار

ب/ الفروق وفق عدد سنوات الخبرة:

لاختبار الفروق لدرجة توافر المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) في أداء معلمي العلوم بمحافظة ظفار وفق متغير عدد سنوات الخبرة تم استخدام اختبار كروسكال واليس للعينات المستقلة، وقد جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (١٧) دلالة الفروق بين متوسطي رتب عدد سنوات الخبرة لدرجة توافر المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) في أداء معلمي العلوم بمحافظة ظفار

المتغير	سنوات الخبرة	العدد	متوسط الرتب	مربع كاي	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
تطوير المتعلم	أقل من ٥ سنوات	١	10.50	1.432	٢	٤٨٩.
	من ٥-١٠ سنوات	١	7.50			
	أكثر من ١٠ سنوات	٣٠	17.00			
فروق التعلم	أقل من ٥ سنوات	١	7.00	2.920	٢	٢٣٢.
	من ٥-١٠ سنوات	١	4.50			
	أكثر من ١٠ سنوات	٣٠	17.22			
البيئة التعليمية	أقل من ٥ سنوات	١	23.50	2.725	٢	٢٥٦.
	من ٥-١٠ سنوات	١	3.00			
	أكثر من ١٠ سنوات	٣٠	16.72			
المعرفة بالمحتوى	أقل من ٥ سنوات	١	4.50	3.051	٢	٢١٧.
	من ٥-١٠ سنوات	١	27.50			
	أكثر من ١٠ سنوات	٣٠	16.53			
تطبيق المحتوى	أقل من ٥ سنوات	١	10.00	1.042	٢	٥٩٤.
	من ٥-١٠ سنوات	١	10.00			
	أكثر من ١٠ سنوات	٣٠	16.93			
التقييم	أقل من ٥ سنوات	١	19.00	١.٨١٨	٢	٤٠٣.
	من ٥-١٠ سنوات	١	28.50			
	أكثر من ١٠ سنوات	٣٠	16.02			
التخطيط للتدريس	أقل من ٥ سنوات	١	11.50	٢.٢٠٤	٢	٣٣٢.
	من ٥-١٠ سنوات	١	4.00			
	أكثر من ١٠ سنوات	٣٠	17.08			
استراتيجيات التدريس	أقل من ٥ سنوات	١	13.00	٩٣٢.	٢	٦٢٧.
	من ٥-١٠ سنوات	١	8.50			
	أكثر من ١٠ سنوات	٣٠	16.88			
التعلم المهني والممارسات الاخلاقية	أقل من ٥ سنوات	١	17.00	٠٠٦.	٢	٩٩٧.
	من ٥-١٠ سنوات	١	17.00			
	أكثر من ١٠ سنوات	٣٠	16.47			
التعاون والقيادة	أقل من ٥ سنوات	١	22.00	٧٤١.	٢	٦٩٠.
	من ٥-١٠ سنوات	١	22.00			
	أكثر من ١٠ سنوات	٣٠	16.13			

المتغير	سنوات الخبرة	العدد	متوسط الرتب	مربع كاي	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
الدرجة الكلية	أقل من ٥ سنوات	١	14.00	٤٣٩.	٢	٨٠٣.
	من ٥-١٠ سنوات	١	11.00			
	أكثر من ١٠ سنوات	٣٠	16.77			

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى نتائج اختبار كروسكال واليس للفروق لدرجة توافر المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) في أداء معلمي العلوم بمحافظة ظفار وفق متغير عدد سنوات الخبرة، حيث أظهرت النتائج أن الدلالة الإحصائية المصاحبة لقيم مربع كاي في كل المتغيرات كانت أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، وهو ما يبين عدم وجود فروق ذات دلالة لدرجة توافر المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC) في أداء معلمي العلوم بمحافظة ظفار تعزي لعدد سنوات الخبرة بين أفراد العينة.

نتائج السؤال الثالث: ما المقترحات التي تسهم في تطوير أداء معلمي العلوم بمحافظة ظفار في ضوء المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC)؟

- بعد تحليل نتائج استجابات عينة الدراسة على السؤال المفتوح فقد توصلت إلى:
- توفير برامج تدريبية للمعلمين تركز على المعايير المهنية INTASC، يمكن أن تغطي هذه البرامج مجموعة واسعة من الموضوعات، بما في ذلك المحتوى العلمي، والمهارات التدريسية، والتقييم، وإدارة الصفوف الدراسية.
 - وضع معايير وضوابط محددة لاختيار معلمي مادة العلوم، تُركز على المعايير المهنية INTASC، ويمكن أن تتضمن هذه المعايير متطلبات الحصول على درجة علمية مناسبة، وخبرة تعليمية، وإكمال تدريب محدد.
 - إجراء تقييم مستمر لأداء معلمي مادة العلوم، يُركز على مدى توافر هذه المعايير. يمكن أن يشمل هذا التقييم الملاحظات المباشرة، والتقييم الذاتي، وتعليقات الطلبة، وأولياء الأمور.
 - دراسة نظرية بحثية حول الخصائص المميزة للمعلمين الذين يحققون المعايير المهنية INTASC في مادة العلوم، بحيث يمكن أن تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن المعلمين الذين يحققون المعايير المهنية INTASC في مادة العلوم هم أكثر قدرة على إثارة اهتمام الطلبة بالعلوم، وتزويدهم بالمهارات اللازمة للتفكير العلمي.
 - إضافة معيار جديد في المعايير المهنية INTASC يركز على المعرفة والفهم والمهارات التدريسية والقيم المهنية، للمبادئ الأساسية للذكاء الاصطناعي بحيث يجب أن يمتلك

مدى توافر المعايير المهنية (INTASC) لدى معلمي العلوم
من وجهة نظر المشرفين والمعلمين الأوائل بمحافظة ظفار

معلمي العلوم فهماً عميقاً للمبادئ الأساسية لـ AI، بما في ذلك التعلم الآلي، والمعالجة الطبيعية للغة، والرؤية الحاسوبية. كما يجب أن يكونوا قادرين على فهم كيفية تطبيق هذه المبادئ في سياق التعليم.

- حضور دورات تدريبية في مجال التدريس ومهاراته ومراقبة المعلمين والاستفادة من التغذية الراجعة من الزملاء.
- تكوين مجتمعات تعلم مهنية لمعلمي العلوم في المدارس للاستفادة من خبرات بعضهم البعض.
- التركيز على المحتوى العلمي واثرائه من خلال حضور المؤتمرات العلمية التخصصية.
- إنشاء فريق عمل يضم ممثلين من المؤسسات التعليمية والمجتمع المحلي لتعزيز الشراكة المجتمعية؛ مما يساهم في تطوير مهارات المعلمين وتحسين قدراتهم وتعزيز فهم الطلبة.

التوصيات: توصلت الدراسة الى مجموعة من التوصيات من أهمها:

١. تطبيق وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان المقترحات لتطوير أداء معلمي العلوم في ضوء المعايير المهنية (INTASC) الواردة في البحث.
٢. الاستعانة بأداة الدراسة في تقييم وتطوير أداء معلمي العلوم في ضوء المعايير المهنية (INTASC).
٣. اعداد برامج تطوير وعقد دورات تدريبية تخصصية لمعلمي العلوم لمستجدات طرائق وأساليب واستراتيجيات التدريس وتقنيات التعليم وكيفية توظيفها في ضوء المعايير المهنية (INTASC).
٤. اعداد برامج تعريفية وتدريبية لمشرفي العلوم لتقييم ورفع أداء معلمي العلوم في ضوء المعايير المهنية (INTASC).
٥. أن يتم توسيع قاعدة استخدام التكنولوجيا الحديثة والتقدم العلمي في جميع المؤسسات التعليمية وحث العاملين على توظيفها بما يتناسب مع جودة التعليم.
٦. على المعلمين وخاصة معلمي العلوم الاهتمام بالبحوث التربوية والإجرائية التي لها دور كبير في مساعدتهم على ممارساتهم التعليمية سواء داخل الغرف الصفية أو خارجها.

المراجع

- أبو العلاء، ليلي محمد (٢٠١٤). درجة تطبيق معايير المجلس الوطني الأمريكي لاعتماد مؤسسات إعداد المعلمين (NCATE) في كلية التربية بجامعة الطائف. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ١٢ (١).
- أبو جامع، قتادة محمد (٢٠١٣). دور المشرفين التربويين في تحسين كفايات معلمي التربية الرياضية في المدارس الحكومية بمحافظات غزة في ضوء معايير الجودة الشاملة. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الأزهر، غزة.
- أبو شهاب، منذر أحمد عارف (٢٠١٧). درجة تطبيق المعلمين للمعايير المهنية من وجهة نظر المشرفين التربويين مجلة البحوث التربوية والنفسية العدد ٥٥ ص (٥٩٣-٦١٨).
- أحمد، زينب السيد إبراهيم (٢٠١٥). فاعلية بحوث الفعل في تمية الأداء التدريسي وتحسين الكفاءات الذاتية لدى الطالب / المعلم شعبة التعليم التجاري بكلية التربية - جامعة حلوان في ضوء المعايير المهنية للمعلم. دراسات تربوية واجتماعية - مصر ٢١ (٣)، ص (٤٩٩-٥٦٤).
- جامعة الدول العربية (٢٠٠٩). الإطار الاسترشادي لمعايير أداء المعلم العربي، مطبعة جامعة الدول العربية، السياسات والبرامج، القاهرة. استرجع من: [http://tarbiyah21.org/hew/files/unescoreports/Arab teachers -Arab League.pdf](http://tarbiyah21.org/hew/files/unescoreports/Arab%20teachers%20-%20Arab%20League.pdf)
- جرجيس، بسام يونس (٢٠١٣). درجة التزام معلمي محافظة الزرقاء بالمعايير الوطنية للمعلم في مجال تقييم تعلم الطلبة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية الأردن. ٢١ (١). ص (٥٣٥ - ٥٦٦).
- الحايك، صادق وخالد وعمور، عمر عيسى (٢٠١٤). الواجبات المرتبطة بأداء معلم التربية الرياضية لتنفيذ المناهج في ظل الجودة الشاملة. مجلة دراسات العلوم التربوية، ٤١ (١)، ص (١٧١-١).
- الحربي، مشعان ابن زين (٢٠١٥). واقع برنامج إعداد معلمي التربية البدنية بجامعة الملك سعود في ضوء المعايير المهنية الوطنية للمعلمين. رسالة التربية وعلم النفس - السعودية، ع ٥١، ص (٩١-١٠٥) مسترجع من <http://search.mandomah.com/Record/692410>
- الخفاجي، ابتسام جعفر جواد (٢٠١٤). توافر معايير اعداد المعلم في الطلبة المطبقين لقسم العلوم العامة/ كليات التربية الأساسية من وجهة نظر التدريسيين والإدارات المدرسية. مجلة جامعة بابل (العلوم الإنسانية) ٢٢ (٤). كلية التربية الأساسية، جامعة بابل.

الدراسه، عبد الله صالح (٢٠١٤). درجة التزام معلمي العلوم بالمعايير المهنية للمعلمين في ضوء بعض المتغيرات. مجلة جامعة الخليل للبحوث- ب ٩٠ (٢). ص (١٦٣ - ١٣٩).

تم استرجاعها بتاريخ افرير، ٢٠١٨ من: <http://www.hebron.edu/journal>
رصرص، حسن رشاد (٢٠١٣). تصور مقترح لتطوير أداء معلمي الرياضيات بمدارس غزة في ضوء المعايير المهنية المعاصرة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢١ (٣)، ص (٣٥٣-٣٧٦).

سلطان، سالم فالح والهوامله، ماهر شفيق والقضاة، أحمد حسن والشرعة، ممدوح (٢٠١٧). تقويم أداء معلمي المرحلة المتوسطة في ضوء المعايير العالمية للتعليم في دولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة}. جامعة آل البيت. الأردن. تم استرجاعها بتاريخ ٣١ من مارس ٢٠١٨ من: shamaa.org/FullRecord?ID=125741

العتيبي، معتاد عدنان نجم (٢٠١٥). درجة تطبيق المعايير العالمية وعلاقتها بالأداء الوظيفي لمعلمي الاجتماعيات في دولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة}. الكويت. تم استرجاعها بتاريخ ٢٠ نوفمبر، ٢٠١٧ من:

https://www.mhceg.com/2017/01/blog-post_9766.html

وزارة التربية والتعليم (٢٠١٦). التعليم في سلطنة عُمان المضي قدماً في تحقيق الجودة، دراسة مشتركة بين وزارة التربية والتعليم والبنك الدولي 275719٧، ٢٠١٦م.
وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (٢٠١٢). المعايير المهنية للمعلم. هيئة تطوير مهنة التعليم، فلسطين.

وزارة التعليم والتعليم العالي بدولة قطر (٢٠١٦). سياسة الرخص المهنية للمعلمين وقادة المدارس- المعايير المهنية للمعلمين. تم استرجاعها بتاريخ ١٦ يناير ٢٠١٨ من:

<http://www.edu.gov.qa/Ar/Documents/SEC2222016.pdf>

CCSSO. (2013). INTASC Model Core Teaching Standards and Learning Progressalons for Tenchers. Retrieved in 25 December, 2017 from: <http://programs.cos.org/content/pdf/oorestnd.pdf>

Demir, Erdal (2016). Evaluation of Professional Personality Competence of Physical Education Teachers Working in Secondary Schools by Students. Journal of Education and Training Studies, Vol. 4 No (2) February 2016. <http://ets.redfirme.com>

Demir, Erdal (2015). Students' Evaluation of Professional Personality Competencies of Physical Education Teachers Working in High

- Schools. US-China Education Review A, February Vol 5 (2). pp (١٥٧-١٤٩).
- Husain, Mohd & Hasan, Azman & Abdul Wahab, Nur Bahiyah & Jantan, Julla (2014). Global Conference on Business & Social Science-2014, GCBS5-2014, 15 & 16 December, Kuala Lumpur. 733-7400
- Moss Glenda & lee, Cheo-je (2010). Critical Analysis of Philosophies of Education and INTASC Standards in Teache Preparation. International Journal of Critical Pedagogy: Vol (2) pp (36-46).
- Darling-Hammond, L. (2017). Teacher education around the world: What can we learn from international practice? European Journal of Teacher Education, 40(3), 291-309.
- Day, C., Gu, Q., & Sammons, P. (2017). The impact of leadership on student outcomes: How successful school leaders use transformational and instructional strategies to make a difference. Educational Administration Quarterly, 53(2), 319-353.
- Desimone, L. M., Garet, M. S., Yoon, K. S., & Yang, M. (2020). Teacher learning: What matters? Journal of Teacher Education, 71(1), 55-67.
- Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sadik, O., Sendurur, E., & Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. Computers & Education, 59(2), 423-435.
- Fishman, B. J., Konstantopoulos, S., Kubitskey, B. W., Vath, R., Park, G., Johnson, H., & Edelson, D. C. (2013). Comparing the impact of online and face-to-face professional development in the context of curriculum implementation. Journal of Teacher Education, 64(5), 426-438.
- Hanushek, E. A., Piopiunik, M., & Wiederhold, S. (2015). The value of smarter teachers: International evidence on teacher cognitive skills and student performance. Economics of Education Review, 52, 143-158.
- Ingersoll, R. M., & Strong, M. (2011). The impact of induction and mentoring programs for beginning teachers: A critical review of the research. Review of Educational Research, 81(2), 201-233.

-
- Ministry of Education. (2019). Education 2040: An Integrated Vision for Education in the Sultanate of Oman. Retrieved from <http://www.education.gov.om/arabic/pub/ed2040/ed2040.pdf>
- OECD. (2021). The future of education and skills: Education 2030. Retrieved from <http://www.oecd.org/education/2030-project/about/>
- Smith, P. S., Desimone, L. M., & Ueno, K. (2018). Teacher professional development in the United States: Case studies of state policies and strategies. *Journal of Teacher Education*, 69(3), 257-272.
- UNESCO. (2018). Teacher Task Force: Six Key Messages on Teachers. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261549>
- UNESCO. (2020). Teaching and Learning: Achieving Quality for All. UNESCO Publishing.