مجلـــة العلـــوم التربـــوية والدراســـات الإنســـانيـــة
ISSN: 2709-0302 (online)

Humanities and Educational Sciences Journal
ISSN: 2617-5908 (print)

تقويم الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات في المرحلة الثانوية بمنطقة القصيم في ضوء المعايير المهنية(*)

أ/ سلمان بن اسمير بن سليمان الحربي
ماجستير المناهج وطرق التدريس العامة
كلية التربية جامعة القصيم
sa4463@gmail.com

د/ خالد بن عبدالرحمن بن مضحي العوض
أستاذ مشارك بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية جامعة القصيم
kalawad@gmail.com

*) تاريخ تسليم البحث 29/12/2021 تاريخ قبوله للنشر 12/1/2022
*) موقع المجلة: http://hesj.org/ojs/index.php/hesj/index

تقويم الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات في المرحلة الثانوية بمنطقة القصيم في ضوء المعايير المهنية

أ/ سلمان بن اسمير بن سليمان الحربي
ماجستير المناهج وطرق التدريس العامة
كلية التربية، جامعة القصيم

د. خالد بن عبدالرحمن بن مضحي العوض
أستاذ مشارك بقسم المناهج وطرق التريس
كلية التربية، جامعة القصيم

الملخص

يهدف البحث إلى معرفة درجة توافر مؤشرات معايير الأداء التدريسي لدى معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية، وتقديم إطارٍ مقترحٍ لتطوير وتحسين الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء المعايير المهنية، ولتحقيق ذلك قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي المسحي، من خلال بناء أداة البحث وهي عبارة عن بطاقة ملاحظة والتي تقتصر على المعايير والممارسات المهنية للمعلمين في المملكة العربية السعودية؛ رتبة المعلم الممارس وفي مجال الممارسة المهنية، وقد طبقت بطاقة الملاحظة على (26) معلماً من معلمي مقرر الحاسب وتقنية المعلومات في منطقة القصيم، وهم يمثلون (23.8%) من مجتمع العينة. وقد أظهرت النتائج أن معيار تخطيط الوحدات والأنشطة الدراسية متوافر بدرجة متوسطة، وأن معيار تهيئة بيئات تعلم تفاعلية وداعمة للطالب متوافر بدرجة متوسطة، وأن معيار توافر تقويم أداء الطالب متوافر بدرجة ضعيفة. وبناءً على النتائج تم وضع إطار مقترح لتطوير وتحسين الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء المعايير المهنية.

الكلمات المفتاحية: تقويم، الأداء التدريسي، معلم الحاسب الآلي، المعايير المهنية.

Evaluating the Teaching Performance of Computer Teachers in the Secondary Stage in Qassim in the Light of Professional Standards

Sulaiman Bin Smair Bin Sulaiman Al-Harbi
Master of General Curriculum and Instruction
College of Education, Qassim University

Khaled Abdulrahman Al-Awadh
Associate Professor of Curriculum and Instruction
College of Education, Qassim University

Abstract

The study aims at evaluating the performance of Computer teachers at secondary schools in Qassim region in the light of some of the professional standards used by Saudi Arabia's Education and Training Evaluation Commission (ETEC). The study also presents a proposed framework to improve the teaching performance as per these standards. The researcher adopts a descriptive methodology to build the research instrument which is an observation card that includes the standards and the teaching practices of Saudi teachers, the rank of an advanced teacher, in the field of the professional practice. The sample of the study consisted of 26 teachers of the Computer and Information Technology course representing 23.8 percent of the population. The results of the study revealed that the indicator of planning units and learning activities comes first with a "medium" degree of availability reaching 2.179 in the mean score and 0.589 in the standard deviation score. The indicator of preparing supportive and interactive learning environment comes second with a "medium" degree of availability reaching 1.893 in the mean score and 0.475 in the standard deviation score. The study concludes with a proposal of a framework to develop and improve the teaching performance of teachers in light of the professional standards.

Keywords: Evaluation, Teaching Performance, Computer Teacher, Professional Standards

مقدمة:

يشهد عصرنا الحديث تطوراً مستمراً في مجالات الحياة كافة، ومن المجالات التي شهدت تطوراً مطرداً مجالات استخدامات الحاسب، فبعد أن كانت الصناعة هي محور قياس التطور، أصبحت الثورة المعلوماتية والتقنية الحاسوبية من أهم ما يقاس به تطور المجتمعات.

لذا اهتمت الدول بإعداد الإنسان ليواكب التقنية الحديثة، وعملت على تهيئته وتوفير كل الإمكانات من تعليم الحاسب الآلي ومحو الأمية في المجالات المعلوماتية، وهذا مما يعود على تلك الدول بالفائدة واختصار الجهد والوقت في البنية التحتية لتصبح في مصاف الدول المتقدمة. ومن تلك الدول المملكة العربية السعودية حيث عملت وزارة التعليم – وزارة المعارف سابقاً – على إدخال مقرر الحاسب الآلي في التعليم انطلاقاً من الأهداف العامة للتعليم، والتي جاء من أهدافها التناسق المنسجم مع العلم والمنهجية التطبيقية (التقنية)، باعتبارهما من أهم وسائل التنمية الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والصحية لرفع مستوى أمتنا وبلادنا، والقيام بدورنا في التقدم الثقافي العالمي. من هذا المنطلق بدأ إدخال الحاسب الآلي كمادة أساسية في التعليم الثانوي عام (1406/1405هـ)، ولأهمية هذه المادة الدراسية ولمواكبة التطور التقني أوصت الأسرة الوطنية للحاسب الآلي بوزارة المعارف بتحديث الكتب والمناهج وذلك عام (1417/1416هـ)، بعد ذلك وتحديداً في عام 1422هـ قامت وزارة التربية والتعليم بإدخال مادة الحاسب الآلي في المرحلة المتوسطة كمقرر أساسي وكنشاط غير صفي في المرحلة الابتدائية، كما قامت كليات المعلمين والجامعات – آن ذاك – بافتتاح العديد من الكليات لتخريج معلمين لمقرر الحاسب الآلي في المدارس لتغطية الحاجة الملحة لذلك، وعملت وزارة التربية والتعليم بإصدار عدد من الأدلة والوثائق الخاصة بمعلمي الحاسب الآلي، كما قامت بعقد الكثير من الورش والبرامج التدريبية لهم (وزارة التعليم، 1427، ص33).

فمعلم الحاسب الآلي الكفء لديه اهتمام كبير بتخصص الحاسب الآلي المتوقع أن يقوم بتدريسه، ويملك الفهم والدراية الكاملة بالنظريات والحقائق في مجال تخصصه، كما أنه بحاجة إلى الإلمام بمناهج وتطبيقات الحاسب الآلي، ويكون لديه فهم للصورة الكلية المتعلقة بالمفاهيم المحورية والأفكار الأساسية التي تشكل تخصص الحاسب الآلي وعلاقتها بالتخصصات الأخرى، ويستطيع أن يقدم تفسيرات واضحة لهذه المفاهيم، ولديه خارطة مفاهيم واضحة لتخصصه مرتبطة بالمرحلة الدراسية التي يدرّسها، ولديه معرفة بالتطور التاريخي لتخصص الحاسب الآلي (المركز الوطني للقياس والتقويم، 1433هـ).

ونظراً للاهتمام المتزايد في الآونة الأخيرة بالمعايير المهنية للمعلمين، اهتمت السياسات القومية بالمعايير القومية لتطوير التعليم، وساد عند المجتمع عدم الثقة في إعداد المعلم (زيتون، 2004م،ص115).

ويرى زيتون (2004، ص136) أن تقويم أداء المعلم وفق المعايير المهنية جاء استجابة لاهتمام عملية التدريس بهذه المعايير، حيث أصبحت برامج إعداد المعلم تعتمد في تصميمها على المعايير المهنية.

ويذكر وهبي (2002، ص765) أن تقويم أداء المعلم يعتبر عملية مهمة لضمان جودة التعليم وتحسين نوعية التدريس، كما يمكنها أن تنعكس بالفاعلية في تعلم الطلاب، وعملية تقويم المعلم تتطلب ملاحظة المعلم أثناء الموقف التدريسي لتحديد فاعلية أداءه، والتمييز بين المعلم الأكثر فاعلية والآخر الأقل فاعلية.

وقد ذكر الدهش (2009، ص78) أنه لا توجد وسائل في الميدان التربوي تعين المعلم على التنمية المهنية مثل البرامج التطويرية وبرامج التدريب أثناء العمل.

إن التزام المعلم بتطبيق المعايير المهنية يؤدي إلى تحسين المخرجات التعليمية، كما أنه يدعم الرؤية الطموحة في الارتقاء بمهنية التعليم. والمعايير المهنية للمعلمين تعد من المكونات الأساسية لرفع جودة أداء المعلم حيث تسهم في صناعة مهنة التعليم، كما أن المعايير المهنية تلبي احتياجات المعلمين والمدارس والطلاب والميدان التربوي بأكمله، حيث تساعد المعايير المهنية المعلم في فهم الدور المناط به ليكون قادراً على القيام بهذه المهنة الشريفة. (هيئة تقويم التعليم والتدريب، 2016، ص14).

لقد ركزت رؤية المملكة العربية السعودية 2030 – هذه الرؤية الطموحة – على أهمية التعليم وبناءه بشكل جيد حتى يدفع بعجلة الاقتصاد، ويمكّن الأجيال من المعارف والمهارات اللازمة بحيث تُتاح لهم فرص الإبداع والابتكار، وتطوير المواهب، ويتم ذلك بتعزيز دور المعلم برفع تأهيله، لإحداث نقلة نوعية في التعليم، وتلبية متطلبات العصر المتغيرة والسريعة، لذا أعدت المعايير المسارات المهنية للمعلمين لتسهم في تحقيق رؤية المملكة 2030، وترتبط المعايير والمسارات المهنية للمعلمين في هذه الرؤية الطموحة بالغايات الاستراتيجية والأهداف الفرعية والمبادرات الوطنية المحققة لها، وعلى رأسها برنامج تعزيز الشخصية السعودية. (هيئة تقويم التعليم والتدريب، 2017، ص12).

وتهدف المعايير والمسارات المهنية للمعلمين في المملكة العربية السعودية إلى رفع جودة أداء المعلمين وتحسين قدراتهم، وإكسابهم لكفاءة اللازمة للانتماء لمهنة التعليم، كما تهدف لضمان جودة التعليم المقدم للطلاب وكيفية تعلمهم، كما أن هذه المعايير تسهم في تطوير لغة مهنية مشتركة بين المعلمين. وتتكون المعايير المهنية للمعلمين كما حددتها هيئة تقويم التعليم والتدريب (2017، ص21) من ثلاثة مجالات رئيسية مترابطة ومتداخلة يعتمد كل منها على الآخر وهي:

- القيم والمسؤوليات المهنية.
- المعرفة المهنية.
- الممارسات المهنية.

ويندرج تحت كل مجال معايير مهنية عامة تضم كل مجموعة منها مجموعة من المعايير الفرعية، كما تشمل المعايير والمسارات المهنية ثلاث رتب مهنية هي:

1- المعلم الممارس.

2- المعلم المتقدم.

3- المعلم الخبير.

كما تعتبر المعايير والمسارات المهنية في المملكة العربية السعودية الجوهر الأساس لجميع المبادرات ذات العلاقة بمهنة التعليم، والمرتكز لمتطلبات الترخيص المهني التربوي، وتتكامل المعايير المهنية للمعلمين مع العمليات التي تهدف إلى تطوير المناهج التعليمية، فتتفاعل معها وتتبني عليها لتحقق الأهداف المرسومة لها.

من هذا المنطلق رأى الباحث أن تقوم هذه الدراسة على تقويم أداء المعلمين وفق المعايير والمسارات المهنية للمعلمين، وركزت على مجال الممارسات المهنية لمعلم الحاسب الآلي في المرحلة الثانوية، كما ركزت على رتبة المعلم الممارس لأنها الرتبة التي تم تسكين أغلب المعلمين عليها، والمعلم الممارس هو من حقق المعايير المهنية للمعلمين في المستوى الأول (المعلم الممارس)، واستوفى متطلبات الترخيص المهني التربوي لهذه الرتبة.

مشكلة الدراسة:

إن الحاجة الماسة إلى ارتباط أداء المعلم بالمعايير المهنية يعد أمراً مهماً، حيث تقوم النظم التعليمية المحلية والعالمية ببناء وتطوير المعايير المهنية للمعلم لجذب المعلمين ذوي الكفاءة، وتطوير أدائهم، وتقديرهم، وضمان بقائهم واستمراريتهم في سلك التعليم. والمعايير المهنية للمعلمين تحقق التطوير والنمو المهني للمعلم طوال رحلة حياته الوظيفية، وهي أيضاً نموذج للمحاسبة المهنية حيث يمكن استخدام المعايير بصفتها مقاييس أو أسساً للمقارنة المرجعية؛ وذلك لتقييم مدى تحقيق الأهداف المرغوبة. (المعايير المهنية للمعلمين في المملكة العربية السعودية، 2016م، ص12).

وبالاطلاع على الأدبيات الحديثة التي أجريت لتقويم أداء المعلم، مثل دراسة الدهش (2009م) ودراسة خضر (2012م) ودراسة الدبيبي والسعيد (2017م) والتي توصي بأهمية تقويم أداء المعلمين وفق المعايير المهنية، كما أوصت دراسة شديفات وسمارة ومحاسنة (2009م) على تضمين برامج إعداد وتأهيل المعلم في الجامعات المعايير الوطنية لتنمية المعلمين مهنيا كمادة نظرية وتطبيقيه.

بناء على ما سبق جاءت هذه الدراسة لتقويم الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات في المرحلة الثانوية بمنطقة القصيم في ضوء المعايير المهنية.

أسئلة الدراسة:

س: ما مستوى الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء المعايير المهنية؟

ويتفرع من السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية التالية:

1-ما درجة توافر مؤشرات معايير الأداء التدريسي لدى معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية؟

2-ما الإطار المقترح لتطوير وتحسين الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء المعايير المهنية؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

1-معرفة درجة توافر مؤشرات معايير الأداء التدريسي لدى معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات.

2-وضع تصور مقترح لتحسين مستوى الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات التعليمية والتربوية لتطوير قدراتهم المهنية في ضوء المعايير المهنية.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية دراسة تقويم الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات في المرحلة الثانوية بمنطقة القصيم في ضوء المعايير المهنية فيما يلي:

أ- الأهمية النظرية:

1-تنمية الوعي عند المعلمين بالمعايير المهنية التي ينبغي توافرها في معلم الحاسب الآلي لرفع جودة الأداء التدريسي في حجرة الصف.

2-مواكبة توجهات وزارة التعليم في سعيها لتطوير مخرجات التعليم والاهتمام بمستوى تحصيل الطالب من خلال تقويم الأداء التدريسي لمعلم الحاسب الآلي في المرحلة الثانوية.

3-الكشف عن دى تطبيق معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات للمعايير المهنية، ودرجة استفادة معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات من البرامج التدريبية وورش العمل والتي تختص بالمعايير المهنية والمقدمة للمعلم.

ب- الأهمية التطبيقية:

1-قد تعطي هذه الدراسة مؤشرات للجهات المسؤولة عن تقويم معلم الحاسب الآلي لمعرفة جوانب القوة وتعزيزها، وجوانب الضعف لمعالجتها.

2-قد تقدم نتائج الدراسة مؤشرات لمطوري البرامج التدريبية ومعدي برامج تأهيل معلمي الحاسب الالي بمدى تطبيق المعلم للمعايير المهنية في الميدان التربوي.

3-قد تؤدي إلى رفع كفاءة الأداء التدريسي لمعلم الحاسب الآلي مما يسهم إيجاباً في استفادة الطلاب وزيادة تحصيلهم الدراسي.

4-قد يستفيد المشرفون من التصور المقترح الذي سوف يتم وضعه في الدراسة وذلك لرفع كفاءة الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي في المرحلة الثانوية.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على المعايير والممارسات المهنية للمعلمين في المملكة العربية السعودية رتبة المعلم الممارس، وفي مجال الممارسة المهنية التي يمكن قياسها باستخدام أداة الدراسة، وهي بطاقة الملاحظة، والتي أعدت بقرار من مجلس إدارة هيئة تقويم التعليم والتدريب في اجتماعه الرابع بتاريخ 1439/2/6هـ الموافق 2017/10/26م.

الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة على مدارس المرحلة الثانوية للإدارة العامة للتعليم في منطقة القصيم.

الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1440هـ/1441هـ، ونظرا لتعليق الدراسة والذي تم بتاريخ 1441/7/14هـ بسبب جائحة كورونا، فلقد تم إكمال تطبيقها في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 1442هـ، ولقد طرأت بعض التعديلات البسيطة على تطبيق الدراسة حيث تم إجراء جزء من الزيارات لعينة الدراسة عن بعد باستخدام برنامج مايكروسوفت تيمز (Macrosoft Teams).

مصطلحات الدراسة:

الأداء التدريسي (Teaching Performance):

يعرفه زيتون (2001، ص21) بأنه: "قدرة المعلم على أداء نشاط معين ذي علاقة بتخطيط الدرس وتنفيذه وتقويمه، وهذا النشاط يتضمن مجموعة من السلوكيات المعرفية والحركية والاجتماعية، ومن ثم يمكن تقييم المعلم في ضوء معايير محددة منها الدقة والسرعة في إنجاز الأداء المطلوب منه والقدرة على التكيف مع المواقف التدريسية من خلال استخدام الملاحظة المنظمة".

والأداء التدريسي للمعلم يعرفه الباحث إجرائياً بأنه: الإجراءات والعمليات التدريسية التي يقوم بها معلم الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية من تخطيط وتنفيذ وتقويم للدرس واستخدام أنشطة وتمارين لتقويم الطلاب بهدف تحقيق أهداف الدرس.

المعايير المهنية (Professional Standards):

تشير المعايير المهنية الوطنية للمعلمين إلى ما يجب على المعلم معرفته والقيام به، التي تتضمن المعارف والمهارات والقيم التي ينبغي على المعلم إتقانها، وتعد أساسية للقيام بمهامه المهنية بكفاية واقتدار، وتتسم المعايير بتركيزها على مهمات أدائية ومخرجات يتوقع إتقانها من قبل المعلمين الجدد، إضافة لتبنيها منحى التعليم المتمركز نحو الطالب الذي أصبح حجر الأساس في الأنظمة العالمية الحديثة والهيئات التربوية الفاعلة (المركز الوطني للقياس والتقويم، 1433هـ).

التعريف الإجرائي للمعايير المهنية: هي الاشتراطات والقواعد التي يجب على معلم الحاسب الآلي وتقنية المعلومات في المرحلة الثانوية معرفتها والعمل بموجبها والتي تتضمن المعارف والمهارات والقيم التي ينبغي عليه إتقانها واستخدامها في حجرة الصف، بحيث تبين له الخطوات التي تساعده على تحقيق الأهداف المرجوة من تدريس المادة.

الإطار النظري

مفهوم المعايير:

المعايير جمع معيار وهو مقياس يقاس به غيره للحكم والتقييم، والمعايير في اللغة هي ما اتخذ أساساً للمقارنات والتقدير، والمعيار في الفلسفة: "نموذج متحقق أو مقدر لما ينبغي أن يكون عليه الشيء" (مجمع اللغة العربية، 2004، ص639).

ويعتبر مفهوم المعايير المهنية للمعلمين من المفاهيم الحديثة نسبياً في مجتمعاتنا حيث بدأ استخدامه مع بداية التسعينات، وحيث أن مستوي الإعداد لمهنة التدريس لا يصل بالمعلم إلى قمة النضج المنهي، بل يضعه على أول الطريق السليم، جاءت نشأة المعايير المهنية لتفرض عليهم ضرورة ممارسة أنشطة التنمية المهنية المختلفة وليس التدريب فقط (زيدان، 2018، ص379).

وتُعرف المعايير المهنية في العملية التربوية بأنها "عبارة أو جملة تربوية محددة تصف المتطلبات المعرفية أو المهارات التي يفترض أن يمتلكها الفرد أو يؤديها أو تؤديها جهة معينة، وتستخدم قاعدة أو أساساً للمقارنة في المقاييس أو الحكم على القيمة أو النوعية أو الكمية" (البدو،2010، ص45).

ويعرفها الباحث بأنها: "الاشتراطات والقواعد التي يجب على معلم الحاسب الآلي وتقنية المعلومات في المرحلة الثانوية معرفتها والعمل موجبها والتي تتضمن المعارف والمهارات والقيم التي ينبغي عليه إتقانها واستخدامها في حجرة الصف بحيث تبين له الخطوات التي تساعده على تحقيق الأهداف المرجوة من تدريس المادة".

أهمية المعايير المهنية للمعلم:

التنمية المهنية في مجال التعليم هي بمثابة وسيلة لتعزيز الحياة المهنية، والنتائج الأكاديمية الإيجابية، والتطور المهني للمعلمين يعزز معرفتهم، ومهاراتهم، وموقفهم المهني، حتى يتمكنوا بدورهم من تحسين تعليم الطلاب، كما يشمل التطور المهني مجموعة متنوعة من فرص التعلم، التي يكتسب المعلمون من خلالها المهارات، والمعرفة لزيادة فعاليتهم، ومن هنا كانت أهمية المعايير المهنية للمعلم.

وتكمن أهمية المعايير المهنية في أنها تؤسس لمهنة التعليم، بهدف تطوير وتحسين العملية التربوية بوجه عام، والارتقاء بوضع المعلم المهني وتقدمه الوظيفي بوجه خاص، كما أنها توفر له مظلة للأمن الوظيفي، وتشجعه على العمل الجماعي والمشاركة ويظهر ذلك في (هيئة تقويم التعليم والتدريب، 2010، ص8):

1- التطور المهني: تعتبر المعايير المرجعية التي توضح الخصائص المهنية التي ينبغي للمعلم الحفاظ عليها، والسعي الدائم لتلبيتها ما يؤدي إلى تطوره المهني المستمر.

2- التقويم: تعتبر المعايير مرجعية تربوية لبناء أدوات قياس وتقويم تتوافر فيها درجة مناسبة من الصدق، والثبات، والموضوعية ما يجعلها تمثل تحدي للمعلم لبذل قصارى جهده للتميز والتطور المستمر في أدائه.

3- التعاون والشراكة: توفر المعايير فرصا للتعاون والشراكة بين عناصر المؤسسة التربوية من جهة وبين المجتمع المحلي من جهة أخرى.

كما أنّ المعايير تقدم توقعات واضحة لأداء عناصر العملية التعليمية (التلميذ، المعلم، المنهج)، ومساعدة عناصر العملية التعليمية في التخطيط لعملهم وتفحصه وتطويره، وكذلك في توجيه نموهم المهني ومراقبته وترقيته بغرض زيادة فعاليتهم في تعليم التلاميذ، وتوجيه جهود عناصر العملية التعليمية في تجويد تعليم التلاميذ وتعلمهم، وتقديم أساس موضوعي في تعرف خبرات المعلمين (البدر، 2010، ص48).

المعايير المهنية لمعلم الحاسب الآلي:

تحدد المعايير المهنية لمعلم الحاسب الآلي، التوقعات فيما يتعلق بالسمات المهنية والمعرفة والفهم والمهارات في كل مرحلة من المراحل الوظيفية: بداية من الدخول إلى المهنة، والسنة الأولى للتدريس، ومرحلة ما بعد الحد الأدنى والتي تكون عادة بعد خمس سنوات من التدريس، والمعلم الممتاز (يتم تحديده من خلال القدرة على تحسين المدرسة)، ومدرس مهارات متقدم (ويكون مطلوب للمساهمة في تحسين المدارس الأخرى).

والمقصود بالمعايير المهنية لمعلم الحاسب الآلي العبارات الوصفية التي تحدد المعارف والمهارات وطرق تدريسها؛ المرتبطة بتخصص الحاسب الآلي، التي يجب أن يعرفها معلم الحاسب الآلي في العملية التعليمية. (المسعد، 2017، ص159).

وتقوم المعايير المهنية للمعلمين على فلسفات ومجموعة من المبادئ والمسلمات التي تم تحديدها من قبل الخبراء التربويين، والتي تمثل المرجعية التي توضح الخصائص التي ينبغي للمعلم أن يلتزم بها في أدائه المهني، وتهدف جميعها إلى تنمية مهارات المعلم في الجانب التفكيري وقدرته على تحقيق تلك المعايير في بيئات التعلم باستخدام المستحدثات التكنولوجية؛ بما تتضمن من الأجهزة والبرامج الإلكترونية (صديق وآخرون، 2017، ص953).

وتتكون المعايير المهنية لمعلم الحاسب الآلي كما ذكر المسعد (المرجع السابق، ص163) من جزأين:

- الجزء العام: الذي يشترك فيه مع جميع معلمي التخصصات الأخرى، وهي المعايير والممارسات المهنية للمعلمين والتي أقرتها هيئة تقويم التعليم والتدريب في2017م، وهي التي أهتم الباحث فيها في هذه الرسالة.

- الجزء الخاص: المتعلق بالتخصص مثل؛ معرفة طرقة تدريس منهج الحاسب الآلي بجانبيه النظري والعملي، والتمكن من مهاراته، وأن يظهر مسئوليته في تطوير هذه المهارات لدى الطلاب، ورفع مشاركتهم وفهمهم لأسس علم الحاسب الآلي؛ باستخدام أهم التقنيات والأدوات الحديثة.

ونظرا لحداثة المعايير والممارسات المهنية للمعلمين رأى الباحث أهمية تطبيقها في هذه الدراسة، ولأن هذه المعايير والمسارات المهنية تعد مرجعاً للمهام الآتية: (هيئة تقويم التعليم والتدريب، 2017، ص ص20-21).

1-نظام الترخيص المهني للمعلمين.

2-إعداد الاختبارات المهنية.

3-تقويم أداء المعلمين المهني.

4-توجيه برامج إعداد المعلمين واعتمادها.

5-التخطيط لتطوير المعلمين المهني.

6-بناء رتب المعلمين الوظيفية.

7-التقويم الذاتي والمؤسسي.

8-برامج المعلمين البحثية والإبداعية.

ولقد تم تطوير المعايير والمسارات المهنية للمعلمين؛ استناداً إلى الأبحاث العلمية وأفضل الممارسات المحلية والدولية في هذا المجال، كما استندت إلى مجموعة من الدراسات والأبحاث التي درست نظام التعليم السعودي وتوجهاته ورؤيته المستقبلية (المرجع السابق، ص ص26-27).

والجدول رقم (1) يوضح مقارنة المعايير والمسارات المهنية للمعلمين في المملكة بمثيلاتها عالمياً:

المعايير المهنية للمعلمين	السعودية	أمريكا	بريطانيا	استراليا	نيوزلندا	اسكتلندا	سنغافورا
الالتزام بالقيم وأخلاقيات المهنة	√	√			√	√	
التطوير المهني المستمر.	√	√	√			√	√
التفاعل المهني مع التربويين والمجتمع.	√	√	√	√	√	√	√
الإلمام بالمهارات اللغوية والكمية الرقمية.	√		√	√			
المعرفة بالطالب وكيفية تعلمه.	√	√	√	√	√		√
المعرفة بمحتوى التخصص وطرق تدريسه.	√	√	√	√	√	√	√
المعرفة بالمنهج وطرق التدريس العامة.	√	√	√	√		√	√
تخطيط الوحدات الدراسية وتنفيذها.	√	√	√	√	√	√	√
تهيئة بيئات تعلم تفاعلية وداعمة للطالب.	√	√	√	√	√	√	√
تقويم أداء الطالب.	√	√	√	√	√	√	√

المصدر: (هيئة تقويم التعليم والتدريب، 2017، ص17).

ويُعتبر تَمكُّن معلم الحاسب الآلي من استخدام التطبيقات المبتكرة للطرق، والأدوات، والمواد، والأجهزة، والنظم، والاستراتيجيات ذات الصلة المباشرة بتدريس مادة الحاسب الآلي من ضمن المعايير المهنية التي يجب أن يتحلى بها، إلى جانب الممارسات العملية والقدرة على دمج التكنولوجيا في المناهج التدريسية من خلال تكوين بيئات تعلم آمنة وداعمة، واستخدام استراتيجيات التدريس الفعال في تصميم وتنفيذ برامج تدريس جديدة، والقدرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والقدرة على استخدام الآليات المعلوماتية (نصار، 2015، ص559).

وتتكون المعايير والمسارات المهنية للمعلمين من ثلاثة مجالات رئيسية وهي: (هيئة تقويم التعليم والتدريب، 2017، ص27)

- القيم والمسؤوليات المهنية.
- المعرفية المهنية.
- الممارسات المهنية.

ويضم كل مجال معايير مهنية عامة والمعايير العامة يندرج تحتها معايير فرعية، والدراسة الحالية اهتمت بمجال الممارسات المهنية الذي يندرج تحته المعايير الرئيسية التالية:

1-تخطيط الوحدات والأنشطة الدراسية ويشتمل على:

أ- تخطيط الوحدات والأنشطة الدراسية وتنفيذها.

ب- التنوع في استخدام طرق واستراتيجيات التدريس.

ت- استخدام مصادر التعلم وتقنيات التعليم.

ث- تنمية الأبعاد المشتركة في المناهج.

ج- تطوير مهارات التفكير الناقد والإبداعي.

2-تهيئة بيئات تعلم تفاعلية وداعمه للطالب ويشتمل على:

أ- وضع توقعات أداء عالية للطلاب.

ب- إدارة سلوك الطلاب بإيجابية.

ت- تهيئة بيئات تعلم آمنة وجاذبة.

ث- استخدام وقت التدريس بفاعلية.

ج- بناء ثقافة تواصل معززة للتعلم.

3-تقويم أداء الطالب ويشتمل على:

أ- إعداد أدوات التقويم.

ب- تطبيق التقويم.

ت- اشراك الطلاب في عمليات التقويم.

ث- توظيف نتائج التقويم.

ج- إعداد تقارير التقويم.

بالمجمل يركز هذا المجال على ممارسات المعلم الفعال، والخيارات التي يبغي أن تتاح له ليقود عملية تعلم الطالب من خلال؛ التخطيط للوحدات الدراسية، وتهيئة بيئات تعلم تفاعلية ومحفزة للتفكير والتحدي الذهني للطالب.

ويرى الباحث أن المعايير والمسارت المهنية للمعلمين يمكن أن تؤدي إلى توفر التوجه للتطوير المهني على المدى الطويل، وفي إيجاد بنية تحتية للتعلم المهني تمكن المعلمين من اكتساب المعرفة والمهارات المجسدة في المعايير المهنية، وفي بناء نظام توفير الشهادات المهنية على أساس أساليب موثوقة وصالحة لتقييم الأداء المهني، وفي عمل حوافز تعترف بالمعايير العالية للتدريس وتوفر حوافز كبيرة للمعلمين للوصول إلى هذه المعايير.

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة المسعد (2017) إلى التعرف على درجة امتلاك معلمي الحاسب الآلي للمعايير المهنية الوطنية في الحاسب الآلي من وجهة نظرهم، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات ومشرفي ومشرفات مادة الحاسب الآلي لبعض إدارات التعليم بالمملكة العربية السعودية والبالغ عددهم (2500) معلماً ومشرفاً، واشتملت عينة الدراسة على(206) معلماً ومشرفاً، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي كمنهج للدراسة، واستعانت الدراسة بالاستبانة كأداة للدراسة، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها: امتلاك معلمي الحاسب الآلي للمعايير المهنية في الحاسب الآلي بشكل عام كان متوسطاً. وامتلاك معلمي الحاسب الآلي للمعرفة بأهم تطبيقات الحاسب الآلي الشائعة ومهارات صيانتها كان عالياً جداً. وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزي لمتغير الخبرة والسن. وقد أوصت الدراسة بالعديد من التوصيات أهمها، تعريف معلمي الحاسب الآلي بالمعايير المهنية للحاسب الآلي، وتوفير برامج تدريبية قصيرة وطويلة بشكل مستمر نظراً للتطور السريع في المجال، وتطوير برامج إعدادهم.

كما هدفت دراسة السلامات والشهري (2016م) إلى التعرف على مستوى الأداء التدريسي لمعلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء المعايير المهنية للمعلم السعودي، وكانت بطاقة الملاحظة هي أداة البحث المستخدمة في الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من(29) معلماً لمادة العلوم في المرحلة الابتدائية، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها؛ أن مستوى الأداء التدريسي لمعلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء المعايير المهنية للمعلم السعودي كان متوسطًا، مع ملاحظة أن مستوى أدائهم كان بدرجة متوسطة في مجال التخطيط للتدريس، ومجال تنفيذ التدريس، وكذلك في مجال تقويم الطلاب.

وهدفت دراسة المطيري (2016م) إلى تحديد درجة تحقق المعايير المهنية للأداء التدريسي لدى مجموعة من معلمات المرحلة الثانوية في محافظة المجمعة، والتعرف على ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء معلمات المرحلة الثانوية في ضوء المعايير المهنية تعزى لاختلاف

التخصص، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة أداتين هما: بطاقة ملاحظة أداء المعلمة، واستبانة التقييم الذاتي لاستطلاع رأي معلمة المرحلة الثانوية حول ممارساتها التدريسية في ضوء المعايير المهنية الوطنية. وطبقت الدراسة على عينة عشوائية بلغت (24) معلمة من معلمات التخصصات العلمية في محافظة المجمعة، وخلصت الدراسة للنتائج التالية: حصلت (4) معايير رئيسية على نتيجة (عالي) وهي: المعرفة بالطالبة وكيفية تعلمها، والتطوير المستمر للمعارف والممارسات المهنية، والعمل بفعالية مع الأخرين وتطوير علاقات مثمرة مع أولياء الأمور والمجتمع، الإلمام بالمتطلبات المهنية للمعلم السعودي. وقد حصل معيارين رئيسيين على نتيجة (جيد) وهما تقويم تعلم الطالبات وتزويدهن بتغذية راجعة بناءة، وتهيئة فرص لتعلم الطالبات وتعزيزها. وحصل المعيار الرئيس معرفة كيفية إعداد برامج تعلم متكاملة على نتيجة (مقبول). وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في أداء معلمات المرحلة الثانوية تعزى لاختلاف التخصص.

كما جاءت دراسة الدوسري (2016م) بهدف التعرف على درجة تحقق المعايير الوطنية لدى معلمي العلوم الشرعية بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين في محافظة وادي الدواسر، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث الاستبانة كأداة للدراسة على كامل المجتمع المكون من(93) معلماً للعلوم الشرعية بالمرحلة الثانوية و(18) مشرفاً تربوياً، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج؛ من أهمها: تحقق معايير المعرفة المهنية لدى أفراد فئات العينة من المعلمين والمشرفين التربويين بدرجة عالية، عدا معياري (المعرفة بالطالب وكيفية تعلمه، ومعرفة كيفية إعداد برامج تعلم متكاملة) فقد جاء تحققهما بدرجة متوسطة عند فئة عينة المشرفين التربويين. وعدم وجود تباين بين فئات العينة في تقديرهم لدرجة تحقق كل معيار من المعايير العامة في مجال المعرفة المهنية. وجود تباين بين متوسط تقديرات فئات العينة لدرجة تحقق المعايير تعزى إلى الدرجة العلمية لصالح فئة الحاصلين على الدرجة العلمية (البكالوريوس). وجود تباين بين متوسط تقديرات فئات العينة لدرجة تحقق معياري المعرفة بالطالب وكيفية تعلمه والمعرفة بالتخصص وطرائق تدريسه تعزى إلى الخبرة التدريسية لصالح ذوي الخبرة (5 سنوات).

أما دراسة تايلور (2016) فقد هدفت إلى معرفة تصورات معلمي المدارس الثانوية في أستراليا لمعنى وغرض وتأثير المعايير المهنية للمعلم. وتكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين في 7 مدارس ثانوية باستراليا، واشتملت عينة الدراسة على (71) معلماً، واعتمد الباحث على منهج دراسة الحالة القائم على المقابلات شبه المنظمة. وقد أظهرت الدراسة العديد من النتائج، كان أهمها: عدم وجود تمييز يذكر في البيانات بين بطاقة الاقتراع والإضراب نفسه كنقاط وميض تؤثر على آراء المعلمين حول المعايير المهنية. وأن المعايير المهنية للمعلمين قد مكنتهم من تحسين جودة التدريس إلى حد كبير؛ في سياق المناقشة حول تعلمهم المهني والطريقة التي ساعدتهم المعايير المهنية على التفكير في التدريس. وأنه من خلال إعادة الصياغة، والتطبيق الانتقائي، والتعامل بشكل خلاق مع

توقعات تنفيذ المعايير المهنية، أظهر المعلمون قوة شخصية في النهاية. وقد أوصت الدراسة بالعديد من التوصيات، كان أهمها: العمل على تبصير المعلمين بالمعايير المهنية وآليات تحقيقها، وتأهيل المعلمين وتمكينهم من فهم وإدراك مضمون المعايير المهنية وآليات الالتزام بها؛ من خلال تنظيم دورات متخصصة، وورش عمل، وإصدار نشرات متخصصة وتعميمها على المعلمين. وقد أوصت الدراسة بالعديد من التوصيات أهمها، الآخذ بكل السبل على الاتجاهات العالمية المعاصرة في البلاد المتقدمة في مجال إعداد وتدريب معلم الحاسب بما يوفر له الكفايات اللازمة له في المدرسة والاستفادة منها مع ظروف إمكانيات نظام التعليم، تقديم حوافز لكل معلم يعمل على تطوير مهاراته في هذه الكفايات الضروري له كمعلم حاسب آلي.

وهدفت دراسة الدرايسة (2012م) إلى التعرف على درجة التزام المعلمين وعلاقتها ببعض المتغيرات (التخصص، فترة الخدمة التعليمية)، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث بطاقة ملاحظة تحوي أربعة مجالات هي: المعرفة الأكاديمية والبيداغوجية، وتنفيذ الدرس، وتقويم تعلم الطلبة، وأخلاقيات مهنة التعليم. بعد ذلك قام الباحث بإجراء مقابلات مع المعلمين ذوي أفضل النتائج في بطاقة الملاحظة. وتكونت عينة الدراسة من(50) معلماً ومعلمةً موزعين على(19) مدرسة تم اختيارها بالطريقة العشوائية، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة التزام معلمي العلوم بجميع مجالات المعايير المهنية كانت بدرجة (متوسطة) حسب المعيار المتبع في الدراسة، كما كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى الدالة (a=0.05) بين درجة التزام معلمي العلوم بمجال تنفيذ الدرس، ومعيارية تنظيم بيئة صفية تفاعلية وداعمه أثناء حصص العلوم، والتواصل بفاعلية مع الطلبة، تعزى لمتغير الدراسة (سنوات الخدمة) ولصالح المعلمين من ذوي سنوات الخدمة التعليمية المتوسطة (6 – 10) سنوات، وكشفت أيضاً عن وجود فروق فردية ذات دالة إحصائية عند مستوى الدالة (a=0.05) بين درجة التزام معلمي العلوم بمعيار (تصميم نشاطات تعلمية ملائمة) وفقاً للوسيط، تعزى لمتغير الدراسة (التخصص) ولصالح معلمي تخصص الفيزياء، وأظهرت النتائج أن الإنترنت والكتب المتخصصة هي أكثر أساليب التطوير الذاتي ممارسة من قبل معلمي العلوم.

التعليق العام على الدراسات:

اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في كون أن جميعها تهدف إلى تقويم أداء المعلمين أو مدى التزامهم – باختلاف التخصصات بين الدراسات – بالمعايير المهنية للمعلمين، وأهمية هذه المعايير لتطوير أداء المعلم، بينما اختلف عدد من الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث هدفها منها دراسة: المسعد (2017) التي هدفت إلى التعرف على درجة امتلاك معلمي الحاسب الآلي للمعايير المهنية الوطنية في الحاسب الآلي من وجهة نظرهم، ودراسة تايلور (Taylor, 2016) التي سعت إلى معرفة تصورات معلمي المدارس الثانوية في أستراليا لمعنى وغرض وتأثير المعايير المهنية للمعلم.

أما من حيث الأدوات اتفقت دراسة السلامات والشهري (2016م) مع الدراسة الحالية من حيث استخدام بطاقة الملاحظة لجمع البيانات، بينما اختلفت بعض الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث أداة الدراسة حيث استخدمت أداة الاستبانة لجمع البيانات دراسة كل من المسعد (2017م)، والدوسري (2016م)، بينما تم استخدام أداتين: بطاقة الملاحظة، والمقابلات في دراسة الدرايسة (2012م)، وفي دراسة المطيري(2016م) تم استخدام أداتين: بطاقة الملاحظة، والاستبانة لجمع البيانات.

منهج الدراسة:

تتبع هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وذلك لأنه يتناسب مع طبيعة الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات في المرحلة الثانوية بمنطقة القصيم والبالغ عددهم (109) معلم في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1442هـ.

عينة الدراسة:

1-عينة تقنين بطاقة الملاحظة (العينة الاستطلاعية):

تكونت العينة الاستطلاعية التي تم التأكد من صدق وثبات بطاقة الملاحظة (5) معلمين من معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات في المرحلة الثانوية بمنطقة القصيم، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وطبقت عليهم بطاقة الملاحظة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1441هـ، (3) من أصحاب المؤهلات التربوية بنسبة (60%)، و4 من أصحاب سنوات الخبرة المرتفعة (من 10 سنوات فأكثر) بنسبة 80%.

2- عينة الدراسة الأساسية:

تكونت عينة الدراسة الأساسية من 26 معلماً من معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات في المرحلة الثانوية بمنطقة القصيم – مجتمع الدراسة الحالية – تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وطبقت عليهم بطاقة الملاحظة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1441هـ، ونظراً لتعليق الدراسة بتاريخ 1441/7/14هـ، بسبب جائحة كورونا وتعذر زيارة المعلمين؛ تم زيارة البقية في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1442هـ، وفيما يلي وصف عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات المختلفة:

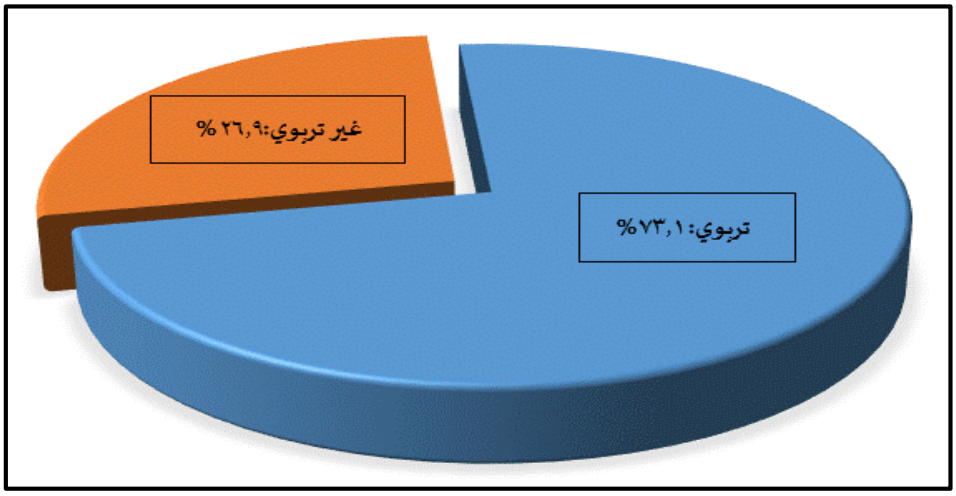
3-توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي:

جدول (2): توزيع أفراد عينة الدراسة الأساسية وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية
تربوي	19	%73,1
غير تربوي	7	%26.9

يتضح من الجدول السابق أن النسبة الأكبر من أفراد عينة الدراسة الحالية كانوا من أصحاب المؤهلات التربوية بنسبة بلغت 73.1%، يليهم أصحاب المؤهلات غير التربوية بنسبة بلغت 26.9%، وهو ما يتضح من خلال الشكل التالي:

شكل (2): توزيع أفراد عينة الدراسة الأساسية وفقاً للمؤهل العلمي



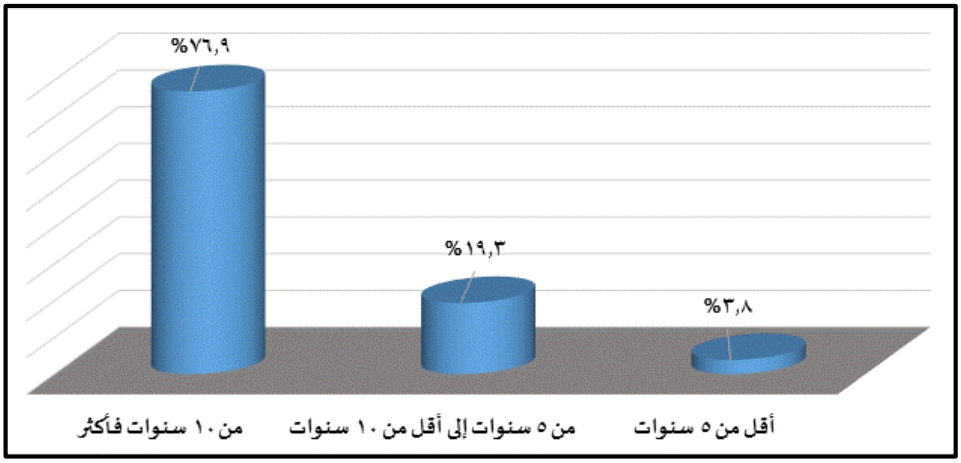
4-توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة:

جدول(3): توزيع أفراد عينة الدراسة الأساسية وفقاً لمتغير سنوات الخبرة.

سنوات الخبرة	العدد	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	1	%3,8
من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	5	%19,3
من 10 سنوات فأكثر	20	%76,9

يتضح من الجدول السابق أن النسبة الأكبر من أفراد عينة الدراسة كانوا من أصحاب سنوات الخبرة من 10 سنوات فأكثر بنسبة بلغت 76.9%، يليهم أصحاب سنوات الخبرة من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات بنسبة بلغت 19.3%، وأخيراً أصحاب سنوات الخبرة أقل من 5 سنوات بنسبة بلغت 3.8%، وهو ما يتضح من خلال الشكل التالي:

شكل (3): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة



أداة الدراسة:

لتحقيق هدف الدراسة وهو تقويم أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات في المرحلة الثانوية بمنطقة القصيم في ضوء المعايير المهنية، تم بناء بطاقة الملاحظة وفقاً للمعايير والمسارات المهنية للمعلمين في اللمملكة العربية السعودية والتي أعتمدت بقرار مجلس إدارة هيئة تقويم التعليم والتدريب بتاريخ 1439/2/6هـ، الموافقة 2017/10/26م، ولأن أداة الدراسة هي بطاقة ملاحظة ركزت الدراسة على المجال الثالث من مجالات المعايير المهنية وهو مجال الممارسات المهنية والذي يحتوي على ثلاث مجالات رئيسية ويندرج تحت كل مجال مجموعة من المجالات الفرعية ويبين (الملحق 2) بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية وتم التركيز على المجالات التي يمكن ملاحظتها، وتم بناء مؤشرات قياس لكل معيار فرعي والمعايير الفرعية التي تم إدراجها حتى ظهرت بطاقة الملاحظة بشكلها النهائي كما هي في (الملحق 3).

الخواص الإحصائية لبطاقة الملاحظة:

أولاً: صدق بطاقة الملاحظة:

تم التحقق من صدق بطاقة الملاحظة عن طريق التالي:

الصدق الظاهري (صدق المحكمين): *Face Validity*

حيث تم عرض بطاقة الملاحظة في صورتها المبدئية والمعدة للتحكيم على عدد من المحكمين الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس والقياس والتقويم وقد بلغ عددهم (11) محكماً، وطلب منهم دراسة بطاقة الملاحظة وعباراتها والمعايير الرئيسية والفرعية وسلامة صياغة كل معيار، وارتباطها بالهدف العام للدراسة، ومدى وضوح صياغة كل عبارة من عبارات وصف الأداء وسلامتها اللغوية، واقتراح طرق تحسينها وذلك بالحذف أو الإضافة أو إعادة الصياغة، وقد قدم المحكمون ملاحظات قيمة أفادت أداة الدراسة، وساعدت على إخراجها بصورة جيدة، وحظيت جميع المعايير الرئيسية والفرعية وعبارات صياغة الأداء بنسب اتفاق تعدت 80% من المحكمين، مع بعض التعديلات التي تم إجراؤها على النسخة النهائية المستخدمة في الدراسة الأساسية ومن هذه التعديلات ما يلي:

جدول رقم (4) التعديلات التي تمت على مؤشرات بطاقة الملاحظة

م	المؤشر قبل التعديل	المؤشر بعد التعديل
1	ينفذ الدرس وفقاً لما خطط له وفقاً لأهداف المنهج	ينفذ الدرس وفقاً لما خطط له من أهداف
2	ربط ما يتعلمه الطالب بمواقف الحياة الواقعية	يربط ما يتعلمه الطالب بمواقف الحياة الواقعية
3	يطبق أنشطة تساعد على بناء قدرة الطالب على التعلم الذاتي	ينفذ أنشطة تساعد على بناء قدرة الطالب على التعلم الذاتي
4	يطبق أنشطة تساعد الطالب على الإبداع	ينفذ أنشطة تساعد الطالب على الإبداع
	يضع قواعد وضوابط داخل الدرس تعزز القيم الإيجابية	يضع قواعد وضوابط داخل الدرس تعزز القيم الإيجابية
5	إضافة مؤشر (يمهد للدرس بطريقة جيدة) على المعيار الفرعي: استخدام وقت الدرس بفاعلية	
6	يطبق مجموعة من مهارات الاتصال.	يطبق مجموعة من مهارات الاتصال المناسبة.
7	يستخدم نتائج التقويم لتعديل الوحدات الدراسية	يستخدم نتائج التقويم لتنظيم الوحدات الدراسية

صدق الاتساق الداخلي: *Internal Consistency*

تم التأكد من تماسك وتجانس عبارات وصف الأداء (المؤشرات) لكل معيار فرعي من المعايير المهنية في بطاقة الملاحظة؛ بحساب معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط الرتب لسبيرمان – نظراً لصغر حجم العينة – بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية للمعيار الفرعي المنتمية إليها العبارة بعد تطبيق بطاقة الملاحظة على معلمي العينة الاستطلاعية، فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول رقم (5) معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات وصف الأداء في بطاقة الملاحظة والدرجة الكلية للمعيار الفرعي المنتمية إليه العبارة.

م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط
المعيار الرئيس الأول: تخطيط الوحدات والأنشطة الدراسية وتنفيذها							
1	*0.948	1	*0.904	1	**0.969	1	*0.942
2	*0.953	2	**0.968	2	*0.945	2	**0.971
3	**0.974	3	**0.971	3	*0.950	3	*0.927
المعيار الرئيس الثاني: تهيئة بيئات تعلم تفاعلية وداعمة للطالب							
1	*0.938	1	*0.907	1	*0.942	1	**0.961	1	*0.942
2	**0.966	2	*0.918	2	*0.927	2	*0.942	2	*0.927
3	*0.908					3	*0.934	3	*0.935
4	*0.925	3	*0.935	3	*0.913	4	*0.941	4	**0.980
5	*0.937								
المعيار الرئيس الثالث: تقويم أداء الطالب							
1	*0.921	1	*0.942	1	**0.982	1	*0.909	1	*0.942
		2	**0.977	2	*0.917	2	*0.933	2	**0.971
2	*0.917	3	*0.946			3	*0.955		
		4	*0.930	3	**0.967	4	*0.911	3	*0.939
		5	*0.929			5	**0.968		

*** دال عند مستوى 0.05، ** دالة عند مستوى 0.01**

يلاحظ من جدول (5) أن معاملات ارتباط درجات كل عبارة (مؤشر) من عبارات بطاقة الملاحظة والدرجة الكلية للمعيار الفرعي المنتمية إليه معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 أو 0.01 مما يدل على تجانس عبارات كل معيار فرعي فيما بينها وتماسكها مع بعضها البعض.

كذلك تم التأكد من تجانس المعايير الفرعية في كل معيار رئيسي لبطاقة الملاحظة مع بعضها البعض بحساب معاملات ارتباط الرتب لسبيرمان بين درجات كل معيار فرعي والمعيار الرئيسي المنتمي إليه وكذلك تم التأكد من تجانس المعايير الرئيسية مع بعضها البعض بحساب معاملات

الارتباط بين درجات المعايير الرئيسية والدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة، فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول رقم (6) معاملات الارتباط بين درجات المعايير الفرعية والمعيار الرئيس لبطاقة الملاحظة، وبين المعايير الرئيسية والدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة.

المعيار الرئيس الأول: تخطيط الوحدات والأنشطة الدراسية وتنفيذها؛ معامل الارتباط بالدرجة الكلية = 0.982**				
تخطيط الوحدات والانشطة الدراسية	**التنوع في استخدام طرق واستراتيجيات التدريس**	**استخدام مصادر التعليم وتقنيات التعليم**	**تطوير مهارات التفكير الناقد والإبداعي**	
0.954*	**0.902***	**0.973****	**0.911***	
المعيار الرئيس الثاني: تهيئة بيئات تعلم تفاعلية وداعمة للطالب؛ معامل الارتباط بالدرجة الكلية =0.980**				
وضع توقعات أداء عالية للطلاب	**إدارة سلوك الطالب بإيجابية**	**تهيئة بيئات تعلم آمنة وجاذبة**	**استخدام وقت التدريس بفاعلية**	**بناء ثقافة تواصل معززة للتعلم**
0.984**	**0.907***	**0.948***	**0.964****	**0.936***
المعيار الرئيس الثالث: تقويم أداء الطالب؛ معامل الارتباط بالدرجة الكلية = 0.973**				
إعداد أدوات التقويم	**تطبيق أدوات التقويم**	**إشراك الطلاب في عمليات التقويم**	**توظيف نتائج التقويم**	**إعداد تقارير التقويم**
0.909*	**0.938***	**0.907***	**0.922***	**0.983****

***دالة عند مستوى ثقة 0.05، ** دال عند مستوى ثقة 0.01**

يلاحظ من جدول(6) أن معاملات ارتباط درجات المعايير الفرعية بالمعايير الرئيسية معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 أو 0.05 وكذلك معاملات ارتباط درجات المعايير الرئيسية بالدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة، مما يدل على تجانس المعايير المتضمنة في بطاقة الملاحظة وتماسكها مع بعضها البعض.

ثانياً: ثبات بطاقة الملاحظة:

تم التأكد من ثبات بطاقة الملاحظة المستخدمة في الدراسة الحالية ومعاييرها الفرعية والرئيسية باستخدام معادلة كوبر سميث Cooper Smith لنسبة الاتفاق بين الملاحظين، حيث تم تطبيق بطاقة الملاحظة على المعلمين عينة الدراسة الاستطلاعية من قبل الباحث وتم تطبيقها كذلك من قبل المشرف بعد تدريبه على طريقة التطبيق وكيفية تقدير الدرجات، ثم تم بعد ذلك تحديد عدد مرات الاتفاق والاختلاف في الدرجات التي تم تقديرها لكل عبارة من عبارات بطاقة الملاحظة، ثم تم حساب معاملات الثبات ونسبة الاتفاق بين الملاحظين باستخدام المعادلة التالي:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق + عدد مرات الاختلاف}}$$

فكانت نسبة الاتفاق بين الملاحظين ومعاملات الثبات لبطاقة الملاحظة وأبعادها الفرعية كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (7): معاملات ثبات بطاقة الملاحظة باستخدام معادلة كوبر سميث لثبات الملاحظين

المعايير الرئيسية	المعايير الفرعية	عدد العبارات	عدد الأداءات التي تم ملاحظتها لعدد 5 معلمين	عدد مرات الاتفاق	نسبة الاتفاق	معامل الثبات
تخطيط الوحدات والأنشطة الدراسية وتنفيذها	تخطيط الوحدات والانشطة الدراسية	3	15 = 5×3	14	%93.333	0.933
	التنوع في استخدام طرق واستراتيجيات التدريس	3	15 = 5×3	14	%93.333	0.933
	استخدام مصادر التعليم وتقنيات التعليم	3	15 = 5×3	13	%86.667	0.867
	تطوير مهارات التفكير الناقد والإبداعي	3	15 = 5×3	15	%100.00	1.000
	المعيار الرئيس ككل	12	60 = 5 × 12	56	%93.333	0.933
تهيئة بيئات تعلم تفاعلية وداعمة للطالب	وضع توقعات أداء عالية للطلاب	5	25 = 5 × 5	25	%100.00	1.000
	إدارة سلوك الطالب بإيجابية	3	15 = 5×3	14	%93.333	0.933
	تهيئة بيئات تعلم آمنة وجاذبة	3	15 = 5×3	13	%86.667	0.867
	استخدام وقت التدريس بفاعلية	4	20 = 5 × 4	20	%100.00	1.000
	بناء ثقافة تواصل معززة للتعلم	4	20 = 5 × 4	17	%85.000	0.850
	المعيار الرئيس ككل	19	95 = 5 × 19	89	%93.684	0.937
تقويم أداء الطالب	إعداد أدوات التقويم	2	10 = 5 × 2	9	%90.000	0.900
	تطبيق أدوات التقويم	5	25 = 5 × 5	21	%84.000	0.840
	إشراك الطلاب في عمليات التقويم	3	15 = 5×3	12	%80.000	0.800
	توظيف نتائج التقويم	5	25 = 5 × 5	24	%96.000	0.960
	إعداد تقارير التقويم	3	15 = 5×3	14	%93.333	0.933
	المعيار الرئيس ككل	18	90 = 5 × 18	80	%88.889	0.889
بطاقة الملاحظة ككل		49	245 = 5 × 49	225	%91.837	0.918

يتضح من الجدول رقم (7) أن هناك ارتفاع في نسبة الاتفاق بين الملاحظين والتي وصلت بالنسبة لبطاقة الملاحظة ككل 91.837%، وهو ما يعبر عن ارتفاع ثبات البطاقة، وبلغ معامل الثبات العام لبطاقة الملاحظة 0.918، بينما تراوحت معاملات الثبات للمعايير الرئيسية لبطاقة الملاحظة بين 0.889 و0.937 وهي معاملات ثبات مُرضية، أما بالنسبة للمعايير الفرعية لبطاقة الملاحظة فتراوحت معاملات الثبات بين 0.800 و1.000 وهو ما يؤكد أن لبطاقة الملاحظة معاملات ثبات عالية ومقبولة من الناحية الإحصائية، ومما سبق يتضح أن لبطاقة الملاحظة مؤشرات إحصائية (صدق، ثبات) مقبولة ومطمئنة وهو ما يؤكد صلاحيتها للاستخدام في الدراسة الحالية للكشف عن الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء المعايير المهنية.

مع ملاحظة أنه يتم تقدير الممارسات التدريسية التي يقوم بها معلم الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء المعايير المهنية باستخدام بطاقة الملاحظة من خلال تدريج ثلاثي لمستوى الأداء يتمثل في (ممتاز، جيد، ضعيف) وتقابل الدرجات (3، 2، 1) على الترتيب، وتم الاعتماد على المحكات التالية في الكشف عن مستوى الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء المعايير المهنية بناءً على المتوسطات الحسابية للعبارات (المؤشرات) والمتوسطات الوزنية للمعايير الفرعية والمعايير الرئيسية لبطاقة الملاحظة:

جدول(8): محكات الحكم على مستوى الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء المعايير المهنية

المتوسط الحسابي للعبارة أو المتوسط الوزني للمعيار	مستوى الأداء
أقل من 1.67	ضعيف
من 1.67 لأقل من 2.34	متوسط
من 2.34 فأكثر	كبير

وتم الحصول على هذه المحكات بحساب المدى بين أعلى درجة وأقل درجة (1-3 =2) وبقسمة المدى على عدد مستويات الأداء (3/2 = 0.67) لنحصل على سعة المحكات الموضحة في الجدول السابق.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

في الدراسة الحالية تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية باستخدام الحزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية SPSS كالتالي:

أولاً: للتأكد من صدق وثبات بطاقة الملاحظة المستخدمة في الدراسة الحالية تم استخدام:

1-معامل ارتباط الرتب لسبيرمان *Spearman Correlation*: للتأكد من الاتساق الداخلي لبطاقة الملاحظة.

2-معادلة كوبر سميث *Cooper Smith* لاتفاق الملاحظين للتأكد من ثبات بطاقة الملاحظة.

ثانياً: للإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام:

1- التكرارات *Frequencies* والنسب المئوية *Percent* والمتوسطات *Mean* والانحرافات المعيارية *Std. Deviation*: في الكشف عن مستوى الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء المعايير المهنية.

نتائج الدراسة:

اتضح من خلال الإجابة عن السؤال الأول أن مؤشرات معايير الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية تتوافر بدرجة متوسطة أقرب للضعيفة حيث بلغ المتوسط الوزني للدرجات الكلية في بطاقة الملاحظة 1.740 بانحراف معياري 0.460 (الحد الأدنى لدرجة التوافر متوسطة = 1.67)، حيث تم ترتيب توافر المعايير الرئيسية على النحو التالي:

- الترتيب الأول من حيث درجة التوافر المعيار الرئيسي الأول تخطيط الوحدات والأنشطة الدراسية ومتوافر بدرجة متوسطة بمتوسط وزني 1.901 وانحراف معياري 0.535.

- الترتيب الثاني المعيار الرئيسي الثاني تهيئة بيئات تعلم تفاعلية وداعمة للطالب ومتوافر بدرجة متوسطة بمتوسط وزني 1.893 وانحراف معياري 0.475.
- الترتيب الثالث والأخير المعيار الرئيسي الثالث تقويم أداء الطالب ومتوافر بدرجة ضعيفة بمتوسط وزني 1.450 وانحراف معياري 0.397.

ينص السؤال الثاني للدراسة الحالية على: "ما الإطار المقترح لتطوير وتحسين الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء معايير معلمي الحاسب الآلي؟". للإجابة عن هذا السؤال وبالاعتماد على نتائج السؤال الأول اتضح أن بعض مؤشرات معايير الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية تتوافر بدرجة ضعيفة وهي: تطوير مهارات التفكير الناقد والإبداعي، ووضع توقعات أداء عالية للطلاب، والمؤشرات الخاصة بالمعيار الرئيسي الثالث: تقويم أداء الطالب، لذا فإن الإطار النظري سوف يهتم بالمعايير التي توافرت بدرجة ضعيفة.

أولاً/ أهداف الإطار المقترح:

1-رفع مستوى مؤشرات الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية.
2-تطوير أداء معلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية في ضوء المعايير المهنية.
3-التركيز على مؤشرات الأداء والتي جاءت نتيجتها بدرجة ضعيفة.
4-الاستفادة من هذا الإطار لبناء البرامج المستقبلية لإعداد المعلمين.
5-تزويد الجهات المسؤولة عن قياس أداء المعلمين في وزارة التعليم وبالأخص المشرفين التربويين بالمعلومات اللازمة لتطوير وتحسين أداء المعلمين وبناء البرامج التدريبية والأساليب العلاجية للمعلمين منخفضي الأداء التدريسي.

ثانياً: مصادر الإطار المقترح:

الإطار المقترح يواكب التغير المستمر في التعليم والنهضة الشاملة التي تعيشها بلادنا، ومن ذلك وجود جهة خارجية تشرف على التعليم ومخرجاته وهي هيئة تقويم التعليم والتدريب، حيث قدمت الكثير من المشاريع لتطوير التعليم، والتي كان من أهمها المعايير والمسارات المهنية للمعلمين، ووضع معايير خاصة بكل تخصص، كذلك العمل على رخصة المعلم، واستحداث رتب جديدة للمعلمين، من هذا المنطلق نجد أن من مصادر الإطار المقترح:

1-نتائج الدراسة الحالية والتي جاءت إجابة عن السؤال الأول وهو مدى توافر مؤشرات معايير الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية.
2-الأدبيات ذات الصلة بموضوع الدراسة.
3-الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.
4-وثيقة المعايير والمسارات المهنية للمعلمين في المملكة العربية السعودية والتي أعدتها هيئة تقويم التعليم والتدريب.

ثالثاً: الفئة المستهدفة:

معلم الحاسب الآلي وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية.

رابعاً: متطلبات الإطار المقترح:

1-متطلبات بشرية: مدربين معتمدين ومؤثرين قادرين على تنفيذ البرامج التدريبية، ومشرفين تربويين لمتابعة التقويم أثناء وبعد تنفيذ البرامج التدريبية.

2-متطلبات مادية: من مصادر ومراجع ونشرات تربوية ووسائل إلكترونية.

خامساً: محتويات وآلية تنفيذ الإطار المقترح:

نشر ثقافة المعايير والمسارات المهنية للمعلمين؛ وذلك باستخدام المطويات والنشرات، وخلال المداولات الإشرافية التي تتم بعد الزيارة الصفية للمعلم.

1-البرنامج التدريبي الأول: ويهتم بتطوير وتحسين مهارات التفكير الناقد والإبداعي، ووضع توقعات أداء عالية للطلاب.

2-البرنامج التدريبي الثاني: ويهتم بتطوير وتحسين مهارات تقويم أداء الطالب من حيث؛ إعداد وتطبيق أدوات التقويم، وإشراك الطالب في عملية التقويم.

3-التأكيد على المشرفين التربويين على متابعة المعايير المهنية أثناء الزيارات الصفية للمعلمين، وتقديم تغذية راجعة للمعلمين وتزويدهم بكل ما يحتاجونه في مجال التطوير المهني.

4-وضع خطة من قبل الإشراف التربوي لتحسين أداء المعلمين على ضوء المعايير المهنية.

5-الاستفادة من رتب المعلمين الجديدة واختبارات رخص المعلمين، بحيث تُربَط بمدى توافر المعايير المهنية لدى المعلمين.

توصيات الدراسة:

- الاستفادة من نتائج البحث في بناء معايير رخصة المعلم.
- الاستفادة من بطاقة الملاحظة في الزيارات الصفية للمعلمين التي يقوم بها المشرف التربوي.
- الاستفادة من الإطار المقترح في تطوير وتحسين أداء المعلمين.

مقترحات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية يوصي الباحث بإجراء الدراسات التالية:

1-تقويم أداء معلمي الحاسب الآلي وفق المعايير المهنية التخصصية والتي صدرت من هيئة تقويم التعليم والتدريب.

2- تقييم أداء المعلمين وفق المعايير المهنية في مجالي القيم والمسؤوليات المهنية والمعرفة المهنية.

3-مدى تمكن المعلم الممارس من المعايير والمسارات المهنية في المملكة العربية السعودية.

4-دراسات مماثلة للمعلمين في التخصصات الأخرى.

قائمة المراجع

البدر، عبد العزيز إبراهيم (2010). المعايير المهنية اللازمة لمعلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

خضر، عادل سعد (2012). الوعي بالمعايير المهنية وعلاقته بكل من الاستقلالية في العمل والممارسات المهنية لدى معلمي المرحلة الثانوية، **مجلة التربية**، 41 (181): 87- 140.

الخويلدي، هناء عبد العزيز (2014م) برنامج تدريبي مقترح في ضوء معايير الجودة لتطوير الأداء التدريسي لمعلمات الحاسب الآلي في المرحلة الثانوية في منطقة القصيم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القصيم، بريدة، المملكة العربية السعودية.

الدبيبي، حور محمد. والسعيد، سعيد محمد (2016م). تقييم أداء معلمات الحاسب بالمرحلة الثانوية في منطقة القصيم في ضوء الاقتصاد المعرفي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القصيم، بريدة، المملكة العربية السعودية.

الدرايسة، عبدالله صالح (2012م). درجة التزام معلمي العلوم بالمعايير المهنية للمعلمين وعلاقتها ببعض المتغيرات. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الدغيم، خالد بن إبراهيم بن صالح (2017). مستوى المعرفة التخصصية لمعلمي الكيمياء في ضوء المعايير المهنية الوطنية بالمملكة العربية السعودية، مجلة رسالة التربية وعلم النفس، (56): 25-49.

الدهش، عبدالله (2009م). تقويم أداء معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية في المملكة العربيةالسعودية في ضوء المعايير المهنية المعاصرة، مجلة تربويات الرياضيات، المجلد الثاني عشر.

الدوسري، عالي مثيب (2016م). درجة تحقق المعايير المهنية الوطنية لدى معلمي العلوم الشرعية بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين في محافظة وادي الدواسر. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

الديربي، عبد العال؛ إسماعيل، محمد صادق (2012م). الجرائم الإلكترونية دراسة قانونية قضائية مقارنة مع أحدث التشريعات العربية في مجال مكافحة جرائم المعلوماتية والإنترنت، ط1: المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة.

رابيعة، ساند (2016). درجة التزام المعلم الفلسطيني بالمعايير المهنية لمهنة التعليم: دراسة حالة مديرية تربية قباطية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث العلوم الإنسانية، 30(6): 1217- 1254.

رصرص، حسن رشاد (2013). تصور مقترح لتطوير أداء معلمي الرياضيات بمدارس غزة في ضوء المعايير المهنية المعاصرة، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 21(3): 353- 376.

الزامل، محمد عبد الكريم (2016). المعايير المهنية لمعلمي التعليم العام بالمملكة العربية السعودية كما يراها أعضاء هيئة التدريس والمعلمون، مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية، 11(2): 175- 198.

الزعبي، إلهام غازي (2010م). الحاسوب في التعليم: إنجازات وتطلعات، مجلة رسالة المعلم، 49(1,2): 67.

زيدان، السيد محمد سالم؛ جورج، جورجيت؛ القصبي، راشد صبري؛ مرجان، رانيا (2018). التنمية المهنية للمعلم واتجاهاتها الحديثة سبيلنا لتطوير التعليم قبل الجامعي، مجلة كلية التربية، (24): 370- 410.

زيتون، حسن حسين (2011م). مهارات التدريس: رؤية في تنفيذ الدرس. القاهرة: عالم الكتب.

زيتون، كمال عبدالحميد (2004م). تحليل نقدي لمعايير إعداد المعلم المتضمنة في المعايير القومية للتعليم بمصر. المؤتمر العلمي السادس عشر- تكوين المعلم – مصر، مج 1، القاهرة: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، 114- 142.

السرسي، أسماء محمود (2016م). استخدام الكمبيوتر (الحاسب الآلي) داخل بيئة المعاقين سمعياً، مجلة العلوم التربوية، 24(4): 422-403.

سعدون، دعاء محمد فتحي (2012). تصور مقترح للتنمية المهنية لمعلمي التعليم الأساسي الخاص في ضوء الاتجاهات التربوية المعاصرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة.

سرور، أميمة؛ جورج، جورجيت؛ مرجان، رانيا (2017). فاعلية التنمية المهنية للمعلم الثانوي الفني في محافظة بورسعيد، مجلة كلية التربية، (21): 612- 634.

السعداني، بندر حسن محمد (2018). مدى استخدام معلمي الحاسب الآلي لاستراتيجية الخرائط المفاهيمية بمحافظة محايل عسير، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، (10): 154- 202.

سمان، هدى مبارك (2011م). تصميم صفحة تعليمية على الموقع الاجتماعي الفيس بوك وقياس أثرها على التحصيل في مادة الكمبيوتر لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي واتجاهاتهم نحوها، المؤتمر العلمي السابع: التعلم الإلكتروني وتحديات الشعوب العربية: مجتمعات التعلم التفاعلية، 2(7): 755-731، القاهرة.

السلامات، محمد خير، والشهري، خالد محمد (2016م). مستوى أداء معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء المعايير المهنية للمعلم السعودي. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس. سوريا، مج14، ع2، 110 - 138.

شديفات، صادق؛ سمارة، هتوف؛ محاسنة، رنده (2009م). درجة تحقق المعايير الوطنية لتنمية المعلمين مهنياً لدى معلمي التربية الإسلامية من وجهة نظرهم ومن وجهة نظر مديري

المدارس ومشرفي التربية الإسلامية في الأردن. مجلة جامعة الملك سعود، مج(24)، ع(3)، 907- 931.

صديق، عماد عبد الهادي؛ صبري، ماهر إسماعيل (2017). تصور مقترح لتطوير المعايير المهنية للمعلمين بمصر ودول الخليج العربي لتنمية مهاراتهم في التفكير التكنولوجي لسياقات التعلم، ورقة بحثية مقدمة إلى المؤتمر الدولي الثالث بعنوان مستقبل إعداد المعلم وتنميته بالوطن العربي، 4، القاهرة: 949- 986.

الصيعري، هيفاء صالح (2010م). التعلم بالمشاريع القائم على الويب وأثره على تنمية مهارة حل المشكلات والتحصيل في مادة الحاسب الآلي، المؤتمر الدولي الخامس – مستقبل إصلاح التعليم العربي لمجتمع المعرفة تجارب ومعايير ورؤى، 1(5): 959-909، القاهرة.

العساف، صالح حمد (2016م). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

عساف، محمود عبد المجيد (2015). المعايير المهنية لمعلم مدرسة المستقبل في ضوء مبادئ الاعتماد الأكاديمي لكليات التربية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 23(1): 38- 68.

العصمي، عثمان إسماعيل (2018). تصور مقترح لتطوير أداء معلمي التربية الرياضية في ضوء المعايير المهنية للمعلمين، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 26(1): 156- 282.

علوش، جمال محمود (2013م). كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق من وجهة نظر مشرفي الحاسوب: دراسة ميدانية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوي والنفسية، 21(1): 562-537.

العلوي، شفيقة (2013م). الحاسوب الوسيلة التعليمية الحديثة ودورها في العمل البيداغولوجي المتواصل والكفاءة المعرفية، مجلة الحكمة، (19): 30-21.

فريق من المتخصصين (2017م). الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني المتوسط: طبعة تجريبية، وزارة التربية والتعليم، السعودية.

اللالا، زياد كامل (2017). المعايير المهنية اللازمة لمعلمي طلبة ذوي الإعاقة العقلية في منطقة القصيم من وجهة نظرهم في ضوء عدد من المتغيرات، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، 6(1): 17- 28.

محمد، سامية عبد الله عيسى؛ صديق، مختار عثمان (2019). تصور مقترح لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في التطوير المهني للمعلم، مجلة الدراسات العليا، 13(50): 224- 250.

محمود، صابر حسين؛ عبد الحميد، أماني عبد المجيد؛ عبد النبي، مختار أحمد (2015). أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح على تنمية بعض المهارات التدريبية لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية أثناء الخدمة، مجلة كلية التربية، 3(39): 15- 46.

مرعي، معوض حسن إبراهيم (2014). تقويم أداء الأكاديمية المهنية للمعلمين في ضوء أهدافها وإستراتيجية مقترحة لتطويرها، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، (28): 471- 534.

ملحم، عمران عبد القادر (2016م). أثر استخدام برمجية حاسوب على تعلم مهارات التدليك المسحي، مجلة مؤتة للبحوث والدراسات – سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 31(3): 251- 272.

المركز الوطني للقياس بالتعاون مع هيئة التقويم (2017م). دليل معايير معلمي الحاسب الآلي. الرياض: المركز الوطني للقياس.

المركز الوطني للقياس والتقويم لصالح مشروع تطوير (2012). المعايير المهنية الوطنية للمعلمين بالمملكة العربية السعودية، ط1، المملكة العربية السعودية: حقوق الطبعة محفوظة بمشروع الملك عبد الله لتطوير التعليم.

المسعد، أحمد بن زيد (2017). امتلاك معلمي الحاسب الآلي للمعايير المهنية الوطنية في الحاسب الآلي، مجلة رسالة التربية وعلم النفس، (57): 153- 171.

المصري، سلوى محمود (2016م). برنامج مقترح لمقرر إلكتروني في مادة الكمبيوتر لتلاميذ المرحلة الإعدادية في ضوء متطلبات المدرسة الإلكترونية، مجلة مستقبل التربية العربية، 23(104): 486-492.

المطيري، أمينة شريد (2016م). واقع أداء معلمات المرحلة الثانوية في ضوء المعايير المهنية الوطنية بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

المطيري، نورة مشعان، وعبدالمجيد، محمود محمد (2014م). تقييم الأداء التدريسي لمعلمة الحاسب الآلي بالمرحلة المتوسطة في ضوء معايير الجمعية العالمية للتقنية في التعليم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القصيم، بريدة، المملكة العربية السعودية.

الملكي، إبراهيم بن مهلهل؛ الألفي، أشرف عبده (2018). درجة ممارسة قادة مدارس محافظة الليث لدورهم في تحقيق المعايير المهنية للمعلمين وعلاقتها بمستوى أدائهم، مجلة البحث العلمي في التربية، 14(19): 349- 400.

الناعبية، بشرى بنت على بن حمدان (2018). تقويم جودة أداء معلمي الرياضة المدرسية بسلطنة عمان في ضوء المعايير المهنية لإعداد المعلم بالولايات المتحدة الأمريكية (INTASC)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، الأردن.

نصار، علي عبدالرءوف (2015م). تفعيل الإعداد التربوي للمعلم بجامعة القصيم في ضوءالمعايير المهنية العالمية: دراسة حالة لدبلوم التربية العام. مجلة العلوم التربوية والنفسية – جامعة القصيم – السعودية، مج8، ع2، 559– 639.

النصر الله، شريفة عبد الرحمن (2016م). المعايير العالمية في التنمية المهنية لمعلمي الفئات الخاصة، مجلة عالم التربية، (53): 15–1.

الهادي، أسماء الأمين (2014م). واقع تدريس منهج الحاب بالمدارس الثانوية بولاية الجزيرة: دراسة تطبيقية على محلية الكاملين، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان.

هيئة التحرير (2018م). كفايات مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالصف الأول الإعدادي الأزهري، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، (15): 90– 120.

هيئة تطوير مهنة التعليم (2010). المعايير المهنية للمعلمين، ط1، فلسطين: حقوق الطبع محفوظة.

هيئة تقويم التعليم والتدريب (2017م). المعايير والمسارات المهنية للمعلمين في المملكة العربية السعودية، الرياض.

وثيقة منهج الحاسب وتقنية المعلومات للمرحلة المتوسطة. (1427هـ). الإدارة العامة للمناهج، وزارة التعليم.

وثيقة منهج الحاسب وتقنية المعلومات للمرحلة الثانوية. (1435هـ). وزارة التعليم بالتعاون مع مشروع الملك عبدالله بن عبدالعزيز لتطوير التعليم.

وهبي، السيد أسماعيل (2002م). اتجاهات معاصرة في تقويم أداء المعلم. المؤتمر العلمي الرابع عشر – مناهج التعليم في ضوء مفهوم الأداء –مصر، مج 2، القاهرة: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس جامعة عين شمس، 755– 786.

ABDURAZAKOV, Magomed Musaevich; AZIYEV, Ruslan Abdul Saidovich & MUHIDINOV, Magomed Goseangadzhievich (2017). The principles of constructing a methodical system for teaching computer science in general educational school, *SPACES*, 38(40): 1-9.

Academy of Sciences (2013). *Teaching computer science in France: Tomorrow can't wait*, Academy of Sciences, Paris.

Bhzeh, N. M.; Teleb, S. M.; Mahmoud, M. A. & Soliman, A. M. (2013). Colostomy: Developing Nursing Care Standards for Patient with Colostomy, *The Medical Journal of Cairo University*, 81(2): 57-64.

Brookhart, S. M. (2011). Educational Assessment Knowledge and Skills for Teachers, *Educational Measurement: Issues and Practice*, 30(1): 3-12.

Celik, S. (2011). Characteristics and Competencies for Teacher Educators: Addressing the Need for Improved Professional Standards in Turkey, *Australian Journal of Teacher Education*, 36(4): 73-87.

Chróinín, D. N.; Tormey, R. & O' Sullivan, M. (2012). Beginning teacher standards for physical education: Promoting a democratic ideal?, *Teaching and Teacher Education*, 28(1): 78-88.

Clarke, M. & Moore, A. (2013). Professional standards, teacher identities and an ethics of singularity, *Cambridge Journal of Education*, 43(4): 487-500

Code.org Advocacy Coalition (2018). *State of Computer Science Education: Policy and Implementation*, Code.org Advocacy Coalition, Seattle.

Cooper, Steve; Forbes, Jeff; Fox, Armando; Hambrusch, Susanne, Ko, Andrew & Simon, Beth (2016). The Importance of Computing Education Research, *Computing Community Consortiur*, Washington.

Cortada, James W. (2016). From Mainframes to Smartphones: A History of the International Computer Industry, *Technology and Culture*, 57(3): 703-704.

Coughlin, D. J. (2016). The development of the Teachers' Standards in England and Professional Standards for Teachers in Scotland: determining the pedagogic discourse and recontextualising principle, *Unpublished Doctoral Dissertation*, King's College London, USA.

Demirkasimoglu, N. (2010). Defining "Teacher Professionalism" from different perspectives, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9: 2047-2051.

Driver, S. J. (2019). Computer-aided constrained writing, *Unpublished Doctoral Dissertation*, University of Essex, USA.

Evans, L. (2011). The 'shape' of teacher professionalism in England: professional standards, performance management, professional development and the changes proposed in the 2010 White Paper, *British Educational Research Journal*, 37(5): 851-870.

Kumar, S. (2017). *Teaching Materials and Teaching Aids – I*, Amity University, India.

Lavery, S. & Coffey, A. (2016). Service-learning: Promoting the development of the graduate professional standards in pre-service secondary teachers, *A Paper Presented at (the 25th Annual Teaching Learning Forum)*, (25): 1-12.

Levy, C. (2019). Elementary Teacher Professional Development for Computer Science and Digital Game-Based Learning, *Unpublished Doctoral Dissertation*, Concordia University, Portland.

Lewis, Adam Justin (2013). A CASE STUDY OF MODERN COMPUTING: IMPORTANCE FOR TABLET COMPUTERS IN HIGHER EDUCATION, *Unpublished Doctoral Dissertation*, University of Phoenix, USA.

Mims-Word, Marsha (2012). The Importance Of Technology Usage In The Classroom, Does Gender Gaps Exist, *Contemporary Issues In Education Research*, 5(4): 271- 278.

Mims-Word, Marsha (2012). The Importance Of Technology Usage In The Classroom, Does Gender Gaps Exist, *Contemporary Issues In Education Research*, 5(4): 271- 278.

Mugivane, Fred (2014). *Introduction To Computer*, Advatech Office Supplies Limited, Nairobi.

Nager, Adams & Atkinson, Robert D. (2016). The Case for Improving U.S. Computer Science Education, *INFORMATION TECHNOLOGY & INNOVATION FOUNDATION*, 1-38.

Ndara, Vuyani (2013). COMPUTER SEIZURE AS TECHNIQUE IN FORENSIC INVESTIGATION, *Unpublished Master Thesis*, University of South Africa, South Africa.

Rocca, Al M. (2018). A Brief Walk Through Computer History: Just to Bring Back a Few Memories, *Social Studies Review*, 57: 109-112.

Ryan, M. & Bourke, T. (2013). The teacher as reflexive professional: making visible the excluded discourse in teacher standards, *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 34(3): 411-423.

SREB's Commission on Computer Science and Information Technology (2016). *Bridging the Computer Science Education Gap: Five Actions States Can Take*, SREB's Commission on Computer Science and Information Technology, Atlanta.

Stanbury, H. J. (2010). International Standards Applied to Magnetic Alloys and Steels, *IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS*, 46(2): 274-278.

Suddaby, G. (2019). *Professional standards for Tertiary Teachers: A Synthesis of recent work and initiatives*, Ako Aotearoa – The National Centre for Tertiary Teaching Excellence, Wellington.

Taylor, A. J. (2016). TEACHERS' EXPERIENCE OF PROFESSIONAL STANDARDS FOR TEACHERS: A CASE STUDY OF THE ENACTMENT OF TEACHING STANDARDS IN A HIGH PERFORMING SCHOOL SYSTEM, Unpublished Doctoral Dissertation, Australian Catholic University, Australia.

Zembylas, M. (2018). Professional standards for teachers and school leaders: Interrogating the entanglement of affect and biopower in standardizing processes, *Journal of Professional Capital and Community*, 3(3): 142-156.