

تقويم الممارسات التدريسية لدى معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي في المملكة العربية السعودية

منيرة بنت محمد فهد الرشيد⁽¹⁾

جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن

(قدم للنشر في 03/08/1435هـ؛ وقبل للنشر في 08/11/1435هـ)

المستخلص: هدفت هذه الدراسة إلى إعداد قائمة معايير تقويم الممارسات التدريسية لدى معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي في المملكة العربية السعودية، وتحديد مستوى الممارسات في ضوء هذه المعايير، والكشف عن الفروق الإحصائية بين الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم. وتكونت عينة الدراسة من (30) معلمة من معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية موزعات على مراكز التربية والتعليم بشمال وغرب وجنوب ووسط الرياض. واستُخدمت بطاقة الملاحظة أداة في هذه الدراسة، وبعد تطبيق أداة الدراسة تم تحليل نتائجها، وقد توصلت الدراسة إلى ستة معايير لتقويم الممارسات التدريسية، وكشفت النتائج مستوى عاليًا للممارسات التدريسية المدرجة تحت كل من المعيار الأول: الدعامة الأخلاقية، والمعيار الثاني: تهيئة التلميذات للحصول على المعرفة، والمعيار الثالث: تنمية مهارات التفكير، والمعيار الخامس: العمل التعاوني، بينما كان مستوى ممارسة المعيار الرابع: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والمعيار السادس: القيادة مستوى متوسطاً. وأوضحت النتائج أن مستوى ممارسة المعايير بشكل عام يُعد عالياً. ولكنها لم تصل إلى مستوى الإتقان (80%)، وأسفرت النتائج أيضاً عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم تعزى لمتغير (المؤهل العلمي، والخبرة التدريسية).

الكلمات المفتاحية: تقويم، الممارسات التدريسية، معلمات العلوم، الاقتصاد المعرفي.

The Evaluation of the Instructional Practices among Science Teachers in Elementary School in light of Trends Based on Cognitive Economy in KSA

Muneerah Mohammed Fahad Al-Rasheed⁽¹⁾

Princess Nora Bint Abdul Rahman University

(Received 01/06/2014; accepted 03/09/2014)

Abstract: This study aimed at: 1) preparing a list of standards for evaluating the instructional practices among elementary school science teachers in light of trends based on cognitive economy in KSA, 2) defining the level of the instructional practices in light of these standards, and 3) clarifying the statistical differences among the instructional practices of science female teachers. The sample of the study consisted of (30) elementary school science female teachers distributed throughout the northern, western, southern and middle centers of Riyadh. The tool of the study was an observation card. After applying the tool and analyzing the results of the study, the study reached six standards for evaluating instructional practices. The results revealed that 1) the level of practicing the first, second, third and fifth standards, i.e. the ethical pillar, preparing female pupils for getting knowledge, developing thinking skills and cooperative work, was high; 2) the level of practicing the fourth and sixth standards, i.e. information and communication technology and leadership, was intermediate; 3) the level of practicing the standards as a whole was high but it did not reach the level of precision (80%); and there were no statistically significant differences among the instructional practices of science female teachers due to the scientific qualification and instructional experience variables.

Keywords: Evaluating, instructional practices, science female teachers, cognitive economy.

(1) Associate Professor, Faculty of Education, Princess Nora Bint Abdul Rahman University.
Riyadh, Saudi Arabia, P.O. Box (225858), Postal Code: (11342)

(1) أستاذ مشارك، كلية التربية، جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن.

الرياض، المملكة العربية السعودية، ص ب (225858)، الرمز البريدي (11342)

البريد الإلكتروني: e-mail: dr.mmfr5r2@gmail.com

مقدمة:

المعرفي، كما أكدت أنه لم يعد يُعتمدُ على الوظائف ذات المهارات البسيطة، والأجور المتدنية، وأن معظم الوظائف الجديدة تُعتمدُ على المهنيين من ميادين العلوم، والهندسة، والتعليم، وأما الأعمال التي يقوم بها ذوو المهارات المتدنية فسوف تُستبدلُ بالآلات المفكرة، وسيتمُّ تقييم الفرد مستقبلاً على مقدار ما يستطيع أن يتعلم، وليس على مقدار ما يعرف.

ولذلك تمَّ توجيهُ أهدافِ المنظمات والمؤسسات نحو اقتصاد المعرفة الذي يركّز بدوره على الموجودات الفكرية والمعرفية من خلال مجموعة من الإجراءات المهمة منها: تحديد المعرفة العلمية، واكتسابها وتخزينها، والمشاركة فيها، وتطبيقاتها، واسترجاعها، وتوليدها أو تطويرها بفعالية وأمانٍ بهدف تحسين الحياة في المجالات كافة. (Peters, 2002)

ويعرّف كلُّ من الخوالدة والزيودي (2012)، (ص 57) الاقتصادَ المعرفيَّ بأنه: «الاقتصادُ الذي يدورُ حول الحصول على المعرفة، وتوظيفها، وابتكارها، بهدف تحسين نوعية الحياة بمجالاتها المختلفة من خلال الاستفادة من خدماتٍ معلوماتيةٍ ثريّةٍ وتطبيقاتٍ تكنولوجيةٍ حديثةٍ ومتطورةٍ، واستخدام العقل البشري ك رأس مالٍ معرفيٍّ ثمينٍ»، ومن فوائد الاقتصادِ المعرفيِّ المهمة التركيز على مهارات التفكير العلميِّ والمعرفيِّ، وإنتاجها، ونشرها، وإدارتها، وتوظيفها في شتى الميادين، واعتماد

تطمحُ كلُّ أمةٍ إلى مكانٍ لائقٍ بها في العصر الحاضر، وينشدُ أفراد مجتمعاتها الانسجام مع متطلبات العصر ومتغيراته؛ وذلك بمواكبة الثورة المعلوماتية في جميع مجالات المعرفة، تلك الثورة التي عصفت بجميع مناحي الحياة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية والتربوية، الأمر الذي كان له الأثر البالغُ على المؤسسات التربوية التي بذلت - وما تزال - الجهود الهادفة لإعداد جيلٍ لديه القدرة على إنتاج المعرفة وتوظيفها واستثمارها؛ «فالمعرفةُ وتطبيقاتها واحدةٌ من المصادر الرئيسة لنموِّ الاقتصاد العالمي، وحتى تكونَ الدولة منافساً عالمياً لا بدَّ أن تكونَ قادرةً على المشاركةِ بفاعليةٍ في تطوير المعرفة، وتزويد القطاعات المختلفة بها بما قد يؤدي إلى الرفاهية الاجتماعية». (Actionaid, 2003, p. 66).

وقد بين نيلسون (Nelson, 2010) أن مفهوم الاقتصاد المعرفيَّ ظهر مع دخول المجتمعات بشكلٍ جديدٍ من التحدي، يُعتمدُ نفوذه على المعرفة عموماً، وجعلها مصدرَ ثروةٍ ومؤشراً قوياً ليس فقط عبر تحويل بعض معطياتها إلى منتجاتٍ متطورةٍ عالية المردود الاقتصادي والاستراتيجي، بل أيضاً لكي توفّر المعرفة ذاتها بوصفها عنصرَ تنميةٍ إنسانيةٍ عالمية، وأوضحت نتائج دراسة جال بريث (Gal Breath, 1999) أن الاقتصادَ الذي سيسودُ في القرن الحادي والعشرين هو الاقتصادُ

تطوير النظام التربوي في الأردن، وتكون مجتمع الدراسة من القادة التربويين في مركز الوزارة ومديريات التربية والتعليم، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة التحقق الكلية لمفهوم الاقتصاد المعرفي عالية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية الخاصة بدرجة تحقق المفهوم تُعزى لاختلاف فئات ومستويات متغيرات الدراسة (المؤهل، الخبرة، الدورات التدريبية)، وأجرى ماهوتري (Malhotra, 2003) دراسة هدفت إلى صياغة إطار عام لإدارة المعرفة، وبناء نماذج عملية للاقتصاد المعرفي، وتم تطبيقها في الولايات المتحدة الأمريكية، وخرجت الدراسة بمجموعة من النماذج والمعايير التي تهدف إلى إدخال أسس الاقتصاد المعرفي في القطاعات العامة، وعلى رأسها قطاع التعليم، وأوصت بالتركيز على العنصر البشري، الذي يُعد العامل المهم في نجاح منظومة الاقتصاد المعرفي، وأجرى مولباش (Molebash, 1999) دراسة هدفت إلى استطلاع رأي مديري المدارس في ولاية فيرجينيا حول مستقبل التربية في ضوء الاقتصاد المعرفي، وتكون مجتمع الدراسة من مديري المدارس في الولاية، وأظهرت النتائج أن التلاميذ بحاجة إلى أن يتزودوا بمدى واسع من المعلومات المتوافرة من خلال التقنية المتقدمة، وأن يكون لديهم القدرة على معالجة هذه المعلومات، والتأكد من أن التقنيات الحديثة مُدججة في برامج المدرسة. كما أجرى القرني (2009) دراسة هدفت لتحديد متطلبات

التعليم والتدريب المستمرين مدى الحياة، والاستثمار الفاعل للموارد البشرية باعتبارها رأس المال الفكري والمعرفي، والتطوير والتغيير سعياً إلى التحديث والتجديد في مختلف الوظائف والهياكل الإدارية القديمة. (الهاشمي والعزاوي، 2007) و(دياب، 2004).

وبينت دراسة الحرك (2003) أن هناك مجموعة من العناصر التي تدعّم الاقتصاد المعرفي، ومنها: بنية تحتية مجتمعية داعمة تضم الكوادر المدربة ذات المستوى العالي من التأهيل، استخدام الإنترنت من قبل شريحة واسعة من السكان، وجود صنّاع معرفة لديهم معرفة وقدرة على التساؤل واستيعاب التكنولوجيا الحديثة، وكذلك وجود منظومة بحث وتطوير وعلم وتكنولوجيا للإبداع.

وأشار جمعة (2009، ص3) إلى أن «التعليم هو مفتاح المرور لدخول عصر المعرفة من خلال تنمية حقيقية لرأس المال البشري الذي يُعد محور العملية التعليمية؛ ويعني ذلك أن مجتمع اقتصاد المعرفة مرتبط بمفهوم مجتمع التعليم الذي يتيح فرصاً للفرد ليتعلم كيف يعرف، ويتعلم بهدف أن يعمل، ويتعلم ليحقق ذاته».

واهتمت العديد من الدراسات بأهمية دور التعليم في التوجه نحو اقتصاد المعرفة حيث أجرى بيدر (2007) دراسة هدفت إلى الكشف عن دور الاقتصاد المعرفي في

التحول التربوي في مدارس المستقبل الثانوية بالمملكة العربية السعودية التي يتطلبها عصر اقتصاد المعرفة، حيث طبقت الدراسة على عينة عشوائية من الأكاديميين عددهم (160)، وتوصلت الدراسة إلى أن أهم التحولات التربوية تتمثل في الآتي: التحول نحو المدرسة الإلكترونية E-School، ثم التحول نحو التعلم للكينونة والتعايش مع الآخرين، ثم التحول نحو إنتاج وابتكار المعرفة. وبيّن تقرير منظمة الأمم المتحدة عام (2002) أن تطبيق منحنى الاقتصاد المعرفي في التعليم يتطلب التركيز على المتعلم بحواسه كافة، وتعزيز دوره، وإتاحة حرية العمل له، واستخدام شتى وسائل الاتصال، وتبادل المعلومات والآراء واتخاذ القرارات بكل واقعية وموضوعية؛ لرفع كفاءة التعليم، وتوظيف تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في العملية التعليمية. ويُعدّ المنهج الدراسي أحد محاور العملية التعليمية، لذلك من السمات المهمة التي يجب أن تتميز بها المناهج في عصر الاقتصاد المعرفي تنمية مهارات البحث العلمي والتفكير الناقد والتحليلي لدى التلاميذ، وتعزيز القدرة على حل المشكلات، وممارسة العمل الإبداعي لديهم، والتنوع في المناهج بما ينسجم مع متطلبات الاقتصاد المعرفي؛ بمعنى أن تكون بنية المناهج الدراسية ومفرداتها متكاملة ومرنة وتدفع بالعملية التعليمية نحو التغيير والتطوير والتنمية المستدامة. (أندرواس، 2010).

وأجرت الحاج محمد (2006) دراسة هدفت إلى الكشف عن الملامح التقنية في كتب مناهج الصف الرابع الأساسي المطوّرة حديثاً في الأردن وتوافقها مع منحنى الاقتصاد المعرفي، وتكونت عينة الدراسة من أربعين معلماً ومعلمة ممن يحملون المؤهل التقني (Intel)، وتوصلت الدراسة إلى أن الملامح التقنية في كتب مناهج الصف الرابع ركّزت على استخدام الإنترنت واستخدام برامج الحاسوب وتطوير مهارات البحث العلمي وعمل التجارب.

وحيث إن علاقة المعلم بالمنهج علاقة مباشرة وقوية ومؤثرة، كان لزاماً على المعلم في عصر الاقتصاد المعرفي أن يكون معلماً متفرداً وغير نمطي، ويُعدّ اختلافه مع الآخرين مصدر ثراءٍ معلوماتي، ويعمل على تسهيل التعلم وتيسيره، ويمارس التفكير الناقد، إضافةً إلى قدرته على التعلم الذاتي الشامل والدائم، ولذلك فهو يحتاج إلى أن يكون لديه قدرات ومهارات أكاديمية عالية، وخصائص وجدانية راقية، ومهارات الإبداع والقيادة. (وزارة التربية والتعليم الأردنية، 2003).

وأظهرت دراسة كيون (Quion, 2003) مجموعة من المبادئ التي تعمل على تحقيق تعلم أفضل في عصر الاقتصاد المعرفي، والتي يجب على المعلم مراعاتها عند تدريسه لتلاميذه، ومن هذه المبادئ: دعم بيئة الغرفة

المجردة إلى أفعالٍ محسوسةٍ، وكذلك الدعائم الأخلاقية التي تحوّل التأثير لصالح المجتمع. (السعدي والدوسري، 2012).

إن التطورات السريعة لتقنيات التعليم والتطورات الحديثة في مناهج العلوم بصفتها أحد روافد الاقتصاد المعرفي، فرضت على معلم العلوم أن يطور فهماً عملياً لهذه التقنيات، وأن يستخدّم تكنولوجيا الآلات والأجهزة بفاعلية عند التدريس، كما فرضت تغييراً في أدوار معلم العلوم ومهامه؛ فهو المُنفذ الحقيقي للمنهج. وبما أن التدريس عملية تفاعلٍ داخل الصف الدراسي أو خارجه بين المعلم والتلاميذ والمادة الدراسية من خلال مصادر المعرفة المختلفة فمن المفترض أن توجه الممارسات التدريسية للمعلمين في عصر الاقتصاد المعرفي نحو الإبداع والتميز، والعمل بروح الفريق. ومع الأخذ بهذا التوجه التربوي فإنّ تقويم الممارسات التدريسية لمعلمي العلوم في ضوء الاقتصاد المعرفي يستلزم بناء قائمة معايير تلك الممارسات لمعلمي العلوم بحيث يتمّ تقويم الممارسات التدريسية في ضوءها. وفي هذا الصدد أشار سلنجر (Salinger, 1995) إلى أنّ المعايير هي السبيل لضمان الجودة في عملية التعليم والتعلم، وهي بمثابة الإطار الذي يتمّ الاسترشاد به عند تصميم برامج إعداد المعلم، فالتقويم الذي يتم في ضوء معايير واضحة له أهمية كبيرة في تطوير أي نظام تعليمي.

الصفية بمهارات التفكير الناقد والبناء بتوفير جوٍّ ديمقراطيٍّ مفتوح، والتركيز على الخبرات التعاونية بين التلاميذ، والتفاعل بينهم لمعالجة المعلومات وتنظيم تخزينها في ذاكرتهم، وتطوير المفاهيم أثناء التعليم باستخدام الأسلوب الاستقرائي، وتزويدهم بمهارات حلّ المشكلات.

وأشار كلٌّ من بونال ورامبا (Bonat & Ramba, 2003) إلى أنّ دور المعلم في ضوء الاقتصاد المعرفي يتلخّص في أمرين؛ الأول ضمان اكتساب التلميذ للمعرفة، وهذا يعني تطوير قدراته لتمكينه من الولوج إلى أنماطٍ مختلفة من المعرفة، أما الأمر الثاني فهو أن المعلم يجب أن يكون العنصر الفاعل في العملية التعليمية، وهذا يتطلب منه أن يطور وبشكل سريع أنماط المعرفة المتخصصة لديه، أما بالنسبة للتلميذ في عصر اقتصاد المعرفة فقد قدّم مايكل باربر (Michael Barber, 2009) معادلةً توضح ما المقصود بأن يكون التلميذ متعلماً تعليماً جيداً، كالتالي:

$$\text{Well educated} = E (K+T+L)$$

إلى الدعامة الأخلاقية، وK إلى المعرفة، وتشير T إلى التفكير، أما L فتشير إلى القيادة وتعني قيادة التلميذ لنفسه وللآخرين، وهذا فإنّ Barber تجاوزَ التركيز التقليديّ على المعرفة والتفكير الناقد إلى مدى أوسع ليشمل مهارات القيادة المطلوبة لتحويل الأفكار

مشكلة الدراسة:

لقد حُلِّصَ منتدى الرياض الاقتصادي (2009) في دورته الرابعة إلى عددٍ من التوصيات المتعلقة بتحوّل المملكة نحو الاقتصاد المعرفي؛ ومن هذه التوصيات إنشاء اللجنة الوطنية للاقتصاد المعرفي، وإصلاح منظومة التعليم والتدريب، وزيادة الإنفاق على البحث والتطوير، وزيادة الإنفاق على تنمية الاتصالات وتطويرها، والتركيز على تطبيقات تقنية المعلومات. وقد حدّدت خطة التنمية التاسعة عدداً من الأهداف من أجل التحوّل نحو الاقتصاد المعرفي؛ ومن ذلك تعزيز جهود نقل المعرفة وتوطينها في جميع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية، ورفع قدرات المملكة في إنتاج المعرفة في الحقول الاقتصادية، ورفع مستوى المعرفة ومحتواها في الأنشطة الإنتاجية والخدمية، وتوفير البيئة التقنية والإدارية والتنظيمية، فضلاً عن توفير البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات (وزارة الاقتصاد والتخطيط، 2010).

وسعت المملكة لتحقيق ذلك من خلال التركيز على التعليم، حيث تشير الخُطّةُ إلى أنّ التعليم يشكل المنظومة الرئيسة لنشر المعرفة في المجتمع؛ الأمر الذي يتطلب معالجة مجموعة من القضايا تتعلق بتطوير المناهج، والتعلّم مدى الحياة، وربط التعليم بالتنمية، وتعريب المعرفة، وتطوير منظومة التعليم في مختلف

مراحلها ابتداءً من مرحلة الطفولة المبكرة التي تتطلب جهوداً كبيرة، وانتهاءً بالتعليم ما بعد الجامعي الذي يتطلب توسعاً واهتماماً أكبر. (المرجع سابق، 2010). ومن مظاهر الاهتمام بهذه التغيرات، مشروع خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبد العزيز، حفظه الله، «تطوير» الذي يسعى إلى تحقيق نقلة نوعية في مناهج التعليم بما يتناسب مع حاجات المتعلمين ومتطلبات العصر، ويهدف المشروع أيضاً إلى إعادة تأهيل المعلمين والمعلمات لرفع كفاءتهم التعليمية في تخصصاتهم، وتطوير قدراتهم التدريسية، وتحسين بيئة التعليم والتعلم وتجويد مخرجاتها، وتوظيف تقنية المعلومات ودمجها في التعليم. (وزارة التربية والتعليم، 2010).

ونتيجةً لذلك طبّقت وزارة التربية والتعليم بالمملكة مناهج العلوم المطوّرة، وذلك بالتعاون مع شركة ماجروهيل العالمية، حيث اكتمل تطبيق هذه المناهج للمرحلة الابتدائية في عام 1432هـ / 1433هـ. وتم الأخذ بأحدث ما توصلت إليه البحوث والدراسات التربوية في عملية التعليم والتعلم من خلال التأمل والتجريب والمناقشة، وذلك عند تصميم مناهج العلوم الجديدة وأسلوب تناولها للمادة العلمية، ويُشكّل الاستقصاء العلمي بمهاراته المختلفة والمتنوعة المحور الرئيس في جميع أنشطة المنهج بالإضافة إلى تضمينها

المملكة بهدف اختصار المسافة في سبيل تحولها نحو الاقتصاد المعرفي، ونتيجة لذلك أولت سياسات التعليم بالمملكة اهتماماً لتطوير مناهج العلوم وتطوير قدرات معلمي مناهج العلوم سواء أثناء الخدمة أو قبلها، إضافة إلى أن الممارسات التدريسية لمعلمي العلوم يجب أن تسير بشكل متوازٍ مع المناهج المطورة، فهي التي ستكسبُ التلاميذ المعارف والمهارات ليصبحوا طاقةً متجددةً تسهم في تحول المملكة من مستهلك للمعرفة المتطورة إلى منتج لها، وبالتالي يقع العبء الأكبر على معلم العلوم لتحقيق غايات مناهج العلوم المطورة في ضوء التوجه القائم على الاقتصاد المعرفي، وذلك من خلال الممارسات التدريسية بأسلوبٍ فعّال. وهناك عديد من البرامج والدورات التدريبية وورش العمل التي تقيمها وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية لتأهيل معلمي ومعلمات العلوم وتدريبهم لتدريس المناهج المطورة في المرحلة الابتدائية، وتطوير قدراتهم في مجال تكنولوجيا المعرفة والاتصالات.

وفي ضوء ما سبق تبرزُ الحاجةُ الماسةً لتقويم الممارسات التدريسية لدى معلمات العلوم في المرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي في المملكة العربية السعودية، وذلك نظراً لعدم وجود بيانات واضحة عن هذه الممارسات، وكذلك حداثة تطبيق مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية،

جوانب تطبيقية يتم من خلالها ربط العلم بالتقنية وبالممارسة اليومية للتلميذ، الأمر الذي يضيف متعةً على عملية التعلم، وتعتمد هذه المناهج أيضاً أساليب وطرائق تقويم متنوعة. (الرويثي والرؤساء، 1433هـ).

وقد تم تدعيم مناهج العلوم المطورة بكراسات للأنشطة، وأقراص تعليمية مدججة. ويُلاحظ أن هذه المناهج تضمنت أسئلةً للتفكير الناقد والاستدلالي واكتساب المفاهيم بما يوجه التلاميذ نحو الإبداع والتميز، وتضمنت استقصاء من واقع الحياة بما يوظف المعرفة وتطبيقاتها في حياة التلميذ العملية، وروابط إلكترونية توظيفاً للتكنولوجيا بما ينمي مهارات الاتصال والتواصل، وهذا بالطبع يساير التوجه نحو اقتصاد المعرفة. ولعل مما يدعمُ التوجه نحو أهمية الأخذ بتطبيقات الاقتصاد المعرفي في التعليم ما توصلت له نتائج دراسة الغامدي (2012) التي أشارت إلى أن تركيز محتوى كتب العلوم المطورة للصفوف الدنيا بالمرحلة الابتدائية على مجال العلم طريقةً للاستقصاء بلغت نسبته (67.4%)، وما توصلت إليه أيضاً دراسة الفهيد (2011) من أن متطلبات الاستقصاء العلمي في محتوى مقررات العلوم المطورة بالمرحلة الابتدائية تحققت بدرجة كبيرة، وتحققت أيضاً متطلبات مجال المعرفة في محتوى المقررات بدرجة كبيرة.

ومما سبق يتبينُ أن هناك جهوداً كبيرةً بذلت من

- والتي تُشكّل اللبنة الأساسية لتعليم العلوم في المراحل الدراسية اللاحقة، بالإضافة إلى حداثة مفهوم الاقتصاد المعرفي، مما أوجَدَ مبرراً لإجراء الدراسة الحالية التي حُدِّدَتْ مشكلتها بالسؤالين التاليين:
- السؤال الأول: ما مستوى الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي؟
- السؤال الثاني: هل توجد فروق دالة إحصائية بين مستوى الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي تُعزى لمتغير (الخبرة التعليمية، المؤهل العلمي)؟
- فرضيات الدراسة:
- الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي تُعزى لمتغير الخبرة التدريسية.
- الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي تُعزى لمتغير المؤهل.
- الفرضية الثالثة: لا يصلُّ مستوى الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي إلى مستوى إتقان (80%).
- أهداف الدراسة:
1. إعداد قائمةٍ بمعايير تقويم الممارسات التدريسية لدى معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي.
 2. تحديد مستوى الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي.
 3. الكشف عن الفروق الإحصائية بين مستوى الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي وفقاً لمتغير (المؤهل العلمي، والخبرة التدريسية).
- حدود الدراسة:
1. عينة من معلمات العلوم للمرحلة الابتدائية بمنطقة الرياض، ممن يُدرَّسن الصف (الرابع، والخامس، والسادس) الابتدائي.
 2. المعايير التي تمَّ على أساسها تقويم الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي، وطُبِّقت الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1435هـ - 2014م.
- منهج الدراسة:
- وفقاً لطبيعة الدراسة استُخدم المنهج الوصفي في

مكتسبة لديهم، مما يمكنهم من أن يكونوا طاقة بشرية متجددة، فساهموا في تحسين نوعية الحياة في المجالات المختلفة كافة.

إجراءات الدراسة:

أولاً: مجتمع الدراسة وعينتها:

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية بالمدارس الحكومية التابعة لثمان مراكز تعليمية بمنطقة الرياض وهي: (الشمال، الجنوب، الوسط، الغرب، النهضة، الروابي، البديعة، الشفا)، وتمّ اختيار عينة قصديّة عدد أفرادها 30 معلمة من معلمات العلوم ببعض المدارس الابتدائية التابعة للمراكز التعليمية التالية: (مكتب التربية والتعليم بشمال الرياض، ومكتب الغرب، والجنوب ووسط الرياض) ممّن يُدرّسن الصفوف: السادس، والخامس والرابع الابتدائي. وتمّ اختيار عينة قصديّة؛ لأن المراكز التعليمية مقسمة لثمان مناطق، وبالتالي تمّ اختيار أربع مناطق لتيسير متابعة تطبيق أداة الدراسة، حيث إنّ كلّ معلمة تطلّب تطبيق أداة الدراسة زيارتها مرتين، يضاف إلى ذلك أنّ عينة الدراسة عددها ثلاثون معلمة، والإجابة عن تساؤلات الدراسة وفروضها تتطلب تحديداً خصائص معينة للعينة؛ كالمؤهل، والخبرة التدريسية، والجدول التالي يبين خصائص عينة الدراسة.

صورتها المسحية للحصول على أكبر قدر ممكن من المعلومات حول الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي.

مصطلحات الدراسة:

التقويم: إصدار حكم على الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي، من خلال بطاقة ملاحظة أُعدت لهذا الغرض في هذه الدراسة.

الممارسات التدريسية: هي الإجراءات العملية أو السلوك الفعلي الذي يقوم به المعلم وفقاً لمراحل خطة الدرس المختلفة، بغرض تحقيق الأهداف المرسومة في الخطة بكفاءة عالية، يتحقّق من خلالها مستوى أفضل للتلميذ، ويُقصدُ بها في الدراسة الحالية أنها: مجموعة من الأساليب التي تمارسها معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية أثناء تدريس مناهج العلوم المطورة بهدف تحقيق غايات الاقتصاد المعرفي المضمنة بهذه المناهج.

الاقتصاد المعرفي: نظام تعليمي يُعدُّ أحد الركائز المهمة في كثير من التخصصات كالعلوم والتقنية والهندسة والرياضيات، ويهدفُ لتنمية المعرفة المتجددة لدى التلاميذ، والمشاركة فيها، واستخدامها، وتوظيفها، وابتكارها، لكي يصبح التفكير العلمي والإبداعي طبيعة

جدول (1). خصائص عينة الدراسة حسب الصف الدراسي والمؤهل الدراسي وسنوات الخبرة.

النسبة المئوية	العدد	سنوات الخبرة	النسبة المئوية	المؤهل الدراسي		الصف الدراسي	
				العدد	المؤهل	العدد	الصف
43.33	13	أقل من خمس سنوات	20.00	6	دبلوم	10	السادس
56.67	17	خمس سنوات فأكثر	63.33	19	بكالوريوس	10	الخامس
100	30	المجموع	16.67	5	ماجستير	10	الرابع
			100	30	المجموع	30	المجموع

يتضح من الجدول السابق أن (63.3%) من

إجمالي العينة يحملن مؤهل البكالوريوس، وهنّ الفئة الأكثر من أفراد العينة، و(20%) من إجمالي أفراد العينة يحملن مؤهل دبلوم، في حين أنّ ما نسبته (16.8%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة يحملن مؤهل الماجستير، ويتبين أيضاً أنّ (43.3%) من إجمالي العينة كانت خبرتهنّ أقل من خمس سنوات؛ أيّ إنهنّ حديثات التخرج، في حين أنّ (56.7%) من إجمالي أفراد عينة الدراسة بلغت خبرتهنّ أكثر من خمس سنوات (الأكثر خبرة).

ثانياً: قائمة معايير تقويم الممارسات التدريسية:

تطلبت الدراسة إعداد قائمة معايير تقويم الممارسات التدريسية في ضوء التوجه نحو الاقتصاد المعرفي وفقاً للخطوات التالية:

أ- تحديد الهدف: هدفت القائمة إلى تحديد الممارسات التدريسية لدى معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي.

ب- تحديد مصادر إعداد القائمة: استندت الدراسة الحالية في إعداد قائمة المعايير والمؤشرات

الخاصة بكل معيار إلى ما يلي:

1. مفهوم الاقتصاد المعرفي وأهدافه.
2. خصائص عملية التعليم والتعلم في عصر الاقتصاد المعرفي.
3. أدوار المعلم في عصر الاقتصاد المعرفي.
4. مراعاة متطلبات المناهج المطورة.
5. الخطة العشرية لوزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية (2005-2015).
6. نتائج البحوث والدراسات التي اهتمت بالتعليم في عصر الاقتصاد المعرفي.

ج- التحقق من صدق المحتوى: تمّ عرض القائمة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكّمين أربعة منهم في مجال المناهج وطرق التدريس وثلاث من مشرفات العلوم؛ وذلك للتعرف على آرائهم من حيث معايير القائمة، والصياغة اللغوية للمؤشرات المنسدة أسفل كلّ معيار ومدى قدرتها على وصف السلوك المراد ملاحظته، ومدى الترابط والتسلسل المنطقي لها.

د- تحديد المؤشرات الخاصة بكل معيار: وذلك

بعرضها على (15) محكماً غير المحكّمين الذين قاموا بتحكيم الصورة الأولية للقائمة، تسعة منهم في مجال المناهج وطرق التدريس، وست من مشرفات العلوم؛ للتأكد من مدى ملائمة الفقرات وفقاً لتدرج ثلاثي (ملائمة جداً، ملائمة إلى حد ما، غير ملائمة) وحيث إن المحكّمين عددهم أقل من (20)، فقد تمّ استخدام مربع كاي سكوير (χ^2) لبيان مدى مناسبة المؤشرات الخاصة بكل معيار، وتمّ حذف بعض المؤشرات (انظر الملحق 1)، وبالتالي تمّ التوصل إلى ستة معايير؛ المعيار الأول: الدعامة الأخلاقية، والمعيار الثاني: تهيئة التلميذات للحصول على المعرفة، والمعيار الثالث: تنمية مهارات التفكير، المعيار الرابع: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والمعيار الخامس: العمل التعاوني، والمعيار السادس: القيادة.

ثالثاً: بطاقة الملاحظة:

هدفت بطاقة إلى تقويم الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي. فقرات بطاقة الملاحظة: تم اعتماد المؤشرات الخاصة بكل معيار بقائمة المعايير التي تم بناؤها، لتكون

جدول (2). معامل الثبات ألفا كرونباخ لكل معيار من معايير البطاقة وللبطاقة كلها.

المعيار	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس
معامل ثبات ألفا كرونباخ لكل معيار	0.809	0.824	0.866	0.688	0.704	0.686
معامل ثبات ألفا كرونباخ للبطاقة كلها	0.940					

منيرة محمد فهد الرشيد: تقويم الممارسات التدريسية لدى معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية...

يتبين من الجدول السابق ارتفاع معاملات الثبات لمعايير البطاقة، حيث بلغ معامل ثبات ألفا كرونباخ للبطاقة كلها (0.940)، وهو معامل مرتفع. الطريقة الثانية: بحساب صدق الاتساق الداخلي لبطاقة الملاحظة؛ وذلك بحساب مدى ارتباط كل معيار بالدرجة الكلية للبطاقة باستخدام معامل ارتباط بيرسون كما هو مبين بالجدول التالي:

جدول (3). معاملات الارتباط بين كل معيار من معايير البطاقة بالدرجة الكلية للبطاقة.

المعيار	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس
معامل الارتباط	**0.794	**0.879	**0.904	**0.922	**0.846	**0.569

يتبين من الجدول السابق أن معاملات ارتباط بيرسون مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01).

رابعاً: تطبيق بطاقة الملاحظة:

بعد التأكد من صدق بطاقة الملاحظة، وحساب ثباتها تم تطبيق البطاقة بصورتها النهائية (انظر الملحق 2) على عينة الدراسة بواقع زيارتين لكل معلمة، وتم رصد النتائج تمهيداً لمعالجتها إحصائياً. خامساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام مربع كاي سكوير لبيان مدى مناسبة المؤشرات الخاصة بكل معيار، وللتأكد من صدق بطاقة الملاحظة وثباتها تم استخدام معامل ارتباط بيرسون، ومعامل الثبات ألفا كرونباخ، وتحليل نتائج الدراسة تم استخدام المتوسطات الحسابية واختبار T.test independent sample، واختبار T.test One

جدول (4). مستوى الممارسات التدريسية لفقرات البطاقة حسب المتوسط الحسابي.

درجة الممارسة	الدرجة المقابلة	المتوسط الحسابي	مستوى الممارسة
منعدمة	0	أقل من 0.75	منعدمة
ضعيفة	1	من 0.75 إلى أقل من 1.5	ضعيفة
متوسطة	2	من 1.5 إلى أقل من 2.25	متوسطة
كبيرة	3	من 2.25 إلى 3.00	كبيرة

وتمَّ تحديد مستوى الإتقان (80%) بناءً على توافق آراء المحكِّمين الذين قاموا بتحكيم قائمة معايير تقويم الممارسات التدريسية. نتائج الدراسة وتفسيرها:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشتها: ما مستوى الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي؟

يتناول هذا الجزء عرضاً لنتائج الدراسة ومناقشتها، وجرى عرضها وفقاً لتسلسل أسئلتها، وذلك على النحو التالي:

بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي؟

للإجابة عن السؤال الأول حُسيبت المتوسطات الحسابية للمعايير والفقرات الخاصة بكل معيار، وحُدِّد مستوى الممارسات التدريسية حسب المعيار المتبع في هذه الدراسة، والجداول التالية تبين هذه النتائج.

جدول (5). المتوسطات الحسابية ومستوى الممارسات التدريسية للمعيار الأول: الدعامة الأخلاقية.

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الممارسة
1	تعزز المعلمة المهارات والسلوكيات المنبثقة من هويتنا الإسلامية.	2.73	0.45	كبيرة
2	تدرب المعلمة التلميذات على ثقافة الاحترام المتبادل بينهن.	2.83	0.38	كبيرة
3	توجه المعلمة التلميذات لاحترام مشاعر زميلاتهن حتى لو اختلفن معهن بالرأي.	2.70	0.53	كبيرة
4	تعود المعلمة التلميذات على تقبل النصائح والإرشادات بصدر رحب.	2.67	0.61	كبيرة
5	توجه المعلمة التلميذات للمحافظة على ممتلكات زميلاتهن وممتلكات المدرسة.	2.60	0.62	كبيرة
6	تعزز المعلمة السلوكيات الأخلاقية الايجابية لدى التلميذات.	2.87	0.35	كبيرة
7	توجه المعلمة التلميذات نحو الحرية المضبوطة في المواقف التعليمية.	2.40	0.62	كبيرة
8	توجه المعلمة التلميذات لاستخدام محركات البحث على شبكة الانترنت بشكل إيجابي.	2.10	0.75	متوسط
	مجموع فقرات المعيار الأول	2.64	0.40	كبيرة

يتضح من الجدول السابق أنَّ مستوى ممارسة فقرات معيار الدعامة الأخلاقية والمعياري كله كبير، باستثناء الفقرة الثامنة فمستوى ممارستها متوسط، ويُرْجَعُ ذلك إلى أنَّ النظام التعليمي بالملكة بُنيَ على الإيهان بالله والتصور الإسلامي الكامل للكون والإنسان والحياة، كما أنَّ الخطة العشرية لوزارة التربية والتعليم (2005-2015) ركزت على تزويد التلاميذ بالقدر الكافي من المعرفة والمهارات والسلوكيات الإسلامية والقيم الدينية الأصيلة للمجتمع السعودي، الأمر الذي انعكس إيجاباً على الممارسات التدريسية للمعلمات، إضافةً لقناعة المعلمات بقيم التربية الإسلامية التي تصلح لكلِّ زمانٍ ومكانٍ، وتمسكهنَّ بالرسالة التربوية التي يؤدِّينها والتي لا تقتصر على إيصال المادة التعليمية، بل تعداها لتشملَّ التوجيه والإرشاد، وأما الفقرة الثامنة فمستوى ممارستها متوسطٌ وهذه الممارسة قد تتطرقُّ لها بعض المعلمات، وبعضهن لا يتطرقنَّ لها؛ لارتباطها بثقافة المعلمات وقناعتهنَّ.

جدول (6). المتوسطات الحسابية ومستوى الممارسات التدريسية للمعيار الثاني: تهيئة التلميذات للحصول على المعرفة.

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الممارسة
1	تستخدم المعلمة طرائق تدريس متنوعة وفعالة وفقاً لطبيعة الدرس.	2.50	0.73	كبير
2	تبرز المعلمة عظمة الخالق في موضوعات العلوم بالمقرر الدراسي.	2.83	0.38	كبير
3	توظف المعلمة الرسوم والأشكال بالكتاب المدرسي لاكتساب المعرفة العلمية	2.57	0.68	كبير
4	تشرك المعلمة التلميذات بمواقف تعليمية بما يتيح لهن التوصل للمعرفة بأنفسهن.	2.47	0.82	كبير
5	تنمي المعلمة مهارات الفهم القرائي للنصوص العلمية لدى التلميذات بما يتيح لهن التعبير عن المعرفة والتوصل لمعارف جديدة.	2.07	0.78	متوسط
6	ترتبط المعلمة المعلومات السابقة لدى التلميذات بالخبرات الجديدة بهدف الوصول للمعارف الجديدة.	2.63	0.67	كبير
7	تنمي المعلمة بعض المهارات الرياضية وذلك بربط الرياضيات مع العلوم وفقاً لمحتوى مراحل الدرس المختلفة.	1.93	0.94	متوسط
8	تحث المعلمة التلميذات على طرح الأفكار بمرونة وحرية.	2.60	0.67	كبير
9	توفر المعلمة جوًّا من الحوار والتفاعل والأريحية بين التلميذات عند تعلم العلوم.	2.57	0.57	كبير
	مجموع فقرات المعيار الثاني	2.46	0.48	كبير

يتضح من الجدول السابق أنَّ مستوى ممارسة فقرات معيار تهيئة التلميذات للحصول على المعرفة والمعياري كله كبير، باستثناء الفقرتين الخامسة والسابعة فمستوى ممارستها متوسط، ويُعزى ذلك إلى أنَّ وزارة

التربية والتعليم تحرص على إقامة دورات تدريبية للمعلمات طوال العام الدراسي لتزويدهن باستراتيجيات التدريس الحديثة اللازمة لتدريس المناهج المطورة، وقد يرجع ذلك لطبيعة المناهج، وما تحتويه من معارف قيّمة ومتجددة إلى حد ما، ويدعم ذلك ما توصلت إليه دراسة الفهيدى (2011) من أن متطلبات مجال المعرفة في محتوى المقررات لجميع الصفوف الابتدائية تحققت بدرجة كبيرة، أما الفقرة الخامسة فمستوى ممارستها متوسط

ويرجع ذلك إلى أن العديد من معلمات العلوم يعتبرن تنمية مهارات الفهم القرائي من اختصاص معلمات اللغة العربية، ومستوى ممارسة الفقرة السابعة متوسط أيضاً، وقد يرجع ذلك إلى حداثة هذه الممارسة في مجال تدريس العلوم، وبالتالي لم تحصل على الاهتمام المطلوب في برامج تدريب المعلمات، وربما يرجع ذلك إلى أن ممارسة هذه المهارة ترتبط بما يتضمنه محتوى الدرس من مهارات رياضية.

جدول (7). المتوسطات الحسابية ومستوى الممارسات التدريسية للمعيار الثالث: تنمية مهارات التفكير.

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الممارسة
1	تستثير المعلمة اهتمام التلميذات تجاه موضوع الدرس (طرح بعض الألغاز التعليمية على سبيل المثال).	2.30	0.88	كبير
2	تستخدم المعلمة الاستقصاء العلمي في تدريس مقرر العلوم.	2.53	0.63	كبير
3	تستخدم المعلمة أساليب مناسبة لتنمية مهارات التفكير الناقد (تقويم المناقشات، التفسير، معرفة الافتراضات، الاستنباط، تمييز أوجه الشبه والاختلاف..)	2.50	0.63	كبير
4	تشرك المعلمة التلميذات بأنشطة متصلة بالمنهج الدراسي يارسن خلالها مهارات التفكير العليا.	2.50	0.78	كبير
5	تشرك المعلمة التلميذات في مواقف تعليمية تشجع على البحث والاكتشاف.	2.43	0.68	كبير
6	تحفز المعلمة التلميذات على طرح الأفكار والاستنتاج.	2.53	0.68	كبير
7	تطرح المعلمة أسئلة تعتمد في إجاباتها على الخيال والتفكير والبحث عن العلاقات بين المعلومات المتاحة في المادة الدراسية.	2.43	0.86	كبير
8	تستخدم المعلمة طرائق تدريس تنمي مهارات التفكير مثل (خرائط المفاهيم، خريطة الدلالة، حل المشكلات، التعلم القائم على المشاريع..)	1.97	0.61	متوسط
9	توجه التلميذات لتطبيق مفاهيم العلوم المكتسبة في مواقف حياتية.	2.10	0.76	متوسط
	مجموع فقرات المعيار الثالث	2.37	0.47	كبير

يتضح من الجدول السابق أن مستوى ممارسة فقرات معيار تنمية مهارات التفكير والمعيار كله كبير، باستثناء الفقرتين الثامنة والتاسعة فمستوى ممارستها متوسط، ويرجع ذلك لطبيعة المناهج المطورة والمدعمة بكراسات الأنشطة، وكراسات التجريب العملي، والأقراص التعليمية المدججة، وما تضمنته من أسئلة

للتفكير الناقد والاستدلالي واكتساب المفاهيم بما يوجّه التلميذات نحو الإبداع والتميز، وأيضاً تضمنت استقصاء من واقع الحياة بما يوظّف المعرفة وتطبيقاتها في حياة التلميذة العملية، فهذا بالطبع حفّز المعلمات على استخدام الممارسات التي تنمي مهارات التفكير، إضافةً للبرامج والدورات التدريبية المستمرة التي تؤهّلهنّ وتنمي قدراتهنّ للتدريس وفقاً لمتطلبات المناهج المطورة بالمرحلة الابتدائية. أما الفقرة الثامنة فمستوى ممارستها متوسط؛ ويرجع ذلك إلى تركيز محتوى الكتب على خرائط المفاهيم فقط، والفقرة التاسعة مستوى ممارستها متوسط؛ وقد يرجع ذلك إلى أن الممارسات التدريسية ركزت على اكتساب المفاهيم (تذكّر - فهم - تطبيق)، من حيث التذكّر والفهم قليلاً ما يتم التطرق لمرحلة تطبيق المفهوم.

جدول (8). المتوسطات الحسابية ومستوى الممارسات التدريسية للمعيار الرابع: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الممارسة
1	تستخدم المعلمة الوسائط المتعددة في تدريس العلوم (السبورة الذكية، جهاز عرض البيانات، الفيديو)	2.43	0.77	كبير
2	توظف المعلمة التجهيزات والوسائل المتوفرة بالمدرسة في تعليم العلوم.	2.60	0.62	كبير
3	تراعي المعلمة قواعد الأمن والسلامة عند استخدام الأجهزة التعليمية.	2.77	0.57	كبير
4	توجه المعلمة التلميذات لاستخدام محرك البحث في الإنترنت للاطلاع على المواقع الإلكترونية المشار إليها بالكتاب المقرر.	2.17	0.83	متوسط
5	تزود المعلمة التلميذات بمواقع إلكترونية مميزة خاصة بالبرامج التعليمية في تدريس العلوم كنشاط بيتي.	1.43	0.90	ضعيف
6	توجه التلميذات المنفوقات والمبدعات للاشتراك في البرامج التي أعلن عنها حديثاً في المملكة (واحات العلم، تقنية الروبوت، ..)	1.43	0.97	ضعيف
	مجموع فقرات المعيار الرابع	2.14	0.48	متوسط

يتضح من الجدول السابق أنّ ثلاث فقرات من معيار تكنولوجيا المعلومات والاتصال كان مستوى الممارسة التدريسية لكل منها كبيراً، وفقرة واحدة كان مستوى الممارسة لها متوسط، وفقرتين مستوى الممارسة ضعيف، ونتيجة لذلك كان المستوى الكلي لممارسة المعيار متوسطاً، وقد يرجع حصول الفقرات (الأولى، والثانية، والثالثة) على مستوى كبير إلى أنشطة الإدارة التعليمية بمنطقة الرياض التي أولت اهتماماً لتقنيات التعليم من خلال دورات (ICDL)، واستخدام الوسائط المتعددة أثناء التدريس. وجدير بالذكر ما لوحظ خلال زيارة المدارس أثناء التطبيق أنّ غرف المصادر بالمدارس مجهزة بالوسائط المتعددة، وخصوصاً السبورة الذكية، مما يتيح ممارسة التدريس بشكل فعّال. أما الفقرة الرابعة فقد كان مستوى ممارستها متوسط، وقد يرجع ذلك إلى أن بعض

المعلمات ترى أن رجوع التلميذات إلى المواقع الإلكترونية المتضمنة بالكتاب المدرسي أمرٌ بديهي، بينما يفضل بعضهن الآخر توجيه التلميذات نحوها لإثراء معلوماتهن حول المادة الدراسية. وحصلت الفقرة الخامسة على مستوى ممارسة ضعيف، ويرجع ذلك لقناعة المعلمات بأن المواقع الإلكترونية بالكتاب المدرسي تكفي، وقد يُفسَّر ذلك أيضاً

بأن هذه الممارسة عبءٌ جديدٌ على المعلمات، وحصلت الفقرة السادسة على مستوى ممارسة ضعيف؛ ويرجع ذلك إلى أن تقنيات الروبوت وواحات العلم أُعلن عنها حديثاً (2012-2013)، كما أن برامجها ليست موحدة على مستوى المملكة.

جدول (9). المتوسطات الحسابية ومستوى الممارسات التدريسية للمعيار الخامس: العمل التعاوني.

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الممارسة
1	تحفز المعلمة التلميذات نحو العمل التعاوني.	2.70	0.47	كبير
2	تشجع المعلمة على تبادل المعلومات بين التلميذات.	2.73	0.52	كبير
3	تشكل المعلمة مجموعات من التلميذات لتصميم نماذج وأجهزة بديلة لما هو موجود بالمحتوى الدراسي في ضوء ما هو متاح ببيئة التلميذات.	2.47	0.68	كبير
4	تحفز المعلمة مجموعات العمل للمشاركة في نوادي العلوم، المعارض العلمية والرحلات المعرفية عبر شبكة الويب.	1.93	0.98	متوسط
5	تكلف المعلمة مجموعات من التلميذات بمشروعات بحثية بهدف إثراء المعرفة المكتسبة من المادة التعليمية.	2.20	0.96	متوسط
6	تظهر المعلمة أخطاء المجموعات في التعلم على أنها فرص للتعليم وليس لتوجيه اللوم والنقد.	2.60	0.56	كبير
7	تشرك المعلمة مجموعات من التلميذات لتصميم (مطويات ورقية، صحيفة الحائط) لتلخيص الدروس التي تم تعلمها.	2.30	0.79	كبير
	مجموع فقرات المعيار الخامس	2.42	0.50	كبير

يتضح من الجدول السابق أن مستوى ممارسة فقرات معيار العمل التعاوني والمعيار كله كبير، باستثناء الفقرتين الرابعة والخامسة فمستوى ممارستها متوسط، ويرجع ذلك لقناعة المعلمات بأهمية العمل التعاوني، كونه يساهم بتكوين اتجاهات إيجابية نحو المادة الدراسية، ويساعد على تنمية روح الجماعة، ويقلل من الفترة الزمنية التي تُعرض فيها المعلمة المعلومات بما يساهم في تنمية التحصيل وتوطيد العلاقات الإيجابية والتواصل بين التلميذات، وهذا ما يؤكد أحد المبادئ المهمة التي توصلت إليها دراسة كيون (Quion, 2003) التي تعمل على تحقيق تعلم أفضل في

عصر الاقتصاد المعرفي وهو التركيزُ على الخبرات التعاونية بين التلاميذ، والتفاعلُ بينهم لمعالجة المعلومات ومراجعة تخزينها وتنظيمها في ذاكرتهم، وتم الاطلاع خلال زيارة المدارس على العديد من أنشطة التعلم التعاوني للتلميذات كالمطويات الورقية وصحيفة الحائط والنماذج التعليمية، إضافةً للدورات التدريبية التي تعقدها وزارة التربية والتعليم لتدريب معلمات العلوم على استخدام التعلم التعاوني في التدريس. أما الفقرة الرابعة فمستوى ممارستها متوسطٌ، وقد يرجع ذلك إلى أن بعض المعلمات ترى أن التحفيز على المشاركة في النوادي والمعارض العلمية من اختصاص معلمة النشاط وإدارة المدرسة، والفقرة الخامسة مستوى ممارستها متوسطٌ، ويرجع ذلك إلى أن بعض المعلمات ترى أن المشروعات العلمية تتطلب مرحلةً عمريةً أعلى من المرحلة الابتدائية.

جدول (10). المتوسطات الحسابية ومستوى الممارسات التدريسية للمعيار السادس: القيادة.

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الممارسة
1	تعزز المعلمة أهمية مراعاة مشاعر الآخرين.	2.30	0.79	كبير
2	توزع المعلمة الأدوار على التلميذات بما ينمي قدرتهن على تحمل المسؤولية.	1.60	0.77	متوسط
3	تشرك المعلمة التلميذات في اتخاذ القرارات.	1.47	0.78	ضعيف
4	تشجع المعلمة التلميذات على دعم الآراء بالأدلة والبراهين.	1.43	0.87	ضعيف
5	تعين المعلمة قائدةً أو منسقةً لمجموعات العمل التعاوني.	2.37	0.67	كبير
6	تعزز المعلمة تبادل الأدوار القيادية بين التلميذات.	1.67	1.06	متوسط
7	تحث المعلمة التلميذات على طرح الأفكار وانطلاق الطاقات الكامنة بداخلهن.	2.07	0.78	متوسط
	مجموع فقرات المعيار السادس	1.84	0.34	متوسط
	البطاقة كلها	2.33	0.36	كبير

يتضح من الجدول السابق أن مستوى ممارسة فقرات معيار القيادة والمعيار كله متوسطٌ وقريبٌ من المستوى الضعيف، باستثناء الفقرتين الأولى والخامسة فمستوى ممارستها كبيرٌ، ويرجع ذلك إلى أن معظم المعلمات يُدركن أن التدريب على القيادة يبدأ من المرحلة المتوسطة، وقد يرجع ذلك أيضاً إلى أن بعض المعلمات يعتقدن أن المناهج لا تساعد على ممارسة القيادة، بالرغم من أن ممارسة القيادة من التوجهات المهمة نحو الاقتصاد المعرفي، فهذه المهارة يمكن ممارستها دون المساس بالمنهج أو انتظار تطويره، إضافةً إلى أن ممارسة هذه المهارة تتطلب اكتشاف مواهب التلميذات بعناية كل تلميذة حسب موهبتها، وهذا يتطلب جهداً كبيراً من

الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي تعزى لمتغير (الخبرة التدريسية، المؤهل العلمي)؟ وللإجابة عن السؤال الثاني تم صياغة الفرضيتين التاليتين:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي تُعزى لمتغير الخبرة التدريسية.

ولاختبار صحة الفرضية استخدم اختبارات عينتين مستقلتين، لمعرفة دلالة الفروق بين متوسط درجات المعلمات اللاتي خبرتهن أقل من خمس سنوات (حديثات التخرج) ومتوسط درجات المعلمات اللاتي خبرتهن أكثر من خمس سنوات (الأكثر خبرة) في بطاقة الملاحظة كما يتضح بالجدول التالي:

المعلمة، وقد يرجع ذلك أيضا لقناعة بعض المعلمات بأن ممارسة هذه المهارة من اختصاص إدارة المدرسة والمرشدة الاجتماعية، يضاف إلى ذلك أن الدورات التدريبية التي تقدمها الوزارة لمعلمات العلوم تركز في غالبيتها على استراتيجيات تدريس المناهج المطورة. أما الفقرة الأولى فمستوى ممارستها كبير؛ وذلك لقناعة المعلمات بأهمية مراعاة مشاعر الآخرين بما يضيف جواً من الأريحية والاحترام المتبادل أثناء التدريس، والفقرة الخامسة مستوى ممارستها كبير أيضاً، وهذه النتيجة تعزز النتائج التي تم التوصل إليها في معيار العمل التعاوني. ويتضح من الجدول السابق أن الممارسات التدريسية للبطاقة كلها حصلت على متوسط حسابي قدره (2.33) وهو بداية المستوى الكبير حسب المعيار المتبع بالدراسة.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ومناقشتها

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى

جدول (11). قيمة (ت) ودلالة الفروق بين متوسط درجات معلمات العلوم الأكثر خبرة وحديثات التخرج.

مستوى الدلالة	القيمة الاحتمالية	قيمة «ت»	الأكثر خبرة		حديثي التخرج		المعيار
			ع	م	ع	م	
غير دال	0.712	0.361	3.03	20.94	3.54	21.38	الأول: الدعامة الأخلاقية
غير دال	0.854	0.186	4.53	22.29	4.08	22.00	الثاني: تهينة التلميذات للحصول على المعرفة
غير دال	0.460	0.750	5.07	20.82	4.53	21.92	الثالث: تنمية مهارات التفكير
غير دال	0.248	1.09	3.12	12.35	2.43	13.46	الرابع: تكنولوجيا المعلومات والاتصال
غير دال	0.621	0.500	3.35	16.64	3.75	17.30	الخامس: العمل التعاوني
غير دال	0.934	0.084	3.17	12.94	2.99	12.84	السادس: القيادة
غير دال	0.667	0.435					البطاقة كلها أو المتوسط الإجمالي

المصاحبة للثورة التكنولوجية التي يتسم بها العصر الراهن أكثر من ارتباطها بخبرة المعلمات في العملية التعليمية بشكل عام، حيث تُكتسب هذه المهارات وفقاً لإمكاناتهن وقدراتهن، إضافةً إلى أن الخبرة منابعها متعددةٌ وفرص اكتسابها متنوعةٌ.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي تُعزى لمتغير المؤهل العلمي (دبلوم، بكالوريوس، ماجستير). ولاختبار صحة الفرضية استخدم تحليل التباين الأحادي (One Way Anova)، ويتضح ذلك بالجدول التالي:

يتضح من الجدول السابق أن القيمة الاحتمالية أكبر من (0.01) في كل معيار من معايير البطاقة وفي البطاقة كلها، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01)، (0.05) بين متوسطي درجات المعلمات الأكثر خبرة وحديثات التخرج في معايير البطاقة وفي البطاقة كلها، وبذلك تحقق صحة الفرض الأول من فروض الدراسة، ويرجع عدم وجود فروق إلى أن المعلمات حديثات التخرج التحقن بنفس البرامج التدريسية (التي تعزز التوجه نحو الاقتصاد المعرفي) والتي التحقت بها المعلمات الأكثر خبرة، إضافةً إلى ذلك فإن مفهوم الاقتصاد المعرفي يُعدُّ مفهوماً حديثاً، فالممارسات التدريسية في ضوء الاقتصاد المعرفي تكون مرتبطةً بمجموعةٍ من المهارات والتقنيات

جدول (12). مصدر التباين ومجموع المربعات ومتوسط المربعات وقيمة «ف» تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

المعيار	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	Sig.	مستوى الدلالة
الأول	بين المجموعات	50.528	2	25.264	2.74	0.083	غير دال
	داخل المجموعات	248.939	27	9.22			
الثاني	بين المجموعات	46.519	2	23.26	1.298	0.289	غير دال
	داخل المجموعات	483.647	27	17.913			
الثالث	بين المجموعات	131.811	2	65.905	4.58	0.019	دال عند 0.05
	داخل المجموعات	388.489	27	14.388			
الرابع	بين المجموعات	36.019	2	18.01	2.43	0.107	غير دال
	داخل المجموعات	200.147	27	7.413			
الخامس	بين المجموعات	84.535	2	42.268	4.269	0.024	دال عند 0.05
	داخل المجموعات	267.332	27	9.901			

المعيار	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	Sig.	مستوى الدلالة
السادس	بين المجموعات	46.974	2	23.487	2.86	0.075	غير دال
	داخل المجموعات	221.726	27	8.212			
البطاقة ككل	بين المجموعات	1539.275	2	769.638	3.146	0.059	غير دال
	داخل المجموعات	6605.691	27	244.655			

المعلمة ذات المؤهل العلمي، ويدعم ذلك أن أكثر من (56.7%) من أفراد عينة الدراسة خبرتهم أكثر من خمس سنوات، مما انعكس ذلك على ما تمت ملاحظته في بطاقة الملاحظة بصورة متقاربة أفضت لعدم وجود فروق دالة إحصائية تُعزى للمؤهل العلمي في هذه المعايير وفي البطاقة كلها، وتختلف هذه النتيجة التي تم التوصل إليها في الفرضيتين السابقتين عن دراسة بيدر (2007) التي كان من نتائجها المهمة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية الخاصة بدرجة تحقق مفهوم الاقتصاد المعرفي تعزى لاختلاف متغيرات الدراسة (المؤهل، الخبرة)، ويتضح من الجدول السابق أيضاً وجود فروق دالة إحصائية للمعيار الثالث والمعيار الخامس عند مستوى دلالة (0.05) وللتعرف على اتجاه هذه الفروق في هذه المعايير استخدم اختبار شيفيه، وتوضيح ذلك في الجدول التالي:

يتضح من الجدول السابق أن القيمة الاحتمالية أكبر من (0.01) في كل من المعيار الأول والثاني والرابع والسادس وفي البطاقة كلها، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) تُعزى لمتغير المؤهل التعليمي (دبلوم، بكالوريوس، ماجستير)، وبذلك يتحقق الفرض الثاني من فروض الدراسة، وقد يرجع ذلك لدراية معلمات العلوم بالممارسات التدريسية في ضوء الاقتصاد المعرفي بغض النظر عن مؤهلاتهم العلمية، خاصةً أنهم شاركوا بالدورات التدريبية التي تعقدتها الوزارة لتدريس المناهج المطورة وبالذات التي اهتمت بالاقتصاد المعرفي. وقد يرجع ذلك إلى أن المعلمات من حملة الدبلوم اكتسبن الممارسات التدريسية من خلال الممارسة، كما أن طبيعة المرحلة الابتدائية من حيث المنهج والتلميذات قد تحتاج المعلمة المتمرسه للعمل أكثر - إلى حد ما - من

جدول (13). اختبار شيفيه البعدي للتعرف على اتجاه الفروق بين متوسطات المعيار الثالث والمعيار الخامس.

المعيار	المؤهل	دبلوم	بكالوريوس	ماجستير
المعيار الثالث	دبلوم م = 18.500	-	م = 21.105	م = 25.400
	بكالوريوس م = 21.105	-	-	6,900*
	ماجستير م = 25.400	-	-	4,294

منيرة محمد فهد الرشيد: تقويم الممارسات التدريسية لدى معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية...

تابع/ جدول (13).

المعيار	المؤهل	دبلوم م = 15.500	بكالوريوس م = 16.421	ماجستير م = 20.600
المعيار الخامس	دبلوم م = 15.500	-	0.921	*5.100
	بكالوريوس م = 16.421	-	-	*4.179
	ماجستير م = 20.600			

*دالة عند مستوى دلالة (0.05)

الماجستير، كونه أحد استراتيجيات التدريس المعاصرة التي تسهم بفاعلية في تعليم العلوم.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة ومناقشتها:

لا يصل مستوى الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي إلى مستوى إتقان (80%)، ولا اختبار صحة الفرضية استُخدم اختبار (T. Test One-Sample)، وحُسب المتوسط الافتراضي لمعايير البطاقة وللبطاقة كلها، وذلك على النحو التالي:

أعلى استجابة (3)*80% = 2,4 * عدد فقرات كل معيار = المتوسط الافتراضي، ويتضح ذلك من الجدول التالي:

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في المعيار الثالث: تنمية مهارات التفكير بين متوسط درجات الدبلوم والماجستير لصالح مؤهل الماجستير، ويفسر ذلك بأن مهارات تنمية التفكير يتم التركيز عليها بصورة تخصصية - إلى حد كبير - في مساقات برامج الماجستير، ويتضح أيضاً وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في المعيار الخامس (العمل التعاوني) بين متوسط درجات المؤهلين (ماجستير وبكالوريوس) لصالح مؤهل الماجستير، وبين متوسط درجات المؤهلين (دبلوم وماجستير) لصالح مؤهل الماجستير، ويفسر ذلك بأن مساقات طرائق التدريس في كليات التربية تبين أهمية العمل التعاوني، وتركز عليه بصورة تخصصية في برامج

جدول (14). المتوسطات وقيمة «ت» لعينة واحدة لتحديد مستوى الإتيان لمعايير البطاقة والبطاقة كلها.

المعيار	عدد الفقرات	المتوسط الافتراضي	المتوسط الحسابي	فروق المتوسطات	الانحراف المعياري	قيمة «ت»	القيمة الاحتمالية	مستوى الدلالة
الأول	8	19.20	21.13	1.93	3.21	3.295	0.003	دالة عند 0.01
الثاني	9	21.60	22.16	0.566	4.27	0.726	0.474	غير دال

تابع / جدول (14).

مستوى الدلالة	القيمة الاحتمالية	قيمة «ت»	الانحراف المعياري	فروق المتوسطات	المتوسط الحسابي	المتوسط الافتراضي	عدد الفقرات	المعيار
غير دال	0.701	0.388	4.20	- 0.30	21.30	21.60	9	الثالث
دالة عند 0.01	0.005	3.007	2.85	- 1.56	12.83	14.40	6	الرابع
غير دال	0.835	0.210	3.4	0.13	16.93	16.80	7	الخامس
دالة عند 0.01	0.00	7.018	3.04	- 3.90	12.90	16.80	7	السادس
غير دال	0.280	1.100	16.75	- 3.36	107.03	110.40	46	البطاقة كلها

الإتقان (80٪) ولكنها كانت قريبةً من مستوى الإتقان. المعيار الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية؛ لأن القيمة الاحتمالية أقل من (0.01)، وكانت الفروق لصالح المتوسط الافتراضي؛ مما يعني أن الممارسات التدريسية للمعيار الرابع لم تصل لمستوى الإتقان (80٪).

المعيار الخامس: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية؛ لأن القيمة الاحتمالية أكبر من (0.01)، وذلك لأن الفروق ظاهرية وليست جوهرية، وكانت هذه الفروق الظاهرية لصالح المتوسط الحسابي؛ مما يعني أن الممارسات التدريسية للمعيار الخامس وصلت لمستوى الإتقان (80٪).

المعيار السادس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية؛ لأن القيمة الاحتمالية أقل من (0.01)، وكانت الفروق لصالح المتوسط الافتراضي؛ مما يعني أن الممارسات التدريسية للمعيار السادس لم تصل لمستوى الإتقان (80٪).

يتضح من الجدول السابق ما يلي: المعيار الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية؛ لأن القيمة الاحتمالية أقل من (0.01)، وكانت الفروق لصالح المتوسط الحسابي؛ مما يعني أن الممارسات التدريسية للمعيار الأول وصلت لمستوى الإتقان (80٪).

المعيار الثاني: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية؛ لأن القيمة الاحتمالية أكبر من (0.01)، وذلك لأن الفروق ظاهرية وليست جوهرية، وكانت هذه الفروق الظاهرية لصالح المتوسط الحسابي؛ مما يعني أن الممارسات التدريسية للمعيار الثاني وصلت لمستوى الإتقان (80٪).

المعيار الثالث: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية؛ لأن القيمة الاحتمالية أكبر من (0.01)، وذلك لأن الفروق ظاهرية وليست جوهرية، وكانت هذه الفروق الظاهرية لصالح المتوسط الافتراضي؛ مما يعني أن الممارسات التدريسية للمعيار الثالث لم تصل لمستوى

2. اعتبار فقرات قائمة المعايير التي حصلت على مستوى ممارسة متوسط فما دون مؤشراً لاحتياج تدريبي لمعلمات العلوم.

3. ضرورة إعداد برامج تدريبية مستمرة لمعلمات العلوم أثناء الخدمة لتنمية الممارسات التدريسية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي.

4. عقد دروس توضيحية ودورات تدريبية على مستوى المناطق التعليمية للتعريف بالممارسات التدريسية اللازم اكتسابها لمعلمات العلوم في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي.

5. أن تزود وزارة التربية والتعليم المدارس بالتقنيات التعليمية اللازمة التي تتوافق مع متطلبات الاقتصاد المعرفي.

مقترحات الدراسة:

1. إجراء دراسات حول تقويم الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم في مراحل دراسية مختلفة (المرحلة المتوسطة، المرحلة الثانوية).

2. إجراء دراسات تربوية في مجال الممارسات التدريسية لمعلمات العلوم، لدراسة الأثر المتبادل بين طرائق التدريس الحديثة المستخدمة ومفاهيم الاقتصاد المعرفي.

البطاقة كلها: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية؛ لأن القيمة الاحتمالية أكبر من (0.01)، وذلك لأن الفروق الظاهرية، وليست جوهرية، وكانت هذه الفروق الظاهرية لصالح المتوسط الافتراضي؛ مما يعني أن الممارسات التدريسية للبطاقة إجمالاً لم تصل لمستوى الإثقان (80٪)، ولكنها كانت قريبةً من مستوى الإثقان، وبذلك تم رفض الفرض الثالث من فروض الدراسة. وهذه النتائج التي تم التوصل إليها من الجدول (14) تدعم النتائج التي تم التوصل إليها في الإجابة عن السؤال الأول؛ فوزارة التربية والتعليم أولت اهتماماً كبيراً للمناهج العلوم المطورة، وركزت على متابعة تنفيذ المعلمات لها من قبل مشرفات العلوم في الميدان لتقديم الدعم اللازم للمعلمات، بالإضافة إلى أن برامج تدريب المعلمات اهتمت بالمهارات التي تتطلبها هذه المناهج، ولكن ما زالت هناك حاجةً للتركيز على الممارسات التدريسية في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي - وعلى وجه الخصوص - تنمية مهارات التفكير وتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

توصيات الدراسة:

1. اعتماد مشرفات العلوم قائمة معايير الممارسات التدريسية التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة، لتكون أحد أدوات تقويم معلمات العلوم في ضوء التوجهات القائمة على الاقتصاد المعرفي.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

- أندرواس، تيسير. (2010م). نحو تعليم مدرسي مبني على الاقتصاد المعرفي. المؤتمر العربي الرابع/ الدولي الأول. (التعليم وتحديات المستقبل) جامعة سوهاج. جمهورية مصر العربية. فبراير 15-17.
- بيدر، محمد. (2007م). دور الاقتصاد المعرفي في تطوير النظام التربوي في الأردن، رسالة دكتوراه. كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.
- تقرير منظمة الأمم المتحدة. (2002م). مشروع إصلاح التعليم والاقتصاد المعرفي، الخطة الوطنية للتعليم للجميع، عمان، الأردن.
- جمعة، محمد سيد. (2009م). تطوير التعليم ودوره في بناء اقتصاد المعرفة، بحث مقدم للمؤتمر الأول للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد: صناعة المستقبل، الرياض الفترة من 7-9 مارس.
- الحاج محمد، سوسن جواد. (2006م). الملامح التقنية في كتب مناهج الصف الرابع الأساسي المطور حديثاً في الأردن ومدى توافقها مع منحى الاقتصاد المعرفي. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- الحرك، هاشم. (2003م). العالم وعصر التحول إلى الاقتصاد المعلوماتي، شبكة النبا المعلوماتية: <http://www.annabaa.org/nbanews/25/119.htm>
- الحوالدة، تيسير؛ والزيودي، ماجد. (2012م). النظام التربوي في الأردن في الألفية الثالثة. عمان، مكتبة الحامد.
- دياب، محمد. (2004م). اقتصاديات المعرفة أين نحن منه؟ مجلة العربي، الكويت، 46، 233-258.
- الرويشي، إيمان؛ والروساء، تهايا. (1433هـ). تقويم أداء معلمات العلوم في تدريس مقرر الصف الأول المتوسط وفق معايير مقترحة للتدريس، رسالة التربية وعلم النفس، 42، 93-116.
- السعدي، عزيزة؛ والدوسري، هيا. (2012م). ورشة عمل مفاهيم الاقتصاد المعرفي وتطبيقاته وتحدياته في دول مجلس التعاون الخليجي، جهود المجلس الأعلى للتعليم في توجيه التعليم بدولة قطر نحو الاقتصاد المعرفي. الدوحة من 11-10 أكتوبر.
- الغامدي، ماجد شباب. (2012م). تقويم محتوى كتب العلوم المطورة بالصفوف الدنيا من المرحلة الابتدائية في ضوء معايير مختارة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- الفهيدى، هذال بن عبيد. (2011م). تقويم محتوى مقررات العلوم بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية في ضوء متطلبات دراسة التوجهات الدولية في العلوم والرياضيات Timss-2011، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- مدارس تطوير. (2009م). المملكة العربية السعودية، منشورات الملك عبدالله بن عبد العزيز لتطوير التعليم العام، الرياض.
- منتدى الرياض الاقتصادي. (2009م). الاستثمار في رأس المال البشري واقتصاد المعرفة. وقائع منتدى الرياض الاقتصادي: نحو تنمية اقتصادية مستدامة، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الهاشمي، عبدالرحمن؛ والعزاوي، فائزة. (2007م). المنهج والاقتصاد المعرفي، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

منيرة محمد فهد الرشيد: تقويم الممارسات التدريسية لدى معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية...

وزارة الاقتصاد والتخطيط. (2010م). *خطة التنمية التاسعة*

2010-2014، منشورات وزارة الاقتصاد والتخطيط،

المملكة العربية السعودية، الرياض.

وزارة التربية والتعليم الأردنية. (2003م). *نحو رؤية مستقبلية*

للنظام التربوي في الأردن، ورقة عمل مقدمة إلى منتدى

التعليم في الأردن المستقبل، عمان، الأردن.

وزارة التربية والتعليم. المملكة العربية السعودية، *الخطة العشرية*

للتعليم (2005-2015). متاح على:

<http://www.ed.edu.sa/gproject>

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Actionaid. (2003). *Knowledge and Progress Section: An Introduction*. Available on Line: <http://www.use.ac.uk/d196/actionaid/sectionna/introduction.Htm>

Bonal, X., & Ramba, X. (2003). Captured by the Totally pedagogies society: Teacher and Teaching in the knowledge Economy. *Globalization, Societies and Education*, 11(2) 169-184.

Galbreath, J. (1999) *preparing the 21st century worker: the link between computer based technology*, nov. des. 14_22. <http://www/etext.Virginia, Edu/ journal>

Malhotra, Y. (2003). Measuring national knowledge assets of nation, knowledge system for development, expanding public space for development of knowledge society: Department of economic and social affairs division for public administration and development management, United Nation, New York, 68-128.

Molebash, P. (1999). *Technology and Education: Current and Education: current and Trends*. IT. Journal. (On-line). Available: <http://etext.virginia.edu/gournal>.

Nelson, M. (2010). The adjustment of national education systems to a knowledge – based economy: a new approach, *Comparative Education*, 46(4), 463-486.

Peters, M. (2002). Education Policy Research and the Global knowledge Economy, *Educational*, 34(1), pp.91-102.

Quion, J. (2003). *Staff Development for the knowledge Economy*. Ontario Institute for Studies in Education, Canada.

Salinger, T. (1995): IRA, Standards, The Education Reform. *The Reading Teacher*, 49(4), 290-297.
