

الصعوبات المهنية التي تواجه معلمي العلوم في المرحلة المتوسطة بدولة الكويت من وجهة نظرهم

د / ناجي بدرالصفيري	د / جوزة محمد الشمري	د / دلال عبدالرزاق الهنالك
مناهج وطرق التدريس كلية التربية الأساسية الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب	مناهج وطرق التدريس كلية التربية الأساسية الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب	مناهج وطرق التدريس كلية التربية الأساسية الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

الملخص :

هدف هذا البحث إلى الكشف عن الصعوبات المهنية لمعلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظرهم خاصة فيما يتعلق بتطبيق منهج الكفايات فضلاً عن تحديد ما إذا كانت هناك فروق في وجهات نظر المعلمين وفقاً لمتغيراتهم الشخصية (الجنس- عدد سنوات الخبرة- المؤهل العلمي- عدد الدورات التدريبية في منهج الكفايات). ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي القائم على المسح بالاستبيان على عينة قوامها (٢٧٣) من معلمي ومعلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة في دولة الكويت. وتم جمع البيانات باستخدام أداة استبيان أعدها الباحثون وتقيس الصعوبات المهنية من وجهة نظر المشاركين في ثمانية مجالات (الصعوبات الإدارية والتنظيمية - الصعوبات المتعلقة بالعلاقات مع الطلاب وإدارة وضبط الصف- الصعوبات في مجال العلاقات المهنية والتوجيهية- الصعوبات المتعلقة بالمنهج والكتاب الدراسي- صعوبات التدريس- صعوبات التقييم- صعوبات التنمية المهنية- الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية). وتم التحقق من صدق الاستبيان بطريقة الصدق الظاهري، بينما تم التحقق من ثباته بطريقة ألفا كرونباخ على عينة استطلاعية مؤلفة من (٧٨) من معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة ممن لم يشاركوا في الدراسة الأساسية. وقد تراوحت معاملات الثبات لأبعاد الاستبيان ما بين ٠,٦٧٩ و ٠,٩١٥ وبلغ معامل الثبات العام ٠,٩٠٥. وتحليل البيانات الإحصائية تم توظيف أساليب الإحصاء الوصفي (حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والرتب)، والاستدلالية (اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين، وتحليل التباين الأحادي الاتجاه). وأبرزت نتائج البحث وجود صعوبات بدرجة "مرتفعة" تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة في كافة المجالات الثمانية. وجاء في المرتبة الأولى كأكثر المجالات صعوبة مجال "الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية" تلاه "الصعوبات المتعلقة بالمنهج والكتاب الدراسي"، تلاه "الصعوبات الإدارية والتنظيمية"، بينما جاء في المرتبة الثامنة والأخيرة مجال الصعوبات المتعلقة بالعلاقات مع الطلاب وإدارة وضبط الصف. كما أبرزت نتائج البحث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الصعوبات المهنية تُعزى إلى متغيري الخبرة والمؤهل العلمي. بينما كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بشكل متسق لصالح من تلقوا دورة تدريبية واحدة مقارنةً بمن لم يتلقوا أي دورات تدريبية أو تلقوا دورتين فأكثر. كما أبرزت نتائج البحث وجود فروق دالة وفقاً لمتغير الجنس لصالح المعلمات في بعض مجالات الصعوبات. وأوصى الباحثون في ضوء ذلك بتقديم برامج للتنمية المهنية لمعلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة في منهج الكفايات، كما اقترح اختبار فاعلية برامج مقترحة في تنمية مهارات المعلمين في ظل منهج الكفايات.

Abstract

The study aimed at investigating professional difficulties facing Kuwaiti middle school science teachers from their perspectives in terms of the implementation of competencies curriculum, in addition to identifying whether their views differed according to the personal variables (i.e. gender, years of experience, qualification, training courses on competencies curriculum). In order to achieve these aims, the descriptive analytic approach has been employed. Data collection was carried out by means of a survey questionnaire developed by the researcher and was administered to a sample consisting of 273 male and female Kuwaiti middle school science teachers. The questionnaire was designed to examine participants' perspectives on eight areas of professional difficulties (administrative and organizational difficulties, difficulties related to relationships with students and classroom management, difficulties in professional and supervising relations, difficulties associated with curriculum and textbooks, teaching difficulties - assessment difficulties, professional development difficulties, and socio-economic difficulties). The validity of the questionnaire was verified by means of face validity, while its reliability was verified using Alpha Cronbach method on a pilot sample consisting of 78 middle school science teachers of the nonparticipants of the empirical study. The reliability coefficients ranged from 0.679 to 0.915 with an overall reliability coefficient of 0.905. data were analyzed by descriptive (means, standard deviations, and ranks), and inductive statistics methods (T test to calculate the significance of differences between the means of two independent samples, and ANOVA). The results revealed that there were significant difficulties facing middle school science teachers in all of eight areas of professional difficulties, with socio-economic difficulties ranking first, followed by difficulties associated with curriculum and textbooks, then administrative and organizational difficulties, while difficulties related to relationships with students and classroom management came last among challenges examined. It was also found that there were no statistically significant differences in the professional difficulties attributed to the variables of years of experience and qualification. Statistically significant differences, however, were found in favor of those who received one or more training courses. Furthermore, there were statistically significant differences attributed to the variable of gender in favor of females in some difficulties areas. In light of these results, the researcher recommended introducing professional development programs for middle school science teachers in the competencies curriculum, and put forth the need to investigate the effectiveness of a suggested program on the development of teachers' skills in light of the competencies curriculum.

الفصل الأول: مدخل البحث

١.١ مقدمة:

للعيش في مجتمع مستنداً إلى المعرفة، بدأت العديد من الأنظمة التعليمية عبر العالم في إحداث تغييرات واضحة في مناهجها الدراسية باتجاه تبني المناهج المستندة إلى الكفايات (Greiff et al., 2014).

ويستند ظهور الكفايات الرئيسية إلى فكرة أن المتعلمين يجب أن يكونوا قادرين على استخدام المعلومات والمعارف المكتسبة من التعليم المدرسي في واقع الحياة بدلاً من التركيز على تقديم المعرفة في حد ذاتها. إن تقديم مفهوم الكفايات الرئيسية وتطبيقه سوف يساعد على تحديد الغايات العامة للنظم التعليمية المعاصرة والتعلم مدى الحياة (Kice, 2011).

إن المنهج المستند إلى الكفايات يحمل في طياته تحولاً جوهرياً من التركيز على تذكر الطلاب للمعرفة إلى اكتساب مهارات قابلة لانتقال أثر تعلمها، والتركيز بشكل قوي على تنمية المهارات الحياتية مثل مهارات صنع القرار، والاستدلال، والاتصال، والتفكير الإبداعي (Laius et al., 2015, p. 63).

وعلى نفس المنوال، تهدف مناهج العلوم المستندة إلى الكفايات إلى تنمية الكفايات الرئيسية لدى المتعلمين مثل: التفكير

تؤثر التغييرات الحادثة بشكل متسارع- والتي يفرضها القرن الحادي والعشرين- على المجتمع وخاصة النظام التعليمي والفاعلين الرئيسيين فيه أي المعلمين والعمل وفق رؤية لتحقيق هدف رئيسي مفاده إعداد طلاب متتورين، مسلحين بمهارات التفكير ولديهم إحساس بالمسئولية المجتمعية والمدنية والاستقلالية (Barkauskaitė & Meškauskienė, 2017, p. 89).

ويمكن النظر إلى المنهج الدراسي باعتباره الآلية التي من خلالها يزود المجتمع مواطنيه بالمعارف والمهارات والاتجاهات والقيم الضرورية التي تمكنهم من أن يكونوا منخرطين ويحظون بالتمكين اجتماعياً واقتصادياً من أجل النمو الشخصي وتنمية الوطن. ومن ثم؛ يجب أن يفي المنهج باحتياجات المواطنين كأفراد واحتياجات أمتهم (Kabita & Ji, 2017, p. 5).

وفي هذا العصر بات من الضروري تسليح الأفراد بالكفايات الأساسية Competencies التي تسمح لهم بالتعامل مع مجريات ومتطلبات العصر على نحو ناجح؛ الأمر الذي أدى للاهتمام بالكفايات والمناهج المستندة إلى الكفايات. فمع تنامي الاهتمام بالكفايات التي يحتاجها المواطنون

إلى تبني المناهج المستندة إلى الكفايات مؤخراً.

وتستند رؤية المنهج القائم على الكفايات إلى رؤية مستقبل الأمة كما عبر عنها صاحب السمو أمير البلاد والتي تتطلب من المنهج الجديد ضمان إعداد نوع جديد من الموارد البشرية تكون مُجهزة تجهيزاً كاملاً لتحويل الكويت إلى مركز تجاري ومالي دولي رائد من خلال التعليم. كذلك تضمن هذه الرؤية الرفاهية المستدامة لشعب الكويت ولذلك يسعى المنهج الوطني الجديد إلى إعداد المواطنين للعمل بجد لتحقيق الرؤية الوطنية من خلال الاكتساب الكامل للكفايات المطلوبة من أجل تلبية احتياجات دولة الكويت فضلاً عن مواجهة تحديات العولمة واقتصاد المعرفة والعصر الرقمي (الكندري وآخرون، ٢٠١٦، ص٩).

ومع ذلك فإن تطبيق المناهج المستندة إلى الكفايات ليس بالأمر اليسير. حيث يتطلب تنفيذ التعليم والمناهج المستندة إلى الكفايات تحولاً نوعياً paradigmatic shift في الصيغة التعليمية السائدة. وبشكلها التقليدي، كانت المناهج الدراسية تشير إلى كمية المواد التعليمية التي يجب تغطيتها في مقرر دراسي معين. وخلافاً لذلك في ظل تطبيق المنهج المستند إلى الكفايات يتعين أن يتم تحديد السلوكيات التي يجب أن يكون

الإبداعي، ومهارات الاتصال، ومهارات حل المشكلات، ومهارات تقنيات المعلومات والاتصالات ICT، ومهارات التعاون والعديد من المهارات الأخرى من خلال ربط المهارات المحورية بمحتوى تعليم مادة العلوم (Kwak, 2012).

ويمثل تطبيق منهج دراسي وطني جديد وتنفيذه بنجاح مرحلة إلزامية أولية في إصلاح تعليمي واسع النطاق. وكما هو الحال في كثير من أرجاء العالم، فإنه في دولة الكويت، تم التحول في التركيز إلى الحاجة لإعداد المواطنين من أجل مشاركة أكبر في تطورات العولمة مع بداية القرن الحادي والعشرين. وفي الكويت، وفي ظل رؤية لأن تصبح بمثابة مركز دولي مالي مستقبلاً، أدت هذه الرؤية إلى إدراكات أكثر قوة بأن نتائج الطلاب الكويتيين في اختبارات التقييم الدولية للرياضيات والعلوم غير مناسبة للوفاء بتلك التوقعات. وبشكل أكثر تحديداً، فإن مشاركة الكويت في اختبارات TIMSS و PIRLS لعام ٢٠١١ قد أبرزت نتائج ضعيفة للغاية في الرياضيات والعلوم وحققت النتائج الأدنى في القراءة وهو ما ألقى بظلاله على ضرورة إحداث تغييرات واسعة النطاق فيما يتعلق بفلسفة وبنية ومحتوى المناهج الدراسية (Singer et al., 2014, P. 476). وهو ما دفع بدولة الكويت

ثقافتهم وبيئاتهم وطباعهم وأعمارهم وليس مع آلات متشابهة في تركيبها وميكانيكية عملها (عبدالله، ٢٠٠٩، ص٣). وفي هذا المقام يواجه المعلمون العديد من الصعوبات المهنية على أساس يومي، ونجد أن عوامل مثل سوء سلوك الطلاب، وضعف دافعيتهم، وضعف العلاقات مع الإدارة والزملاء يمكن أن يترتب عليها ضغوط مهنية عدة (Khatoun, 2015, p. 95).

ومن وجهة نظر (Barkauskaitė & Meškauskienė, 2017, p. 92) فإنه من بين الأسباب الرئيسية للصعوبات المهنية التي يواجهها المعلمون وبخاصة في سنوات تدريسهم ما يلي: الإعداد غير الكافي لممارسة وتطبيق التدريس، ونقص الدعم من المعلمين، وأعباء العمل الثقيلة، والإدارة غير العقلانية للمدرسة، والإعداد النظري غير الكافي، والمتطلبات غير المعقولة الواقعة على كاهل المعلمين والمدارس من قبل الآباء، وضعف إحساس الطلاب بالمسؤولية نحو مهامهم، والفجوات في السياسة التعليمية.

وتبرز مراجعة الأدبيات فئات متنوعة من الصعوبات المهنية التي يواجهها المعلمون بشكل عام مثل الضغوط والانتقادات التي يتعرض لها المعلمون من قبل أولياء أمور الطلاب، والصعوبات

الطلاب قادرين على إبرازها بنهاية المقرر (Nieves Pereira de Vallejos, Giménez Morel & Tusing, 2017, P. 2). ويلاحظ "كيماريو" (Kimaryo, 2011) أن تطبيق المناهج المستندة إلى الكفايات في المدارس كان معقداً منذ بدايته؛ نظراً لأن المعلمون لا يزالون يركزون على تطوير المحتوى آمليين أن المتعلمين سوف ينمون الكفايات المنشودة بشكل تلقائي.

إن تطبيق مناهج دراسية جديدة أو مطورة يتطلب من المعلمين تطبيق مبادئ جديدة واستكشاف طرق تدريسية جديدة، وإتباع أنماط تدريسية إبداعية وهو ما يمكن أن يترتب عليه إيجاد مجموعة من المشكلات والصعوبات المهنية الإضافية التي يمكن أن يواجهها المعلمون (Guan & Wang, 2008). فالمعلمون يواجهون صعوبات ومشكلات متعلقة بقدرتهم على التعامل مع المناهج الجديدة ومعرفتهم ووعيهم بالاستراتيجيات اللازمة للتعامل مع المنهج الجديد (Chen & Liao, 2012).

ومن المعروف أن لكل مهنة من المهن مشكلاتها، تتفاوت من البساطة إلى التعقيد، إذ يواجه المعلمون في الميدان مشكلات يومية متنوعة، خاصة إذا تذكرنا أن المعلم هو صاحب المهنة التي تتعلق بالهندسة البشرية، فهو يتعامل مع أناس مختلفين في

للمعلمين على هذه النوعية من المناهج، ونقص الوقت التعليمي اللازم لتطبيقها (Makunja, 2016; Crujeiras & Jiménez-Aleixandre, 2013; Suarnajaya, 2011)

ولما كان أداء المعلم يعد بمثابة المدخل الرئيسي والأكثر أهمية في العملية التعليمية - فمهما كانت السياسات التعليمية المرسومة فإنها في نهاية المطاف يتم تفسيرها وتطبيقها من قبل المعلمين خلال عملية التعليم والتعلم- (Suleman, 2012, p. 326)، فإنه من الضروري العمل على تحديد وعلاج الصعوبات المهنية التي يواجهها معلمو العلوم خاصة في ظل تطبيق المناهج المستندة إلى الكفايات. وعليه يركز البحث الحالي على الكشف عن الصعوبات المهنية التي يواجهها معلمو العلوم بالمرحلة المتوسطة في ظل تطبيق مناهج الكفايات في دولة الكويت.

مما تقدم، تعد مناهج تعليم العلوم المستندة إلى الكفايات ضرورة حتمية تفرضها المتطلبات الواجب توافرها في الطلاب المتخرجين من النظام التعليمي في عصر المعرفة والذي فيه يوجد تأكيد دولي على مهارات القرن الحادي والعشرين وضرورة امتلاك الطلاب لمجموعة متنوعة من الكفايات التي تمكنهم من العيش في ظل متطلبات هذا العصر فضلاً عن تأكيد بعض

المتعلقة بتحديد مصادر المعرفة والمناهج الدراسية، وأدلة المعلمين، ومواد الدراسة (Ilaiyan, 2013, p. 364-365)، كما يعمل نقص الموارد الصفية ومعينات التدريس كمشكلة تواجه المعلمين وتحد من قدرتهم على تطبيق الإستراتيجية التعليمية الحديثة بفاعلية (Bansilal & Rosenberg, 2011, p. 116). كما تعد إدارة وضبط الصف بمثابة اهتمام رئيسي لأي معلم سواء كان متمرساً أو مبتدئاً أو كان معلماً أو معلمة، وسواءً كان كبيراً أم صغيراً (Merç & Subaşı, 2015, p. 49).

وبالإضافة إلى هذه الصعوبات فإن تطبيق المناهج المستندة إلى الكفايات بما تتضمنه من تحول رئيسي في الفكر التربوي المتبع يمكن أن يطرح المزيد من الصعوبات المهنية التي قد يواجهها المعلمون مثل: كثافة أعداد الطلاب في الفصول، وعدم ملائمة المواد والوسائط التعليمية المتاحة للمنهج المستند إلى الكفايات، وضعف فهم المعلمين للمناهج المستندة إلى الكفايات، وتدني مستوى تطبيق النقييم التكويني كأحد المكونات الرئيسية لمناهج الكفايات، وضعف دافعية المعلمين لتطبيق تلك المناهج، والحاجة إلى معايير للنقييم تتسق مع منهج الكفايات، ونقص التدريب أثناء الخدمة المقدم

الاختبارات الدولية على مفهوم الكفايات التطبيقية اللازمة للطلاب مثل: اختبار (PISA). ومع ذلك، فإن تطبيق منهج الكفايات يختلف عن منهج الأهداف التي درج المعلمون وكافة المعنيين بأمر العملية التعليمية عليه خلال سنوات الأمر الذي قد يعمل على إيجاد تحديات وصعوبات كبيرة يمكن أن يواجهها المعلمون في تطبيق هذه المناهج. وفي سبيل إنجاح تجربة تطبيق منهج الكفايات في دولة الكويت فإنه من الضروري الاستقصاء الميداني للصعوبات المهنية التي يواجهها معلمو العلوم بالمرحلة المتوسطة في تطبيق هذا المنهج بغية اتخاذ الإجراءات التي من شأنها تذليل تلك الصعوبات وتيسير تطبيق المناهج الحديثة بما قد يسهم في تخريج طلاب أكثر تمتعاً وإتقاناً للكفايات اللازمة للقرن الحادي والعشرين.

٢.١ مشكلة البحث:

إن تطبيق منهج الكفايات عامةً ومناهج العلوم المستندة إلى الكفايات بشكل خاص في دولة الكويت لا يعد ترف تربوي أو مساهمةً لاتجاهات معاصرة بل ضرورة حتمية تفرضها متطلبات العصر. وكما سبق التوضيح، فإن تطبيق منهج الكفايات لا يتطلب مجرد إدخال بعض التعديلات على النظام التعليمي القائم أو بعض مكونات

العملية التعليمية بل هو تغيير جذري في الفكر والنماذج التربوية المتبعة يشمل كافة عناصر عملية تعليم العلوم بدءاً من الغايات والأهداف والمحتوى التعليمي وتنظيمه وتدريبه، ونوعية الأنشطة التعليمي المطبقة والوسائل والمعينات التعليمية المستخدمة وصولاً إلى التقييم. إنه تحول جذري من مناهج متركزة حول المعلمين إلى مناهج متركزة حول الطلاب ومن تقييم يأتي في نهاية العملية التعليمية إلى تقييم يستمر أثنائها بل تقيماً من أجل التعلم وليس تقيماً للتعلم.

وعليه، فإن بدايات تطبيق منهج الكفايات ربما تكون عسيرة وصعبة للغاية بالنسبة للمعلمين والموجهين والمديرين وصناع القرار والسياسات التعليمية وواضعي ومصممي المناهج والذين درجوا على مناهج الأهداف لفترة زمنية طويلة والآن هم مطالبون بإحداث تغيير جذري ليس في بعض الجوانب ولكن في النموذج التربوي القائم الأمر الذي يتحتم معه وجود صعوبات كبيرة قد يواجهها كافة المعنيين بأمر العملية التعليمية ومن أهمهم على الإطلاق المعلمين.

وقد تكاملت عدة مصادر معاً لبلورة معالم مشكلة البحث الحالي. تمثل أول المصادر في الرجوع إلى عدد من الدراسات السابقة والتي ركزت على ما يواجه المعلمون من صعوبات في تطبيق منهج

من الممارسين التربويين بشأن منهج الكفايات وذلك في العديد من المقالات التي تم نشرها في وسائل الإعلام المختلفة كالمقال الذي نشره "هاني الحمادي" محرر القبس الإلكتروني تحت عنوان "منهج الكفايات صداع في رأس المعلمين والطلبة"، والمقال الذي نشرته "هيفاء بهبهاني" في الجريدة تحت عنوان "منهج الكفايات... ما هو وهل سينجح؟"، وكذلك المقال الذي نشره "توير الدوسري" تحت عنوان "منهج الكفايات" في شبكة المعلم والمقال الذي نشرته "سلوى الجسار" بعنوان "منهج الكفايات بين التطبيق والرفض" في صحيفة النبأ. وفي هذه السلسلة من المقالات عبر الإعلاميون عن العديد من اهتمامات ونواحي القلق لدى الممارسين في دولة الكويت إزاء تطبيق منهج الكفايات منها: ضعف التدريب المقدم، وعدم وجود معايير محددة للتقييم في ظل منهج الكفايات، والاعتقاد على نظم التقييم التقليدية، وكثافة عدد الطلاب، وعدم إلمام الآباء بهذا المنهج الجديد، وسوء التخطيط للتجربة، وقد عبر المؤلفون في هذه المقالات عن تخوفهم من أن تكون تجربة تطبيق منهج الكفايات في دولة الكويت امتداداً لتجارب فاشلة سابقة مثل: تجربة الفلاش ميموري.

وكتالغ مصدر للإحساس بمشكلة البحث، جاءت بعض الملاحظات الشخصية

الكفايات (Athuman, 2017; Iliško, Oļehnoviča, Ostrovska, Akmene & Salīte, 2017; Makunja, 2016; Laius & Post, 2016; Komba & Mwandaji, 2015; Laius, Post & Rannikmäe, 2015; Thippaiah, Allagh & Murthy, 2014; Crujeiras, & Jiménez-Aleixandre, 2013; Leokaoke, Mokalanyane & Mabele, 2013; Suarnajaya, 2011). وقد أوضحت نتائج هذه الدراسات وجود العديد من الصعوبات التي تواجه تطبيق مناهج الكفايات وخاصةً مناهج العلوم المستندة إلى الكفايات ومن أهمها الحاجة إلى إحداث تغيير جذري في الممارسات التربوية التي يتبعها المعلمون، وازدحام الفصول بالطلاب، وعدم توافر المصادر والمواد والتجهيزات التعليمية المناسبة لمنهج الكفايات وضعف التدريب أثناء الخدمة، ونقص الوقت التعليمي المتاح والحاجة إلى تعديل طرق التقييم وجعلها أكثر ميلاً للتقييم التكويني على حساب التقييم التجميعي.

أما ثاني مصادر الإحساس بالمشكلة، فقد تمثل في ردود الأفعال التي اتضحت من جانب الممارسين التربويين والإعلاميين المعنيين بأمر العملية التعليمية إزاء تجربة تطبيق منهج الكفايات في دولة الكويت. وقد عبر عدد من الإعلاميين المعنيين بأمر العملية التعليمية عن أصوات وآراء العديد

للباحثين مؤكدةً لما سبق ذكره من مشكلات في تطبيق منهج الكفايات. فقد لمس الباحثون بنفسهم وجود اتجاهات سلبية شائعة لدى قطاع واسع من الموجهين والمعلمين- أثناء خبرات التربية العملية والتدريب الميداني لطلاب كلية التربية- بشأن منهج الكفايات وما أحدثه من ربكة كبيرة بالنسبة للمعلمين والموجهين والطلاب كذلك.

وللتأكد من واقعية الملاحظات الأولية التي سبق سردها، تم إجراء دراسة استكشافية لتحديد ملامح مشكلة البحث. حيث تم إجراء مقابلات شخصية مع عدد (١٥) من معلمي وموجهي المرحلة المتوسطة ، وأحد مديري المدارس. وقد سعت الدراسة إلى تحديد التصورات المبدئية لدى المشاركين عن منهج الكفايات وتحديد أهم ردود أفعالهم إزاءه، والتحديد الأولي لل صعوبات التي يواجهونها في تطبيق مناهج العلوم المستندة إلى الكفايات. ومن خلال استمارات مقابلات شخصية تضمنت بعض الأسئلة بشأن منهج العلوم المستند إلى الكفايات المطبق حديثاً أبرزت الدراسة الاستكشافية وجود اتجاهات سلبية بشكل عام لدى غالبية المشاركين عن منهج الكفايات وقد عبر المشاركون عن إحساسهم بصعوبة تطبيق هذا المنهج وضعف خلفيتهم المعرفية عنه ووجود نقص في التنمية المهنية اللازمة

لإتقان هذا النوع من المناهج، كما رأوا عدم توافر الكثير من المقومات اللازمة لتطبيقه مثل: عدم توافر المواد التعليمية الكافية والاستمرار في إتباع الطرق التقليدية للتقويم... الخ. مما تقدم، يمكن تحديد مشكلة البحث في : "الحاجة إلى دراسة الصعوبات المهنية التي يواجهها معلمو العلوم بالمرحلة المتوسطة فيما يتعلق بتطبيق منهج العلوم المستند إلى الكفايات".

٣-١ تساؤلات البحث:

يركز البحث على تساؤل رئيسي مفاده: ما الصعوبات المهنية التي يواجهها معلمو العلوم بالمرحلة المتوسطة بدولة الكويت فيما يتعلق بتطبيق منهج العلوم المستند إلى الكفايات من وجهة نظرهم؟. ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسي مجموعة التساؤلات التالية:

١. ما مستوى الصعوبات الإدارية والتنظيمية التي تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة؟
٢. ما مستوى الصعوبات المتعلقة بالعلاقات مع الطلاب وإدارة وضبط الصف التي تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة؟
٣. ما مستوى الصعوبات في مجال العلاقات المهنية والتوجيهية التي

٤.١ أهداف البحث:

هدف البحث إلى تحديد أهم الصعوبات المهنية من وجهة نظر معلمي المرحلة المتوسطة فيما يتعلق بتطبيق المنهج المستند إلى الكفايات في المجالات التالية (الصعوبات الإدارية والتنظيمية - الصعوبات المتعلقة بالعلاقات مع الطلاب وإدارة وضبط الصف- الصعوبات في مجال العلاقات المهنية والتوجيهية- الصعوبات المتعلقة بالمنهج والكتاب المدرسي- صعوبات التدريس- صعوبات التقييم- صعوبات التنمية المهنية- الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية)، فضلاً عن الكشف عن مدى اختلاف آراء المشاركين بشأن الصعوبات المهنية باختلاف متغيراتهم الشخصية (الجنس- عدد سنوات الخبرة- المؤهل العلمي).

٥.١ أهمية البحث:

يعد البحث الحالي ذي طبيعة تطبيقية منها أكثر من نظرية. ومع ذلك، فإن له أهمية من كلا الجانبين التطبيقي والنظري وفيما يلي توضيح لكل منهما.

أ- الأهمية التطبيقية للبحث:

يعد البحث الحالي ذي أهمية حيوية بالنظر إلى الحاجة الماسة لإنجاح تجربة المناهج التعليمية المستندة إلى الكفايات بشكل عام ومناهج العلوم المستندة إلى الكفايات

تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة؟

٤. ما مستوى الصعوبات المتعلقة بالمنهج والكتاب المدرسي التي تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة؟

٥. ما مستوى صعوبات التدريس التي تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة؟

٦. ما مستوى صعوبات التقييم التي تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة؟

٧. ما مستوى صعوبات التنمية المهنية التي تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة؟

٨. ما مستوى الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية التي تواجه معلمي العلوم؟

٩. ما مستوى الصعوبات المهنية التي تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة كدرجة إجمالية؟

١٠. هل توجد فروق دالة إحصائية في متوسطات استجابات معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة بشأن الصعوبات المهنية التي تواجههم باختلاف متغيراتهم الشخصية (الجنس- عدد سنوات الخبرة- المؤهل العلمي)؟

- الكشف عن الصعوبات المهنية المرتبطة بإعداد المعلمين قبل وأثناء الخدمة وتمييزهم مهنيًا ويمكن أن يستفيد المسؤولين عن كليات التربية وأعضاء هيئة التدريس بتلك الكليات من نتائج البحث في تطوير برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة وفقاً لمنهج الكفايات.

- إرشاد المسؤولين عن الامتحانات وعمليات التقييم التربوي إلى أهم الصعوبات المهنية المرتبطة بالتقييم التي يمكن أن تعوق تطبيق مناهج الكفايات واتخاذ إجراءات مناسبة للتغلب عليها.

- الإشارة إلى أهم مجالات الصعوبات التي يمكن أن يواجهها المعلمين الممارسين في تطبيق مناهج الكفايات وبالتالي يساعدهم على تحديد احتياجاتهم المعرفية والمهارية اللازمة للتغلب على هذه الصعوبات وتحديد الإجراءات والسبل التي من خلالها يمكنهم التغلب على تلك الصعوبات سواء بشكل فردي أو تعاوني.

- مساعدة موجهي العلوم في دولة الكويت لمساعدة معلمهم في التغلب على الصعوبات المهنية في تطبيق مناهج الكفايات.

بشكل خاص. فكما سبق التوضيح، فإن تبني منهج الكفايات يعد أمراً حتمياً تفرضه متطلبات العولمة والحاجة إلى متعلمين يتقنون مهارات القرن الحادي والعشرين ويؤدون بشكل جيد في الاختبارات الدولية للعلوم مثل TIMSS و PISA وغيرها من الاختبارات.

ويعد هذا البحث ذي أهمية للفئات التالية من المعنيين بأمر العملية التعليمية:

- بالنسبة لصناع السياسات التعليمية واتخاذ القرارات الاستراتيجية بشأن العملية التعليمية في دولة الكويت: الكشف عن أهم الصعوبات المهنية التي يواجهها المعلمين في تطبيق منهج الكفايات وبالتالي يرشدهم في اتخاذ إجراءات مناسبة للعمل على تذليل هذه الصعوبات وتسهيل نجاح تجربة المناهج المستندة إلى الكفايات.

- الإشارة إلى الصعوبات المرتبطة بالمنهج الدراسي ومن ثم مساعدة القائمين على تطوير المناهج الدراسية للعلوم بالمرحلة المتوسطة في الكشف عن عدد من نقاط الضعف المرتبطة بالمناهج والكتب الدراسية الخاصة بالعلوم ومن ثم العمل على تحسينها وتطويرها مستقبلاً.

ب- الأهمية النظرية للبحث:

يمكن أن يساهم البحث في إثراء الأدبيات المتعلقة بمناهج العلوم المستندة إلى الكفايات وصعوبات تطبيقها. كما يمكن أن يساهم في إلقاء الضوء على الدور الذي قد تلعبه المتغيرات الشخصية للمشاركين في إدراكهم لمدى وجود الصعوبات المهنية المرتبطة بمناهج الكفايات مثل متغيرات (الجنس- عدد سنوات الخبرة- المؤهل العلمي).

٦.١ حدود البحث:

يلتزم البحث بالحدود التالية:

أ- الحدود البشرية والمكانية: تطبيق

البحث على عينة من معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة في بعض المدارس الحكومية في محافظات دولة الكويت.

ب- الحدود الزمنية: تطبيق البحث خلال

العام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩.

ج- حدود الموضوع: يلتزم البحث بعدد

من المحددات المرتبطة بالموضوع وهي بالتحديد:

١- دراسة الصعوبات المهنية من وجهة

نظر معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة في ثمانية مجالات رئيسية (الصعوبات الإدارية والتنظيمية -

الصعوبات المتعلقة بالعلاقات مع

الطلاب وإدارة وضبط الصف-

الصعوبات في مجال العلاقات المهنية

والتوجيهية- الصعوبات المتعلقة

بالمنهج والكتاب المدرسي -

صعوبات التدريس- صعوبات

التقييم- صعوبات التنمية المهنية-

الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية).

٢- بحث الصعوبات المهنية المرتبطة

بمناهج العلوم المستندة إلى الكفايات

وليس الأهداف.

٣- دراسة المتغيرات الشخصية التالية

(الجنس- عدد سنوات الخبرة-

المؤهل العلمي).

٧.١ مصطلحات البحث:

الصعوبات المهنية: تُعرف في هذا

البحث على أنها "تقديرات معلمي العلوم

بالمرحلة المتوسطة للمشكلات أو التحديات

أو المعوقات التي يواجهونها أثناء أداء عملهم

المهني كمعلمين للعلوم في ظل تطبيق

المناهج المستندة إلى الكفايات". ويتم قياس

الصعوبات المهنية إجرائياً "بمتوسطات

تقديرات المعلمين وفقاً لإجاباتهم على استبيان

الصعوبات المهنية المطبق في البحث والذي

يتضمن ثمانية مجالات للصعوبات وهي:

(الصعوبات الإدارية والتنظيمية -

الصعوبات المتعلقة بالعلاقات مع الطلاب

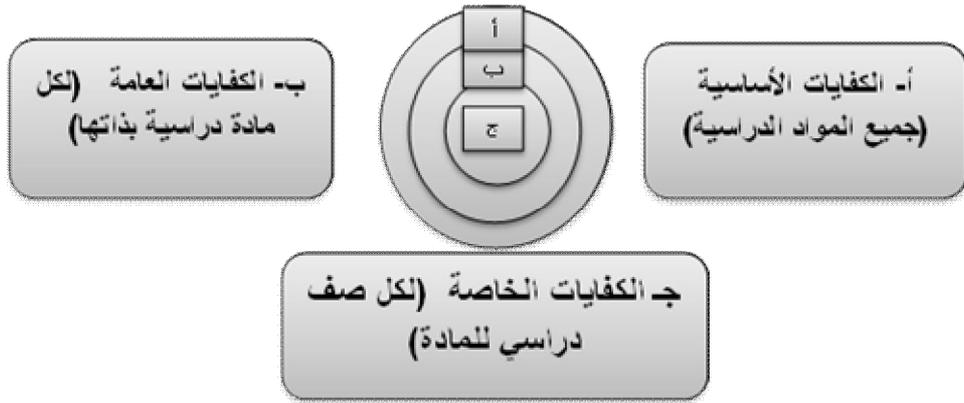
الفصل الثاني: الإطار النظري

٢-١ الكفايات في منهج العلوم المستند إلى الكفايات

يمكن النظر إلى الكفاية باعتبارها القدرة على تطبيق مصادر ونواتج التعلم (المعارف، والمهارات، والقيم، والاتجاهات) بشكل كافٍ في سياق محدد (مثل: التعليم أو العمل، أو النمو الشخصي أو المهني) (Kabita & Ji, 2017, p. 10). وفي ظل التطورات المعاصرة في العلوم التربوية والتي تركز على الكفايات أصبح هناك تركيز كبير على اكتساب الطلاب الكفايات العامة أو الرئيسية في العديد من المجالات. وفي المنهج الوطني الكويتي القائم على الكفايات تم تصنيف الكفايات إلى ثلاث فئات رئيسية كما يتضح من الشكل التالي:

وإدارة وضبط الصف- الصعوبات في مجال العلاقات المهنية والتوجيهية- الصعوبات المتعلقة بالمنهج والكتاب المدرسي- صعوبات التدريس- صعوبات التقييم- صعوبات التنمية المهنية- الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية".

منهج الكفايات: يُعرف على أنه مجموعة من المقررات أو مجالات المحتوى التي يتم تقديمها للطلاب مع تركيز محدد على تحديد وتكامل الكفايات المتوقع إتقانها من جانب الطلاب (Choudaha, 2008, p. 17). ويُعرف منهج الكفايات إجرائياً في البحث الحالي على أنه مناهج العلوم للمرحلة المتوسطة التي أقرتها وزارة التربية والتعليم بدولة الكويت والمطبقة حالياً على طلاب المرحلة المتوسطة.



شكل (١): تصنيف الكفايات وفقاً للمنهج الوطني الكويتي

(الكندري وآخرون، ٢٠١٦، ص ٩٤).

يجب على الجميع اكتسابها في نهاية مرحلة التعليم الثانوي وهي:

- ١- كفايات التربية الإسلامية والكفايات الأخلاقية. ٢- كفايات التواصل باللغة العربية.
- ٣- كفايات التواصل باللغة الانجليزية، واللغات الأجنبية الأخرى.
- ٤- الكفايات الرياضية.
- ٥- الكفايات الاجتماعية والمدنية. ٦- الكفايات العلمية والتكنولوجية والرقمية.
- ٧- كفايات التطوير الشخصي وتعلم كيفية التعلم. ٨- كفايات الحياة والعمل، وريادة الأعمال، والكفايات الاقتصادية والمالية (الكندري وآخرون، ٢٠١٦، ص:١٢٤).

وتستند العملية الإجمالية لتصميم وتطبيق المنهج الدراسي في الكويت إلى هذا التوصيف وتسترشد به. وتم تفصيل عملية تحقيقه ضمن هذه الكفايات الثمان الرئيسية التي يُتوقع من الطلاب الذين يتخرجون من الصفوف ما بين الأول وحتى الثاني عشر تحقيقها. وتمثل الكفايات الرئيسية حزمة قابلة لانتقال أثر تعلمها، ومتعددة الوظائف للمعرفة والمهارات والقيم والاتجاهات والمعتقدات والخصائص الشخصية التي

وتعد الكفاية الرئيسية بمثابة مفهوم يتضمن قدرة الفرد ليس فقط على قيادة الحياة المهنية والاجتماعية ولكن أيضاً حياة إنسانية وذات معنى. ويمكن النظر إلى الكفايات الرئيسية باعتبارها قدرات رئيسية مطلوبة من جانب المتعلمين لكي يكونوا فعالين في حياتهم وعلمهم، وتحظى باهتمام أكبر كمصطلح رئيسي في جهود التطوير التعليمي المعاصرة (Kwak, 2013, p. 430). ولقد ظهرت العديد من التصنيفات للكفايات الرئيسية التي يجب أن يتقنها الطلاب. فعلى سبيل المثال، حددت مبادرة الشراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين خمس من النواتج والمهارات التي يحتاجها الجيل القادم من الطلاب. ومن بين تلك المهارات على سبيل المثال، تلك المهارات التي تعرف بـ (4Cs) (وهي مهارات التفكير الناقد، وحل المشكلات، والاتصال والتعاون، والتفكير الابتكاري والإبداع) والتي يُنظر إليها باعتبارها مهارات محورية يجب أن يكتسبها الطلاب كي يكونوا ناجحين في المستقبل (Eguchi, 2014).

ووفقاً للمنهج الوطني الكويتي تمثل الكفايات الأساسية للتعليم مجموعة أو نظام متكامل من المعارف، والهويات، والقيم، والمواقف، والمعتقدات، والاتجاهات، التي

يحتاج جميع الأفراد لاكتسابها من أجل تحقيق إنجازهم الشخصي، ونموهم المهني، ودمجهم وتوظيفهم في المجتمع الكويتي (Singer et al., 2014).

أما المستوى الثاني من الكفايات فينبطوي على الكفايات العامة لكل مادة دراسية ومنها مادة العلوم موضع الاهتمام في البحث الحالي. ووفقاً للمنهج الوطني الكويتي المستند إلى الكفايات تتمثل الكفايات العامة لمادة العلوم بالمرحلة المتوسطة فيما يلي:

١- البحث عن الظواهر والعمليات والتغير في الكائنات الحية والأشياء غير الحية باستخدام الأدوات المناسبة والنماذج والمحاكاة والعروض.

٢- تفسير وتحليل الصفات والسلوك والظواهر والعمليات في الأشياء الحية والأشياء غير الحية من خلال الملاحظة والتفسير الموجه.

٣- الربط بين الأفكار العلمية والمحاولات مع العمليات التكنولوجية والمنتجات من أجل حماية ورفع وتعزيز واستدامة البيئة الطبيعية والمجتمعية (الكندري وآخرون، ٢٠١٦، ص: ١٢).

أما المستوى الثالث من الكفايات وفقاً للمنهج الوطني الكويتي للمرحلة المتوسطة

فيتضمن الكفايات الخاصة والتي تمثل حلقة أدنى من الكفايات العامة، أي المراحل الكامنة في تطوير الكفايات العامة. والكفايات الخاصة هي أقسام فرعية من الكفايات العامة المحددة، ومرحلة من مراحل اكتسابها. ويتم تنظيم الكفايات الخاصة وبنائها وتطويرها لدى المتعلمين خلال العام الدراسي ضمن الخطة الدراسية لكل مادة دراسية (الكندري وآخرون، ٢٠١٦، ص: ١٧).

٢-٢ مفهوم منهج العلوم المستند إلى الكفايات

يُعرف المنهج المستند إلى الكفايات على أنه ذلك المنهج الذي يؤكد على ما يُتوقع من المتعلمين القيام به بدلاً من التركيز بشكل رئيسي على ما هو متوقع أن يعرفه الطلاب. ومن حيث المبدأ، يعد هذا المنهج متمركزاً حول الطلاب ومتكيفاً مع الاحتياجات المتغيرة للطلاب، والمعلمين، والمجتمع. إنه يدل ضمناً على أنه يمكن للمتعلمين اكتساب وتطبيق المعارف، والمهارات، والقيم، والاتجاهات لحل المواقف والمشكلات التي يصادفونها في حياتهم اليومية. وهناك العديد من دول العالم تقوم حالياً بتطوير أو تعديل مناهجها الدراسية في ضوء التوجه العالمي الذي يؤكد على كفايات القرن الحادي والعشرين (Kabita & Ji, 2017, p. 10).

وتعود جذور المناهج المستندة إلى الكفايات إلى بداية السبعينيات من القرن الماضي حينما ظهر التعليم المستند إلى الكفايات لأول مرة في الولايات المتحدة الأمريكية (Komba & Mwandaji, 2015, p. 74). وفي سبيل مواكبة التوجهات العالمية المعاصرة فقد شرعت دولة الكويت في تبني المناهج المستندة إلى الكفايات.

إن تطبيق مناهج الكفايات من شأنه العمل على تقليص التدريس المستند إلى المعلم لصالح التعلم المتمركز حول الطلاب والذي يتسم بالتعلم النشط، وحل المشكلات، وتحدي المعرفة التي بحوزة الطلاب، والمشاركة في مناقشات حية وهو ما يتحقق من خلال إتباع مدخل قائم على الاستقصاء (Athuman, 2017). كما يعد تصميم المناهج الدراسية المستندة إلى الكفايات متسقاً مع نتائج البحوث المعاصرة التي ظهرت في مجال علم النفس المعرفي والتي وفقاً لها تعد الكفايات بمثابة وسائل رئيسية لنقل أثر واستخدام المعارف والمهارات في مواقف وسياقات جديدة وديناميكية. وعلاوة على ذلك، يجب أن يتم تحديد الاتجاهات والقيم المرتبطة بالوظائف المستقبلية، والمسئوليات الشخصية، والأداء الاجتماعي في المجتمع يجب تحديدها بما يتسق مع بؤرة اهتمام مادة

التخصص (Singer et al., 2014, P. 477). ويستخلص تشوداها (Choudaha, 2008, p. 1) بعض من العوامل الدافعة لتبني المناهج المستندة إلى الكفايات منها التحديات التي يطرحها الاقتصاد الخدمي المستند إلى المعرفة من الحاجة إلى أن يكون هناك اتساق ما بين المناهج والمتطلبات اللازمة للكفايات الجديدة، فضلاً عن أن تطبيق نظم المحاسبية عن نواتج التعلم وتممية الكفايات قد أبرزت الحاجة الماسة إلى هذا النوع من المناهج.

٢-٣ مفهوم الصعوبات المهنية

تتألف الصعوبات المهنية من كلمتين وهما: الصعوبات والمهنية. والمهنة تكون عادة، أكثر ارتباطاً بالمهارات العقلية، أو الناحية العقلية، من المهارات اليدوية (جنسبرج، ومجاهد، ٢٠٠٧، ص٩٢). أما عن مفهوم الصعوبات، فيُعرف (الشمري، ٢٠١٥) إجرائياً بأنها جميع العوائق والعقبات الفنية والتقنية والإدارية والمهنية التي تواجه المعلمين في تدريس المقررات الدراسية الحديثة وتحول دون تنفيذهم لتطلعات وأهداف المنهج الجديد في البيئة التعليمية المعاصرة (الشمري، ٢٠١٥، ص٧).

٢-٤ تصنيفات الصعوبات المهنية

إن تطبيق المناهج الدراسية المستندة إلى الكفايات من شأنه العمل على إيجاد العديد من الصعوبات المهنية التي يواجهها المعلمون في تطبيق هذه المناهج بجانب الصعوبات المهنية العامة التي يمكن ان يواجهها المعلمون في مهنة التدريس.

ويورد "إيليان" (Haiyan, 2013, p. 364) تصنيف "فيرمان" للصعوبات المهنية في ثمان فئات، وهي: صعوبات ضبط الصف، والصعوبات المتعلقة بدافعية الطلاب، والصعوبات المتعلقة بالتنوع بين الطلاب، وصعوبات تقييم الأعمال الدراسية للطلاب، والعلاقات مع الآباء وطاقم العمل المدرسي، وتنظيم الأنشطة الصفية، والصعوبات المتعلقة بتدريس المواد التعليمية، وأخيراً الصعوبات المتعلقة بالتعامل مع المناخ الثقافي لبيئة العمل.

وحددت دراسة "إيجون" (Egun, 2007) عدد من الصعوبات التي يواجهها معلمو العلوم الزراعية والتي اشتملت على نقص المواد التعليمية وثيقة الصلة، واتساع نطاق محتوى المادة الدراسية، ونقص الكتب الدراسية المناسبة، وكثرة أعباء العمل الواقعة على كاهل المعلمين، وضعف اهتمام الطلاب، والافتقار إلى معامل للعلوم

الزراعية، والافتقار إلى معينات التدريس، وأن أغلب مجالات المحتوى التعليمي لا يمكن شرحها بدون مثال محلي، وضعف برامج التدريب أثناء الخدمة، وورش العمل المقدمة للمعلمين لتدريبهم.

وفي تصنيف آخر للصعوبات المهنية التي يواجهها معلمو العلوم نجد ما يلي: عدم كفاية التدريب للوفاء بمتطلبات المهنة، ونقص فرص التحسن والترقي المهني في شكل المشاركة في الاجتماعات وورش العمل والورش البحثية والمؤتمرات المهنية، وعدم المعرفة باستخدام المعينات والتقنيات الجديدة، والافتقار إلى الالتزام والاهتمام لأداء المهنة، والمشكلات في إجراءات التقييم، وصعوبة التعامل مع الطلاب في حجرة الدراسة، وصعوبة حل المشكلات التي تظهر في العمل، ومواجهة مشكلات في عملية صنع القرار، وعدم القدرة على إتمام المهام في الإطار الزمني المحدد، وصعوبة تنفيذ السياسات والإجراءات الجديدة (Reddy & Anuradha, 2013, p. 13-14).

وفيما يلي نستعرض الصعوبات المهنية التي يواجهها معلمو العلوم في تدريس مناهج العلوم المستندة إلى الكفايات مصنفة في ثمانية مجالات رئيسية على النحو التالي:

٢-٤-١ المجال الأول: الصعوبات الإدارية والتنظيمية

توجد العديد من الصعوبات المهنية الراجعة بالأساس لعوامل إدارية وتنظيمية في مكان عمل المعلمين. ومن بين الأمثلة على ذلك عدم توفير الإدارة المدرسية الظروف الملائمة للعمل الجيد، وعدم تشجيع المدير للمعلمين على تطوير أدائهم (ساتي، ٢٠٠٨). وكذلك طول ساعات العمل، والتوقعات بأداء مزيد من العمل، وتنفيذ مسؤوليات متعددة في فترة قصيرة، ونقص المعلومات المتعلقة بتنفيذ المسؤوليات المهنية، والعمل على تكاليفات غير ضرورية للمهنة، وعدم الدعم الكافي من المدرسة، والموارد البشرية غير المدربة بشكل كافي لتنفيذ العمل المكافئة به، ونقص المشاركة في عملية صنع القرار في الأنشطة المرتبطة بالمهنة، ونقص فرص الترقى في المدرسة، والقواعد والتشريعات الجامدة التي تحد من قدرة المعلمين على العمل باستقلالية، والقيام بمسؤوليات وأنشطة الآخرين (Reddy & Anuradha, 2013, p. 13).

٢-٤-٢ الصعوبات المتعلقة بالعلاقات مع الطلاب وإدارة وضبط الصف

تعد المشكلات المتعلقة بإدارة وضبط الصف من بين أبرز الصعوبات المهنية على

الإطلاق التي يواجهها المعلمون خاصة في سنواتهم الأولى للتدريس. كما تعد قضية الدافعية الدراسية لدى الطلاب ومراعاة الفروق الفردية فيما بينهم أيضاً من بين المشكلات التي يواجهها المعلمون في التعامل مع طلابهم (Ilaiyan, 2013, p. 364). ويورد "ميرس وسوباسي" (Merç & Subaşı, 2015, p. 50) عدد من أهم الصعوبات المهنية المتعلقة بإدارة وضبط الصف بعضها مصدره الطلاب أنفسهم (التعامل مع الضوضاء، وضعف مشاركة الطلاب، والتعامل مع الطلاب المشاغبيين، والتعامل مع الطلاب الذين ليس لديهم اهتمام أو دافعية دراسية، والطلاب الذين يتحدثون بدون إذن، والطلاب ذوي المستوى العالي من النشاط الحركي، والطلاب يتشاجرون مع بعضهم البعض، وقلق الطلاب من الاختبارات، والتعامل مع الطلاب الذين يأتون متأخرين، والتعامل مع الطلاب الكسولين). كما يورد بعض الصعوبات المهنية التي مصدرها المعلم: أساليب وأنماط التدريس المتبعة والتي تسبب مشكلات في إدارة وضبط الصف، وطريقة إدارة الوقت، والمواقف غير المتوقعة، والقلق لدى المعلمين.

٢-٤-٣ الصعوبات في مجال العلاقات

المهنية والتوجيهية

تعد علاقات معلمي العلوم مع زملائهم ومع موجهيهم من أهم مصادر الصعوبات المهنية التي تواجه المعلمين. ومن الأمثلة على ذلك غياب العمل بروح الفريق بين المعلمين والافتقار إلى التعاون المهني للوفاء بالاحتياجات المتنوعة للطلاب، وضعف التعاون في حل مشكلات العمل، وعدم تكوين علاقات تسودها روح المودة والألفة مع الزملاء، والنفاعلات السطحية مع وبين المعلمين، وغموض وصراع الدور، والافتقار إلى الاتصال النشط مع الإدارة المدرسية، والافتقار إلى التغذية الراجعة والإشراف الذي يركز على اهتمامات المعلمين(عبدالله، ٢٠٠٩، ص ٥٠؛ عيود، ٢٠١١، ص ٢٤١؛ Reddy & Anuradha, 2013, p. 14).

٢-٤-٤ المجال الرابع: الصعوبات المتعلقة بالمنهج والكتاب المدرسي

لعل من بين أهم الصعوبات المهنية التي يواجهها المعلمون خاصة في تدريس المناهج المستندة إلى الكفايات هي تلك الصعوبات المهنية المتعلقة بالمنهج والكتاب المدرسي. ومن بين تلك الصعوبات عدم ملائمة الزمن المخصص

للحصة لتحقيق الهدف منها، وعدم مشاركة المعلمين في تصميم مناهج، وعدم مراعاة المناهج لمطالب نمو المتعلمين، وعدم مراعاة المناهج لحاجات الطلبة ورغباتهم (مخامرة، ٢٠١٢، ص ١١٦-١١٧).

وتوصلت دراسة "بايات" (Bayat, 2014) إلى وجود بعض الصعوبات المهنية التي يواجهها المعلمون في التعامل مع المناهج الدراسية بعضها يتعلق بالمحتوى التعليمي، مثل: عدم اتساق المحتوى التعليمي، أو عدم كفايته، أو عدم ملائمة لمستوى الطلاب. وبعضها يتعلق بطرق التقويم المتضمنة في الكتاب مثل: الإطناب في المعايير، والصعوبات في إتمام أعمال المشاريع، وعدم ملائمة طرق التقويم لفصول مزدحمة. ومن الصعوبات المهنية في هذا المجال أيضاً: عدم تنفيذ المنهج في الوقت المناسب، والحاجة إلى وقت طويل للتخطيط التفصيلي للدروس، والحاجة إلى مراجعة المنهج الدراسي، وكثافة المنهج الدراسي والحاجة لتنفيذ العديد من التجارب، وتوفير المواد التعليمية اللازمة لتطبيق المنهج وبخاصة المواد التعليمية المطلوبة لتدريس العلوم (Pengül et al., 2008, p. 85).

٢-٤-٥ صعوبات التدريس

وتشمل هذه الفئة من الصعوبات المهنية المشكلات المتعلقة بتحضير وتخطيط الدروس

وتطبيقها، والإجراءات المتبعة في الدروس، ووصف وتحقيق الأهداف التعليمية وفقاً للخطة، وتنظيم المواد التعليمية وثيقة الصلة، ونقص المعرفة التخصصية لدى المعلمين، والمشكلات المتعلقة بإدارة الوقت سواءً على المستوى العام الدراسي، أو الفصل الدراسي أو على مستوى الأسابيع أو الأيام، ومشكلات تطبيق استراتيجيات التدريس المتنوعة (Ilaian, 2013, p. 365). كما تشمل هذه الفئة صعوبات توظيف التقنيات التعليمية ومن بينها: المشكلات التقنية التي تواجه المعلمين في استخدام الأجهزة والتقنيات التعليمية، وقلة توافر الأعداد الكافية من الأجهزة، والحاجة إلى قدر أكبر من الوقت للاستخدام، وضعف معرفة المعلمين باستخدام جميع الوظائف التقنية وتوظيفها في التدريس، وضعف قدرة المعلمين على الإعداد بشكل كافي لاستخدامها أثناء التدريس، ونقص الثقة في استخدام هذه الأدوات (Korkmaz & Cakil, 2013, p. 598). ولما كانت المختبرات جزء لا يتجزأ من تدريس العلوم خاصة في ظل تطبيق المناهج المستندة

للكفايات، فإنه من الأهمية ذكر هذه الصعوبات ومن أبرزها: عدم تنظيم المختبرات بشكل جيد، وعدم توافر الكثير من متطلبات إجراء التجارب، وعدم اعتياد الطلاب والمعلمين على تنفيذ التجارب، وضيق مساحة المختبر، وصعوبات إعداد المواد التلخيصية والداعمة المرتبطة بالعمل المختبري (Pengül et al., 2008, p. 85).

٢-٤-٦ صعوبات التقييم والتقويم

ينبني نظام التقويم- وفق المنهج الوطني- على أساس قياس معايير الكفايات من خلال عملية التقويم الصفي المستمر الشامل الموجهة نحو التعلم، وتهدف إلى قياس تقدم نتائج المتعلم في تحقيق الكفايات الخاصة تدريجياً كما حددتها وثائق المنهج والمعايير، وليس لتحديد النجاح أو الرسوب فقط، علماً بأن المعايير وفق المنهج الوطني نوعان (معيار المنهج، ومعيار الأداء) (الكندري وآخرون، ٢٠١٦، ص:٢٢).

وتمثل صعوبات التقييم والتقويم مجالاً مهماً عن الحديث عن المناهج المستندة إلى الكفايات؛ إذ تبرز صعوبات عديدة كصعوبة تطبيق التقييم بسبب كثرة الكفايات موضع الاهتمام، وصعوبة رصد الدرجات للطلاب وفقاً للطريقة التي تطلبها المنهج، وصعوبة التقييم الفردي لكل طالب على حدة، وتركيز

الاختبارات النهائية على قياس المستويات الدنيا للتفكير بما لا يتلاءم مع أهم أسس منهج الكفايات، وصعوبة في تنفيذ أنشطة التقييم أثناء التعلم (التقييم التكويني)، وصعوبة تنفيذ أساليب تقييم الكفايات الحديثة مثل التقييم الحقيقي والتقييم البديل وتقييم الأداء، وصعوبة تحليل نتائج تقييم الطلاب في العلوم واستخدامها في تحسين مستوى تعلمهم، وصعوبة جمع الدرجات من أساليب متعددة للقياس والتقييم كما تتطلب مناهج الكفايات.

٢-٤-٧ صعوبات التنمية المهنية

يواجه المعلمون في الوقت الحالي العديد من التحديات في التكيف مع التغيرات الديناميكية الحادثة في مجال التعليم. وتبرز نتائج البحوث المعاصرة أن التنمية المهنية المتواصلة لمعلمي العلوم تعد حيوية لتحسين معرفة ومهارات واتجاهات المعلمين وتحسين جودة تدريس العلوم (Kalupahanage & Ekanayake, 2014, p. 110). ومن بين أكثر الصعوبات المهنية في هذا المجال ارتباطاً بمناهج الكفايات ما يلي: ضعف الخلفية المعرفية التي اكتسبها المعلمون عن المناهج الدراسية المستندة إلى الكفايات بمرحلة ما قبل الخدمة، وعدم كفاية التدريب المقدم للمعلمين على منهج الكفايات من الناحية الزمنية بما يضعف من تأثيره على

أداء المعلمين، والتدريب على منهج الكفايات يتم بالطرق التقليدية والمستندة للأهداف، وميل التدريب للتركيز على الجوانب النظرية أكثر من الجوانب التطبيقية والعملية، وضعف مستوى بعض المدربين القائمين على تدريب المعلمين على منهج الكفايات، وضعف تركيز التنمية المهنية على تنمية كفايات المعلمين في توظيف التقنيات التعليمية.

٢-٤-٨ الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية

تتضمن هذه الفئة الأخيرة من الصعوبات المهنية تلك الصعوبات المتعلقة ببعض العوامل الاجتماعية مثل المكانة الاجتماعية للمعلمين، والعلاقات مع آباء الطلاب، والصعوبات الاقتصادية التي يواجهها المعلمون. وفي هذا السياق، فإن تكون علاقات جيدة مع الآباء يعد جزءاً لا يتجزأ من أي بيئة تعلم إيجابية (Johannsen, 2011, p. 26). ويمثل ضعف المستوى التعليمي لدى الوالدين مشكلة مهمة تواجه المعلمين حيث تقلل من فرص تعاونهم بشكل فعال ومثمر مع المعلمين (Bansilal & Rosenberg, 2011, p. 115). وعن الصعوبات الاقتصادية، فإن المعلمون لا يلتحقون بمهنة التدريس لكي يصبحوا أثرياء، فمن المتعارف عليه أن رواتب المعلم هي أقل من العديد من

رواتب المهنيين في المجالات التجارية والصناعية (Johannsen, 2011, p. 31).

الفصل الثالث: الدراسات السابقة

٣-١ المحور الأول: الدراسات التي ركزت على الصعوبات المهنية بوجه عام

دراسة "فاسكونسيلوس وآخرين" (Vasconcelos, et. al, 2015): هدفت إلى تحديد الصعوبات التي يواجهها المعلمون في تنفيذ مناهج العلوم. وقد تم تنفيذ الدراسة باستخدام منهج وصفي كفي مطبق على عينة (١٩) من معلمي ومعلمات العلوم في البرتغال. ولجمع البيانات، تم استخدام المقابلات شبه المقننة لاستكشاف خبرات المعلمين في تدريس العلوم استناداً إلى منهج جديد مطور لتدريس العلوم مطبق على طلاب المرحلة المتوسطة. وأسفرت نتائج الدراسة عن أن أغلب الصعوبات تمثلت في طول المنهج الدراسي، ونقص الوقت المتاح وتجهيزات المختبرات غير المناسبة، ونقص الوسائل والمواد اللازمة للعمل المختبري، فضلاً عن قلة اهتمام الطلاب بتعلم العلوم. كما كان لنقص التنمية المهنية دوراً كعامل رئيسي في هذه العملية.

دراسة محمد الضفيري (٢٠١٤): هدفت إلى التعرف على الصعوبات التي تواجه معلمي الدراسات العملية "الكهرباء" بالمرحلة المتوسطة بدولة الكويت من وجهة

نظر المعلمين، وقد استخدم الباحث المنهجي الوصفي. وتمثلت عينة الدراسة في (٢١٣) معلم ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. ولجمع البيانات أعد الباحث أداة استبانة تقيس الصعوبات التي يواجهها المعلمون، تألفت من أربعة مجالات: الصعوبات المتعلقة بالإدارة، ومجال الصعوبات المتعلقة بالمعلم، ومجال الصعوبات المتعلقة بالطلبة، والصعوبات المتعلقة بالمنهاج. وقد أبرزت نتائج الدراسة أن درجة اعتقاد وتصورات معلمي الدراسات العملية جاءت مرتفعة، كما جاء ترتيب المشكلات والصعوبات كالتالي: الصعوبات المتعلقة بالإدارة، ثم تلك المتعلقة بالطلبة، تلتها المشكلات المتعلقة بالمعلم، وأخيراً جاءت المشكلات المتعلقة بالمنهاج في المرتبة الأخيرة. وبينت النتائج وجود فروق تُعزى لمتغير الجنس في جميع المجالات وجاءت الفروق لصالح الذكور، في حين لم يكن لمتغير الخبرة أي أثر دال على تصوراتهم.

دراسة "جيسير وأوزيل" (Gecer &

Ozel, 2012): هدفت إلى الكشف عن الصعوبات التي يواجهها المعلمون في العملية التعليمية. واستعانت الدراسة بتصميم البحث الكيفي المطبق على عينة من معلمي العلوم والتقنية بالمرحلة الابتدائية في تركيا. وتم

والشئون الإدارية، والعلاقات الإنسانية، وفهم الذات. وفي سنواتهم التدريسية اللاحقة، تقلصت الصعوبات المتعلقة بتدريس المادة إلى النصف في حين ظلت الصعوبات الباقية كما هي.

دراسة "بينجول وآخرين" (Pengül,)

(Çetyn & Gür, 2008): هدفت إلى

تحديد المشكلات التي يواجهها معلمو العلوم بالمرحلة الابتدائية أثناء تدريس مادة العلوم.

وتم استخدام منهجية وصفية كيفية مطبقة على عينة قوامها عشر من معلمي ومعلمات

العلوم بالمرحلة الابتدائية في Balikesir

بتركيا وهي العينة التي تم اختيارها بطريقة

طوعية. وتم جمع البيانات باستخدام

المقابلات الشخصية المفتوحة وشبه المقننة

مع المعلمين وتم تحليل البيانات باستخدام

أسلوب التحليل الوصفي للبيانات الكيفية.

وأسفرت النتائج عن أن المعلمين يواجهون

المشكلات الرئيسية التالية: التخرج من أقسام

عدة من الجامعات بخلاف العلوم،

والمشكلات المتعلقة بالمنهج الدراسي

وبخاصة فيما يتعلق بإتمام المنهج في الوقت

المحدد، والمشكلات المتعلقة بالمواد

التعليمية، والمشكلات المتعلقة بتنفيذ

الدراسات المعملية، ومشكلات التقويم

والتقويم.

جمع البيانات باستخدام المقابلات شبه المقننة مع المعلمين الذين عملوا في مدارس ابتدائية متعددة. وباستخدام التحليل الكيفي للبيانات، وأثمرت النتائج عن وجود العديد من الصعوبات المهنية التي يواجهها المعلمون، مثل: الفصول المكدسة بالطلاب، والمختبرات والتجهيزات غير الكافية، والصعوبة في تطبيق طرق التقويم البديل، ونقص الوقت المتاح.

دراسة "كو وبارك" (Koo & Park,)

(2011): هدفت إلى تحديد الصعوبات المهنية

التي يواجهها معلمو العلوم في المدارس

الثانوية. وتم الاعتماد على منهج البحث

الوصفي القائم على المسح بالاستبيان

والمطبق على عينة قوامها ١٩٠ من معلمي

ومعلمات العلوم الذين يحضرون تدريباً

تأهلياً في كوريا الجنوبية. ولجمع البيانات تم

استخدام استبيان مفتوح يحدد الصعوبات

المهنية التي يواجهها المعلمون. وتم جمع

البيانات باستخدام هذا الاستبيان وتصنيفها

ومقارنتها ما بين عامهم الدراسي الأول

وأعوامهم اللاحقة للتدريس في ضوء

مستواهم الصفي، وجنسهم، وتخصصهم،

والأقاليم التي يقطنون بها. وقد أبرزت

النتائج أن معلمي العلوم القائمين بالتدريس

في عامهم الأول قد واجهوا صعوبات في

مجالات تتضمن تدريس المادة، والتوجيه،

٣-٢ المحور الثاني: دراسات ركزت على صعوبات تطبيق المناهج المستندة إلى الكفايات

دراسة "ماكونجا" (Makunja,) (2016): هدفت هذه الدراسة إلى تقصي التحديات التي تواجه المعلمين في تطبيق المناهج المستندة إلى الكفايات في المدارس الثانوية في تنزانيا. وقد وظفت الدراسة مدخلاً بحثياً كمياً معتمداً على تصميم دراسة الحالة. وتألقت عينة الدراسة من ١٠٢ من المعلمين والمعلمات الذين تم اختيارهم بشكل عشوائي فضلاً عن ست من مديري المدارس وست من المتخصصين الأكاديميين والذين تم انتقاؤهم بشكل هادف من ست من المدارس الثانوية في تنزانيا. وتم الاعتماد على الاستبيانات والمقابلات الشخصية لجمع البيانات اللازمة وتم تحليل البيانات باستخدام أسلوب تحليل المحتوى. وقد خلصت الدراسة إلى نتائج مفادها أن المعلمون يواجهون مجموعة متنوعة من التحديات التي تعوق التطبيق الفعال للمناهج المستندة إلى الكفايات في التدريس والتعلم وهي: نقص التدريب أثناء الخدمة المقدم للمعلمين على هذه النوعية من المناهج، وعدم كفاية المصادر اللازمة للتدريس والتعلم، وازدحام الفصول الدراسية بالطلاب، وتدني قدرة الطلاب على الالتحاق بالتعليم الثانوي، وضعف استعداد

المتعلمين أنفسهم لقبول المداخل المتمركزة حول المتعلمين.

دراسة لايوس وآخرين (Laius,)

(Post & Rannikmäe, 2015): هدفت الدراسة إلى تحديد وجهات نظر مجموعات من المعنيين بأمر العملية التعليمية بشأن مدى التفاوت ما بين توقعاتهم عن الكفايات التي يجب تحقيقها من وراء تطبيق الكفايات في العلوم وواقع تحقق الكفايات لدى الطلاب. وكان الهدف الرئيسي من وراء ذلك تصميم مقررات لتدريب معلمي العلوم أثناء الخدمة لدعم تطبيق المنهج المستند إلى الكفايات. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام منهجية دلفي على عينة قوامها (١١١) من المشاركين في أربع جولات متتالية لتطبيق استبيان يستطلع آرائهم. واشتملت العينة على ست مجموعات من المعنيين بأمر تعليم العلوم بالمرحلة الثانوية بأثيوبيا: معلمي العلوم، والأكاديميين المتخصصين في تعليم العلوم، والطلاب المعلمين المتخصصين في العلوم، والعلماء، والموظفين فضلاً عن عينة من طلاب المرحلة الثانوية. وأبرزت النتائج وجود فروق واضحة بين توقعات كافة المجموعات والمستوى الفعلي لاكتساب طلاب المرحلة الثانوية لخمس من الكفايات اللازمة للعمل للتوظيف مستقبلاً وهي: الخصائص الشخصية، والمهارات الأكاديمية،

والتفكير الإبداعي، ومهارات الاتصال،
والمعرفة العلمية.

دراسة "كومبا وموانداجي" (Komba & Mwandaji, 2015):

هدفت الدراسة في رصد مدى فهم المعلمين للمناهج المستندة إلى الكفايات، ومدى قدرة الطلاب على إعداد وتحضير الدروس المستندة إلى الكفايات، وما إذا كان المعلمون يشركون طلابهم في الأنشطة الصفية أم لا، وما إذا كانوا يطبقون التقييم التكويني للطلاب كمتطلب رئيسي للمناهج المستندة إلى الكفايات. وقد تم تطبيق هذه الدراسة باستخدام منهجية بحثية مستندة إلى تصميم دراسة الحالة مطبق على عينة قوامها (١٨٦) من المعلمين والمعلمات المختارين عشوائياً من ثلاث عشر مدرسة ثانوية. وقد تم جمع البيانات باستخدام المقابلات، واستمارات الملاحظة، وتم تحليل البيانات باستخدام تحليل المحتوى الموضوعي. وقد أبرزت نتائج الدراسة أن غالبية المعلمين (بنسبة ٨٦ %) الذين أجريت معهم المقابلات الشخصية لم يبرزوا فهماً صحيحاً للمناهج المستندة إلى الكفايات. كما أن (٧٨ %) من تحضير الدروس لم تعكس الخصائص الرئيسية التي يجب أن يتسم بها تحضير الدروس المستند إلى الكفايات. كما كان مستوى إشراك المتعلمين في الأنشطة الصفية

متدني للغاية. وأخيراً، أبرزت النتائج أيضاً تدني مستوى تطبيق تقييم التكويني كأحد المكونات الرئيسية لتطبيق المناهج المستندة إلى الكفايات.

دراسة "الشمري" (Alshammari, 2013):

هدفت إلى استطلاع آراء عينة من معلمي العلوم في دولة الكويت بشأن الصعوبات المهنية التي واجهوها في تدريس منهجي العلوم للصفين السادس والسابع والذي عُده بمثابة منهج دراسي جديد. ووظفت الدراسة لتحقيق هذا الهدف منهج البحث الوصفي المسحي المستند إلى الاستبانة. وقد أبرزت النتائج أن المنهج الدراسي لم يساعد الطلاب على العمل معاً كما لم يرتبط بثقافة ومجتمع الطلاب. كما أبرزت النتائج أن المعلمين واجهوا العديد من التحديات في تدريس المنهج الدراسي الجديد، مثل: نقص أدوات التدريس اللازمة في المدارس، والحقيقة القائلة بأن الحكومة لم تعط أي تدريباً للمعلمين بشأن المنهج الدراسي الجديد.

دراسة "كروخيراس وخيمينيز-"

ألكسندر" (Crujeiras & Jiménez-), 2013):

هدفت إلى الكشف عن عدد من التحديات التي تعوق تطبيق المناهج المستندة إلى الكفايات في أسبانيا. وقد اعتمدت الدراسة على منهجية بحثية

كيفية مستندة إلى تحليل المحتوى الكيفي. وكان من بين الصعوبات والتحديات التي أفرزتها نتائج الدراسة لتطبيق مناهج العلوم المستندة إلى الكفايات في أسبانيا ما يلي: ضعف دافعية المعلمين لتطبيق تلك المناهج، وضعف توافر المصادر التعليمية اللازمة، والحاجة إلى إتباع مدخل استراتيجي في إعداد المعلمين وفقاً لمناهج الكفايات، والحاجة إلى معايير للتقييم تتسق مع مناهج الكفايات، والحاجة إلى تطوير السياسات التعليمية بما يتسق مع منهج الكفايات فضلاً عن الصعوبات المرتبطة بالأزمة الاقتصادية الحالية، والحاجة إلى فترة زمنية طويلة لتحقيق تأثير ملموس، وأخيراً التحديات المتعلقة بالحاجة للمشاركة الفاعلة من جانب الطلاب.

٣-٣ التعقيب على الدراسات السابقة:

في القسم السابق، استعرض الباحثون عدد من الدراسات السابقة العربية والأجنبية وثيقة الصلة بموضوع البحث. وركزت بعض الدراسات على تحديد الصعوبات المهنية التي يواجهها المعلمون وخاصةً معلمي العلوم في مجالات عدة مثل: الصعوبات المتعلقة بالإدارة، والإدارة والإشراف، وصعوبات التنمية المهنية، وصعوبات إدارة وضبط الصف، والصعوبات الاجتماعية،

وصعوبات التدريس، والصعوبات المتعلقة بالمناهج والكتب الدراسية.

ويلاحظ أن بعض الدراسات كانت قد ركزت على الصعوبات المهنية بشكل عام، بينما ركز قسم آخر من الدراسات وبخاصة الأجنبية منها على الصعوبات المهنية المرتبطة بتطبيق المناهج الدراسية المستندة إلى الكفايات وبخاصة مناهج العلوم. ومالت أغلب الدراسات التي تم عرضها إلى استخدام مناهج البحث الوصفي خاصةً المعتمدة على المسح بالاستبيان لاستطلاع آراء المعلمين المشاركين بشأن الصعوبات المهنية التي يواجهونها. وتباين إدراك المعلمون للصعوبات المهنية التي يواجهونها من دراسة لأخرى كما تباينت وفقاً لمتغيرات شخصية مثل: الخبرة في التدريس، والمؤهل العلمي، والجنس.

ويلاحظ قلة الدراسات العربية التي تم عرضها القلة الواضحة للدراسات العربية وبشكل خاص في دولة الكويت والتي تطرقت إلى الصعوبات المهنية من وجهة نظر معلمي العلوم فيما يتعلق بتطبيق المناهج المستندة إلى الكفايات. كما يلاحظ أيضاً قلة الدراسات الأجنبية التي ركزت على هذا الأمر. وهو ما يبرز وجود حاجة ماسة إلى إجراء دراسة تستقصي الصعوبات المهنية من وجهة نظر معلمي العلوم

أجل مقترحات لعبارات تم وضعها في الاستبيان المطبق في البحث. وأخيراً استفاد الباحثون من مراجعة الدراسات السابقة عند مناقشة وتفسير النتائج.

الفصل الرابع: منهج واجراءات البحث

٤-١ منهج وتصميم البحث:

تم الاعتماد على منهج البحث الوصفي التحليلي بما يتناسب مع الهدف الرئيسي للبحث والمتمثل في الكشف عن الصعوبات المهنية التي يواجهها معلمو العلوم بالمرحلة المتوسطة في دولة الكويت إزاء تطبيق منهج الكفايات. ويتبع البحث المنحى الكمي لجمع وتحليل البيانات بهدف رصد مؤشرات كمية قابلة للتحليل الإحصائي عن مستوى ما يواجه المعلمون من صعوبات مهنية من وجهة نظرهم. وفي سياق هذا البحث تم توظيف تصميم بحثي من نوعية تصميم المسح بالاستبيان والذي يعد ملائماً لجمع بيانات كمية مقننة من عدد كبير نسبياً من المشاركين في وقت قصير.

٤-٢ أداة البحث:

لجمع البيانات اللازمة، عمد الباحثون إلى استخدام أداة الاستبيان والتي أوضحنا من قبل أنها تعد أكثر ملائمة لأغراض البحث وما يستلزمه من بيانات مطلوبة. ولهذا الغرض، تم إعداد استبيان يحمل

بالمرحلة المتوسطة في دولة الكويت مع التركيز بشكل خاص على تلك الصعوبات ضمن إطار المنهج المستند إلى الكفايات. وعليه، فإن البحث الحالي يساهم في جسر فجوة واضحة في الأدبيات ويقدم مساهمة أصيلة وذات قيمة لإثراء الأدبيات المرتبطة بتطبيق مناهج العلوم المستندة إلى الكفايات. كما يساهم في تحديد الصعوبات المهنية المرتبطة بمنهج الكفايات ومن ثم العمل على استهدافها وتقليص أثرها وإنجاح تجربة منهج الكفايات بشكل عام.

وقد استفاد الباحثون من مراجعة الدراسات السابقة استفادةً كبيرة في عدة جوانب فبالإضافة إلى أنها أوضحت أهمية البحث الحالي والحاجة إليه، فإن الباحثون من خلال الرجوع إلى الدراسات السابقة أمكن لهم الوقوف على المنهج والتصميم البحثي الأكثر ملائمة للبحث، كما استفاد من هذه الدراسات في تحديد عدد من العوامل الشخصية التي يمكن أن يكون لها تأثير على آراء المعلمين بشأن الصعوبات المهنية التي يواجهونها، مثل متغيرات: (الجنس- عدد سنوات الخبرة- المؤهل العلمي). كما استفاد الباحثون من الدراسات السابقة في تحديد أهم مجالات الصعوبات المهنية التي يمكن أن يواجهها المعلمون. وكذلك استفاد الباحثون من الدراسات السابقة وما تضمنته من أدوات من

عنوان "استبيان الصعوبات المهنية لمعلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة". وفيما يلي وصف لخطوات إعداد هذا الاستبيان على النحو التالي:

أ- **تحديد هدف الاستبيان:** تحدد الهدف في جمع المعلومات المتعلقة بمستوى الصعوبات المهنية من وجهة معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة وبخاصة فيما يتعلق بتطبيق المنهج المستند إلى الكفايات. فضلاً عن جمع البيانات عن مدى تأثير بعض المتغيرات الشخصية للمشاركين على آرائهم بشأن الصعوبات المهنية التي يواجهونها وهي: (الجنس - عدد سنوات الخبرة - المؤهل العلمي).

ب- **تحديد المجالات الرئيسية للاستبيان:** في ضوء مراجعة الأدبيات والرجوع إلى بعض الدراسات السابقة سواءاً التي تناولت الصعوبات المهنية العامة التي يواجهها معلمو العلوم أو الصعوبات المهنية التي يواجهها المعلمون في تطبيق المناهج الدراسية المستندة إلى الكفايات، تم الوقوف على ثمانية مجالات رئيسية للصعوبات المهنية يمكن أن يواجهها المعلمون صعوبة فيها، وهي: (الصعوبات الإدارية والتنظيمية -

الصعوبات المتعلقة بالعلاقات مع الطلاب وإدارة وضبط الصف - الصعوبات في مجال العلاقات المهنية والتوجيهية - الصعوبات المتعلقة بالمنهج والكتاب المدرسي - صعوبات التدريس - صعوبات التقييم - صعوبات التنمية المهنية - الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية). ونظراً للحاجة إلى دراسة أثر المتغيرات الشخصية للمشاركين في تأثيرها على إدراكهم للصعوبات المهنية فقد لزاماً تخصيص قسم بالمعلومات الشخصية للمشاركين بالإضافة إلى المجالات الثمانية المذكورة.

ج- **صياغة عبارات الاستبيان بصورته الأولية:** لصياغة عبارات الاستبيان قام الباحثون بإجراء مراجعة شاملة للأدبيات، وبخاصة الدراسات والبحوث السابقة التي ركزت على الصعوبات أو المشكلات المهنية التي يواجهها المعلمون منها دراسات عربية (الشمرى، ٢٠١٥؛ الضفيري، ٢٠١٤؛ عيود، ٢٠١١؛ عبد الله، ٢٠٠٩؛ ساتي، ٢٠٠٨؛ العازمي وآخرين، ٢٠٠٨). ودراسات أجنبية (Ika & Sri Tuttur, 2016;)

أن يواجهها معلمو العلوم بالمرحلة المتوسطة وبخاصة فيما يتعلق بتطبيق منهج الكفايات.

وقد راعى الباحثون في صياغة هذه العبارات عدد من الاعتبارات المستمدة من أصول القياس والتقويم التربوي، وهي كما يلي:

- أن تكون كل عبارة ممثلة لصعوبة محتملة قد يواجهها معلمو العلوم للمرحلة المتوسطة.

- أن تقيس كل عبارة فكرة واحدة أو صعوبة واحدة فحسب.

- أن يراعى في صياغة العبارة الإيجاز غير المخل، وأن تكون واضحة الصياغة دقيقة لغوياً ومفهومة بالنسبة للقارئ.

- أن تكون العبارة قابلة للقياس والحكم على مدى صعوبتها وفق مقياس متدرج.

- أن تكون العبارة منتمية إلى المجال الرئيسي الذي تنتمي إليه.

وبإتباع هذه الخطوات، توصل الباحثون إلى صورة أولية من الاستبيان تضمنت خطاباً تمهيدياً موجهاً للمعلمين الذين تطبق عليهم الأداة، ومتبوعة بقسم خاص بالمعلومات الشخصية للمشاركين، يلي ذلك القسم الرئيسي للأداة والذي يشتمل على عبارات تمثل صعوبات مهنية محتملة

Kelani, Gado & Aitchedji, 2016; Ilaiyan, 2013; Rezayi, 2013; Wei-guo, 2012; Tahir & Amin Qadir, 2012; Bansilal & Rosenberg, 2011; Koo & Park, 2011; Çepni, Şenel Çoruhlu, Er Nas & İpek Akbulut, 2011). كما تم الرجوع إلى عدد من الدراسات التي ركزت بشكل محدد على الصعوبات أو مشكلات تطبيق المناهج الدراسية المستندة إلى الكفايات وخاصةً مناهج مادة العلوم كما (Iliško, Oļehnoviča, Ostrovska, Akmene & Salīte, 2017; Makunja, 2016; Komba & Mwandaji, 2015; Thippaiah, Allagh & Murthy, 2014; Crujeiras & Jiménez-Aleixandre, 2013; (Suarnajaya, 2011).

كما لجأ الباحثون إلى توجيه سؤال مفتوح لعدد (٢٨) من معلمي وموجهي العلوم بالمرحلة المتوسطة يركز على الصعوبات المهنية التي يواجهها المعلمون في المجالات الثمانية المحددة. وبالاعتماد على الدراسات السابقة وإجابة المعلمين والموجهين على السؤال المفتوح، أمكن للباحثين تحديد عدد من العبارات التي تدرج تحت كل من مجالات الصعوبات الثمانية المذكورة بحيث تمثل صعوبات مهنية يحتمل

موزعة في ثماني مجالات. وأمام كل عبارة من العبارات يوجد تدرج خماسي يتضمن خمسة بدائل، وهي: (موافق تماماً- موافق- محايد- غير موافق- غير موافق تماماً).

د- التأكد من صدق الاستبيان: بهدف

التحقق من تمتع الاستبيان بدرجة مناسبة من الصدق، تم الاعتماد على طريقة الصدق الظاهري (صدق المحكمين). ووفقاً لهذه الطريقة، قدم الباحثون الاستبيان المصاغ بصورة أولية مرفقاً معه خطاب لطلب التحكيم وتم إرسالهما إلى مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مناهج وطرق تدريس العلوم. بعضهم من أعضاء هيئة التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس في كليات التربية في دولة الكويت وجمهورية مصر العربية والمملكة الهاشمية الأردنية. كما استعان الباحثون أيضاً بآراء بعض الموجهين ذوي الخبرة بطرق تدريس العلوم ممن تزيد خبرتهم عن عشرين عاماً. وبشكل إجمالي، قام عدد (١٢) محكم بتحكيم الاستبيان وفقاً لمجموعة من المعايير المحددة المقدمة في خطاب طلب التحكيم. وأبدى المحكمون آرائهم بشأن إجراء عدة تعديلات على الصورة الأولية

للاستبيان تضمنت الحاجة إلى مزيد من إبراز الصعوبات المهنية المرتبطة تحديداً بتطبيق منهج الكفايات، كما تضمنت التعديلات حذف بعض العبارات التي رآها المحكمون غير ملائمة، وإضافة القليل من العبارات، وتعديل صياغة بعض العبارات بحيث تكون أكثر ملائمة لمنهج الكفايات، وكذلك تعديل صياغة بعض العبارات غير الواضحة المعنى أو الطويلة بشكل غير ملائم، أو التي تحمل أكثر من مضمون. واسترشد الباحثون بتعديلات السادة المحكمين وعد معيار إجماع (٨٠%) من المحكمين على عبارة بمثابة مؤشراً لتمتعها بالصدق الظاهري.

هـ- التحقق من ثبات الاستبيان:

تم التحقق من ثبات أداة البحث من خلال استخدام معامل ألفا كرونباخ وذلك على عينة استطلاعية قوامها (٧٨) من معلمي ومعلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة من غير المشاركين في البحث. وقد تبين من هذه الدراسة أن معاملات الثبات لفقرات الاستبيان مرتفعة، حيث تراوحت بين (٠,٦١١) و (٠,٩١٨)، كما بلغ معامل الثبات العام (٠,٨٧٨)

وهي قيم مرتفعة ودالة إحصائياً. وهذا يدل على أن فقرات الاستبيان تتمتع بدرجة عالية من الثبات. كما تم التحقق من ثبات أبعاد الاستبيان بحساب معامل ثبات ألفا كرونباخ لدرجات العينة الاستطلاعية للتحقق من ثبات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية، وجاءت النتائج لتبين أن معاملات الثبات لأبعاد الاستبيان تراوحت بين (٠,٦٧٩) و(٠,٩١٥)، كما بلغ معامل الثبات العام (٠,٩٠٥) وهي قيم مرتفعة ودالة إحصائياً.

و- إعداد الصورة النهائية للاستبيان: بعد أن أتم الباحثون إجراءات التحقق من الثبات والصدق، اتخذ الاستبيان صورته النهائية. وقد تضمن الاستبيان خطاباً تمهيداً موجهاً لمعلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة عينة البحث يوضح لهم الهدف منها ونوع البيانات المطلوب تقديمها وطريقة الإجابة عن الاستبيان كما يطمئنهم على سرية ما سيتم جمعه من بيانات. تلى ذلك قسماً خاصاً بالمعلومات الشخصية للمشاركين وتضمن هذا القسم جمع البيانات عن المتغيرات الشخصية لهم وهي ثلاث متغيرات (الجنس - عدد سنوات الخبرة - المؤهل العلمي). أما

القسم الرئيسي للاستبيان، فقد اشتمل على ثمانية مجالات للصعوبات المهنية التي من المحتمل أن تؤثر على معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة وبخاصة عند تطبيقهم لمنهج الكفايات ويندرج تحت كل مجال منها عدد من العبارات. وقد اشتمل الاستبيان إجمالاً على (٨٩) عبارة. وتم وضع مقياس ليكرت خماسي التدرج يشمل البدائل التالية: موافق تماماً (٥ درجات)، موافق (٤ درجات)، محايد (٣ درجات)، غير موافق (درجتان)، وغير موافق تماماً (درجة واحدة). وبذلك اتخذ الاستبيان صورته النهائية التي وُظفت في جمع البيانات (ملحق رقم ١).

٣-٤ مجتمع وعينة البحث:

تمثل مجتمع البحث في معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة في محافظة العاصمة بدولة الكويت. وقد تم اختيار عينة البحث اعتماداً على استبيان إلكتروني تم وضعه على أحد مواقع الويب بالاستعانة بخدمة الاستبيانات التي يقدمها محرك البحث "غوغل". وقد تلقى الباحثون ٢٧٣ رداً مكتملاً على هذا الاستبيان الإلكتروني تم اعتبارها عينة للبحث.

**الفصل الخامس: نتائج البحث ومناقشتها
وتفسيرها**

١-٥ عرض نتائج التساؤل الأول:

من الجدول التالي يتضح أن مستوى الصعوبات الإدارية والتنظيمية التي تواجه

معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة كان إجمالاً بدرجة "مرتفعة" حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المجال (٣,٩٧٦). وقد أتت جميع عبارات هذا المجال بدرجة صعوبة مرتفعة.

جدول (١): نتائج مستوى الصعوبات الإدارية والتنظيمية من وجهة نظر المشاركين بالدراسة

الرتبة	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الأبعاد الفرعية
٩	مرتفعة	١,٠٤٠	٣,٨٤٦	١- ضعف الدعم المقدم من الإدارة المدرسية للمعلمين في تطبيقهم لمنهج الكفايات.
٧	مرتفعة	٠,٨١٦	٣,٩٤٩	٢- القواعد والتشريعات الجامدة التي تحد من قدرة المعلمين على العمل باستقلالية وإبداع.
٢	مرتفعة	١,٠٣٧	٤,٠٩٩	٣- أعباء العمل الزائدة الواقعة على كاهل المعلمين والجدول غير الواقعية.
٣	مرتفعة	٠,٨٦٠	٤,٠٧٧	٤- ضعف الفرص المتاحة للمعلمين للاتصال النشط مع الإدارة المدرسية بشأن مشكلات تطبيق منهج الكفايات.
٤	مرتفعة	٠,٩٢١	٤,٠٢٦	٥- ضعف مشاركة المعلمين في صنع واتخاذ القرارات التي تمس عملهم المهني.
٦	مرتفعة	٠,٩٢١	٣,٩٧٤	٦- غموض التوصيف الوظيفي لمهنة المعلم وبخاصة فيما يتعلق بتطبيق منهج الكفايات.
٥	مرتفعة	٠,٩٧٧	٤,٠٢٢	٧- نقص فرص الترقى في المدرسة وضعف فرص تنمية المهارات القيادية لدى المعلمين.
١٠	مرتفعة	١,٠٤٤	٣,٧٩٥	٨- إتباع الأنماط التسلطية للإدارة المدرسية والقائمة على مركزية صنع القرار وهرمية السلطة.
٨	مرتفعة	٠,٩٦٧	٣,٨٧٢	٩- ضعف إلمام الإدارة المدرسية بآليات تطبيق منهج الكفايات وتوجيه تطبيقه.
١	مرتفعة	٠,٩٠٢	٤,١٠٣	١٠- عدم وجود خطط استراتيجية على مستوى المدرسة للتطبيق الناجح لمنهج الكفايات.
بدرجة مرتفعة			٣,٩٧٦	المتوسط الحسابي العام

٥-٢ عرض نتائج التساؤل الثاني:

من الجدول التالي يتضح أن مستوى الصعوبات المتعلقة بالعلاقات مع الطلاب وإدارة وضبط الصف التي تواجهه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة كان إجمالاً بدرجة "مرتفعة" حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المجال (٣,٧٧٤). وقد تراوحت درجة

صعوبات هذا المجال ما بين "المتوسطة" و"المرتفعة جداً". وأنت عبارة واحدة بمستوى صعوبة "مرتفعة جداً"، وأنت ثمان عبارات بمستوى صعوبة "مرتفعة"، وأنت عبارة واحدة بمستوى صعوبة "متوسطة".

جدول (٢): نتائج مستوى الصعوبات المتعلقة بالعلاقات مع الطلاب وإدارة وضبط الصف من

وجهة نظر المشاركين بالدراسة

الرتبة	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الأبعاد الفرعية
٦	مرتفعة	١,١٤٤	٣,٧٨٨	١- تدني دافعية الطلاب نظراً لشعورهم بالإرهاق لكثرة متطلبات منهج الكفايات.
٨	مرتفعة	١,٢٤٢	٣,٧١٨	٢- تمركز الكثير من الأنشطة حول الطلاب يجعل من الصعب بالنسبة للمعلم إدارة وضبط الصف.
٩	مرتفعة	٠,٩٣٢	٣,٤٨٧	٣- شيوع الاتجاهات السلبية لدى الطلاب نحو تعلم مادة العلوم.
١	مرتفعة جداً	٠,٨١٦	٤,٢٨٢	٤- ارتفاع كثافة أعداد الطلاب في الفصول خلافاً لما يطلبه منهج الكفايات.
٢	مرتفعة	٠,٩٩٨	٤,١٨٤	٥- عدم إتمام الكثير من الطلاب للعمل الصفّي أو الواجبات المنزلية.
٧	مرتفعة	١,٠٧٥	٣,٧٦٩	٦- صعوبات التعامل مع الطلاب المشاغبين والمقاطعين وذوي المشكلات الانضباطية.
٤	مرتفعة	٠,٨٥٤	٣,٧٩٥	٧- صعوبات التعامل مع قلق الاختبار لدى الطلاب.
٣	مرتفعة	١,٠١١	٣,٨٢١	٨- صعوبات التعامل مع المواقف غير المتوقعة بسبب سوء سلوك بعض الطلاب.
٥	مرتفعة	١,١١٧	٣,٧٩١	٩- صعوبة تطبيق أساليب تعديل السلوكيات غير المرغوب فيها من جانب الطلاب.
١٠	متوسطة	١,١٠٧	٣,١٠٣	١٠- ضعف العلاقة الإنسانية بين الطلاب والمعلمين.
	بدرجة مرتفعة		٣,٧٧٤	المتوسط الحسابي العام

٥-٣ عرض نتائج التساؤل الثالث:

من الجدول التالي يتضح أن مستوى الصعوبات في مجال العلاقات المهنية والتوجيهية التي تواجهه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة كان إجمالاً بدرجة "مرتفعة" حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المجال (٣,٧٩٧). وقد تراوحت درجة

صعوبات هذا المجال ما بين "المرتفعة جداً" و"المتوسطة". وأنت عبارة واحدة بمستوى صعوبة "مرتفعة جداً"، وأنت سبع عبارات بمستوى صعوبة "مرتفعة"، وأنت عبارتان بمستوى صعوبة "متوسطة".

جدول (٣): نتائج مستوى الصعوبات في مجال العلاقات المهنية والتوجيهية من وجهة نظر المشاركين بالدراسة

الرتبة	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الأبعاد الفرعية
٧	مرتفعة	١,٣٣٢	٣,٧٦٩	١- ضعف إمام الموجهين ورؤساء الأقسام بآليات تطبيق منهج الكفايات وسبل توجيه المعلمين في تطبيقه.
١	مرتفعة جداً	٠,٦٩٨	٤,٢٣١	٢- فرض منهج الكفايات لمتطلبات إضافية فيما يتعلق بتقييم أداء المعلمين وتوجيههم.
٦	مرتفعة	١,٠٠٦	٣,٨٦٨	٣- غموض التغذية الراجعة المقدمة من الموجهين بشأن أداء المعلم التدريسي.
٤	مرتفعة	٠,٩٨٤	٣,٨٩٧	٤- إتياع أساليب التوجيه التربوي الاستبدادي مع المعلمين.
٥	مرتفعة	١,٠٩٢	٣,٨٧٢	٥- شيوع الصراعات والمشكلات في العلاقات بين المعلمين بعضهم البعض، وبين المعلمين والموجهين.
١٠	متوسطة	٠,٨٥٩	٣,٣٣٣	٦- نقص أعداد الموجهين في تخصص العلوم.
٨	مرتفعة	١,٠٣٨	٣,٧١٨	٧- عدم إشراك المعلم في عملية تقييم أدائه وإطلاعه على نتائج هذا التقييم.
٣	مرتفعة	٠,٩٠٦	٣,٩٤٩	٨- نظام التوجيه التربوي المنبع يتجاهل الأعمال الإبداعية والبحثية للمعلم.
٢	مرتفعة	٠,٨٦٤	٣,٩٧٤	٩- غموض المعايير المستخدمة في تقييم أداء المعلمين في ظل تطبيق منهج الكفايات.
٩	متوسطة	١,٢١١	٣,٣٥٩	١٠- شيوع الفردية وغياب ثقافة التعاون وتبادل الخبرات بين المعلمين بشأن الممارسات التدريسية الفعالة لتطبيق منهج الكفايات.
بدرجة مرتفعة			٣,٧٩٧	المتوسط الحسابي العام

٥-٤ عرض نتائج التساؤل الرابع:

(٤,٠٤٠). وقد تراوح مستوى هذه الصعوبات ما بين "المرتفعة جداً" و"المرتفعة". وأنت ثلاث عبارات بمستوى صعوبة "مرتفعة جداً"، واثنى عشرة عبارة بمستوى صعوبة "مرتفعة".

من الجدول التالي يتضح أن مستوى الصعوبات المتعلقة بالمنهج والكتاب الدراسي التي تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة كان إجمالاً بدرجة "مرتفعة" حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المجال

جدول (٤): نتائج مستوى الصعوبات المتعلقة بالمنهج والكتاب المدرسي من وجهة نظر المشاركين بالدراسة

الرتبة	درجة الموافقة	الاحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الأبعاد الفرعية
١٤	مرتفعة	٠,٩٣٤	٣,٨٤٢	١- غموض بعض الكفايات المتضمنة في مناهج العلوم بالمرحلة المتوسطة.
٩	مرتفعة	٠,٨٦٤	٣,٩٧٤	٢- صعوبة صياغة المؤشرات التي تدرج تحت الكفايات المختلفة المتضمنة في المنهج.
٦	مرتفعة	١,٠٨٧	٤,٠٥١	٣- صعوبة إتمام منهج الكفايات ضمن إطاره الزمني المحدد خلال العام الدراسي.
٢	مرتفعة جداً	٠,٧٧٤	٤,٣٢٤	٤- كثرة الأنشطة التي يتضمنها منهج الكفايات.
١	مرتفعة جداً	٠,٧٠٧	٤,٤١٠	٥- كثرة الوسائل التعليمية التي يتطلبها منهج الكفايات.
٤	مرتفعة	٠,٨٨٤	٤,٢٠٥	٦- عدم ارتباط بعض الأنشطة التي يتضمنها منهج الكفايات بواقع حياة الطلاب في بعض الأحيان.
١٠	مرتفعة	٠,٩٠٦	٣,٩٤٩	٧- أخطاء الإخراج والتطبيق الموجودة في الكتاب المدرسي.
١٢	مرتفعة	١,١٧٤	٣,٨٩٧	٨- ضيق الحيز المتاح للحل في الكتب الدراسية مما يستلزم إحضار دفاتر وأوراق خارجية.
٣	مرتفعة جداً	٠,٨٣٤	٤,٢١١	٩- عدم اقتناع المعلمين بأهمية أو ضرورة تطبيق منهج الكفايات.
٧	مرتفعة	٠,٩٠٧	٤,٠٠٠	١٠- الصعوبة في إيجاد المصادر الخارجية اللازمة لتنمية الكفايات المحددة في المنهج.
٨	مرتفعة	٠,٩٣٣	٣,٩٩٦	١١- يحتاج منهج الكفايات إلى مجهود ذهني أكبر من المعلمين للربط بين المنهج والمواد الدراسية الأخرى.
٥	مرتفعة	٠,٨٠٣	٤,١٥٤	١٢- عدم وضوح الرؤية والفلسفة التي يستند إليها منهج الكفايات بالنسبة للمعلمين وضعف ألفتهم به.
١٣	مرتفعة	٠,٩٩٤	٣,٨٧٢	١٣- اتساع نطاق المحتوى لمنهج الكفايات بدون تعمق كاف لازم لتنمية بعض الكفايات.
١١	مرتفعة	٠,٩٩٩	٣,٩٢٣	١٤- وجود بعض المفاهيم العلمية المعقدة في منهج الكفايات والتي تفوق مستوى الطلاب.
١٥	مرتفعة	٠,٨٩٥	٣,٧٨٩	١٥- ضعف الترابط الأفقي والرأسي بين الكفايات المتضمنة في المنهج.
بدرجة مرتفعة			٤,٠٤٠	المتوسط الحسابي العام

٥-٥ عرض نتائج التساؤل الخامس:

نظرهم كان إجمالاً بدرجة "مرتفعة" حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المجال (٣,٩٤٩). وقد تراوحت درجة صعوبات هذا المجال ما بين "المرتفعة جداً" و"المتوسطة".

من الجدول التالي يتضح أن مستوى صعوبات التدريس التي تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة بدولة الكويت من وجهة

وأنت أربع عبارات بمستوى صعوبة "مرتفعة"، وأنت عبارة واحدة بمستوى جداً، وأنت سبع عبارات بمستوى صعوبة "متوسطة".

جدول (٥): نتائج مستوى صعوبات التدريس من وجهة نظر المشاركين بالدراسة

الرتبة	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الأبعاد الفرعية
٤	مرتفعة جداً	٠,٩٧٥	٤,٢٣١	١- اعتياد المعلمين على الأهداف كموجه للتدريس أكثر من الاعتماد على الكفايات.
١	مرتفعة جداً	٠,٨٦٧	٤,٣٨٥	٢- اختلاف نظم تحضير الدروس وفقاً لمنهج الكفايات عن الطريقة التي اعتاد المعلمون عليها.
٣	مرتفعة جداً	٠,٧٨٤	٤,٢٨٢	٣- بعض الكفايات التي يتم التركيز عليها تحتاج أكثر من حصة حتى يتم إتقانها، وصعوبة إدارة وقت الحصة.
٥	مرتفعة	٠,٧٥٩	٤,٢٠٥	٤- تتطلب بعض الكفايات لتميمتها محتوى تعليمي وأنشطة لا تتواجد بالكتاب المدرسي أحياناً.
٦	مرتفعة	٠,٩٦١	٣,٩٤٩	٥- تغير مجموعات الطلاب من معلم لآخر وفقاً للمادة الدراسية مما يتسبب في تشتت الطالب وعدم قدرته على التأقلم مع عناصر كل مجموعة.
٩	مرتفعة	١,٠٤٠	٣,٧٥٩	٦- صعوبة المشاركة الفاعلة من جانب الطلاب في الأنشطة التي يتطلبها منهج الكفايات.
٢	مرتفعة جداً	٠,٩١٧	٤,٢٨٩	٧- يحتاج تحضير الوسائل والأنشطة والمشاريع التي يتطلبها منهج الكفايات وقتاً طويلاً لإنجازها.
١٠	مرتفعة	١,٠٧٦	٣,٧١١	٨- صعوبة تحليل المحتوى المعرفي للدرس من حيث الحقائق والمفاهيم والتعميمات الرئيسية في منهج مستند إلى الكفايات.
١١	مرتفعة	١,٠٦٠	٣,٦٥٨	٩- صعوبة التدريس من أجل تنمية الكفايات الأدائية لمنهج العلوم، وصعوبة تطبيق التجارب العملية المتضمنة فيه.
٧	مرتفعة	١,٠٨٢	٣,٧٨٩	١٠- الصعوبة في تحديد استراتيجيات التدريس الملائمة للكفايات المتضمنة في المنهج.
١٢	متوسطة	١,٤٠٦	٣,٣٦٨	١١- الصعوبة في تطبيق استراتيجيات التدريس الحديثة مثل التعلم التعاوني والتعلم المتنوع.
٨	مرتفعة	٠,٩٨٧	٣,٧٦٣	١٢- الصعوبة في اختيار واستخدام مواد ومعينات وتقنيات تدريس العلوم الأكثر ملائمة للكفايات.
بدرجة مرتفعة			٣,٩٤٩	المتوسط الحسابي العام

٥-٦ عرض نتائج التساؤل السادس:

من الجدول التالي يتضح أن مستوى صعوبات التقييم التي تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة كان إجمالاً بدرجة "مرتفعة" حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المجال (٣,٩٠٧). وقد جاءت جميع عبارات هذا المجال بدرجة "مرتفعة".

جدول (٦): نتائج مستوى صعوبات التقويم من وجهة نظر المشاركين بالدراسة

الرتبة	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الأبعاد الفرعية
٢	مرتفعة	٠,٩٥٩	٤,٠٥٤	١- صعوبة تطبيق التقويم بسبب كثرة الكفايات موضع الاهتمام.
٦	مرتفعة	٠,٩٧٦	٣,٩٦٩	٢- صعوبة رصد الدرجات للطلاب وفقاً للطريقة التي يتطلبها منهج الكفايات.
١	مرتفعة	١,٠٧٧	٤,٠٨١	٣- صعوبة التقويم الفردي لكل طالب أو طالبة على حدة.
١٠	مرتفعة	٠,٩٧٢	٣,٧٥٧	٤- تركيز الاختبارات النهائية على قياس المستويات الدنيا للتفكير بما لا يتلاءم مع أهم أسس منهج الكفايات.
٣	مرتفعة	٠,٩١٧	٤,٠٢٧	٥- عدم وجود مؤشرات متفق عليها لقياس نواتج تعلم الطلاب واكتسابهم للكفايات وترك الأمر بحسب اجتهاد المعلم.
٨	مرتفعة	١,٠٢٩	٣,٨٣٨	٦- صعوبة في تنفيذ أنشطة التقويم أثناء التعلم (التقويم التكويني).
١٢	مرتفعة	١,٠٣٨	٣,٧٠٣	٧- صعوبة متابعة تقدم الطلاب في تحقيق مؤشرات الكفايات بشكل منتظم.
٩	مرتفعة	٠,٨٩٧	٣,٨١١	٨- صعوبة تنفيذ أساليب تقييم الكفايات الحديثة مثل التقويم الحقيقي والتقييم البديل وتقييم الأداء.
٤	مرتفعة	١,٠٣٤	٤,٠٢٣	٩- صعوبة تقييم الجوانب الوجدانية للتعلم لدى الطلاب مثل الاتجاهات نحو مادة العلوم والدافعية لتعلمها.
٧	مرتفعة	٠,٩١٤	٣,٩١٩	١٠- صعوبة تصميم قواعد تقدير الأداء لقياس الكفايات العملية لدى الطلاب.
٥	مرتفعة	٠,٨٨٧	٣,٩٧٣	١١- صعوبة جمع الدرجات من أساليب متعددة للقياس والتقييم.
١١	مرتفعة	١,٠٥٩	٣,٧٣٠	١٢- صعوبة تحليل نتائج تقييم الطلاب في العلوم واستخدامها في تحسين مستوى تعلمهم.
بدرجة مرتفعة			٣,٩٠٧	المتوسط الحسابي العام

٥-٧ عرض نتائج التساؤل السابع:

"مرتفعة" حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المجال (٣,٩٤٣). وقد جاءت جميع صعوبات هذا المجال بدرجة "مرتفعة".

من الجدول التالي يتضح أن مستوى صعوبات التنمية المهنية التي تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة كان إجمالاً بدرجة

جدول (٧): نتائج مستوى صعوبات التنمية المهنية من وجهة نظر المشاركين بالدراسة

الرتبة	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الأبعاد الفرعية
٧	مرتفعة	١,٠٢٥	٣,٩١٩	١- ضعف الخلفية المعرفية التي اكتسبها المعلمون عن المناهج الدراسية المستندة إلى الكفايات بمرحلة ما قبل الخدمة.
٩	مرتفعة	٠,٩٦٠	٣,٨٨٨	٢- سطحية المحتوى التدريبي للبرامج والدورات التدريبية المقدمة أثناء الخدمة للمعلمين لتدريبهم على تطبيق منهج الكفايات.
٢	مرتفعة	٠,٩٦٩	٤,٠٧٧	٣- عدم كفاية التدريب المقدم للمعلمين على منهج الكفايات من الناحية الزمنية بما يضعف من تأثيره على أداء المعلمين.
١	مرتفعة	٠,٨٥٢	٤,٠٨١	٤- عدم توافر أدلة تفصيلية توضح للمعلمين آليات تطبيق منهج الكفايات.
٥	مرتفعة	١,٠١٤	٣,٩٤٦	٥- التدريب على منهج الكفايات يتم بالطرق التقليدية والمستندة للأهداف.
٨	مرتفعة	٠,٩٨٢	٣,٨٩٢	٦- ميل التدريب للتركيز على الجوانب النظرية أكثر من الجوانب التطبيقية والعملية.
٤	مرتفعة	٠,٩٤٦	٣,٩٧٣	٧- ضعف مستوى بعض المدربين القائمين على تدريب المعلمين على منهج الكفايات.
٣	مرتفعة	٠,٩١٧	٤,٠٢٧	٨- ضعف ارتباط التنمية المهنية بالاحتياجات المهنية الفعلية لمعلمي العلوم.
١١	مرتفعة	٠,٩٩٢	٣,٧٨٤	٩- ضعف تركيز التنمية المهنية على تنمية كفايات المعلمين في توظيف التقنيات التعليمية.
١٠	مرتفعة	٠,٩٣٦	٣,٨٦٥	١٠- ضعف تركيز التنمية المهنية المقدمة للمعلمين على الاستراتيجيات الحديثة لتدريس العلوم.
٦	مرتفعة	٠,٨٢٠	٣,٩١٩	١١- ضعف اهتمام التنمية المهنية المقدمة للمعلمين بأساليب التقييم الحديثة مثل التقييم البندي والتقييم باستخدام ملفات الأعمال.
بدرجة مرتفعة			٣,٩٤٣	المتوسط الحسابي العام

٥-٨ عرض نتائج التساؤل الثامن:

(٤,١٥٧). وقد تراوحت درجة الصعوبات ما بين "المرتفعة جداً" و"المرتفعة". وأتت ٣ عبارات بمستوى صعوبة "مرتفعة جداً"، وأتت ٦ عبارات بمستوى صعوبة "مرتفعة".

من الجدول التالي يتضح أن مستوى الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية التي تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة كان إجمالاً بدرجة "مرتفعة" حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المجال

جدول (٨)

نتائج مستوى الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية من وجهة نظر المشاركين بالدراسة

الرتبة	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الأبعاد الفرعية
٤	مرتفعة	١,٠٨٩	٤,١٨٩	١- وجود رأي عام مجتمعي سلبي بشأن منهج الكفايات.
٣	مرتفعة جداً	٠,٩٠٦	٤,٢١٦	٢- ضعف تجهيز الفصول بالوسائل والمعينات التعليمية المتعددة التي يتطلبها منهج الكفايات.
٢	مرتفعة جداً	٠,٩٣٧	٤,٣٤٧	٣- كثرة التكاليف المادية التي يمكن أن يتحملها المعلم لإعداد أوراق العمل والعروض والمكافآت وتوفير الوسائل التعليمية اللازمة لتطبيق منهج الكفايات.
٩	مرتفعة	١,١١٦	٣,٩٤٦	٤- كثرة شكاوى الآباء من صعوبة المنهج وكونه مرهقاً للطلاب.
١	مرتفعة جداً	٠,٧٤٥	٤,٣٥١	٥- ضعف إلمام الآباء بفلسفة المنهج الجديد وبالتالي ضعف قدرتهم على المساهمة بشكل فاعل في تعليم أبنائهم.
٥	مرتفعة	٠,٨٣٣	٤,١٠٨	٦- صعوبة مناقشة جوانب فشل طلاب في اكتساب وتنمية الكفايات مع آبائهم.
٨	مرتفعة	٠,٧٣٥	٤,٠٥٤	٧- ضعف المستوى التعليمي لدى آباء الطلاب.
٦	مرتفعة	٠,٨٩٤	٤,١٠٤	٨- ضعف العائد المادي التي يتحصل عليه معلمو العلوم مقارنة بما يبذلونه من جهد.
٧	مرتفعة	٠,٩٦٣	٤,١٠٠	٩- ضعف التقدير المجتمعي لعمل المعلم ومهنة التعليم بشكل عام.
بدرجة مرتفعة			٤,١٥٧	المتوسط الحسابي العام

٥-٩ عرض نتائج التساؤل التاسع:

من الجدول التالي يتضح أن مستوى الصعوبات المهنية التي تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة كان إجمالاً بدرجة "مرتفعة" حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لعبارات الاستبيان (٣,٩٤٣).

جدول (٩): نتائج مستوى الصعوبات المهنية من وجهة نظر المشاركين بالدراسة كدرجة إجمالية

درجة الموافقة	الرتبة	المتوسط الحسابي	الصعوبات المهنية التي تواجه معلمي العلوم في المرحلة المتوسطة بدولة الكويت
مرتفعة	٣	٣,٩٧٦	المجال الأول: الصعوبات الإدارية والتنظيمية
مرتفعة	٨	٣,٧٧٤	المجال الثاني: الصعوبات المتعلقة بالعلاقات مع الطلاب وإدارة وضبط الصف
مرتفعة	٧	٣,٧٩٧	المجال الثالث: الصعوبات في مجال العلاقات المهنية والتوجيهية
مرتفعة	٢	٤,٠٤٠	المجال الرابع: الصعوبات المتعلقة بالمنهج والكتاب المدرسي
مرتفعة	٤	٣,٩٤٩	المجال الخامس: صعوبات التدريس
مرتفعة	٦	٣,٩٠٧	المجال السادس: صعوبات التقييم
مرتفعة	٥	٣,٩٤٣	المجال السابع: صعوبات التنمية المهنية
مرتفعة	١	٤,١٥٧	المجال الثامن: الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية
مرتفعة		٣,٩٤٣	الدرجة الإجمالية

١٠-٥ عرض نتائج التساؤل العاشر:

للإجابة عن التساؤل العاشر، تم صياغة الفروض الإحصائية التالية:

التي تواجههم وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة.

٣. لا توجد فروق دالة إحصائية في متوسطات تقديرات معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة للصعوبات المهنية التي تواجههم وفقاً لمتغير المؤهل العلمي.

وللتأكد من صحة الفرض الإحصائي الأول تم إجراء اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين.

١. لا توجد فروق دالة إحصائية في متوسطات تقديرات معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة للصعوبات المهنية التي تواجههم وفقاً لمتغير الجنس.

٢. لا توجد فروق دالة إحصائية في متوسطات تقديرات معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة للصعوبات المهنية

جدول (١٠): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق في متوسطات تقديرات معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة لل صعوبات المهنية التي تواجههم وفقاً لمتغير الجنس

محاور الاستبيان	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
أولاً: الصعوبات الإدارية والتنظيمية	معلم	١٦٤	٣٩,٦٨٣	٦,٦٠١	٢٧١	٠,٢١٨	غير دالة إحصائياً
	معلمة	١٠٩	٣٩,٨٨١	٨,٣٦٢			
ثانياً: الصعوبات المتعلقة بالعلاقات مع الطلاب وإدارة وضبط الصف	معلم	١٦٤	٣٧,٧١٣	٦,٦٩٧	٢٧١	٠,٢٤٢	غير دالة إحصائياً
	معلمة	١٠٩	٣٧,٥٠٥	٧,٤١١			
ثالثاً: الصعوبات في مجال العلاقات المهنية والتوجيهية	معلم	١٦٤	٣٨,٠٠٦	٦,٤٧٦	٢٧١	٠,٣٧٩	غير دالة إحصائياً
	معلمة	١٠٩	٣٧,٦٧٠	٨,١٤٢			
رابعاً: الصعوبات المتعلقة بالمنهج والكتاب المدرسي	معلم	١٦٤	٥٩,٦٥٢	٦,٨٣٥	٢٧١	١,٠٣٢	غير دالة إحصائياً
	معلمة	١٠٩	٦٠,٧٠٦	١٠,٠٤٦			
خامساً: صعوبات التدريس	معلم	١٦٤	٤٥,١١٠	٩,٥٩٩	٢٧١	٣,٧٠٠	دالة عند مستوى (٠,٠١)
	معلمة	١٠٩	٤٩,١٢٨	٧,٣٩٨			
سادساً: صعوبات التقييم	معلم	١٦٤	٤٢,٢٣٢	١٥,٦٥١	٢٧١	٣,٤٦٩	دالة عند مستوى (٠,٠١)
	معلمة	١٠٩	٤٧,٨٦٢	٧,٩٥٢			
سابعاً: صعوبات التنمية المهنية	معلم	١٦٤	٣٩,٣٩٠	١٤,٢٦٥	٢٧١	٢,٩٥٧	دالة عند مستوى (٠,٠١)
	معلمة	١٠٩	٤٣,٧٨٩	٧,٥١١			
ثامناً: الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية	معلم	١٦٤	٣٣,٦٦٥	١١,٧٨١	٢٧١	٣,٧٥٣	دالة عند مستوى (٠,٠١)
	معلمة	١٠٩	٣٨,٢٥٧	٦,٠٤٧			
الدرجة الإجمالية	معلم	١٦٤	٣٣٥,٤٥١	٦٢,٩٢٩	٢٧١	٢,٦٢٦	دالة عند مستوى (٠,٠١)
	معلمة	١٠٩	٣٥٤,٧٩٨	٥٤,٢٣٧			

وصعوبات التنمية المهنية، والصعوبات الاجتماعية والاقتصادية، والدرجة الإجمالية، لصالح المعلمات. وبذلك نرفض الفرض الإحصائي الأول للبحث.

وللتأكد من صحة الفرض الإحصائي الثاني "لا توجد فروق دالة إحصائية في متوسطات تقديرات معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة لل صعوبات المهنية التي تواجههم وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة" تم إجراء تحليل التباين الأحادي.

وتشير نتائج الجدول (١٠) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات تقديرات المعلمين فيما يتعلق بالصعوبات الإدارية والتنظيمية، والصعوبات المتعلقة بالعلاقات مع الطلاب وصعوبات إدارة وضبط الصف، والصعوبات في مجال العلاقات المهنية والتوجيهية تُعزى لمتغير الجنس. بينما توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات تقديرات المعلمين فيما يتعلق بصعوبات التدريس، وصعوبات التقييم،

جدول (١١): نتائج اختبار تحليل التباين لدلالة الفروق في متوسطات تقديرات معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة لل صعوبات المهنية التي تواجههم وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة

محاور الاستبيان	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة الإحصائية
أولاً: الصعوبات الإدارية والتنظيمية	بين المجموعات	٤,٤٠٣	٢	٢,٢٠٢	٠,٠٤١	غير دال إحصائياً
	الخطأ (داخل المجموعات)	١٤٦٥١,١٢١	٢٧٠	٥٤,٢٦٣		
	الكلية	١٤٦٥٥,٥٢٤	٢٧٢			
ثانياً: الصعوبات المتعلقة بالعلاقات مع الطلاب وإدارة وضبط الصف	بين المجموعات	٠,٥٧٧	٢	٠,٢٨٩	٠,٠٠٦	غير دال إحصائياً
	الخطأ (داخل المجموعات)	١٣٢٤٥,٠٥٦	٢٧٠	٤٩,٠٥٦		
	الكلية	١٣٢٤٥,٦٣٤	٢٧٢			
ثالثاً: الصعوبات في مجال العلاقات المهنية والتوجيهية	بين المجموعات	١,١٥٥	٢	٠,٥٧٨	٠,٠١١	غير دال إحصائياً
	الخطأ (داخل المجموعات)	١٤٠٠١,٣٥٨	٢٧٠	٥١,٨٥٧		
	الكلية	١٤٠٠٢,٥١٣	٢٧٢			
رابعاً: الصعوبات المتعلقة بالمنهج والكتاب المدرسي	بين المجموعات	١,٣٤٦	٢	٠,٦٧٣	٠,٠١٠	غير دال إحصائياً
	الخطأ (داخل المجموعات)	١٨٥٨٧,١٨٩	٢٧٠	٦٨,٨٤١		
	الكلية	١٨٥٨٨,٥٣٥	٢٧٢			
خامساً: صعوبات التدريس	بين المجموعات	٢,٣٩٨	٢	١,١٩٩	٠,٠١٥	غير دال إحصائياً
	الخطأ (داخل المجموعات)	٢١٩٨٣,٣١٦	٢٧٠	٨١,٤٢٠		
	الكلية	٢١٩٨٥,٧١٤	٢٧٢			
سادساً: صعوبات التقييم	بين المجموعات	٠,٦٨٧	٢	٠,٣٤٣	٠,٠٠٢	غير دال إحصائياً
	الخطأ (داخل المجموعات)	٤٨٨٣١,٤٥٢	٢٧٠	١٨٠,٨٥٧		
	الكلية	٤٨٨٣٢,١٣٩	٢٧٢			
سابعاً: صعوبات التنمية المهنية	بين المجموعات	٤,١٣٤	٢	٢,٠٦٧	٠,٠١٤	غير دال إحصائياً
	الخطأ (داخل المجموعات)	٤٠٥٢٤,٠٠٥	٢٧٠	١٥٠,٠٨٩		
	الكلية	٤٠٥٢٨,١٣٩	٢٧٢			
ثامناً: الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية	بين المجموعات	٢,٣٧٦	٢	١,١٨٨	٠,٠١١	غير دال إحصائياً
	الخطأ (داخل المجموعات)	٢٧٩٥١,٨٧٣	٢٧٠	١٠٣,٥٢٥		
	الكلية	٢٧٩٥٤,٢٤٩	٢٧٢			
الدرجة الإجمالية	بين المجموعات	٤١,٠٣٥	٢	٢٠,٥١٧	٠,٠٠٦	غير دال إحصائياً
	الخطأ (داخل المجموعات)	٩٨٧٦٦٠,٥٢٦	٢٧٠	٣٦٥٨,٠٠٢		
	الكلية	٩٨٧٧٠,١,٥٦٠	٢٧٢			

وتشير نتائج الجدول إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات تقديرات المعلمين فيما يتعلق بجميع مجالات الصعوبات والدرجة الإجمالية للاستبيان

تُعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة. وبذلك نقبل الفرض الإحصائي الثاني للبحث. وللتأكد من صحة الفرض الإحصائي الثالث "لا يوجد فرق دال إحصائياً في

متوسطات استجابات معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة بشأن الصعوبات المهنية التي تواجههم وفقاً لمتغير المؤهل العلمي" تم إجراء اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين. وجاءت النتائج كما يوضح الجدول (٢٠).

جدول (١٢): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق في متوسطات تقديرات معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة للصعوبات المهنية التي تواجههم وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

محاور الاستبيان	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
أولاً: الصعوبات الإدارية والتنظيمية	بكالوريوس	٢٠٦	٣٩,٧٠٩	٧,٣٤١	٢٧١	٠,٢٠٩	غير دالة إحصائياً
	دراسات عليا	٦٧	٣٩,٩٢٥	٧,٣٩٢			
ثانياً: الصعوبات المتعلقة بالعلاقات مع الطلاب وإدارة وضبط الصف	بكالوريوس	٢٠٦	٣٧,٥٢٩	٦,٩٤٦	٢٧١	٠,٤١٨	غير دالة إحصائياً
	دراسات عليا	٦٧	٣٧,٩٤٠	٧,١٢٠			
ثالثاً: الصعوبات في مجال العلاقات المهنية والتوجيهية	بكالوريوس	٢٠٦	٣٧,٨٠١	٧,١٢٤	٢٧١	٠,٢٨٥	غير دالة إحصائياً
	دراسات عليا	٦٧	٣٨,٠٩٠	٧,٣٧٩			
رابعاً: الصعوبات المتعلقة بالمنهج والكتاب المدرسي	بكالوريوس	٢٠٦	٥٩,٩٣٧	٨,٣٢٩	٢٧١	٠,٤٧٧	غير دالة إحصائياً
	دراسات عليا	٦٧	٦٠,٤٩٣	٨,١١٩			
خامساً: صعوبات التدريس	بكالوريوس	٢٠٦	٤٦,٦١٧	٨,٨٤٥	٢٧١	٠,٣١٥	غير دالة إحصائياً
	دراسات عليا	٦٧	٤٧,٠١٥	٩,٤٨٨			
سادساً: صعوبات التقويم	بكالوريوس	٢٠٦	٤٤,٥٣٩	١٣,١٠٤	٢٧١	٠,١٢٧	غير دالة إحصائياً
	دراسات عليا	٦٧	٤٤,٢٩٩	١٤,٣٦٩			
سابعاً: صعوبات التنمية المهنية	بكالوريوس	٢٠٦	٤١,١٢١	١١,٩٨٦	٢٧١	٠,٠٦٠	غير دالة إحصائياً
	دراسات عليا	٦٧	٤١,٢٢٤	١٢,٩٥٤			
ثامناً: الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية	بكالوريوس	٢٠٦	٣٥,٥٠٥	١٠,٠١٩	٢٧١	٠,٠١٩	غير دالة إحصائياً
	دراسات عليا	٦٧	٣٥,٤٧٨	١٠,٥٧١			
الدرجة الإجمالية	بكالوريوس	٢٠٦	٣٤٢,٧٥٧	٥٩,٣٨٧	٢٧١	٠,٢٠١	غير دالة إحصائياً
	دراسات عليا	٦٧	٣٤٤,٤٦٣	٦٣,٣١١			

وتشير نتائج الجدول إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات تقديرات المعلمين فيما يتعلق بجميع مجالات الصعوبات والدرجة الإجمالية للاستبيان تُعزى لمتغير المؤهل العلمي. وبذلك نقبل الفرض الإحصائي الثالث للبحث.

١١-٥ مناقشة وتفسير النتائج:

سوف يتم تقسيم مناقشة وتفسير النتائج إلى قسمين رئيسيين أولهما يركز على

مناقشة وتفسير النتائج المتعلقة بمستوى الصعوبات المهنية التي يواجهها معلمو العلوم في ظل منهج الكفايات بالمرحلة المتوسطة. أما القسم الثاني، فيتضمن مناقشة وتفسير النتائج المتعلقة بالفروق في وجهات نظر المشاركين والتي تعزى إلى متغيراتهم الشخصية.

أ- فيما يتعلق بمستوى الصعوبات المهنية التي يواجهها معلمو العلوم، فقد أبرزت نتائج البحث وجود صعوبات بدرجة "مرتفعة" تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة في كافة المجالات الثمانية. وتعني هذه النتائج أن معلمو العلوم للمرحلة المتوسطة في دولة الكويت يواجهون مشكلات كبيرة في أداء عملهم المهني في ظل تطبيق منهج الكفايات في كافة المجالات. ويمكن أن يكون لذلك مضامينه الخطيرة والتي تعني أن معلمي العلوم لا يتمكنون من أداء عملهم بسهولة ويسر ويعني ذلك أنه يمكن أن يكون لتلك الصعوبات المهنية تأثير كبير على مستوى جودة الأداء ومستوى جودة نواتج التعلم المتحققة لدى الطلاب.

وتأتي النتائج الإجمالية التي تشير إلى وجود درجة مرتفعة من الصعوبات المهنية

كما يدركها معلمو العلوم متفقا مع نتائج العديد من الدراسات السابقة فهي تتفق مع نتائج دراسة "كيلاني وآخرين" (Kelani et al., 2016) التي أشارت إلى مستوى مرتفع من الصعوبات المهنية التي يواجهها المعلمون المبتدئون في المدارس العليا في Natitingou، ونتائج دراسة "محمد الضفيري" (٢٠١٤) التي أشارت إلى وجود تصورات بدرجة مرتفعة عن الصعوبات التي يواجهها معلمو الدراسات العملية (الكهرباء) بالمرحلة المتوسطة في دولة الكويت، ونتائج دراسة "الشمري" (Alshammari, 2013) التي أشارت إلى صعوبات جمة كما يدركها معلمو العلوم في دولة الكويت بشأن تطبيق مناهج العلوم الجديدة للصفين السادس والسابع.

ويمكن تفسير هذه النتائج بعدة عوامل لعل على رأسها أن التحول من مناهج تستند إلى الأهداف إلى مناهج تستند إلى الكفايات يعد أمراً صعباً من الناحية التربوية ويتطلب العديد من التعديلات الحيوية التي تطرأ على كافة مكونات العملية التعليمية بدءاً من الأهداف التعليمية، والمحتوى، والخبرات والأنشطة وطرق التدريس وطرق التقويم وخلافه وهذا التعديل الكبير ينبغي أن يكون مخططاً مسبقاً وأن تتهيأ البيئة الخصبة المواتية لهذا التطبيق قبلها بفترة. وفي ضوء

فرض هذا التعديل بشكل فجائي فإنه لم يتسنى الوقت الكافي لتعديل كافة مكونات العملية التعليمية بما يتناسب مع منهج الكفايات الأمر الذي أوجد صعوبات متنوعة في كافة المجالات وبدرجة مرتفعة إذ لم يقتصر الأمر على مجال بعينه بل امتد إلى كافة المجالات وهو ما يشير إلى أنه لم تكن هناك تهيئة أو تمهيد كافيين لتطبيق منهج الكفايات.

ولعل من بين أبرز الإجراءات التي كان يتعين اتخاذها تقديم تدريب مكثف ومركز ومرتبط بالواقع للمعلمين على تطبيق منهج الكفايات ومتطلباتها للمعلمين وهو ما لم يحدث الأمر الذي أفقد المعلمين القدرة على امتلاك المعارف والمهارات التي تؤهلهم للتعاطي الإيجابي مع المتطلبات التي يتطلبها منهج الكفايات. كما كان ضعف الدعم المقدم من التوجيه والإدارة أيضاً عاملاً مهماً في إضعاف قدرة المعلمين على تطبيق منهج الكفايات خاصة مع ضعف التنمية المهنية المقدمة لهم وعليه فلم يجد المعلمون الدعم الكافي في تطبيقهم لمنهج الكفايات.

وإضافة إلى ذلك، فإن البيئة التعليمية السائدة في المدارس بوضعها الحالي لا تيسر تطبيق منهج الكفايات سواءً من حيث ارتفاع كثافة أعداد الطلاب في الفصول وهو الأمر

الذي يمكن النظر إليه على أنه أحد أهم الأسباب التي تكمن وراء أغلب الصعوبات المهنية ففي ظل عدد كبير من الطلاب يصعب تطبيق التعلم في مجموعات تعاونية فيها يلعب المعلم دور الميسر كما يستلزمه منهج الكفايات ويكون من المحتم على المعلم إتباع الطرق الأكثر تقليدية مثل: المحاضرات والعروض المباشرة، كما أن زيادة الأعداد تعوق تطبيق التقييم من أجل التعلم وتجعل التقييم مقتصرًا على الواجبات المنزلية والاختبارات النهائية، كما أن كثافة أعداد الطلاب توجد صعوبات بالغة في إدارة وضبط الصف إذا ما حاول المعلمون تطبيق منهج الكفايات. وكذلك يصعب في ظل كثافة أعداد الطلاب أن يتم مراعاة الفروق الفردية والعمل على تنمية الكفايات لدى كل طالب على حدة وعليه فإن كثافة الطلاب يمكن النظر إليها على أنها من أبرز التفسيرات المحتملة لتعدد مجالات الصعوبات المهنية لمعلمي العلوم ودرجتها المرتفعة.

وفيما يتعلق بالبيئة المدرسية أيضاً، فإن نقص الوسائل والمعينات التعليمية المرتبطة بمنهج الكفايات وضعف التجهيزات المعملية هي من العوامل الحاسمة التي تعوق تطبيق منهج الكفايات نظراً لأن هذه النوعية من المناهج تتطلب مهارات عملية ومعينات ووسائل تعليمية خاصة وعدم توافرها يؤدي

إلى أن يفقد المعلمون ركيزة أساسية للتطبيق. كما أن البيئة التعليمية السائدة تفرض ولا تزال تتبع النظم التقليدية للتقييم المعتمد على الدرجات منتصف أو نهاية العام وهو ما يضعف الفرصة في تطبيق أساليب التقييم الحديثة التي يتطلبها منهج الكفايات وعليه لا تكون لدى المعلمون أي حيلة لتطبيق فعال وحقيقي لمنهج حديث في ظل مقومات قديمة. ومن بين التفسيرات الأخرى كذلك عدم اعتياد الآباء على منهج الكفايات حديث التطبيق إضافة إلى ضعف مستواهم التعليمي في بعض الأحيان وهو ما يضعف التعاون ما بين المنزل والمدرسة في مرحلة تعليمية حاسمة يجب أن يلعب فيها الآباء دوراً حيوياً الأمر الذي يضعف دور رأس المال الثقافي والاستفادة منه في العملية التعليمية ويتقل كاهل المعلمين بمزيد من الصعوبات المهنية. وتمثل آخر العوامل من وجهة نظري الشخصية في ضعف دافعية المتعلمين ووجود اتجاهات سلبية لديهم إزاء العلوم بشكل عام ومنهج الكفايات بشكل خاص. ومن المعلوم أنه يصعب على المعلم القيام بدوره بفاعلية إذا ما كان الطلاب وهم بيت القصيد أنفسهم غير مدفوعين نحو الإنجاز الدراسي بشكل قوي.

ب- أما فيما يتعلق بنتائج الفروق في وجهات نظر المشاركين بحسب

متغيراتهم الشخصية: تأتي النتائج المتعلقة بوجود فروق وفقاً لمتغير الجنس لصالح المعلمات متناقضة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة "محمد الضفيري" (٢٠١٤) التي أشارت لوجود فروق لصالح الذكور فيما يتعلق بالصعوبات المهنية، كما تختلف عن نتائج دراسة "إشراق ساتي" (٢٠٠٨) التي أشارت إلى عدم وجود فروق وفقاً لمتغير الجنس. وفيما يتعلق بمتغير عدد سنوات الخبرة، تأتي النتائج متفقة مع نتائج دراسة "محمد الضفيري" (٢٠١٤). أما النتائج المتعلقة بالمؤهل العلمي، فقد أتت هذه النتيجة متفقة مع نتائج دراسة "إشراق ساتي" (٢٠٠٨) التي أشارت إلى عدم وجود فروق دالة في تقديرات المعلمين وفقاً لهذا المتغير. وتشير هذه النتائج إلى أنه لم يكن لاختلاف المشاركين في عدد سنوات خبرتهم بالعمل ومؤهلاتهم العلمية أي دور في التأثير على تصوراتهم بشأن درجة الصعوبات المهنية بما يعني تجانس المعلمين في هذين المتغيرين. ويمكن تفسير النتائج المتعلقة بمتغير عدد سنوات الخبرة بحدائثة تطبيق تجربة منهج الكفايات الأمر الذي لم

يجعل لاختلاف المشاركين في عدد سنوات عملهم أي تأثير يذكر. كما أن تجانس إدراكات المشاركين بغض النظر عن مؤهلهم العلمي يشير إلى أن المؤهلات العلمية الإضافية لم تكن مرتبطة بمنهج الكفايات وعليه لم تساهم في تعديل تصوراتهم بشأن الصعوبات المهنية التي يواجهونها.

١٢.٥ توصيات البحث:

أ- توصيات للتغلب على الصعوبات الإدارية والتنظيمية:

- أن تتبنى وزارة التربية خطة استراتيجية طويلة الأمد تراعي المقومات اللازمة لنجاح تطبيق منهج الكفايات وأن يتبعها سلسلة من الخطط الاستراتيجية على مستوى المدارس في هذا الصدد. - العمل على نشر رؤية على مستوى المدارس تؤكد على الفلسفة التي يستند إليها منهج الكفايات وأهميته والحاجة الماسة إليه في القرن الحادي والعشرين.
- أن يتم عقد جلسات للمناقشة وتبادل الأفكار بشكل دوري ما بين المعلمين، والموجهين، والإداريين بهدف مناقشة الصعوبات التي يواجهها المعلمون في تطبيقهم لمنهج الكفايات.

ب- توصيات للتغلب على الصعوبات المتعلقة بالعلاقات مع الطلاب وإدارة الصف:

- العمل على تقليص كثافة أعداد الطلاب في الفصول بما يسمح بتطبيق أكثر فاعلية للأنشطة التعليمية اللازمة لتنمية الكفايات التي يتضمنها المنهج الدراسي.
- تقديم برامج تدريبية في إدارة وضبط الصف وفقاً لمنهج الكفايات لمعلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة وبخاصة المبتدئين منهم.

ج- توصيات للتغلب على الصعوبات في مجال العلاقات المهنية والتوجيهية:

- العمل على إيجاد معايير ومؤشرات واضحة وموحدة على مستوى الوزارة لتقييم أداء المعلمين في ظل تطبيق منهج الكفايات.
- زيادة أعداد الموجهين المتخصصين في العلوم خاصةً المؤهلين في منهج الكفايات.
- تقديم مزيد من التدريب للموجهين على التوجيه في ظل تطبيق منهج الكفايات.

د- توصيات للتغلب على الصعوبات المتعلقة بالمنهج والكتاب المدرسي:

- إصدار أدلة للمعلمين لتطبيق منهج الكفايات تتضمن تعريفات واضحة

- العمل على إيجاد معايير ومؤشرات واضحة للحكم على وتقييم نواتج تعلم الطلاب.

- توظيف ملفات الأعمال الإلكترونية كآلية للاستفادة من التقنيات في تطوير نظم التقييم وتطبيق التقييم الفردي المهم تطبيقه في ظل منهج الكفايات.

- تقليص الاعتماد على الاختبارات التقليدية باعتبارها الأسلوب الرئيسي للتقييم.

ز- **توصيات للتغلب على صعوبات التنمية المهنية:**

- تقديم برامج تدريبية مركزة ومتعمقة للمعلمين أثناء الخدمة لتدريبهم على منهج الكفايات.

- تقديم برامج ومقررات دراسية لإعداد المعلمين قبل الخدمة لتدريس العلوم وفقاً لمنهج الكفايات.

- أن يعتمد التدريب المقدم للمعلمين نفسه على مفاهيم التربية المستندة إلى الكفايات.

- أن يكون التدريب المقدم أكثر تركيزاً على الأمثلة والحالات التطبيقية مقارنةً بالجوانب النظرية.

للکفایات المتضمنة وما يرتبط بها من مؤشرات. كما تتضمن أمثلة واقعية مرتبطة بالتخصص لتطبيق منهج الكفايات.

- العمل على توفير الوسائل والمعينات التعليمية المناسبة لمنهج الكفايات.

- زيادة عدد الحصص المخصصة لمنهج العلوم بالمرحلة المتوسطة.

هـ- **توصيات للتغلب على صعوبات التدريس:**

- تزويد المعلمين بأمثلة على تحضير دروس تعتمد على الكفايات كموجه للتدريس بدلاً من الأهداف التي اعتادوا عليه.

- توحيد مجموعات الطلاب من معلم لآخر لزيادة انسجام الطلاب مع أعضاء مجموعتهم وتيسير تطبيق التعلم التعاوني.

- تقديم المساعدة للمعلمين فيما يتعلق باستراتيجيات التدريس الملائمة لتطبيق منهج الكفايات.

و- **توصيات للتغلب على صعوبات التقييم:**

- تبني مفهوم التقييم من أجل التعلم بدلاً من مفهوم تقييم التعلم على مستوى الإدارات والمدارس.

ح- توصيات للتغلب على الصعوبات الاجتماعية والاقتصادية:

- زيادة الحوافز والمكافآت التي يحصل عليها المعلمون في ظل تطبيق منهج الكفايات.

- تقديم برامج للأباء لتوعيتهم بأهمية منهج الكفايات وسبل تعاونهم مع المعلمين في تطبيقه.

٥-١٣ مقترحات البحث:

(١) إعادة إجراء البحث من وجهة نظر موجهي مادة العلوم، ومديري المدارس.

(٢) تصور مقترح للتغلب على الصعوبات المهنية التي تواجه معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة في تطبيق منهج العلوم المستند إلى الكفايات.

(٣) الاحتياجات التدريبية اللازمة للتطبيق الفعال لمنهج الكفايات من وجهة نظر معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة بدولة الكويت.

(٤) فاعلية برنامج مقترح مستند إلى الكفايات في مساعدة معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة في التغلب على الصعوبات المهنية التي يواجهونها في تطبيق منهج الكفايات.

(٥) برنامج مقترح في إدارة وضبط الصف وفقاً لمنهج الكفايات وفاعليته في تنمية بعض المهارات المهنية لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة.

(٦) واقع الاستراتيجيات التعليمية التي يستخدمها معلمو العلوم لتطبيق منهج الكفايات.

(٧) تحليل محتوى كتب العلوم بالمرحلة المتوسطة في دولة الكويت في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

١. ساتي، إشراقة (٢٠٠٨). المشكلات المهنية التي تواجه معلمي مرحلة الأساس بمحلية المناقل. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم درمان الإسلامية، أم درمان.

٢. الشمري، عقلاء بن خلف (٢٠١٥). التحديات التي تواجه معلمي التربية الفنية في تدريس المقررات الدراسية الحديثة بالمرحلة المتوسطة في منطقة حائل. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم القرى. كلية التربية.

٣. الضفيري، محمد (٢٠١٤). الصعوبات المهنية التي تواجه معلمي الدراسات العملية الكهرباء في الملاحظة المتوسطة

الخامس عشر - تأهيل القيادات التربوية
في مصر والوطن العربي - مصر، ج
١، القاهرة: الجمعية المصرية للتربية
المقارنة والإدارة التعليمية ومركز
تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين
شمس، ٩٠ - ٩٩ .

٩. مخامرة، كمال (٢٠١٢). أهم معوقات
تدريس التربية الرياضية في مدارس
مديرية تربية وتعليم جنوب الخليل من
وجهة نظر المعلمين. مجلة جامعة
الأزهر بغزة، سلسلة العلوم الإنسانية،
١٤ (١)، ١٠٣-١٢٨ .

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Alshammari, A. (2013). Curriculum implementation and reform: teachers' views about kuwait's new science curriculum. *US-China Education Review*, 3(3), 181-186.
2. Athuman, J. J. (2017). *Assessment of students' levels of science process skills and the effectiveness of inquiry-based approach as the main features of the current competence-based curriculum in Tanzania* (Doctoral dissertation, Universität Wuppertal).
3. Bansilal, S., & Rosenberg, T. (2011). South african rural teachers' reflections on their

بدولة الكويت من وجهة نظرهم . رسالة
ماجستير غير منشورة. جامعة الشرق
الأوسط، عمان .

٤. العازمي، عبد الله سالم، بدر حميد
العازمي، وعيد صقر الهيم (٢٠٠٨).
الصعوبات المهنية التي تواجه أعضاء
هيئة التدريس بكلية التربية الأساسية
بدولة الكويت مستقبل التربية العربية -
مصر، ١٤، (٥١)، ٢٩٩-٣٦٨ .

٥. عبدالله، عاطف (٢٠٠٩). المشكلات
المهنية التي تواجه معلمي مادة الكيمياء
بالمرحلة الثانوية بمحلية أم درمان .
رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم
درمان الاسلامية.

٦. عيود، ياسمين (٢٠١١). المشكلات
المهنية والاجتماعية لمعلمات رياض
الأطفال في الجمهورية العربية
السورية. رسالة ماجستير. جامعة
دمشق، كلية التربية.

٧. الكندري، فاطمة وأخرون (٢٠١٦).
الوثيقة الأساسية للمرحلة المتوسطة في
دولة الكويت. وزارة التربية. قطاع
التعليم العام.

٨. مارك جنسبرج، ونجوى مجاهد
(٢٠٠٧). مهنية المعلم: تحديات وفرص
للقيادة التربويين. المؤتمر السنوي

-
- techniques: a case study. *Journal of Educational science*.
8. Chen, J., & Liao, Y. P. (2012). Problems and Resolutions of High School Maths Teachers' Adaptability to the New Curriculum. *Journal of Ningbo University (Educational Science Edition)*, 6, 023.
 9. Choudaha, R. (2008). *Competency-based curriculum for a master's program in Service Science, Management and Engineering (SSME): An online Delphi study* (Doctoral dissertation, University of Denver).
 10. Crujeiras, B., & Jiménez-Aleixandre, M. P. (2013). Challenges in the implementation of a competency-based curriculum in Spain. *Thinking Skills and Creativity*, 10, 208-220.
 11. Eguchi, A. (2014). Educational Robotics for Promoting 21st Century Skills, *Journal of Automation, Mobile Robotics & Intelligent Systems*, 8 (1), 5–11.
 12. Egun, A. C. (2007). Reducing Teachers Instructional Difficulties in Identified Content Area of Agricultural Science Syllabus of Senior Secondary School for Better Understanding in problems of practice: Taking modest steps in professional development. *Mathematics Education Research Journal*, 23(2), 107-127.
 4. Bansilal, S., & Rosenberg, T. (2011). South african rural teachers' reflections on their problems of practice: Taking modest steps in professional development. *Mathematics Education Research Journal*, 23(2), 107-127.
 5. Barkauskaitė, M., & Meškauskienė, A. (2017). Problems and Support Needs of Beginning Teachers during the First Years in the Profession. *EJSER European Journal of Social Sciences Education and Research Articles*, 10.
 6. Bayat, S. (2014). Primary Teachers' Opinions about the Difficulties Encountered in the Application of the Basic Reading and Writing Curriculum. *Elementary Education Online*, 13 (3), 759-775.
 7. Çepni, S., Şenel Çoruhlu, T., Er Nas, S., & İpek Akbulut, H. (2011). Determination of science and technology teachers' views and problems about using alternative measurement and assessment
-

-
- and organizational variables. *Creative Education*, 4(06), 363.
18. Ilaiyan, S. (2013). Difficulties experienced by the Arab teacher during his first year of teaching as a result of personal and organizational variables. *Creative Education*, 4(06), 363.
19. Iliško, D., Oļehnoviča, E., Ostrovska, I., Akmene, V., & Salīte, I. (2017). Meeting the Challenges of ESD Competency-Based Curriculum in a Vocational School Setting. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 8(2), 103-113.
20. Johannsen, S. E. (2011). An analysis of the occupational stress factors identified by certified teachers. Electronic Theses & dissertations.
21. Kabita, D. & Ji, L. (2017). *The Why, What and How of Competency-Based Curriculum Reforms: The Kenyan Experience*. Current and Critical Issues in Curriculum, Learning and Assessment, 1. Retrieved from: <http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002504/250431e.pdf>
22. Kalupahanage, R. P., & Ekanayake, T. M. S. Y. (2014). Difficulties Faced by Teachers Nigeria. *Journal of social sciences*, 15(2), 141-145.
13. Gecer, A., & Ozel, R. (2012). Elementary Science and Technology Teachers' Views on Problems Encountered in the Instructional Process. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(3), 2256-2261.
14. Greiff, S.; Wüstenberg, S.; Csapó, B.; Demetriou, A.; Hautamäki, J.; Graesser, A. C. & Martin, R. (2014). Domain-general problem solving skills and education in the 21st century. *Educational Research Review*, 13, 74–83.
15. Guan, R., & Wang, J. G. (2008). Teachers' Problems in the Curriculum Reform and Resolve Strategies. *Journal of Education Institute of Taiyuan University*, 3, 018.
16. Ika, M., & Sri Tuttur, M. (2016, May). The identification of teachers difficulties in implementing of 2013 curriculum at elementary schools. In *International Conference on Educational Research and Evaluation (ICERE) 2016* (pp. 84-90). Yogyakarta State University.
17. Ilaiyan, S. (2013). Difficulties experienced by the Arab teacher during his first year of teaching as a result of personal
-

-
27. Koo, E. J., & Park, Y. B. (2011). An analysis of the difficulties faced by new science teachers in secondary schools. *Journal of the Korean Association for Science Education, 31*(2), 153-163.
28. Korkmaz, O., & Cakil, I. (2013). Teachers' difficulties about using smart boards. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 83*, 595-599.
29. Kwak, Y. (2012). Ways to incorporate key competencies in the science curriculum. *Journal of Korean Earth Science Society, 33*, 450-458.
30. Laius, A., & Post, A. (2016). Assessment of Scientific Literacy of Estonian Gymnasium Students during the Operation of a Competence-Based Science Curriculum. *Universal Journal of Educational Research, 4*(5), 1142-1147.
31. Laius, A., Post, A., & Rannikmäe, M. (2015). Identifying Estonian Stakeholder Views as the Bases for Designing Science Teachers' In-Service Course Which Support Promotion of Competence Based Curriculum Goals. *Science Education International, 26*(1), 62-71.
- When Practicing Professional Development Activities in the Classroom. *International Research Sessions, Sri Lanka, Vol. 18, 4th & 5th July.*
23. Kelani, R. R., Gado, I., & Aitchedji, M. (2016). Study of difficulties facing beginning teachers from high normal school of education of natitingou, benin during their professional induction. *International Journal of Innovation and Applied Studies, 15*(3), 704-715.
24. Kimaryo, L. A. (2011). *Integrating environmental education in primary school education in Tanzania: Teachers' perceptions and teaching practices.* Finland: Abo Akademi University Press
25. Khatoon, T. (2015). Occupational Stress and Job Satisfaction Among Indian Secondary School Teachers. *Cypriot Journal of Educational Sciences, 10*(2), 94-107.
26. Komba, S. C., & Mwandaji, M. (2015). Reflections on the implementation of competence based curriculum in Tanzanian secondary schools. *Journal of Education and Learning, 4*(2), 73.
-

-
36. Reddy, G. L., & Anuradha, R. V. (2013). Occupational stress of higher secondary teachers working in Vellore district. *International Journal of educational planning and administration*, 3(1), 9-24.
37. Rezayi, M. (2013). An investigation of professional problems perceived by teachers of different teaching experiences in Iran's education system.
38. Singer, F. M., Samihaian, F., Holbrook, J., & Crisan, A. (2014). Developing a competence-based curriculum for the 21st century: the case of Kuwait. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 128, 475-481.
39. Suarnajaya, I. W. (2011). The problems faced by the teachers of English at SMP I SINGARAJA in teaching English on the basis of competency-based curriculum. *PRASI*, 6(12).
40. Suleman, Q., Hussain, I., & Ahmad, S. (2012). Identification of the Problems Faced by Secondary School Teachers in District Karak (Pakistan). *International Journal of Learning and Development*, 2(5), 324-338.
41. Tahir, A., & Amin Qadir, S. (2012). Challenges of
32. Leokaoke, M. J., Mokalanyane, M. M., & Mabele, M. M. (2013). Development and Implementation of Competency Based Curriculum for Medical Laboratory Science at the National Health Training College in Lesotho. *American Journal of Clinical Pathology*, 140(suppl_1), A133-A133.
33. Makunja, G. (2016). Challenges Facing Teachers in Implementing Competence-Based Curriculum in Tanzania: The Case of Community Secondary Schools in Morogoro Municipality. *International Journal of Education and Social Science*, 3(5), 30-37.
34. Merç, A., & Subaşı, G. (2015). Classroom management problems and coping strategies of Turkish student EFL teachers. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 6(1), 39-71.
35. Nieves Pereira de Vallejos, A., Giménez Morel, R. A., & Tusing, J. (2017). Implementation of competency-based curriculum: College of Philosophy, Universidad Nacional del Este, Paraguay. *The Journal of Competency-Based Education*, 2(1).
-

-
- competency-based training curriculum for food safety regulators in India. *Indian journal of community medicine: official publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine*, 39(3), 147.
44. Vasconcelos, C., Torres, J., Moutinho, S., Martins, I., & Costa, N. (2015). Uncovering Portuguese teachers' difficulties in implementing sciences curriculum. *Cogent Education*, 2(1), 1060755.
- Classroom Management to Effective Teacher Socialization: A Study of Beginning English Teachers. *Pakistan Journal of Social Sciences (PJSS)*, 32(1).
42. Pengül, S. H., Çetýn, G., & Gür, H. (2008). The primary school science teachers' problems in science teaching. *Journal of Turkish Science Education*, 5(3), 82-88.
43. Thippaiah, A., Allagh, K. P., & Murthy, G. V. (2014). Challenges in developing