

مدى استخدام معلمي العلوم في محافظة شرورة لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته ومعيقاته

أ. عبدالقادر العتوم

د. عبدالقادر عوض باجبير

جامعة حضرموت – كلية العلوم

جامعة حضرموت – كلية التربية بسيئون

والآداب بشرورة

قسم التربية ورياض الأطفال

قسم التربية وعلم النفس

الملخص:

هدفت الدراسة إلى تحديد درجة استخدام معلمي العلوم لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته ومعيقات تنفيذه في مدارس محافظة شرورة، ودراسة أثر كلاً من: الجنس، والخبرة، والتدريب على درجة الاستخدام، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبيان مكون من (٤٦) فقرة، منها (٣١) فقرة تقيس مدى استخدام خمس استراتيجيات للتقويم الواقعي وهي: التقويم المعتمد على الأداء، والتقويم بالورقة والقلم، والتقويم بالملاحظة، وتقويم الأقران، والتقويم الذاتي، و(١٥) فقرة تقيس معيقات تنفيذ التقويم الواقعي في المدارس. طبقت الدراسة على عينة من (٤٦) معلماً ومعلمة للعلوم، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة الاستخدام لاستراتيجيات التقويم الواقعي جاءت بدرجة كبيرة في جميع الاستراتيجيات، كما أشارت إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس، بينما توجد فروق لمتغير التدريب ولصالح المعلمون الذين تلقوا تدريباً على كيفية تنفيذ التقويم الواقعي، وهناك فروق في متغير سنوات الخبرة للمعلم، وكانت لصالح المعلمين الذين يمتلكون خبرات تدريسية أكثر من (٦) سنوات. ومن أهم المعوقات التي كشفت عنها الدراسة: عدم كفاية الوقت المخصص لتغطية محتوى مقرر العلوم بما فيه من استراتيجيات للتقويم الواقعي، وقلة البرامج التدريبية في مجال التقويم الواقعي، وزيادة الأعباء التدريسية على المعلم. وفي نهاية الدراسة اقترح الباحثين عدد من التوصيات أهمها: زيادة عدد حصص العلوم في الجدول الدراسي، مع تخفيض النصاب التدريس للمعلم، والتدريب المستمر لمعلمي العلوم عن آلية تنفيذ استراتيجيات التقويم الواقعي، وتوفير الأماكن المادية والبشرية لتذليل المعوقات التي تواجههم أثناء تطبيقهم لاستراتيجيات التقويم الواقعي.

الكلمات المفتاحية: التقويم الواقعي، استراتيجيات التقويم، أدوات التقويم، معلمي العلوم، معيقات.

For Governorate The Range Of Using Science Teachers In Sharurah The Authentic Assessment Strategies ,And Its Tools And Obstacles

Abdalqader Atoom Dr.Abdalqader Awadh Bagebaer

Hadramout University

Najran University

Faculty of Science and Arts at Sharurah Faculty of education, Seiyun

Abstract

This study aimed to identify the range of using science teachers for the authentic Assessment strategies ,and exporling the obstacles that encounter implementing these strategies in Sharurah governorate ,in addition to knowing the effect of these variables (gender, trianing, experience) on the degree of using science teachers for the authentic Assessment strategies. a questionnaire was designed which consisted of (46) items (٣١) items measuring five domains authentic assessment strategies and the remaining items (15) (measuring the obstacles. It was applied on a sample which consisted of (46) teachers. Results of the study showed that the degree of using science teachers for the authentic assessment strategies was high, there were no statistically significant differences found due to the influence of (gender) variable. and differences were found due to the trianing variable for the teachers who were taking courses in training ,and differences were found due to the experience

variable for teachers experienced more than 6 years, also the result show that the obstacles become a high degree, and the most important obstacles revealed by the study: The inadequacy of allocated time to cover the content of science curriculum, a few training programs in authentic assessment, and increasing the teaching burden on the teachers. The study included many recommendations, The most important one was: Increase the number of science classes in school timetable, Reduced the teaching burden for the teacher, provide training programs for teachers in the field of modern assessment strategies in order to improve the ability of teachers in this field, provide all the material and human to overcome the obstacles that face them during the authentic assessment application.

Keywords: Authentic Assessment, Assessment Strategies, Assessment Tools, Science Teachers, Obstacles.

المقدمة:

تؤكد النظرة الحديثة للتعليم، على أن العملية التعليمية منظومة شاملة تتربط مكوناتها المختلفة ترابطاً عضوياً في وحدة متكاملة. والتقويم كأحد المكونات الأساسية لهذه المنظومة، وأكثرها ارتباطاً بالتطوير التربوي الذي تسعى إليه الكثير من الأنظمة التربوية بفلسفاتها المختلفة، فهو الوسيلة التي تمكن القائمين على عملية التعلم والتعليم من الحكم على فعاليتها من حيث النتائج المطلوبة، ومدى ملاءمتها لمستويات الطلبة، ونموهم، وقدراتهم، ومهاراتهم المتعددة؛ لما يقدمه من تشخيص وعلاج، وتغذية راجعة لتوجيه مسارها وزيادة فعاليتها لتحقيق الأهداف المرجوة؛ لذلك فإن تطوير نظام التقويم التربوي يعد مدخلاً فعالاً لتطوير الجوانب الأخرى للمنظومة التربوية من: نتائج، ومقررات، وطرائق تدريس، ووسائل تعليمية، حيث أن نتائج التقويم هي التي تحدد مسار العملية التعليمية وبجوانبها المختلفة (عبد الحميد وآخرون، ٢٠٠٢).

والتقويم بمفهومه الحديث تجاوز الفهم التقليدي لعملية تقييم تعلم الطلبة، القائم على إظهار ما لدى الطلبة من فروق أو مهارات فردية، تقاس بدرجات عشوائية لا تعكس في الغالب حقيقة ما يملكه الطلبة من قدرات ترتبط بعمليات التفكير العليا، وقدرتهم على بلورة الأحكام، واتخاذ القرار، وحل المشكلات، باعتبارها مهارات تمكن الطلبة من التعامل مع التغيرات المتسارعة، في زمن أصبحت فيه تكنولوجيا المعلومات ومستجداتها سمة هذا العصر وهيبته، لذا فالتقويم التربوي بنهجه الجديد يتضمن استراتيجيات تقويم حديثة ((Assessment strategies Alternative قائمة على أسس علمية، ومنهجية، وترتكز على حقيقة وواقع ما تعلمه الطلبة، بشكل يضمن جودة العملية التربوية ومخرجاتها من حيث مدى بلوغ المتعلم لأغراض التعلم ونتائجته، وتمكنه واتقانه لها (Raymond & Napoli، ٢٠٠٤؛ Grisham-Brown، Brookshire، 2006 & Hallam، 2002؛ Tomlinson، 2001؛ Marzano، 2002)، فضلاً على تحديد الأداء أو الأنجاز الذي سيتم تقويمه بصفته مؤشراً للمتعلم بما يتضمنه من أنشطة وتدريبات لاستثارة هذا الأداء، كالأسئلة الصفية، والمناقشات، والمشاريع التي سيكلف الطلبة بها، فضلاً على الإجراءات التي سيقوم بها المعلم، لتحديد تدرج أعمال الطلبة وتقدير مستوياتهم (البطش، ٢٠٠٥).

وقد سمي التقويم الذي يراعي توجهات التقويم الحديثة بالتقويم الواقعي أو الأصيل أو الحقيقي أو التقويم البديل (Authentic assessment) وهو التقويم الذي يعكس إنجازات المتعلم ويقيسها في مواقف حقيقية. فهو تقويم يجعل الطلبة يغمسون في مهمات ذات قيمة ومعنى بالنسبة لهم، فتبدو لهم كنشاطات تعلم يمارسون فيها مهارات التفكير العليا، ويؤمنون بين مدى واسع من

المعارف لأخذ القرارات أو حل المشكلات الحياتية الحقيقية التي يعيشونها؛ فتنطور لديهم القدرة على التفكير التأملي (Reflective thinking) الذي يساعدهم على معالجة المعلومات ونقدها وتحليلها؛ فهو يوثق الصلة بين عمليتي التعلم والتعليم، بما يساعد الطالب على التعلم مدى الحياة (الفريق الوطني للتقويم، ٢٠٠٤).

لذا فاستخدام معلمي العلوم لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواتها، ووعيهم بما تتضمنه كل استراتيجية من فعاليات تدرج أسفل منها، يجعل تقويمهم لعملية تعلم وتعليم الطلبة حقيقياً وواقعياً، وتجعلهم أكثر مقدرة على تقديم فرص تعلم متعددة لطلبتهم، لإظهار ما لديهم من مهارات التفكير الناقد، وحل المشكلات فيما يعرض عليهم من محتوى تعليمي، ونشاطات تعلم فردية، تعمق لديهم الفهم، وتشجعهم على التفكير التأملي ومراجعة الذات، وأن معظم استراتيجيات التقويم الواقعي كما أشار كل من (Moon، Callahan، Brighton، 2005 & Robinson، 2004؛ Svinicki، 2004) تتطلب من الطلبة مستويات عليا من التفكير، ومهارات حل المشكلات، وتسعى لإيجاد طلبة قادرين على التميز والإبداع.

ومن أهم استراتيجيات التقويم الواقعي التي ينبغي لمعلمي العلوم معرفتها وتنفيذها أثناء سير العملية التعليمية، لتساعدهم في الحصول على كم من المعلومات النوعية، وتمدهم بدرجة عالية من الثقة عند اتخاذ القرار (عودة، ٢٠١٠؛ الفريق الوطني للتقويم، ٢٠٠٤؛ نصر، ١٩٩٨؛ Adams، 1998 & Hsu، ؛) وهي: استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء (Assessment)، وبنسبة (Performance-based)، ويندرج تحتها عدد من الفعاليات: كالتقديم (Presentation)، والعرض التوضيحي (Demonstration)، والمحاكاة (Simulation)، والمناقشة (Debate)، واستراتيجية التقويم بالقلم والورقة: وتعتبر الاختبارات بأنواعها عماد هذه الاستراتيجية، وركيزتها بما تقدمه من أدوات معدة بإحكام. واستراتيجية التقويم بالملاحظة (Observation) وفيها يقوم المعلم بتدوين سلوك الطلبة بهدف التعرف على اهتماماتهم، وميولهم، واتجاهاتهم، وتفاعلهم مع بعضهم البعض بقصد الحصول على معلومات تفيد في الحكم على أدائهم. واستراتيجية التقويم بالتواصل (Communication) من خلال المؤتمرات، والمقابلات، والأسئلة والأجوبة، وسجل وصف لسير عملية التعلم. وأخيراً استراتيجية مراجعة الذات (Reflection Assessment strategy) وتقوم على تحويل التعلم السابق إلى تعلم جديد، وذلك بتقييم ما تعلمه الطالب من خلال تأمله بالخبرة السابقة، وتحديد نقاط القوة والنقاط التي هو بحاجة إلى تحسينها، وبالتالي تحديد ما سيتم تعلمه لاحقاً.

وفي هذه الاستراتيجيات يتم استخدام مجموعة من أدوات التقويم الواقعي مثل: قوائم الرصد/الشطب list Check، سلالمة التقدير Rating scale، سلالمة التقدير اللفظي Rubric، سجل وصف سير التعلم Log Learning، السجل القصصي Records Anecdotal.

ويستند التقويم الواقعي على عدد من الخصائص والمبادئ، ولعل من أبرزها ما أوردها (أبو شعيرة وغباري، ٢٠١٠) من بينها: إن العمليات العقلية ومهارات التقصي والاكتشاف هي غايات يجب مراعاتها عند الطلبة، والتأكد من اكتسابها، وأن تكون المشكلات والمهام والأعمال المطروحة للدراسة والتقصي واقعية وذات صلة بشؤون الحياة العملية التي يعيشها الطالب، وإن أنجازات الطلاب هي مادة التقويم الواقعي، وليس حفظهم للمعلومات وإسترجاعها، ويؤكد على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب في قدراتهم وأنماط تعلمهم وخلفياتهم، وذلك من خلال توفير العديد من نشاطات التقويم التي يتم من خلالها تحديد الأنجاز الذي حققه كل طالب، ويتطلب العمل على خلق روح التعاون بين الطلاب، ولذلك فإنه يتبنى أسلوب التعليم في مجموعات متعاونة يُعين فيها الطالب المتمكن زملاءه الضعفاء، بحيث يهيب للجميع فرصة أفضل للتعلم، ويهيب للمعلم فرصة تقييم أعمال الطلاب أو مساعدة الحالات الخاصة بينهم وفق الاحتياجات اللازمة لكل حالة، ولذلك فهو محكي المرجع يقتضي تجنب المقارنات بين الطلاب.

وبالنظر إلى الممارسات التعليمية في أغلب المؤسسات التربوية بالوطن العربي، يلاحظ أنها لازالت تركز في تدريسها وتقويمها للمتعلم على الجانب المعرفي فقط وتهمل الجوانب الأخرى (أبو هاشم والأحمد وعبدالفتاح، ٢٠١٤؛ الزعبي، ٢٠١٣؛ الرفاعي وطالبة والقاعد، ٢٠١٢؛ البشير وبرهم، ٢٠١٢؛ أبو خليفة وآخرون، ٢٠١١؛ الدويك، ٢٠٠٩)، وهذا لا يواكب الاتجاهات التربوية المعاصرة التي تسعى إلى تحقيق الجودة الشاملة في العملية التعليمية، لذا كان من الضروري إعادة النظر بصورة مستمرة في أساليب وأدوات التقويم التربوي المستخدمة وتطويرها، بحيث تحقق شروط التقويم الجيد؛ الذي يتسم بالاستمرارية، والواقعية، والشمولية، ويتناسب مع متطلبات التطور المجتمعي المستمر، وبناء الفرد المبدع والمدرّك لحاجاته ومتطلبات نموه وتقدمه (عبدالحميد وآخرون، ٢٠٠٢).

وقد بدأت فعلاً وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية بمراعاة توجهات التقويم الحديثة التي تركز على التقويم الواقعي الذي يعكس إنجازات الطالب وقياسها في مواقف حقيقية، حيث نصت المادة الخامسة من لائحة تقويم الطالب والصادرة عام ١٤٢٧هـ على أن "يكون تقويم الطالب في المرحلة الابتدائية مستمراً ومعتمداً على ملاحظات معلّميه ومشاركته في الدروس، وأدائه في التدريبات والأختبارات الشفهية والتحريرية وينقل الطالب إلى الصف التالي بعد إتقانه مهارات الحد الأدنى المقررة"، (لائحة تقويم الطالب، ١٤٢٧ هـ: ١١). ولهذا جاءت هذه الدراسة لتحاول الكشف عن مدى ممارسة معلمي العلوم لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته في أثناء سير العملية التعليمية في محافظة شرونة، والكشف عن أهم المعوقات والمعالجات المناسبة لها.

الدراسات السابقة:

أجرى أبو هاشم والأحمد وعبدالفتاح (٢٠١٤) دراسة هدفت إلى التعرف على معارف ومهارات معلمي الرياضيات والعلوم السعوديين بالمرحلة المتوسطة حول أساليب التقويم، ودراسة أثر: الجنس، والمؤهل، والتخصص، والدورات التدريبية في مجال التقويم. وظهرت النتائج: إن أساليب التقويم الأكثر أهمية واستخداماً من وجهة نظر أفراد العينة هي: الأختبارات الموضوعية، والشفوية، والمقالية، وخرائط المفاهيم، وملفات الأنجاز. وقد تحقق مستوى مرتفع من المعرفة والمهارة حول أساليب التقويم لمعلمي العلوم والرياضيات بالمرحلة المتوسطة. وكانت هناك فروقاً دالة إحصائية بين الذكور والإناث في كل من: أهمية ودرجة استخدام أساليب التقويم لصالح الذكور، وكانت الفروق بين المعلمين المؤهلين تربوياً، وغير المؤهلين دالة إحصائية في أهمية أساليب التقويم لصالح المعلمين المؤهلين تربوياً، ووجود فروق دالة في أهمية ودرجة استخدام أساليب التقويم، والمعرفة حول أساليب التقويم، ومهارات التقويم لصالح المعلمين الذين التحقوا بالدورات التدريبية في مجال التقويم.

وهدف دراسة السواط (٢٠١٤) إلى التعرف على درجة استخدام معلمي اللغة الإنجليزية لاستراتيجيات التقويم الواقعي التالية: استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء، وعلى التواصل، والملاحظة، وأدواته وهي: قوائم الشطب، سلالمة التقدير، والتقدير اللفظي في محافظة الطائف، ودراسة أثر المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، وعدد الدورات التدريبية. وقد توصلت الدراسة إلى أن معلمي اللغة الإنجليزية يستخدمون استراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته بدرجة كبيرة جداً، وعدم وجود فروق تعزى لأثر المؤهل العلمي في استخدام استراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته، بينما هناك فروق تعزى لأثر الخبرة وجاءت لصالح فئة الخبرة أقل من (٥ سنوات).

في حين هدفت دراسة الزعبي (٢٠١٣) إلى الكشف عن درجة معرفة معلمي الرياضيات للصفوف الأساسية العليا في الأردن وممارستهم لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته في ضوء بعض المتغيرات. طبقت الدراسة على عينة مكونة من (٩١) معلماً ومعلمة رياضيات، وقد أظهرت النتائج أن درجة المعرفة والاستخدام لأسلوب الملاحظة كان (١٠٠%)، في حين أن درجة المعرفة

والأستخدام لأداء يوميات الطالب كانت (٠ %)، ولم تظهر النتائج أثر لمتغيرات: النوع الاجتماعي، والخبرة، والمؤهل، وهناك أثر للتفاعل بين النوع الاجتماعي والمؤهل في الجزء المخصص لأداء المعلمين والمعلمات حول التقويم الواقعي.

أما الرفاعي وطوالبة والقاعود (٢٠١٢) فهدفت دراستهم إلى معرفة درجة ممارسة معلمي الدراسات الاجتماعية في المرحلة الأساسية المتوسطة لأستراتيجيات التقويم الواقعي، وداسة أثر: الجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي، وتكونت عينة الدراسة من (١١٢) معلماً ومعلمة في مديرية تربية وتعليم إربد الأولى أختيرت بالطريقة العشوائية، وقد أظهرت النتائج ممارسة متوسطة لأستراتيجيات التقويم الواقعي، كما بينت الدراسة وجود فروق ذات دلالة في درجة الممارسة تعزى للجنس ولصالح الذكور، وللمؤهل العلمي لصالح حملة درجة البكالوريوس، ولم تظهر وجود فروق تعزى للخبرة.

وأجرى البشير وبرهم (٢٠١٢) دراسة هدفت إلى استقصاء درجة استخدام معلمي الرياضيات واللغة العربية لأستراتيجيات التقويم البديل وأدواته في الأردن. تكونت عينة الدراسة من (٨٦) معلماً ومعلمة، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة استخدام المعلمين لأستراتيجية التقويم المعتمد على الورقة والقلم كانت مرتفعة، بينما كانت درجة استخدامهم متوسطة لأستراتيجيات التقويم المعتمد على: الأداء والملاحظة والتواصل. وقليلة لأستراتيجية مراجعة الذات، واستخدامهم لأدوات التقويم البديل. كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر التخصص، بينما أظهرت فروقاً دالة إحصائية تعزى لعدد سنوات الخبرة، ولأثر الدورات التدريبية.

وفي دراسة أبو خليفة وآخرون (٢٠١١) التي هدفت إلى معرفة درجة توظيف معلمي الحلقة الأساسية الأولى لأستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته في مدارس محافظة عمان (الأردن)، تكونت عينة الدراسة من (٢٧٥) معلماً ومعلمة، وأظهرت النتائج أن استراتيجيات الورقة والقلم جاءت بالمرتبة الأولى، واستراتيجية مراجعة الذات في المرتبة الأخيرة، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية لمتغيرات: الخبرة، والدرجة العلمية، والجهة المشرفة على المدرسة.

أما دراسة كاليسان وكاسيكي (kasikci & Caliskan, ٢٠١٠) فقد هدفت إلى معرفة أدوات التقويم البديلة والتقليدية التي يستخدمها معلمو الدراسات الاجتماعية، طبقت استبانة على عينة بلغت (٢٤١) معلماً، وأشارت النتائج إلى أن معظم المعلمين يستخدمون الأساليب التقليدية، في حين القليل منهم يستخدم أساليب التقويم البديل.

وأجرى أبو شعيرة واشتيوه وغباري (٢٠١٠) فهدفت دراستهم إلى الكشف عن معيقات تطبيق استراتيجيات منظومة التقويم الواقعي على تلاميذ الصفوف الأربعة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي في محافظة الزرقاء، وتم تطبيق استبانة مكونة من (٥٠) فقرة موزعة على خمسة محاور: المعوقات المتعلقة بالإمكانيات المادية، والبرامج التدريبية، والمشرف التربوي، والإدارة المدرسية، والمعلم، طبقت الدراسة على عينة بلغت (٣٦٣) مشرفاً ومديراً ومعلماً تم اختيارهم بالطريقة الطبقية. وأظهرت النتائج أن المعوقات المتعلقة بالإمكانيات المادية جاءت بالمرتبة الأولى، وتلتها المعوقات المتعلقة بالبرامج التدريبية، ثم المتعلقة بالمعلم، وجاءت المعوقات المتعلقة بالمشرف التربوي والإدارة المدرسية بالمرتبة الرابعة والخامسة. كما بينت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) تعزى للمؤهل العلمي والوظيفة.

وفي دراسة الدويك (٢٠٠٩) والتي هدفت إلى استقصاء درجة معرفة معلمي الرياضيات في منطقة الزرقاء التابعة لوكالة الغوث لمفاهيم واستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي ودرجة تطبيق هذه الاستراتيجيات، طبقت الدراسة على عينة بلغت (٢٠) معلماً ومعلمة في الرياضيات. وقد أظهرت النتائج أن درجة معرفتهم لهذه الاستراتيجيات كانت متوسطة، أما درجة تطبيقهم لها كانت متدنية، وأن العلاقة الارتباطية بين المعرفة والممارسة لأستراتيجيات التقويم كانت متدنية.

اما مويلر (Mueller ، ٢٠٠٥) أجرى دراسة هدفت إلى التعرف على ممارسة المعلمين للتقويم الواقعي ومدى قبولهم به، وتم جمع المعلومات المناسبة عن أداء المعلمين والطلاب داخل الصف، و توصلت الدراسة إلى وجود ممارسة عالية للتقويم الواقعي من قبل المعلمين، ودرجة عالية في قبولهم لهذه الأساليب.

مشكلة الدراسة:

إن الثورة الجديدة التي شهدتها العملية التدريسية في السنوات الأخيرة، وخاصة في مجال التقويم، استوجبت على القائمين على عملية التعليم من معلمين، وصناع قرار، وتربويين مواكبة أحدث التطورات في هذا المجال ففرض ذلك على السياسات التربوية مراجعة أساليب التقويم التقليدية، واستخدام استراتيجيات حديثة ملائمة للمواقف التعليمية، لذلك برزت الحاجة إلى التقويم الواقعي أو البديل باعتباره حل للانتقادات الموجهة للتقويم التقليدي، كما أن الطالب في التقويم الواقعي يكون له دور فعال في عملية التقويم الذاتي حيث يستطيع تقويم تقدمه الدراسي بنفسه بعكس ما هو في التقويم التقليدي (عوده، ٢٠١٠: ٣٩٥).

وقد كشفت العديد من الدراسات السابقة أن معظم المعلمين في أغلب البلدان العربية يعانون من صعوبة في استخدام هذا النوع من التقويم (أبوهاشم والأحمد وعبدالفتاح، ٢٠١٤؛ الزعبي، ٢٠١٣؛ الرفاعي وطالبة والقاعد، ٢٠١٢؛ البشير وبرهم، ٢٠١٢؛ أبو خليفة وآخرون، ٢٠١١؛ الديوك، ٢٠٠٩)، وهناك العديد من العقبات التي تواجههم أثناء تطبيقه، بعضها متعلق بالمعلم، أو بإدارة المدرسة، أو بالمشرف التربوي، وبالإمكانات المادية، والبيئة التعليمية (أبوشعيرة واشتيوه وغباري، ٢٠١٠). كما أن هناك ندرة في الدراسات التي تناولت جانب استخدام استراتيجيات التقويم الواقعي لدى فئة معلمي العلوم وأغلبها ركز على المواد الأخرى وعلى المعوقات التي تواجههم أثناء تطبيقه. لذلك جاءت هذه الدراسة للكشف عن درجة استخدام استراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته والمعوقات التي تواجههم أثناء تطبيقه في المدارس.

أسئلة الدراسة: حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ١- ما درجة استخدام معلمي العلوم في محافظة شرونة لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته؟
- ٢- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0,05$) في درجة استخدام معلمي العلوم في محافظة شرونة لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته تعزى لأثر: الجنس، والخبرة، والتدريب؟
- ٣- ما هي معوقات تطبيق استراتيجيات التقويم الواقعي من وجه نظر معلمي العلوم في محافظة شرونة؟
- ٤- ما هي المقترحات للتغلب على معوقات تطبيق استراتيجيات التقويم الواقعي من وجه نظر معلمي العلوم في محافظة شرونة؟

أهداف الدراسة: هدفت الدراسة إلى الكشف عن:

- درجة استخدام معلمي العلوم في محافظة شرونة لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته.
- الفروق في درجة استخدام معلمي العلوم في محافظة شرونة لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته تعزى لأثر: الجنس، والخبرة، والتدريب.
- أهم المعوقات التي تواجه معلمي العلوم أثناء تطبيق استراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته.
- المقترحات اللازمة للتغلب على هذه المعوقات من وجهة نظر معلمي العلوم.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية هذه الدراسة في ما يلي:

- إبراز الدور الجديد لمعلم العلوم في عملية التقويم واستخدام الاستراتيجيات الجديدة الملبيه للتطور العلمي والتكنولوجي والانتقال للمدرسة المعرفية التي تهتم بالتفكير وحل المشكلات.
- تفيد معلمي العلوم بالتعرف على أهم الاستراتيجيات للتقويم الواقعي وكيفية ممارستها، والتعرف على المعوقات التي تواجههم أثناء تطبيق التقويم الواقعي في مدارسهم.
- تزويد المسؤولين ومتخذي القرار على مستوى الدولة بصورة واضحة عن واقع استخدام استراتيجيات التقويم الواقعي، وتحديد الاستراتيجيات الأقل استخداماً وأخذها بعين الاعتبار أثناء التدريب، ومحاولة التغلب على المعوقات التي تواجههم أثناء تطبيق التقويم الواقعي في مدارس المملكة.
- قلة الدراسات التي تناولت درجة استخدام استراتيجيات التقويم الواقعي ومعيقاته لدى معلمي العلوم.
- يمكن أن تساهم نتائج هذه الدراسة في اتخاذ خطوات عملية لتحسين جانب التقويم الواقعي في ميدان تدريس العلوم في جميع مراحل العملية التدريسية.

التعريفات الإجرائية

التقويم الواقعي: وهو نمط من التقويم يجعل الطالب ينغمس في مهام وأنشطة ذات معنى له بغرض الحصول على معلومات عن قدرته على تطبيق ما تعلمه من معارف، ومهارات في مواقف جديدة ومتنوعة (الفريق الوطني للتقويم، ٢٠٠٤؛ صبري وعبد، ٢٠١٠: ٢٣٥).

درجة استخدام معلم العلوم للتقويم الواقعي: ويعني استخدام معلم العلوم للكفايات اللازمة لتطبيق استراتيجيات التقويم الواقعي أثناء الموقف التدريسي، ويقدرها المعلم لنفسه أثناء إجابته على قائمة مجالات التقويم الواقعي.

استراتيجيات التقويم الواقعي: وهي الأساليب والأجراءات التي يستخدمها معلم العلوم لتقويم طلابه أثناء عملية التعلم والتعليم، ومن خلالها يؤدي الطلبة أنشطة ذات معنى لهم ويمارسون مهارات تفكير عليا، وهي خمس استراتيجيات: التقويم المعتمد على الأداء، والتقويم بالملاحظة، والتقويم بالورقة والقلم، والتقويم بالأقران، وتقويم الذات (الفريق الوطني للتقويم، ٢٠٠٤).

معوقات التقويم الواقعي: هي الصعوبات والمشكلات التي تعترض معلمي العلوم بمحافظه شرورة أثناء تطبيق التقويم الواقعي، وتؤثر على أدائهم داخل الغرفة الصفية وهي متعلقة بالأمكانيات المادية، والإدارة المدرسية، والإشراف التربوي، والبيئة التعليمية.

معلم العلوم: وهو الشخص الحاصل على درجة البكالوريوس في أي تخصص من تخصصات العلوم (الفيزياء، والكيمياء، والأحياء، وعلوم عامة) ويعمل بصورة رسمية في كادر وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية.

محافظه شرورة: هي إحدى محافظات إمارة منطقة نجران في المملكة العربية السعودية وتعتبر من أكثرها سكاناً.

حدود الدراسة: اقتصرت الدراسة على ما يلي:

حدود بشرية: وهم معلمي العلوم في مدارس محافظه شرورة بالمملكة العربية السعودية.

حدود موضوعية: استراتيجيات التقويم الواقعي ومعوقات تطبيقه.

حدود زمنية: نفذت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام (١٤٣٥/١٤٣٦هـ)

منهجية الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال التطرق إلى الأدب النظري المتعلق بموضوع الدراسة، ويتم فيه دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو كمياً، ويعتمد على جمع معلوماته من الواقع نفسه (عدس، ١٩٩٧: ١٠١-١٠٦).

مجتمع وعينة الدراسة:

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع معلمي العلوم بمحافظة شرورة والبالغ عددهم (٩٨) معلماً ومعلمة للعام الدراسي (١٤٣٥/١٤٣٦ هـ). أما عينة الدراسة فتكونت من (٤٦) معلماً ومعلمة، منهم (٢١) معلماً و(٢٥) معلمة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة. والجدول رقم (١) يوضح توزيع مجتمع وعينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة.

جدول رقم (١):

توزيع أفراد عينة الدراسة بحسب المتغيرات: الجنس، والخبرة التعليمية، والدورات التدريبية

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة
الجنس	معلم	٢١	٤٥,٧ %
	معلمة	٢٥	٥٤,٣ %
سنوات الخبرة	أقل من ٣	١٤	٣٠,٤ %
	٣ إلى ٦	١٥	٣٢,٦ %
	أكثر من ٦	١٧	٣٧,٠ %
الدورات التدريبية	نعم	٣٠	٦٥,٢ %
	لا	١٦	٣٤,٨ %
		٤٦	١٠٠ %

أداة الدراسة:

اهتمت الدراسة بتطوير أداة مناسبة لها بالأعتماد على الأدبيات النظرية، والدراسات السابقة المتعلقة بإستراتيجيات التقويم الواقعي (أبوهاشم والأحمد وعبدالفتاح، ٢٠١٤؛ الزعبي، ٢٠١٣؛ الرفاعي وطالبة والقاعد، ٢٠١٢؛ البشير وبرهم، ٢٠١٢؛ أبو خليفة وآخرون، ٢٠١١؛ الدويك، ٢٠٠٩؛ Mueller, 2005) للوقوف على درجة استخدام معلمي العلوم في محافظة شرورة لاستراتيجيات التقويم الواقعي والمعوقات التي يواجهونها أثناء التطبيق، وقد تكونت أداة الدراسة من ثلاثة أجزاء، تحتوي في الجزء الأول على البيانات الشخصية لمعلمي العلوم بمحافظة شرورة، والجزء الثاني متعلق باستراتيجيات التقويم الواقعي، وعددها خمس استراتيجيات: استراتيجية التقويم بالورقة والقلم (٨) فقرات، واستراتيجية التقويم المعتمد على الأداء (٨) فقرات، واستراتيجية التقويم بالملاحظة (٥) فقرات، واستراتيجية التقويم الذاتي (٦) فقرات، واستراتيجية التقويم بالأقرآن (٤) فقرات، أما الجزء الثالث من الاستبانة فيتعلق بالمعوقات التي يواجهها معلمي العلوم أثناء تطبيقهم لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواتها، وقد تكونت من (١٥) فقرة تمثل مجموعة من المعوقات، وقد اعتمدت الدراسة في تصميمها للأداة مقياس تقدير ثلاثي وفق سلم ليكرت الذي يتكون من ثلاثة مستويات على النحو التالي: بدرجة كبيرة (٣)، بدرجة متوسطة (٢)،

وبدرجة قليلة (١)، وطلب من أفراد العينة اختيار البديل الذي يعكس درجة الموافقة على فقرات عناصر التقويم الواقعي ومعيقاته في جميع الاستراتيجيات بوضع إشارة () في المكان الذي يمثل مستوى موافقة المستجيب.

ثبات الأداة:

تم حساب ثبات كل استراتيجية من استراتيجيات التقويم الواقعي في المقياس، لدى معلمي العلوم والمعوقات التي يواجهونها أثناء استخدامهم لها، والثبات الكلي لها بطريقة (ألفا كرونباخ) على العينة الاستطلاعية، والجدول رقم (٢) يوضح قيم معامل الثبات.

جدول رقم (٢):

قيم معامل الثبات لكرونباخ ألفا للمجالات وللدرجة الكلية للمقياس

الرقم	المجال	معامل الثبات
أولاً: مجالات التقويم (استراتيجيات التقويم الواقعي)		
١	استراتيجية التقويم بالورقة والقلم	.715
٢	استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء	.760
٣	استراتيجية التقويم بالملاحظة	.757
٤	استراتيجية التقويم الذاتي	.756
٥	استراتيجية التقويم بالاقراءن	.701
جميع استراتيجيات التقويم الواقعي		.792
ثانياً: معوقات تنفيذ استراتيجيات التقويم الواقعي		.849

تراوحت قيم معاملات الثبات ما بين (٧٠١٠ - ٨٤٩٠) بالنسبة لمجالات الاستبيان، أما بالنسبة للدرجة الكلية للاستبيان فكانت (٧٩٢٠)، وهذه القيم تدل على أن الاستبانة تتميز بثبات مرتفع، وكذلك لكل مجال من مجالات الاستبانة (استراتيجيات التقويم الواقعي)، وتعتبر هذه القيم مقبولة لأغراض استكمال إجراءات الدراسة.

صدق الأداة:

للتحقق من صدق الاستبانة، تم عرضها بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين في مجال الاختصاص (القياس والتقويم، ومناهج وطرق تدريس العلوم)، وطلب منهم إبداء رأيهم واقتراح ملاحظاتهم من حيث الصياغة اللغوية، ومناسبة الفقرات لمحتوى موضوع الدراسة، وكانت نسبة الاتفاق للفقرات المقبولة تتراوح ما بين (٨٠% إلى ١٠٠%)، وتم العمل بالملاحظات المقترحة فأصبحت (٤٦) فقرة، وتم حساب صدق الاتساق الداخلي لكل مجال من المجالات باستخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب الاتساق الداخلي بين فقرات المجالات، والدرجة الكلية للمجال، وللاداة، وبين المجالات الخمسة (استراتيجيات التقويم الواقعي)، والدرجة الكلية، وذلك من خلال تجريبيها على عينة استطلاعية عددها (٢٠) معلماً ومعلمة، والتي توضحها الجداول الآتية الخاصة بصدق الاتساق الداخلي.

أولاً: مجالات التقويم الواقعي:**جدول (٣): يوضح معامل الارتباط بين كل مجال والدرجة الكلية للمقياس**

رقم	المجالات	عدد الفقرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	استراتيجية التقويم بالورقة والقلم	٨	٠,٨٩٧ **	دال عند ٠,٠١
٢	استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء	٨	٠,٨٤٥ **	دال عند ٠,٠١
٣	استراتيجية التقويم بالملاحظة	٥	٠,٨٤١ **	دال عند ٠,٠١
٤	استراتيجية التقويم الذاتي	٦	٠,٨٩٥ **	دال عند ٠,٠١
٥	استراتيجية التقويم بالأقرآن	٤	٠,٨٦١ **	دال عند ٠,٠١

يتضح من الجدول (٣) إن جميع المجالات (استراتيجيات التقويم الواقعي) مرتبطة ارتباطاً ذو دلالة إحصائية مع الدرجة الكلية للأستبانة. وتم حساب صدق الأساق الداخلي للأستبانة بإيجاد معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات الأستبانة والدرجة الكلية لمجالها كما يوضحها الجدول (٤).

جدول (٤):**معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات الأستبانة والدرجة الكلية للمقياس**

الرقم	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الرقم	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	٠,٥٧٧ **	دال عند ٠,٠١	١٧	٠,٦٨٨ **	دال عند ٠,٠١
٢	٠,٦٨٢ **	دال عند ٠,٠١	١٨	٠,٦٦٣ **	دال عند ٠,٠١
٣	٠,٥٢٨ **	دال عند ٠,٠١	١٩	٠,٧٢٤ **	دال عند ٠,٠١
٤	٠,٥٣٥ **	دال عند ٠,٠١	٢٠	٠,٧٤٠ **	دال عند ٠,٠١
٥	٠,٦٥٨ **	دال عند ٠,٠١	٢١	٠,٦٩٦ **	دال عند ٠,٠١
٦	٠,٦٦١ **	دال عند ٠,٠١	٢٢	٠,٦٨٢ **	دال عند ٠,٠١
٧	٠,٥٩٠ **	دال عند ٠,٠١	٢٣	٠,٧٠٧ **	دال عند ٠,٠١
٨	٠,٦٤٩ **	دال عند ٠,٠١	٢٤	٠,٦٧٥ **	دال عند ٠,٠١
٩	٠,٧٢٠ **	دال عند ٠,٠١	٢٥	٠,٧٣٩ **	دال عند ٠,٠١
١٠	٠,٦٥٥ **	دال عند ٠,٠١	٢٦	٠,٧٠٠ **	دال عند ٠,٠١
١١	٠,٧٦١ **	دال عند ٠,٠١	٢٧	٠,٧٢٩ **	دال عند ٠,٠١
١٢	٠,٧٢٤ **	دال عند ٠,٠١	٢٨	٠,٥٤٢ **	دال عند ٠,٠١
١٣	٠,٦٩٧ **	دال عند ٠,٠١	٢٩	٠,٧٣٣ **	دال عند ٠,٠١
١٤	٠,٥٨٩ **	دال عند ٠,٠١	٣٠	٠,٧٨٩ **	دال عند ٠,٠١
١٥	٠,٤٧٩ **	دال عند ٠,٠١	٣١	٠,٧٣٠ **	دال عند ٠,٠١
١٦	٠,٦٨٧ **	دال عند ٠,٠١			

ويتضح من الجدول رقم (٤) أن جميع الفقرات مرتبطة ارتباطاً موجباً وقوياً، وذو دلالة إحصائية بين الفقرات، والدرجة الكلية لمجالها عند مستوى (٠,٠١) وهي مقبولة ولم يتم حذف أي من الفقرات.

ثانياً: مجال المعينات التي تواجه معلم العلوم أثناء استخدام استراتيجيات التقويم الواقعي:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي للأستبانة بإيجاد معامل ارتباط كل فقرة من فقرات مجال المعينات مع الدرجة الكلية للمجال كما هو موضح في جدول (٥).

جدول (٥):

معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال المعينات مع الدرجة الكلية للمجال

الرقم	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الرقم	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	** ٠,٧٣٣	دالة عند ٠,٠١	٢	** ٠,٧٤٧	دالة عند ٠,٠١
٣	** ٠,٧٧٥	دالة عند ٠,٠١	٤	** ٠,٧٩٧	دالة عند ٠,٠١
٥	** ٠,٧٨١	دالة عند ٠,٠١	٦	** ٠,٧٠٠	دالة عند ٠,٠١
٧	** ٠,٥٣٣	دالة عند ٠,٠١	٨	** ٠,٧٨٩	دالة عند ٠,٠١
٩	** ٠,٧٣٠	دالة عند ٠,٠١	١٠	** ٠,٧٨٧	دالة عند ٠,٠١
١١	** ٠,٧٣٤	دالة عند ٠,٠١	١٢	** ٠,٥٩٧	دالة عند ٠,٠١
١٣	** ٠,٥٠٤	دالة عند ٠,٠١	١٤	** ٠,٧٥٣	دالة عند ٠,٠١
١٥	** ٠,٨٢١	دالة عند ٠,٠١			

ويتضح من الجدول رقم (٥) أن جميع الفقرات مرتبطة ارتباطاً موجباً وقوياً، وذو دلالة إحصائية بين الفقرات، والدرجة الكلية لمجالها عند مستوى (٠,٠١) وهي مقبولة ولم يتم حذف أي من الفقرات.

نتائج الدراسة:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي ينص: ما درجة استخدام معلمي العلوم في محافظة شرونة لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لكل فقرة من فقرات أداة الدراسة، ولكل مجال من مجالاتها، وللأداة ككل، ويتبين ذلك من خلال الجدولين رقم (٦) و(٧)، ومن أجل تفسير النتائج اعتمدت الدراسة المعيار التالي لإصدار الحكم على مدى الاستخدام لاستراتيجيات التقويم الواقعي ومعيقاته، فعندما يكون المتوسط الحسابي (١ إلى ١,٦٧) تكون الممارسة بدرجة قليلة، و(١,٦٨ إلى ٢,٣٣) تكون بدرجة متوسطة، و(٢,٣٤ إلى ٣,٠٠) تكون بدرجة كبيرة.

جدول رقم (٦):

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لدرجة استخدام معلمي العلوم في محافظة
شرونة لاستراتيجيات التقويم الواقعي على جميع فقرات الأداة

الرتبة	رقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
أولاً: استراتيجيات التقويم بالورقة والقلم					
١	٦	اكتب الاختبار بصورته النهائية وفقاً لعناصر الورقة الاختبارية	٢,٧٨٢ ٦	٠,٤١٧٠ ٣	درجة كبيرة
٢	١	تحديد الغرض من التقويم بشكل واضح	٢,٦٩٥ ٧	٠,٤٦٥ ٢٢	درجة كبيرة
٢	٥	اتبع إرشادات إعداد الاسئلة الموضوعية والمقالية بأنواعها	٢,٦٩٥٧	٠,٥١٠٧ ٥	درجة كبيرة
٣	٢	تحديد النتائج الخاصة المطلوب إظهارها من المتعلم	٢,٥٥٥٦	٠,٥٤٥٨ ٨	درجة كبيرة
٤	٣	تحليل محتوى كتاب العلوم إلى موضوعات رئيسية وفرعية	٢,٤٥٤٥	٠,٧٢٩٩ ١	درجة كبيرة
٥	٨	اشرح نتائج الاختبار محدداً الفوارق الفردية بين الطلبة	٢,٢٥٨٧	٠,٥٨٠٢ ٧	درجة كبيرة
٦	٤	اصمم جدول مواصفات لوضع الاسئلة بناءً على	٢,١٥٥٦	٠,٧٦٧٣ ٩	درجة متوسطة
٧	٧	احل الاختبار إحصائياً باستخدام المؤشرات الإحصائية الملائمة	٢,٠٠٠٠	٠,٧٤٧٠ ٩	درجة متوسطة
ثانياً: استراتيجيات التقويم المعتمد على الأداء					
١	٩	تحديد الغرض من التقويم بشكل واضح	٢,٧٣٩ ١	٠,٤٩١٤ ٧	درجة كبيرة
٢	١٦	ازود الطالب بتغذية راجعة بعد تنفيذ التقويم	٢,٥٨٧ ٠	٠,٥٤٠ ٦٠	درجة كبيرة
٢	١١	تحديد المعارف المهارات السلوكية المراد قياسها	٢,٥٨٧ ٠	٠,٥٤٠٦ ٢	درجة كبيرة
٢	١٤	اهتم بمشاركة الطالب بعروض عملية توضيحية (محاكاة، لعب أدوار، مناقشة)	٢,٥٨٧ ٠	٠,٦١٧٣ ٨	درجة كبيرة
٥	١٠	تحديد النتائج الخاصة المطلوب إظهارها من المتعلم	٢,٥١١ ١	٠,٥٠٥٥ ٣	درجة كبيرة
٦	١٥	أنفذ التقويم وفق الجدول الزمني المعد مسبقاً	٢,٤١٣ ٠	٠,٥٨٠٢ ٧	درجة كبيرة
٦	١٢	تحديد المحك المطلوب الوصول إليه	٢,٤١٣ ٠	٠,٦٥٢٣ ٨	درجة كبيرة
٨	١٣	اختيار الاساليب المناسبة لقياس المهارات (قائمة شطب، سلم تقدير)	٢,٣٢٦ ١	٠,٥٥٩٩ ٣	درجة متوسطة
ثالثاً: استراتيجيات التقويم بالملاحظة					
١	١٨	تحديد نتائج التعلم المراد ملاحظتها	٢,٥٦٥ ٢	٠,٥٤٣٧٤	درجة كبيرة
١	١٧	تحديد الغرض من ملاحظة الطالب	٢,٥٦٥ ٢	٠,٥٨٣١٨	درجة كبيرة
٣	٢١	اكرر الملاحظة عدة مرات للوصول إلى حد مقبول من ثبات أداء الطالب	٢,٥٢١ ٧	٠,٦٥٧٩١	درجة كبيرة
٤	١٩	تدوين الملاحظات عن الطالب أثناء قيامه بالعمل في المختبر	٢,٤٣٤ ٨	٠,٧٤٩٨٨	درجة كبيرة
٥	٢٠	اصمم الاداة المناسبة للقيام بالملاحظة مثل (قوائم الشطب، سلم التقدير)	٢,٤٠٠ ٠	٠,٧٥٠٧٦	درجة كبيرة

رابعاً : استراتيجيات التقويم الذاتي				
١	٢٢	تحديد الغرض من التقويم بشكل واضح	٢,٦٩٥ ٧	٠,٥١٠ ٧٥
٢	٢٣	تحديد النتائج الخاصة المطلوب إظهارها من المتعلم	٢,٦٠٠ ٠	٥٧٩٩٧
٣	٢٤	أحدد للطالب أهم الأعمال والأنشطة التي يحتويها ملف أنجاز الطالب	٢,٤٧٨ ٣	٧٢٢٣٢
٤	٢٥	أدرب الطالب على إصدار حكم على المهارات التي يقوم بها (تقدير الذات)	٢,٣١١ ١	٧٩٢٦٤
٥	٢٦	أناقش الطالب بمنجزاته وأعماله في نهاية كل حصة	٢,١٣٠ ٤	٨٣٢٩٠
٦	٢٧	أوجه الطالب لأعداد نموذج تقويمي خاص به (يوميات الطالب)	٢,٠٠٠ ٠	٩٢٩٣٢
خامساً : استراتيجيات التقويم بالأقران				
١	٢٩	أتشجيع الطلبة لحل المشكلات العلمية من خلال العمل في مجموعات صغيرة	٢,٦٥٢ ٢	٥٢٥٦٧
٢	٢٨	أتشجيع الطالب على تقويم أنشطة زملائه داخل الصف	٢,٥٣٣ ٣	٥٨٧٧٥
٣	٣٠	أتشجيع الطالب على تقبل نقد زملائه لأعماله	٢,٥٠٠ ٠	٧٢٢٦٥
٤	٣١	أقوم الطلبة من خلال تعاملهم مع مشكلات حياتية واقعية	٢,٣٠٤ ٣	٧٢٦٣٢

يتضح من نتائج الجدول رقم (٦) إن الأوساط الحسابية على جميع فقرات الأداة تراوحت ما بين (٢,٠٠٠٠ - ٢,٧٨٢٦)، أي ما بين درجة متوسطة وكبيرة. ففي المجال الأول: (استراتيجية التقويم بالورقة والقلم) تراوحت الأوساط الحسابية ما بين (٢,٠٠٠٠ و ٢,٧٨٢٦) أي ما بين درجة متوسطة وكبيرة، فقد نالت الفقرة رقم (٧) والتي تنص: أحل الاختبار إحصائياً باستخدام المؤشرات الإحصائية الملائمة، على أقل تقدير، بينما الفقرة رقم (٦) والتي تنص: أكتب الاختبار بصورته النهائية وفقاً لعناصر الورقة الاختبارية نالت أعلى تقدير.

وفي المجال الثاني (استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء) فقد تراوحت الأوساط الحسابية ما بين (٢,٣٢٦١ و ٢,٧٣٩١) أي ما بين درجة متوسطة وكبيرة، وقد نالت الفقرة رقم (١٣) والتي تنص: اختيار الأساليب المناسبة لقياس المهارات (قائمة شطب، سلم تقدير) على أقل تقدير، بينما الفقرة رقم (٩) والتي تنص: تحديد الغرض من التقويم بشكل واضح نالت أعلى تقدير. أما في المجال الثالث (استراتيجية التقويم بالملاحظة) فقد تراوحت الأوساط الحسابية ما بين (٢,٤٠٠٠ و ٢,٥٦٥٢) أي ما بين درجة متوسطة وكبيرة، وقد نالت الفقرة رقم (٢٠) على أقل تقدير، وتنص: أصمم الأداة المناسبة للقيام بالملاحظة مثل (قوائم الشطب، سلم التقدير)، بينما حصلت الفقرتين رقم (١٧) و (١٨) على أعلى تقدير، وتنص على: تحديد نتائج التعلم المراد ملاحظتها، وتحديد الغرض من ملاحظة الطالب.

وفي المجال الرابع: (استراتيجية التقويم الذاتي) فقد تراوحت الأوساط الحسابية ما بين (٢,٠٠٠٠ و ٢,٦٩٥٧) أي ما بين درجة متوسطة ودرجة كبيرة، وقد نالت الفقرة رقم (٢٧) على أقل تقدير وهي تنص: أوجه الطالب لأعداد نموذج تقويمي خاص به (يوميات الطالب)، بينما الفقرة رقم (٢٢) نالت أعلى تقدير وهي تنص: تحديد الغرض من التقويم بشكل واضح. وفي المجال الخامس والأخير (استراتيجية التقويم بالأقران) فقد تراوحت الأوساط الحسابية ما بين (٢,٣٠٤٣ و ٢,٦٥٢٢) أي ما بين درجة متوسطة ودرجة كبيرة، وقد نالت الفقرة رقم (٣١) على أقل تقدير وهي تنص: أقوم الطلبة من خلال تعاملهم مع مشكلات حياتية واقعية (ربط العلم بالمجتمع)، والفقرة رقم (٢٩) نالت أعلى تقدير وهي تنص: تشجيع الطلبة لحل المشكلات العلمية من خلال العمل في مجموعات صغيرة.

جدول رقم (٧):

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لدرجة استخدام معلمي العلوم في محافظة
شرونة لاستراتيجيات التقويم الواقعي على جميع مجالات الأداة وعلى الأداة ككل.

الرقم	المجالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
١	استراتيجية التقويم بالورقة والقلم	٢,٤٩٦٤	٣٤٣٠٠	٣
٢	استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء	٢,٥١٩٨	٣٤٢٩٨	١
٣	استراتيجية التقويم بالملاحظة	٢,٤٩٤٦	٤٧٦٣٦	٤
٤	استراتيجية التقويم الذاتي	٢,٣٧٥٤	٥٠٠٣٩	٥
٥	استراتيجية التقويم بالأقرآن	٢,٤٩٨٢	٤٤٠٠٨	٢
	الأستراتيجيات مجتمعة	٢,٤٧٦٩	٣١٩٣٦	

يتضح من نتائج الجدول رقم (٧) بالنسبة للمجالات الخمسة، فقد تراوحت الأوساط الحسابية ما بين (٢,٣٧٥٤ و ٢,٥١٩٨) أي بدرجة كبيرة على جميع المجالات، وتصدرت استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٢,٥١٩٨)، ويعزو الباحثين هذه النتيجة إلى أن هذا النوع من التقويم يعتبر من أهم الأساليب الذي فيه تقوم المهارات المعرفية، والوجدانية، والأدائية بشكل مباشر كما هو في واقع الحياة، كما أنه يتيح للطالب دوراً فاعلاً في البحث عن المعلومات من عدة مصادر وتحليلها ومعالجتها وترجمة معرفته إلى عمل وفعل وإلى إجابة تتميز بالأصالة، وهذا ما أشار إليه علام (٢٠٠٧: ١٣٧)، وقد اختلفت هذه النتيجة مع دراسة (البشير وبرهم، ٢٠١٢؛ الرفاعي وآخرون، ٢٠١٢).

وجاءت استراتيجية التقويم بالأقرآن بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٢,٤٩٨٢) بدرجة كبيرة، ويعزو الباحثين هذه النتيجة إلى أن استخدام المعلمين لهذا النوع من التقويم يساعد الطلبة على التعلم بشكل أفضل عندما يقوم أعمال زملائه الآخرين، ويشجعهم على التفكير وزيادة الثقة بأنفسهم، وفي التعرف على خصائص الأعمال الجيدة التي يقومونها، وتعودهم على إصدار أحكام عادلة، وتنمي فيهم بعض الصفات الشخصية الحميدة، مثل إحترام الرأي والرأي الآخر، وإحترام الذات فالطلاب يشعرون أن لهم الحرية في إصدار الأحكام وإبداء الراي بدون وجود سلطه خارجية عليهم وهو المعلم (زيتون، ٢٠٠٧).

أما إستراتيجية التقويم بالورقة والقلم جاءت بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٢,٤٩٦٤)، وبدرجة كبيرة وربما تكون هذه النتيجة بسبب أن هذا النوع من التقويم مازال يتمسك به المعلمون لأنهم اعتادوا عليه وهو الأسلوب المفضل لديهم، لأعتقادهم أنها تقيس معارف ومهارات الطالب بالشكل الأمثل وتساعدهم على تحديد نقاط القوة والضعف عند طلبتهم (العبيسي، ٢٠١٠؛ يونس وآخرون، ٢٠٠٤)، فما زالت هذه الأساليب مسيطرة على أذهانهم فتطبيقها لا يحتاج إلى جهد وتعب كما تتطلبه الأساليب الحديثة في التقويم، فهذا يشكل عائقاً لديهم وخصوصاً مع اكتظاظ الصفوف المدرسية وحاجته إلى بيئة تعليمية مناسبة فيها كل المتطلبات الضرورية لتطبيق التقويم الواقعي (البديل)، وقد أنفقت هذه النتيجة مع دراسة كل من (الزعيبي، ٢٠١٣؛ البشير وبرهم، ٢٠١٢؛ الرفاعي وآخرون، ٢٠١٢).

وفي المرتبة الرابعة وبدرجة كبيرة أيضاً جاءت استراتيجية التقويم بالملاحظة بمتوسط حسابي (٢,٤٩٤٦)، ويعزو الباحثين هذه النتيجة إلى أن المعلمين يؤمنون بأهمية هذا الأسلوب في

تقييم أنشطة الطلاب بشكل حقيقي وواقعي مما يساعدهم على تحديد جوانب الضعف والقوة بشكل أفضل، وتحديد مدى تقدم الطلاب بعيداً عن أسلوب الاختبارات التي لا تقيّم قدرة الطالب بشكل حقيقي، كما أنها تساعد الطلبة على التعلم حينما ينغمس بمهام حقيقية، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (الزعيبي، ٢٠١٣؛ أبو خليفة وآخرون، ٢٠١١).

وبالمرتبة الخامسة والأخيرة جاءت استراتيجيات التقويم الذاتي بمتوسط حسابي (٢,٣٧٥٤) وبدرجة كبيرة أيضاً، وربما تعود هذه النتيجة إلى أن هذا النوع من التقويم يكون فيه دور المعلم يقتصر على إبداء تعليقاته التي تعزز عمل الطالب وتحثه على إعادة النظر في تقويمه والأساليب التي استخدمها دون أن يوجه له اللوم، فدور المعلم موجه وميسر لتعلم الطلبة ويضع الخطط للتعديل والتحسين بالتعاون مع الطالب، وقد أشار زيتون (٢٠٠٧: ٦٤٩) إلى أن التقويم الذاتي يعد من مكونات التعلم المستقل للنشاط للطلاب مما يؤدي إلى زيادة دافعيته وتقديره لذاته، وينمي التفكير الناقد لديه. وقد اختلفت هذه النتيجة مع دراسة (البشير وبرهم، ٢٠١٢) والتي أشارت إلى أن هناك قصوراً واضحاً لدى المعلمين من الاستفادة من ملف أنجاز الطلبة.

أما على مستوى الأداة ككل فإن درجة استخدام معلمي العلوم في محافظة شرونة لاستراتيجيات التقويم الواقعي جاءت بدرجة كبيرة وبمتوسط حسابي (٢,٤٧٦٩)، وربما يعود ذلك إلى أن معلمي العلوم في محافظة شرونة قد التزموا بتوجيهات النظام التعليمي الجديد في المملكة العربية السعودية نحو استخدام الاستراتيجيات الحديثة في التقويم، وأيماناً بفلسفة الوزارة في أن التقويم الواقعي يساهم في تقويم تعلم الطلبة وتعليمهم، فهذا كان له الدور البارز في تقبل المعلمين لأساليب التقويم الواقعي لأنه يساعد الطلبة على أظهر قدراتهم على تطبيق المعرفة العلمية في المواقف الحياتية المختلفة، ويشجع الأبداع والابتكار عندهم، فيجعل الطلبة ينغمسون في مهام ذات معنى تساعدهم في تنمية مهارات التفكير العليا، واتخاذ القرارات حيال المشكلات التي تواجههم خصوصاً في عصر العولمة والتكنولوجيا، فأصبح البحث عن طرق وأساليب تساعد الطلاب على التكيف مع التطورات المنشودة، بعكس الاختبارات التقليدية التي تركز على جانب واحد وهو الحفظ وتتجاهل جوانب وقدرات أخرى للفرد (صبري وعبد، ٢٠١٠: ٢٣٥؛ عوده، ٢٠١٠: ٣٩٥)، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (السواط، ٢٠١٤؛ الزعيبي، ٢٠١٣)، واختلفت مع دراسة (الدويك، ٢٠٠٩).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0,005$) في درجة استخدام معلمي العلوم في محافظة شرونة لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته تعزى لأثر: الجنس، والخبرة، والتدريب؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على المجالات والأداة ككل حسب متغيرات الدراسة (الجنس، والخبرة، والتدريب)، كما تم حساب تحليل التباين الثلاثي لمعرفة أثر: الجنس، والخبرة، والتدريب على الأداة ككل كما هو وارد في الجدولين رقم (٨) و(٩).

الجدول رقم (٨):

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجة الكلية للمقياس حسب متغيرات الدراسة

المتغير المستقل	المستويات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الجنس	ذكور	٢١	٢,٥٤١٧	٢٥٠١٣.
	إناث	٢٥	٢,٦٦٩٨	٣٦٧٧٤.
سنوات الخبرة	أقل من ٣	١٤	٢,٤٧٠٥	٣٠١٢٤.

٣٥٠٣٩.	٢,٣٢٥٠	١٥	من ٣ إلى ٦	الدورات التدريبية
٢٥١٩١.	٢,٧٤٥٦	١٧	أكثر من ٦	
٢٥٢٨١.	٢,٧٢٣٢	٣٠	نعم	
٣٥٣٦٨.	٢,٣٧٠٦	١٦	لا	

يلاحظ من الجدول (٨) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مقياس التقويم الواقعي تبعا لأختلاف في مستويات متغيرات الدراسة، وللكشف عن الدلالة الإحصائية لهذه الفروق، تم استخدام تحليل التباين الثلاثي، كما هو واضح في الجدول رقم (٩).

الجدول (٩):

نتائج تحليل التباين الثلاثي لأثر الجنس والخبرة والتدريب على الدرجة الكلية للمقياس

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الجنس	٠,٠٠١	١	٠,٠٠١	٠,٢٠٨	٠,٦٥١
مستوى الخبرة	٠,٤٦٤	٢	٠,٢٣٢	٣,٠٨٧	٠,٠٥٠
التدريب	٠,٠٠٤	١	٠,٠٠٤	٤,٠٠٩	٠,٠٤٧
الخطأ	٣,٤٣٧	٣٥	٠,٠٩٨		
المجموع	٢٧٠,٨١٦	٤٦			

يتبين من الجدول رقم (٩) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq ٠,٠٥)$ بين المتوسطات الحسابية الخاصة بالدرجة الكلية للمقياس تعزى لاختلاف متغير الجنس، وربما تشير هذه النتيجة إلى أن كل معلمي ومعلمات العلوم لديهم الرغبة الجادة في مواكبة التطورات الحديثة في مجال التقويم، تمشياً مع فلسفة وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية، وسعيها لتطوير العملية التربوية خصوصاً في مجال التقويم، كما أنهم يؤمنون بأن الأساليب التقليدية في التقويم لا تساعد على تقييم الطالب بالشكل الصحيح لتركيزها على أدنى المستويات المعرفية وهو مستوى الحفظ، بينما في التقويم الواقعي يتم تقديم مشكلات حقيقية وواقعية تساعد الطالب على إظهار مهاراته في المواقف العلمية، مثل: إجراء البحوث، والتجارب، والأنشطة وغيرها من المهمات ذات المعنى بالنسبة للطالب، وكذلك تشابه الظروف البيئية والاجتماعية والثقافية التي يعيشها كلاً من المعلمين والمعلمات، وتشابه الأماكن المادية والبيئة التعليمية والمقررات التي يدرسونها في الكليات الجامعية أثناء الأعداد لمهنة التدريس، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة الزعبي (٢٠١٣)، واختلفت مع دراسة (أبو هاشم وآخرون، ٢٠١٤).

وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq ٠,٠٥)$ بين المتوسطات الحسابية الخاصة بالدرجة الكلية للمقياس تعزى لاختلاف متغير الخبرة والتدريب، وكانت الفروق في متغير التدريب لصالح المعلمين الذين خضعوا لدورات تدريبية، حيث تشير هذه النتيجة إلى أن الدورات التي يتلقاها معلمي العلوم أثناء الخدمة قد ساهمت في زيادة البنية المعرفية لديهم حول التقويم البديل، وبالتالي تطور أدائهم في تطبيق استراتيجيات التقويم الواقعي مما ساهم في التطوير المهني لهم، علاوة على ذلك فإن وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية قد وفرت المدربين المختصين مما كان له الأثر الإيجابي على المتدربين، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة

(البشير وبرهم، ٢٠١٢؛ وأبو شعيره وآخرون، ٢٠١٠)، واختلفت مع دراسة السواط (٢٠١٤). أما متغير الخبرة فكانت هناك فروق دالة إحصائية بين المعلمين ذوي الخبرات المختلفة، وللكشف عن الفروق تم استخدام الأسلوب الإحصائي شيفيه للمقارنات البعدية، كما هو مبين في الجدول رقم (١٠).

جدول (١٠):

نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية لمتوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير الخبرة

متغير الخبرة	أقل من ٣ سنوات	٣ إلى ٦ سنوات	أكثر من ٦
أقل من ٣ سنوات		٠,١٤٥٥	٠,٢٧٥١ -
من ٣ إلى ٦ سنوات	٠,١٤٥٥ -		*٠,٤٢٠٦ -
أكثر من ٦	٠,٢٧٥١	*٠,٤٢٠٦	

يتبين من الجدول (١٠) أن متوسط الفروق بين استجابات العينة الذين خبرتهم أكثر من (٦) سنوات، والذين خبرتهم من (٣) إلى (٦) سنوات (*٠,٤٢٠٦) وهو دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq ٠,٠٥$) لصالح الذين خبرتهم أكثر من (٦) سنوات، وتعود هذه النتيجة إلى أن أصحاب الخبرات الطويلة تعودوا على تطبيق استراتيجيات التقويم الواقعي نظراً لطول مدة الخدمة، فهم أول من تدرب ومارس التقويم الواقعي، وبالتالي يتوقع منهم أكثر قدرة على توظيف التقويم الواقعي واستراتيجياته، والأكثر معرفة في الإعداد والتخطيط لهذه الاستراتيجيات، فقد حصلوا على مدار سنوات الخبرة على تغذية راجعة في التعامل مع الاستراتيجيات الجديدة وفعالية برامج النمو المهني التي تطبقها وزارة التربية والتعليم من خلال التدريب المكثف للمعلمين ودور الأشراف التربوي في الرفع من مستواهم بتزويدهم بأهم التوجيهات والملاحظات والنشرات الدورية عن استراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته. وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (البشير وبرهم، ٢٠١٢؛ أبوخليفة وآخرون، ٢٠١١)، واختلفت مع دراسة (الزعيبي، ٢٠١٣؛ الرفاعي وآخرون، ٢٠١٢).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: ما هي معيقات تطبيق استراتيجيات التقويم الواقعي من وجه نظر معلمي العلوم في محافظة شرونة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لكل فقرة من فقرات مجال المعوقات التي تواجه معلم العلوم أثناء استخدامه لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته. ويتبين ذلك من خلال الجدول رقم (١١).

جدول رقم (١١):

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب للمعوقات التي تواجه معلمي العلوم أثناء استخدامها لاستراتيجيات التقويم الواقعي

ثانياً: المعوقات التي تواجه معلمي العلوم أثناء استخدامها لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته في العملية التعليمية				
المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	رقم الرتبة
بدرجة كبيرة	٦٢٧٨٦.	٢,٦٩٥٧	الزمن المخصص لتغطية مقرر العلوم غير كافٍ لتنفيذ منظومة التقويم الواقعي	٣٦
بدرجة كبيرة	٦٦٨١٨.	٢,٦٨٨٩	قلة البرامج التدريبية في مجال التقويم الواقعي	٤٥
بدرجة كبيرة	٦٤٩٧٩.	٢,٦٢٢٢	زيادة العبء التدريسي على المعلم	٣٢
بدرجة كبيرة	٦٥٢٣٨.	٢,٥٨٧٠	عدم توفر المعرفة الكافية عن استراتيجيات	٣٤

٥	٤٠	التقويم الواقعي	٢,٣٩١٣	٨٠,٢١٧	بدرجة كبيره
٥	٤٤	عدم فهم أولياء الامور لدورهم في التقويم الواقعي	٢,٣٩١٣	٨٠,٢١٧	بدرجة كبيره
٦	٣٣	لا توجد ميزانية كافية لتطبيق منظومة التقويم الواقعي	٢,٢٦٦٧	٧٥,٠٧٦	بدرجة متوسطة
٧	٤٦	كثرة الاعباء الإدارية على المعلم	٢,٠٨٧٠	٨٣,٨٦٨	بدرجة متوسطة
٨	٣٧	ضعف التقدير للمعلم المنفذ للتقويم الواقعي	٢,٠٦٦٧	٧١,٩٨٥	بدرجة متوسطة
٨	٤١	عدم توفر الفهم الكامل للإدارة المدرسية عن التقويم الواقعي	٢,٠٦٦٧	٧١,٩٨٥	بدرجة متوسطة
٩	٣٨	عدم مناسبة محتوى العلوم لمنظومة التقويم الواقعي	٢,٠٦٥٢	٨٢,٧٣٧	بدرجة متوسطة
٩	٤٢	عدم توفر دليل واضح ومتكامل عن التقويم الواقعي	٢,٠٦٥٢	٨٢,٧٣٧	بدرجة متوسطة
١٠	٣٥	عدم وجود المشرف المتخصص في القياس والتقويم لمتابعة تطبيق التقويم الواقعي	٢,٠٢٢٢	٧٥,٣٤٤	بدرجة متوسطة
١١	٤٣	ازدحام الصفوف بالطلاب	١,٩٧٧٨	٨١,١٥٣	بدرجة متوسطة
١١	٣٩	ضعف التنسيق بين المشرف والمعلم حول تطبيق التقويم الواقعي	١,٩٧٧٨	٨١,١٥٣	بدرجة متوسطة
		ضعف التنسيق بين الإدارة والمعلم أثناء تطبيق التقويم الواقعي	٢,٣٧٩٠	٣٧,٥٧١	بدرجة كبيره
		المعوقات كاملة			

يتضح من نتائج الجدول (١١) إن الأوساط الحسابية على جميع فقرات المعوقات تراوحت ما بين (١,٩٧٧٨ و ٢,٦٩٥٧)، بدرجة متوسطة وكبيرة، فقد نالت تسع فقرات من مقياس المعوقات درجة متوسطة، وهي بالتسلسل التصاعدي: (٣٩)، (٤٣)، (٣٥)، (٤٢)، (٣٨)، (٤١)، (٣٧)، (٤٦)، (٣٣). بينما حصلت ست فقرات بدرجة عالية كمعوقات لتنفيذ استراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته في مدارس محافظة شرونة وهي الفقرات ذات التسلسل التصاعدي: (٤٤)، (٤٠)، (٣٤)، (٣٢)، (٤٥)، (٣٦) حيث كانت الفقرة رقم (٣٦) والتي تشير إلى أن الزمن المخصص لتغطية مقرر العلوم غير كافي لتنفيذ منظومة التقويم الواقعي، أعلى المعوقات تليها الفقرتين (٤٥)، (٣٢) اللتان تشيران إلى: قلة البرامج التدريبية في مجال التقويم الواقعي، وزيادة العبء التدريسي على المعلم، ويعزو الباحثان النتيجة إلى عدة أسباب أهمها:

يتم تنفيذ المنهج بواقع حصتين في الأسبوع، مع كثافة محتوى المنهج وأحتوائه على الجانب العملي، وقلة الخبراء والمختصين في مجال القياس والتقويم في محافظة شرونة، بما فيهم المشرفين التربويين في المحافظة، إضافة إلى ضعف تقدير المعلم من قبل المشرف والإدارة أثناء تطبيقه لاستراتيجيات التقويم الواقعي بأعتبارها جزء من مهامه اليومية، والأهتمام الزائد لإدارة المدرسة بالتقارير الورقية وملفات الأنجاز أكثر من أهتمامها بالتطبيق الفعلي للتقويم الواقعي، وربما عدم توفر المعرفة الكافية للإدارة المدرسية بالتقويم الواقعي وبالتالي قلة الأهتمام بتحفيز ومتابعة المعلمين بتنفيذه، وازدحام الصفوف بالطلاب بسبب قلة عدد المدارس، وأن أغلبها مباني مستأجرة ذات مساحات ضيقة، وكثرة العاملين القادمين من خارج المنطقة، وهذا الوضع لا يساعد على تنفيذ فلسفة ومبادئ التقويم الواقعي التي تتطلب ممارسة أنشطة التعليم في مجموعات صغيرة من أجل التقويم الموضوعي للطلبة.

وقد توافقت هذه النتائج مع دراسة (السواط، ٢٠١٤؛ أبو شعيرة وآخرون، ٢٠١٠) التي أشارت إلى أكثر المعوقات التي تواجه المعلم في تطبيق التقويم الواقعي، والمتعلقة بكثرة أعداد الطلاب داخل الصفوف، وزمن الحصة لا يلانم تطبيق الاستراتيجيات، وكثرة الأعباء التدريسية

والإدارية على عاتق المعلم، وعدم وجود خطة واضحة لتنفيذ البرامج التدريبية للتقويم الواقعي، وضعف الحوافز المقدمة للمعلم أثناء تطبيقه لاستراتيجيات التقويم الواقعي.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: ما هي المقترحات لحل مشكلة المعوقات التي تحول دون تطبيق استراتيجيات التقويم الواقعي من وجهة نظر معلمي العلوم في محافظة شرونة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم توجيه سؤال مفتوح لمعلمي العلوم عن مقترحاتهم للتغلب على معوقات تطبيق استراتيجيات التقويم الواقعي في مدارس المحافظة، وكانت الإجابات كما هي واضحة في الجدول رقم (١٢).

جدول رقم (١٢):

التكرارات والنسب المئوية والرتب لمقترحات حل معوقات التقويم الواقعي من وجهة نظر معلمي العلوم مرتبة ترتيباً تنازلياً

م	المقترحات	التكرارات	النسبة المئوية
١	زيادة عدد الحصص المقررة لتدريس العلوم	٣٢	٦٩,٥
٢	تقليل النصاب التدريسي والأعباء الإدارية الملقاه على عاتق المعلم	٣٠	٦٥,٢
٣	إيجاد نظام للحوافز للمعلمين يشجعهم على تطبيق التقويم	٢٩	٦٣,٠
٤	تقليل عدد الطلاب في الصفوف المزدحمة لتمكين المعلم من تقويم المهارات بدقة	٢٨	٦٠,٨
٥	إعادة النظر في محتوى مقررات العلوم من خلال تقليل الكم الكبير من المعلومات بما يسمح بتطبيق التقويم	٢٢	٤٧,٨
٦	توفير برامج تدريبية منظمة ومستمرة في مجال التقويم الواقعي	١٩	٤١,٣
٧	تخصيص جزء من ميزانية المدارس لتنفيذ أنشطة التقويم الواقعي	١٤	٣٠,٤
٨	توفير دليل إرشادي واضح ومتكامل حول التقويم الواقعي يشمل: فلسفته، وأهدافه، ومفاهيمه، وتطبيقات عملية عليه.	١١	٢٣,٩

يتبين من الجدول رقم (١٢) إن أكثر المقترحات تكراراً لدى عينة الدراسة (زيادة عدد الحصص المقررة لتدريس العلوم)، ويليهما في المرتبة الثانية (تقليل النصاب التدريسي والأعباء الإدارية الملقاه على عاتق المعلم لتمكينهم من تطبيق استراتيجيات التقويم الواقعي وأدواتها)، بينما احتل المقترح (إيجاد نظام للحوافز للمعلمين يشجعهم على تطبيق التقويم) المرتبة الثالثة، وتلاه (تخصيص جزء من ميزانية المدارس لتنفيذ أنشطة التقويم الواقعي)، أما المقترح (توفير دليل إرشادي واضح ومتكامل حول التقويم الواقعي يشمل: فلسفته، وأهدافه، ومفاهيمه، وتطبيقاته العملية) المرتبة الأخيرة.

فكثرة المهام على المعلم تؤدي إلى انخفاض أدائه التدريسي، لأنه يستهلك معظم وقته وجهده في الأعباء الإدارية، وزيادة عدد الحصص يتطلب منه التحضير الكتابي لها، وبالتالي يضعف وقته فيها، وربما تقلل من دافعيته للتدريس، لذلك لا بد من تخفيف هذه الأعباء لتمكينه من القيام بدوره في التقويم بالشكل الصحيح، وتدعيم ذلك بالحوافز المادية للمعلمين وفق نظام معين من قبل الوزارة يشجع المعلمين على تطبيق استراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته بالشكل الأمثل.

التوصيات: في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث، نوصي بما يلي:

- زيادة الوقت المخصص لتدريس منهاج العلوم، بواقع ثلاث حصص في الأسبوع بدلاً من حصتين.
- الاستمرار في تنفيذ دورات تدريبية لمعلمي العلوم بشكل مستمر، تهدف إلى تدريبهم على استخدام استراتيجيات التقويم الواقعي وأدواتها.
- إنشاء وحدة للتقويم في مديرية التربية بمحافظة شرورة تكون مهمتها متابعة المستجدات في التقويم الواقعي، وتذليل الصعوبات التي تواجه المعلمين من خلال برامج توجيهية منظمة وإعداد الدراسات في هذا المجال.
- عقد الندوات العلمية في المدارس والجامعات لتوعية أولياء الأمور والمجتمع المحلي بأهمية التقويم الواقعي.
- توفير كافة امکانات المادية والبشرية من قبل الجهات الرسمية لتنفيذ منظومة التقويم الواقعي من أجل تذليل الصعوبات التي يواجهها معلم العلوم، وتوفير نظام للحوافز المادية للمعلمين لتشجيعهم على تطبيق التقويم.
- اقتراح عدداً من الدراسات والبحوث استكمالاً لهذا المجال لمختلف معلمي التخصصات العلمية والإنسانية ولجميع المراحل العلمية في استخدام التقويم الواقعي وصعوبات استخدامه.

قائمة المراجع:

- أبو خليفة، ابتسام وخضر، غازي وعشا، انتصار وهماش، حنان. (٢٠١١). درجة توظيف معلمي الحلقة الأساسية الأولى لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته في مدارس محافظة عمان، الأردن من وجهة نظر المعلمين أنفسهم. دراسات العلوم التربوية، ٣٨(٣)، ٩٨٤-١٠٠٢.
- أبو شعيرة، خالد وإشتيوه، فوزي وغباري، ثائر. (٢٠١٠). معوقات تطبيق استراتيجيات منظومة التقويم الواقعي على تلاميذ الصفوف الأربعة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي في محافظة الزرقاء. مجلة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية). جامعة النجاح الوطنية، ٢٤ (٣) ٧٩٧ - ٧٥٤.
- أبو هاشم، السيد وعبدالفتاح، فيصل والأحمد، نضال. (٢٠١٤). معارف ومهارات معلمي الرياضيات والعلوم السعوديين بالمرحلة المتوسطة حول أساليب التقويم. المجلة الدولية للأبحاث التربوية، العدد ٣٥، ١-٣٥.
- البشير، أكرم وبرهم، أريج. (٢٠١٢). استخدام استراتيجيات التقويم البديل وأدواته في تقويم تعلم الرياضيات واللغة العربية في الأردن. مجلة العلوم التربوية والنفسية - البحرين، (١٣) 13، ص 241-270.
- البطش، وليد. (2005). الاتجاهات الحديثة في مجال القياس والتقويم وتطبيقاته في ميدان التربية الخاصة، وزارة التربية والتعليم، عمان: الأردن.
- الدويك، ساهرة. (2009). درجة معرفة معلمي الرياضيات لمفاهيم واستراتيجيات التقويم الواقعي ودرجة تطبيقهم لها في منطقة الزرقاء التابعة لوكالة الغوث الدولية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، المملكة الأردنية الهاشمية.
- الرفاعي، عبير وطوالية، هادي والقاعد، إبراهيم. (2012). درجة ممارسة معلمي الدراسات الاجتماعية في محافظة أربد لاستراتيجيات التقويم الواقعي. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية - السعودية، (1) 4، ص 369 - 408.
- الزعبي، أمال. (2013). درجة معرفة واستخدام معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات النفسية والتربوية، 165-197، (3) 21.
- زيتون، عايش. (2007). النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

- السواط، سامي. (2014). درجة استخدام معلمي اللغة الانجليزية لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته في تقويم طلاب الصف السادس الابتدائي في محافظة الطائف دراسة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- صبري، ماهر وعبد، ياسر. (2010). التقويم التربوي والفروق الفردية. سلسلة الكتاب الجامعي العربي: بنها.
- عبدالحميد، جابر وآخرون. (2002). مهارات التدريس. دار النهضة العربية: القاهرة.
- العبسي، محمد. (2010). التقويم الواقعي في العملية التدريسية. عمان: دار المسيرة.
- عدس، عبدالرحمن. (1997). أساسيات البحث التربوي. دار الفرقان: عمان.
- علام، صلاح. (2007). التقويم التربوي البديل. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عودة، أحمد (2010). القياس و التقويم في العملية التدريسية. دار الامل: أريد.
- الفريق الوطني للتقويم. (2004). استراتيجيات التقويم وأدواته. إدارة الامتحانات والاختبارات، الأردن: وزارة التربية والتعليم.
- نصر، حمدان علي. (1998). مدى استخدام وتنوع معلمي اللغة العربية في أساليب وأدوات تقويم الطلبة بمراحل التعليم العام في الأردن. مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر 13، - 141 (7) 178.
- يونس، فتحي والسعيد، سعيد ومعوذ، ليلى وحافظ، حنان. (2004). المناهج الأسس، المكونات، التنظيمات، التطوير. عمان: دار الفكر.

المراجع الأجنبية:

- Adams, T. &Hsu, J. (1998). Classroom assessments: teachers conceptions and practice in mathematics. School Science and mathematics. 98(4), 174-180.
- Caliskan, H. and Kasikci,Y. (2010). The Application of Traditional and Alternative Assessment, and Evaluation Tools By Teachers in Social Studies. Procrdia-Social and Behavioral Sciences, Vol. 2, Issue. 2, pp. 4152-4156.
- Grisham-Brown, J. ,Hallam, R. &Brookshire, R. (2006). Using authentic Assessment to evidence children s progress toward early standers. Early Childhood Education learning Journal,34(1),45-51.
- How to differentiate instruction in mixed (2001). Tomlinson, C. (2nd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision ability class rooms and Curriculum Development.
- Johnsen, S. (1996). What are alternative assessments? Gifted Child Today, 19(4), 12-14
- Marzano, R. (2002). A comparison of selected methods of scoring classroom assessment. Applied Measurement in Education, 15,249- 267.
- Moon, T. ; Brighton, C. ; Callahan, C. & Robinson, A. (2005). Development of Authentic Assessments for the Middle School Classroom. The journal of Secondary gifted education. 16(2/3), 119-133. Retrieved November 28, 2012, from Wilson Web.
- Muller , j (2005). Authentic assessment in the classroom and the library Media Center. Library Media Connection. 23(7), 14- 18 .
- Napoli, A. & Raymond, L. (2004). How reliable are our assessment data?: A comparison of the reliability of data produced in graded and un- graded conditions. Research in Higher Education. 45 (8), 921 -929.