

تاريخ الـرسـال (2018-04-14). تاريخ قبول النشر (2018-08-04)

- * 1 شيرين يوسف الشطناوي اسم الباحث الأول:
2 د. محمود حسن بني خلف اسم الباحث الثاني:

- 1 اسم الجامعة والبلد (للأول) مديرية تربية المزار الشمالي، اربد، الأردن
2 اسم الجامعة والبلد (للتاني) قسم المناهج، كلية التربية، جامعة اليرموك، اربد، الأردن
* البريد الالكتروني للباحث المرسل:

E-mail address:

shereen.alshatnawi@gmail.com

درجة ممارسة استراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي لدى معلمي العلوم في تربية لواء المزار الشمالي من وجهة نظرهم

الملخص:

هدفت الدراسة التعرف إلى درجة ممارسة معلمي العلوم في تربية لواء المزار الشمالي لاستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي من وجهة نظرهم، ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وتم إعداد إستبانة لجمع البيانات بعد التأكد من صدقها وثباتها، وقد شملت عينة الدراسة جميع معلمي ومعلمات في تربية لواء المزار الشمالي في الفصل الأول للعام الدراسي (2017/2018) والبالغ عددهم (101) معلماً ومعلمة. وقد بينت نتائج الدراسة أن استخدام معلمي العلوم لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته من وجهة نظرهم كان متوسطاً، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية في استخدام معلمي العلوم لأساليب التقويم الواقعي وأدواته تُعزى لمتغير الجنس، ووجود فروق دالة إحصائية في استخدام معلمي العلوم لأساليب التقويم الواقعي وأدواته تُعزى لمتغير الخبرة ولصالح الخبرة (عشر سنوات فأقل). وفي ضوء النتائج أوصى الباحثان ببعض التوصيات مثل تصميم برامج تدريبية لمعلمي العلوم بحيث تشمل على الاحتياجات التدريبية المتعلقة بالتقويم الواقعي وخصوصاً التقويم الذاتي والسجل القصصي.

كلمات مفتاحية: (درجة الممارسة، استراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي، معلمو العلوم، وجهة النظر)

The Degree of Practice of Authentic Assessment Strategies and its Tools for Science Teachers in Northern Mazar Education Directorate from their Point of View

Abstract:

The study aimed at identifying the degree of practice of science teachers in the Northern Mazar Education Directorate of the Authentic Assessment Strategies and its Tools from their point of view. To achieve the objectives of the study, the descriptive analytical approach was used, and a questionnaire was prepared to collect data after verifying their validity and stability. The sample of the study included all the science teachers in the Northern Mazar Education Directorate in the first semester of the academic year (2017/2018) and the number of them was (101) teachers. The results of the study showed that the use of Authentic Assessment Strategies and its Tools by the science teachers was middle average. In addition, the results showed that there were no statistically significant differences in the use of Authentic Assessment Strategies and its Tools by science teachers due to the gender variable, and there were statistically significant differences due to variable experience (experience of ten years and less). In the light of the results, the researchers recommended some recommendations such as designing training programs for science teachers to include training needs related to Authentic Assessment, especially self-assessment and anecdotal record.

Keywords: (The degree of practice, Authentic Assessment Strategies and its Tools, science teachers, point of view)

مقدمة:

يُعدّ التقويم عملية منهجية تتطلب جمع بيانات موضوعية وصادقة من مصادر متعددة باستخدام أدوات متنوعة في ضوء أهداف محددة بغرض التوصل إلى تقديرات كمية وأدلة وصفية يستند إليها في إصدار أحكام، أو اتخاذ قرارات مناسبة تتعلق بالأفراد.

يتبنى التقويم التقليدي فلسفةً تربويةً تؤكد على إبراز الفروق الفردية بين الأقران، وتشجع على إثارة التنافس الفردي؛ من أجل حصول الفرد على مركز متفوق بين أقرانه دون محاولة تحديد ما يمتلكه الفرد من مهارات وظيفية وأخلاقيات وسلوكيات إيجابية بناءً أو أخذ المصالح المشتركة للجماعة كفريق منتج، يعمل بتكاتف لخير المجتمع ورفعته (العبد اللات وآخرون، 2006، 12).

ويؤكد معظم التربويين بأن التقويم التربوي بنهجه الجديد يتضمن إستراتيجيات تقويم حديثة قائمة على أسس علمية ومنهجية، ترتكز على حقيقة وواقع ما تعلمه الطلبة بشكل يضمن جودة العملية التربوية ومخرجاتها من حيث مدى بلوغ المتعلم لأغراض التعلم ونتائجاته وتمكنه منها، ويعكس بالتالي الفائدة للفرد والمجتمع (الأسمرى، 2014، 24). أن التقويم بهذا المفهوم يجعل المعلم أكثر تركيزاً على عملية التدريس؛ مخططاً ومنفذاً ومقوماً، ويجعل الطالب أكثر اعتماداً على نفسه، ويوفر له الدافعية والتركيز على التعلم جنباً إلى جنب مع أقرانه.

أن التقويم بمعناه الشامل هو "المساعدة على تحسين وتطوير خطة التدريس والبرنامج التعليمي المتمثل في متابعة الطلبة في تعلم المفاهيم والمعلومات الجديدة كعملية متواصلة وملائمة لعملية التدريس" (ابو زينة، 2003، 321). وأضاف وهبي (2001، 223) بأن التقويم التربوي هو عملية اتخاذ القرار التربوي على أسس من القياس والملاحظات بهدف التطوير. ويرى ابو علام (2001، 96) بأن التقويم هو عملية إصدار حكم على الشيء أو الشخص في ضوء درجة القياس وفي ضوء الاهداف المحددة وفي ضوء المعلومات الاخرى التي يتم الحصول عليها من مصادر مختلفة. اما التقويم الواقعي فقد عرفه علي (2011، 287) بأنه متصل من الأساليب أو الصيغ التي تتراوح بين إستجابات بسيطة مفتوحة يكتبها المعلم، وتوضيحات شاملة، وتجمعات من الأعمال المتكاملة للمتعلم عبر الزمن. وبين مكسيموس (2006، 92) بأن التقويم الواقعي هو تقويم واقعي للأداء بصورة تعكس المستوى الفعلي لما تم تعلمه.

وقد عرّفت وزارة التربية والتعليم (2006، 45) التقويم الواقعي (Authentic Assessment) هو التقويم الذي يعكس إنجازات الطالب ويقيسها في مواقف حقيقية. فهو تقييم يجعل الطلاب ينغمسون في مهمات ذات قيمة ومعنى بالنسبة لهم، فيبدو كمنشآت تعلم وليس كإختبارات سرية، يمارس فيه الطلاب مهارات التفكير العليا ويوائمون بين مدى متسع من المعارف لبلورة الأحكام أو لاتخاذ القرارات أو لحل المشكلات الحياتية الحقيقية التي يعيشونها. وبذلك تتطور لديهم القدرة على التفكير التأملي (Reflective thinking) الذي يساعدهم على معالجة المعلومات ونقدها وتحليلها؛ فهو يوثق الصلة بين التعلم والتعليم، وتختفي فيه زخم الإمتحانات التقليدية التي تهتم بالتفكير الانعكاسي (Reflexive thinking) لصالح توجيه التعليم بما يساعد الطالب على التعلم مدى الحياة، وبذلك فإن التقويم الواقعي يُراعي توجهات التقويم الحديثة. وقد يُسمى التقويم الواقعي بعدة مسميات مثل: التقويم الأصيل، والتقويم البديل، والتقويم الشامل، والتقويم القائم على الاحكام، والتقويم المباشر، والتقويم الطبيعي؛ وكلها تعبّر عن نفس المفهوم (علي، 2011، 373).

ويتميز التقويم الواقعي بأنه يركز على المهارات التحليلية، وتداخل المعلومات كما أنه يشجع الإبداع ويشجع على العمل التعاوني ويعكس المهارات الحقيقية في الحياة الواقعية، وينمي مهارات الاتصال الشفوية والكتابية، كما أنه يتوافق مباشرة مع أنشطة التعليم ونتائجته مؤكداً بذلك على تداخله مع التعليم مدى الحياة، كما أنه يؤمن بدمج التقويم الأدائي والكتابي معاً، ويعتمد على القياس المباشر للمهارة المستهدفة، ويشجع التشعب في التفكير لتعميم الإجابات الممكنة، ويوجه المنهاج، ويهدف إلى دعم تطوير المهارات ذات المعنى بالنسبة للمعلم، ويركز على الوصول إلى إتقان مهارات الحياة الحقيقية باستثمار المعلومات المتوفرة، ويوفر دعماً لتعلم الطلبة، ويُعد الطلبة لمعالجة مشكلات الحياة الواقعية (Donilescu, 2011, 7).

وبناء على ما سبق فإن التقويم الواقعي هو الأسلوب الذي يُعطى من خلاله الطلاب نشاطات ومواقف تعليمية ويكلفون بأداء مهام وتحديات تتشابه إلى حد كبير مع مواقف الحياة اليومية، وما يتم تقييمه هو الأداء الواقعي المرتبط بحياة الطلاب وواقعهم وليس مجرد استرجاع حقائق ومعلومات منعزلة عنها، يتم تلقينها داخل غرفة الدراسة. كما أن هذا التقويم يطلق عليه التقويم الواقعي لأنه يستخدم بدلاً عن أسلوب التقويم التقليدي الذي يعتمد على إختبارات تحريرية باستخدام القلم والورقة، وبذلك لا يرى أن هناك فصلاً بين المفاهيم المرادفة للتقويم الواقعي، فجميعها يؤكد على ألا تكون إختبارات الورقة والقلم هي الأسس. وقد تضمن التقويم الواقعي العديد من الأدوات منها ملفات الإنجاز وتقويم الأقران وقواعد تقدير الأداء والتقويم الذاتي وغيرها من الأدوات التي تعكس جوهر الفكرة الرئيسة للتقويم (العمرى، 2008، 14).

تأتي أهمية التقويم الواقعي من قياسه لعمليات عقلية عليا ويركز على عمليات تعلم مهمة يمكن تنميتها في إطار العمل المدرسي وخارجه ومتابعة تطورها، إذ يطلب من المتعلم إنجاز مهام لها معنى وترتبط بحياته الواقعية وحل مشكلاته، وبالتالي فإنه يساعد في تهيئة المتعلمين للحياة (علام، 2004، 15). ويبين الخطيبية (2005، 481) بأن التقويم الواقعي يتيح للمعلمين تحديد المهمات التي يؤديها الطلبة والتي تعطي دليلاً على مدى الإتقان، وبواسطته يتم بناء المنهج الذي يمكن الطلبة من أداء المهمات التي يكلفون بها من قبل مدرسيهم.

أن نتائج مناهج العلوم تؤكد على أهمية امتلاك معلمي العلوم المنهجية العلمية في التفكير، وتنمية المهارات العقلية والعملية؛ ومنها : قراءة الصور، والكتابة، والقراءة العلمية والرسم وعمل النماذج، والاستقصاء والاستكشاف، والعصف الذهني، وحل المشكلات، بالإضافة إلى تأكيدها على ربط المعرفة بواقع حياة الطلبة؛ فلا بد أن تفي هذه النتائج بمتطلباتها من خلال مهارات تقويمية إبداعية ينبغي أن يمتلكها المعلم (حسونة، 2009، 1889)، وترجع أهمية هذه المهارات إلى الدور الذي تؤديه المناهج والبرامج التدريبية في نجاح التقويم وزيادة فعاليته؛ مما يقدم الدعم بشكل فعال.

ويشير زيتون (2010، 2018-219) أن الجمعية الأمريكية لتقدم العلوم (AAAS) أكدت على أن محاولات إصلاح مناهج العلوم وتدريسها يجب أن يتضمن إصلاح تقييم الطلبة باعتباره هدفاً رئيساً في تنفيذ المنهاج، ويتضمن التقييم العملية المنظمة في جمع المعلومات عما يعرفه الطلبة؛ وبالتالي يكونون قادرين على إنجاز أعمالهم بكفاءة، وبهذا يكون الهدف الرئيس للتقييم الصفي ليس تقييم وتصنيف أداء الطلبة بل لإعطاء معلومات كتنغذية راجعة للتعليم وتحسين التعلم ومراقبة تقدم الطلبة في تحصيل نتائج التعلم، وبذلك فإن المعلمين يتعلمون حول تقدم الطلبة ليس فقط من خلال الإمتحانات الرسمية والإختبارات والمشاريع، وحل المشكلات، بل أيضاً من خلال الملاحظة المستمرة لحظة بلحظة لما يقوم به وما يؤديه الطلبة وينجزونه.

استراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي في تدريس العلوم:

أن التركيز على المهارات العقلية الدنيا (مثل التذكر والفهم)، وإغفال بعض الكفايات المهمة التي يفترض أن يتعلمها الطالب، دعت للتوجه نحو استخدام التقويم الواقعي الذي أثبتت من خلال وجهة النظر القائلة بأن أغلب أساليب التقويم التقليدية لا تشكل أساليب فاعلة في الكشف عن أداء الطلبة الفعلي ولا تحاكي مهارات التفكير العليا التي تتوافق مع نتائج تعلم العلوم، وبذلك كان لزاماً على معلمي العلوم ممارسة التقويم الواقعي (Moon, Brighton & Callahan, 2005, 120).

هناك العديد من استراتيجيات التقويم التي يمكن أن تحقق مفهوم التقويم الواقعي، وهي ليست بالأساليب الجديدة على الفكر التربوي ولكن ندرة استخدامها يجعلها في حكم الأساليب الجديدة (أبوشعيرة وإشتيويه وغباري، 2010، 388). ويمكن توظيف بعض هذه الاستراتيجيات والأدوات لإثارة الاهتمامات العلمية لدى الطلبة مما يدفعهم إلى مزيد من البحث والتفكير (العمرى، 2008، 125)، وفيما يلي بعض استراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته والتي تتناسب مع تدريس العلوم وذلك لسهولة تطبيقها في المواقف الصفية ولتحقيقها النتائج المرغوبة لمبحث العلوم:

استراتيجية التقويم بالقلم والورقة (Pincel and Paper): تعد استراتيجية التقويم القائمة على القلم والورقة المتمثلة في الإختبارات بأنواعها من الاستراتيجيات الهامة التي تقيس قدرات ومهارات المتعلم في مجالات معينة (مجالات المعرفة والفهم، والمجالات العقلية العليا)، وتشكل جزءاً هاماً من برنامج التقويم في المدرسة، وتهدف هذه الاستراتيجية إلى قياس مستوى امتلاك المتعلمين للمهارات العقلية والأدائية المتضمنة في النتائج التعليمية لموضوع أو مبحث معين باستخدام أدوات معدة بعناية وإحكام. ومن الممكن أن تظهر هذه الاستراتيجية التقويمية الحاجة إلى إعادة التعليم متبوعاً بإختبار آخر يمكن للمتعلم من خلاله أن يظهر تعلمه لمهارات لم يكن يتقنها من قبل، وينبغي أن يناقش المعلم المتعلمين في نوعية الأسئلة، وأوزانها النسبية؛ فالمبدأ الأساسي ألا تكون هناك مفاجآت في الإختبارات (عودة، 2005، 84).

وحتى تكون هذه الاستراتيجية فاعلة وغير تقليدية على المعلم أن يقوم تحديد الغرض من الإختبار تشخيص أم قياس التحصيل لدى المتعلمين، وتحليل المحتوى المراد إعداد الإختبار به، ثم إعداد الإختبار باتباع خطوات تصميم الإختبار الجيد (تحديد المفاهيم المقصودة، التنوع في شكل الأسئلة ومستوياتها، وغيرها)، وأخيراً مناقشة الإمتحان بعد توزيعه على المتعلمين للتعرف على نقاط الضعف والقوة ليتم معالجة نقاط الضعف التي ظهرت لدى المتعلمين، بعد الإمتحان (وزارة التربية والتعليم، 2017B).

استراتيجية الملاحظة (Observation): وهي عملية يتوجه فيها المعلم بحواسه المختلفة نحو المتعلم بقصد ملاحظته في موقف نشط، وذلك من أجل الحصول على معلومات تفيد في الحكم عليه، وفي تقويم مهاراته وقيمه وسلوكه وأخلاقياته وطريقة تفكيره. أن هذا النوع من التقويم يتطلب تكرار الملاحظة خلال فترة زمنية محددة، وتنوع مصادر المعلومات؛ للمساعدة في التعرف على اهتمامات وميول واتجاهات المتعلمين، وتفاعلهم الاجتماعي مع زملائهم. (البشير وبرهم، 2012، 246).

يمكن تقسيم الملاحظة إلى أنواع عديدة من أهمها: الملاحظة التلقائية وهي عبارة عن صور مبسطة من المشاهدة والاستماع، بحيث يقوم الملاحظ فيها بملاحظة السلوكيات كما تحدث تلقائياً في المواقف الحقيقية. والملاحظة المنظمة وهي الملاحظة المخطط لها مسبقاً والمضبوطة ضبطاً دقيقاً، ويحدّد فيها ظروف الملاحظة كالزمان والمكان والمعايير الخاصة للملاحظة. أما دور المعلم في تنفيذ استراتيجية الملاحظة فهي: تحديد الغرض (الهدف) من التقويم بالملاحظة، وتحديد نتائج

التعلم المراد ملاحظتها، وتحديد الممارسات والمهام المطلوبة، ومؤشرات الأداء، وترتيب الممارسات والمهام المطلوبة ومؤشرات الأداء في تسلسل منطقي، وتصميم أداة تقويم لهذه الممارسات والمؤشرات، وتنفيذ أداة الملاحظة وتحليل النتائج (عفانة، 2011، 31).

استراتيجية تقويم الذات (Self-assessment): وتعد هذه الاستراتيجية مفتاحاً هاماً لإظهار مدى النمو المعرفي للمتعلم، حيث تعد مؤشراً على تحقق مرحلة هامة من مراحل النمو المعرفي للمتعلم، كذلك تعطي المتعلم فرصة لتطوير المهارات فوق المعرفية، والتفكير الناقد، ومهارة حل المشكلات، وتساعد المتعلمين في تشخيص نقاط قوتهم وتحديد حاجتهم وتقييم اتجاهاتهم (La Boskey, 1997, 104). ويعرف التقويم الذاتي على أنه تحويل الخبرة السابقة إلى تعلم بتقييم ما تم تعلمه، وتحديد ما سيتم تعلمه لاحقاً. ويقع العبء الأكبر في هذه الاستراتيجية على المتعلم فهو الذي يقوم بتقييم نفسه من حيث الفهم وتقييم الأداء والحكم عليه، وبمساعدة المعلم في تحديد النتائج المتوقعة في المستوى الذي ينتمي إليه المتعلم، وإعداد الأدلة التي تؤكد فهم المتعلم للموضوعات المطروحة، وإعداد أدوات التقويم التي سيستخدمها المتعلم لتقييم أدائه (الزعيبي، 2013، 171).

أداة قائمة الرصد (Checklist): هي قائمة الأفعال أو السلوكيات التي يرصدها المعلم أو المتعلم لدى قيامه بتنفيذ مهمة أو مهارة تعليمية واحدة أو أكثر، وذلك برصد الإجابات على فقراتها بإختيار أحد تقديرين من الأزواج الآتية: صح أو خطأ، موافق أو غير موافق، صح أو خطأ، حيث يتم إعدادها من قبل المعلم ومشاركة المتعلمين (وزارة التربية والتعليم، 2017B).

ومن الممكن أن تشمل قوائم الرصد مجموعة من الخطوات التي يجب أن يتبعها المتعلمين لإنجاز مشروع ما، ومن الممكن أن تكون قائمة الرصد قائمة من المهارات، أو المفاهيم، أو الاتجاهات، وتستخدم من قبل المعلم أو المتعلم، ويجب على المعلم شرح فقرات قوائم الرصد للطلبة مسبقاً وكيفية التعامل معها. ويمكن استعمال هذه الأداة للتقويم الذاتي أو الفردي أو الجماعي، ويفضل ألا تزيد فقراتها عن عشر فقرات، على أن تكون هذه الفقرات قصيرة، معبرة واضحة ومحددة، وأن تتسلسل تسلسلاً منطقياً حسب توقع ظهورها في السلوك أو تنفيذ المهمة. تعتبر قوائم الرصد وسيلة فعالة للحصول على معلومات بصيغة مختصرة، وتساعد المتعلم والمعلم على تحديد مواطن القوة والضعف في الأداء بسرعة وتساعد على تحديد الخطوات الضرورية لرفع كفاءة التعلم باستمرار (وزارة التربية والتعليم، 2006، 84).

سلام التقدير (Rating Scale): وهي أداة تظهر فيما إذا كانت مهارات التعلم متدنية أو مرتفعة، حيث تخضع كل فقرة لتدريج من عدة فئات أو مستويات؛ بحيث يمثل أحد طرفي التدرج انعدام الصفة التي نقدرها أو ضآلتها، في حين يمثل الطرف الثاني تمامها أو اكتمالها، أما ما بين الدرجتين فهو يمثل درجات متفاوتة من وجود تلك الصفة، وقد تكون الدرجات أرقاماً وحينها يسمى سلم تقدير عددي (وزارة التربية والتعليم، 2006، 88).

السجل القصصي (Anecdotal Record): هو عبارة عن وصف قصير من المعلم؛ ليسجل ما يفعله المتعلم، ويقدم السجل القصصي صورة واضحة عن تقدم المتعلم، لأنه يتطلب وقتاً لكتابته ومتابعته وتفسيره. كما يجب على المعلم أن تكون أحكامه موضوعية عندما يدون ملاحظاته في السجل القصصي. وأن يكون مستعداً للكتابة في أي وقت، لأن المتعلمين يظهرون دلالات على النمو والتطور في لحظات غير متوقعة. (وزارة التربية والتعليم، 2006، 108).

وقد أوضحت عدة دراسات أن تطبيق أساليب التقويم الواقعي لا يعمل على تحسين عمليات التقويم فحسب بل أن تأثيراته تمتد إلى تحسين العديد من مخرجات العملية التربوية ومن بين هذه الدراسات: دراسة كلا من: كرامير (Kraemer,

(2005)، وميلر (Miller, 2009)، وهاريس (Harris, 2009). كما يُرى في دراسة جيليجان (Gilligan, 2007) أن أساليب التقويم الواقعي أكثر فاعلية في تقويم مهارات التفكير العليا وبخاصة عند مستويات التركيب والتقويم وكل ذلك يتوافق مع مخرجات مبحث العلوم.

وفي هذا الإطار، أُجريت العديد من الدراسات، مثل دراسة العياصرة (2016) والتي هدفت إلى تقصي تصورات معلمي العلوم للمرحلة الأساسية في قرية أردنية للتقويم الواقعي، وكيفية استخدامهم له، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، ولتحقيق ذلك تم اختيار عينة قصدية تألفت من ثلاثة معلمين ومعلمة واحدة يدرّسون العلوم للصفوف من الثامن إلى العاشر الأساسي في قرية تقع شمال الأردن، طبقت عليهم إستبانة ذات أسئلة ذات إجابات مفتوحة، وأجريت معهم مقابلات شبه مُحكّمة، أظهرت النتائج وجود فئتين من المعلمين: (الأولى) معلم وأحد لديه معرفة لكنها غير كافية ببعض استراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته، وقد حاول استخدامها في تقويم تعلم طلبته، والفئة الثانية (ثلاثة) معلمين أقروا بضعف معرفتهم ببعض استراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته، وبعدهم معرفتهم بأخرى وبعدهم استخدامهم لها، وقد ربط كل المعلمين المشاركين التقويم بالامتحانات، واستخدموها كمترادين. وأظهرت النتائج أيضاً وجود معوقات عدة تقف أمام استخدام معلمي العلوم استراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته، منها: ضيق الوقت وكثرة أعباء المعلم، وصعوبة توفير المواد والأدوات والأجهزة اللازمة لتطبيق هذه الاستراتيجيات، وضعف الدعم وبرامج التدريب المقدمة للمعلم، وإزدحام الصفوف بالطلبة.

وهدف دراسة عبيدو (2016) إلى معرفة درجة قناعة معلمي العلوم للمرحلة الأساسية بتوظيف التقويم الواقعي في إكساب طلبتهم مهارات العمل المخبري، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي من خلال أداتي دراسة (إستبانة وأداة مقابلة)، وتكونت عينة الدراسة من (146) معلماً ومعلمة تم اختيارهم بطريقة عشوائية للإستجابة على الإستبانة و (27) معلماً ومعلمة تم اختيارهم بطريقة ميسرة للمقابلة الفردية، وأظهرت نتائج الدراسة أن أفراد عينة الدراسة لديهم قناعة عالية لاستخدام استراتيجيات التقويم الواقعي، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة في إستجابات عينة الدراسة تُعزى للجنس والمؤهل العلمي وخبراتهم التدريسية.

هدفت دراسة الاصقة والدولات (2016) إلى التعرف إلى درجة استخدام معلمات المرحلة المتوسطة لأساليب التقويم البديلة في تدريس العلوم في منطقة القصيم في المملكة العربية السعودية، ولتحقيق أهداف الدراسة، وتم استخدام المنهج الوصفي، حيث أُعدت إستبانة لجمع البيانات من عينة الدراسة التي شملت معلمات العلوم للمرحلة المتوسطة البالغ عددهن (280) (معلمة)، وقد بينت نتائج الدراسة أن استخدام المعلمات لأساليب التقويم البديلة في تدريس العلوم كانت متوسطة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية في استخدام معلمات العلوم لأساليب التقويم الواقعي تُعزى لمتغيري الخبرة والمؤهل العلمي والتفاعل بينهما.

أما دراسة الخالدي (2014) فقد هدفت لتعرف على درجة ممارسة معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلة المتوسطة لمهارات التقويم الواقعي وأدواته، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وصُممت أداة الدراسة (إستبانة) لجمع البيانات، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة مكونة من (19) مشرفاً ومشرفة تربوية لمبحث العلوم و(77) ومديراً ومديرة مدرسة بمدينة الطائف، وقد توصلت الدراسة إلى أن ممارسة معلمي العلوم في المرحلة المتوسطة لمهارات التقويم الواقعي كانت بدرجة

ضعيفة، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين إستجابات عينة الدراسة لمهارات التقويم الواقعي لدى معلمي العلوم تُعزى للخبرة والجنس.

وهدف دراسة الزبيدي (2011) التعرف على واقع استخدام معلمي ومعلمات العلوم لأساليب التقويم الواقعي من وجهة نظرهم، ومقارنة درجة استخدامهم لها، وأهم الصعوبات والمعوقات التي تحول دون استخدامهم للتقويم الواقعي، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، ولتحقيق هذه الهدف تم بناء إستبانة لقياس درجة استخدام أساليب التقويم الواقعي لديهم، وتكونت عينة الدراسة من (333) معلماً ومعلمة، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام أساليب التقويم الواقعي جاء مرتباً على النحو التالي: التقويم القائم على الأداء ثم التقويم الذاتي ثم التقويم باستخدام ملفات الإنجاز، ثم تقويم الأقران، وأن أهم المعوقات في استخدام أساليب التقويم الواقعي هي قلة الدورات التدريبية، وعدم إلمام المعلم بأسس وقواعد استخدام استراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي، وأنه توجد فروق ذات دلالة احصائية لآراء عينة الدراسة لمهارات التقويم الواقعي لدى معلمي العلوم تُعزى للخبرة، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين آراء عينة الدراسة لممارسة التقويم الواقعي لدى معلمي العلوم تُعزى للجنس.

كما أجرى كين وآخرون (Kane et al, 2011) دراسة تحديد الممارسات التدريسية والتقييمية الفاعلة في زيادة تحصيل الطالب، وقد تناولت الدراسة أداة الملاحظة الصفية للممارسات التدريسية وقياس قدرة المعلمين من خلال استخدام التقويم الواقعي (قوائم التقدير) في رفع مستوى تحصيل الطالب، وقد أظهرت الدراسة أن هناك علاقة بين فاعلية الممارسات التدريسية وتنمية التحصيل وأن الملاحظة يمكن أن تتنبأ بالتحصيل أكثر من غيرها.

وأجرت العمري وشحادة (2010) دراسة هدفت إلى استطلاع آراء معلمي العلوم حول رضاهم عن توظيف أساليب وأدوات التقويم الواقعي في تقويم العملية التدريسية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (140) معلماً ومعلمة من معلمي العلوم في الأردن، واستخدم الباحثان إستبانة مكونة من (40) عبارة موزعة على أربعة محاور: التخطيط، التدريس، جوانب المعلم، جوانب المتعلم. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن رضا المعلمين واقتناعهم عن توظيف أساليب وأدوات التقويم الواقعي في العملية التدريسية كانت بدرجة كبيرة.

وفي دراسة فوك وسيدا (Fook & Sidhu, 2010) والتي خلصت إلى أن استراتيجيات التقويم الواقعي لاقت استحساناً وقبولاً لدى عينة الدراسة وتطلعوا لأن تكون البديل، كما بينت النتائج أن المشاريع هي أكثر طرق التقويم الواقعي شيوعاً بين المعلمين في عينة الدراسة.

وأجرت الرشدي (2008) دراسة هدفت إلى قياس تصورات وممارسات معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية في دولة الكويت لاستراتيجيات التقويم الواقعي، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين، وبلغت الأولى (120) معلماً ومعلمة للعلوم تم إختيارهم بطريقة عشوائية، والمجموعة الثانية تم إختيارهم بنسبة (15%) من أفراد عينة الدراسة الأولى، وقد وطبق عليهم مقياس لتصوراتهم عن استراتيجيات التقويم الواقعي، ليتم ملاحظة مدى ممارستهم لهذه الاستراتيجيات، وقد أظهر نتائج الدراسة أن تصورات وممارسات معلمي العلوم لاستراتيجيات التقويم الواقعي كانت متوسطة.

وهدفت دراسة علاونة (2007) إلى تقصي درجة ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم الواقعي في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي في الأردن، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي والصعوبات التي يواجهها، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (16) معلماً ومعلمة يدرسون العلوم للصف الثامن الأساسي في لواء الطيبة في إربد وتم إختيارها بشكل طبقي، واستخدم الباحث الأدوات التالية: بطاقة ملاحظة ممارسات معلمي العلوم للتقويم الواقعي المعتمد على ملفات إنجاز الطلبة، وبطاقة ملاحظة ممارسات معلمي العلوم للتقويم الواقعي المعتمد على الأداء، وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة: ممارسة معلمي العلوم لأساليب التقويم الواقعي في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي لكل من ملف إنجاز الطالب، والتقويم القائم على الأداء وكانت بدرجة متوسطة، كما أن الصعوبات التي واجهت أكثر من (50%) من المعلمين في ممارسة أساليب التقويم الواقعي هي: العدد الكبير للطلاب في الصف، والنصاب العالي للمعلم، وعدم وجود أدلة إرشادية لغايات التقويم الواقعي، وكبر المقررات وضيق الوقت لتغطيته، وأنه لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين إستجابات المعلمين تُعزى للجنس.

وهدفت دراسة شينج (Cheng, 2006) إلى التعرف على ممارسات معلمي العلوم في استخدام أدوات التقويم الواقعي وتطبيقاتها، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتم إختيار عينة قصديه مكونة من ثمانية معلمين للعلوم يدرسون في أربعة مدارس ثانوية في الصين واستخدمت أداة المقابلة لجمع بيانات الدراسة، وأظهرت نتائج الدراسة أن المعلمين يستخدمون مجموعة متنوعة من أدوات التقويم الواقعي في برامج ومقررات العلوم، مثل: تقييم أداء الطالب والعروض التقديمية الشفهية، وتقييم الأقران، وتقييم الاتجاهات، وملفات الإنجاز، ومن أهم الصعوبات التي تواجه هؤلاء المعلمين لتطبيق التقويم الواقعي في العلوم هو تدني مستوى خبرات المعلمين وقلة زمن الحصص، والأعباء التدريسية، وضعف مهارات الطالب.

وفي دراسة أوغان بيكرولو (Organ-Bekiroglu, 2002) والتي هدف من خلالها تحديد اتجاهات معلمي الفيزياء نحو استخدامهم لأساليب التقويم في تدريس العلوم والعوامل التي تؤثر على اتجاهاتهم، واستخدمت أدوات كمية ونوعية لتحقيق هدف الدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة أن اهتمام المعلمين بالتقويم الواقعي أقل من المأمول.

وفي دراسة فريتز (Fritz, 2001) والتي هدفت إلى التعرف إلى ممارسات المعلمين الذين يستخدمون ملف إنجاز الطالب لتقويم طلبتهم، وذلك من خلال إختيار الطالب لسبعة من أعماله لتقويمها. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وقد أظهرت النتائج أن نسبة المعلمين المشاركين لتقويم ملفات الإنجاز بلغت النصف وأن المعلمين الذين تزيد خبرتهم عن ثلاث سنوات قد استخدموا ممارسات تدريسية تدعم استخدام ملف إنجاز الطالب بشكل أكثر من غيرهم. كما أشارت النتائج إلى التحسن السنوي في أداء الطلبة يُعزى إلى ازدياد عدد المعلمين المستخدمين لملف الإنجاز سنوياً.

وفي ضوء عرض الدراسات السابقة يتضح أن هناك اهتماماً كبيراً بدراسة معرفة وممارسات التقويم الواقعي لدى المعلمين لتحسين تنفيذ وتقويم المواقف التعليمية داخل الغرفة الصفية وخاصة لمعلمي العلوم، ورغم ذلك يوجد نقص في الدراسات العربية والأجنبية -بحود علم الباحثين- التي تهتم بممارسات معلمي العلوم للتقويم الواقعي وخاصة في مجالات المهارات الأساسية والتي تتعلق بمهارة التخطيط والتنفيذ والتقويم للتقويم الواقعي. كما أبرزت هذه الدراسات الحاجة الماسة لإجراء دراسة تتناول تدريب معلمي العلوم على استخدام أساليب التقويم الواقعي؛ في ضوء قلة الدراسات التي ركزت على استراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته. وقد أظهرت الدراسات السابقة تفاوت معرفة المعلمين-في عدة بلدان- بأساليب التقويم

الواقعي، وتفاوت ممارساتهم في استخدام هذه الأساليب، ووجود العديد من المعوقات التي تحول دون الاستخدام الفعال لأساليب التقويم الواقعي مثل عدد الطلبة في الفصل والعبء الملقى على المعلم وقلة التدريب والخبرة.

وبوجه عام استفاد الباحثان من هذه الدراسات في تحديد أهمية مشكلة الدراسة والحاجة إليها، واختيار منهج الدراسة، وبناء وتطوير أداة الدراسة، واختيار عينة الدراسة، وما يميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة، أنها ركزت على ممارسات التقويم الواقعي لدى معلمي العلوم في مديرية تربية لواء المزار الشمالي من وجهة نظرهم، والذين خضعوا في معظمهم إلى دورات تدريبية ضمن برنامج المناهج المطورة والتي تتضمن ممارسات استراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته، وجاءت هذه الدراسات لتوضح وجود علاقة بين الممارسات التقويمية لمعلمي العلوم ومتغيري الخبرة والجنس.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تؤدي أساليب التقويم الواقعي وأدواته دوراً حيوياً في تقدم عجلة الإصلاح التربوي الرامية في إلى إعداد الطلبة للعيش في مجتمع القرن الحادي والعشرين القائم على اقتصاد المعرفة والعولمة وهم مسلحين بالمهارات اللازمة للعيش الآمن والمنتج، وفي مجال العلوم فإن دور التقويم الواقعي لا يقتصر على تنمية الجانب المعرفي للطلاب بل يتعداه إلى تنمية الجانب المهاري والوجداني. وتتنوع طرق ومجالات موضوع التقويم الواقعي من قبل الباحثين، وربما يعود ذلك إلى الرغبة في تحسين مستوى العملية التعليمية ونواتجها بكل ما تحمل من متغيرات؛ خاصة مع الاهتمام المتزايد في مقارنة خصائص الأفراد عبر متغيرات مختلفة.

وتكمن مشكلة الدراسة في محاولة الكشف عن مستوى الممارسات التقويمية لمعلمي ومعلمات العلوم لاستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي لاستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي، وذلك من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما هي آراء معلمي ومعلمات العلوم في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي لاستخدامهم استراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي؟

وقد انبثق عن السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ما درجة ممارسة معلمي ومعلمات العلوم لاستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي من وجهة نظرهم في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي؟

السؤال الثاني: هل يوجد اختلاف ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ في درجة ممارسة معلمي ومعلمات العلوم في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي لاستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي من وجهة نظرهم تُعزى إلى جنس المعلم (ذكر، أنثى)؟

السؤال الثالث: هل يوجد اختلاف ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ في درجة ممارسة معلمي ومعلمات العلوم في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي لاستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي من وجهة نظرهم تُعزى إلى خبرة المعلم (عشر سنوات فأقل، أكثر من عشر سنوات)؟

هدف الدراسة:

وهدفت الدراسة إلى محاولة التعرف على درجة ممارسة معلمي ومعلمات العلوم لاستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي من وجهة نظرهم، كما هدفت الدراسة إلى التعرف إذا ما كانت وجهة نظر المعلمين والمعلمات لممارسة استراتيجيات وأدوات التقويم تختلف باختلاف الجنس والخبرة.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية هذه الدراسة في أنه قد يقدم إضافة جديدة للبحث العلمي والدراسات العربية المتعلقة بموضوع ممارسة معلمي ومعلمات العلوم لاستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي على تنمية مهارات التقويم لدى المعلمين، من خلال مقارنة نتائجه بالدراسات السابقة المتعلقة بنفس الموضوع لاستخلاص نتائج جديدة. وقد تفيد نتائج هذا البحث المعلم في تحسين أدائه، وتطوير مهاراته التقويمية، وطرق تقويمه، ليكون تقويماً منظماً وهادفاً، من خلال مقارنة نفسه بالنتائج وتجاوز المعوقات الموجودة. وقد تفيد هذه الدراسة القائمين على العملية التعليمية في الجامعات ووزارة التربية والتعليم بمعلومات وتقنيات جديدة تساعدهم في التدريب، وتصميم برامج مقترحة بناءً على الحاجات الحقيقية، ومحاولة إيجاد الحلول في التغلب على بعض المشكلات التي تعيق ممارسة التقويم الواقعي من قبل المعلم؛ وبالتالي تخدم المعلم والمتعلم والعملية التعليمية التعليمية برمتها.

حدود الدراسة ومحدداتها:

- الحد الزمني: تم تطبيق هذه الدراسة في الفصل الأول للعام الدراسي (2018/2017).
- الحد المكاني: اقتصرت الدراسة على المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي، محافظة اربد، الاردن.
- الحد البشري: اقتصرت إجراء الدراسة على معلمي العلوم في مديرية تربية المزار الشمالي، محافظة اربد، الاردن.
- المحدد القياسي: تتحدد نتائج الدراسة على أداة الدراسة التي تم استخدامها لقياس الممارسات التقويمية ومؤشرات صدقها وثباتها.

المصطلحات والتعريفات الاجرائية:

- التقويم الواقعي: ويقصد به في هذه الدراسة، التقويم الذي يعكس أداء الطلبة وقيسه في مواقف حقيقية؛ فهو تقييم يجعل الطلبة ينغمسون في مهمات ذات قيمة ومعنى بالنسبة لهم.
- استراتيجيات التقويم الواقعي: ويقصد بها في هذه الدراسة، استراتيجيات التقويم الواقعي التي تم اعتمادها لغايات الدراسة وهي: استراتيجية التقويم بالقلم والورقة واستراتيجية الملاحظة واستراتيجية التقويم الذاتي.
- وأدوات التقويم الواقعي ويقصد بها في هذه الدراسة، أدوات التقويم التي تم اعتمادها في هذه الدراسة وهي: أداة قائمة الرصد وأداة سلم التقدير وأداة السجل القصصي.
- معلمو العلوم: ويقصد بها في هذه الدراسة، المعلمون الذين يعملون في وزارة التربية والتعليم في الاردن ويدرسون مواد العلوم من الصف الرابع للصف الثاني عشر.

الطريقة والاجراءات:

منهجية الدراسة: استخدم الباحثان أسلوب الوصفي التحليلي من أجل تحليل آراء معلمي العلوم حول ممارساتهم لاستراتيجيات التقويم الواقعي وأدواته، وبالتالي فقد تم استخدام هذا المنهج في الإجابة عن تساؤلات هذا البحث.

مجتمع الدراسة وعينتها: تكونت عينة الدراسة من معلمي ومعلمات العلوم في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم
للواء المزار الشمالي للعام الدراسي (2017/2018)، والبالغ عددهم (101) معلماً ومعلمة، موزعين كما هو مبين في الجدول
(1).

جدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة

المجموع	الخبرة في التدريس		الجنس
	أكثر من 10 سنوات	10 سنوات فأقل	
43	21	22	ذكر
58	24	34	أنثى
101	45	56	المجموع

المصدر: (إحصائيات مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي، قسم التخطيط، 2017/2018)
أداة الدراسة:

قام الباحثان بإعداد إستبانة الدراسة المتعلقة بالممارسات التقويمية بعد الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات
السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة مثل دراسة الزعبي (2013) والبشير وبرهم (2012) والرفاعي وطالبة والقاعد
(2012) و عفانة (2011) والزبيدي (2011) و فرتز (Fritz, 2001) و مراد (2001) والرشيدي (2008). وقد تكونت
إستبانة الدراسة من جزئين: الأول احتوى على معلومات شخصية تتضمن المتغيرات المستقلة (الجنس والخبرة في التدريس)،
والجزء الثاني تكون من مجالات الإستبانة الخاصة بالممارسات التقويمية وهي: ممارسات المعلم في تنفيذ استراتيجية التقويم
بالقلم والورقة (خمس فقرات)، ممارسات المعلم في تنفيذ استراتيجية الملاحظة (خمس فقرات)، ممارسات المعلم في تطوير
التقويم الذاتي (خمس فقرات)، ممارسات المعلم في تنفيذ أداة قائمة الرصد (خمس فقرات)، ممارسات المعلم في تنفيذ سلم
التقدير (خمس فقرات)، ممارسات المعلم في تنفيذ السجل القصصي (خمس فقرات). وكانت التقديرات على فقرات الإستبانة
بمقياس لكرت الخماسي كالاتي: كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، قليلة، قليلة جداً، وتمثل رقماً بالعلامات الآتية على التوالي: (5،
4، 3، 2، 1).

صدق الأداة: قام الباحثان بعرض الإستبانة على مجموعة من المختصين في تدريس العلوم في كليات العلوم التربوية في جامعة
اليرموك، والجامعة الهاشمية، وجامعة آل البيت، ومشرفي العلوم والبالغ عددهم (15) ممن لهم خبرة في مجال التربية والعلوم
للتأكد من صدق الأداة من حيث: انتماء الفقرات للمجال، والصياغة اللغوية، ووضوح الفقرات، وأي ملاحظات لإجراء أي
تعديل أو حذف أو إضافة، وقد أخذ الباحثة بالآراء والملاحظات والاقتراحات وبذلك أصبحت الأداة مكونة من (30) فقرة
موزعة على ستة مجالات بعد حذف ثلاث فقرات وتم تعديل بعض الفقرات بناءً على إجماع المحكمين، واعتمدت الباحثة في
ذلك على إجماع (80%) من المحكمين فأصبح عدد الفقرات (30) فقرة موزعة على مجالات الدراسة: ممارسات المعلم في
تنفيذ استراتيجية التقويم بالقلم والورقة، ممارسات المعلم في تنفيذ استراتيجية الملاحظة، ممارسات المعلم في تطوير التقويم
الذاتي، ممارسات المعلم في تنفيذ أداة قائمة الرصد، ممارسات المعلم في تنفيذ سلم التقدير، ممارسات المعلم في تنفيذ السجل
القصصي.

ثبات الأداة: للتحقق من ثبات الأداة استخدم الباحثان معامل الاتساق الداخلي كروبناخ ألفا لكل مجال، إذ بلغ معامل الثبات للأداة ككل (0.88) كما هو مبين في الجدول (2). (Smolleck, L.D., Zembal-Saul, C., Yoder, E.P., 2006)

جدول (2) قيم معامل الثبات حسب معادلة كروبناخ ألفا لمجالات الدراسة وللأداة ككل

الرقم	المجال	قيمة معامل الثبات
1	ممارسات المعلم في تنفيذ استراتيجية التقويم بالقلم والورقة	0.87
2	ممارسات المعلم في تنفيذ استراتيجية الملاحظة	0.90
3	ممارسات المعلم في تطوير التقويم الذاتي	0.86
4	ممارسات المعلم في تنفيذ أداة قائمة الرصد	0.88
5	ممارسات المعلم في تنفيذ سلم التقدير	0.87
6	ممارسات المعلم في تنفيذ السجل القصصي	0.92
	الأداة ككل	0.88

متغيرات الدراسة:

- الجنس وله فئتان: (ذكر، أنثى).
- الخبرة التدريسية ولها مستويان: (عشر سنوات فأقل، أكثر من عشر سنوات).
- إجراءات الدراسة: اتبع الباحثان في تنفيذ الدراسة الإجراءات الآتية:
 - قام الباحثان بتحديد مشكلة الدراسة وأسئلتها ومتغيراتها والأسلوب الإحصائي.
 - تم تطوير الإستمبانة من خلال الإستمعانة بالأدب التربوي والدراسات السابقة، وبلغت فقرات الإستمبانة (30) فقرة موزعة على ستة مجالات.
 - تم التأكد من صدق الأداة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين وبلغ عددهم (15) محكماً.
 - تم التأكد من ثبات الأداة من خلال احتساب معامل الثبات كروبناخ ألفا والذي بلغ (0.88).
 - تم توزيع الإستمبانات على معلمي ومعلمات العلوم في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي والبالغ عددهم (101)، وقد اشتملت الإستمبانة على جزئيين، الجزء الأول: واشتمل على معلومات شخصية، أما الجزء الثاني: فقد اشتمل على مجالات الإستمبانة الست.
 - جمع الإستمبانات بعد إجابة أفراد الدراسة عليها بعد فترة من الزمن وإدخالها إلى الحاسوب.
 - إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة، وبعد ذلك عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها.
- المعالجة الإحصائية: بعد جمع البيانات، تم إدخالها إلى الحاسوب واستخدم الباحثان في عملية التحليل الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) المناسبة للدراسة، وللإجابة عن أسئلة الدراسة، قام الباحثان باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لكل فقرة ولكل مجال من مجالات الدراسة، وكذلك استخدم الباحثان إختبار (ت). ولغايات تفسير النتائج اعتمد الباحثان التقسيم التالي لقياس درجة الممارسة التقويمية:

- منخفض جداً (1.00-1.80)
- منخفض (1.81-2.60)
- متوسط (2.61-3.40)
- مرتفع (3.41-4.40)
- مرتفع جداً (4.41-5.00)

عرض النتائج ومناقشتها:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما درجة ممارسة معلمي ومعلمات العلوم لاستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي من وجهة نظرهم في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي؟ وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحثان باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجال من مجالات الدراسة ولفقرات كل مجال مرتبة تنازلياً كما هو في الجداول (3)، (4)، (5)، (6)، (7)، (8)، (9).

جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الممارسة التقويمية للتقديرات أفراد عينة الدراسة لكل مجال من مجالات الدراسة مرتبة تنازلياً

الرتبة	رقم المجال	مجال الممارسات التقويمية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
1	5	ممارسات المعلم في تنفيذ سلم التقدير	3.66	1.50	مرتفع
2	4	ممارسات المعلم في تنفيذ أداة قائمة الرصد	3.65	1.28	مرتفع
3	1	ممارسات المعلم في تنفيذ استراتيجيات التقويم بالقلم والورقة	3.05	1.46	متوسط
4	2	ممارسات المعلم في تنفيذ استراتيجيات الملاحظة	2.90	1.57	متوسط
5	6	ممارسات المعلم في تنفيذ السجل القصصي	2.24	1.36	منخفض
6	3	ممارسات المعلم في تطوير التقويم الذاتي	2.21	1.19	منخفض
الأداة ككل			2.95	1.52	متوسط

يظهر الجدول (3) حصول مجالين من مجالات الأداة على تقدير مرتفع ومجالين على تقدير متوسط ومجالين على تقدير منخفض، وكان التقدير الكلي لمتوسطات تقديرات عينة الدراسة على الأداة ككل متوسطاً، وهذا يشير إلى أن الممارسات التقويمية حسب وجهة نظر معلمي العلوم والتي اشتملت عليها الدراسة بمجالاتها الست تمارس بشكل متوسط، وهذا ما أكدت عليه وزارة التربية والتعليم في تقريرها لتحليل الأداء للعام الدراسي (2016/2017)، وهذه النتيجة اتفقت مع دراسات كل من الرشيد (2008)، وعلاونة (2007)، وفوك وسيدا (Fook & Sidhu, 2010) و تخالف نتائج هذه الدراسة نتائج كل من دراسة عبيدو (2016)، والخالدي (2014)، والعمرى وشحادة (2010). وقد يُعزى هذا أن الدورات التدريبية في موضوع التقويم الواقعي قليلة وأن الإرشادات الموجودة في دليل المعلم غير واضحة نسبياً للمعلمين وأن الزيارات الإشرافية قليلة ليتم

توجيه المعلمين على التركيز على هذه الممارسات. ومن ناحية أخرى يرى الباحثان أن قناعة المعلمين بالتقويم الواقعي متدنية، حيث إنهم لا يرون ضرورة له بعد الإرث الكبير الذي خلفه التقييم التقليدي في المدارس الحكومية وخصوصاً لما يحتاج من وقتٍ وجهد كبيرين في إعادة وبناء مفاهيم ومعايير التقييم، وذلك لزيادة أعداد الطلبة في غرفة الصف، والعبء التدريسي من نصاب الحصص الأسبوعي الملقى على عاتق المعلم وما يرتبط به من مهمات تعليمية وإدارية أخرى.

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الممارسة التقويمية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن ممارسات المعلم في تنفيذ استراتيجية التقويم بالقلم والورقة مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	مجال ممارسات المعلم في تنفيذ استراتيجية التقويم بالقلم والورقة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
1	3	أزود الطلبة بعينة من الأسئلة والإجابة ليتمكنوا من الدراسة بشكل صحيح.	3.45	1.70	مرتفع
2	4	أناقش الإمتحان بعد توزيعه على الطلبة للتعرف على نقاط الضعف.	3.29	1.23	متوسط
3	1	أحدد الغرض من الإختبار (تشخيص أم قياس التحصيل لدى الطلبة).	3.11	1.33	متوسط
4	5	أقوم بمعالجة نقاط الضعف التي ظهرت لدى الطلبة بعد الإمتحان.	3.11	1.46	متوسط
5	2	أعد الإختبار باتباع خطوات تصميم الإختبار الجيد (تحديد المفاهيم المقصودة، التنوع في شكل الأسئلة ومستوياتها، بناء جدول المواصفات).	2.32	1.29	منخفض
المجال ككل			3.05	1.46	متوسط

يُظهر الجدول (4) أن فقرة واحدة من هذا المجال حصلت على تقدير مرتفع، وأن ثلاث فقرات حصلت على تقدير متوسط، وفقرة واحدة حصلت على تقدير منخفض، وأن المجال ككل حصل على تقدير متوسط، وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة العياصرة (2016). ويُعزى هذا إلى اعتقاد المعلمين بأن التقويم لديهم مرتبط بالعلامات التي يحصل عليها الطالب بإمتحانات القلم والورقة، وبخاصة الإمتحانات المقالية الأكثر استخداماً لديهم، ومن ناحية أخرى يرى الباحثان أن معظم المعلمين لا يناقشون الامتحان بعد تنفيذه للتعرف على نقاط الضعف والقوة ليتم معالجة نقاط الضعف التي ظهرت لدى المتعلمين. ويرى الباحثان أيضاً أن التدريب الموجه للمعلم في هذا المجال لا يركز بشكل فاعل على بناء جدول المواصفات بشكل عملي، حيث يركز التدريب على الجانب النظري بشكل كبير.

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الممارسة التقويمية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن ممارسات المعلم في تنفيذ استراتيجية الملاحظة مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	مجال ممارسات المعلم في تنفيذ استراتيجية الملاحظة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
1	7	أحدد نتائج التعلم المراد ملاحظتها.	3.43	1.28	مرتفع

الرتبة	الرقم	مجال ممارسات المعلم في تنفيذ استراتيجيات الملاحظة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
2	8	أحدد الممارسات والمهام المطلوبة، ومؤشرات الأداء.	3.27	1.41	متوسط
3	9	أصمم أداة تقويم (سلم تقدير، قوائم رصد ... الخ) لهذه الممارسات والمؤشرات وأنفذها.	3.21	1.50	متوسط
4	10	أحلل نتائج أداة الملاحظة.	2.73	1.59	متوسط
5	6	أوضح الغرض (الهدف) من التقويم بالملاحظة للطلبة.	1.84	1.53	منخفض
		المجال ككل	2.90	1.57	متوسط

يُظهر الجدول (5) أن فقرة واحدة حصلت على تقدير مرتفع، وأن ثلاث فقرات حصلت على تقدير متوسط، وفقرة واحدة حصلت على تقدير منخفض، وأن المجال ككل حصل على تقدير متوسط، واتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من الرشدي (2008) وكين وآخرون (Kane et al, 2011). ويرى الباحثان أنه على الرغم من سهولة ممارسة الملاحظة داخل الغرفة الصفية وخاصة الملاحظة غير المقصودة والتي لا تتطلب جهداً لدى المعلم، فإن النتيجة جاءت متوسطة، ويعزو الباحثان ذلك إلى أن البرامج التدريبية الموجهة للمعلم لا تركز على تنمية مهارتي الملاحظة والاستدلال التي تحتاجها هذه الاستراتيجية، حيث يهدف الاستدلال إلى التعرف بخصائص المتعلمين، وبالتالي تقييم الطلبة تقيماً حقيقياً حسب قدراتهم وميولهم.

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الممارسة التقويمية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن ممارسات المعلم في تطوير التقويم الذاتي مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	مجال ممارسات المعلم في تطوير التقويم الذاتي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
1	12	أشجع الطلبة على النظر في الغرض والمعززات (الأدلة) لسجل الإنجاز الذاتي.	2.42	1.54	منخفض
2	15	أعقد اجتماعات مع الطلبة لمراجعة سجل الإنجاز الذاتي وأشجعهم على تحديد نقاط القوة والضعف والخطوات التالية في التعلم.	2.39	1.02	منخفض
3	13	أساعد الطلبة على تطوير معايير تقييم سجل الإنجاز الذاتي لديهم.	2.15	0.88	منخفض
4	14	أقدم التغذية الراجعة بانتظام للطلبة على سجل الإنجاز الذاتي.	2.09	1.38	منخفض
5	11	أناقش مع الطلبة طرق تنظيم سجل الإنجاز الذاتي	2.02	0.96	منخفض

الرتبة	الرقم	مجال ممارسات المعلم في تطوير التقويم الذاتي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
		للطالب.			
المجال ككل			2.21	1.19	منخفض

يُظهر الجدول (6) أن جميع فقرات هذا المجال والمجال ككل حصل على تقدير منخفض، مما يدل على أن هناك ضعفاً في تطوير معلمي العلوم لممارسات الطلبة في القويم الذاتي، وتوافق هذه النتيجة مع تقرير وزارة التربية حول أداء الطلبة في نتائج إختبار (pisa) للعام (2015) (وزارة التربية والتعليم، 2015). وقد يُعزى هذا إلى أنه لا يوجد تدريب كافٍ للطلبة لإتقان هذه الممارسة من قبل المعلم، ولوجود أعداد كبيرة في الفصل وتدني مهارات الطلبة في هذا المجال بما أن هذه الممارسة تعتمد على الطلبة بشكل أساسي، ويرى الباحثان أنه بالرغم من أن المعلم يساعد الطلبة في تحديد النتائج المتوقعة، إلا أنه لا يهتم بإعداد الأدلة التي تؤكد فهم الطالب للموضوعات المطروحة، وإعداد أدوات التقويم التي سيستخدمها الطالب لتقييم أدائه.

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الممارسة التقويمية تقديرات أفراد عينة الدراسة عن ممارسات المعلم في تنفيذ أداة قائمة الرصد مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	مجال ممارسات المعلم في تنفيذ أداة قائمة الرصد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
1	18	أحل المحتوى للحصول على نتائج التعلم.	4.47	0.81	مرتفع
2	19	أختار المعايير المناسبة للتقويم.	3.81	1.16	مرتفع
3	16	أخصص علامة مناسبة لكل فقرة حسب أهميتها.	3.74	1.10	مرتفع
4	20	أقيم الطالب عند الأداء الذي حققه الطالب على قائمة الرصد (تحقق/لم يتحقق)	3.27	1.32	متوسط
5	17	أناقش هذه القوائم مع الطلبة والاتفاق عليها.	2.97	1.40	متوسط
المجال ككل			3.65	1.28	مرتفع

يُظهر الجدول (7) أن هناك ثلاث فقرات حصلت على تقدير مرتفع في هذا المجال، وفقرتين حصلتا على تقدير متوسط، وأن المجال ككل حصل على تقدير مرتفع، مما يدل على أن معلمي العلوم يمارسون أداة قائمة الرصد بشكل دائم. ويُعزو الباحثان هذا لتركيز التدريب على هذه الأدوات، ولسهولة إعداد واستخدام أداة الرصد، ولأن كتب العلوم المدرسية وأدلة المعلم تحتوي على نماذج داخل الدروس يسهل على المعلم استخدامها وتحليلها (وزارة التربية والتعليم، 2013).

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الممارسة التقويمية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن ممارسات المعلم في تنفيذ سلم التقدير مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	مجال ممارسات المعلم في تنفيذ سلم التقدير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
1	24	أقيم الطالب بوضع إشارة (√) عند الأداء الذي حققه الطالب على سلم التقدير حسب المستوى.	3.77	1.61	مرتفع
2	23	أخذ قرارات حول عمل الطالب بالاعتماد على سلم التقدير.	3.75	1.16	مرتفع
3	22	أناقش المعايير بمشاركة الطلبة لإظهار مؤشرات النمو على سلم التقدير.	3.68	1.83	مرتفع
4	21	أحلل المحتوى للحصول على نتائج التعلم.	3.61	1.53	مرتفع
5	25	أقدم تغذية راجعة على شكل تعليقات، وأحدد الخطوات التالية للتحسن.	3.50	1.41	مرتفع
المجال ككل			3.66	1.50	مرتفع

يُظهر الجدول رقم (8) أن جميع الفقرات لهذا المجال والمجال ككل حصل على تقدير مرتفع. مما يدل على أن معلمي العلوم يمارسون أداة قائمة الرصد بشكل دائم. وقد اتفقت هذه النتائج مع وزارة التربية والتعليم في تقريرها لتحليل الأداء للعام الدراسي (2016/2017) (وزارة التربية والتعليم، 2017 A). ويُعزى هذا لسهولة إعداد واستخدام قائمة الرصد، ولأن كتب العلوم المدرسية وأدلة المعلم تحتوي على نماذج داخل الدروس يسهل على المعلم استخدامها.

جدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الممارسة التقويمية لتقديرات أفراد عينة الدراسة عن ممارسات المعلم في تنفيذ السجل القصصي مرتبة تنازلياً

الرتبة	الرقم	مجال ممارسات المعلم في تنفيذ السجل القصصي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
1	29	أحلل المعلومات المسجلة وأفسرها، للمساعدة في تخطيط الخطوات اللاحقة الطالب.	2.71	1.44	متوسط
2	30	أراجع السجل القصصي لملاحظة تقدم الطلبة بشكل منتظم.	2.28	1.35	متوسط
3	26	أصمم طرق الرصد بناءً على المحتوى التعليمي والنتائج المطلوبة.	2.20	1.31	منخفض
4	27	أحدد الملاحظات المهمة، أو ذات الدلالة الطالب.	2.14	1.38	منخفض

الرتبة	الرقم	مجال ممارسات المعلم في تنفيذ السجل القصصي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
5	28	أوثق الملاحظة بأسرع ما يمكن بعد الملاحظة.	1.87	1.21	منخفض
المجال ككل			2.24	1.36	منخفض

يُظهر الجدول (9) حصول فقرة واحدة على تقدير متوسط وأن باقي الفقرات حصلت على تقدير منخفض، وأن المجال ككل حصل على تقدير منخفض، مما يدل على أن ممارسة السجل القصصي في التقويم الواقعي يمارس بشكل متدنٍ حسب وجهة نظر معلمي العلوم. وقد يُعزى هذا إلى اقتصار التدريب المخصص للمعلمين على الجانب النظري فقط مما يتطلب تدريب معلمي العلوم على بناء وتنفيذ السجل القصصي (ربيع، 2001). ويرى الباحثان أن هذه الأداة تحتاج وقتاً في الكتابة والمتابعة والتفسير داخل الغرفة الصفية، وأن يكونوا مستعدين للكتابة في أي وقت، لأن الطلبة يظهرون دلالات على النمو والتطور في لحظات غير متوقعة؛ وهذا ما لا يملكه المعلم وذلك لضيق الوقت وزخم المنهج وازدحام الصفوف.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في درجة ممارسة معلمي ومعلمات العلوم في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي لاستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي من وجهة نظرهم تُعزى إلى جنس المعلم (ذكر، أنثى)؟ وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحثان بإستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري لمعرفة الفروق المحتملة في ممارسة معلمي ومعلمات العلوم لاستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي من وجهة نظرهم تُعزى إلى الجنس (ذكر، أنثى) وكما يظهر في الجدول (10).

جدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة إختبار (ت) لأثر الجنس على المجالات والأداة ككل

المجال	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
ممارسات المعلم في تنفيذ استراتيجيات التقويم بالقلم والورقة	ذكر	43	2.86	1.19	0.137	0.221
	أنثى	58	3.20	1.05		
	الكلي	101	3.05	1.12		
ممارسات المعلم في تنفيذ استراتيجيات الملاحظة	ذكر	43	2.89	1.41	0.989	0.249
	أنثى	58	2.90	1.16		
	الكلي	101	2.90	1.26		
ممارسات المعلم في تطوير التقويم الذاتي	ذكر	43	2.19	.78	0.794	0.138
	أنثى	58	2.23	.64		
	الكلي	101	2.21	.70		

المجال	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الإحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
ممارسات المعلم في تنفيذ أداة قائمة الرصد	ذكر	43	3.51	1.03	0.173	0.175
	أنثى	58	3.76	.76		
	الكلي	101	3.65	.89		
ممارسات المعلم في تنفيذ سلم التقدير	ذكر	43	3.69	1.32	0.841	0.251
	أنثى	58	3.64	1.24		
	الكلي	101	3.66	1.27		
ممارسات المعلم في تنفيذ السجل القصصي	ذكر	43	2.15	.68	0.219	0.119
	أنثى	58	2.30	.54		
	الكلي	101	2.24	.60		
الكلي	ذكر	43	2.88	.89	0.463	0.159
	أنثى	58	3.00	.74		
	الكلي	101	2.95	.81		

يُلاحظ من الجدول (10) وجود فروق (ظاهرية) بين المتوسطات الحسابية بين مجموعتي الجنس (ذكر، أنثى)، حيث يتضح من الجدول (10) أن المتوسط الحسابي لإستجابات أفراد عينة الدراسة (أنثى) على أداة الدراسة قد بلغ (3.00)، وهو أعلى من المتوسط الحسابي لإستجابات أفراد عينة الدراسة (ذكر) والذي بلغ (2.88)، ولمعرفة ما إذا كانت الفروق بين المتوسطات الحسابية ذات دلالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) تم حساب قيمة (ت)، حيث يُشير الجدول (11) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في إجابة أفراد عينة الدراسة على ممارستهم لاستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي من وجهة نظرهم تُعزى إلى الجنس في جميع مجالات الممارسات التقويمية الستة وعلى الأداة ككل. وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة عبيدو (2016)، والخالدي (2014)، الزبيدي (2011)، علاونة (2007). ويفسر الباحثان ذلك لأن حضور الدورات التدريبية لا يقتصر على أحد الجنسين؛ والتي تهدف لرفع قدرات المعلمين في هذه المجالات (البشير وبرهم، 2012)،

وتعزى هذه النتيجة من وجهة نظر الباحثين إلى أن جميع المعلمين؛ ذكورا وإناثا، يتقيدون بالتعليمات نفسها الصادرة عن وزارة التربية والتعليم، ويخضعون للتوجيهات نفسها، كما أنهم يدرسون المقرر الدراسي نفسه، الأمر الذي يساعد في تشابه ممارساتهم التقويمية؛ بغض النظر عن جنسهم. وقد يعزى ذلك إلى أن مجمل الظروف والعوامل التي قد تؤثر في تحديد توجه الجنسين نحو ممارسة أساليب التقويم البديل واحدة من حي تشابه ظروف والإشراف التربوي للمعلمين والمعلمات، فالمعلمون والمعلمات على السواء يخضعون لنفس النظام الإشرافي، كما يعزو الباحثان السبب إلى دور الإشراف التربوي في متابعة كلا الجنسين في إتباع الاستراتيجيات التقويمية عند تنفيذ الموقف التعليمي مما ينعكس على أدائهم، الأمر الذي يقلل فرص ظهور فروق ذات دلالة إحصائية.

ويرى الباحثان أن تشابه ظروف الإعداد لكلا الجنسين أثناء الخدمة يفسر هذه النتيجة أيضاً؛ حيث في الأغلب يتم تدريب المعلمين والمعلمات على نفس الكفايات والبرامج التدريبية كونها يتم تعميمها من وزارة التربية والتعليم، وفي نفس السياق يرى الباحثان تشابه إحساس المعلمين والمعلمات بالاستفادة من دورات التدريب، حيث أنهم جميعاً يطبقون المحتوى الذي تتدربوا عليها لتحسين أداء الطلبة من خلال ممارسات التقويم الواقعي، وحل مشكلات الطلبة وتفعيل مشاركتهم في عملية التعلم والتعليم، وكلا المعلمين والمعلمات يلتزم بما تتم التدرب عليه، باعتبارها جزءاً من متطلبات المنهاج.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: هل هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في درجة ممارسة معلمي ومعلمات العلوم في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم للواء المزار الشمالي لاستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي من وجهة نظرهم تُعزى إلى خبرة المعلم (عشر سنوات فأقل، أكثر من عشر سنوات)؟ وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحثان باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري لمعرفة الفروق المحتملة في ممارسة معلمي ومعلمات العلوم لاستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي من وجهة نظرهم تُعزى إلى عدد سنوات الخبرة وكما يظهر في الجدول (11).

جدول (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار (ت) لأثر الخبرة على المجالات والأداة ككل

المجال	الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبارات	الدلالة الإحصائية
ممارسات المعلم في تنفيذ استراتيجيات التقويم بالقلم والورقة	عشر سنوات فأقل	56	3.41	1.02	0.000	0.221
	أكثر من عشر سنوات	45	2.61	1.10		
	الكلية	101	3.05	1.12		
ممارسات المعلم في تنفيذ استراتيجيات الملاحظة	عشر سنوات فأقل	56	3.18	1.26	0.011	0.249
	أكثر من عشر سنوات	45	2.54	1.18		
	الكلية	101	2.90	1.26		
ممارسات المعلم في تطوير التقويم الذاتي	عشر سنوات فأقل	56	2.19	.66	0.719	0.138
	أكثر من عشر سنوات	45	2.24	.75		
	الكلية	101	2.21	.70		
ممارسات المعلم في تنفيذ أداة قائمة الرصد	عشر سنوات فأقل	56	3.84	.91	0.018	0.175
	أكثر من عشر سنوات	45	3.42	.81		
	الكلية	101	3.65	.89		
ممارسات المعلم في تنفيذ	عشر سنوات فأقل	56	4.10	1.08	0.000	0.251

المجال	الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبارات	الدلالة الإحصائية
سلم التقدير	أكثر من عشر سنوات	45	3.12	1.29		
	الكلية	101	3.66	1.27		
ممارسات المعلم في تنفيذ السجل القصصي	عشر سنوات فأقل	56	2.19	.62	0.306	0.119
	أكثر من عشر سنوات	45	2.30	.59		
	الكلية	101	2.24	.60		
الكلية	عشر سنوات فأقل	56	3.15	.73	0.005	0.159
	أكثر من عشر سنوات	45	2.71	.83		
	الكلية	101	2.95	.81		

يُلاحظ من الجدول (11) وجود فروق (ظاهرية) بين المتوسطات الحسابية بين مجموعتي الخبرة، حيث يتضح من الجدول (11) أن المتوسط الحسابي لإستجابات أفراد عينة الدراسة (عشر سنوات فأقل) على أداة الدراسة قد بلغ (3.15)، وهو أعلى من المتوسط الحسابي لإستجابات أفراد عينة الدراسة (أكثر من عشر سنوات) والذي بلغ (2.71)، ولمعرفة ما إذا كانت الفروق بين المتوسطات الحسابية ذات دلالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) تم استخدام إختبار (ت)، ويُشير الجدول (13) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في إجابة أفراد عينة الدراسة على ممارستهم لاستراتيجيات وأدوات التقويم الواقعي من وجهة نظرهم تُعزى إلى الخبرة في جميع المجالات وعلى الأداة ككل، وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة الخالدي (2014)، ولا توافق نتائج دراسة الزبيدي (2011).

ويعزو الباحثان ذلك إلى أن الكتب المدرسية وأدلة المعلمين والدورات التدريبية تحتوي على أمثلة وإجراءات يمكن أن ينفذها جميع المعلمين على اختلاف خبراتهم. ويمكن أن يعزى عدم وجود أثر للخبرة على درجة استخدام المعلمين ذوي الخبرة القليلة لاستراتيجيات التقويم الحديث مقارنة بالمعلمين ذوي الخبرة الطويلة إلى طبيعة الإعداد والتدريب الذي أُتيح لجميع المعلمين، فمن المعلوم أن التركيز على أهمية التقويم وضرورة استخدام استراتيجيات متنوعة، فيه من التوجهات الحديثة لم يكن في السابق يتم التركيز عليها عند إعداد المعلمين وتدريبهم، ويعزو الباحثان ذلك إلى أن المعلمين ذوي الخبرة الأقل قد واكبوا الحاجة التدريبية مع بدء خطة التطوير التربوي وظهور المناهج الجديدة والتي شملت مواضيع وتوجهات التقويم الواقعي، فكانت عملية تقدير الحاجات التدريبية للمعلمين والمعلمات ذوي الخبرة الأقل أعم وأشمل من ذوي الخبرة الأكثر؛ وبذلك فإن قلة الخبرة قد عوضت من خلال البرامج التدريبية المتخصصة في التقويم الواقعي.

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، تم الخروج بالتوصيات الآتية:

- تصميم برامج تدريبية لمعلمي العلوم في جميع المراحل في المدارس الحكومية أثناء الخدمة بحيث تشتمل على الاحتياجات التدريبية المتعلقة بالتقويم الواقعي وخصوصاً التقويم الذاتي والسجل القصصي.
- تدريب المعلمين قبل الخدمة على مهارات التقويم الواقعي من خلال إعداد مقررات عن التقويم الواقعي وتطبيقاته في مادة العلوم.
- تشجيع المعلمين والمعلمات أثناء الخدمة للمشاركة في البرامج التدريبية وتنفيذها عن طريق تقديم الحوافز المادية والمعنوية وخصوصاً المعلمين والمعلمات الأكثر خبرة.
- عقد ورش تدريبية متخصصة من قبل الوزارة والإدارات التربوية وأقسام الإشراف التربوي في الممارسات التقويمية وكيفية تطبيقها في الحصة الصفية.
- استخدام الأساليب الإشرافية من قبل المشرفين التربويين للارتقاء بمستوى معلمي العلوم وتشجيعهم على استخدام التقويم البديل مع التركيز على الجوانب التطبيقية والمهارية لتنفيذ مقررات العلوم.
- توعية الإدارات المدرسية بأهمية ممارسة أساليب التقويم الواقعي وأدواته والتي من شأنها أن تساعد في التحول إلى أساليب التقويم البديل بدلاً من الاقتصاد على أساليب التقويم التقليدية.
- إجراء مزيداً من الدراسات حول ممارسات التقويم الواقعي لمعلمي ومعلمات العلوم لدرجة ممارسة التقويم الواقعي لمتغيرات مختلفة.

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

- أبو زينة، فريد. (2003). *مناهج الرياضيات المدرسية وتدريبها*، ط2، مكتبة الفلاح، عمان.
- أبو علام، رجاء. (2001، 22-24 ديسمبر). *النظريات الحديثة في القياس والتقويم وتطوير نظام الإمتحانات*، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العربي الأول للإمتحانات والتقويم التربوي: رؤية مستقبلية، المركز القومي للإمتحانات والتقويم التربوي، القاهرة.
- أبو شعيرة، خالد؛ وإشتيوه، فوزي؛ وغباري، ثائر. (2010). *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، 4 (24)، 375-797.
- الأسمرى، محمد. (2014). *درجة التوافق بين معتقدات معلمي العلوم حول أهمية التقويم المستمر وممارساتهم لاساليبه في تقويم تعلم الطلبة بمنطقة مكة المكرمة (رسالة ماجستير غير منشورة)*، جامعة اليرموك، الاردن.
- الأصقة، محمد والدولت عدنان. (2016). *درجة استخدام معلمات المرحلة المتوسطة لأساليب التقويم البديلة في تدريس العلوم في منطقة القصيم في المملكة العربية السعودية. مجلة دراسات-العلوم التربوية، الجامعة الأردنية 43 (1)، 37-48.*
- البشير، أكرم وبرهم، اريج (2012)، *استخدام استراتيجيات التقويم البديل وأدواته في تقويم تعلم الرياضيات واللغة العربية في الاردن. مجلة العلوم التربوية والنفسية، البحرين، 13 (1)، 241-270.*
- حسونة، سامي. (2009). *الكفاءة الذاتية في تدريس العلوم لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا قبل الخدمة، مجلة جامعة الأقصى (سلسلة العلوم الإنسانية)، 13 (2)، 122-149.*
- الخالدي، عادي. (2014). *درجة ممارسة معلمي العلوم الطبيعية بالمرحلة المتوسطة لمهارات التقويم البديل. مجلة كلية التربية، عين شمس، 38 (3)، 415-563.*
- الخطيبة، عبد الله. (2005). *تعليم العلوم للجميع، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، ربيع، صغرى. (2001). بناء نموذج تقدير لتقويم أداء تلاميذ الصف السادس الأساسي بدولة البحرين في التعبير الكتابي (رسالة ماجستير غير منشورة)*، جامعة البحرين.
- الرشدي، عايشة. (2008). *تصورات معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية في دولة الكويت لاستراتيجيات التقويم البديل ودرجة ممارستهم له (رسالة ماجستير غير منشورة)*، الجامعة الأردنية، الأردن.
- الزبيدي، عوض. (2011). *واقع استخدام أساليب التقويم البديل لدى معلمي ومعلمات العلوم (رسالة ماجستير غير منشورة)*، قسم علم النفس، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- الزعي، أمال. (2013). *درجة معرفة وممارسة معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التقويم الواقعي ولأدواته. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 21 (3)، 165-197.*
- زيتون، عايش. (2010). *الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتدريبها، عمان: دار الشروق.*

- العبد اللات، سعاد وآخرون. (2006). *استراتيجيات تدريس المناهج الجديدة المبنية على اقتصاد المعرفة وطرائق تقويمها*. وزارة التربية والتعليم، إدارة التدريب والتأهيل والإشراف التربوي، مديرية التدريب التربوي، عمان، الأردن.
- عبيدو، مانبا. (2016). *فناعات معلمي العلوم لتوظيف استراتيجيات التقويم البديل في اكتساب طلبة المرحلة الأساسية مهارات العمل المخبري والعوامل المؤثرة في اكتسابها* (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
- عفانة، محمد. (2011). *واقع استخدام معلمي اللغة العربية لأساليب التقويم في المرحلة الإعدادية في مدارس وكالة الغوث الدولية في قطاع غزة في ضوء الاتجاهات الحديثة* (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، غزة.
- علام، صلاح الدين. (2004). *التقويم التربوي البديل أسسه النظرية والمنهجية وتطبيقاته الميدانية*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- علاونة، هشام. (2007). *ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي في الأردن والصعوبات التي تواجهه* (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.
- علي، محمد. (2011). *اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرق التدريس*، عمان: دار المسيرة.
- العمرى، وصال. (2008). *تصميم أساليب تقويم واقعي وتطبيقها في تدريس الفيزياء وأثرها في تحصيل طلبة الصف العاشر الأدنى والمؤجل وفي تنمية التفكير العلمي والاتجاهات نحو الفيزياء* (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة اليرموك، اربد.
- العمرى، وصال وشحاده، فواز. (2010). *درجة رضا معلمي العلوم عن توظيف أساليب التقويم الواقعي في تقويم العملية التدريسية*. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس مصر، (34)، 249 - 28
- عودة، أحمد. (2005). *القياس والتقويم في العملية التدريسية*، الأردن: دار الأمل للنشر والتوزيع.
- العياصرة، أحمد. (2016). *تصورات معلمي العلوم للمرحلة الأساسية في قرية أردنية للتقويم البديل وكيفية استخدامهم له*. مجلة المشكاة للعلوم الإنسانية والعالمية. 4(1). 236-284
- مراد، خلود (2001). *أساليب التقويم لدى معلمي ومعلمات الحلقة الأولى من التعليم الابتدائي في ظل نظام التقويم التربوي*، مجلة العلوم التربوية والنفسية 2(4)، 192-224.
- مكسيموس، وديع. (2006). *مؤيدول استراتيجيات التدريس والأنشطة، مشروع تطوير برنامج التربية العملية، كلية التربية، جامعة اسبوط*.
- وزارة التربية والتعليم. (2006). *استراتيجيات التقويم وأدواته/الإطار النظري*. إدارة الإمتحانات والاختبارات، عمان.
- وزارة التربية والتعليم. (2013). *دليل المعلم*. إدارة المناهج والكتب المدرسية، عمان
- وزارة التربية والتعليم. (2015). *تقرير نتائج إختبار (pisa) للعام (2014)*. عمان متوفر على www.moe.gov.jo
- وزارة التربية والتعليم (2017A). *تقرير تحليل الأداء للعام الدراسي (2016/2017)*. عمان متوفر على www.moe.gov.jo
- وزارة التربية والتعليم (2017 B). *دليل تدريب المناهج المطورة*. إدارة التدريب والتأهيل والإشراف التربوي، مديرية التدريب التربوي، عمان، الأردن.
- وهبي، السيد. (2001، 22-24 ديسمبر). *تقويم جودة التعليم والتعلم*، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العربي الأول، الإمتحانات والتقويم التربوي: رؤية مستقبلية، المركز القومي للإمتحانات والتقويم التربوي، القاهرة.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Cheng, H. (2006). Junior Secondary Science Teachers Understanding and Practice of Alternative Assessment in Hong Kong: Implications for Teacher Professional Development. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 6(3), 227-243.
- Donilescu, G.(2011) . Student Centered Learning, major objective in the higher educational teaching /learning process. *Journal of Educational Sciences*, 13(2), 35-47.
- Fook, C. & Sidhu, G. (2010) .Authentic assessment and pedagogical strategies in higher education. *Journal of Social Sciences*, 6(2), 153- 161
- Fritz, C. A. (2001). *The level of teacher involvement in the Vermont mathematics Portfolio Assessment Process and Instructional Practices in Grade 4 Classrooms* (Dissertation abstracts, Ph.D.), University of New Hampshire, USA. UMI 3006136.
- Gilligan, M. (2007). *Traditional versus alternative assessment: Which type do high school teachers perceive as most effective in the assessment of the higher- order thinking skills?* (Ph.D. dissertation), Saint Louis University, United States, Missouri. Retrieved September 6, 2010, from Dissertations & Theses: Full Text. (Publication No, AAT 3324163).
- Gow, G. (2000). Understanding and Teaching Creativity, *Tech Directions*, 59(6).
- Harries, M. (2009). Implementing Portfolio Assessment. *YC Young Children*, 64(3), 82-85. Retrieved September 1, 2010, from *Pro Quest Education Journals*. (Document ID: 1727023531).
- Kane, Thomas J.; Taylor, Eric S.; Tyler, John H.; Wooten, Amy L.(2011). Identifying effective classroom practices using students' achievement data. *Journal of Human Resources*, 46 (3), p587-613.
- Kraemer, A., N. (2005). *Implementing portfolio assessment in Second-Year German Language Classrooms* (M.A. dissertation), Michigan State
- LaBoskey, V.K. (1997). *Teaching to teach with purpose and passion: pedagogy for reflective practice*, in Loughran, J. & Russell, T. (Eds). *Teaching about teaching*, 150-163, London: Falmer Press.
- Marzano, R.J. (2002). A comparison of selected methods of scoring classroom assessments. *Applied Measurement in Education*, (15), 249-267.
- Miller, R., & Morgaine, W. (2009). The Benefits of E- Portfolios for student and faculty in their own words. *Peer Review*, 11(1), 8-12. Retrieved September 1, 2010, from *ProQuest Education Journals*. (Document ID: 707298181).
- Moon, T., Brighton, C., Callahan, C. & Robinson, A. (2005). *Development of authentic assessments for the middle school classroom*. XVI, 2/3, 119-133.
- Ogan-Bekiroglu, F. (2002) Assessing Assessment: Examination Of per- service Physics teachers attitudes towards assessment and factors affecting their attitudes. *International Journal of science Education*, 31 (1), 1-39
- Smolleck, L. D., Zembal-Saul, C., & Yoder, E. P. (2006). The development and validation of an instrument to measure preservice teachers' self-efficacy in regard to the teaching of science as inquiry. *Journal of Science Teacher Education*, 17(2), 137–163