مدى تطبيق معلمي الرياضيات لإستراتيجيات التقويم البديل في المرحلة الأساسية العليا

The extent of mathematics teachers' application of alternative assessment strategies in upper elementary stage

إعداد

د. نايل عوده سويلم الكعابنه

Dr. Nayel Odeh ALkaabnh

استاذ مساعد في القياس والتقويم

قسم التربية وعلم النفس- كلية التربية والآداب - جامعة تبوك

Doi: 10.21608/jasep.2024.372773

استلام البحث : ١١ / ٥ /٢٠٢٤

قبول النشـــر: ١ / ٦ / ٢٠٢٤

الكعابنه، نايل عوده سويلم (٢٠٢٤). مدى تطبيق معلمي الرياضيات لإستراتيجيات التقويم البديل في المرحلة الأساسية العليا. ***المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر،٨(٤٠) ، ٤٧١ – ٤٩٦.

http://jasep.journals.ekb.eg

مدى تطبيق معلمي الرياضيات لإستراتيجيات التقويم البديل في المرحلة الأساسية العليا

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تطبيق معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التقويم البديل في المرحلة الأساسية العليا. وتكونت عينة الدراسة من (١٢٤) معلما ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة من مدارس مديرية تربية قصبة عمان للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانه لقياس متغيرات الدراسة تكونت من (٤١) فقرة موزعة على ستة محاور، وتم التأكد من صدقها وثباتها. وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مدى تطبيق معلمي ومعلمات الرياضيات لاستراتيجيات التقويم البديل تعزى لمتغير الجنس بالنسبة لاستراتيجيتي (تقويم الأقران، والتقويم بالورقة والقلم) ولصالح المعلمات، لم يكن هناك فروق على بقية الاستراتيجيات تعزى لمتغير الجنس، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مدى تطبيق معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التقويم البديل تُعزى للمؤهل العلمي والخبرة التدريسية.

الكلمات المفتاحية: استراتيجيات التقويم البديل، التقويم البديل، معلمي الرياضيات.

Abstract:

The study aimed to identify the extent to which mathematics teachers in the upper elementary stage apply alternative assessment strategies. The study sample consisted of (124) teachers who were selected randomly from schools in the Amman Education Directorate for the academic year 2023/2024. In order to achieve the study's objectives, a questionnaire was developed to measure the study variables, consisting of (41) items distributed across six dimitions, and its validity and reliability were confirmed. The results of the study showed that there are statistically significant differences at a significance level ($\alpha \leq 0.05$) in the extent of application of alternative assessment strategies by male and female mathematics teachers, attributed to the gender variable for the strategies of peer assessment and paper-and-pencil assessment, in favor of female

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

teachers. There were no differences in the rest of the strategies attributed to gender. The results also showed no statistically significant differences in the extent of application of alternative assessment strategies by mathematics teachers attributed to educational qualification and teaching experience.

Keywords: alternative assessment strategies, alternative assessment, mathematics teachers.

المقدمة:

إن استخدام الاختبارات التقليدية بإشكالها المختلفة أدى إلى تأثير سلبي على مخرجات المؤسسات التعليمية فقد أصبحت تهتم بالحد الأدنى من الكفايات التي يكتسبها الطلبة أثناء تعلمهم وإغفال المهارات المعرفية العليا، حيث أدى ذلك إلى ظهور توجه لدى المختصين للبحث عن طرق تطوير وتحديث المناهج التعليمية وإيجاد طرق واستراتيجيات تقويمه جديدة تساعد على التفكير الناقد وحل المشكلات وتطبيق المعلومات التي تعلمها الطلبة من خلال أنشطة تفاعلية واقعية، بحث يكونوا قادرين على التجديد والابتكار في المواقف الجديدة (McMillan, 2004).

إن التحول في أساليب التقويم التقليدية القائم على الاختبارات إلى ما يسمى التقويم البديل والذي يركز على أداء الطلبة وقدرته على تطبيق ما تعلمه من المفاهيم والمهارات التي اكتسبها أثناء تعرضه لخبرة تعليمية جديدة، ومن خلال مهام تتطلب منه البحث والتحري في المشكلات التي تواجهه والقيام بالتجارب والأنشطة الميدانية، بحيث يكون المتعلمين منشغلين في مهام ذات قيمة ومعنى بالنسبة لهم، بحيث يستطيعون ممارسة مهارات التفكير العليا لحل المشاكل التي تواجههم وإنجاز مهمات ذات معنى (علام، ٢٠٠٤).

ويركز التقويم البديل على الطالب في جميع جوانب تعلمه، حيث يتضمن ترجمة الأهداف التعليمية إلى عمليات سلوكية قابلة للملاحظة والقياس، بحيث يقيس التقويم البديل أداء الطلبة في مواقف حقيقية قريبة بقدر الإمكان من الواقع، حيث يقوم الطلبة بأداء مهام وتكليفات مشابهة للمهام الحياتية خارج المدرسة، مع إظهار مدى إتقانهم لما تعلموه في ضوء النتاجات التعليمية المراد إنجازها، وتتيح لهم أيضا لعب دور إيجابي في تقييم لمهاراتهم المعرفية والأدائية والوجدانية التي يمتلكونها، ويشير هنسون وإيلر (Henson, Eiller, 1999) أن التقويم الحقيقي يهيئ الطلبة للحياة، فهو واقعي لأنه يتطلب منهم إنجاز مهمات لها معنى يحتاجونها في حياتهم الواقعية.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

ولتقويم إنجاز الطلبة للمهام التي يكلفون بها لا بد من أن يكون التقويم شاملاً ومكتملاً، بحيث يتطلب بعض المواقف التقويمية استخدام استراتيجيات تقويمية مختلفة مثل المقابلة والملاحظة وتقويم الأقران وغيرها من استراتيجيات التقويم لإعطاء الفرصة الكاملة للطلبة على تقديم ما لديهم من قدرات وإنجاز من يكلفون به من أنشطة ومهام يتعرضون لها أثناء العملية التعليمة التعلمية (Bush, Greer,1996).

ويتطلب من القائمين على عملية التعليم إعداد الأدوات اللازمة لعملية تقويم أداء الطلبة، من اختبارات واستبيانات وملاحظات ومهمات أدائية ومقابلات وملفات إنجاز، وتحليل المعرفة التي تم جمعها لبيان مدى تقدم الطلبة واكتسابهم المفاهيم والمهارات المطلوبة منهم، حيث تعتمد الطريقة الحديثة في التقييم على افتراض أن العملية التعليمية هي عملية منظمة ومتسلسلة، والغرض منها هو تحديد درجة تحقيق الأهداف وتزويد المعلمين ببيانات عن نتائج تنفيذها من أجل تحقيق المزيد من تقدم وتطوير العملية التعليمية. (عوده، ٢٠١٠)

ويُعرف التقويم البديل على أنه التقويم الفعلي للأداء بحيث يستطيع الطلبة تطبيق ما تعلموه من خلال أنشطة تفاعلية واقعية، ويكونوا قادرين على التجديد والابتكار في المواقف والمهام التي تواجههم، بحيث يتم وضع الطلبة في مواقف حقيقية أو تحاكي الواقع ورصد استجاباتهم من خلالها، مما يوفر للمعلمين والطلبة التغذية الراجعة للتأكد من أدائهم لهذه الأنشطة أو أنشطة مشابهة لها (Wikstrom, 2007)

استراتيجيات التقويم البديل:

يعتمد التقويم البديل على عدد من المبادئ الأساسية التي يجب مراعاتها، وأهمها أن التقويم البديل يأخذ في الاعتبار محتوى عملية التعلم ودرجة امتلاك الطلبة للكفاءات المطلوبة وذلك لمساعدتهم جميعًا على التعلم نحو معايير الأداء المطلوبة، ويتناول التقويم البديل أيضًا عمليات التفكير ومهارات البحث والاكتشاف حيث يشارك الطلاب في الأنشطة التي تتطلب حل المشكلات واتخاذ القرارات المناسبة التي تتناسب مع نضجهم، وهذا يتطلب أن تكون استراتيجيات التقويم البديل متنوعة في أساليبها وأدواتها وأن تراعي الفروق الفردية بين الطلاب من حيث القدرات وأساليب التعلم والخلفيات من خلال اقتراح أنشطة تقييمية مختلفة يتم من خلالها تحديد أداء كل طالب، كما أنه يشجع التعاون بين الطلاب بدلاً من المنافسة، ومن هذه الاستراتيجيات: (زيتون، ٢٠٠٨؛ ؛ علام، ٢٠٠٤؛ الحراحشة، ٢٠١٦ ؛ الراضي وآخرون ٢٠١٩).

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

استراتيجيات التقويم المعتمد على الأداء:

تُمكن هذه الاستراتيجية المتعلم من تطبيق المهارات المكتسبة في مواقف حياتية جديدة وواقعية وفي نفس الوقت إظهار مدى إتقانه لما تعلمه فيما يتعلق بنتائج التعلم المراد تحقيقها، وتتضمن هذه الاستراتيجية عدداً من الأنشطة التي يمكن اعتبارها مثالاً مناسباً لتطبيقها؛ مثل العرض والمحاكاة والتوضيح والمناقشة، بحيث يكون للطالب دورًا إيجابيًا في تقييم قدراته المعرفية والتنفيذية والعاطفية، وتسمح للمعلم بالمشاركة في وضع المعايير ومستويات التقييم قبل التعلم.

استراتيجية التقويم بالورقة والقلم:

أساس وركيزة هذه الاستراتيجية هي الاختبارات بمختلف أنواعها، حيث توفر أدوات معدة بعناية تسمح للمعلم بقياس قدرات الطلبة ومهاراتهم في مجالات محددة وإظهار درجة امتلاكهم للمفاهيم والمهارات التي تعرضوا لها خلال عملية التعليم والتعلم، وتكمن أهمية هذه استراتيجية في أنها تزود المعلم بمعرفة نقاط القوة والضعف لدى الطلاب، وتقيس مستوى إنجازهم وتقدمهم، وتقديم تغذية راجعة للمعلم حول أدائهم.

استراتيجية الملاحظة:

هي نوع من التقييم النوعي الذي يتم من خلاله تسجيل سلوك الطلبة للتعرف على اهتماماتهم وميولهم واتجاهاتهم وتفاعلاتهم، والحصول على معلومات لتقييم أدائهم، وتقييم مهاراتهم مستوياتهم التعليمية. وتقسيم الملاحظة إلى نوعين؛ الملاحظة التلقائية: ملاحظة سلوك الطالب وأفعاله في المواقف الحياة الواقعية، والملاحظة المنظمة: وتتكون من ملاحظة سلوك الطالب بطريقة مخطط لها مسبقاً مع مراعاة تحديد ظروف الملاحظة.

استراتيجية التواصل:

تعتمد هذه الاستراتيجية على جمع المعلومات عن طريق إرسال واستقبال الأفكار، مما يسمح للمعلم بمعرفة المزيد عن تقدم الطالب وعن كيفية تعامله في حل المشكلات، ويمكن للمقابلات وأنشطة الأسئلة والأجوبة وأدوات التقييم ذات الصلة أن تساعد المعلمين على التخطيط الأمثل للدورات التدريبية وتحديد نتائج تعلم الطلبة بناءً على مستوياتهم وقدراتهم، وتزويدهم بالتغذية الراجعة التي تساعدهم على تحسين قدرتهم على التقييم الذاتي والتفكير بشكل إيجابي في أدائهم وقدراتهم.

استراتيجية مراجعة الذات:

تعتمد هذه الاستراتيجية على تحويل المعرفة السابقة إلى معرفة جديدة من خلال تقييم ما تعلمه الطالب، والتأمل في التجارب السابقة، وتحديد نقاط القوة

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

ومجالات التحسين، وتحديد ما يجب تعلمه بعد ذلك. وتعتبر هذه الاستراتيجية عنصرا أساسياً في التعلم الذاتي لأنها توفر للطالب فرصة حقيقية لتطوير مهارات ما وراء المعرفة ومهارات التفكير النقدي والتفكير الابداعي ومهارات حل المشكلات التي تسمح للطالب بتشخيص نقاط القوة في تصرفاته ومهاراته وتحديد احتياجاته وتقييم قدراته، وإن إتقان المعلم لهذه الاستراتيجية ووعيه بها يمنحه الفرصة لاستخدامها في عملية تقييم تعلم الطلبة، وإشراكهم في عملية التقييم وزيادة قدرتهم وإمكاناتهم على تحمل مسؤولية تعلمهم.

استراتيجية تقويم الأقران:

من خلال هذه الاستراتيجية يقوم الطلبة بتقييم أقرانهم وبتقييم الواجبات أو الاختبارات وفقًا لمعايير الجودة التي حددها المعلم مسبقاً، وتهدف هذه الاستراتيجية إلى توفير وقت المعلم وتحسين فهم الطلاب للموضوع وتحسين قدراتهم المعرفية، حيث أنه يتضمن قيام كل طالب بتقييم عمل زملائه الآخرين وهذا يتطلب التنظيم والإعداد حتى تكون استراتيجية تقييم الأقران متسقة وتكون الأحكام الناتجة صحيحة.

مشكلة الدراسة:

إن عملية التعليم والتعلم قائمة على التجديد والتطوير لما يقتضيه أي مكون من مكوناتها، ومع التطور الحاصل في جميع المجالات المتعلقة في عملية التعليم وفق النظريات التعليمية الحديثة التي تتوافق مع متطلبات كل مرحلة من مراحل التعليم المختلفة التي تساعد المتعلمين والمعلمين في المدارس على تحقيق الأهداف المرجوة من التعليم، وفي كل مرحلة من مراحل التعليم هناك بعض العقبات التي تواجه القائمين على عملية التعليم والتعلم، ومن هذه العقبات الضعف في التحصيل العلمي، ووجود صعوبة في فهم واستيعاب المفاهيم العلمية المطلوبة بسبب طبيعتها المجردة لدى المتعلمين وخاصةً في المرحلة الأساسية، ولعل ذلك يرجع إلى عدة أمور منها ما يتعلق بالمتعلم، وبالمادة التعليمية، وبالمعلم، وباستراتيجيات التدريس، وباستراتيجيات التقويم التي لا تزال يغلب عليها الطابع التقليدي وهو استخدام الاختبارات لتقويم تعلم الطلبة، وهذه الاستراتيجية لا تقيس جميع جوانب تطور الطالب تعليمياً ولا تقيس تحقيقه للأهداف المرجوة من كل مرحلة من مراحل التعليم التي يمر بها، وكان لا بد من اتباع طرق واستراتيجيات تقويم حديثة تساعد في تقييم المهارات والمفاهيم والمعرفية الأدائية والوجدانية التي يمتلكها الطلبة. وتشير معظم الدراسات (هلين ووايت، ٢٠٠٥؛ أبو هاشم وآخرون، ٢٠١٣؛ الحراحشه، ٢٠١٦؛ تشاليشكان وخاشقجي٢٠١٠؛ والرضي وآخرون، ٢٠١٩) إلى أن المعلمون لا يمارسون استراتيجيات التقويم البديل في تقويم تعلم الطلبة، وما زالوا يركزون على الاختبارات

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

بأنواعها المختلفة في تقويم تعلم الطلبة. لذا جاءت هذه الدراسة لاستكشاف مدى تطبيق معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في مديرية تربية قصبة عمان لاستراتيجيات التقويم البديل في عملية التعليم.

أسئلة الدراسة:

تسعى الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية:

- ما مدى تطبيق معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا لاستراتيجيات التقويم البديل؟
- هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مدى تطبيق معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا لاستراتيجيات التقويم البديل تعزى للجنس والمؤهل العلمي والخبرة؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في توفير بعض المعلومات في مجال استخدام المعلمين لأساليب واستراتيجيات التقويم البديل، والتي قد تفيد القائمين على عملية تطوير المناهج وتحديثها للتوافق مع التطور في المجالات الأخرى، وكذلك زيادة وعي المعلمين والطلبة وأولياء الأمور بأهمية التقويم البديل، وأثره على تعلم الطلبة واكتسابهم للمهارات والمفاهيم التي يحتاجونها خلال المراحل التعليمية المختلفة.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تحديد واقع استخدام معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا لاستراتيجيات التقويم البديل في مدارس مديرية تربية قصبة عمان.
- التعرف على أثر بعض المتغيرات كالجنس وسنوات الخبرة والمؤهلات العلمية في مدى تطبيق معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التقويم البديل على عملية التعليم التعلم.

محددات الدراسة:

تتحدد نتائج هذه الدراسة في ضوء مايلي:

- محددات مكانية: أقصرت هذه الدراسة على معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في مدارس مديرية التربية والتعليم لقصبة عمان في الأردن.
- محددات زمانية: تمت هذه الدراسة في الفصل الأول للعام الدراسي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤م.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

الدراسات السابقة

دراسة هلين ووايت (٢٠٠٥) التي هدفت لبيان المواقف من استخدام طرق التقييم البديلة في الرياضيات عند معلمي الرياضيات الثانوية في مدينة سيدني في أستراليا. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم أداة طبقت على (٦٠) معلماً للرياضيات في (١١) مدرسة ثانوية، وبحثت الدراسة في طرق التقييم المستخدمة من قبل معلمي الرياضيات في المرحبة الثانوية، وبالإضافة إلى اتجاهات المعلمين نحو مجموعة من طرق التقييم البديلة، بالإضافة إلى أسباب قيامهم أو عدم قيامهم بتنفيذها.

وأظهرت النتائج أن المعلمين كانوا راضين عن الاختبارات التقليدية كمقاييس جيدة لقياس قدرات الطلاب في المراحل الدراسة الثانوية، كذلك لم يفضل المعلمون بشكل عام تطبيق طرق التقييم البديلة، كما أظهرت النتائج أن المعلمين ذوي الخبرات التدريسية القليلة كانوا أكثر إيجابية نحو استخدام استراتيجيات التقويم البديل من المعلمين ذوي الخبرات التدريسية الطويلة.

دراسة تشينج (Cheng, 2006) التي هدفت التعرف على آراء معلمي العلوم في هونج كونج حول تطبيق أدوات التقويم البديل ومهارات استخدامها، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وأعد الباحث استبانة وإجراء مقابلات شخصية. وتكونت عينة الدراسة من (٨) معلمين ممن يدرسون العلوم في المرحلة الإعدادية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن رضا المعلمين عن استخدام أدوات التقويم البديل في العملية التعليمية كان بدرجة عالية، وأن تطبيقهم للتقويم البديل أدى إلى تغييرات ملموسة في ممارساتهم التقويمية، وقد أوصى الباحث بإجراء دراسات مماثلة على عينات أخرى.

دراسة سيترز وجوبل (Stears & Gopal, 2010) التي هدفت اكتشاف طرق واستراتيجيات التقويم البديل المستخدمة في تقويم طلبة الصف السادس الابتدائي في مقررات العلوم في شمال أفريقيا، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحثان باستخدام المنهج شبه التجريبي.

وأظهرت النتائج أن التقويم البديل كان له أثر إيجابي في تعلم الطلبة مقارنةً مع استخدام طرق واستراتيجيات أخرى على تعلمهم. لذلك أوصت الدراسة بضرورة استخدام معلمي العلوم أساليب التقويم البديل في سياق عمليتي التعليم والتعلم.

دراسة تشاليشكان وخاشقجي (٢٠١٠) التي هدفت إلى التحقق من تطبيق أدوات التقويم التقليدية والبديلة التي يستخدمها مدرسو الدراسات الاجتماعية، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحثان بتطبيق استبانة على عينة مكونة من (٢٤١) معلماً من معلمي الدراسات الاجتماعية، ممن حضروا "الدورة التمهيدية لبرنامج التدريس" التي

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

عقدتها وزارة التربية الوطنية (MEB) بين عامي ٢٠٠٨ و٢٠٠٩ في مدن مختلفة من تركيا، حيث توزعت عينة كمايلي (٧٢.٢٪ ذكور و ٢٧.٨٪ إناث). وأشار ٧٥.١٪ من المعلمين في الدراسة إلى أنهم حضروا دورة أو ندوة حول التقييم والتقويم، بينما أشار ٢٤.٩٪ إلى أنهم لم يحضروا أي دورة من قبيل.

وأظهرت النتائج أن المعلمين يطبقون أدوات التقييم والتقويم التقليدية، وخاصة اختبار الاختيار من متعدد، والاختبار المفتوح، والإجابة القصيرة، واختبارات ملء الفراغات، كما أشارت النتائج أن المعلمون يفضلون مهام المشروع والأداء على طرق التقييم وأدوات التقييم البديلة.

دراسة أبو خليفة، وآخرون (٢٠١١) التي هدفت إلى التعرف على درجة توظيف معلمي العلوم الحلقة الأساسية الأولى لأدوات التقويم الواقعي واستراتيجياته في مدارس عمان من وجهة نظر المعلمين أنفسهم، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثون المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (٢٧٥) معلما ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة.

وأظهرت نتائج الدراسة أن استراتيجية الورقة والقلم احتلت المرتبة الأولى واستراتيجية مراجعة الذات في المرتبة الأخيرة، كما وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية على بعض فقرات الاستبانة تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة والدرجة العلمية. وقد أوصت الدراسة بضرورة تدريب المعلمين على استخدام استراتيجية مراجعة الذات لاستخدامها في حصص العلوم.

دراسة أبو هاشم، وآخرون (٢٠١٣) التي هدفت التعرف على معارف ومهارات معلمي الرياضيات والعلوم السعوديين بالمرحلة المتوسطة حول أساليب التقويم، ولتحقيق أهداف الدراسة أعد الباحثون استبانة مكونة من ستة مجالات، وتكونت عينة الدراسة من (١٩٦) معلما ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة. وأظهرت النتائج أن أساليب التقويم الأكثر أهمية هي اختبارات القلم والورقة، وخرائط المفاهيم، وملفات الإنجاز بدرجة تقييم مرتفعة مقارنة مع بقية طرق واستراتيجيات التقويم البديل.

دراسة الرقيشي والحميدي (٢٠١٥) التي هدفت هذه الدراسة إلى استطلاع اراء معلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية حول استخدام طرق واستراتيجيات التقويم البديل ممن يدرسون الصفوف الاساسية (٥-٨) في سلطنة عمان. وتحقيق أهداف الدراسة قام الباحثان بتطبيق استبانة أعدت لهذا الغرض على عينة مكونة من (٢٢٤) من معلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

وأظهر النتائج أن المعلمين يرون أن هذا النوع من التقييم مناسب في بعض الجوانب مثل الارتباط المباشر بين التدريس والتقويم الذي يُنمي شعور المعلم بالتأمل ويعزز وعي الطلاب بتعلمهم، بالإضافة إلى ذلك يرى المعلمون أن التدريب والدعم الذي تلقوه كافيين. كما أشات النتائج أن هناك بعض المشاكل التي تعيق فعالية التقويم البديل في المرحلة الاساسية (٥-٨) في المدارس العمانية.

دراسة الحراحشة (٢٠١٦) التي هدفت إلى التعرف على واقع استخدام معلمي العلوم لاستراتيجيات التقويم البديل وأدواته في المرحلة الأساسية العليا. وقامت الباحثة بتطوير استبانة مكونة من (٥٨) فقرة موزعة على ثمانية مجالات من مجالات التقويم البديل، وتكونت عينة الدراسة من (١٤٦) معلما ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة من مدارس مديرية لواء قصبة المفرق للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥م.

وأظهرت النتائج أن درجة ممارسة معلمي العلوم لاستراتيجيات التقويم البديل وأدواته في قصبة المفرق كانت بدرجة متوسطة. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام معلمي العلوم لاستراتيجيات التقويم البديل تُعزى لأثر النوع الاجتماعي والمؤهل العلمي والخبرة.

دراسة دينمان والمحروقي (٢٠١٨) التي هدفت لبيان اتجاهات المدرسين نحو التقييم البديل في البرنامج التأسيسي للغة الإنجليزية في إحدى الجامعات العمانية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق استبانة مكومة من ١٣ سؤالاً مفتوح الإجابة على عينة مكونة من ١٠ مدرسين من مدرسي اللغة الانجليزية في البرنامج التأسيسي لمركز اللغات بجامعة السلطان قابوس.

وأظهرت النتائج أن هناك مواقف إيجابية نحو التقويم البديل وأهميته في عملية التعليم والتعلم على الرغم من التعبير عن عدد من المخاوف المتعلقة بالغش، ومتطلبات الوقت، والممارسات الشخصية أثناء عملية التصحيح.

دراسة الراضي وآخرون (٢٠١٩) التي هدفت إلى تحديد مدى تفعيل التقويم الواقعي في المرحلة الأساسية في المملكة الأردنية الهاشمية، والتعرف على الفروق في درجة ممارسة المعلمين للتقويم الواقعي تبعاً لمتغيرات (الجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية)، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة قام الباحثون بتصميم استبانة للمعلمين، إذ احتوى المقياس على خمس محاور رئيسية: استراتيجية مراجعة الذات، واستراتيجية التقويم المعتمد على الأداء، واستراتيجية التواصل، واستراتيجية القلم والورقة، واستراتيجية ملف الطالب.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

أظهرت نتائج الدراسة أن محاور المقياس لها دور إيجابي في تنمية اتجاهاتهم نحو التقويم الواقعي، إذ كان المتوسط الحسابي العام للمقياس متوسط الدرجة، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تفعيل المعلمين لاستراتيجيات التقويم الواقعي تعزى لمتغير الجنس ولصالح الإناث، ولمتغير التخصص ولصالح التخصص العلمي، كما أظهرت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعا لمتغيري المؤهل العلمي، والدورات التدريبية. وكان من أبرز التوصيات تغيير النظرة العامة لدور المعلم من مجرد الناقل الوحيد للمعلومات إلى كونه موجهاً وميسراً لبيئة التعلم ومصمماً للمواقف التعليمية.

دراسة منيب وآخرون (٢٠٢٠) التي هدفت إلى تسليط الضوء على التقويم البديل من حيث تعريفه وخصائصه وتأثيره فيما يتعلق بمقررات اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، وتحقيق أهداف الدراسة قام الباحثون بمراجعة الدراسات التي اجريت ضمن هذا الإطار من حيث المنهجية (الدراسات التجريبية والدراسات المسحية) التي كانت تطبق على المدرسين او الدراسيين للغة الانجليزية كلغة اجنبية، مع التركيز فقط على البحث عبر الإنترنت.

وأشارت الدراسة انه تم العثور على العديد من الدراسات بهذا الخصوص، ولكن فقط (٢٤) دراسة حققت معايير التضمين التي تضم إجمالي (١٥٨٨) مشاركًا. كما أنها تهدف إلى التدقيق في الأساليب والمشاركين ونتائج الدراسات المختارة بالإضافة إلى المواقع التي أجريت فيها، كما أشارت النتائج إلى أن معظم الدراسات (١٨ من ٢٤) أشارت إلى إيجابية استخدام التقويم البديل على مهارات تعلم اللغة في فصول اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، كما أظهرت النتائج أيضًا أن الطريقة السائدة المستخدمة في المقالات كانت كمية حيث كان الطلاب هم النقطة المحورية الرئيسية المشاركة في البحث كمشاركين.

منهجية الدراسة:

استخدام الباحث المنهج الوصفي المسحي لملاءمته طبيعة الدراسة وتطبيق أداة الدراسة على العينة المستهدفة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في مديرية التربية والتعليم لقصبة عمان خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤م، والبالغ عددهم (٢١٧) معلما و(٢٨٦) معلمة.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة إذ بلغت (١٢٤) معلما ومعلمة بنسبة (٢٤.٦٥%) من مجتمع الدراسة الكلي، والجدول (١) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة.

الجدول (١) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة ومستوياتها، والنسب المئوية المناظرة لها

المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	٥٣	%٤٢.٧٤
	أنثى	٧١	%٥٧.٢٦
المؤهل العلمي	بكالوريوس	٨٦	%٦٥.٣٥
	دراسات عليا	٣٨	%٣٠.٦٥
سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	٢٣	%١٧.٧٤
	٥ ــ ١٠ سنوات	٥٧	%٤٥.٩٧
	أكثر من ١٠ سنوات	٤٤	%٣٥.٤٨
المجموع الكلي		**١٠٠**	**%١٠٠**

أداة الدراسة:

قام الباحث بتطوير استبانة لقياس متغيرات الدراسة، حيث كان عدد فقرات الاستبانة بصورتها الأولية (49) فقرة، موزعة على محاور الاستبانة (محور استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء (١٠) فقرات، ومحور استراتيجية التقويم الذاتي (٨) فقرات، ومحور استراتيجية تقويم الأقران (٨) فقرات، ومحور استراتيجية تقويم الأداء بالمقابلات (٧) فقرات، ومحور استراتيجية تقويم الأداء بالملاحظة (٨) فقرات)، ومحور استراتيجية التقويم بالورقة والقلم (٨) فقرات.

وذلك بالرجوع إلى الأدب السابق ذات العلاقة كدراسة كلٍ من: (الراضي وآخرون، 2019؛ الحراحشة ٢٠١٦؛ الزعبي، ٢٠١٣؛ البشير وبرهم، ٢٠١٢؛ Stears & Gopal, 2010)

وتم تدريج الاستجابة على فقرات هذا الاستبيان باستخدام تدريج ليكرت الخماسي (بدرجة قليلة جداً، وبدرجة قليلة، وبدرجة متوسطة، وبدرجة كبيرة، وبدرجة كبيرة جداً، وأعطيت الأوزان من ١-٥ على التوالي).

صدق أداة الدراسة:

تم التحقق من صدق أداة الدراسة بطريقة صدق المحتوى بعرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص من أعضاء هيئة تدريس متخصصين في القياس والتقويم وعلم النفس. لمراجعة الفقرات والتأكد من وضوحها وسلامة

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

صياغتها اللغوية ودرجة انتمائها للمجال الذي تقيسه، وتعديل أو حذف أي فقرة يرون أنها لا تحقق الهدف من الاستبانة، حيث كان عدد فقرات الاستبانة بصورتها الأولية (49) فقرة، وتم حذف (٨) فقرة لتصبح الاستبانة بصورتها النهائية مكونة من (٤١) فقرة.

ولغايات التحقق من الصدق البنائي للاستبيان، تم احتساب مؤشرات الصدق التمييزي للفقرات من خلال حساب معاملات ارتباط كل فقرة بالمحور التي تنتمي إليه، والجدول رقم (٢) يبين معاملات ارتباط الفقرات الخاصة بكل محور من محاور الاستبيان.

جدول (٢) معاملات الارتباط بين كل درجة فقرة والدرجة الكلية للمحور التي تنتمي إليه

المحور الأول		المحور الثاني		المحور الثالث		المحور الرابع		المحور الخامس		المحور السادس	
رقم الفقرة	درجة الارتباط	رقم الفقرة	درجة الارتباط	رقم الفقرة	درجة الارتباط	رقم الفقرة	درجة الارتباط	رقم الفقرة	درجة الارتباط	رقم الفقرة	درجة الارتباط
١	.663	١	.771	١	.744	١	.643	١	.701	١	.675
٢	.783	٢	.788	٢	.758	٢	.723	٢	.654	٢	.765
٣	.791	٣	.653	٣	.819	٣	.612	٣	.813	٣	.723
٤	.835	٤	.812	٤	.830	٤	.755	٤	.727	٤	.722
٥	.830	٥	.728	٥	.840	٥	.673	٥	.699	٥	.787
٦	.799	٦	.766			٦	.811	٦	.801	٦	.635
٧	.820	٧	.723					٧	.634	٧	.771
٨	.762										
٩	.701										

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن معاملات ارتباط الفقرات الخاصة بكل محور من محاور الاستبيان مرتفعة، وهذا مؤشر على الصدق التمييزي لهذه الفقرات، ودليل على قوة ارتباطها بالمحور.

ثبات أداة الدراسة:

للتأكد من ثبات أداة الدراسة تم استخدام طريقة الاتساق الداخلي حسب معامل كرونباخ ألفا، والجدول (٣) يبين معامل الاتساق الداخلي وفق معادلة كرونباخ ألفا.

جدول (٣) قيم معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا لمحاور الاستبانة وللاستبانة ككل

الرقم	المحور	معامل الثبات
١	استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء	0.84
٢	استراتيجية التقويم الذاتي	0.87
٣	استراتيجية تقويم الأقران	0.78
٤	استراتيجية تقويم الأداء بالمقابلات	٠.٧٧
٥	استراتيجية تقويم الأداء بالملاحظة	0.79
٦	استراتيجية التقويم بالورقة والقلم	0.82
٧	**الأداة ككل**	**٠.٨٢**

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

يبين جدول (٣) أن جميع قيم معامل الثبات مرتفعة ومقبولة لغايات البحث.

المعالجات الإحصائية:

بعد تطبيق أداة الدراسة على العينة المستهدفة، واستلام الردود وفرزها، تم استخدام برنامج (spss) لإجراء العمليات الإحصائية التالية:

- إيجاد معامل ارتباطا بيرسون للكشف عن صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، وإيجاد معامل ألفا كرونباخ للكشف عن معامل ثبات كل محور من محاورة أداة الدراسة ومعامل ثبات أداة الدراسة ككل.
- إيجاد الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية والترتيب لكل محور من محاور أداة الدراسة.
- اختبار (T-test) لبيان وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات المعلمين لمدى تطبيقهم استراتيجيات التقويم البديل تعزى لمتغيري الجنس والمؤهل العلمي.
- تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) لبيان الفروق في تقديرات المعلمين لمدى تطبيقهم استراتيجيات التقويم البديل تعزى لمتغير الخبرة التدريسية.

وللتعرف على درجات التقدير، اعتمدت الباحث المتوسطات الحسابية لأفراد العينة لتكون مؤشراً على درجة التقدير لتفسير النتائج، حيث تم اعتماد المعايير التالية وفقاً لمقياس ليكرت بناءً على استجابات أفراد عينة الدراسة كما في الجدول (٤):

جدول (٤) تصنيف متوسطات فقرات الاستبانة وفق تدريج ليكرت المستخدم

الرقم	درجة التقدير	المتوسطات الحسابية	الوزن المئوي
١	بدرجة قلية جداً	١-١.٨	٢٠%-٣٦%
٢	بدرجة قلية	١.٨١ -٢.٦٠	٣٦.٢%-٥٢%
٣	بدرجة متوسطة	٢.٦١ -٣.٤٠	٥٢.٢% -٦٨%
٤	بدرجة كبيرة	٣.٤١ -٤.٢٠	٦٨.٢%-٨٤%
٥	بدرجة كبيرة جداً	٤.٢١ -٥	٨٤.٢%-١٠٠%

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج السؤال الأول: مدى تطبيق معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التقويم البديل في المرحلة الأساسية العليا في الأردن؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة من المعلمين على جميع محاور الاستبانة،

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

حيث اشتمل كل محور من المحاور على استراتيجية من استراتيجيات التقويم البديل، والجدول (٥) يوضح النتائج.

جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة من المعلمين على جميع محاور استراتيجيات التقويم البديل

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
	المحور الأول: استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء	**٢.٨٣**	**١.١٦**	**٥**	**متوسطة**
١	أقيَم أداء الطلبة في ضوء معايير علمية واضحة ومحددة	٣.١١	١.٢٣	٢	متوسطة
٢	أقيَم أداء الطالب في حل المشكلات كليا أو جزئيا.	٣.٠١	١.٢٦	٤	متوسطة
٣	أكلف الطلبة بعرض توضيحي (شفوي أو عملي) لما تعلمة خلال الدرس الصفي	٢.٦٧	١.١٢	٧	متوسطة
٤	أقيَم الطلبة من خلال القيام بمشاريع وتجارب متعددة لتطبيق ما تعلموه.	٢.٧٢	٠.٩٣	٦	متوسطة
٥	أستخدم المحاكاة أو لعب الأدوار في تقييم تعلم الطلبة.	٢.٨٣	١.١٥	٥	متوسطة
٦	أطلب من الطلبة أنشطة ثابتة ومعينة لتقييم أدائهم.	٣.١٣	١.٣٢	١	متوسطة
٧	استخدام المناظرة بين طالبين أو مجموعتين من الطلبة للمحاورة حول مفهوم تعليمي معين	٣.٠٩	١.١٦	٣	متوسطة
٨	استخدم التقييم القائم على الأداء بشكل سردي أو على شكل درجة من خلال ميزان تقدير.	٢.٥٦	١.٠١	٨	قليلة
٩	أقيَم قدرة الطلبة على التخطيط لإنجاز مهمة تعليمية معينة.	٢.٤٢	١.٢١	٩	قليلة
	المحور الثاني: استراتيجية التقويم الذاتي	**٢.٨٩**	**١.٠٦**	**٤**	**متوسطة**
١	أساعد الطلبة على التأمل الذاتي أثناء تعلمهم وتطبيقهم للأنشطة التعليمية.	٢.٧٧	١.١٣	٥	متوسطة
٢	أكلف الطلبة بتصويب أخطائهم ذاتياً أثناء حل المسائل ومناقشة المفاهيم العلمية.	٣.٢٣	١.٠١	١	متوسطة
٣	أكلف الطلبة بإعادة ترتيب ما تعلموه من مفاهيم علمية وكيفية ربطها ببعضها البعض.	٢.٨٤	٠.٨٧	٤	متوسطة
٤	أزود الطلبة بأداة التقويم المناسبة لتقويم أعمالهم ذاتياً.	٣.١٢	١.١٧	٢	متوسطة

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

٥	أشجع الطلبة للوقوف على مدى تقدمهم الدراسي .	٣.٠٩	١.٠٧	٣	متوسطة
٦	أوجه الطالب للتأمل في أدائه الفردي وأدائه أثناء العمل الجماعي.	٢.٥٦	١.١٩	٧	قليلة
٧	أستخدم صوراً عدة من التقويم الذاتي (كالمؤتمرات الكتابية والمقابلات والسجلات القصصية وقوائم الرصد)	٢.٦٨	١.٠٦	٦	متوسطة
المحور الثالث: استراتيجية تقويم الأقران		**٣.١٦**	**١.٢٣**	**٢**	**متوسطة**
١	أطلب من الطلبة عرض أعمالهم الفردية ومنجزاتهم المنهجية واللامنهجية أمام أقرانهم لتقييمها.	٣.١٥	١.٢٠	٢	متوسطة
٢	أكلف الطلبة بالتعلم من خلال مجموعات يتم تشكيلها داخل الغرفة الصفية، وفيها تقدم كل مجموعة أعمالها ومنجزاتها أمام المجموعات الأخرى لتقييمها.	٣.٥٦	١.٠٧	١	كبيرة
٣	أتيح للطالب تقييم أقرانه بجميع المهارات التعليمية، عندما يقرأ ويكتب ويناقش ويطرح الأسئلة،...الخ.	٣.١١	١.٢٦	٤	متوسطة
٤	أشجيع الطلبة على الاندماج والمشاركة في الحصة الدراسية والتفاعل بشكل إيجابي ومميز.	٢.٨٩	٠.٩٢	٥	متوسطة
٥	أشجع الطلبة على تقييم أعمال أقرانهم بطريقة علمية وموضوعية	٣.١٢	١.٠١	٣	متوسطة
المحور الرابع: استراتيجية تقويم الأداء بالمقابلات		**٣.١٢**	**١.١٨**	**٣**	**متوسطة**
١	أقدم للطلبة أثناء مقابلتهم تغذية راجعة شفهيه عن أدائهم للمهام التي يتم تكليفهم بها.	٣.٢١	١.١٦	٢	متوسطة
٢	أوظف الأسئلة الشفوية في تقويم المعارف والمفاهيم التي تعلمها الطلبة.	٣.٥٤	١.٢٢	١	كبيرة
٣	أعطي الطالب وقتا كافياً أثناء الإجابة عن الأسئلة المطروحة عليه.	٣.١٠	٠.٨٩	٤	متوسطة
٤	أقوم بتسجيل علامات الطالب في سجل خاص بحيث تكون مقرونة بالمفاهيم التي يعرفها وتلك التي لديه فهم خاطئ عنها.	٢.٨٧	١.١٣	٦	متوسطة
٥	أشجع الطلبة على إجراء مقابلات بينهم بعد تعلمهم مفهوم معرفي أو مهاري، لتحديد مدى إتقانهم له.	٢.٩٠	١.٢٠	٥	متوسطة

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

٦	أستخدم المقابلات الشخصية لتقدير مستوى أداء الطلبة ومدى تقدمهم نحو التعلم.	٣.١٣	١.٠٥	٣	متوسطة
	المحور الخامس: استراتيجية تقويم الأداء بالملاحظة	**٢.٤٩**	**١.٠٩**	**٦**	**قليلة**
١	أقوم بتصميم أداة لرصد وتسجيل جميع السلوكيات المستهدفة (سلم تقدير، قوائم الشطب، .....)	٢.٥٤	١.٠٣	٢	قليلة
٢	أقوم برصد وتسجيل السلوك المستهدف عند حدوثه مباشرة.	٢.٤٤	٠.٨٨	٥	قليلة
٣	أحدد بدقة أنواع السلوكيات المراد رصدها وملاحظتها لدى الطلبة.	٢.٢١	١.١٠	٧	قليلة
٤	أقوم بتهيئة المواقف التعليمية التعلمية التي تُمكن الطالب من إظهار السلوك المراد ملاحظته.	٢.٨٩	١.١٧	١	متوسطة
٥	أستخدم الملاحظة لتقييم سلوكيات الطلبة واتجاهاتهم وميولهم داخل الغرفة الصفية.	٢.٣٢	١.١٢	٦	قليلة
٦	استراتيجية التقويم بالملاحظة المنضبطة بمعايير ومحكات محددة.	٢.٤٥	٠.٩٣	٤	قليلة
٧	أستخدم الملاحظة لتقييم أداء وسلوكيات الطلبة المستهدفة قبل وأثناء وبعد عملية التعلم.	٢.٦٢	١.٢٢	٣	متوسطة
	المحور السادس: استراتيجية التقويم بالورقة والقلم	**٣.٦٦**	**١.١٧**	**١**	**كبيرة**
١	أحرص عند تصميم الاختبارات على أن تكون صادقة وثابته (صادقة: أن تقيس ما وضعت لأجله؛ ثابتة: لا تتغير نتائج الطلبة مع تكرار تطبيق الاختبار)	٣.٦٧	١.١١	٥	كبيرة
٢	أستخدم أنواع مختلفة من الأسئلة الاختبارية (مقاليه، وموضوعية، والإكمال) لتقويم ما تعلمه الطلبة.	٣.٨٢	١.١٣	٣	كبيرة
٣	أحرص على تقويم الطلبة في المهارات التي يستخدمها في حل المشكلات الرياضية .	٣.٢٣	٠.٨٨	٦	متوسطة
٤	أسعى لأن يكون الاختبار شاملاً للأهداف التعليمية المراد قياسها.	٣.٨٩	٠.٩٦	٢	كبيرة
٥	أوظف الاسئلة الاختبارية التي تتطلب الوصول إلى استنتاجات	٣.١٤	١.١٨	٧	متوسطة
٦	أضع تعليمات واضحة بداية الاختبار تساعد	٤.١١	١.٢١	١	كبيرة

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

	الطلبة في الاجابة عن فقراته.				
٧	أقوم بإعداد نموذج للإجابة الصحيحة للاختبار للاستعانة به عند التصحيح.	٣.٧٦	١.١٠	٤	كبيرة
	أداة الدراسة ككل	**٣.٠٢**	**١.١٣**		**متوسطة**

يتضح من خلال الجدول (٥) أن المتوسطات الحسابية لمحاور أداة الدراسة وللفقرات على كل محور والتي تقيس مدى تطبيق استراتيجيات التقويم البديل من قبل معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في الأردن كانت بالأغلب بتقدير متوسط، حيث تراوحت متوسطات الاستجابة على محاور أداة الدراسة بين (٢.٤٩ – ٣.٦٦)، وبلغ المتوسط العام للاستجابات على لأداة الدراسة ككل (٣.٠٢) بانحراف معياري (١.١٣). حيث جاء محور استراتيجية التقويم بالورقة والقلم بالمرتبة الأولى بمتوسط بلغ (٣.٦٦) وبانحراف معياري مقداره (١.١٧)، يليه محور استراتيجية تقويم الأقران بمتوسط بلغ (٣.١٦)، وبانحراف معياري مقداره (١.٢٣)، ثم يليه محور استراتيجية تقويم الأداء بالمقابلات بمتوسط بلغ (٣.١٢)، وبانحراف معياري مقداره (١.١٨)، ثم يليه محور استراتيجية التقويم الذاتي بمتوسط بلغ (٢.٨٩)، وبانحراف معياري مقداره (١.٠٦)، ثم يليه محور استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء بمتوسط بلغ (٢.٨٣)، وبانحراف معياري مقداره (١.١٦)، وأخيراً محور استراتيجية تقويم الأداء المعتمد على الملاحظة بمتوسط بلغ (٢.٤٩)، وبانحراف معياري مقداره (١.٠٩).

ومن خلال ما سبق من نتائج نلاحظ أن هناك تدني في تطبيق استراتيجيات التقويم البديل من قبل معلمي الرياضيات الذين يدرسون المرحلة الأساسية العليا، حيث كان التقدير العام لاستجاباتهم على أداة الدراسة متوسط، وكذلك استجاباتهم على جميع محاور أداة الدراسة باستثناء استجاباتهم على محور استراتيجية التقويم بالورقة والقلم التي جاءت بتقدير كبير، وهذا يدل على أن استراتيجية التقويم بالورقة والقلم هي الطريقة المفضلة من قبل المعلمين لقياس تحصيل الطلبة وتقويمهم وذلك لسهولة تطبيقها وملاءمتها لعملية التقويم الجماعي للطلبة وخاصةً عندما يكون هناك أعداد كبيرة داخل الغرفة الصفية وهذا ما يميز مدارس القطاع العام في المدن الرئيسية، وكذلك توفر هذه الاستراتيجية التنويع في أسئلة الاختبارات بحيث تشمل الأسئلة الموضوعية والأسئلة المقاليه وغيرها من أنواع الأسئلة الأخرى، وكذلك تعتبر الأكثر شيوعاً واستخداماً عند المعلمين لسهولة تطبيقها في العملية التدريسية لتوفيرها الكثير من الوقت والجهد، بينما استراتيجيات التقويم الأخرى يتطلب تطبيقها الكثير من الوقت والجهد والمال، وهذ لا يتوافق مع الوقت المحدد للعملية التدريسية داخل الفصول الدراسية، وكذلك الأعباء الأخرى التي تلقى على عاتق المدرسين داخل

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

المدرسة التي تحد من استخدام استراتيجيات تقويم أخرى بحاجة إلى جهد مضاعف لتقويم تعلم الطلبة بالمقارنة مع استراتيجية التقويم بالورقة والقلم وهذه النتائج تتفق مع كلاً من دراسة (هلين وايت، ٢٠٠٥؛ تشاليشكان، وخاشقجي، ٢٠١٠؛ أبو هاشم، وآخرون،٢٠١٣؛ الحراحشه،٢٠١٦؛ الراضي، وآخرون، ٢٠١٩).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مدى تطبيق معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا لاستراتيجيات التقويم البديل، تعزى للجنس والمؤهل العلمي، والخبرة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمدى تطبيق معلمي الرياضيات لاستراتيجيات التقويم البديل حسب متغيرات: الجنس، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.

أولاً: بالنسبة لمتغير الجنس

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمدى تطبيق استراتيجيات التقويم البديل من قبل معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا، واستخدام اختبار (Test-T samples –Independent) لبيان وجود فروق إحصائية دالة تعزي إلى الجنس، والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦) اختبار(Test-T sample -Independent) للكشف عن الفروق في المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير الجنس

المحور	المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	مستوى الدلالة
استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء	ذكر	53	٢.٦٣	١.٠٦	-1.94	0.055
	أنثى	71	٢.٩٨	٠.٩٧		
استراتيجية التقويم الذاتي	ذكر	53	٢.٧٧	٠.٨٤	-0.9	0.369
	أنثى	71	٢.٩٢	١.٠١		
استراتيجية تقويم الأقران	ذكر	53	٢.٦٢	١.٠٨	-2.74	0.007*
	أنثى	71	٣.١٣	٠.٩٥		
استراتيجية تقويم الأداء بالمقابلات	ذكر	53	٢.٧١	٠.٨٧	-1.68	0.096
	أنثى	71	٣.٠١	١.١٢		
استراتيجية تقويم الأداء بالملاحظة	ذكر	53	٢.٥٢	١.١٠	-1.67	0.098
	أنثى	71	٢.٨٣	٠.٩١		
استراتيجية التقويم بالورقة والقلم	ذكر	53	٢.٨٢	١.١٤	-2.11	0.037*
	أنثى	71	٣.٢٤	١.٠٣		
الفروق على مستوى الأداة ككل	ذكر	92	٢.٦٦	١.١١	-0.48	0.632
	أنثى	71	٢.٧٥	٠.٩٢		

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

*دالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يلاحظ من نتائج الجدول (٦) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مدى تطبيق معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا لاستراتيجيات التقويم البديل تعزى لمتغير الجنس بالنسبة لاستراتيجيتي (تقويم الأقران، والتقويم بالورقة والقلم) ولصالح المعلمات، ويمكن أن يعزو ذلك إلى أن المعلمات لديهم القدرة والتحمل على القيام بضغط العمل العالي خاصةً في الفصول المكتظة بأعداد كبيرة من الطلبة مقارنة بقدرة بالمعلمين على ذلك، كما يلاحظ من النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في مدى تطبيق معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا لاستراتيجيات التقويم البديل تعزى لمتغير الجنس بالنسبة لاستراتيجيات (التقويم المعتمد على الأداء، والتقويم الذاتي، وتقويم الأداء بالمقابلات، وتقويم الأداء بالملاحظة)، وهذا يتضح من وجود تقارب في قيم المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على الفقرات التابعة لكل محور، وهذه النتيجة تتفق جزئياً مع نتيجة دراسة (أبو خليفة، وآخرون، ٢٠١١ ، الحراحشه،٢٠١٦؛ الراضي، وآخرون، ٢٠١٩).

ثانياً: بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمدى تطبيق استراتيجيات التقويم البديل من قبل معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا، واستخدام اختبار (Test-T samples –Independent) لبيان وجود فروق إحصائية دالة تعزي إلى الجنس، والجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧) اختبار(Test-T sample -Independent) للكشف عن الفروق في المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير المؤهل العلمي

المحور	المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	مستوى الدلالة
استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء	بكالوريوس	٨٦	2.86	0.85	0.48	0.633
	دراسات عليا	٣٨	2.77	1.01		
استراتيجية التقويم الذاتي	بكالوريوس	٨٦	2.75	0.76	-1.03	0.305
	دراسات عليا	٣٨	2.91	0.81		
استراتيجية تقويم الأقران	بكالوريوس	٨٦	2.96	0.92	-0.86	0.393
	دراسات عليا	٣٨	3.13	1.06		
استراتيجية تقويم الأداء بالمقابلات	بكالوريوس	٨٦	2.76	1.01	-0.38	0.708
	دراسات عليا	٣٨	2.83	0.93		
استراتيجية تقويم الأداء بالملاحظة	بكالوريوس	٨٦	2.52	0.79	-0.72	0.473
	دراسات عليا	٣٨	2.64	0.88		

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

استراتيجية التقويم بالورقة والقلم	بكالوريوس	٨٦	3.07	1.07	-0.76	0.451
	دراسات عليا	٣٨	3.21	0.89		
الفروق على مستوى الأداة ككل	بكالوريوس	٨٦	2.79	0.96	1.28	0.202
	دراسات عليا	٣٨	2.58	0.78		

ويلاحظ من نتائج الجدول رقم(٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) في مدى تطبيق معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا لاستراتيجيات التقويم البديل على جميع محاور أداة الدراسة وعلى الأداة ككل تعزى إلى المؤهل العلمي، حيث كانت جميع قيم "T" غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الاحصائية($\alpha = 0.05$) ،أي أن درجة استخدام أفراد العينة لاستراتيجيات التقويم البديل لا تتأثر بمتغير المؤهل العلمي؛ ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن جميع المعلمين يمتلكون المهارات التقويمية نفسها، ويخضعون للدورات التدريبية نفسها أثناء التحاقهم بمهنة التعليم، وهذه الدراسة تتفق مع دراسة كلٍ من (هلين، ووايت، ٢٠٠٥؛ الحراحشه،٢٠١٦؛ الراضي، وآخرون، ٢٠١٩).

ثالثاً: بالنسبة لمتغير سنوات الخبرة

من أجل بيان الفروق بين متوسطات تقديرات المعلمين لمدى تطبيق استراتيجيات التقويم البديل تعزى إلى متغيرات سنوات الخبرة، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way Anova)، والجدول (٨) يوضح ذلك.

الجدول (٨) نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) للكشف عن الفروق في متوسطات تقديرات المعلمين لاستراتيجيات التقويم البديل يعزى لمتغير سنوات الخبرة

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	مربع المتوسطات	قيمة (F)	مستوى الدلالة
استراتيجية التقويم المعتمد على الأداء	بين المجموعات	5.38	2	2.690	1.135	0.401
	داخل المجموعات	286.56	١٢١	2.368		
استراتيجية التقويم الذاتي	بين المجموعات	3.73	2	1.865	0.880	0.092
	داخل المجموعات	256.16	١٢١	2.117		
استراتيجية تقويم الأقران	بين المجموعات	4.82	2	2.410	1.187	0.371
	داخل المجموعات	245.51	١٢١	2.029		
استراتيجية تقويم الأداء بالمقابلات	بين المجموعات	6.39	2	3.195	1.704	0.775
	داخل المجموعات	226.96	١٢١	1.875		
استراتيجية	بين المجموعات	4.74	2	2.370	1.037	0.609

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

تقويم الأداء بالملاحظة	داخل المجموعات	276.40	١٢١	2.284		
استراتيجية التقويم بالورقة والقلم	بين المجموعات	3.67	2	1.835	1.009	0.116
	داخل المجموعات	219.86	١٢١	1.817		
الفروق على مستوى الأداة ككل	بين المجموعات	4.96	2	2.480	1.157	0.083
	داخل المجموعات	259.25	١٢١	2.142		

يلاحظ من نتائج الجدول رقم (٨) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\leq$ α0.05) في مدى تطبيق معلمي الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في مديرية تربية قصبة عمان لاستراتيجيات التقويم البديل يعزى لمتغير الخبرة التدريسية، حيث كانت جميع قيم اختبار " F " غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الاحصائية ($\leq$ α0.05) ، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن المعلمين يخضعون لنفس الدورات التدريبية التي تتعلق بالتقويم داخل الفصول الدراسية، وكذلك تبادلهم للخبرات في الميدان، وبالتالي جاءت نتائجهم متقاربه، بالإضافة إلى تقارب الظروف التعليمية في معظم المدارس التي تشرف عليها وزارة التربية والتعليم بالأردن، وتتفق هذه الدراسة مع دراسة كلٍ من (هلين، ووايت، ٢٠٠٥؛ الحراحشه،٢٠١٦؛ الراضي، وآخرون، ٢٠١٩) وتختلف نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (أبو خليفة، وآخرون، ٢٠١١).

التوصيات:

ومن خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة يوصي الباحث بمايلي:

١. العمل على تطوير عملية التقويم من خلال إخضاع معلمي الرياضيات لدورات تدريبية تساعدهم على القدرة على استخدام استراتيجيات حديثة ومتنوعة لتقويم تعلم الطلبة مما يكون له أثر على إتقانهم لما تعلموه من مفاهيم ومهارات خلال المرحلة التعليمية.
٢. توفير الدعم اللازم للمعلمين أن كان مادياً أو معنوياً لمساعدتهم ليتمكنوا من تطبيق استراتيجيات التقويم البديل خلال عملية التدريس.
٣. يجب أن يكون لدى صاحب القرار وعي بأهمية استراتيجيات التقويم البديل ودوره في تطوير وتحسين العملية التعليمية التعلمية، فلا بد من قرارات وتوجيهات لتطوير استراتيجيات التقويم البديل وحث المعلمين على مختلف تخصصاتهم على استخدامها في عملية التعليم.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

٤. العمل على تخفيف الأعباء والمهام الموكلة للمعلمين، وكذلك تقليل عدد الطلبة في كل شعبة، ليتمكن المعلمين من تقديم المادة العلمية للطلبة على أكمل وجه.
٥. إجراء المزيد من الدراسات حول التقويم البديل ومدى تطبيقه من قبل المعلمين على اختلاف تخصصاتهم، واختلاف المديريات التعليمية التي يعملون بها.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

المراجع:

أبو خليفة، ابتسام؛ وخضر، غازي؛ وعشا، انتصار؛ وهاش، حنان. (٢٠١١). درجة توظيف معلمي الحلقة الأساسية الأولى لأدوات التقويم الواقعي واستراتيجياته في مدارس محافظة عمان–الأردن من وجهة نظر المعلمين أنفسهم. العلوم التربوية، مجلة دراسات، ٣٨ (٣)، ٩٨٤-١٠٠٢.

أبو هاشم، السيد؛ وعبد الفتاح، فيصل؛ والأحمد، نضال. (٢٠١٣). معارف ومهارات معلمي الرياضيات والعلوم السعوديين بالمرحلة المتوسطة حول أساليب التقويم. جامعة الإمارات العربية المتحدة، المجلة التربوية للأبحاث التربوية، (٣٥)، ٣٦-٥٨.

البشير، أكرم؛ وبرهم، أريج. (٢٠١٢). درجة استخدام استراتيجيات التقويم البديل وأدواته في تقويم تعلم الرياضيات واللغة العربية في الأردن. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٣ (١)، ٢٤١– ٢٧٠.

الحراحشة، كوثر. (٢٠١٦). واقع استخدام معلمي العلوم لاستراتيجيات التقويم البديل وأدواته في المرحلة الأساسية العليا في الأردن. مجلة المنارة للبحوث والدراسات، المجلد ٠٢٨، العدد ٠٠٢،٣٣٥- ٣٧١.

الرشيدي، عيشة. (٢٠٠٨). تصورات معلمي العلوم في المرحلة الأساسية في دولة الكويت لاستراتيجيات التقويم البديل ودرجة ممارستهم لها. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

الراضي، محمد؛ البصري، حسن؛ زيد الدين؛ نور. (٢٠١٩). مدى تفعيل استراتيجيات التقويم الواقعي بمرحلة التعليم الأساسية في المملكة الأردنية الهاشمية. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية) المجلد (٣٣) ١١.

علام، صلاح الدين. (٢٠٠٤). التقويم التربوي البديل، القاهرة: دار الفكر العربي.

عودة، أحمد سليمان. (٢٠١٠م). القياس والتقويم في العلمية التدريسية (الطبعة الرابعة). إربد: دار الأمل للنشر والتوزيع.

زيتون، عايش. (٢٠٠٧). النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم. دار الشروق: عمان.

Al Ruqeishi, M. (201٧). An evaluation of alternative assessment tools used in grades 5–8 of Omani Basic Education schools as perceived by EFL teachers. In R. Al-Mahrooqi & C. J. Denman (Eds.), Issues in English

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

education in the Arab world (pp. 192–215). Newcastle upon Tyne, England: Cambridge Scholars

Bush, W & Greer, A. 1996. Mathematics Assessment: A Practical Handbook for Grades 9-12, Va: National Council of Teachers of Mathematics.

Caliskan, H. ,Khashoggi, Y. (2010). The application of traditional and alternative assessment and evaluation tools by teachers in social studies, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 2, Issue 2, 2010, Pages 4152-4156.

Cheng, H. (2006). Junior Secondary Science Teachers Understanding and Practice of Alternative Assessment in Hong Kong. Implications for Mathematics and Technology Education. 6 (3), 227 – 243.

Denman, C., Al-Mahrooqi, R. (2018).Teachers' Attitudes Toward Alternative Assessment in the English Language Foundation Program of an Omani University, Part of the English Language Education book series (ELED, volume 15)

Helen M. G. Watt (2005). Attitudes to the Use of Alternative Assessment Methods in Mathematics: A Study with Secondary Mathematics Teachers in Sydney, Australia. Educational Studies in Mathematics, volume 58, pages21–44.

Henson, K. & Eller, B. (1999). Educational For Effective Teaching, London, USA, Wodsworth Publishing Company.

McMillan, J.(2004). Classroom Assessment: Principle and Practice for effective instruction (3th ed.). Virginia Common wealth University.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472

Monib. W, Karimi. A, Nijat. N. (2020). Effects of Alternative Assessment in EFL Classroom: A Systematic Review. American International Journal of Education and Linguistics Research 03(02 2020):7-18

Stears, M. & Gopal, N. (2010). Exploring Alternative Assessment strategies in Science classrooms, South African Journal of Education, 30, 591 – 604.

Wikstrom, N. (2007). Alternative Assessment in Primary years of International Baccalaureate in Education. The Stockholm Institute of Education. Thesis 15 Ec Ts.

ISSN: 2537-0464 eISSN: 2537-0472