The degree of practicing alternative evaluation skills
A study on a sample of science teachers at the secondary level in Lattakia

Noura Zahra*

(Received 6 / 2 / 2020. Accepted 8 / 7 / 2020)

□ ABSTRACT □

The aim of the current research is to define the degree of practice of science teachers who teach at the secondary stage of the skills of alternative evaluation, planning and using its tools, and following up on its results. The research used the descriptive approach. The research relied on collecting data on a questionnaire consisting of (36) items, divided into three dimensions. The research was applied to a simple random sample of classroom teachers, whose number was (86) male and female teachers. The research found a set of results, the most important of which are: the weak degree of science teachers' practice of alternative planning and evaluation skills, their weak degree of skill in using alternative evaluation tools, as well as their weak follow-up to the results of the alternative evaluation. The results also showed that there were no differences between the average responses of the sample members to the questionnaire according to the educational certificate variable (university degree, educational qualification diploma).

The research presents a set of recommendations and proposals to change the reality of the alternative evaluation, the most important of which is conducting training courses on the use of alternative evaluation skills and strategies, and then paying attention to academic and professional qualification for teachers to be able to better use the alternative evaluation.

Key words: alternative evaluation, science teachers, educational measurement and evaluation.

*Academic Assistance, Department of Curriculum and Instruction, College of Education, Tishreen University, Lattakia, Syria.

درجة ممارسة مهارات التقويم البديل

دراسة على عينة من معلمي العلوم في المرحلة الثانوية في مدينة اللاذقية

نورا زهرة*

(تاريخ الإيداع 6 / 2 / 2020. قبل للنشر في 8 / 7 / 2020)

□ ملخّص □

هدف البحث الحالي تعرّف درجة ممارسة معلمي العلوم الذين يدرسون في المرحلة الثانوية لمهارات التقويم البديل تخطيطاً واستخداماً لأدواته ومتابعةً لنتائجه. واستخدم البحث المنهج الوصفي، اعتمد البحث في جمع المعطيات على استبانة مؤلفة من (36) مفردة، قسمت على ثلاثة أبعاد. وقد تم تطبيق البحث على عينة عشوائية بسيطة من معلمي الصف بلغ عددهم (86) معلماً ومعلمةً. وقد توصل البحث إلى مجموعة من النتائج أهمها: ضعف درجة ممارسة معلمو العلوم لمهارات التخطيط والتقويم البديل، وضعف درجة مهارتهم في استخدام أدوات التقويم البديل وكذلك ضعف درجة متابعتهم لنتائج التقويم البديل. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق بين متوسطي استجابات أفراد العينة على الاستبانة وفق متغير الشهادة العليمة (إجازة جامعية، دبلوم تأهيل تربوي).

يقدم البحث مجموعة من التوصيات والمقترحات لتغيير واقع التقويم البديل من أهمها إجراء دورات تدريبية على استخدام مهارات واستراتيجيات التقويم البديل، ومن ثم الاهتمام بالتأهيل الأكاديمي والمهني للمعلمين ليتمكنوا من استخدام التقويم البديل بشكل أفضل.

الكلمات المفتاحية: التقويم البديل، معلمو العلوم، القياس والتقويم التربوي.

* **قائم بالأعمال، كلية التربية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.**

مقدمة:

شهد العصر الحديث تطوراً كبيراً في المجالات كافة، وكان للقطاع التربوي جانباً كبيراً من هذا التطور برز من خلال تطوير مناهج جديدة واتباع طرائق تدريس جديدة تناسب هذه المناهج. كان لابد لهذا التطور أن يرافقه تطوراً في وسائل وأدوات التقويم ليتناسب تطور المناهج مع تطور أدوات القياس والتقويم مما ينعكس بالشكل الإيجابي على المتعلّم ومخرجات العملية التعليمية بشكل عام وهو الهدف الذي تسموا إليه وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية.

وتطورت أساليب ووسائل القياس والتقويم، باعتبار التقويم جزءاً مهماً من النظام التعليمي، فمن خلاله يتم الوقوف على مدى تحقق أهداف النظام التعليمي، وتقديم تغذية راجعة مستمرة تسهم في تعديل وتطوير النظام وتزيد من كفاءته ومن ثم نوعية مخرجاته، فمن أهم أهداف التقويم التربوي ضمان جودة العملية التربوية ونواتجها، فالمؤسسات التربوية تسعى لإكساب الطلاب المعارف والمهارات والسلوكيات والاتجاهات التي سبق تحديدها بوضوح خلال السياسات التعليمية والخطط الدراسية والمناهج والبرامج المختلفة (Ghoneim,2003)

وقد تزايدت الدعوات في السنوات الأخيرة من قبل المشتغلين في القطاع التربوي إلى إيجاد وسائل تقويم بديلة عن الوسائل التقليدية الحديثة على أن تركز هذه الوسائل على النظريات الحديثة والأداء أكثر من تركيزها على قياس العمليات الدنيا من المعرفة. وقد ظهر فعلاً في السنوات الأخيرة تقويم جديد يدعى التقويم البديل (أو التقويم الواقعي) الذي يسعى لقياس مخرجات العملية التعليمية من خلال ما ينجزه المتعلمون في مواقف حقيقية. إلا أن هذا التقويم يعتبر تحولاً جذرياً في عمليات القياس التقليدية لأنه يعتمد بشكل أساسي على النظرية البنائية التي تؤكد التركيز على ما يمتلكه المتعلّم من معرفة وتوظيفها بما يتلاءم مع إمكانياته (Hegazy, Reda; Mahmoud, Al-Farhati)2003,.

وقد بُني التقويم البديل من أجل ربط وتحليل ما يتعلمه المتعلّم في المدرسة وما يواجهه في الحياة من مشكلات يومية وحياتيه. وقد ذكر الشريف (2009،474) بأن: "أساليب التقويم البديل تركز على تقويم مدى قدرة المتعلم على أداء عال المستوى في مهام حقيقية من واقع الحياة، تشابه تلك التي سيتعرض لها في حياته المستقبلية، كما تحاول هذه الأساليب تقديم صورة شاملة متكاملة عن المتعلم في جميع جوانب العملية التعليمية".

يقوم التقويم البديل على قياس أداء الطلاب ومهارتهم وفهمهم وتنظيمهم لبنيتهم المعرفية، مما يتطلب أدوات تقويم متعددة ومتنوعة مثل أدوات تقدير الأداء وملفات الاعمال والتقويم الذاتي وتقويم الاقران وغيرها من الأدوات. حيث يتم تقدير الأداء وفق موازين قياس متدرجة تعطي معلومات واسعة عم مستوى الطلاب يمكن توظيفها في تقويم أسليب تفكيرهم ونمط أدائهم والوقوف على جوانب القوة والضعف لديهم.

مشكلة البحث:

قامت وزارة التربية في الجمهورية العربية في سورية بمجموعة كبيرة من الخطوات التي من شأنها مواكبة التطورات العالمية المتسارعة في مجال التربية والتعليم. كان من أبرزها انشاء المركز الوطني لتطوير المناهج التربوية ومركز القياس والتقويم التربوي في وزارة التربية والذين لعبا دوراً مهماً في تحقيق نهضة نوعية في مجال التربية والتعليم في سورية. حيث قام مركز تطوير المناهج ببناء مناهج جديدة لكافة المراحل بالإضافة إلى الأدلة المرافقة لهذه المناهج والتي اعتمدت على النظريات الحديثة في بناءها وخاصة النظرية البنائية والتعلم القائم على المعايير.

يعتبر المعلّم عنصراً اساسياً في العملية التربوية والتعليمية في آن واحد، وتقوم عملية التقويم الفعال عليه بشكل أساسي، فمهما كانت المناهج جيدة ومهما كانت أدوات القياس صادقة وثابته؛ يبقى المعلّم هو الحجز الأساس في استثمار إمكانيات هذه المناهج وهذه الأدوات لتحقيق الأهداف التعليمية والتربوية التي تصبو إليها وزارة التربية في سورية. واستخدام المعلم لاستراتيجيات التقويم البديل وأدواته، وفهمه ووعيه لما تتضمنه كل استراتيجية من فعاليات، يجعل تقويمه لعملية التعلّم حقيقياً وواقعياً، وتجعله أكثر قدرة على تقديم فرص تعلم متعددة لطلابه (Obeid,2004). لذلك كان لابد من الاهتمام بالمعلم وتطوير أدائه مهنياً والتأكد من حصوله على التدريب اللازم لتطبيق طرائق وأساليب التدريس الحديثة وكذلك لتطبيقه أساليب وأدوات التقويم المناسبة لهذه الطرائق. فالتقويم سيوفر البيانات اللازمة للتحقق من مستوى تقدم الطلاب وتحديد مواطن الضعف والقوة في أدائهم وبالتالي اتخاذ العديد من القرارات لتخطيط وتنفيذ تدريسيهم. (Fritz,2001).

ومما سبق تتخلص مشكلة البحث بالسؤال الرئيس التالي:

ما درجة ممارسة معلمو العلوم في المرحلة الثانوية لمهارات التقويم البديل؟

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما درجة ممارسة المعلمين للتخطيط لعملية التقويم البديل؟
2- ما درجة ممارسة المعلمين لاستخدام أدوات التقويم البديل؟
3- ما درجة ممارسة المعلمين لمتابعة نتائج التقويم البديل؟

أهمية البحث وأهدافه:

هدف البحث:

تعرّف درجة ممارسة المعلمين أفراد عينة البحث لمهارات التقويم البديل تخطيطاً واستخداماً لأدواته ومتابعةً لنتائجه.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي في النقاط التالية:

1- إعطاء صورة عن واقع التقويم البديل للمسؤولين في وزارة التربية ومديرياتها لدراسته وتدعيم الجوانب الإيجابية فيه ومعالجة الجوانب السلبية التي قد يعاني منها.
2- تطوير أداء المعلمين من خلال اطلاعهم على نتائج البحث وتعريفيهم إلى مهارات التقويم البديل.
3- تزويد مركز القياس والتقويم في وزارة التربية بتغذية راجعة عن احدى أهم أدوات التقويم الحديثة.
4- لفت نظر القائمين في كليات التربية على ضرورة ادراج وزيادة معرفة طلاب معلم الصف باستراتيجيات التقويم البديل وتدريبهم عليها.

حدود البحث:

الحدود البشرية: عينة من معلمي العلوم الذين خضعوا لدورات التدريب على المناهج الحديثة في مدينة اللاذقية.

الحدود الزمانية: في الفترة من منتصف شهر حزيران حتى نهاية الشهر السابع من عام 2019.

الحدود الموضوعية: مهارات التقويم البديل (التخطيط، الاستخدام، المتابعة)

مصطلحات البحث:

الممارسة: يقصد بها درجة أداء المعلمين لمهارات التقويم البديل تخطيطاً وتنفيذاً ومتابعةً.

مهارات التقويم البديل: تعرف إجرائيا بأنها أداء المعلم وإجراءاته التي يستخدمها لتطبيق التقويم البديل تخطيطاً واستخداماً لأدواته ومتابعة نتائجه.

درجة ممارسة المعلمين لمهارات التقويم البديل: يقصد بها إجرائياً تحديد مستوى أداء المعلمين لمهارات التقويم البديل تخطيطاً واستخداماً لأدواته ومتابعة نتائجه من وجهة نظر المعلمين أنفسهم وتقاس وفق الاستبانة المعدة لهذا الغرض. (Mahidat,2009)

إجراءات البحث:

منهج البحث: أعتمد البحث المنهج الوصفي، وهو المنهج الأكثر ملائمة لتعرّف وكشف واقع التقويم البديل عند عينة الدراسة.

مجتمع البحث: يتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي العلوم في مدينة اللاذقية والذين تم استدعائهم لمتابعة دورة تدريبية على المناهج المطورة في مدينة اللاذقية.

عينة البحث: تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من عدة مراكز ومن عدة دورات وقد روعي أثناء توزيع الاستبانة السؤال للمدرس إذا كان يرغب في تطبيق الاستبانة وطبقت على المعلمين الذين ابدوا رغبة في ذلك ولم تطبق على المدرسين الذين لم يرغبوا في ذلك من أجل الحصول على مصداقية أعلى في النتائج. يوضح الجدول التالي الاعداد والنسب المئوية لأفراد عينة البحث وفق توزع الاختصاصات:

جدول (1) توزع افراد العينة حسب الشهادة الجامعية

الشهادة الجامعية	العدد	النسبة
إجازة جامعية	40	46.51
دبلوم تأهيل تربوي	46	53.49

أداة البحث:

يستخدم البحث استبانة تم اعدادها بالاعتماد على الادب التربوي، تهدف لقياس درجة ممارسة المعلمين لمهارات التقويم البديل والوقوف إلى مستوى أدائهم في جوانب التخطيط والتنفيذ والمتابعة أثناء القيام بعملية التدريس. كما تم الاعتماد على آراء الموجهين الاختصاصين للمواد وبعض المختصين في القياس والتقويم اثناء بناء الاستبانة. يبين الجدول التالي محاور الاستبانة وعدد بنود كل محور.

جدول (2) توزع بنود الاستبانة على المحاور

المحور	عدد البنود
التخطيط للتقويم البديل	13
استخدام أدوات التقويم البديل	12
متابعة نتائج التقويم البديل	11
المجموع	36

وتتم الإجابة على بنود الاستبانة من وجهة نظر المعلمين وفق مقياس خماسي يأخذ القيم والدرجات المرافقة التالية:

الإجابة	منعدمة	ضعيفة	متوسطة	جيدة	ممتازة
الدرجة	1	2	3	4	5

الجانب النظري:

نتيجة للانتقادات التي وجهت للتقويم التقليدي المعتمد على النظرية السلوكية التي تركز على النتائج وقياس الجانب المعرفي؛ ظهر توجه حديث للتقويم في الثمانينيات عرف بالتقويم البديل

Alternative Evaluation، الذي يعد مدخلاً بديلاً للتقويم التقليدي وتحولاً جوهرياً في الممارسات السائدة في قياس وتقويم أداء الطلاب.

فالتقويم البديل يستمد فكرته من النظرية البنائية التي تؤكد بأن المعرفة بنائية يساهم في تكوينها العديد من العوامل وتتمحور حول التلميذ وما يمتلكه فعلاً من معارف ومهارات، لذلك حظى هذا النوع من التقويم اهتمام واسع في الدول المتقدمة، حيث أظهر تطبيق التقويم البديل في النظم التربوية والتعليمية تقدماً ملحوظاً في مستوى أداء الطلاب، وتعزيزاً للتعلم من خلال تقديم التغذية الراجعة وتقديم صورة شاملة لجميع جوانب نمو الطالب المختلفةِممشة (Allam,2004)

مفهوم التقويم البديل

عملية مستمرة يشترك فيها الطالب والمعلم في إصدار أحكام موضوعية عن أداء الطالب وتحسنه، باستخدام مجموعة من الأساليب والاستراتيجيات مثل مهام الأداء وملفات الإنجاز والتقارير الكتابية وتقويم الأقران وأنشطة التعلم التعاوني والمقابلات والاختبارات (Allam,2004)

الإطار العام للتقويم البديل

يتكون التقويم البديل من ثلاثة مراحل متتالية كما يلي:

أولاً: التخطيط للتقويم:

يعني التخطيط للتقويم التصور المنهجي المسبق لمختلف مراحل التقويم البديل وترتيباته وآلية استخدام أدواته، فالتخطيط يحدد مسار التقويم وتوجهه وكيفية تصميم أساليب تنفيذه من أجل التوصل إلى نتائج صادقة ومتسقة يستفيد منها المعلم لتحسين أداء الطلاب.

ثانياً: استخدام أدوات التقويم البديل:

تستند مرحلة استخدام أدوات التقويم البديل بشكل رئيس على سابقتها–مرحلة التخطيط–وتهدف إلى التأكيد من الاختيار المناسب من قبل المعلم للأدوات بالطريقة الصحيحة.

ثالثاً: متابعة نتائج التقويم:

وتشمل هذه المرحلة متابعة أثر عملية التقويم البديل ككل، ومعالجة نقاط الضعف، وتعزيز نقاط القوة، وتقديم التغذية الراجعة لعملية التقويم، وهي تساعد المعلم لمراجعة وتحسين أداء عملية التقويم وتفعيله بالصورة الصحيحة.

خصائص التقويم البديل:

1–الاعتماد على معايير تربوية وتوقعات مرجوة ونواتج تعليمية محددة تهدف إلى إبراز مهارات الطالب وإتقانه لأداءات واقعية.

2-يستخدم الطرق الكيفية والكمية في تحليل البيانات وتفسيرها، في ضوء قواعد تتعامل مع العمليات والنواتج المحتملة لإجابات الطلاب.

3-الاعتماد على التقويم المباشر للأداء، فالتقويم البديل يركز على سلوك وأداء الطالب في العمليات والنواتج مباشرة وفي نفس السياق.

4-ذو معزى يستهدف التقويم البديل تنمية مهارات التفكير العليا كالتحليل والتركيب والتقويم وحل المشكلات، وتنفيذ المشاريع، والنقد والتقويم وما يرتبط به من إصدار للأحكام.

5-شمولي فهو يمتد إلى أبعد من الجوانب المعرفية كالمهارات والقيم والاتجاهات.

6-يعتمد على استخدام أدوات ووسائل متنوعة لتقويم أداء الطلاب في مواقف التعلم المختلفة.

7-استمراري فهو يسير جنباً إلى جنب مع عملية التدريس وهو ملازم لكل نشاط يقوم به الطالب أو يشارك فيه.

من خلال الخصائص السابقة نلاحظ أنها نتجت عن انتقاد التقويم التقليدي، الذي يعتمد على النواتج دون النظر إلى العمليات ويهتم بجانب الكم المعرفي على حساب المهاري.

وظائف وأغراض التقويم البديل:

يذكر Allam (2004، 17) أن هناك وظائف وأغراض متعددة للتقويم البديل يمكن توضيحها كما يلي:

1-مراقبة وتوثيق تقدم المتعلمين نحو تحقيق مستويات معيارية أكاديمية :ويكون هذا التوثيق بطريقة منظمة، ويهتم بنطاق من المهارات الأكثر اتساعاً، وواقعية، ويستند إلى مستويات، أو توقعات مرتفعة، وواضحة يعمل الطالب جاهداً على تحقيقها.

2-تقديم بيانات ومعلومات عن أداء المتعلمين تؤثر في عملية التعليم والمناهج :فالتقويم البديل يقدم بيانات كمية، وكيفية متنوعة، وتفصيلية عن أداء الطلاب، تعطي تصوراً أكثر واقعية، واكتمالاً عن تحصيلهم.

3-المساءلة التربوية للمعلمين والإدارة التربوية حول أداء الطلاب :توفر نتائج التقويم البديل معلومات تساعد في اتخاذ قرارات لتحديد مستوى المدارس من أجل تطبيق نظام رسمي للثواب والعقاب.

4-منح المتعلمين شهادات تخرج توثيق تحصيلهم ومهاراتهم :شهادات تخرج الطلاب ينبغي أن توثق مهارات الطالب وإمكاناته، وليس ما اكتسبه من معارف فقط، فالحكم الجيد للطالب باستخدام أدوات جيدة ومتنوعة للتقويم ربما يعد شرطاً ضرورياً لمنحه شهادة التخرج.

5-الاعتماد الأكاديمي للمؤسسات التربوية :يتم التركيز على نظام تقويم المؤسسات التربوية استناداً إلى الأداء، حيث يقوم الفريق المعنى الزائر بالتحقق من أداء المؤسسة وطلبتها في ضوء رؤية المؤسسة المستقبلية المحددة والمستويات، الو التوقعات التي اتفقت عليها، وفلسفتها التربوية، وأهدافها، وإمكاناتها ومواردها المادية.

6-التقويم على نطاق واسع :حيث ازداد الاهتمام في الدول المتطورة بنوعية برامج التقويم واسع النطاق، وتأثيراتها في المناهج، وعملية التعليم والتعلم.

المبادئ والأسس التي يرتكز عليها التقويم البديل:

يستند التقويم البديل إلى مجموعة من الشروط أو المبادئ والأسس التي يجب مراعاتها عند تطبيقه في عملية تعلم وتعليم الطلاب ويمكن تلخيصها في النقاط التالية :(Allam،2004) (Al-Absi,2010) (Mahidat,2009)

1-نشر ثقافة التقويم البديل بين الطلاب والمعلمين وأولياء الأمور وغيرهم قبل البدء في تطبيقه، مع التدرج في تطبيقه.

2-أن يتم التقويم البديل في سياق عمليتي التعليم والتعلم وملازما لهما في جميع مراحلهما.

3-أن يراعي التقويم البديل الفروق الفردية بين الطلاب، من خلال توفير العديد من الفعاليات والأنشطة التقويمية المناسبة لكل طالب.

4-أن يؤدي الطالب مهام واقعية وذات معنى لها علاقة بالمواقف الحياتية للطالب، لمساعدته على بناء المعرفة وتكوينها ذاتياً.

5-أن يركز على الأنشطة الجماعية والتعاونية في أداء المهام المختلفة.

6-أن يكون التقويم البديل محكي المرجع، ويبتعد عن المقارنات بين الطلاب والتي تعتمد على معايير أداء الجماعة.

7-يجب أن يشارك الطالب في تقييم ذاته في أداء المهام.

8-يجب توافر قاعدة بيانات لحفظ واسترجاع أداء الطلاب بكل يسر وسهولة.

استراتيجيات التقويم البديل

التقويم البديل يعتمد على عدد من الاستراتيجيات أهمها:

أولاً :التقويم المعتمد على الأداء

تتمثل هذه الاستراتيجية في قيام المتعلم بتوضيح ما تعلمه من خلال توظيف مهاراته في مواقف حياتية حقيقة أو محاكاتها في ضوء النتاجات المراد انجازها، ويتاح فيها للمتعلم الفرصة للقيام بالتجارب والأنشطة واستخدام الأدوات وتتدرج تحت هذه الاستراتيجية فعاليات كثيرة منها المشروع، العروض الشفهية، التجارب العملية، المعارض، المحاكاة أو لعب الأدوار، المناظرة (Mahidat,2009)

ثانيًا :استراتيجية التقويم بالقلم والورقة

تعتبر هذه الاستراتيجية الأكثر شيوعاً في المدرسة، وتمثل طريقة لتحديد مستوى الطلاب من خلال إجابتهم على أسئلة تمثل محتوى المادة الدراسية، وتمتاز بسهولتها وفعاليتها في حال اتسمت بالصدق والثبات والموضوعية (Allam,2004)

ثالثًا :استراتيجية الملاحظة:

وتتضمن هذه الاستراتيجية عملية جمع المعلومات حول سلوك الطالب ووصفه وصفاً لفظياً، بشكل متكرر وفي فترات زمنية طويلة، وتمتاز هذه الاستراتيجية بتوفير معلومات دقيقة ومباشرة وتسهم في منح تغذية راجعة فورية للمتعلمين (مرجع سابق)

رابعًا :استراتيجية التقويم بالتواصل:

وهذه الاستراتيجية عبارة عن جمع المعلومات من خلال فعاليات التواصل عن مدى التقدم الذي حققه المتعلم، وكذلك معرفة طبيعة تفكيره وأسلوبه في حل المشكلات، وتشمل هذه الاستراتيجية عدة أنماط منها :المقابلة-الأسئلة والأجوبة.

خامسًا :استراتيجية مراجعة الذات:

وهي عملية التأمل الذاتي في السلوكيات والممارسات التي يقوم بها الفرد، وتتضمن هذه الاستراتيجية ثلاث مراحل أساسية وهي :الإعداد، التنفيذ، المعالجة .ويندرج تحت هذه الاستراتيجية عدة أنماط منها ملفات الإنجاز-يوميات الطالب-تقويم الذات.

أدوات التقويم البديل:

هناك عدة أدوات للتقويم البديل منها:

1-محكات الأداء:

وهي عبارة عن دليل وقواعد وخصائص أو أبعاد تستخدم للحكم على جودة أداء الطالب أي أنها خصائص الأداء الجيد لمهمة معينة ولها صور أبرزها:

أ -**قوائم المراجعة(الشطب /الرصد):** تتضمن هذه القوائم مجموعة من الفقرات أو العبارات التي تشير إلى سلوكيات أو خصائص أداء تعليمي يتم ترتيبها في قائمة بشكل منطقي بحيث ينطبق عليها أحد خيارين(:صح /خطأ)،(نعم/ لا)، (مرضي /غير مرضي)،(موافق /غير موافق)، حيث تصاغ الفقرات حول الكفاية المراد تقييم أداء المتعلم بناء عليها.

ب -سلالم التقدير: سلالم التقدير تقوم على تجزئة المهمة أو المهارة التعليمية المراد تقويمها إلى مجموعة من المهام أو المهارات الجزئية المكونة للمهارة المطلوبة، وتقسيمها وفق تدرج من أربعة أو خمسة مستويات، وتقييم المتعلم لمدى امتلاكه المهارة وفقاً لهذا التدرج.

ج -قواعد تقدير الأداء: تمثل مخططاً أو جدولاً يعد من قبل المعلم يحتوي على وصف تحليلي لأداء الطالب لكل أجزاء المهمة أو عناصرها التي يكلف بها، ومستويات الأداء لكل أجزاء المهمة، يتضمن توضيحاً لخصائص الأداء المتميز والرديء، والتوقعات التي سيتم تقويمها، ومرشداً لتنمية وتقويم الأداءات المرغوبة أثناء تنفيذ مهمة محددة.

2- الملف الوثائقي (الإنجاز)

ملفات الإنجاز جمع منظم ومصنف وهادف للأعمال ومنتقاة بعناية تمثل أنماطاً مختلفة للتعلم والتعليم، وتقدم شاهداً ودليلاً على حدوث التعلم وتكشف عن مدى عمق واتساع ونمو أداء المتعلم، وهو أداة تهتم بقياس وتقويم الأداء ونمط القياس فيها مرجعي المحك وليس معياري.

3-سجل وصف سير التعلم:

هو سجل منظم يعبر فيه المتعلم بحرية عن آراء أو أشياء قرأها أو شاهدها أو مر بها في حياته الخاصة.

4-خرائط المفاهيم

وهي عبارة عن تكوين تنظيم مفاهيمي في أشكل ورسومات وربطها بشبكة علاقات، وهي تستند إلى نظرية أوزبل التعلم اللفظي المعرفي القائم على المعنى، وهي استراتيجية تعلم تم استخدامها كطريقة تقويم (Haya,2009)

5-**السجل القصصي**

يقدم السجل القصصي صورة واضحة عن جوانب النمو الشامل للمتعلم من خلال وصف مواقف أو مشاهدات مقصودة أو عرضية حول حياة المتعلم التعليمية مختلف جوانب تعلمه وتحسن أدائه سلوكياً ومعرفياً واجتماعيا (Mahidat,2009)

الدراسات السابقة:

دراسة وات (Watt,2005): في استراليا

Attitudes to the use of alternative assessment methods in Mathematics: A study with secondary Mathematics teachers in Sydney, Australia. Educational Studies in Mathematics, 58 (1X21-44.

هدفت الدراسة إلى تعرّف الاتجاهات السائدة نحو استخدام طرائق التقويم البديل في الرياضيات، تكون عينة الدراسة من (60) معلماً ومعلمة رياضيات. استخدمت الدراسة الاستبانة. ومن أهم نتائج الدراسة أن المعلمين يفضلون استخدام طرائق القويم البديل التالية: (المهام التطبيقية، الملاحظات والتقويم الذاتي، وتقويم أولياء الأمور).

دراسة علاونة (2007). الأردن.

"ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للصف الثامن الأساسي في الأردن والصعوبات التي تواجهها".

هدفت الدراسة إلى تعرّف درجة ممارسات معلمي العلوم لأساليب التقويم البديل في تدريس العلوم للأسف الثامن الأساسي والصعوبات التي يواجهها، تكونت عينة الدراسة من (16) معلماً ومعلمةً. وقد استخدمت الدراسة بطاقة الملاحظة. وقد توصلت الدراسة إلى ان درجة ممارسة المعلمين لملف الإنجاز والتقويم القائم على الأداء كانت بدرجة متوسطة.

دراسة البشير وبرهم (2012). الأردن.

"استخدام استراتيجيات التقويم البديل وأدواته في تقويم تعلم الرياضيات واللغة العربية في الأردن."

هدفت الدراسة إلى استقصاء درجة استخدام افراد العينة لاستراتيجيات التقويم البديل وأدواته، وقد استخدم الباحثان الاستبانة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (86) معلماً ومعلمةً. وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة استخدامهم لاستراتيجيات التقويم المعتمد على الورقة والقلم كانت مرتفعة، وبدرجة متوسطة لاستراتيجيات التقويم المعتمد على أداء واستراتيجيات الملاحظة واستراتيجيات التواصل بينما كانت منخفضة جدا لاستراتيجيات مراجعة الذات واستخدام أدوات التقويم البديل.

دراسة الزبيدي (2011). الأردن.

"واقع استخدام أساليب التقويم البديل لدى معلمي ومعلمات العلوم."

هدفت الدراسة تعرّف واقع استخدام معلمي ومعلمات العلوم لأساليب التقويم البديل من وجهة نظرهم ومقارنة درجة استخدامهم لها وفقا لمتغيرات الدراسة والتي هي المؤهل العلمي والدورات التدريبية. واستخدمت الدراسة استبانة لقياس النتائج طبقت على عينة مؤلفة من (333) معلماً ومعلمةً، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدامهم لأساليب التقويم البديل جاءت بالترتيب: التقويم القائم على الأداء قم التقويم الذاتي ثم التقويم باستخدام ملفات الإنجاز وأخيرا تقويم الاقران.

الخصائص السيكومترية لأداة البحث:

صدق الأداة:

الصدق الظاهري (صدق المحتوى): تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية بجامعة تشرين ومركز القياس والتقويم في وزارة التربية. وطلب منهم تصويب وتقويم البنود الخاصة بكل محور فيما إذا كانت تقيس فعلا ما وضعت لأجل قياسه بالإضافة للصياغة اللغوية. أو أية اقتراحات يرونها مناسبة من حذف أو إضافة. وبعد أجراء التعديلات؛ تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية خارجة عن عينة البحث الأساسية مؤلفة من (15) معلماً ومعلمةً وذلك للتأكد من سلامتها تجريبياً.

الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي لكل عبارة من عبارات الاستبانة ومدى ارتباطها بالمحور الذي تنتمي إليه وكذلك ارتباط كل محور من محاورة الاستبانة بالدرجة الكلية للاستبانة من خلال معامل ارتباط بيرسون. ويوضح الجدول التالي قيم معاملات الارتباط:

التخطيط للتقويم البديل		استخدام أدوات التقويم البديل		متابعة نتائج التقويم البديل	
الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط
1	0.842**	1	0.762**	1	0.821**
2	0.873**	2	0.784**	2	0.841**
3	0.801**	3	0.891**	3	0.854**
4	0.852**	4	0.901**	4	0.789**
5	0.847**	5	0.717**	5	0.925**
6	0.762**	6	0.728**	6	0.778**
7	0.881**	7	0.836**	7	0.782**
8	0.724**	8	0.825**	8	0.811**
9	0.814**	9	0.735**	9	0.784**
10	0.851**	10	0.814**	10	0.912**
11	0.872**	11	0.845**	11	0.786**
12	0.820**	12	0.789**		
13	0.745**				

	التخطيط للتقويم البديل	استخدام أدوات التقويم البديل	متابعة نتائج التقويم البديل
الدرجة الكلية	0.784	0.847	0.778

نلاحظ من الجدولين السابقين أن معاملات الارتباط لكل البنود مع الدرجة الكلية لكل محور كانت دالة احصائيا عند مستوى دلالة أقل من (0.01) وكذلك كانت الدرجة الكلية للاستبانة مرتبطة بدرجة ارتباط دالة احصائيا عند مستوى دلالة ايضاً أصغر من (0.01) مع محاور الاستبانة.

وبذلك يتحقق لدينا ان الاستبانة تتمتع بدرجة اتساق داخلي جيدة تعطيها الصلاحية للاستخدام.

ثبات أداة البحث:

تم حساب الثبات من خلال استخدامي معاملي ارتباط الفا كرونباخ والتجزئة النصفية على نفس بيانات العينة الاستطلاعية. والجدول التالي يوضح معاملات الثبات:

المحور	عدد البنود	الفا كرونباخ	التجزئة النصفية
التخطيط للتقويم البديل	13	0.925	0.878
استخدام أدوات التقويم البديل	12	0.887	0.864
متابعة نتائج التقويم البديل	11	0.859	0.774
المجموع	37	0.892	0.882

يوضح الجدول السابق أن قيم معاملات الثبات عن طريق استخدام معامل الفا كرونباخ ومعمل التجزئة النصفية كانت بقيم مرتفعة مما يعطي ثقة بالأداة المستخدمة انها تتمتع بثبات عالي.

ومنه نجد أن الأداة صالحة للاستخدام.

عرض وتفسير ومناقشة النتائج

للإجابة عن أسئلة البحث تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب العبارات تنازلياً واستخدام المعيار التالي للحكم على درجة ممارسة المعلمين لمهارات التقويم البديل.

معيار الحكم	منعدمة	ضعيفة	متوسطة	جيدة	ممتازة
	1.80–1	2.60–1.81	3.40–2.61	4.20–3.41	5–4.21

عرض نتائج الدراسة:

1- للإجابة على سؤال الدراسة **الأول:** ما درجة ممارسة معلمي العلوم للتخطيط لعملية التقويم البديل؟

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجة كل بند مع الدرجة الكلية للمحور وفق الجدول التالي:

م	العبارة	المتوسط	الانحراف	الدرجة
1	أشخص خبرات الطلاب السابقة	2.98	0.16	متوسطة
2	تدربت على استراتيجيات التقويم البديل	2.24	0.11	ضعيفة
3	لدي خطة محددة وواضحة لجميع مراحل عملية التقويم البديل	2.93	0.74	متوسطة
4	انشر ثقافة التقويم البديل بين الطلاب والزملاء وأولياء الأمور	2.39	0.43	منعدمة
5	تدربت على استخدام أدوات التقويم البديل	2.40	0.88	متوسطة
6	أراعي الفروق الفردية عند إعداد خطة التقويم البديل	2.69	0.15	متوسطة
7	أراعي الخطة الزمنية المقررة عند استخدام استراتيجيات التقويم البديل	2.71	0.84	متوسطة
8	أطلع على نتائج الطلاب في السنوات السابقة	2.23	0.72	ضعيفة
9	أتأكد من توفر التجهيزات اللازمة للقيام بالتقويم البديل	2.47	0.83	ضعيفة
10	أراعي زمن الحصة عند استخدام التقويم البديل	2.71	0.38	متوسطة
11	أشارك الموجه والمدير في خطة التقويم البديل	2.04	0.84	ضعيفة
12	أنسق مع معلمي المواد الأخرى عند إعداد خطة التقويم البديل	2.04	0.81	منعدمة
13	أراعي على ألا تكون التكلفة المالية كبيرة لاحتياجات وانشطة التقويم البديل	2.83	0.75	متوسطة
	المتوسط العام	2.51	0.48	ضعيفة

نلاحظ من الجدول السابق أن المتوسط العام لدرجة ممارسة مدرسي العلوم لمهارات التخطيط للتقويم البديل قد بلغ (2.51) وهو بدرجة ضعيفة. وقد تراوحت المهارات بين (2.04–2.98)، وقد كانت مهارتين بدرجة منعدمة وأربع مهارات بدرجة ضعيفة وسبع مهارات بدرجة متوسطة. وتشير النتائج للعبارات التي حصلت على درجة منعدمة إلى أن

السبب لا يعود بالدرجة الأولى للمدرس فنشر ثقافة التقويم البديل ليس بالموضوع السهل بين الزملاء وبين الاهل نظرا لمعارضة البعض منهم لهذا الأسلوب من التقويم خاصة انهم كانوا قد اعتادوا سابقا على أسلوب محدد من التقويم خلال عدد كبير من السنوات وليس من السهل اعتمادهم لهذا التقويم الجديد البديل. اما العبارة الأخرى التي كانت درجتها منعدمة هي أن المدرس لا ينسق مع معلمي المواد الأخرى عند إعداد خطة التقويم البديل والتي تدل على عدم وجود تعاون بين المدرسين وربما يعود ذلك لان الإدارة لا تشجع على هذا التعاون.

2- للإجابة على سؤال الدراسة الثاني: ما درجة ممارسة معلمي العلوم لاستخدام أدوات التقويم البديل؟

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجة كل بند مع الدرجة الكلية للمحور وفق الجدول التالي:

م	العبارة	المتوسط	الانحراف	الدرجة
1	أوفر أنشطة ومهام حقيقية ترتبط بحياة الطالب وواقعه	2.18	0.97	ضعيفة
2	أوظف إجراءات تقويم الأقران لمساعدة الطلاب في تنمية الوعي والكفاية في تقويم أقرانهم	2..15	0.69	ضعيفة
3	استخدم ملفات الإنجاز	1.95	0.58	ضعيفة
4	اقيس جميع جوانب التعلّم المعرفية والمهارية والقيم والاتجاهات	2.32	0.89	ضعيفة
5	أحرص على أن ينجز الطلاب كافة المهام والاداءات المطلوبة منهم داخل الحصة	2.55	0.84	ضعيفة
6	أضع محكات ومؤشرات أداء لتقويم أداء الطلاب مناسبة لهم	2.31	0.78	ضعيفة
7	استخدم قواعد تقدير الأداء في قياس نواتج التعلم	2.25	0.59	ضعيفة
8	استخدم التقويم البديل في سياق عملتي التعليم والتعلّم	2.14	0.50	ضعيفة
9	أنظم إجراءات التقويم الذاتي داخل الحصة الدرسية	1.88	0.79	منعدمة
10	استخدم أدوات تقويم تراعي الفروق الفردية لدى الطلاب	1.79	0.81	منعدمة
11	أتيح الفرصة للطالب لكي يقوم أدائه بنفسه	1.69	0.56	منعدمة
12	أنوع في أدوات التقييم بشكل دائم ومستمر	1.89	0.50	منعدمة
	المتوسط العام	2.26	0.23	ضعيفة

3- للإجابة على سؤال الدراسة الثالث: ما درجة ممارسة معلمي العلوم لمتابعة نتائج التقويم البديل؟

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجة كل بند مع الدرجة الكلية للمحور وفق الجدول التالي:

م	العبارة	المتوسط	الانحراف	الدرجة
1	أزود أولياء الأمور بنتائج التقويم البديل	2.24	0.78	ضعيفة
2	أقيس مستوى رضى أولياء الأمور عن مستوى تقدم تعلّم أبنائهم	1.75	0.35	ضعيفة
3	أقوم بحصر المشكلات التي تحد من إمكانية تطبيق التقويم البديل	1.69	0.48	منعدمة
4	أسجل أداء كل طالب في سجل خاص لمتابعته	2.12	0.82	ضعيفة
5	أزود الزملاء بمستويات أداء الطلاب	1.89	0.88	ضعيفة

6	أقيس اثر استخدام استراتيجيات وأدوات التقويم البديل	1.74	0.78	منعدمة
7	أتابع الطلاب ذوي المستوى المنخفض	2.33	0.28	ضعيفة
8	لدي قاعدة بيانات تحوي نتائج التقويم البديل لاسترجاعها عند الحاجة	2.02	0.89	متوسطة
9	استخدم أساليب تحفيزية مع الطلاب ذوي التحصيل المرتفع	1.65	0.48	منعدمة
10	استخدم الحاسوب وبرمجيات متخصصة لحفظ نتائج التقويم البديل	1.77	0.35	ضعيفة
11	أقدم تغذية راجعة للطلاب بعد كل تقويم بديل أقوم به	1.59	0.44	منعدمة
	المتوسط العام	1.88	0.62	ضعيفة

مناقشة الفرضيات:

الفرضية: لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي استجابات معلمي العلوم على الاستبانة الكلية وأبعادها وفق متغير الشهادة الجامعية (إجازة جامعية، دبلوم تأهيل تربوي)

تم اختبار الفرضية عند مستوى دلالة (0.05) باستخدام اختبار t-test للعينات المستقلة. ويبين الجدول التالي نتيجة الفرضية

الأبعاد	الشهادة	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة t	Sig.	القرار
الأول	إجازة	40	1.78	0.89	3.570-	0.001	يوجد فرق
	دبلوم	46	2.40	0.72			
الثاني	إجازة	40	1.97	0.87	0.706-	0.482	لا يوجد فرق
	دبلوم	46	2.12	1.07			
الثالث	إجازة	40	1.78	0.92	0.569-	0.571	لا يوجد فرق
	دبلوم	46	1.89	0.87			
الكلية	إجازة	40	2.16	0.85	1.187	0.239	لا يوجد فرق
	دبلوم	46	1.95	0.79			

يبين الجدول السابق بأنه قيمة مستوى الدلالة لاختبار t والذي هو أكبر من مستوى الدلالة المفترض (0.05) وبالتالي لا يوجد فروق بين متوسطي استجابات حملة الاجازة وحملة شهادة الدبلوم على الدرجة الكلية للاستبانة وأبعادها ما عدا البعد الأول الخاص بالتخطيط لعملية التقويم.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

- ضعف درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات التخطيط للتقويم البديل، أي ليس لديهم خطة واضحة محددة مدروسة مسبقاً لجميع مراحل التقويم، كما بينت النتائج أنهم لم يتلقوا التدريب المناسب على استراتيجيات التقويم البديل، ولا يبدون أي رغبة بنشر ثقافة التقويم البديل بن الطلاب أو أولياء الأمور، كما بينت النتائج أنهم غير مهتمين

بتشخيص خبرات الطلاب السابقة، كما أنهم لم يشاركوا الزملاء والإدارة في إعداد خطة للتقويم البديل. وربما يعود السبب في ذلك إلى ضعف درجة ممارستهم لمهارات التخطيط للتقويم البديل إلى قلة اهتمام مدير المدرسة أو الموجهين الاختصاصين بوجود خطة واضحة المعالم ومحددة لدى العلم تعطي تصوراً متكاملاً لعملية التقويم البديل.

وتتوافق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة (Tabarlet,1994) الذي أكد على أهمية دور مدير المدرسة في مساعدة المعلمين على تطبيق التقويم البديل. وقد يعود السبب أيضاً إلى قلة الدورات التدريبية التي تهتم بمجال التقويم البديل بشكل عام وإلى التخطيط لعملية التقويم البديل بشكل خاص، فأغلب الدورات التي تقيمها وزارة التربية في سورية تركز على استراتيجيات وطرائق التدريسية الحديثة للمناهج.

- ضعف درجة ممارسة المعلمين لمهارات استخدام أدوات التقويم البديل، مما يعني أن استخدام المعلمين لأدوات التقويم البديل اقل من المطلوب بكثير. حيث تبين عدم الاهتمام باستخدام قواعد تقدير الأداء أو التقويم الذي أو ملفات الإنجاز أو تقويم الاقران. كما لم يظهر أن المعلمون مهتمون بقياس جوانب التعلم المعرفية والمهارية واتجاهات وميول الطلاب. وهناك عدم اهتمام بتوفير أنشطة ومهام حقيقية ترتبط بحياة الطلاب وواقعهم كما أنهم لم يستخدموا أدوات تقويم بديل تراعي الفروق الفردية لدى الطلاب.

يعزو البحث السبب في ذلك إلى ضعف درجة ممارستهم لمهارات استخدام أدوات التقويم البديل إلى ضعف الاعداد الاكاديمي خلال فترة دراستهم الجامعية. حيث أن معلمي العلوم يدرسون مقرر واحد فقط في دبلوم التأهيل التربوي وهو القياس والتقويم التربوي، وبالنسبة لجامعة تشرين التي تخرج معظم أفراد العينة منها فإن الكتاب المقرر كتاب قديم – على الرغم من أهمية المعلومات التي يتضمنها – إلا أنه لا يواكب الاتجاهات الحديثة في التقويم وخاصة التقويم البديل. بالإضافة إلى وزارة التربية لا تقدم دورات خاصة بالقياس والتقويم حتى الآن. علماً أنها قامت عن طريق مركز القياس والتقويم في التربية بالتعاون مع منظمة اليونيسكو بإعداد حقيبة تدريبية على القياس والتقويم وبدا تطبيقها تجريبا في بعض المراكز. والتي من المنتظر أن تلعب دوراً إيجابياً في تعزيز مفاهيم التقويم الحديثة.

- بينت نتائج الدراسة أيضاً ضعف ممارسة معلمي العلوم في الصف لمهارات متابعة نتائج التقويم البديل، مما يعني أنهم لا يهتمون بتسجيل أداء كل طالب في سجلات متابعة، كما أنهم لا يعتمدون على برامج حاسوبية متخصصة لحفظ واسترجاع البيانات عند الحاجة لها مستقبلا من قبلهم أو من قبل الإدارة. كما أنهم لا يقومون بقياس أثر استخدام استراتيجيات وأدوات التقويم البديل، كما أنهم لا يعطون أهمية لعملية تحفيز الطلاب ذوي التحصيل المرتفع ولا يوجد لديهم خطة واضحة لمتابعة الطلاب ذوي الأداء أو التحصيل المنخفض. وربما يعود السبب في ذلك إلى كثرة أعداد الطلاب في الشعبة الواحدة وعدم وجود ألية واضحة أو أدلة ارشادية خاصة بالتقويم البديل على الرغم من أن امركز تطوير المناهج كان قد طور في العام الماضي مجموعة كبيرة من الأدلة الخاصة بتقويم الأداء في المركز إلى انها لم توزع ولم تطبق بعد. كما أن عدم توفر الوقت والمواد في اثناء العام الدراسي يلعب دورا في عدم تحقق هذه المهارة عند معلمي الصف.

- لا يوجد فرق دال احصائيا بين متوسطي حملة الاجازة الجامعية وحملة دبلوم التأهيل التربوي في الاستجابة لبنود الاستبانة أو ابعادها. يؤكد الاتفاق في الآراء بين أفراد العينة من الشهادتين. وقد يعود السبب في وجود فرق في الحور الاول أن حملة دبلوم التأهيل التربوي يدرسون مقرر إضافي في الدبلوم هو مقرر قياس وتقويم وبالتالي فإن شهادة دبلوم التأهيل التربوي قد تقدم إضافة جديدة تشكل فرقاً جوهرياً فيما يتعلق بالتحضير لاستخدام أدوات التقويم. أما

بالنسبة لبقية الأبعاد فلم يظهر الفرق لان المقرر لا يتعمق بشكل جيد فيما يخص التقويم البديل واستراتيجياته لأن هذا التقويم يعتبر جديداً ومنهاج الدبلوم الحالي لا يساير هذا التطور الحاصل في القياس والتقويم.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث يمكن تقديم التوصيات والمقترحات التالية:

- إجراء دورات تدريبة على مهارات التقويم البديل (تخطيطاً واستخداماً ومتابعاً) وفق الالية التالية:
- إعداد مقررات جامعية متخصصة تعنى وتهتم بالتقويم البديل مخصصة لمعلمي الصف
- التركيز على الجانب التطبيقي والمهاري عند تنفيذ الجانب العملي لهذه المقررات والتركيز عليها في مقرر التربية العملية.
- إجراء الدورات التدريبة من قبل وزارة التربية – أو مركز القياس والتقويم التربوي – بشكل دوري ومستمر ومتابعة آليه تنفيذ ما تعلمه معلمو الصف خلال هذه الدورات من قبل الموجهين الاختصاصين او المشرفين على العملية التعليمية.
- اجراء المزيد من الدراسات على مستويات اعلى للوقوف بشكل اكثر نضجا على واقع التقويم في المدراس – والتقويم البديل – بشكل خاص.

Reference:

- Abu Al-Hajj, Ahlam Hasan (2010). *The extent of knowledge and use of English language teachers for the higher primary stage in Amman of alternative evaluation methods*. Unpublished PhD thesis, College of Graduate Studies, University of Jordan, Amman.
- Abu Shairah, Khaled; *You like him, I won*; Thaer (2010) Obstacles to applying the strategy of the realistic assessment system to the first four grades of basic education in Zarqa Governorate. An-Najah University Journal for Human Sciences, Palestine, Vol. 4, No. 3, pp. 753-797.
- Al-Bashir, Akram Adel; Barham, ARIJ (2012) *The Use of Alternative Assessment Strategies and Tools in Evaluating Mathematics and Arabic Language Learning in Jordan*. Journal of Educational and Psychological Sciences, Bahrain, Vol. 13, No. 1, pp. 241-270.
- Al-Absi, Muhammad Mustafa. (2010). *Realistic evaluation in the teaching process*. Amman: House of the March for Publishing and Distribution.
- Allam, Saladin (2004). *The alternative educational evaluation is based on the theoretical and methodological foundations and its field applications*. Cairo: The Arab Thought House.
- Al-Sharif, Fahd Majed Al-Fa'ar (2009) *A proposed program for developing the skills of using alternative assessment methods for English language teachers at the intermediate level*. Journal of the Faculty of Education at Al-Azhar University, No. 143, Part 4: pp. 469-517.
- Al-Mazroua, Haya Muhammad. (2009). *The effectiveness of the alternative evaluation in achieving the concepts of educational research and increasing the self-efficacy of research among graduate students*. Amman: Journal of the Association of Arab Universities, vol. 54, pp. 127-155.
- Al-Zahrani, Hilal Ali. (2013). *Training needs for mathematics supervisors in light of the concept of alternative evaluation.* Unpublished Master Thesis, Department of Curricula

and Teaching Methods, College of Education, Umm Al-Qura University, Makkah Al-Mukarramah.

- Caliskan, H & Kasikci,Y.(2010) *The application of traditional and alternative assessment and evaluation tools by teachers in social studies.* Procedia Social and Behavioral Sciences. Vol.2, Issue 2.PP.4152- 4156.
- Faith,H & Todd, G.(2004). *Action research in the secondary science classroom: student response to differentiated. Alternative assessment.* American Secondary Education.32(3).89-104.
- 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, PhD, University of New Hampshire, USA. UMI 3006136.
- Ghoneim, Muhammad Ahmad (2003) *The problems of evaluating academic achievement between the classical and contemporary theories of psychometrics*. Research submitted to the permanent scientific committee for educational psychology and mental health for professors' positions. Pp. 1-5.
- Hegazy, Reda; Mahmoud, Al-Farhati (2006) *The Effectiveness of Authentic Evaluation Tasks According to Multiple Intelligences in the Development of Achievement and Cognitive Motivation for Learning and Requesting Academic Aid in Science for Elementary Pupils*. The Thirteenth Annual National Conference of Arab Universities in the 21st Century, Egypt: Cairo, pp. 710-775.
- Hegazy, Reda; Mahmoud, Al-Farhati (2006). *The effectiveness of original evaluation tasks according to multiple intelligences in developing cognitive achievement and motivation for learning and requesting academic aid in science for elementary school students*. The Thirteenth Annual National Conference of Arab Universities in the 21st Century, Egypt: Cairo, pp. 710-775.
- Janesick, V. (2006). *Authentic Assessment*. New York: Peter Lang Publishing, Inc.
- Mahidat, Abdel Hakim; Al-Mahasna, Ibrahim. (2009). *Realistic Calendar*. Amman: Jarir House for Publishing and Distribution.
- Obaid, William (2004) *Teaching mathematics to all children in light of the requirements of standards and the culture of thinking*. Amman: Dar Al Masirah for publication and distribution.
- Tabarlet, J., E.(1994). *Teacher implementation of alternative assessment procedures for student learning in selected Text school districts: An examination of the causal variables.* PH.D. dissertation & Theses: Full Text. (Publication No. ATT 3323268).
- Watt, H. (2005). *Attitudes to the use of alternative assessment methods in Mathematics: A study with secondary Mathematics teachers in Sydney, Australia*. Educational Studies in Mathematics, 58 (1X21-44.
- Wiggins, Grant.(1998). *Educative assessment: Designing assessments to inform and improve student performance*. San Francisco : Jossey- Bass publishers.