درجة ممارسة معلمي مادة العلوم لأساليب التقويم البنائي من وجهة نظر تقويمية ذاتية
دراسة ميدانية على عينة من معلمي الصف الرابع في مدارس الحلقة الأولى في مدينة اللاذقية

الدكتورة رنيم أيوب*

(تاريخ الإيداع 6 / 4 / 2021. قبل للنشر في 1 / 7 / 2021)

□ ملخّص □

يهدف البحث إلى تعرّف درجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الرابع لأساليب التقويم البنائي من وجهة نظرهم في ضوء المناهج المطوّرة. قامت الباحثة ببناء استبانة تناولت أساليب التقويم البنائي المستخدمة في تقويم مادة العلوم، إضافة إلى طرح سؤال مفتوح يهدف الى معرفة الصعوبات والعراقيل التي تحدّ من درجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الرابع لأساليب التقويم البنائي. توصل البحث إلى مجموعة من النتائج تشير إلى وجود درجة ممارسة مرتفعة لأساليب التقويم البنائي فيما يخص المناقشة الصفية، الأنشطة الصفية والتدريبات، أوراق العمل ومتابعتها، ملاحظة أداء المتعلم، التقويم الذاتي. كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة على الأداة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة لصالح المعلمين ذوي الخبرة التي تزيد عن عشرة سنوات، كما أشارت النتائج الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة على الأداة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي لصالح المعلمين ذوي المؤهل العلمي الأعلى.

الكلمات المفتاحية: التقويم البنائي، أساليب التقويم البنائي، مادة العلوم.

* مدرسة . قسم الإرشاد النفسي، كلية التربية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية

The degree of Sciences Teachers Practice of Formative evaluation methods from subjectivity evaluation point of view

A field study on a sample of science Teachers for fourth grade in the first section

Dr. Ranim Ayoube*

(Received 6 / 4 / 2021. Accepted 1 / 7 / 2021)

□ ABSTRACT □

The research aims to monitor the degree of sciences teachers practice fourth grade of formative evaluation methods from their point of the view in the light of developed curricula. The researcher has constructed a questionnaire that included Formative evaluation methods used in evaluating sciences subject. As well, asking one question for the aim of knowing the difficulties and obstacles limiting the degree of sciences teachers practice of formative evaluation methods. The research conducted a set of results indicating the existence of a high level practice of Formative evaluation methods by science teachers of the fourth grade concerning class discussion, exercises, worksheets and follow-up, learner performance observation, self-evaluation. The results have also shown that there are statistically significant differences between the research medium degree members to that of the method to the number of experience in favor of teachers with more than ten years of experience, the results have also shown that there are statistically significant differences between the research medium degree members to that of the method to the scientific qualification in favor of teachers with higher educational qualifications.

Keywords: Formative evaluation , Formative evaluation methods, sciences subject

* **Assistant professor, Psychological Counseling Department, Faculty of Education, Tishreen University, Lattakia, Syria.**

مقدمة

يلعب التقويم دوراً مهماً في النظام التعليمي بجوانبه كافة باعتباره جزءاً أساسياً منه، فمن خلاله يتمّ الوقوف على مدى تحقق أهداف النظام التعليمي، وتقديم تغذية راجعة مستمرة تسهم في تعديله وتطويره، وتزيد من كفاءته، ومن ثم نوعية مخرجاته (Al khalidi, 2014, page 217). إذ يعدّ من العناصر الأساسية التي تساعد في الارتقاء بأداء المتعلم، كونه يكشف نقاط الضعف والقوة، ويسعى لإحداث عمليات التعديل والتطوير والتصحيح للوصول إلى المعايير المنشودة، إضافة إلى ما تقدمه المعلومات التقويمية من تغذية راجعة مهمة تسهم في تطوير العملية التعليمية التعلمية (Guide national for evaluation for learning, 2018, page11).

بناء على ماسبق، وانطلاقاً من التغييرات التربوية التي تشهدها العملية التعليمية التعلمية في الجمهورية العربية السورية، من عملية تطوير المناهج التربوية وما تهدف اليه من تجويد عملية التعليم والتخلي عن النظرة التقليدية فيما يتعلق بأدوار المعلم والمتعلم، كان لا بدّ من إعادة النظر بأساليب التقويم المتبعة في المدارس، واستخدام أساليب وأدوات تناسب المناهج المطورة لتعرّف مدى امتلاك المتعلمين المعارف والمهارات والقيم، ومدى تمثّلها وقدرتها على تنمية الشخصية المتكاملة والمتوازنة للمتعلم (Guide national for evaluation for learning, .2018, page t) فلم يعد المعلم ملقناً للمعلومات، بل ميسراً ومصمماً لمواقف وأنشطة التعلم، يدير العملية التعليمية التي تركز على الطالب، ويعمل على تعزيز مهارات التفكير وحلّ المشكلات وتطوير مهارات التعلم بدلاً من التركيز على النتائج (Al khalidi, 4 .(2014, page 21

ومن أساليب التقويم الحديثة، أساليب التقويم البنائي الذي يقوم على مجموعة من المبادئ منها ممارسة عملية التقويم بشكل مستمر خلال التعلم اليومي، والعمل على تعديل مسار تعلم المتعلمين بناء على ما يتم اكتشافه من جوانب القوة والضعف لديهم، وتوضيحها لهم (Romainville & Goasdoue, 2013 .page 86). حيث يقوم التقويم البنائي على تشجيع التقويم الذاتي وتقويم الأقران، بإتاحة الفرصة للمتعلمين في تقويم بعض أعمالهم بأنفسهم، والحكم على مستوى أدائهم، من خلال إثارة تفكيرهم حول درجة تحصيلهم للمعارف والمهارات المطلوبة (ما الذي تم تحصيله وما الذي يتوجب تحصيله) في ضوء المعايير والمؤشرات المحددة (Romainville & Goasdoue, 2013, page 27). بالإضافة إلى مراعاة خصائص المتعلمين، والفروق الفردية فيما بينهم، وتقديم المساعدة والدعم اللازم والملائم للذين لم يحققوا مستوى الإنجاز المطلوب، ومن يعانون صعوبات في التعلم. وهو بالتالي لا يهدف الى إصدار أحكام نهائية على المتعلّم أو المعلم أو المنهاج بل يهدف الى تحسين عملية التعليم من خلال تقديم تغذية راجعة للمعلم والمتعلمين حول مدى تقدمهم باتجاه تحقيق الأهداف المرسومة (Michael, 2000, page291).

يعد سكريفين (Scriven, 1967) أول من استخدم هذا المصطلح في مجال تطوير المناهج، حيث أوضح أن فائدة هذا النوع من التقويم لا تقتصر على تحسين المناهج وتطويرها فقط، بل يمكن أن تتعداها الى تحسين عملية التعليم أو التعلم، ثم طوره بلوم وآخرون حيث يعرّفه بلوم: بأنه التقويم المنظم الذي يتم خلال مسار عملية التدريس والتعلم (Comprehensive assessment bag for learning, 2020, page 10). إذ يؤكد دعاة التقويم البنائي أن استخدام هذا النوع من التقويم على نحو ملائم يجعل الأغلبية الساحقة من المتعلمين قادرين على تحقيق الأهداف المرسومة، وتحقيق نجاحات مرسومة في التعلم التي كانت حكراً على القلة من المتعلمين. وبما أن مفتاح تطوير المناهج التربوية عامة ومنهاج العلوم خاصة يكمن في تطوير أساليب التقويم ووسائله وأدواته، كان لا بد من

اتباع أدوات التقويم الحديثة لقياس وتقويم المهارات والمعارف والقدرات والسلوكيات التي تتضمنها مادة العلوم و بما تتناوله من مجالات متنوعة في علم الأحياء والتربية الصحية والتربية البيئية والكون، وضرورة القيام بعملية التقويم المستمر للحصول على التغذية الراجعة بهدف العمل على التحسين والتعديل لتحقيق الأهداف المرجوة (Specialist Evaluation Guide for science, 2019, page3). حيث يرتبط التقويم في مادة العلوم بقياس مدى امتلاك المتعلم للمادة المعرفية المراد الوصول إليها ومدى تمكنه من المهارات الأساسية وتطبيقها في حياته العملية، ونتيجة لتركيز المناهج المطورة على المتعلم واعتباره محور العملية التعليمية، وخصوصا أن مادة العلوم تضم العديد من المعلومات والمعارف المعتمدة على التجريب وارتباطها المباشر بالبيئة المحيطة وحب الانتقال لمراحل أخرى من تقييم المتعلمين وفق آليات جديدة تتناسب مع المناهج المطورة (Specialist Evaluation Guide for science, 2019, page7)، جاء التركيز على أساليب التقويم البنائي والتي تتنوع ما بين المناقشة الصفية، الأنشطة الصفية والتدريبات، أوراق العمل ومتابعتها، ملاحظة أداء المتعلم بالإضافة الى التقويم الذاتي (Comprehensive assessment bage for learning, 2020, page 11).

مشكلة البحث

انبثقت فكرة هذه الدراسة نتيجة الاهتمام الذي برز في الآونة الأخيرة بعملية التقويم وأدواته والتي واكبت التطوير الذي شهدته العملية التعليمية التعلمية في الجمهورية العربية السورية انطلاقاً من عملية تطوير المناهج التربوية وما تطلبه هذه العملية من تغييرات في أدوات القياس و التقويم المتبعة. فلم يعد التقويم تقويماً منفصلاً يهدف الى تصنيف وترتيب المتعلمين، بل أصبح متلازماً مع عملية التدريس، يعمل على توفير تغذية راجعة للمعلم والمتعلم، يتداخل مع عملية التعليم والتعلم بشكل بنائي من أجل إتقان التعلم وتحسين العملية التعليمية(Khalifeh, 2018, page 24) ، انطلاقاً من أن مفهوم التقويم في مدارسنا يعتبر مرادفاً لمفهوم الامتحانات، وهدفه الأول قياس الجانب المعرفي دون الاهتمام بالجوانب الأخرى لنمو المتعلم.

إذ أصبحت الامتحانات هي الغاية التي يسعى إليها المعلم والمتعلم دون مراعاة للمستويات المعرفية العليا (Guide national for evaluation for learning, 2018, page5). بغرض إعطاء الدرجات والتقديرات، والحكم على نوعية ومستويات التحصيل العامة للمتعلمين لتقديمها لأولياء الأمور وغيرهم من المعنيين، لاتخاذ قرارات معينة حول ترفيعهم أو عدم ترفيعهم، ونقلهم إلى مستويات أعلى، يضاف إلى ذلك استبعاد المتعلمين ذوي المستوى التحصيلي الضعيف، دون إعطاء المتعلم فرصة المشاركة في تقويم نفسه(Romaimville & Rege Coler, 2006, page215). ويقتصر هذا التقويم، في معظم الأحيان، على قياس مهارات ومفاهيم معرفية يعبر عنها بأرقام لا تقدم معلومات ذات أهمية عن مدى تعلم المتعلم، ولا يمكن من خلالها تحديد نتاجات التعلم التي أتقنها المتعلمون، ويهمل الجوانب الشخصية والمهارات لدى المتعلم (Guide national for evaluation for learning, 2018, page17).

بناء على ما سبق، تظهر أهمية التقويم البنائي كأداة من أدوات التقويم الحديثة التي تواكب المناهج المطورة الحالية ومنهاج العلوم خاصة، إذ يحتل مكانة مهمة خلال عملية التعلم والتعليم حيث يماشيها ويستمر معها في الكثير من مراحلها وخطواتها، ويعدّ شرطا ضروريا لها وجزءا لا يتجزأ منها، وهو بالتالي لا يهدف الى إصدار حكم نهائي على المتعلم أو تصنيفه، بل يهدف الى تنظيم عملية تعلمه وحفزه وإمداده بتغذية راجعة حول مدى تقدمه باتجاه تحقيق الأهداف المرسومة (Scallon, 1988, page 70). حيث عرّفه جيري بأنه مدخل جديد لتقديم الاختبار من حيث التكامل

يبن عمليتي التعليم والتقويم، وأنه ليس اختباراً يقدم في نهاية وحدة التعلم فحسب، بل أنه جزء مكمل للعملية التعليمية ذا طابع مستمر، يساعد على اختزال أهم النتائج السالبة المصاحبة لعمليات التقويم المعتادة، هدفه تشخيص نقاط القوة والضعف في تحصيل المتعلمين وتقديم المساعدة وتحديد مدى تقدمهم (Comprehensive assessment bag for learning, 2020, page10). كما وتظهر أهميته في أنه يتدخل مباشرة في عملية تعلم المتعلم، ويقدم ما يلزم لتصحيح مسارها، ويسعى لمعالجة الصعوبات التي تعترضها في الوقت المناسب، واذا لم يأخذ هذا التقويم دوره ويتم إجراء التصحيحات اللازمة خلال سير عملية التعلم وقبل الانتقال الى الوحدة التعليمية التالية، ستتراكم الأخطاء ويتفاقم الضعف بصورة تدريجية، ويصبح من العسير التقدم نحو الوحدات التعليمية التالية (Comprehensive assessment bag for learning, 2020, page10) .

ومع ظهور هذا النوع من التقويم وأساليبه التي تكون مستمرة على طول السنة الدراسية، والتي تعتمد على الافتراض القائل بأن المعرفة يتم تكوينها وبناؤها بواسطة المتعلم (Scallon, 1988, page7). وتماشياً مع توصيات مؤتمر التطوير التربوي الذي عقد في الجمهورية العربية السورية عام 2019، والتي أكدت توصياته ضمن إحدى محاوره وهو التقويم من منظور مستقبلي، على استخدام الأساليب الحديثة في تقويم إنجاز المتعلمين والمرتبطة بالمناهج المطورة، واعتماد التقويم البنائي بما يحقق الموضوعية في عمليتي التشخيص والتوجيه الدراسي والمهني، وبعد مراجعة الباحثة للأدبيات السابقة، لم تجد دراسة اهتمت بقياس درجة استخدام معلمي مادة العلوم لأساليب التقويم البنائي في البيئة المحلية، ونظراً لحاجة المؤسسات التربوية إلى التقويم الحقيقي لمخرجات التعلم والحاجة الى قياس موضوعي لدرجة استخدام هذه الأساليب من قبل المعلم ورصد الصعوبات التي تواجهه في تطبيقها، حددت مشكلة البحث في السؤال الرئيسي الآتي:

ما درجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الرابع لأساليب التقويم البنائي في مدارس الحلقة الأولى في مدينة اللاذقية؟

أهمية البحث وأهدافه

تقسم أهمية البحث الحالي الى:

أهمية نظرية

. يستمد هذا البحث أهميته من الأهمية الحالية التي تحتلها أدوات التقويم الحديثة في العملية التعليمية التعلمية، ومن بينها عملية التقويم البنائي وأساليبه التي واكبت عملية تطوير المناهج الحديثة في الجمهورية العربية السورية، والدور الذي تلعبه في تزويد المعلمين وأولياء الأمور والمسؤولين التربويين بالبيانات والمعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات المتعلقة بتحسين العملية التعليمية التعلمية، بالإضافة الى أهمية الفئة التي يستهدفها وهم معلمو الصف الرابع، وقد اختير معلمو الصف الرابع، باعتبار أن الصف الرابع من أولى الصفوف التي تم تطبيق المناهج المطورة عليه وما واكبته من أدوات تقويم حديثة، وذلك منذ ثلاث سنوات وفق الخطة المتبعة من قبل وزارة التربية، وبالتالي تبرز الحاجة بعد مرور هذه الفترة الزمنية الى قياس موضوعي لدرجة ممارسة المعلمين لأساليب التقويم البنائي ورصد المعوقات التي تحد من درجة استخدامهم لها.

. يتميز هذ البحث أيضاً بجدته، إذ يعد الأول على حسب معلومات الباحثة على مستوى مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية.

أهمية تطبيقية

. يلقي هذا البحث الضوء على درجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الرابع الأساسي في مدارس الحلقة الأولى في مدينة اللاذقية لأساليب التقويم البنائي، وأهمية استخدامه في مادة العلوم التي لايقتصر التقويم فيها على الجانب المعرفي وإنما على الجانب الأدائي والانفعالي أيضاً، وخصوصا أن مادة العلوم تضم العديد من المعلومات والمعارف المعتمدة على التجريب و المرتبطة ارتباطاً مباشراً بالبيئة المحيطة.

. يفيد هذا البحث في رصد الصعوبات التي يواجها المعلم في تطبيق هذه الأدوات، ليتم الاسترشاد بنتائج البحث في تزويد وزارة التربية ومركز القياس والتقويم، ومركز تطوير المناهج بدرجة ممارسة أساليب التقويم البنائي لدى معلمي مادة العلوم للصف الرابع في سبيل تحسينه وتطويره.

. قد يفيد هذا البحث الباحثين التربويين في إجراء دراسات أخرى مشابهة فيما يتعلق بقياس درجة ممارسة أساليب التقويم البنائي لدى معلمي مادة العلوم في ضوء المناهج المطوّرة لمراحل تعليمية أخرى.

أهداف البحث

يتمحور الهدف الرئيسي من البحث الحالي في:

قياس درجة ممارسة معلمي مادة العلوم لأساليب التقويم البنائي من وجهة نظر تقويمية ذاتية.

أسئلة البحث

حاول البحث الإجابة عن الأسئلة الآتية:

. ما درجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الرابع لأساليب التقويم البنائي في مدارس الحلقة الأولى في مدينة اللاذقية من وجهة نظرهم؟

. ما الصعوبات والعراقيل التي تحدّ من درجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الرابع لأساليب التقويم البنائي ؟

فرضيات البحث

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات درجات أفراد العينة من معلمي مادة العلوم للصف الرابع على الأداة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة.

2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات درجات أفراد العينة من معلمي مادة العلوم للصف الرابع على الأداة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

حدود البحث

. الحدود المكانية: الصف الرابع الأساسي في مدارس الحلقة الأولى في مدينة اللاذقية، حيث تم إدراج أسماء المدارس التي تم سحب العينة منها في الجدول رقم (2).

. الحدود الزمانية: أجري البحث في الفترة الزمنية الواقعة بين 2020/10/10 و12/10/ 2020.

. الحدود العلمية: اقتصرت حدود البحث العلمية على قياس درجة ممارسة معلمي مادة العلوم لأساليب التقويم البنائي من وجهة نظر تقويمية ذاتية.

مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية

. التقويم البنائي: هي عملية تقويم مستمرة تهدف الى ضمان تقدم كل فرد في عملية التعلم، من خلال مواكبة هذه العملية وتتبعها في مسارها بقصد تعديل حالة التعلم أو وتيرة هذا التقدم، لإجراء التحسينات أو التصحيحات المناسبة اذا لزم الأمر. (Scallon, 1988, page 155)

. أساليب التقويم البنائي: مجموعة من الأساليب التي يستخدمها معلمي مادة العلوم للصف الرابع أثناء عملية التعلم للوقوف على مدى تقدم المتعلمين في العملية التعليمية وتتبع تعليمهم وتصحيح أغلاطهم والتحقق من مدى تقدمهم باتجاه تحقيق الأهداف التعليمية عموماً، وتشمل المناقشة الصفية، الأنشطة الصفية والتدريبات، أوراق العمل ومتابعتها، ملاحظة أداء المتعلم ،التقويم الذاتي (Guide national for evaluation for learning, 2018, .page 23)

أساليب التقويم البنائي إجرائياً: تتمثل بما تعكسه الدرجة الكلية التي يحصل عليها معلمي مادة العلوم على استبانة أساليب التقويم البنائي.

معلمي مادة العلوم إجرائياً: هم جميع معلمي ومعلمات الصف الذين يقومون بتدريس مادة العلوم للصف الرابع من مرحلة التعليم الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية في مدينة اللاذقية.

مادة العلوم: أحد مواد المنهاج الدراسي، وتسمّى مادة العلوم للحلقة الأولى من التعليم الأساسي (1 – 6)، ومادة علم الأحياء لمرحلة التعليم ما قبل الجامعي (7– 12).(Specialist Evaluation Guide for science, .2019, page 5)

دراسات سابقة

دراسة ابو سعيدي والراشدي (2009) في سلطنة عمان بعنوان: صعوبات تطبيق التقويم التكويني المستمر في منهج العلوم من وجهة نظر عينة من معلمي العلوم بسلطة عمان. هدفت هذه الدراسة الى تعرف الصعوبات التي تواجه معلمي العلوم بسلطنة عمان عند تطبيقهم للتقويم التكويني المستمر، وعلاقة ذلك بنوعهم، وخبرتهم التدريسية، وجهة تخرجهم. وقد تكونت عينة الدراسة من 113 معلماً ومعلمة، بمدارس التعليم الأساسي في محافظة مسقط، بسلطنة عمان، في العام الدراسي 2004/ 2005. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام استبانة تكونت في صورتها النهائية من 30 فقرة. كما تم إجراء مناقشة مفتوحة عن الصعوبات مع عشرين معلماً ومعلمة، تم خلالها طرح عدد من الأسئلة التي تم تكوينها بناء على استجابات المعلمين للاستبانة. أسفرت نتائج الدراسة أن معلمي العلوم يواجهون صعوبات عديدة في تطبيقهم للتقويم التكويني المستمر. كما أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في الصعوبات التي تواجه معلمي العلوم في تطبيقهم للتقويم التكويني المستمر تعزى لمتغير الجنس، أو الخبرة، أو الجهة التي تخرج منها المعلم. وخلصت الدراسة الى عدد من التوصيات في ضوء ما أسفرت عنه من نتائج.

دراسة الزبيدي (2011) في سلطنة عمان بعنوان: واقع استخدام أساليب التقويم البديل لدى معلمي ومعلمات العلوم بمحافظة الليث من وجهة نظرهم. هدفت هذه الدراسة إلى التعرّف على واقع استخدام معلمي ومعلمات العلوم لأساليب التقويم البديل من وجهة نظرهم، وأهم الصعوبات والمعوقات التي تحول دون استخدامهم لها، قام الباحث ببناء استبانة اشتملت على (68) عبارة، وتكونت عينة الدراسة من (333) معلماً ومعلمة. توصلت الدراسة إلى أنّ استخدامهم لأساليب التقويم البديل جاء مرتّباً على النحو الآتي: التقويم القائم على الأداء، ثم التقويم الذاتي، ثم التقويم باستخدام ملفات الإنجاز، ثم تقويم الأقران؛ وأن أهمّ المعوقات في استخدام أساليب التقويم البديل قلّة الدورات التدريبية، وعدم إلمام المعلم بأسس وقواعد استخدامها.

دراسة نوري (2016) في الجزائر بعنوان: واقع التقويم التكويني لدى اساتذة التعليم الابتدائي

هدفت هذه الدراسة الى الوقوف على واقع التقويم التكويني في المدارس الابتدائية بالإضافة الى معرفة الصعوبات التي يوجهها الاساتذة في تطبيق التقويم التكويني و الكشف على مدى وعي عينة الدراسة بأسس ومبادئ التقويم التكويني في المرحلة الابتدائية والتوصل الى الحلول المناسبة للتغلب على الصعوبات وتقديم الاقتراحات. تكونت عينة الدراسة من 46 معلمة لغة عربية و12 معلم لغة عربية للتعليم الابتدائي، اعتمدت الباحثة في الدراسة الأساسية على الاستمارة كأداة للحصول عل معلومات حول الصعوبات التي تواجه اساتذة اللغة العربية بالتعليم الابتدائي في تطبيق التقويم التكويني. توصلت الدراسة الى أن صعوبات تطبيق التقويم التكويني ترجع الى نقص تكوين أساتذة اللغة العربية، بالإضافة الى نقص الوقت المخصص للحصة الدراسية وارتفاع عدد التلاميذ في القسم بالإضافة الى كثافة المناهج الدراسية.

دراسة حمد والبركات(2018) في الأردن بعنوان: جودة ممارسات التقييم البنائي في بيئات تعلّم الفيزياء في مرحلة التعليم الأساسي في الأردن. هدفت هذه الدراسة إلى تقصي جودة ممارسات التقييم البنائي في بيئات تعلّم الفيزياء في مرحلة التعليم الأساسي في الأردن. وتكونت عينة الدراسة من 20 معلمًا ومعلمة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. لتحقيق أهداف الدراسة؛ طوّر الباحثان أداة تمثّلت بسلم تقدير لفظي للملاحظة الصفية. وتكون سلم التقدير من عشرة معايير لجودة ممارسات التقييم البنائي، حيث تكّون كل معيار من مجموعة من مؤشرات الأداء، وبلغ عدد المؤشرات ككل 38 مؤشراً يعكس ممارسات التقييم البنائي. وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة جودة ممارسات التقييم البنائي لم ترق إلى مستوى عالٍ، بل توزعت جميعها ضمن درجة ممارسة "متدنية"؛ أي غياب توظيف معايير جودة التقييم البنائي في بيئات تعلم الفيزياء. كما أظهرت نتائج التحليل اللابارمتري (اللامعلمي) أن تقديرات جودة ممارسات التقييم البنائي لم تُظهر وجود علاقة بين تلك التقديرات وكل من النوع الاجتماعي للمعلم، والخبرة التدريسية له. وبناءً على ذلك، خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات ذات الصلة.

دراسة خليفة (2018) في السعودية بعنوان: معتقدات معلمات الرياضيات في مدينة الرياض حول التقويم التكويني

تركز هذه الدراسة على استكشاف معتقدات معلمات الرياضيات حول التقويم التكويني، وأبرز الممارسات التقويمية التي تمارسها المعلمات أثناء عملية التدريس. وقد بلغت عينة الدراسة (40) معلمة رياضيات في مدارس منطقة شمال الرياض، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي لتحقيق الهدف من الدراسة. وقد أظهرت النتائج أن هناك تجانسًا في موافقة جميع أفراد العينة على الغرض من استخدام التقويم التكويني وهو إحاطة التلاميذ بمستواهم حيث حققت هذه العبارة أعلى متوسط حسابي، وفيما يتعلق بالاستراتيجيات التقويمية المتبعة أثناء التدريس فقد حققت عبارة أهتم بالملاحظة الصفية لتلميذاتي" أعلى متوسط حسابي. وأشارت عينة الدراسة إلى أن عدم كفاية الحصة الدراسية، وكثافة أعداد التلميذات في الفصل الواحد يحد من ممارسة المعلمات لاستراتيجيات التقويم التكويني. وفي ضوء تلك النتائج خلصت الدراسة إلى عدد من التوصيات.

دراسة العزيزي (2018) في السعودية بعنوان: فاعلية استخدام التقويم التكويني في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لمقرر مهارات التفكير والبحث العلمي لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بجامعة الشقراء.

هدفت الدراسة الى إبراز فاعلية استخدام التقويم التكويني في تحسين مستوى التحصيل الدراسي لمقرر مهارات التفكير والبحث العلمي لدى طلاب كلية إدارة الأعمال بجامعة شقراء. وتبعاً لذلك تم تصميم دروس وحدات مقرر مهارات التفكير والبحث العلمي وفق استراتيجية التقويم التكويني، والانتهاء بإعداد اختبار تحصيلي فيه. ولمعرفة اثر استخدام

التقويم التكويني على التحصيل الدراسي، استخدمت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي بتطبيق التجربة بكلية إدارة الأعمال في جامعة شقراء لدى طالبات المستوى الثالث. وتوصلت نتائج الدراسة الى تفوق طلاب عينة الدراسة بعد استخدامهم للتقويم التكويني في التحصيل الدراسي.

دراسة فارح وطعبلي (2018) في الجزائر بعنوان: صعوبات تطبيق التقويم المستمر في التعليم الابتدائي من وجهة نظر الأساتذة. هدفت هذه الدراسة، الى التعرف على الصعوبات التي تعيق تطبيق التقويم المستمر، في ضوء المناهج المعاد كتابتها في المرحلة الابتدائية، من وجهة نظر الأساتذة، باعتبارهم المنفذين للمناهج، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام أربعة مقاييس، تم تطبيقها على عينة من أساتذة التعليم الابتدائي، قوامها 290 استاذاً وأستاذة. توصلت الدراسة الى جملة من النتائج أهمها أن صعوبة تطبيق التقويم المستمر في التعليم الابتدائي تتمثل في اكتظاظ الأقسام بالتلاميذ واستخدام أساليب تقويم متعددة، كالملاحظة، والتقويم عن طريق الأداء، واستخدام المشاريع، والواجبات المنزلية وملف الإنجاز، شكلت صعوبة في تطبيق التقويم المستمر توصف بالمتوسطة عموماً.

دراسة الموسوي، صادق ورعد (2019) في لبنان بعنوان: تقويم التعلّم أم التعلّم بالتقويم في صفوف الحلقة الثانية من التعليم الأساسيّ في مدارس لبنانيّة.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن طبيعة ممارسة معلّمات الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسيّ لكفاية التقويم بمهاراتها الأربع: التخطيط، والتنفيذ، وتحليل النتائج، والحكم أي اتّخاذ القرار. تألّفت العيّنة من 73 معلّمة لموادّ اللغات الثلاث، والرياضيّات، والعلوم للصفّ الرابع الأساسيّ في 8 مدارس خاصّة غير مجانيّة في محافظة جبل لبنان. وجرى استخدام المنهج الوصفيّ التحليليّ، وإعداد استبيان مؤلَّف من 34 بندًا استخدم كأداة للدراسة. أظهرت النتائج تركيز المعلّمات على قياس مدى تحقّق الأهداف التعلّميّة المتضمّنة في المنهج التعليميّ في عمليّة التقويم، سيّما ما يرتبط منها بالمجال العقليّ، ويَسْتَعِنَّ بشكل أساسيّ بالأسئلة الشفهيّة، والاختبارات التحصيليّة، وأوراق العمل كأدوات في هذه العمليّة، مع تدنٍ في نسبة اعتماد التقويم الذاتيّ أو التبادليّ. كما تبيَّن أنّ البنود الاختباريّة/ الأسئلة في الاختبارات التحصيليّة هي موضوعيّة أكثر منها مقاليّة، مع حرص المعلّمات على وضوح التعليمات فيها، وعلى وضع أسس تصحيح واضحة وتفصيليّة. وكشفت النتائج أنّ التقويم هو عمليّة ملازمة لعمليّة التعليم والتعلّم، وإن كان هناك خلط واضح بين أنواعه. إنّ تحديد معايير التقويم ونقاش نتائجه يجري مع الإدارة في الدرجة الأولى، ويستفاد من هذه النتائج في تصويب التعليم والتعلّم، وفي تشخيص نقاط قوّة المتعلّم وضَعفه، مع اعتماد أنشطة علاجيّة وتصحيحيّة. وتبيّن أنّ الأنشطة الإثرائيّة هي الأقلّ حضورًا في هذا السياق. وخلصت الدراسة إلى أنّ التقويم لا يزال تقويمًا للتعلّم أكثر منه تعلّمًا بالتقويم.

دراسات أجنبية

دراسة (Tatar et Buldur, 2013) في تركيا بعنوان: تحسين الكفاءة الذاتية لمعلمي العلوم قبل الخدمة حول استخدام التقويم البديل: التطبيق للنظري والعملي

Improving preservice science teacher's self-efficacy about the use of alternative assessment: Implication for theory and practice

تم في هذه الدراسة تصميم برنامج تعلمي لتحسين الكفاءة الذاتية لمعلمي العلوم قبل الخدمة نحو استخدام التقويم البديل. للبرنامج التعليمي ثلاث استراتيجيات، أوراق العمل، الملاحظة، والتعليم. تم تحديد آراء المعلمين حول مساهمة البرنامج التعليمي في تطويرهم المهني وتأثير البرنامج على كفاءتهم الذاتية. تم جمع البيانات من خلال القيام باستطلاع للرأي وإجراء مقابلة. أظهرت النتائج أن معلمي العلوم قبل الخدمة لديهم تفهم حول التقويم البديل وآراء إيجابية حول البرنامج

التعليمي، علاوة على ذلك، كان للبرنامج التعليمي مساهمة إيجابية في تطويرهم المهني وتحسين كفاءتهم الذاتية نحو استخدام التقويم البديل.

دراسة (Crosas et al ,2016) في رومانيا بعنوان: تحديد فيما اذا كان التعلم النشط من خلال عملية التقويم البنائي تترجم الى أداء أفضل في التقويم النهائي

Determining if active learning through a formative assessment process translates to better performance in summative assessment.

هدفت هذه الدراسة الى تحديد فيما اذا كان التعلم النشط من خلال عملية التقويم البنائي تترجم الى أداء أفضل في التقويم النهائي، حيث أعطى التقويم البنائي المستخدم في وحدة المستوى 2، علم المناعة نتائج كانت مفاجئة وقابل للتطبيق عبر التخصصات. حيث أعطيت أربعة اختبارات بنائية للطلبة وتمت ومراجعتها خلال وقت الدراسة. اتجاهات الطلاب نحو التقويم البنائي تم تقييمها باستخدام الاستبيانات وتقييم فعاليتها في سد الفجوة التي تقاس بأداء الطلاب في الاختبار النهائي. رغم الحماس العام بالنسبة للاختبارات البنائية، كانت أداء الامتحان النهائي مخيب للآمال. الدروس المتعلمة تشير إلى أن الطلاب أجابوا على الأسئلة بـ "مقالب المعرفة" بدلاً من معالجة الفعل، وتلك التغذية الراجعة المقدمة من قبل المدربين على الرغم من مراجعة الإجابات، لم تمكن الطلاب من فهم الفعل في السؤال. لذلك، استخدام الاختبارات البنائية لتحديد ومعالجة العادات السيئة، بدلاً من استخدامه للتدريب على الامتحان سيكون نهجاً أكثر فعالية للاختبار البنائي ومن المرجح أن يحسن قاعدة المهارات العامة للطلاب بما يتناسب مع التعلم العالي.

التعقيب على الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منها

نلاحظ من خلال مراجعة الدراسات السابقة أن أغلبها ركّزت على رصد واقع عملية التقويم البنائي وأساليبه ورصد الصعوبات التي يواجها الاساتذة في تطبيق التقويم البنائي من وجهة نظرهم، بالإضافة الى الكشف عن مدى الوعي بأسس ومبادئ التقويم البنائي في المرحلة الابتدائية. إذ تعدّ هذه الأساليب من أساليب التقويم الحديثة وتندرج ضمن إطار أدوات التقويم من أجل التعلم. تشابهت الدراسة مع دراسات عدة من حيث الهدف والأداة المستخدمة وعينة الدراسة. بالمقابل اتبعت بعض الدراسات المنهج التجريبي لقياس فاعلية التقويم البنائي في تحسين عملية التعلم، في حين اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في قياس درجة ممارسة التقويم البنائي لدى عينة الدراسة بتنوع أساليبه، حيث تطبق هذه الدراسة لأول مرّة في البيئة المحلية على مستوى مدارس الحلقة الأولى في مدينة اللاذقية.

منهجية البحث

استخدمت الباحثة في هذا البحث المنهج الوصفي، الذي يقوم على وصف الظاهرة كما هي، وجمع البيانات عنها، ووصف الظروف والممارسات المختلفة، وتحليل هذه البيانات، واستخراج الاستنتاجات، ومقارنة المعطيات وبالتالي التوصل الى نتائج يمكن تعميمها (Salatinah & Aljilani, 2012, page 133).

مجتمع البحث وعينته

تكون مجتمع البحث من جميع معلمي مادة العلوم في مدارس الحلقة الأولى في مدينة اللاذقية، أمّا عينة البحث فكانت عينة قصدية مؤلفة من 60 معلماً ومعلمة لمادة العلوم للصف الرابع الاساسي، منهم (8) معلمين و(52) معلمة. حيث جرى سحب 34% من عدد مدارس الحلقة الأولى في مدينة اللاذقية والتي تبلغ 60 مدرسة حلقة أولى بحسب إحصائية تم الحصول عليها من مديرية التربية. حيث كتبت الباحثة أسماء المدارس على قصاصات ورقية وأعطيت هذه

القصاصات أرقاماً، ومن ثم سحب 34% من عدد مدارس الحلقة الأولى بطريقة عشوائية حيث بلغ عدد المدارس المسحوبة (20) مدرسة. بعد ذلك تم التوجه الى هذه المدارس لسحب عدد محدد من معلمي الحلقة الأولى والموزعين على هذه المدارس بالطريقة القصدية. ويبين الجدول الآتي التوزيع النسبي للأفراد المشاركين في البحث.

جدول (1) التوزيع النسبي للأفراد المشاركين في البحث حسب متغير عدد سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي

المتغير		العدد	النسبة المئوية
	من 5 سنوات إلى 10 عشر سنوات	11	%22
	أكثر من 10 سنوات	49	%78
	المجموع	60	%100
المؤهل العلمي	أهلية التعليم	18	%30
	إجازة جامعية/ معلم صف/	30	%50
	دبلوم	12	%20
المجموع		60	%100

جدول (2) أسماء المدراس التي تم سحب العينة منها

اسم المدرسة /حلقة أولى/
1. الشهيد يونس رضوان
2. يوسف فارس
3. 6 تشرين
4. سمير ياسين
5. عماد علي
6. عمار خليل
7. توفيق حمود
8. ابراهيم محفوض
9. سلمان العجي
10. نبيل حلوم
11. عامر علي
12. جعفر الصادق الأولى
13. علاء نافذ
14. فارس صبيح
15. عبد الرحمن الغافقي
16. حمزة صقر
17. سليم عمران
18. عدي حمود
19. لويد ميشيل تيروز
20. عامر ببو

أداة البحث

قامت الباحثة ببناء استبانة بهدف قياس درجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الرابع لأساليب التقويم البنائي. ولبناء أداة البحث قامت الباحثة بالاطلاع على الدراسات والأدب النظري التي تناولت التقويم البنائي وأساليبه، بالإضافة الى الاطلاع على الدليل الوطني للتقويم من أجل التعلم والذي تم إصداره من قبل مركز القياس والتقويم عام 2018، حيث تناول أدوات التقويم الحديثة بما فيها التقويم البنائي. كما تمت الاستفادة من بعض الدراسات التي تناولت التقويم البنائي في بناء أداة البحث كدراسة (خليفة، 2018). إذ تمّ وضع قائمة تتضمّن أهم أساليب التقويم البنائي المستخدمة في تقويم مادة العلوم، ثم حدّدت الباحثة الأبعاد الأساسية في الاستبانة، حيث تكونت الأداة من 5 أبعاد وفق مقياس خماسي التدريج. إضافة إلى طرح سؤال مفتوح في نهاية الاستبانة يهدف إلى رصد الصعوبات والعراقيل التي تحدّ من درجة ممارسة المعلمين لأساليب التقويم البنائي في مادة العلوم.

جدول (3): توزيع بنود الأداة على الأبعاد

م	المحور	عدد البنود
الأول	المناقشة الصفية	7
الثاني	الأنشطة الصفية والتدريبات	6
الثالث	أوراق العمل ومتابعتها	5
الرابع	ملاحظة أداء المتعلم	6
الخامس	التقويم الذاتي	10

استخراج الخصائص السيكومترية للأداة (الاستبانة)

أولاً: الصدق

1. الصدق المنطقي: للتأكد من صدق أداة الدراسة (الاستبانة) والتحقق من صلاحيتها قامت الباحثة بدراسة الصدق المنطقي للأداة، حيث عرض المقياس على مجموعة من المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية من أجل تحكيم العبارات، وإبداء الرأي فيها، من حيث صياغة البنود ووضوحها، ومدى ارتباط كل بند منها بالمحور الذي تنتمي اليه، بعد ذلك قامت الباحثة بتطبيق الأداة على عينة استطلاعية خارج حدود الدراسة مؤلفة من 30 معلماً ومعلمة لمادة العلوم للصف الرابع في مدارس الحلقة الأولى في مدينة اللاذقية، تم اختيارها بطريقة عشوائية للتحقق من صلاحية الأداة للتطبيق، حيث قامت بدراسة صدق الاتساق الداخلي للأداة، والتحقق من ثبات الأداة.

2. صدق الاتساق الداخلي: وللتحقق من صدق الاتساق الداخلي تمّ إجراء مايلي:

a. **ارتباط العبارة بالدرجة الكلية لكلّ بعد:** تم حساب الاتساق الداخلي لكل عبارة من عبارات الاستبانة، ومدى ارتباطها بالمحور الذي تنتمي إليه، حيث حسبت معاملات الارتباط بين درجة أفراد العينة في كل عبارة على حدة والدرجة الكلية لكلّ بعد وذلك بهدف حذف العبارات التي لا تظهر ارتباط دال إحصائياً بالبعد الذي تنتمي إليه، على اعتبار أنها لا تتمتع بقدر مناسب من الصدق. والنتائج موضحة في الجدول التالي لمعاملات ارتباط البنود بالأبعاد. إذ تم حذف البنود رقم(5)،ورقم(20)، ورقم(21)، ورقم(25)، ورقم(31)، لإظهارهم ارتباطاً ضعيفاً وغير دال إحصائياً مع البعد الذي يندرجون تحته عند مستوى دلالة 0.01.

جدول (4) قيم معاملات ارتباط البنود مع الدرجة الكلية لكل بعد

البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط
م1	0.535**	م15	0.423**	م29	0.375**
م2	0.595**	م16	0.774**	م30	0.395**
م3	0.699**	م17	0.632**	م31	0.258
م4	0.609**	م18	0.568**	م32	0.675**
م5	0.219	م19	0.594**	م33	0.623**
م6	0.549**	م20	0.304	م34	0.808**
م7	0.384**	م21	0.340		
م8	0.590**	م22	0.561**		
م9	0.513**	م23	0.606**		
م10	0.924**	م24	0.739**		
م11	0.476**	م25	0.309		
م12	0.497**	م26	0.505**		
م13	0.602**	م27	0.364**		
م14	0.536**	م28	0.359**		

b. **ارتباط الدرجات الكلية لكل بعد من الأبعاد المكوّنة للاستبانة بالدرجة الكلية للاستبانة:** يبين الجدول رقم (4) معاملات الارتباط للدرجات الكلية للأبعاد المكونة للأداة مع الدرجة الكلية لها، حيث نجد أن قيم معاملات الارتباط مرتفعة بين الدرجة الكلية والأبعاد، وكلها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01.

جدول (5) معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للاستبانة مع درجة كل بعد

الأبعاد	المناقشة الصفية	الأنشطة الصفية والتدريبات	أوراق العمل ومتابعتها	ملاحظة أداء المتعلم	التقويم الذاتي
الدرجة الكلية للأداة	0.774**	0.699**	0.807**	0.671**	0.593**

ثانياً: الثبات

1. قياس الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ: تقوم طريقة ألفا كرونباخ على حساب معامل الثبات من خلال متوسط معاملات الارتباط الداخلية بين عبارات الاستبانة وعدد مكونات الاستبانة. وقد بلغت قيمة معامل الثبات للاستبانة ككل 0.771 وتعطي هذه القيمة مؤشراً قوياً بأن الاستبانة تتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات. تم بعد ذلك حساب قيم معاملات الثبات للأبعاد الفرعية المكونة للاستبانة وهي معروضة في الجدول رقم (6).

المعالجات الإحصائية: تمت معالجة البيانات باستخدام برنامج الحزم الاحصائية (**spss**).

جدول (6) قيم معاملات الثبات لأداة البحث (الاستبانة) والمحسوبة بمعامل ألفا كرو نباخ

الأبعاد	عدد البنود	معامل ألفا كرونباخ
الأداة ككل	29	0.771
المناقشة الصفية	6	0.538
الأنشطة الصفية والتدريبات	6	0.617
أوراق العمل ومتابعتها	5	0.502
ملاحظة أداء المتعلّم	4	0.636
التقويم الذاتي	8	0.524

يتضح من الجدول رقم (6) أن معاملات الاتساق الداخلي بمعادلة ألفا كرونباخ المحسوبة لبنود أبعاد الاستبانة الفرعية وللاستبانة ككل جيدة مما يدل على اتساق جيد.

2. الثبات بطريقة التجزئة النصفية: قامت الباحثة باستخراج معامل ثبات التجزئة النصفية للاستبانة باستخدام معامل ارتباط سبيرمان براون بين درجات البنود الفردية، ودرجات البنود الزوجية لأفراد عينة البحث السيكومترية، تمّ حساب معاملات الارتباط بين البنود الفردية والبنود الزوجية للاستبانة ككل، وقد بلغت قيمة معامل الثبات باستخدام التجزئة النصفية للأداة ككل 0.607. وبالتالي فإن نتائج معاملات التجزئة النصفية للاستبانة ككل باستخدام معامل ارتباط سبيرمان براون بين درجات البنود الفردية ودرجات البنود الزوجية كانت جيدة. وبذلك تتمتع أداة البحث (الاستبانة) بدلالات صدق وثبات مرتفعة تؤهلها لأن تكون قابلة للاستخدام على عينات مطابقة للعينة التي تمّ استخراج معاملات الثبات عليها.

المعالجات الإحصائية: تمت معالجة البيانات باستخدام برنامج الحزم الاحصائية (spss).

النتائج والمناقشة

السؤال الأول: ما درجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الرابع لأساليب التقويم البنائي في مدارس الحلقة الأولى في مدينة اللاذقية من وجهة نظرهم؟

تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لدرجات ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الرابع لأساليب لتقويم البنائي، سيتم الحكم على درجة الممارسة وفق المعيار الآتي:

الحدّ الأعلى لبدائل الدراسة (5) والحد الأدنى لبدائل الدراسة (1). وبطرح الحد الأدنى من الحد الأعلى يساوي (4)، ومن ثم قسمة الفرق بين الحدين على ثلاثة مستويات.

جدول (7) معيار درجة ممارسة أساليب التقويم البنائي من خلال استخدام قيم المتوسطات الحسابية الرتبية العلمي

المتوسط الحسابي الرتبي	درجة الاستخدام
1 . 2.33	منخفضة
2 34 . 3.67	متوسطة
3,68 . 5	مرتفعة

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجات ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الرابع لأساليب التقويم البنائي

المحور	الأداة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	المناقشة الصفية	4.10	0.45	مرتفعة
2	الأنشطة الصفية والتدريبات	4.10	0.45	مرتفعة
3	أوراق العمل ومتابعتها	3.97	0.56	مرتفعة
4	ملاحظة أداء المتعلم	4.11	0.64	مرتفعة
5	التقويم الذاتي	4.04	0.41	مرتفعة
	الدرجة الكلية	4.06	0.32	مرتفعة

يلاحظ من بيانات الجدول (8)، وجود درجة مرتفعة من ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الرابع لأساليب التقويم البنائي، اذ بلغ متوسط الإجابات الكلي عن عبارات الأداة 4.06، وبانحراف معياري 0.32، وعلى مستوى أساليب التقويم البنائي، يلاحظ أن الأساليب الخمسة تمارس بدرجة مرتفعة، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أنّ التوجهات الحديثة لوزارة التربية ومركز القياس والتقويم في الجمهورية العربية السورية تتطلب تطبيق أساليب التقويم البنائي، والتي تعد أساليب تقويم حديثة تتوافق مع المناهج المطورة. كما تظهر النتائج أنّ أكثر أساليب التقويم البنائي ممارسة هي ملاحظة أداء المتعلم، حيث احتلت المرتبة الأولى بمتوسط إجابات (4.11)، ويتفق هذا مع ما توصلت إليه دراسة خليفة (2018)، بينما احتلت أوراق العمل ومتابعتها المرتبة الأخيرة بمتوسط إجابات (3.97)، وتفسّر هذه النتيجة بأن أوراق العمل تعدّ من أساليب التقويم البنائي المدرجة حديثاً، وتحتاج الى مهارة في تحقيق معايير إعدادها وتنفيذها، وبالتالي عدم كفاية الدورات التدريبية التي خضع لها المعلم في مجال إعداد هذه الأدوات قد يلعب دوراً في ذلك.

اختبار فرضيات البحث

للتحقق من الفرضية الاولى التي تنصّ على:

. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات درجات أفراد العينة من معلمي مادة العلوم للصف الرابع على الأداة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة.

للتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار (T) ستيودنت لاختبار الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة على الأداة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة والنتائج موضحة في الجدول (8).

جدول (9) نتائج اختبار (T) ستيودنت لدلالة الفروق بين متوسطات إجابات أفراد عينة البحث على الأداة وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة

البعد	عدد سنوات الخبرة	عدد الأفراد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	القرار
المناقشة الصفية	من 5 الى عشر سنوات	11	3,6818	0,46818	3,921	58	0,000	دال
	أكثر من 10 سنوات	49	4,2222	0,38490				
الأنشطة الصفية ولتدريبات	من 5 الى عشر سنوات	11	3,8636	0,30567	2,059	58	0,045	دال
	أكثر من 10 سنوات	49	4,1752	0,47287				
أوراق العمل ومتابعتها	من 5 الى عشر سنوات	11	3,7636	0,77881	1,101	58	0,292	غير دال
	أكثر من 10 سنوات	49	4,0359	0,48313				
ملاحظة أداء المتعلم	من 5 الى عشر سنوات	11	3,4545	0,68755	4,465	58	0,000	دال
	أكثر من 10 سنوات	49	4,2949	0,50936				
التقويم الذاتي	من 5 الى عشر سنوات	11	3,9773	0,37839	0,609	58	0,545	غير دال
	أكثر من 10 سنوات	49	4,0641	0,42715				
الدرجة الكلية	من 5 الى عشر سنوات	11	3,7837	0,24142	3,733	58	0,001	دال
	أكثر من 10 سنوات	49	4,1468	0,29523				

يلاحظ من الجدول رقم (9) أن القيمة الاحتمالية للدرجة الكلية للأداة 0.001 أقل من مستوى الدلالة الافتراضي 0.05، وبالتالي توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد العينة على الأداة وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة، وهذه الفروق لصالح المعلمين الذين لديهم خبرة أكثر من 10 سنوات. وتفسر الباحثة ذلك بأنه على الرغم من اختلاف نتيجة الدراسة الحالية مع بعض نتائج الدراسات السابقة التي تطرقت لهذا الموضوع، ووجدت بأنه لا يوجد فروق في استخدام أساليب التقويم البنائي وفقا لمتغير عدد سنوات الخبرة، أن السبب يعود الى أن بعض أساليب التقويم البنائي والتي ظهرت عندها الفروق، كالملاحظة، والمناقشة الصفية، والأنشطة الصفية والتدريبات، تعدّ أساليب تقويمية ممارسة عموماً من قبل المعلم، وبالتالي تلعب الخبرة التدريسية دوراً في تطبيق هذه الأساليب وإجراءاتها، وربما يعود ذلك الى عدد برامج التدريب التي خضع لها المعلم خلال فترة عمله.

للتحقق من الفرضية الثانية التي تنصّ على:

. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات درجات أفراد العينة من معلمي مادة العلوم للصف الرابع على الأداة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

للتحقق من صحة هذه الفرضية تمّ استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي one way–Anova لاختبار الفروق بين متوسط درجات أفراد العينة على الأداة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي. والنتائج موضحة في الجدول (9).

جدول (10) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لبيان دلالة الفروق بين متوسطات إجابات أفراد العينة على الأداة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares		
0,026	3,939	0,741	3	1,482	Between Groups	المناقشة الصفية
		0,188	56	8,845	Within Groups	
			59	10,327	Total	
0,001	7,776	1,276	3	2,554	Between Groups	الأنشطة الصفية والتدريبات
		0,164	56	7,712	Within Groups	
			59	10,264	Total	
0, 000	12,960	2,730	3	5,460	Between Groups	أوراق العمل ومتابعتها
		0,215	56	10,111	Within Groups	
			59	15,571	Total	
0,44	3,350	1,288	3	2,576	Between Groups	ملاحظة أداء المتعلم
		0,384	56	18,069	Within Groups	
			59	20,645	Total	
0,167	1,862	0.309	3	0,619	Between Groups	التقويم الذاتي
		0,166	56	7,811	Within Groups	
			59	8,430	Total	
0,002	7,452	0,605	3	1,257	Between Groups	الدرجة الكلية
		0,081	56	3,816	Within Groups	
			59	5,026	Total	

يلاحظ من الجدول رقم (10) أنّ القيم الاحتمالية للدرجة الكلية للأداة وأبعادها الفرعية الناتجة عن حساب الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وبالتالي توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد العينة من معلمي مادة العلوم للصف الرابع على الأداة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، ولمعرفة مصدر الفروق تم إجراء مقارنة متعددة بتطبيق اختبار LSD.

جدول (10) نتائج اختبار LSD لمعرفة مصار الفروق في ممارسة أساليب التقويم ابنائي تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

Dependent Variable	المؤهل (I) العلمي	المؤهل (J) العلمي	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
الدرجة الكلية	أهلية التعليم	إجازة جامعية	0,33257*	,09257	,001
		دبلوم	0,30843*	,10619	,006
	إجازة جامعية	أهلية التعليم	-0,33257*	,09257	,001
		دبلوم	-0,02414	,10404	,818
	دبلوم	أهلية التعليم	-0,30843*	,10619	,006
		إجازة جامعية	0,02414	,10404	,818

نلاحظ أن الفروق دالة بين مجموعتي (أهلية التعليم والإجازة الجامعية)، لصالح المعلمين من حملة الإجازة الجامعية، وبين (أهلية التعليم ودبلوم التأهيل التربوي) لصالح المعلمين من حملة دبلوم التأهيل التربوي، وتفسر هذه النتيجة بأن الفروق لصالح المعلمين ذوي المؤهل العلمي الأعلى، بأن فترة التأهيل الأكاديمي خلال مرحلة الإجازة الجامعة والدبلوم أطول، وبالتالي يكتسب فيها الفرد معارف ومهارات أوسع وأشمل تزيد من كفاءته وخبرته في ممارسة أساليب التقويم.

النتائج المتعلقة بالسؤال المفتوح الذي يتعلق بالصعوبات والعراقيل التي تحدّ من درجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الرابع لأساليب التقويم البنائي. تجسدت إجابات المعلمين في عدد التلاميذ الكبير في الصف والذي يصل تقريباً في بعض المدارس الى 65 طالباً في الصف الواحد، مما يحدّ من تطبيق أساليب التقويم البنائي. بالإضافة الى قلة الوسائل المعينة الخاصة بكل درس، وقلة الوسائل التعليمية والتقنيات الخاصة بمادة العلوم من أجهزة إسقاط وسبورات ضوئية والأفلام العلمية والوثائقية والمخابر العلمية. بالإضافة إلى ضيق وقت الحصة الدراسية وضخامة منهاج مادة العلوم للصف الرابع، إذ يحتاج لوقت أكبر من عدد الحصص المخصصة له، بالإضافة الى عدم تجهيز الغرف الصفية بما يناسب إعطاء المادة العلمية وتقويمها. يضاف إليها عدم توفير الدليل الخاص للمعلم في مادة العلوم فيما يخص أدوات التقويم الحديثة ليستعين به المعلم عند الحاجة وهذا يتفق مع ماتوصلت إليه دراسة نوري (2016) ودراسة خليفة (2018) ودراسة فارح وطعبلي (2018).

الاستنتاجات والتوصيات

تبين النتائج السابقة وجود درجة ممارسة مرتفعة لأساليب التقويم البنائي لدى معلمي مادة العلوم للصف الرابع فيما يخص الأساليب الخمسة وهي (المناقشة الصفية، الأنشطة الصفية والتدريبات، أوراق العمل ومتابعتها، ملاحظة أداء المتعلم والتقويم الذاتي). كما أشارت النتائج الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات أفراد العينة على الأداة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة وذلك لصالح المعلمين الذين لديهم خبرة أكثر من 10 سنوات، بالإضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد العينة على الأداة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، وذلك لصالح المعلمين ذوي المؤهل العلمي الأعلى. كما أظهرت النتائج وجود بعض العراقيل التي تحد من درجة ممارسة معلمي مادة العلوم لأساليب التقويم البنائي وضرورة العمل على إيجاد حلول لها.

استناداً الى النتائج السابقة تقترح الباحثة مايلي:

1. العمل على تذليل العراقيل التي تم ذكرها سابقاً والتي تحدّ من درجة ممارسة معلمي مادة العلوم لأساليب التقويم البنائي وذلك من خلال:

2. ضرورة عقد دورات تدريبية وورشات تعليمية مكثفة لمعلمي مادة العلوم على مدار العام الدراسي في مجال إعداد أدوات التقويم الحديثة، وتوظيف استخداماتها في الموقف التعليمي وخاصة للأدوات الحديثة الاستخدام.

3. تشجيع المعلمين على التنويع في آليات وأساليب التقويم البنائي وعدم الاقتصار على الاختبارات الكتابية.

4. زيادة الوقت المتاح للحصة التعليمية ليتاح للمعلم تطبيق التقويم البنائي بتنوع أساليبه.

5. تخفيض عدد المتعلمين في الصف الواحد ليتمكن المعلم من تطبيق أساليب التقويم البنائي على جميع المتعلمين، ومن أجل أن لايشكل التقويم عبء على المعلم لما يتطلبه من تركيز أكثر على أداء المتعلم داخل الصف.

6. تجهيز الغرف الصفية بالوسائل التعليمية والتقنيات الي تخدم إعطاء المادة العلمية في مادة العلوم وتقويمها.

7. تطوير دليل خاص في التقويم البنائي للمعلم يشمل الهدف منه، أساليبه وأدواته، بالإضافة الى أهمية تطبيقه لكل من المعلم والمتعلم.

Reference

1. Ambusaidi, A; Al rashdi, Th, 2009- Diffculties in Allying Formative Assessment in Scienc Curriculum from Science Teachers' point of view, Journal of Educational and Psychological Sciences, Vol.10, n°2, 147- 166.
2. AL KHALIDI, A, 2014- The degree of intermediate- stage Natural Science teachers practice of alternative evaluation skills, **Journal of education faculty**, university of Ein-Shams, No(38), 417-463.
3. Al Azeze, A, 2019- Effectiveness of FormativeAssessment in Improving Academic Achievement of thinking and Scientific Research Skills Course among Students of college of Business Administration in Shaqra Universit
   The educational Journal, N° 59, 318-350
4. AL ZUBAIDI, A, 2011-The reality of using of alternative evaluation methods among the teachers of sciences. Master Thesis, faculty of Education, Umm Al Qura university, City of Mecca.
5. Comprehensive assessment bag for learning, Centre for Educational Measurement and Evaluation, Ministry of Education, Syria, 2020.
6. Farouq, M; Bani, H; Barakat, A, 2018- The Quality of Formative Assessment Practices in Physics Learning environments in Basic Education, Journal of Educational Sciences, Faculty of Education, Yarmouk University, Vol.45n°4, 527- 546.
7. Fareh, A; Taabli, M, 2018- the difficulties that hinder the application of continuous assessment in the primary stage from the teachers point of view, Journal of Educational and Psychological Sciences, University of Algeria, 197-217
8. Guide national for evaluation for learning, Centre for Educational Measurement and Evaluation, Ministry of Education, Syria, 2018.
9. Khalifeh, A, 20018- The Beliefs of Mathematics Teachers in Riyadh about Formative Assessment, International Journal of Educational and Psychological Studies – Vol. 4, No. 1, pp. 42 – 56

10. Michael, M, 2000- Measurement and evaluation in modern education, Publications of the university of Damascus, Syria, 552
11. Mousawi, N; Saadek, R; Raad, M, 2019- Assessment of Learning or Assessment as Learning in Cycle two classes in Basic Education of Lebanese schools "An Analytical Study, Journal of Arts and Human Sciences, n°3, Beirut.
12. Nouri, M, 2016- the reality of formative evaluation for primary school teachers, Master Thesis, Arabi Bin Mahidi University, Algeria.
13. Salatinah, B; Aljilani, H, 2012- Foundations of social curricula, al- Fajr publishing, Cairo.
14. Specialist Evaluation Guide for science, Ministry of Education, Syria, 2019.
(In Arabic المراجع) 59-80.
15. Grosas, A; Raju, Sh; Schuett, B; Chuck, A; Millar, Th, 2016- Determining if active learning through a formative assessment process translates to better performance in summative assessment, Studies in Higher Education, Vol. 41, n°9, University of Western Sydney, 1595–1611
16. ROMAINVILLE, M; REGE COLER, N, 2006- La pratique enseignante en mutation à l'université. Bruxelles: De Boeck, 256p.
17. ROMAINVILLE, M; GOASDOUE, R; VANTOUROUT, M, 2013- Evaluation et Enseignement superieur. Bruxelles: De Boeck, 355p.
18. SCALLON, G, 1988- L'évaluation Formative des
Apprentissages Québec: presse de l'université Laval, 161p.
19. Tatar, N; Buldur, S, 2013- Improving preservice science teachers' self-efficacy about the use of alternative assessment: Implication for theory and practice. Journal of Baltic Science Education. Vol. 12, n°4, Cumhuriyet University, Turkey, 453 – 464.