البحث الخامس :

واقع ممارسة معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية للتقويم البديل وعلاقة ذلك بمعتقداتهم حوله

إعداد :

د / إبراهيم محمد عبد الله حسن

" واقع ممارسة معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية للتقويم البديل وعلاقة ذلك بمعتقداتهم حوله "

د / إبراهيم محمد عبد الله حسن

- **أولا : مشكلة البحث وأهميته :**
- **[أ] مقدمة البحث** Introduction:

يعد التقويم التربوي أحد المكونات المهمة في المنظومة التربوية، يؤثر في كل مكونات المنظومة ويتأثر بها، ويمكن من خلاله إصدار الحكم علي بقية مكونات المنظومة من مدخلات وعمليات ومخرجات في ضوء أهدافها، ومن ثم اتخاذ القرارات والإجراءات العملية لعلاج جوانب الضعف وتعزيز وتدعيم جوانب القوة في المدخلات والعمليات للوصول إلي مخرجات مرضية.

ولذا شهدت السنوات القليلة الماضية تطوراً كبيراً، وإعطاء أهمية كبرى لعملية التقويم من قبل التربويين؛ بهدف الإصلاح التربوي، فقد طرح رئيس المنظمة العالمية للقياس والتقويم توماس كالفان Thomas Kalvan في المؤتمر السابع والعشرين للمنظمة العالمية للقياس والتقويم، قضية الإصلاح التربوي من خلال عمليات التقويم (علي عسيري،٢٠٠١،ص٢- ٣)، حيث أكد أن معظم عمليات الإصلاح في الماضي كانت تركز على المدخلات التربوية، أما في العشرين سنة الأخيرة فقد ظهر توجه يركز على المخرجات التربوية، أي مايكتسبه الطالب من معارف ومهارات وسلوكيات واتجاهات.

ويؤكد ذلك محمد منسي (٢٠٠٣،ص٢٥) بأن التقويم التربوي يعكس وبشكل مباشر صورة النظام التعليمي بما يتضمنه من أهداف وأساليب وممارسات ونواتج، لذلك يعد تطوير التقويم التربوي وأساليبه مدخلا لتطوير النظام التعليمي بأسره، وعلاجا لكثير من المشكلات التربوية، فنتائج التقويم التربوي تؤثر في أداء التلميذ الدراسي، وتنمية المسؤولية لديه.

وفي ضوء التحولات الجارية في النموذج التربوي (مناهج مدمجة، ومهارات تفكير عليا، وأساليب تعلم تعاوني...الخ)، لن تكون الاختبارات التقليدية كافية أو مناسبة لقياس تحصيل المتعلم. ومن هنا، فقد حظيت أساليب التقويم البديل باهتمام كبير في السنوات الأخيرة، لملاءمتها للمهارات المطلوبة من المتعلمين في الألفية الثالثة. (بدر الصالح،٢٠٠٧،ص١- ٢)

كما رأت اللجنة القومية للمستويات التربوية والعمليات الاختبارية (NCEST) في أمريكا عام ٢٠٠٠ أن التركيز في الماضي علي الكفايات أو المهارات الأساسية أدى إلى افتقار التلاميذ إلى المهارات العقليا العليا، وأن اختبارات الحد الأدنى للكفايات والتي تقتصر على الورقة والقلم كانت لها آثار سلبية، حيث إنها ركزت توجه المعلمين والتلاميذ نحو التدريب على هذه الاختبارات، وشجعت التعلم السطحي، فكان هناك رد فعل قوي من جانب المربين بضرورة التحول من التقويم المعتاد الذي يقدم صورة أحادية البعد عن أداء التلميذ باستخدام أسلوب تقويم واحد إلى التقويم البديل الذي يقدم صورا متعددة الأبعاد عن أداء التلميذ؛ باستخدام أساليب متنوعة (صلاح الدين علام،٢٠٠٤،ص١٩)، حيث أن

الطلاب لا يتعلمون بنفس الطريقة ومن ثم لا يجب تقييمهم بطريقة موحدة فقط. (Brualdi,1996,p.4)

ولذا ظهر التقويم البديل كرد فعل على انتقادات عدة وجهت لطرق التقويم التقليدية أبرزها أن أساليب التقويم الحالية قد أسيء استخدامها، فالامتحانات أصبحت تعتمد اعتمادا كبيرا على الاختبارات الموضوعية والمقالية، وبخاصة الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد، وهذه الاختبارات أصبحت تهتم بشكل مكثف بقدرات الذاكرة أكثر من اهتمامها بالقدرات العقلية، وبخاصة القدرة علي الابتكار ومهارات حل المشكلات، كما أن مقدار التقدم غالبا ما يكون مصطنعا وعقيما، حتى أن إجابات الطالب على الامتحان لا تكشف شيئا عن ما يستطيع الطالب أن يؤديه عندما يترك المدرسة، وينغمس في الحياة اليومية خارج أسوارها. (رجاء أبو علام،٢٠٠٥)

حيث يشير كل من هنسون وإيلر (Henson & Eller,1999,P.491) وهارت (Hart,1994,P.106) إلى أن التقويم الحقيقي يهيئ الطلبة للحياة فهو واقعي؛ لأنه يتطلب إنجاز مهمات لها معنى، ويحتاجها في حياته الواقعية كما يتضمن حل مشكلات حياتية.

ويشير زوماسنيا (Thomasenia,1998,p.220-221) إلى أن الأساليب البديلة لتقييم مستوى تعلم الرياضيات بين تلاميذ المدارس الابتدائية تزودنا بوجهة نظر أكثر شمولية للمتعلم، فملفات الإنجاز والطرق الأخرى تساعد الأطفال على تقييم تعلمهم بصور جيدة.

ولحداثة مصطلح التقويم البديل Alternative Assessment ظهرت عدة مسميات له كالتقويم الحقيقي أو التقويم الأصيل أو التقويم الواقعي، إلا أن مفهوم التقويم البديل أكثر هذه المفاهيم شيوعا، وأكثرها عمومية، ويهدف هذا النوع من التقويم إلى قياس إمكانيات عقلية عليا، ويركز على عمليات تعلم مهمة يمكن تنميتها في إطار العمل المدرسي وخارجه، ومتابعة تطورها. (وديع مكسيموس،٢٠٠٦،ص٩٢)، (صلاح الدين علام، ٢٠٠٠،ص٧٤٦)، (Herman, et al.,1992,P.9-10)، (Kamen,1996,p.859)

ولعل أهم ما يميز التقويم البديل تعدد استراتيجياته وتنوعها مثل تقويم الأداء Performance Based، وتقويم ملف الطالب Portfolio Assessment، والتقويم على أساس النواتج Outcome Based Assessment، وهي أساليب تقويم حديثة ولها معنى؛ مما يعطي للمعلم القدرة على تقويم الكثير من المخرجات التعليمية التي بقيت خارج إمكانات ومجال ما تقيسه وسائل التقويم التقليدية.

كما يركز التقويم على إنجازات الطلبة، لذا فإنه يعتمد على استخدام أدوات تهيئ للطالب فرصة للتقويم الذاتي ومقارنة أدائه بمحكات الأداء المطلوبة للحكم على مستوى هذا الإنجاز (تقويم محكي المرجع) وليس ببقية زملائه، مع تقديم التغذية الراجعة له، ومن أهم أدوات التقويم البديل: ملف الإنجاز والملاحظة، واختبارات الأداء، والمقابلات الشخصية، وخرائط المفاهيم، والتقرير

والعرض، والحقيبة الوثائقية الإلكترونية (E-Portfolio) وغيرها. (أحمد سالم وأحمد مصطفي،٢٠٠٦،ص٩٩)

لذا فالتقويم التربوي بنهجه الجديد يتضمن استراتيجيات تقويم حديثة (Alternative Strategies Assessment) قائمة على أسس علمية ومنهجية، ترتكز على حقيقة وواقع ما تعلمه المتعلمين، بشكل يضمن جودة العملية التربوية ومخرجاتها من حيث بلوغ المتعلم لأغراض التعلم ونتاجاته وتمكنه منها وإتقانه لها (Adams&Hsu,1998,p.179) (Tomlinson,2001,p.53), (Marzano,2002,p.264), (Napoli&Raymond,2004,p.22), (Grishm-Brown et al.,2006,p.45)؛ مما يجعل تقويم المعلمين لعملية تعلم وتعليم الطلبة حقيقيا وواقعيا، وتجعلهم أكثر مقدرة على تقديم فرص تعلم متعددة لطلبتهم؛ لإظهار ما لديهم من مهارات التفكير العليا، ونشاطات تعلم فردية تعمق الفهم لديهم، وتشجعهم على التفكير التأملي ومراجعة الذات، فمعظم استراتيجيات التقويم البديل كما أشار كل من مون وآخرون (moon, et al.,2005,p.120)، وسفنسيكي (Svinicki,2004,p.23-25)، وألن وفليبو (Allen&Flippo,2002,p.20)، وبراون (Brown,1995)، ولي (lee,1992,p.72-73) تتطلب من المتعلم مستويات عليا من التفكير ومهارات حل المشكلات، وتسعى لإيجاد طلبة قادرين على التميز والإبداع.

كما أن استخدام المعلمين لاستراتيجيات التقويم البديل تزيد من إدراكهم لإنجازات طلبتهم ونجاحاتهم، وكذلك تزيد من شعورهم بالمسؤولية تجاههم.(Wright,1993)

وعليه يمكن القول أن التقويم البديل يساعد على الوقوف على مدى تقدم المتعلمين من خلال أداء مهمات واقعية في مستوي قدراتهم، والمشاركة في تقويم أعمالهم؛ مما يساعدهم على التجديد والابتكار وتنمية مهارات التفكير العليا.

وبالرغم من أهمية التقويم البديل، فقد أشارت دراسات متعددة إلى أن العديد من المعلمين ليس لديهم ما يكفي من المعلومات حول مداخل التقييم الجديدة والبديلة في المناهج الجديدة، ويكاد يقتصر تقويم تحصيل الطلاب على أسلوب الامتحانات. (محمد حسين،٢٠٠٥،ص٥)، (Akbulut, O. & Akbulut, K.,2010,P.3531) (Usta, et al.,2010,P.3458)

ومن هذا المنطلق شعر الباحث بأهمية استقصاء معتقدات معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية حول التقويم البديل، ومدى ممارستهم له على أرض الواقع.

- **[ب] مشكلة الدراسة** Problem of Research:

تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما واقع ممارسة معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية للتقويم البديل وعلاقة ذلك بمعتقداتهم حوله ؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- ما واقع ممارسة معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية للتقويم البديل؟

- ما معتقدات معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية حول التقويم البديل ككل وحول كل مجال من مجالاته ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في معتقدات المعلمين حول التقويم البديل ككل وحول كل مجال من مجالاته، تعزي لجنس المعلم؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في معتقدات المعلمين حول التقويم البديل ككل وحول كل مجال من مجالاته، تعزي لعدد سنوات خبرة المعلم؟
- هل توجد علاقة ارتباطيه دالة بين معتقدات معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية حول التقويم البديل وبين ممارستهم له؟

- [ج] **حدود الدراسة** Research Limitations:

اقتصرت الدراسة على معلمي الرياضيات بمرحلة التعليم الابتدائي بمحافظة شمال سيناء خلال العام الجامعي٢٠١١/٢٠١٢م.

- [د] **أهمية الدراسة** Importance of Research:

- تكشف للمسئولين في المجال التربوي واقع استخدام معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية للتقويم البديل، ومعتقداتهم حوله.
- تساعد معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية على توجيه ممارستهم للتقويم البديل وتطويره، لرفع مستوى أداء التلاميذ.
- إعداد أداة تقويمية تتمتع بخصائص سيكومترية جيدة.
- قد تفتح نتائج الدراسة للباحثين والباحثات في المجال لإجراء دراسات استكمالاً لهذا الموضوع من جوانب أخرى.

- [هـ] **مصطلحات الدراسة** Research Terminology:

- [١] **التقويم البديل** Alternative assessment:

عرفه وديع مكسيموس (٢٠٠٦،ص٩٢) بأنه "تقويم واقعي للأداء بصورة تعكس المستوى الفعلي لما تم تعلمه"

- [٢] **معتقدات** Beliefs:

تعرف بأنها الآراء أو الأفكار التي تحملها عينة الدراسة حول التقويم البديل (فريال أبو عواد وعودة أبوسنينة،٢٠١١،ص٢٣٩)، وتقاس بالعلامة التي يحصل عليها المعلم أو المعلمة على أداة الدراسة المعدة لهذا الغرض.

- **ثانيا : أدبيات الدراسة ودراساتها السابقة وفروضها الإحصائية**

يشتمل هذا الجزء من الدراسة على الإطار النظري الذي يتضمن أدبيات الدراسة والدراسات السابقة ذات الصلة بالتقويم البديل وينتهي بالفروض الإحصائية للبحث

- [أ] **الأدبيات النظرية للدراسة** Theoretical Literature:

دعت التوجهات الحديثة في مجال التقويم التربوي إلى نوع من التقويم يعرف بالتقويم البديل، حيث يعد التقويم البديل بجميع أساليبه توجها جديدا في الفكر التربوي، وتحولا جوهريا في الممارسات السائدة في قياس وتقويم أداء التلاميذ في المراحل التعليمية المختلفة (صلاح الدين علام،٢٠٠٤،ص١٣)، ويعتمد ذلك التقويم على الافتراض القائل بأن المعرفة يتم تكوينها وبنائها بواسطة

المتعلم، حيث تختلف تلك المعرفة من سياق لآخر، وتقوم فكرة هذا النوع من التقويم على إمكانية تكوين صورة متكاملة عن المتعلم في ضوء مجموعة من البدائل بعضها أو جميعها، وفيما يلي نتعرض لمفهوم التقويم البديل وأساليبه وأسسه ومعوقات استخدامه:

- **مفهوم التقويم البديل** :

يعرف باكار وآخرون (Bakker, et al.,1990) التقويم البديل بأنه تقويم متعدد الأبعاد لمدى متسع من القدرات والمهارات، ولا يقتصر على اختبارات الورقة والقلم، وإنما يشتمل أيضا على أساليب أخرى متنوعة، مثل ملاحظة أداء المتعلم والتعليق على نتاجاته، وإجراء مقابلات شخصية معه، ومراجعة إنجازاته السابقة.

كما عرف ويجنز (Wiggins,1993,p.17) التقويم البديل بأنه يتطلب من المتعلم تنفيذ أنشطة، أو يكون نتاجات تبين تعلمه، وهذا التقويم القائم على الأداء يسمح للمتعلمين إبراز ما يمكنهم أداؤه في مواقف واقعية.

ويعرف بيرنبوم ودوشي (Birenbaum&Dochy,1996,p.8) التقويم البديل بأنه مجموعة من الأساليب والأدوات التي تشمل مهام أدائية أصيلة أو واقعية، ومحاكاة، وملفات أعمال، وصحائف، ومشروعات جماعية، ومعروضات وملاحظات، ومقابلات، وعروض شفهية، وتقويم ذاتي، وتقويم الأقران، وغير ذلك.

ويعرف باهل (puhl,1997,p.5) التقويم البديل بأنه التقييم الذي يسمح للطلاب بإظهار فهمهم، والمعاني الشخصية لما تعلموه في الفصل.

فالتقويم البديل هو التقويم الفعلي للأداء لأننا بذلك نعلم إذا ما كان الطلاب قادرين على استخدام ما تعلموه في مواقف الحياة المدرسية التي تقترب كثيرا من مواقف الحياة الفعلية، وإذا ما كانوا قادرين على التجديد والابتكار في المواقف الجديدة، ولهذا النوع من التقويم خاصيتان هما:

- يوفر للطلاب والمعلمين التغذية الراجعة والفرص التي باستطاعتهم استخدامها لمراجعة أدائهم لهذه الأعمال أو أعمال مشابهة لها.
- يقوم على مهام أصيلة أي المهام التي تعلم الطلاب الأعمال التي تواجه الكبار في مجال عملها. (Wiggins,1998,P.24)

كما أن التقويم البديل يشير إلى طرق التقييم التي توفر بديلاً لاختبارات الورقة والقلم التقليدية. (Grounlund,1998)

ويعرفه كل من كلجان وجريني (Kellaghan& Greaney ,2001 P.19), بأنه عملية يتم الحصول من خلالها على المعلومات التي تستعمل في اتخاذ القرارات التربوية حول الطلاب، وإعطائهم التغذية الراجعة حول مدى تطورهم وجوانب القوة والضعف لديهم، وإصدار الحكم على مدى فعالية العملية التعليمية وملاءمة المنهج التعليمي لهم. كما يعرفه وينزر (Winzer, 2002 P.36), بأنه تقويم متعدد الأبعاد لمدى متسع من القدرات والمهارات، ولا يقتصر على التقويم التقليدي، بل يشتمل على استراتيجيات متنوعة، مثل ملاحظة أداء

المتعلم، والتعليق على نتاجاته، وإجراء مقابلات شخصية معه، ومراجعة إنجازاته السابقة.

فالتقويم البديل يعد من المفاهيم المتسعة، حيث يشمل أنواعاً مختلفة من أساليب التقويم التي تتطلب من المتعلم أن يظهر كفاءته ومعارفه بتكوين أو إنشاء استجابات، أو ابتكار نتاجات؛ لذلك يفضل النظر إلى التقويم البديل على أنه متصل من الأساليب أو الصيغ التي تتراوح بين استجابات بسيطة مفتوحة يكتبها المتعلم، وتوضيحات شاملة، وتجمعات من الأعمال المتكاملة للمتعلم عبر الزمن.(صلاح الدين علام،٢٠٠٤،ص٣١- ٣٤)

ويعرفه جابر عبد الحميد (٢٠٠٥،ص٧٧) بأنه دمج التلاميذ في مهام ذات مغزى ولها جدارة وذات معنى، وهذه التقييمات تتطلب وتتضمن مهارات تفكير عالية المستوى وتآزرا وتناسقا لمدى عريض من المعارف، وتنقل إلى التلاميذ معنى القيام بعملهم على نحو جيد، بحيث تظهر المعايير التي يحكم على جودته في ضوئها.

وهذا ما يؤكده عبد الرحيم وسليمان (Abdul Rahim & Sulaiman, 2006) بأن التقويم البديل عبارة عن أساليب تشجع مهارات التفكير العليا والإبداعية والناقدة مما يجعل الطلاب يتحكمون في تعلمهم.

ويعرف التقويم البديل بأنه "عملية مستمرة يشترك فيها الطالب والمعلم في إصدار أحكام عن تقدم الطالب باستخدام مجموعة من الأساليب والاستراتيجيات مثل مهام الأداء وسجلات الإنجاز والصحائف الكتابية وتقويم الأقران وأنشطة التعلم التعاوني والمقابلات والامتحانات، وسمي بديلا وذلك لأنه بديلا عن الاختبارات المقننة المستخدمة بشكل منفرد". (Wikstrom,2007,P.14)

ومن هذا يتضح أنه بالرغم من اختلاف هذه التعريفات من الناحية اللفظية إلا أنها تتفق جميعا على الهدف من التقويم البديل، وأساليبه المتنوعة.

- **خصائص التقويم التربوي البديل** :

هناك مجموعة من الخصائص التي تميز التقويم التربوي البديل يوجزها كل من حسن زيتون (٢٠٠٧،ص٧٢)، وعادل سرايا (٢٠٠٥،ص٤١) في التالي :

- يستند التقويم البديل إلى مستويات تربوية وتوقعات محددة للمواد الدراسية.
- يستند التقويم البديل إلى مهام أدائية واقعية.
- يستند التقويم البديل على التقويم المباشر للأداء المرجو.
- يستند التقويم البديل إلى عينات مختلفة من الأداء عبر الزمن.
- يستند التقويم البديل على التقويم القائم على المستويات.

كما يتميز نموذج التقويم البديل ببعض الخصائص العامة (محمد غنيم،٢٠٠٣،ص١٦) وهي:

- يطلب من الطالب إنجاز عمل خلاق create أو انتاج شيء ما.
- تشجيع الطلاب على التأمل الذاتي Self-Reflection.
- التأكيد على مهارات حل المشكلات ومستويات التفكير العليا.

- استخدام مهام توضح أنشطة التدريس التي لها قيمة.
- يستشهد بالتطبيقاتٍ التي ترتبط بالعالم الواقعي.
- يتطلب تدريسا جيدا وأدوات لتقييم المعلمين.
- يزود الطلاب بفرص التقييم الذاتي.
- يتيح فرصا مناسبة للفرد ومجموعة العمل.
- الانتقال: على المعلم أن يكون على دراية بأساليب الانتقال بالمعرفة، هناك علاقة وطيدة بين فهم المفهوم بشكل حقيقي وبين نقله لمعرفة تستخدم في مواقف جديدة. (نادر وهبة،٢٠٠١،ص٣٥)
- التغذية الراجعة الفورية لكل من الطلاب والمعلمين؛ لمراجعة أدائهم بالنسبة للأعمال التي يقومون بها، وأعمال مشابهة لها. (رجاء أبو علام،٢٠٠١،ص١١٠)

أما قاسم الصراف (٢٠٠٢،ص٢٨٥) فيؤكد أن فكرة التقويم البديل تقوم على الاعتقاد بان تعلم الطالب وتقدمه الدراسي يمكن تقييمها بواسطة أعمال ومهام تتطلب انشغالا نشطا مثل البحث والتحري في المشكلات المعقدة، والقيام بالتجارب الميدانية، والأداء المرتفع، وهذه الطريقة لتقويم أداء الطالب تعكس تحولا من النظرة السلوكية للتعلم إلى النظرة البنائية.

- **أهداف التقويم البديل** :

من أهداف التقويم البديل (pett,1990,P.8)، (الفريق الوطني للتقويم،٢٠٠٤،ص٩)،(كمال زيتون وعادل البنا،٢٠٠١):

- تطوير المهارات الحياتية الحقيقية.
- تنمية المهارات العقلية العليا
- تقويم المشاريع الجماعية بصورة مباشرة وحقيقية.
- تنمية الأفكار والاستجابات الخلاقة والجديدة.
- تعزيز قدرة الطالب على التقويم الذاتي.
- التركيز على العمليات والمنتج في عملية التعلم.
- تنمية مهارات متعددة ضمن مشروع متكامل.
- جمع البيانات التي تبين درجة تحقيق المتعلمين لنتاجات التعلم.

- **مزايا التقويم البديل** :

- تنشيط الطالب وحفزه على الإنجاز، وتقليل قلق الاختبار، وتعزيز مفهوم الذات لديه.
- يستخدم مع كافة أنواع الطلاب مهما اختلفت أعمارهم، وخلفياتهم الثقافية والاجتماعية، وقدراتهم العقلية.
- ينمي مهارات التفكير العليا لدى الطلاب.
- ينمي الاتجاهات الإيجابية نحو المدرسة ونحو التعلم المدرسي.
- يزود المعلم بمعلومات تقويمية مفيدة عن النمو الدراسي للطالب.
- ينمي مهارات التعاون بين الطلاب.
- ينمي مهارات المواطنة المسئولة.
- يشخص عملية تقييم الطلاب فيقارن أداء الطلاب ببلوغه مستوى الأداء المقبول وليس بمقارنته بأداء زملائه في الصف.
- مرن وقابل للتكيف والتعديل وفق ظروف مواقف التعليم والتعلم.

- يحقق مبدأ التقويم المستمر للمتعلم. (حسن زيتون،٢٠٠٧،ص٥٢٣)

ويضيف لين تامينجا (Tamminga,2002,P.2-3) بعض المميزات للتقويم البديل ومنها:

- يستطيع الطلاب من خلال أساليب التقويم البديل أن يظهروا معارفهم وفهمهم بطرق متنوعة.
- يمكن التقويم البديل الطلاب غير المهرة في أداء الاختبارات من إظهار قدراتهم ويمنحهم الثقة بالنفس.
- لا تقتطع أساليب التقويم البديل بعضاً من زمن الحصة كما في الاختبارات التقليدية بل تركز على قياس النمو والتحسن يوما بيوم.
- يمد التقويم البديل المعلم بمعلومات مستمرة عن نواحي القوة والضعف لدى كل طالب.
- يوفر نتائج ذات معنى بعدة طرق متنوعة: فالمعلومات المتحصل عليها من أساليب التقويم البديل يمكن أن تكون أكثر أهمية من نتائج الامتحانات. (Tsagari, 2004,P.9-12)
- تشجيع الطلاب على تكوين آرائهم في المشكلات المعقدة والخطيرة، فمن خلال أدوات التقويم البديل يعطوا إجابات تعكس وجهات نظرهم في الحياة الحقيقية، ويقدمون أجوبتهم بطرق مختلفة. (Herman, et al.,1997 ,P.341)
- يؤكد على الدور الفاعل للطلاب في عملية التقويم، مما يؤدي إلى خفض قلق الامتحان، وتعزيز احترام الذات. (Hart,1994,P.11)
- يستخدم بنجاح مع الطلاب من مختلف الثقافات، وأساليب التعلم، والقدرة الأكاديمية. (Hart,1994,P.11)

- **ركائز أساسية للتقويم التربوي البديل** :

لقد ارتكز التحول من التقويم التقليدي الأحادي الجانب إلى التقويم البديل القائم على الأداء على عدد من التحولات والتغيرات في النظريات المعرفية والتقدم التقني، ويشير صلاح الدين علام (٢٠٠٤،ص٦٨- ٧٠) إلى أن أهم هذه المرتكزات تتمثل في التالي:

- المنظور الجديد للتعلم الإنساني: لم تعد المفاهيم والممارسات المستندة على النظرية السلوكية في عملية التعليم والتعلم التي سادت في العشرينيات من القرن الماضي والتي تكرس المفهوم البنكي والمصدر الوحيد للمعرفة تلق رواجا في كثير من الدول المتقدمة، فقد حدث تحول كبير نحو المفاهيم والممارسات المستندة على النظرية المعرفية والبنائية، والتي تؤكد على دور المتعلم النشط في بناء وتوظيف معارفه، الأمر الذي تطلب تحولا في عملية التقويم واستبدال التقويم المستند إلى المدخل السيكومتري بالتقويم المستند على المدخل السياقي.
- المفهوم الموسع للذكاء الإنساني: لقد خضع المفهوم الضيق للذكاء والذي ساد حتى منتصف السبعينيات من القرن الماضي إلى مزيد من البحث والتمحيص، وقد عمل جاردنر على تطوير نظرية الذكاء المتعدد، وحدد ثمانية مجالات للذكاء يمتلك كل فرد نسب متفاوتة منها، والذكاء وفقا

لذلك سمةٍ متغيرة وليست ثابته وفقاً للمفهوم الضيق للذكاء، وقد تطلب ذلك أيضا توسعا في مفهوم التقويم .

- تغير مفهوم التحصيل: إن المفهوم القديم للاختبارات المتمثل في حفظ المعلومات واسترجاعها، لم يعد مناسبا في ظل الانفجار المعرفي، فالمعلومات لم تعد محدودة بل لا نهائية، ويتطلب ذلك مقدرة من الفرد على اكتساب معلومات بطرق ذاتية، وتكييف سلوكه وتنظيم تفكيره حتى يكون قادر على التواصل مع الآخرين، وهذا ما يؤكده جليزر وزملاؤه ١٩٨٧م الذي قدم إطارا مرجعيا للعمليات المعرفية الموسعة التي ينبغي تقويمها في ستة أبعاد فالاختبارات التقليدية لا تختبر إلا معارف الطلاب فقط (Rudman,1989),(Peterson&Neil,1999)، ومن ثم لايجب على المعلمين أن يقيموا المحتوى فقط ولكن يجب التأكيد على المعارف والمهارات مثل الابتكار وحل المشكلات وجمع واستخدام المعلومات. (Mohamed, et al.,2006,P.291)
- تطور تقنيات المعلومات: لقد أحدث التطور الكبير في تقنيات المعلومات ثورة في مجال التعليم والتعلم وأصبح معها التعليم والتعلم أكثر متعة ومرونة وأصبح الحاسوب جزء أساسي من مكونات العملية التعليمة على مستوى التدريس والتقويم أو إدارة العمليات التعليمية، وقد أوضح مكتب تقويم التعليم التابع للكونجرس الأمريكي أربعة مجالات بدأ يتضح أهمية استخدام تقنيات الحاسوب فيها، وتسهم في إثراء عملية التقويم وهذه المجالات هي:
  - ✓ تتبع عمليات التفكير.
  - ✓ التعلم بالتغذية الراجعة المباشرة
  - ✓ تكوين بنية مهام معقدة.
  - ✓ استخدام نمذجة العمليات الماهرة.
- المستويات التربوية كموجهات للتقويم: تعرف المستويات بأنها شيء تم التوصل إليه بالاتفاق العام كنموذج أو مثال يحتذى، أو درجة جودة مناسبة وكافية لغرض معين، وقد انتشرت في السنوات الأخير كموجهات للتقويم وقد تمثل معايير ومحددات قومية أو دولية.

- **متطلبات التقويم التربوي البديل** :

يحدد صلاح الدين علام (٢٠٠٤) مجموعة من متطلبات التقويم التربوي البديل كالتالي:

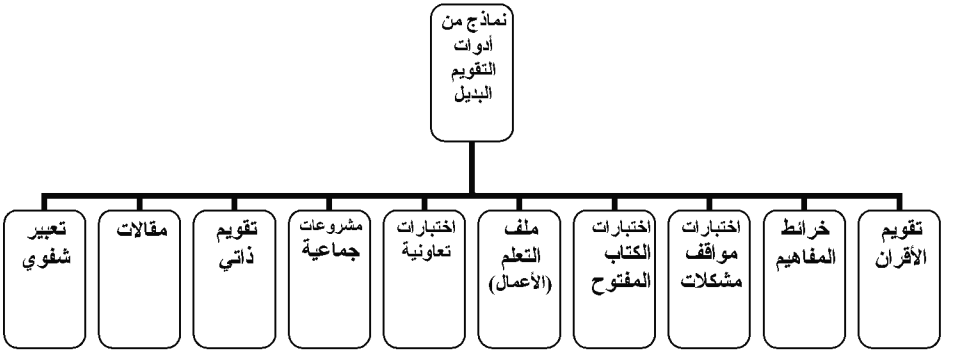
- ربط التقويم بمنظور مستقبلي لتعلم الطلاب.
- ربط التقويم بالأهداف التي تسعى المدرسة إلى تحقيقها.
- إتاحة الفرصة لجميع الأطراف المعنية لمعرفة أغراض التقويم البديل.
- جعل التقويم واضح ومفيد.
- مراعاة توقيت التقويم البديل.
- مراعاة أن التغيير يتطلب فهما ومثابرة ووقتا.
- إتاحة الفرص لتعلم استخدام أساليب التقويم البديل.
- التحقق من نوعية التقويم البديل.
- استخدام التقويم البديل في تخطيط العمل المدرسي.

- المراجعة المستمرة للتقويم البديل.

- **أساليب وأدوات التقويم البديل** :

تتعدد أساليب وأدوات التقويم البديل وتختلف تبعاً لاختلاف المهام التي يراد تقويمها ويمكن تحديد أبرز هذه الأدوات والأساليب كما يذكرها زيتون (٢٠٠٧،ص٤٠)، وإللويد رايت وآخران (٢٠٠٩،ص١٩٠)، وبنان الخرابشة (٢٠٠٤،ص١٦- ٢٦)، وتسجاري (Tsagari,2004,P.13)، ولوري (Lowery,2003,P.17)، وسمسيك (Şimşek,2010,P.3369) في التالي : (عادل سرايا،٢٠٠٥،ص٤٥)

- التقويم القائم على الأداء.
- ملفات الأعمال (البورتفوليو).
- التقويم الذاتي.
- تقويم الأقران.
- - تقويم الأداء القائم على الملاحظة.
- - تقويم الأداء بالمقابلات.
- - تقويم الأداء بالاختبارات الكتابية.
- - تقويم الأداء بخرائط المفاهيم.
- - التقويم باستخدام الصحائف الكتابية.
- - تقويم الأداء بالاختبارات الكتابية.
- - تقويم الأداء بخرائط المفاهيم.



ويرى بعض المربين أن هذه الأساليب الجديدة لن تحل كلية محل التقويم المعتاد، وأرجعوا ذلك إلى عدم وضوح أغراض التقويم البديل؛ حيث يتطلب تحقيق هذه الأغراض أدوات متنوعة. (صلاح الدين علام،٢٠٠٤،ص٧٨)

- **معوقات تطبيق التقويم البديل** :

يذكر إبراهيم الدوسري (٢٠٠٤،ص٢٧٣) أن هناك عدة عقبات تعيق تطبيق التقويم البديل، يجب تجاوزها بهدف الوصول إلى تطبيق ناجح وصحيح وصادق تتمثل في أربعة معوقات رئيسية هي:

- شعور الطلبة بعدم الارتياح لإدخال نوع جديد من التقويم غير الذي اعتادوا عليه، وما يتطلبه من مهارات ومهمات أكثر تعقيدا واختلافا، فهم بحاجة لوقايتهم من الشعور بالفشل والإحباط.

- كراهية المعلمين لترك التقويم التقليدي، والانتقال إلى عالم جديد من التقويم، المحفوف بالمتاعب والمخاطر، الذي يمثل تحولاً في النموذج.
- عدم فهم الوالدين لتقويم الأداء الصفي بسبب عدم كفاية المعلومات التي يحصلون عليها عن تقويم الأداء من المدرسة، أو لعدم متابعتهم لتغيرات في الحقل التربوي.
- المتطلبات الكثيرة لتطبيق التقويم البديل، كالوقت والمال من جهة والتصميم والتوظيف من جهة أخرى، إضافة إلى كثرة أعداد الطلاب داخل الصف والعبء التدريسي ونصاب المعلم من الحصص.

بالإضافة إلى عدم توفر فرص التدريب الكافية للمعلم مما يؤهله لتنفيذ لهذه الطريقة التي ستسهم في إخراج جيل قادر على الخوض في مجالات الحياة العملية المختلفة بكل ثقة.

ويشير حسن زيتون (٢٠٠٧،ص٥٢٤) إلى أنه نظراً لحداثة التقويم البديل وطبيعته المعقدة نسبيا فإنه يواجه بعدد من المصاعب والمشكلات والعقبات لعل من أبرزها ما يلي:

- ضعف معرفة المعلمين ومهاراتهم بإجراءات التقويم البديل.
- عدم تقبل بعض الطلاب والمعلمين وأولياء الأمور وغيرهم بجدوى التقويم البديل وأهميته، وبعضهم يقاوم هذا النوع من التقويم لعدم تعودهم عليه.
- هنالك شكوك تثار حول موضوعية وعدالة هذا النوع من التقويم؛ إذ يعيب عليه بعض المتخصصين في مجال التقويم التربوي احتمالية حدوث تحيز من قبل المعلمين القائمين عند تقويم أداء الطلاب في مهام التقويم، وهم كذلك يشككون في ثبات هذا النوع من التقويم.
- يستنفد هذا النوع من التقييم وقتا أطول من المعلم في إعداد واختيار مهام التقويم وفي تقدير أداء الطلاب فيها.
- ارتفاع التكلفة الاقتصادية للتقويم البديل مقارنة بالتقويم التقليدي.
- صعوبة إدارة الصف في ظل انشغال المعلم في تقويم أداء أحد الطلاب أو مساعدته واحتمال حدوث حالة من الفوضى وانفلات النظام من جراء ذلك.

- **[ب] الدراسات السابقة** Previous Related Studies :

فيما يلي عرض لبعض الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي اهتمت بالتقويم البديل حسب تسلسلها الزمني :

دراسة كاهل (Kahl,1992): تصف وتقارن الدراسة بين أربعة برامج للتقويم البديل في مادة الرياضيات: برنامج ولاية ماساتشوستس للتقويم التربوي، وبرنامج ولاية مين للتقويم التربوي، وبرنامج ولاية فيرمونت للتقييم باستخدام ملفات الإنجاز، وبرنامج ولاية كنتاكي للموارد التعليمية، هذه البرامج الأربعة لديها الكثير من القواسم المشتركة، كما وصفت الدراسة بعض الدروس التي يمكن استخلاصها من هذه التقييمات، واعترفت بقوة الاختبار للتأثير على التعليم والمناهج الدراسية، حيث تستخدم هذه الولايات التقييم كوسيلة للتغيير بينما تصقل الأساليب لتستخدم على نطاق واسع.

دراسة ماكنر وآخران (Mcnair et al.,1998): هدفت الدراسة إلى تطبيق برنامج تعليمي صيفي على الأطفال من سن (٢- ٩) سنوات باستخدام التقويم الأصيل بهدف تطوير مهارات مختلفة وتطوير اتجاهاتهم نحو العلوم والرياضيات، بالإضافة إلى تطوير مهمات أصيلة يقوم بها الأطفال وتقويمهم بشكل أصيل، وأظهرت النتائج أن معلمي ما قبل الخدمة اكتسبوا معلومات قيمة حول قدرات الأطفال واتجاهاتهم نحو العلوم والرياضيات من خلال تعاملهم مع كل طفل على حده؛ مما مكنهم من تحديد احتياجاتهم.

دراسة لانتنج (Lanting,2000): هدفت الدراسة إلى معرفة أساليب التقويم البديلة التي استخدمها أربعة من معلمي المرحلة الابتدائية لتقويم أداء طلبتهم في القراءة والكتابة، والتي تمت من خلال تجميع البيانات من خلال الملاحظة والمقابلات، وقد أظهرت النتائج أن المعلمين اعتمدوا على الملاحظة والمقابلة التي استخدموا بها مرشد تصحيح لتقويم طلبتهم ولم يعتمدوا على ملف الإنجاز والتقويم الذاتي، وقد بينت الدراسة تركيز المعلمين على جوانب القوة في الأداء وليس على جوانب الضعف بها.

دراسة زوماس (Thomas,2000): تصف الدراسة ضرورة وآفاق مداخل التقويم البديل في بيئات التعلم عبر الانترنت في إطار التعليم العالي، فالتقييم في التعليم العالي تقليدي ويركز على حفظ المعرفة وتطبيقها في سياقات محدودة مثل التقييم من خلال اختبارات الورقة والقلم والتعيينات الأكاديمية، ولكن هناك اهتمام متزايد من الأكاديميين في وضع تقويم بديل يعكس عدم الرضا عن المداخل الوطنية للتقييم والرغبة في تقييم بلوغ أهداف نظام التعليم العالي التي تنطوي على الفهم العميق والاستخدام الفعال للمعارف في سياقات معقدة وواقعية، فالمخاوف من أساليب التقويم الحالية تتزايد مع بيئات التعلم عبر الانترنت والتي أصبحت أكثر انتشارا في مجال التعليم العالي، كما تقدم الدراسة ثلاثة أساليب مختلفة لتكامل أساليب التقويم التربوي في بيئات التعلم عبر الأنترنت: التقويم المعرفي، وتقويم الأداء، وتقويم ملفات الإنجاز.

دراسة أشين وأبليدو (Eshun&Abledu,2001): هدفت الدراسة إلى تعرف تأثير التقييم البديل على الاتجاهات والتحصيل في الرياضيات لمعلمات ما قبل الخدمة، وكانت من طالبات السنة الأولى في كلية تدريب المعلمين، وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في كل من التحصيل والاتجاهات نحو مادة الرياضيات، حيث أعربت الطالبات عن الفوائد المستمدة من أنشطة التقييم البديل في دفاترهن وملفات الإنجاز الخاصة بهن.

دراسة منال أمان (٢٠٠١): هدفت إلى معرفة علاقة تطبيق المعلم لأدوات التقييم الواقعي وعلاقة ذلك بمستوى تحصيل طلبة نهاية الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مادة الرياضيات بدولة البحرين، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا في مستوى تحصيل كل من الذكور والإناث بعد تطبيق أدوات التقويم الواقعي في مادة الرياضيات، في حين لم تشر النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا في تحصيل الطلبة تبعا لمتغير الجنس.

دراسة سيتو (Seto,2002): تهدف الدراسة إلى استكشاف كيفية دمج العروض الشفوية كتقييم بديل في تعليم وتعلم الرياضيات في إحدى المدارس الابتدائية في سياق نظام التعليم بسنغافورة، وتقدم هذه الدراسة وصفا شاملا نسبيا بما في ذلك المهام الفعلية المستخدمة ونوع المعلومات التي يمكن للمعلم جمعها عن تعلم التلاميذ، ومزايا وعيوب هذا النمط من التقييم، وتشير الدراسة إلى أهمية العروض الشفوية في مساعدة التلاميذ على توضيح عمليات التفكير الخاصة بهم؛ وبالتالي تعزيز فهمهم للرياضيات.

دراسة رولا درويش وآخران (٢٠٠٣): هدفت الدراسة إلى تطوير نظام التقويم المتبع في المدارس الفلسطينية من خلال إدخال التقويم الأصيل إلى صفوف العلوم وتطوير بعض الوحدات في العلوم لتلائم هذا التوجه في التقويم، وأشارت الدراسة لأهم النتائج والاستنتاجات المتعلقة بتجربة إدخال التقويم الأصيل لصفوف العلوم الفلسطينية بتوجه بحثي إجرائي تشاركي مثل أهمية التقويم الأصيل والعمل الجماعي، والبحوث الإجرائية.

دراسة كلبرتسون ويان (Culbertson&Yan,2003): هدفت الدراسة إلى معرفة اتجاهات معلمي القراءة بالمرحلة الابتدائية وممارساتهم في التقويم البديل من خلال دراسة العلاقة بينهما وتحديد العوامل التي تؤثر في كل منها، وتوصلت الدراسة إلى أن حجم الفصل، والوقت المتاح للتخطيط، والتدريب، والتطبيق، والتعاون كان لها تأثير على معرفة وممارسة المعلمين للتقويم البديل، كما تأثرت اتجاهات المعلمين نحو التقويم البديل بالحرية المهنية لاختيار أساليب التقويم، وازدادت ممارسة المعلمين للتقويم البديل عند دعم الإدارة، وتوافر المصادر، والاهتمام بالقراءات العلمية.

دراسة بنان الخرابشة (٢٠٠٤): هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر أساليب التقويم البديلة في أداء طلبة الصف التاسع الأساسي في التعبير الكتابي مقارنةٍ بأسلوب الاعتيادي الاختباري، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية التي تم تقويم أداء طلبتها باستخدام أساليب التقويم البديل، في حين لم تشر النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا تعزي للتفاعل بين الجنس وطريقة التقويم المستخدمة.

دراسة رابوجان (Raboijane,2005): هدفت الدراسة إلى تحسين نوعية التعليم في بوتسوانا من خلال التركيز على أشكال التقويم البديل، كما هدفت إلى معرفة واقع استخدام المعلمين للتقويم البديل عند تدريس الرياضيات، وتكونت عينة الدراسة من ثلاث مجموعات عمدية من معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية، وشملت أدوات الدراسة ملاحظات صفية ومقابلات شخصية معهم، واظهرت النتائج أن استراتيجيات تقييم معلمي الرياضيات لا تزال تقليدية وأرجعوا الأسباب إلى نقص الموارد وأن درجات الطلاب في الامتحانات الرسمية متميزة.

دراسة نادية لطف الله (٢٠٠٦): هدفت إلى التعرف على أثر استخدام التقويم الأصيل في تركيب البنية المعرفية وتنمية الفهم العميق ونمو مفهوم الذات لدى معلم العلوم أثناء إعداده، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام ملفات الأعمال أثناء

تدريس مقرر طرق تدريس العلوم كانت له نتائج إيجابية في تحسين تركيب البنية المعرفية لدى طلاب المجموعة التجريبية، كما أن استخدام ملفات الأعمال في دراسة مقرر طرق تدريس العلوم أدى إلى ترابط وتمايز وتنظيم البنية المعرفية لدى طلاب المجموعة التجريبية.

دراسة أبو شعيرة وإشتيوه وغباري (٢٠١٠): هدفت تلك الدراسة إلى الكشف عن المعيقات التي تواجه تطبيق استراتيجيات التقويم الواقعي على طلبة الصفوف الأربعة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي في محافظة الزرقاء، ولتحقيق هدف الدراسة تم توزيع استبانة مكونة من (٥٠) فقرة على عينة من (٣٦٣) مشرفا تربويا ومديرا ومعلما، وقد أظهرت النتائج أن المعيقات المتعلقة بقلة البرامج التدريبية المقدمة للمعلمين وضعف الإمكانيات المادية، تعد من أكثر المعيقات التي تواجه تطبيق استراتيجيات التقويم الواقعي.

دراسة أكبيليت وأكبيليت (Akbulut, Ö. & Akbulut, K.,2010): هدفت الدراسة إلى تعرف أراء معلمي العلوم والتكنولوجيا بخصوص التقويم البديل، واستخدمت الدراسة استبيان مفتوح يتألف من ثمانية أسئلة تتعلق بمجالي أراء المعلمين حول التقويم والتقويم البديل، وأظهرت النتائج أن معلومات المعلمين حول التقويم البديل غير كافية، وأوصت بإعطاء أولوية أكبر لمقررات التقويم في كليات التربية.

دراسة أكرم البشير وأريج برهم (٢٠١٠): هدفت الدراسة إلى استقصاء درجة استخدام معلمي الرياضيات واللغة العربية لاستراتيجيات التقويم البديل وأدواته في الأردن، وأظهرت النتائج أن درجة استخدام المعلمين لاستراتيجية التقويم المعتمد على الورقة والقلم كانت مرتفعة، بينما كانت درجة استخدامهم متوسطة لاستراتيجيات التقويم المعتمد على الأداء واستراتيجية الملاحظة واستراتيجية التواصل، بينما كانت درجة استخدامهم قليلة لاستراتيجية مراجعة الذات ولاستخدام أدوات التقويم البديل، كما دلت النتائج على عدم وجود فروق دالة إحصائيا تعزي لأثر التخصص، بينما اظهرت فروقا تعزي لعدد سنوات الخبرة ولأثر الدورات التدريبية.

دراسة دهي دوجان وكيوتلي (Deha Doğan&Kutlu,2010): هدفت الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة في مستوى تفضيل طلاب تعليم اللغة الإنجليزية بأربع جامعات بأنقرة في تركيا، وأظهرت النتائج أن مستوى أداء المهام التي تتطلب مهارات تفكير عليا كان لها التأثير الأقوى، ويأتي في المرتبة الثانية الكفاءة الذاتية في التعلم يليها مستوى الاعتماد على استراتيجيات ما وراء المعرفة، بينما مستوى الاعتماد على استراتيجيات تعلم التفكير الناقد وطرائق التعلم لم يكن لها تأثير قوي، وبصفة عامة فإن المتغيرات المستقلة تفسر ٣٠٪ من التباين في مستوى تفضيل أساليب التقويم البديل.

دراسة ناسري وآخرون (Nasri et al.,2010): تشير الدراسة إلى أهمية التقويم في إعطاء صورة عن مدى تحقق أهداف المناهج الدراسية وجودة تعليمنا، وحاليا في بروناي، تستخدم الحكومة على نطاق واسع تقويم التحصيل الأكاديمي، وهدفت الدراسة إلى تعرف تصورات معلمي المرحلة الثانوية حول

التقويم البديل، وأوضحت النتائج أن المعلمين لديهم تصورات إيجابية حول التقويم البديل وأفادوا بأن الأثر الأكبر للتقويم البديل في زيادة الأبحاث وقيمة الوقت لديهم.

دراسة كاليسكان وكاسيكي (Çalışkan&Kaşıkçı,2010): هدفت الدراسة إلى بحث تطبيق التقييم البديل والتقليدي، وأدوات التقويم المستخدمة بواسطة معلمي الدراسات الاجتماعية، واستخدمت الدراسة أسلوب المسح كنموذج، وخلصت الدراسة إلى أن المعلمين يطبقوا أدوات التقويم التقليدي وبخاصة اختبارات الاختيار من متعدد، والنهايات المفتوحة، واختبارات الإجابات القصيرة، كما يفضل المعلمون المشروعات وأداء الواجبات على وسائل التقويم البديل .

درسة كل من كوريلو وسبني (Çoruhlu&ÇepnİI,2010): هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير برنامج تدريبي أثناء الخدمة مرتبط بالتقويم البديل وتقنيات التقويم على معرفة المعلمين وأتجاهاتهم، وقد استخدمت الدراسة اسلوب دراسة الحالة؛ حيث تكون عينة الدراسة من (٦) من معلمي العلوم والتكنولوجيا، وقد استخدمت الدراسة الأدوات: اختبار تحصيلي ومقياس اتجاهات ومقابلات شخصية، وتوصلت الدراسة إلى تأثير البرنامج التدريبي في تنمية معارف واتجاهات معلمي العلوم والتكنولوجيا، كما أوصت بإعادة ترتيب محتوي برامج التدريب أثناء الخدمة لتنظيم المناهج الدراسية الجديدة، بحيث يحتوي على تطبيقات عديدة للمعلمين.

دراسة ماك كلامب وسيفير (McClamb&Sevier,2010): في هذه الدراسة يعمل كل من المعلمين والمربين لفهم محاولاتهم لتغيير العلاقات بين المعلم والطالب من خلال تغيير الممارسات التقليدية للدرجات، حيث هدفت الدراسة إلى دراسة الآثار الاجتماعية الناتجة عبر وطول التعليم في المدرسة عندما غيروا معنِى ومغزى الدرجات، وأظهرت النتائج أن الفهم التقليدي للدرجات لعب دورا فاعلا وعلى نطاق واسع في تحديد الهويات والمسؤوليات، كما أن النتائج المحددة تكشف فشل جهود الباحثين الخاصة بالتغيير وتقديم تطبيقات لمعلم المدرسين في محاولة للتغيير.

دراسة ساسماز أورن وأورمانسي (Şaşmaz-Ören&Ormancı,2011): هدفت الدراسة إلى تحديد مستوى ألفة المعلمين بالتقنيات والأساليب والأدوات المكونة لمداخل التقويم البديل، وأظهرت النتائج أن المعلمين لديهم ألفة أكبر مع الدراما، والرسوم المتحركة للمفهوم، والعروض الشفهية، والرسوم البيانية والكلمات المتقاطعة، بينما كانوا أقل ألفة مع كروت أعرفِ- أريد- أتعلم، وتحليل ملامح دلالات الألفاظ، وبطاقات الفلاش، واستنادا إلى النتائج يمكن التوصية بإعطاء المعلمين معلومات أكثر عن التقنيات والأساليب والأدوات المتعلقة بالتقويم البديل في برامج التعليم العالي.

دراسة كل من فريال أبو عواد وعودة أبو سنينة (٢٠١١): هدفت الدراسة إلى استقصاء معتقدات معلمي الدراسات الاجتماعية في المدارس الأساسية في وكالة الغوث حول التقويم البديل، وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات، وقد بينت النتائج أن

معلمي الدراسات الاجتماعية يحملون معتقدات إيجابية داعمة للتقويم البديل كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أراء المعلمين بالتقويم البديل تعزي لجنس المعلم، في حين وجدت فروق ذات دلالة تعزى للمتغيرات: المؤهل العلمي للمعلم، وتخصصه، وعدد سنوات خبرته، وذلك على أحد مجالات أداة الدراسة أو جميعها.

- **تعليق على الدراسات السابقة** :

يتضح من خلال عرض هذه الدراسات بعض النقاط المهمة ذات العلاقة بالدراسة الحالية:

- الاستفادة من الدراسات السابقة في وضع الإطار العام لأدوات الدراسة وفي تفسير النتائج.
- اشتمال الدراسات السابقة على استخدام التقويم البديل مع فئات عمرية في مختلف المراحل الدراسية (الابتدائي – المتوسط – الثانوي – الجامعي)؛ مما يدل على أهمية استخدام التقويم البديل وتطبيقه في جميع المراحل الدراسية، واتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة فى التطبيق على معلمي مرحلة التعليم الابتدائي.
- تنوع الدراسات التي تناولت استخدام التقويم البديل (الرياضيات – العلوم – الدراسات الاجتماعية – اللغات)؛ مما يؤكد على أهمية استخدام التقويم البديل في جميع التخصصات.

- **[ج] الفروض الإحصائية للدراسة** Statistical Hypotheses:

للإجابة على تساؤلات الدراسة تم صياغة الفروض التالية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في معتقدات المعلمين حول التقويم البديل ككل، وحول كل بعد من أبعاده تعزي لجنس المعلم (ذكور، وإناث).
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في معتقدات المعلمين حول التقويم البديل ككل، وحول كل بعد من أبعاده تعزي لعدد سنوات خبرة المعلم (أقل من ١٠سنوات، ١٠ سنوات فأكثر).
- توجد علاقة بين معتقدات معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية حول التقويم البديل وممارستهم له.

- **ثالثا : إجراءات الدراسة**

للإجابة على أسئلة الدراسة والتحقق من صحة الفروض تم اتباع الإجراءات التالية:

- **[أ] إعداد بطاقة الملاحظة** :

لكي يتم تقويم ممارسات المعلمين والمعلمات للتقويم البديل؛ قام الباحث بإعداد أداة مناسبة لهذا الغرض وهى بطاقة الملاحظة؛ وفقا للخطوات التالية :

- الهدف من بطاقة الملاحظة: تهدف إلى تعرف ممارسات معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية للتقويم البديل.
- بناء بطاقة الملاحظة: تكونت بطاقة الملاحظة من (١٦) مفردة؛ كل مفردة تصف ممارسة المعلم والمعلمة للتقويم البديل، ووضع أمام كل مفردة خانة توضح مدى ممارسة الأداء التدريسي وذلك تحت ثلاثة مستويات وهى :

- ✓ يمارس هذا الأداء التدريسي بدرجة عالية
- ✓ يمارس هذا الأداء التدريسي بدرجة متوسطة
- ✓ يمارس هذا الأداء التدريسي بدرجة منخفضة

◄◄ ضبط بطاقة الملاحظة: بعد أن أصبحت بطاقة الملاحظة في شكلها المبدئي؛ كان لابد من التأكد من صدقها وثباتها، وللتحقق من ذلك اتبع الباحث ما يلي:

- ✓ صدق البطاقة: اعتمد الباحث عند التحقق من صدق البطاقة على الآراء والملاحظات التي أبداها السادة المحكمون من خبراء المناهج وطرق تدريس الرياضيات.
- ✓ ثبات البطاقة: للتأكد من ثبات بطاقة الملاحظة؛ تم الاعتماد على طريقتين:

- **الطريقة الأولى : الاتساق عبر الأشخاص:**

قام الباحث وزميل له* بملاحظة ثلاثة معلمين، وبعد الانتهاء من الملاحظة تم حساب عدد مرات الاتفاق وعدد مرات عدم الاتفاق بين الباحث والزميل، ثم قام الباحث بحساب نسبة الاتفاق بينهما باستخدام معادلة كوبرCooper للمعلمين الثلاثة حيث كانت نسبة الاتفاق للمعلم الأول (٠,٨١) وللمعلم الثاني (٠,٨٨) وللمعلم الثالث (٠,٨٨)، وقد وجد أن متوسط نسبة الاتفاق بين الباحثين للمعلمين الثلاثة (ثبات البطاقة عبر الأشخاص) تساوى (٠,٨٦) وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (١) : نسبة الاتفاق بين الملاحظين لحساب ثبات بطاقة الملاحظة عبر الأشخاص

المعلم	الأول	الثاني	الثالث	متوسط نسبة الاتفاق
نسبة الاتفاق	٠,٨١	٠,٨٨	٠,٨٨	٠,٨٦

وهى قيمة مرتفعة من الثبات، حيث حدد كوبر مستوى الثبات بدلالة نسبة الاتفاق أي أنه إذا كانت نسبة الاتفاق ٠,٨٥ فأكثر فهذا يدل على ارتفاع الثبات وإذا كانت أقل من ٠,٧ فهذا يعبر عن انخفاض ثبات أداة الملاحظة.

- **الطريقة الثانية : الاتساق عبر الزمن :**

قام الباحث بملاحظة المعلمين الثلاثة مرة ثانية بعد فاصل زمني أسبوعين، وحسبت نسبة الاتفاق باستخدام معادلة كوبر فكانت للمعلم الأول (٠,٨٨) وللمعلم الثاني (٠,٩٤) وللمعلم الثالث (٠,٩٤)، وقد وجد أن متوسط نسبة الاتفاق بين الباحث ونفسه للمعلمين الثلاثة (ثبات البطاقة عبر الزمن) تساوى (٠,٩٢) وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (٢) : نسبة الاتفاق بين الملاحظ ونفسه لحساب ثبات بطاقة الملاحظة عبر الزمن

المعلم	الأول	الثاني	الثالث	متوسط نسبة الاتفاق
نسبة الاتفاق	٠,٨٨	٠,٩٤	٠,٩٤	٠,٩٢

ويتضح مما سبق؛ أن بطاقة الملاحظة تتمتع بمعامل ثبات مرتفع؛ وبالتالي يمكن الثقة بصلاحية بطاقة الملاحظة للتطبيق*.

---

* د./ سعيد عبدالله (أستاذ مساعد تعليم الرياضيات بجامعة شقراء)
* ملحق (١) بطاقة ملاحظة ممارسة معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية للتقويم البديل

- تطبيق بطاقة الملاحظة :
- مجموعة بطاقة الملاحظة: تكونت مجموعة بطاقة الملاحظة من (٢٣) معلماً من معلمي ومعلمات مادة الرياضيات بالمرحلة الابتدائية بإدارتي بئر العبد والعريش التعليميتين.
- إجراءات التطبيق:

روعي أثناء ذلك ما يلي:

- ✓ عدم السماح للمعلمين بمعرفة ما يوجد داخل البطاقة حتى لا يؤثر ذلك على أداؤهم الطبيعي أثناء القيام بالتدريس.
- ✓ تستخدم البطاقة من بداية الحصة إلى نهايتها.
- ✓ ملاحظة المعلم في أكثر من حصة للتمكن من ملاحظته ولمزيد من صدق وموضوعية الملاحظة.
- ✓ تسجيل العلامات؛ وذلك بوضع علامة (√) أمام ما يتفق ودرجة أداء المعلم أثناء الملاحظة مباشرة قدر الإمكان، فإذا لم يتيسر ذلك فيكون التسجيل بعد الملاحظة مباشرة.

- **[ب] بناء الاستبيان**:

مرت عملية بناء الاستبيان بالخطوات التالية:

- الهدف من الاستبيان: يهدف الاستبيان لاستقصاء معتقدات معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية حول التقويم البديل.
- تحديد أبعاد الاستبيان وصياغة عباراته: تم تحديد أبعاد الاستبيان وصياغة عباراته من خلال الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة (Culbertson&Yan,2003)، (الفريق الوطني للتقويم،٢٠٠٤)، (فريال أبو عواد وعودة أبو سنينة،٢٠١١)، واستطلاع رأي مجموعة من السادة المحكمين في أبعاد الاستبيان المقترحة، ومن خلال ذلك أمكن تحديد ثلاثة أبعاد رئيسة للاستبيان وهي: طبيعة التقويم البديل، ومزايا التقويم البديل، وممارسات المعلمين للتقويم البديل، ويندرج تحت كل بعد من هذه الأبعاد مجموعة من العبارات الجدلية التي تمثل معتقدات معلمي رياضيات المرحلة الابتدائية حول التقويم البديل، وروعي عند صياغة عبارات الاستبيان ما يلي:
  - ✓ أن تحتوي كل عبارة على متغير واحد.
  - ✓ أن تكون العبارات بسيطة وسهلة وواضحة الصياغة ومفهومه.
  - ✓ أن تكون العبارات متنوعة وممثلة للأبعاد التي تندرج تحتها.
- تحديد نوع الاستبيان: تم اختيار طريقة ليكرت Likert Technique، وقد رأى الباحث أن تكون الاستجابات على عبارات الاستبيان ثلاثيا وهى (بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة).
- تعليمات الاستبيان: قام الباحث بإعداد التعليمات الخاصة بالاستبيان، بحيث تضمنت البيانات الشخصية للمعلم والهدف من الاستبيان، وطريقة الإجابة عنه، وتضمنت البيانات الشخصية للمعلم المتغيرات المستقلة المرتبطة بالدراسة وهي: الجنس، وسنوات الخبرة، والدورات التدريبية على التقويم البديل.
- الصورة الأولية للاستبيان: تكونت الصورة الأولية للاستبيان من (٤٥) عبارة موزعة على الأبعاد الثلاثة المكونة للاستبيان كما يلي:

جدول (٣) : مجالات التقويم البديل وعدد الفقرات التي تمثلها، وأرقامها

م	المجالات	عدد الفقرات	أرقام الفقرات
١	طبيعة التقويم البديل	١٥	٥، ٨، ١٠، ١٥، ١٧، ٢٠، ٢٥، ٣٠، ٣٢، ٣٥، ٣٩، ٤٠، ٤٢، ٤٤، ٤٥
٢	مزايا التقويم البديل	٢٠	١، ٣، ٤، ٦، ٩، ١٢، ١٤، ١٦، ١٨، ١٩، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٧، ٢٩، ٣٤، ٣٧، ٤١، ٤٣
٣	ممارسات المعلمين	١٠	٢، ٧، ١١، ١٣، ٢٦، ٢٨، ٣١، ٣٣، ٣٦، ٣٨

- تجربة الاستبيان استطلاعياً: تم تطبيق الاستبيان على عينة مكونة من (١٥) معلما ومعلمة، وتم تصحيح الإجابات ورصد الدرجات تمهيدا لعمليات الضبط الإحصائي الآتية:
- صدق الأداة: استعان الباحث بالطرق الآتية للتأكد من صدق الاستبيان:

صدق المحتوى: بعد إعداد الصورة الأولية للاستبيان والتعليمات الخاصة به تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين في المناهج وطرق التدريس للتعرف على آرائهم في الاستبيان من حيث:

- ✓ سلامة صياغة عباراته.
- ✓ شمول العبارات للأبعاد أو الجوانب المكونة للاستبيان.
- ✓ صلاحية العبارات لما وضعت لقياسه.
- ✓ تعديل أو إضافة أو حذف ما يرونه مناسباً.

وقد أشار السادة المحكمون بإعادة صياغة بعض العبارات، ونقل بعض العبارات من بعد إلى بعد أخر، وفي ضوء ملاحظاتهم أجريت التعديلات اللازمة؛ وأصبح الاستبيان صادق منطقيا.

- الصدق الداخلي (التجانس الداخلي): قام الباحث بحساب مصفوفة معاملات الارتباط بين المجالات الثلاثة وبين كل عبارة منها، ووجد أن معاملات ارتباط كل عبارة بالمجال الذي تنتمي إليه تراوحت بين (٠,٤٧- ٠,٧٨) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠١ أو أقل؛ مما يعكس صدق الاستبيان، كما وجد أن معاملات الارتباط بين المجالات الفرعية والاستبيان ككل تراوحت بين (٠,٤٨-٠,٩٦) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.01$)؛ مما يعد مؤشرا على صدق بناء الأداة.
- ثبات الاستبيان: استخدم الباحث معادلة ألفا كرونباك لحساب معامل ثبات كل مجال من مجالات التقويم البديل وللاستبيان كلل، وقد تراوحت معاملات الثبات بين (٠,٧٩-٠,٩٢)؛ مما يشير إلى أن للاستبيان درجة معقولة من الثبات، وبالانتهاء من هذه الخطوة أصبحت الأداة جاهزة لعملية التطبيق النهائي*.

- **رابعا : نتائج الدراسة :**

تم التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام الأساليب والاختبارات الإحصائية المناسبة بالاستعانة بالحاسب الآلي مع حزمة برنامج SPSS للإجابة عن أسئلة الدراسة كما يأتي:

* ملحق (٢) استبيان استقصاء معتقدات معلمي الرياضيات بالتقويم البديل.

- **[١] الإجابة عن سؤال الدراسة الأول: ما واقع ممارسة معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية للتقويم البديل؟**

برصد الدرجات التي سجلها الباحث لمجموعة بطاقة الملاحظة وجد أن النسبة المئوية لمتوسط درجاتهم كانت كما يلي:

جدول رقم (٤) : يوضح النسب المئوية لمتوسط درجات العينة في الأداءات التدريسية للتقويم البديل

م	الأداء التدريسي	متوسط أداء المعلمين	النسبة المئوية للأداء
١	يوفر أنشطة ومهمات أصيلة للتلاميذ ترتبط بالواقع والحياة	١,٤٤	٧١,٧٤
٢	يتيح الفرصة للتلميذ لكي يقوم أدائه بنفسه	٠,٦٥	٣٢,٦١
٣	يستخدم أساليب تقويم الأقران	٠,٣٥	١٧,٣٩
٤	يستعين بملفات إنجاز التلاميذ حول تقدمهم في تنفيذ الأنشطة الرياضياتية	٠,٥٧	٢٨,٢٦
٥	يستخدم اختبارات الأداء في عملية التقويم	١,٣٥	٧٦,٣٩
٦	يستخدم مشروعات التلاميذ في عملية التقويم	٠,٦٥	٣٢,٦١
٧	يستخدم المقابلات الشخصية مع التلاميذ في عملية التقويم	٠,٥٢	٢٦,٠٩
٨	يستخدم العروض التوضيحية في تقويم التلاميذ	٠,٧٤	٣٦,٩٦
٩	يقدم التغذية الراجعة والتعزيز عقب كل نشاط يقوم به التلاميذ	١,٧٨	٨٩,١٣
١٠	يستخدم صحائف التلاميذ في عمليات التقويم	٠,٨٣	٤١,٣
١١	يستخدم معايير تقويم الأداء في الحكم علي جودة تنفيذ الأنشطة والمهمات التعليمية	٠,٩٦	٤٧,٨٣
١٢	يقدم للتلاميذ مهاما حقيقة ترتبط بحياتهم واهتماماتهم	١,٦١	٨٠,٤٣
١٣	يستخدم أدوات تقويم تراعي الفروق الفردية بين التلاميذ	١,٣	٦٥,٢٢
١٤	يستخدم تقويم يشمل جميع جوانب الدرس ومهاراته وخبراته	١,٣٩	٦٩,٥٧
١٥	يشجع التلاميذ على العمل بشكل تعاوني	١,٦٥	٨٢,٦١
١٦	يستخدم التقويم بصورة مستمرة	١,٥٢	٧٦,٠٩
	الممارسات التدريسية ككل	١,٠٨	٥٤,٠٨

يتضح من الجدول السابق أن الممارسات التدريسية لمعلمي ومعلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية للتقويم البديل ككل متوسطة؛ حيث بلغ متوسط أداء المعلمين (١,٠٨) من (٢) أي بوزن نسبي مقداره ٥٤,٠٨٪، كما أن ممارساتهم لبعض الأداءات كانت مرتفعة مثل الأداء التدريسي رقم (١): يقدم التغذية الراجعة والتعزيز عقب كل نشاط يقوم به التلاميذ، والأداء التدريسي رقم (١٥): يستخدم تقويم يشمل جميع جوانب الدرس ومهاراته وخبراته، والأداء التدريسي رقم (١٢): يقدم للتلاميذ مهاما حقيقة ترتبط بحياتهم واهتماماتهم، بينما كانت ممارساتهم لبعض الأداءات ضعيفة مثل الأداء التدريسي رقم (٣): يستخدم أساليب تقويم الأقران، والأداء التدريسي رقم (٧): يستخدم المقابلات الشخصية مع التلاميذ في عملية التقويم، والأداء التدريسي رقم (٤): يستعين بملفات إنجاز التلاميذ حول تقدمهم في تنفيذ الأنشطة الرياضياتية، ويلاحظ أن الأداءات الضعيفة كانت متعلقة بأدوات وأساليب التقويم البديل، ويعزى ذلك إلى أن الكثير من المعلمين ليس لديهم ما يكفي من المعرفة حول هذه الأساليب، كما أنهم دوما في عجلة من أمرهم للحاق بركب المناهج الدراسية بل أن بعضهم لا يستخدم هذه الأساليب لاعتقاده أنها زيادة في العبء عليهم إلى جانب العمل التدريسي الذي يقومون به، بالإضافة إلى أن مدارسنا ما زال لديها بعض المعوقات التي تعيق استخدام أساليب التقويم البديل، وهذا يتفق مع إشارة (Ege Ak & Güvendi,2010).

- **[٢] الإجابة عن سؤال الدراسة الثاني: ما معتقدات معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية حول التقويم البديل ككل وحول كل مجال من مجالاته؟**

جدول (٥) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لمعتقدات المعلمين حول التقويم البديل ككل وحول كل مجال من مجالاته مرتبة تنازليا حسب المتوسط الحسابي ضمن كل مجال

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي
١	تركز على المهارات الحياتية	٢,٢٨	٧٦,٠٤
٢	تدمج بين التقويم الكتابى والأدائى معا	٢,٢٨	٧٦,٠٤
٣	تركز على العمليات والنواتج في عملية التعلم	٢,٢٢	٧٣,٩٦
٤	تركز على العمل التعاونى	٢,١٨	٧٢,٩٢
٥	تشتمل على مهمات تغطى المجالات المختلفة	٢,١٦	٧١,٨٨
٦	توفر البيانات التى تبين درجة تحقيق المتعلمين لنتاجات التعلم	١,٨٤	٦١,٤٦
٧	تتضمن استراتيجيات وأدوات متعددة لقياس الجوانب المتنوعة في شخصية المتعلم	١,٧٥	٥٨,٣٣
٨	تتطلب جهدا معقولا يمكن للتلاميذ القيام به	١,٦٦	٥٥,٢١
٩	تتطلب أدوات ومواد يسهل توفيرها	١,٦٦	٥٥,٢١
١٠	تتضمن أفكارا جديدة	١,٥٦	٥٢,٠٨
١١	تركز على مهام أدائية تتطلب إنشاء استجابات	١,٥٦	٥٢,٠٨
١٢	تعتمد على التقويم المباشر للأداء	١,٥٦	٥٢,٠٨
١٣	تعتمد على عينات من الأداء عبر الزمن	١,٥٦	٥٢,٠٨
١٤	تتضمن تعليمات ملائمة للاسترشاد بها	١,٥٣	٥١,٠٤
١٥	تتجاوز أنشطة الكتاب المدرسى	١,٤٧	٤٨,٩٦
	طبيعة التقويم البديل	١,٨٢	٦٠,٦٣
١٦	تنمى مهارات التفكير العليا لدى التلاميذ	٢,٦٦	٨٨,٥٤
١٧	تعود التلاميذ الاعتماد على النفس	٢,٤٤	٨١,٢٥
١٨	تطور المهارات الحياتية الحقيقية	٢,٣٨	٧٩,١٧
١٩	تكسب التلميذ عادات دراسية جيدة	٢,٣٤	٧٨,١٣
٢٠	تنمى مهارات الاتصال الشفوية والكتابية	٢,٣١	٧٧,٠٨
٢١	تتيح الفرصة للتلاميذ للتعلم الذاتى	٢,٣١	٧٧,٠٨
٢٢	تمكن أولياء الأمور من متابعة مدى تقدم أبنائهم	٢,٣١	٧٧,٠٨
٢٣	توفر تغذية راجعة عما حققه التلاميذ من أهداف	٢,٢٨	٧٦,٠٤
٢٤	تسهم في عملية التقويم المستمر للتلاميذ	٢,٢٥	٧٥
٢٥	تعزز قدرة التلاميذ على التقويم الذاتى	٢,١٩	٧٢,٩٢
٢٦	توفر معلومات تقويمية مفيدة عن النمو الدراسى للطالب	٢,١٣	٧٠,٨٣
٢٧	يتوافر فيها عنصر التشويق	٢,٠٩	٦٩,٧٩
٢٨	تساعد التلاميذ على تثبيت ما تعلمه في الحصة	٢,٠٣	٦٧,٧
٢٩	تسهم في تهيئة التلاميذ لتعلم الموضوع الجديد	٢,٠٣	٦٧,٧
٣٠	يسهم في تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو المدرسة ونحو التعلم المدرسى	٢	٦٦,٦٧
٣١	تساعد في تخطيط العمل المدرسى	٢	٦٦,٦٧
٣٢	تساعدك على اختيار استراتيجيات التدريس الملائمة	١,٩٧	٦٥,٦٣
٣٣	تنمى مهارات متعددة ضمن مشروع التكامل	١,٩٧	٦٥,٦٣
٣٤	تساعد على تشخيص الحاجات المتصلة ببناء البرامج الصفية	١,٩٤	٦٤,٥٨
٣٥	تشجع التلاميذ على البحث والاطلاع خارج الكتاب المدرسى	١,٨٨	٦٢,٥
	مزايا التقويم البديل	٢,١٤	٧١,٤٦
٣٦	تشمل استخدام الامتحانات الشهرية والنهائية	٢,٦٣	٨٧,٥
٣٧	تصمم بحيث تراعى الفروق الفردية بين التلاميذ	٢,٥	٨٣,٣٣
٣٨	تشمل استخدام حقائب إنجاز التلاميذ (البورتفوليو)	٢,٤١	٨٠,٢١
٣٩	تشمل استخدام اختبارات الأداء	٢,٢٥	٧٥
٤٠	يخطط لها مسبقا	٢,٢٢	٧٣,٩٦
٤١	تشمل استخدام مشروعات التلاميذ	٢,١٦	٧١,٨٨
٤٢	يتم التنسيق لها بين المعلمين	٢,٠٩	٦٩,٧٩
٤٣	تصمم بشكل يراعى عدم تكرارها أو تداخلها	١,٩١	٦٣,٥٤
٤٤	تشمل استخدام العروض	١,٨٨	٦٢,٥
٤٥	تشمل استخدام صحائف التلاميذ	١,٥٣	٥١,٠٤
	ممارسات المعلمين للتقويم البديل	٢,١٦	٧١,٨٨

ويتضح من الجدول السابق أن متوسط الدرجات المتحققة للمعلمين على المجال الأول كاملا (طبيعة التقويم البديل) قد بلغ (١,٨٢) من (٣) أي بوزن

نسبي مقداره ٦٠.٦٣٪، وكانت درجة موافقتهم متوسطة علي المجال ككل وعلى معظم الفقرات، ومنها الفقرة (١): تركز علي المهارات الحياتية، والفقرة (٢): تدمج بين التقويم الكتابي والأدائي معا، والفقرة (٣): تركز على العمليات والنواتج في عملية التعلم، والفقرة (٤): تركز علي العمل التعاوني، والفقرة (٥): تشتمل علي مهمات تغطي المجالات المختلفة. كما يلاحظ من الجدول أن متوسط الدرجات المتحققة للمعلمين على المجال الثاني كاملا (مزايا التقويم البديل) قد بلغ (٢.١٤) من (٣) أي بوزن نسبي مقداره (٧١.٤٦٪)، وكانت درجة موافقتهم متوسطة علي المجال ككل بينما كانت درجة موافقتهم كبيرة على بعض الفقرات، ومنها الفقرة (١٦): تنمي مهارات التفكير العليا لدي التلاميذ والفقرة (١٧): تعود التلاميذ الاعتماد على النفس، والفقرة (١٨): تطور المهارات الحياتية الحقيقية، والفقرة (١٩): تكسب التلميذ عادات دراسية جيدة.

وفيما يتعلق بالمجال الثالث (ممارسات المعلمين المتصلة بالتقويم البديل) يلاحظ من الجدول(٤) أن متوسط الدرجات المتحققة للمعلمين بلغ (٢.١٦) من (٣) بوزن نسبي مقداره (٧١.٨٨٪)، وكانت درجة موافقتهم متوسطة علي المجال ككل بينما كانت درجة موافقتهم كبيرة على بعض الفقرات، ومنها الفقرة (٣٦): تشمل استخدام الامتحانات الشهرية والنهائية، والفقرة (٣٧): تصمم بحيث تراعي الفروق الفردية بين التلاميذ، والفقرة (٣٨): تشمل استخدام حقائب إنجاز التلاميذ (البورتفوليو).

ولعل معتقدات المعلمين الإيجابية بخصوص التقويم البديل تعزي إلي توجهات وزارة التربية والتعليم نحو تفعيل التقويم البديل في المدارس والاعتماد على أساليب تقويم أكثر فعالية. وتتفق نتائج هذا السؤال مع دراسة كل من كالبرتسون وونفان (Culbertson & Wenfan,2003) ووكستروم (Wikstrom,2007) وفريال أبو عواد، عودة أبو سنينة (٢٠١١)

- **[٣] الإجابة عن سؤال الدراسة الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في معتقدات المعلمين حول التقويم البديل ككل وحول كل مجال من مجالاته تعزي لجنس المعلم؟**

جدول (٦) : المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم "ت" للفرق بين متوسطي أراء المعلمين والمعلمات حول التقويم البديل ككل وحول كل مجال من مجالاته

المجال	الجنس	ن	م	ع	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
طبيعة التقويم البديل	ذكر	٢٠	٢٧,٤٥	٦,٤	٠,١٧	٠,٨٦٧
	أنثى	١٢	٢٧	٨,٥٦		
مزايا التقويم البديل	ذكر	٢٠	٤٣,٢	٦,٣٩	٠,٣٣٢	٠,٧٤٢
	أنثى	١٢	٤٢,٣٣	٨,٢٩		
ممارسات المعلمين	ذكر	٢٠	٢١,٤٥	٢,٧٦	-٠,٢٢٦	٠,٨٢٣
	أنثى	١٢	٢١,٧٥	٤,٧٩		
التقويم البديل ككل	ذكر	٢٠	٩٢,١	١٣,٦١	٠,١٧١	٠,٨٦٥
	أنثى	١٢	٩١,٠٨	٢٠,٠٥		

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين معتقدات المعلمين والمعلمات حول التقويم البديل ككل وحول مجالاته الثلاثة (طبيعة التقويم البديل – مزايا التقويم البديل – ممارسات المعلمين)

حيث بلغت قيم "ت" للتقويم البديل ككل "٠,١٧١" وللمجالات الثلاثة على الترتيب "٠,١٧ ، ٠,٣٣٢ ، - ٠,٢٢٦"، ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن كلا من المعلمين والمعلمات يتلقون تدريبا متشابها في أثناء الخدمة بخصوص التقويم البديل؛ لذا فالمعرفة التي يكتسونها بخصوص طبيعة التقويم ومزاياه وممارستهم بخصوصه، تبدو متشابهة، ولا تختلف باختلاف جنس المعلم. وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كل من (Ege Ak & Güvendi, 2010)، (فريال أبو عواد، عودة أبو سنينة،٢٠١١)

- **[٤] الإجابة عن سؤال الدراسة الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في معتقدات المعلمين حول التقويم البديل ككل وحول كل مجال من مجالاته تعزي لعدد سنوات خبرة المعلم؟**

جدول (٧): المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم "ت" للفرق بين متوسطي أراء المعلمين والمعلمات حول التقويم البديل ككل وحول كل مجال من مجالاته

المجال	الخبرة	ن	م	ع	قيمة "ت"	مستوي الدلالة
طبيعة التقويم البديل	≤١٠	١٣	٣٢,٣٨	٨,٣١	٤,١	٠,٠٠
	>١٠	١٩	٢٣,٧٩	٣,٢٢		
مزايا التقويم البديل	≤١٠	١٣	٤٨	٨,٣٧	٤,٢٣	٠,٠٠
	>١٠	١٩	٣٩,٣٧	٢,٦١		
ممارسات المعلمين	≤١٠	١٣	٢٤,١٥	٣,٠٢	٤,١٩	٠,٠٠
	>١٠	١٩	١٩,٧٩	٢,٨		
التقويم البديل ككل	≤١٠	١٣	١٠٤,٥٤	١٨,١٤	٤,٩٨	٠,٠٠
	>١٠	١٩	٨٢,٩٥	٤,٧٣		

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين معتقدات المعلمين والمعلمات تعزي لعدد سنوات الخبرة حول التقويم البديل ككل وحول مجالاته الثلاثة (طبيعة التقويم البديل – مزايا التقويم البديل – ممارسات المعلمين) حيث بلغت قيم "ت" للتقويم البديل ككل "٤,٩٨" وللمجالات الثلاثة على الترتيب "٤,١ ، ٤,٢٣ ، ٤,١٩"، ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن المعلمين والمعلمات ذوي الخبرة أكثر من ١٠ سنوات يكونون أكثر وعيا وخبرة بطبيعة التقويم البديل وفلسفته، لا سيما أنهم مارسوا التقويم التقليدي لفترة طويلة، مما يساعدهم على تبني قناعات داخلية تساعدهم على تعرف طبيعة التقويم البديل ومزاياه وفلسفته. وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كل من (Ege Ak & Güvendi, 2010)، (فريال أبو عواد، عودة أبو سنينة،٢٠١١)،(نادية بكار،٢٠٠٠).

- **[٥] الإجابة عن سؤال الدراسة الخامس: هل توجد علاقة ارتباطيه دالة بين معتقدات معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية حول التقويم البديل وبين ممارستهم له؟**

جدول (٨) : قيمة معامل الارتباط بين معتقدات المعلمين والمعلمات حول التقويم البديل وبين ممارستهم له

المتغيرات	العدد	قيمة معامل الارتباط	مستوي الدلالة
المعتقدات * الممارسات الفعلية	٥٥	٠,٥٨٤	٠,٠٠٣

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة دالة على وجود علاقة ارتباطية طردية متوسطة بين معتقدات المعلمين والمعلمات حول التقويم البديل وبين ممارستهم له، وذلك عند مستوى دلالة (α=0.003)، وهذه النتيجة تؤكد على أنه كلما تحسنت معتقدات المعلمين والمعلمات حول التقويم البديل كلما أدى ذلك إلى زيادة في ممارستهم له والعكس صحيح.

- **خامسا : توصيات الدراسة ومقترحاتها :**

- **[أ] التوصيات :**

بناء على ما أسفرت عنه الدراسة نظرياً وتطبيقياً، وفي ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج، توصي الدراسة الحالية بما يلي:

- أن يولي معلمو الرياضيات عنايتهم باستخدام التقويم البديل.
- عقد دورات تدريبية لمعلمي الرياضيات أثناء الخدمة، تتناول التقويم البديل.
- إعداد نشرات تربوية للمعلمين في مختلف التخصصات؛ للتعريف بالتقويم البديل، وطرق تطبيقه، ومزاياه، ودور كل من المعلم والمتعلم فيه.
- تضمين برامج الإعداد المهني للمعلمين بكليات التربية لمقررات طرق التدريس موضوع التقويم البديل؛ بحيث تهيئ المعلمين فيما بعد لتطبيقه في أثناء التدريس.

- **[ب] المقترحات:**

في ضوء ما أسفر البحث الحالي عن نتائج؛ يقترح الباحث إجراء الدراسات التالية استكمالاً للبحث الحالي:

- دراسة تستهدف التحقق من فاعلية استخدام التقويم البديل في تنمية مهارات التفكير الرياضي.
- تدريب معلمي رياضيات المرحلة الابتدائية على التقويم البديل وفاعلية ذلك في تنمية حل المشكلات لدي تلاميذهم.

- **مراجع الدراسة :**

- **أولاً : المراجع العربية :**

١. **إبراهيم مبارك الدوسري (٢٠٠٤): الإطار المرجعي للتقويم التربوي**، ط٢، الرياض، مكتب التربية العربي لدول الخليج.

٢. **أحمد محمد أحمد سالم، وأحمد سيد مصطفي (٢٠٠٦)**:فاعلية برنامج تعليمي مقترح في تنمية مهارات التقويم التربوي لدى طلاب شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية في ضوء المعايير القومية لجودة المعلم في مصر، اللقاء السنوي الثالث عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن) **"إعداد المعلم وتطويره في ضوء المتغيرات المعاصرة"** كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، ٢١- ٢٢ فبراير، ص ص ٨٥- ١٢٣.

٣. **أكرم البشير، أريج برهم (٢٠١٠،مارس)**: استخدام استراتيجيات التقويم البديل وأدواته في تقويم تعلم الرياضيات واللغة العربية في الأردن، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، كلية التربية، جامعة البحرين، ١٣(١)، ص ص ٢٤١- ٢٧٠.

٤. **إللويد دوايت وآخران (٢٠٠٩): أساسيات التقييم في التعليم اللغوي**، ترجمة: خالد بن عبد العزيز الدافع، ط١، الرياض، مطابع جامعة الملك سعود.

٥. **الفريق الوطني للتقويم (٢٠٠٤)**: استراتيجيات التقويم وأدواته: الإطار النظري، إدارة الامتحانات والاختبارات، وزارة التربية والتعليم، الأردن.

٦. **بدر بن عبد الله الصالح (٢٠٠٧)**: المنظور الشامل للإصلاح المدرسي: إطار مقترح للإصلاح المدرسي في القرن الحادي والعشرين، **ورقة عمل مقدمة إلى مؤتمر "الإصلاح المدرسي: تحديات وطموحات"**، كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم، العين، ١٧- ١٩ أبريل.

٧. **بنان عبد الرحمن الخرابشة (٢٠٠٤)**: أثر استخدام أساليب التقويم البديلة في أداء طلبة الصف التاسع الأساسي في التعبير الكتابي، **رسالة ماجستير غير منشورة**، الأردن، الجامعة الأردنية، كلية الدراسات العليا.

٨. **جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٥)**: **اتجاهات وتجارب معاصرة في تقويم أداء التلميذ والمدرس** القاهرة، دار الفكر العربي.

٩. **حسن حسين زيتون (٢٠٠٧)**: **أصول التقويم والقياس التربوي المفهومات والتطبيقات**، الرياض، الدار الصولتية.

١٠. **خالد أبو شعيرة، فوزي إشتيوه، وثائر غباري (٢٠١٠)**: معيقات تطبيق استراتيجية منظومة التقويم الواقعي على تلاميذ الصفوف الأربعة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي في محافظة الزرقاء، **مجلة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)**،جامعة النجاح الوطنية ٢٤(٣)، ص ص ٧٥٤- ٧٩٧.

١١. **رجاء أبو علام (٢٠٠١)**: النظريات الحديثة في القياس والتقويم وتطوير نظم الامتحانات، المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي، **ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العربي الأول "الامتحانات والتقويم التربوي: رؤية مستقبلية"**، القاهرة، ٢٢- ٢٤ ديسمبر، ص ص ٩٣- ١١٩.

١٢. **رجاء أبو علام (٢٠٠٥)**: **تقويم التعلم**، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.

١٣. **رولا درويش وآخران (٢٠٠٣)**: التقويم الأصيل في صفوف العلوم في المدارس الفلسطينية: مشروع بحث إجرائي تشاركي، **المؤتمر السنوي السابع عشر لمعلمي العلوم والرياضيات** الجامعة الأمريكية ببيروت، لبنان، ديسمبر، ص ص٢٨- ٤٤.

١٤. **صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٤)**: **التقويم التربوي البديل: أسسه النظرية والمنهجية وتطبيقاته الميدانية**، ط١، القاهرة، دار الفكر العربي.

١٥. **صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٠)**: **القياس والتقويم التربوي والنفسي: أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة**، القاهرة، دار الفكر العربي.

١٦. **عادل سرايا (٢٠٠٥)**: التقويم الحقيقي، **مجلة التدريب والتقنية**، (٧٤)، ص ص ٤٠- ٥١.

١٧. **علي عسيري (٢٠٠١)**: مستقبل وتحديات التقويم التربوي في القرن الحادي والعشرين **تقرير عن المؤتمر السابع والعشرون للمنظمة العالمية للقياس والتقويم التربوي**، البرازيل ريودي جانيرو، ٦ مايو. متاح بتاريخ ٢٥ مارس ٢٠١٢ علي: http://uqu.edu.sa/majalat/humanities/vol14/f28.htm

١٨. **فريال محمد أبو عواد، وعودة عبد الجواد أبو سنينة (٢٠١١)**: معتقدات معلمي الدراسات الاجتماعية حول التقويم البديل في المرحلة الأساسية العليا في مدارس وكالة غوث في الأردن، **مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات**، ٢٤(١)، تموز، ص ص ٢٢٩- ٢٦٦.

١٩. **قاسم الصراف (٢٠٠٢)**: **القياس والتقويم في التربية والتعليم**، القاهرة، دار الكتاب الحديث.

٢٠. **كمال عبد الحميد زيتون وعادل السعيد البنا (٢٠٠١)**: سجلات الأداء وخرائط المفاهيم: أدوات بديلة في التقويم الحقيقي من منظور الفكر البنائي، **المؤتمر العربي الأول للامتحانات والتقويم التربوي: رؤية مستقبلية**، المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي، القاهرة، ٢٢- ٢٤ ديسمبر، ص ص ١٨٧- ٢١٨ .

٢١. **محمد أحمد إبراهيم غنيم (٢٠٠٣): مشكلات تقويم التحصيل الدراسي بين النظريتين الكلاسيكية والمعاصرة في القياس النفسي**، بحث مقدم للجنة العلمية الدائمة لعلم النفس التربوي والصحة النفسية لوظائف الأساتذة في ٢٠٠٣/٤/٨م، القاهرة.

٢٢. **محمد حسين سعيد حسين (٢٠٠٥): تطوير أساليب التقويم ضرورة حتمية لضمان جودة** المؤسسات التعليمية، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر السنوي الثالث عشر للجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية "الاعتماد وضمان جودة المؤسسات التعليمية"، ٢٩-٣٠يناير، **متاح على:** http://www.gulfkids.com/pdf/Asaleeb_ altagw weem.pdf

٢٣. **محمد عبد الحليم منسي (٢٠٠٣): التقويم التربوي ومبادئ الإحصاء**، ط٢، الإسكندرية دار المعارف الجامعية.

٢٤. **منال أحمد أمان (٢٠٠١)**: ارتباط تحصيل طلبة نهاية الحلقة الأولى من التعليم الأساسي بدولة البحرين في مادة الرياضيات بتطبيق المعلم الأول لأدوات التقييم الواقعي المعتمد على الأداء، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة البحرين.

٢٥. **نادر عطا الله وهبة (٢٠٠١)**: التقويم الأصيل ما بين التقليد والحداثة، **نشرة رؤي تربوية** العدد الرابع، مركز القطان لبحث التطوير التربوي، رام الله، فلسطين، نيسان، ص ص ٣٣- ٣٦.

٢٦. **نادية أحمد بكار (٢٠٠٠)**: ممارسات الطالبات المعلمات لمعايير التدريس الحقيقي (الأصيل) بكلية التربية جامعة الملك سعود، **مجلة رسالة الخليج العربي**، مكتب التربية لدول الخليج، الرياض، ٢١(٧٥)، ص ص ٩٦- ١٥٣.

٢٧. **نادية لطف الله (٢٠٠٦)**: أثر استخدام التقويم الأصيل في تركيب البنية المعرفية وتنمية الفهم العميق ومفهوم الذات لدى معلم العلوم أثناء إعداده، الجمعية المصرية للتربية العلمية بجامعة عين شمس، **المؤتمر العلمي العاشر "التربية العلمية تحديات الحاضر ورؤي المستقبل"**، المجلد الثاني، ٣٠/٧- ١/٨، الإسماعيلية، فايد، ص ص ٥٩٥- ٦٣٣.

٢٨. **وديع مكسيموس داود (يناير ٢٠٠٦): كفايات التربية العملية**، مشروع تطوير برنامج التربية العملية لإعداد معلم المرحلتين الإعدادية والثانوية بكلية التربية، جامعة أسيوط.

٢٩. **وضحى حباب العتيبي (٢٠٠٧)**: فاعلية برنامج مقترح في تنمية ممارسات التدريس الحقيقي والتقييم الحقيقي لدى معلمات العلوم قبل الخدمة في كليات التربية للبنات، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية الأقسام الأدبية بالرياض، جامعة الملك سعود.

• ثانيا : المراجع الأجنبية :

30. **Abdul Rahim, S. S. & Sulaiman, T. (2006)**. Classroom assessment: paper-pencil vs alternative. Humanising Assessment: Compilation of presentation papers, pp. 49-52.

31. **Adams, T. L. & Hsu, J. Y. (1998, Apr.).** Classroom assessments: teachers' conceptions and practices in mathematics. **School Science and Mathematics**, 98(4), pp. 174-180.

32. **Akbulut, Ö. E., Akbulut, K. (2010)**. Science and technology teacher candidates' opinions regarding alternative assessment. WCES-2011, **Procedia Social and Behavioral Sciences 15**, PP. 3531–3535

33. **Allen, D. D. & Flippo, R. F. (2002).** Alternative assessment in the preparation of literacy educators: responses from students. **Reading Psychology**, 23(1), PP. 15-26.

34. **Birenbaum, M. & Dochy, F. (1996). Alternative assessment of achievements, learning processes and prior knowledge.** Boston; Kluwer Academic Publishers.
35. **Brown, G. (1995). Assessment in early childhood education: status of the issue**. SouthEastern Regional Vision for Education, DC: Office of Educational Research and Improvement (ED.), Washington.
36. **Brualdi, A. C. (1996).** Multiple intelligences: Gardner's Theory. Practical Assessment, Research & Evaluation, 5(10), Retrieved April 21, 2012 from: http://PAREonline.net/getvn.asp?v=5&n=10
37. **Çalışkan, H. & Kaşıkçı, Y. (2010)**. The application of traditional and alternative assessment and evaluation tools by teachers in social studies. WCES-2010, **Procedia Social and Behavioral Sciences** 2, PP. 4152–4156
38. **Çoruhlu, T, Ş. & Çepnİ, S. (2010).** Reflection of an in-service education course program: pedagogical content knowledge about alternative measurement and assessment techniques and attitude development. **Elementary Education Online**, 9(3), PP. 1106-1121.
39. **Culbertson, L. D. & Yan, W. (2003).** Alternative assessment: Primary grade literacy teachers' attitudes and practices. **Paper presented at the annual meeting of the American educational research Association,** Chicago, IL, April 21-25.
40. **Deha Doğan, C. & Kut▪ u, Ö (2010)**. Factors effecting level of prefering alternative assessment methods. WCLTA 2010, **Procedia Social and Behavioral Sciences** 9, PP. 1135–1139.
41. **Ege Ak & Güvendi, M. (2010)**. Assessment of the degree to which primary school teachers use alternative assessment and evaluation methods. WCES 2010, **Procedia Social and Behavioral Sciences** 2, PP. 5599–5604.
42. **Eshun, B. A. & Abledu, G. K. (2001)**. The effect of alternative assessment on the attitudes and achievement in mathematics of female pre-service teachers in Ghana. African Journal of **Educational Studies in Mathematics and Science**, 1, PP. 21-30.
43. **Grisham-Brown, J., Hallam, R. & Brookshire, R. (2006, Aug.).** Using authentic assessment to evidence children's progress toward early learning standards. **Early Childhood Education Journal,** 34(1), PP. 45-51.
44. **Grounlund, N. E. (1998). Assessment of student achievement**. Boston: Allyn and Bacon
45. **Hart, D. (1994). Authentic assessment: A handbook for educators.** Menlo Park, CA: Addison Wesley Publishing Company.
46. **Henson, K. & Eller, B. (1999). Educational psychology for effective teaching.** London, USA: Wodsworth Publishing Company.

47. **Herman, J. L., Aschbacher, P. R. & Winters, L. (1992). A practical guide to alternative assessment.** Alexandria, VA: Association for Supervision and curriculum Development.
48. **Herman, J. L., Klein, D. C. & Wakai, S. T. (1997, July)**. American students' perspectives on alternative assessment: Do they know it's different?. **Assessment in Education**, 4(3), PP. 339-351.
49. **Kahl, S. R. (1992).** Alternative assessment in mathematics: Insights Massachusetts, Maine, Vermont and Kentucky**. Paper presented at the annual meeting of the American educational research Association,** San Francisco, CA, April 20-24.
50. **Kamen, M. (1996).** A teacher's implementation of authentic assessment in an elementary science classroom**. Journal of Research in Science Teaching,** 33(8), pp. 859-877.
51. **Kellaghan, T. & Greaney, V. (2001). Using assessment in improve the quality of education.** UNESCO: International Institute for Educational Planning, Paris.
52. **Lanting, A. Y. (2000).** An empirical study of a district wide K-2 performance assessment program: Teacher practices, information gained, and use of assessment results. Dissertation Abstracts**, Un published doctorate thesis,** University of Illinois at Urbana-Champaign, USA.
53. **Lee, F. Y. (1992).** Alternative assessment. **Childhood Education**, 6, PP. 72-73.
54. **Lowery, V. N. (2003).** Assessment insights from the classroom. **The Mathematics Educator**, 13(1), PP. 15-21.
55. **Marzano, R. J. (2002).** A comparison of selected methods of scoring classroom assessments. **Applied Measurement in Education**, 15(3),PP. 249-268.
56. **McClamb, S. & Sevier, B. (2010,Oct.)**. Troubles with grades, grading, and change: Learning from adventures in alternative assessment practices in teacher education. **Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies**, 26(7), PP. 1460-1470
57. **Mcnair, S. & et al. (1998).** Authentic assessment of young children's development concepts in Mathematics and Science. **Paper presented at the Australia and New Zealand Conference on the first years of school**, 7Th, Canberra, Australia.
58. **Mohamed, A. R. & Abdullah, A. G. and Ismail, S. A. M.. (2006)**. It's about time that teachers unlock the mysteries of assessment in Malaysia school: Authentic assessment as a tool for students' self-assessment and self-adjustment. **Humanising assessment: Compilation of Presentation Papers**, PP. 289-300

59. **Moon, T. R. et al. (2005,** Win-Spr.**).** Development of authentic assessments for the middle school classroom. The Journal of Secondary Gifted Education, XVI(2\3), PP. 119-133.
60. **Napoli, A. R. & Raymond, L. A. (2004, Dec.).** How reliable are our assessment data?: A comparison of the reliability of data produced in graded and un-graded conditions. **Research in Higher Education**, 45(8), PP. 921-929.
61. **Nasri, N. et. Al. (2010)**. Teachers' perception on alternative assessment, International Conference on Learner. Diversity 2010, **procedia Social and Behavioral Science** 7(C), PP. 37-42
62. **Peterson, B., & Neil, M. (1999)**. Alternatives to Standardized Tests. **Rethinking Schools**, 13(3). Retrieved April 1, 2012 from:
http://www.rethinkingschools.org/archieve/13_03/13_03.shtml
63. **Pett, J. (1990).** What is authentic evaluation? common questions and answers. Fair Test Examiner 4, PP. 8-9.
64. **Puhl, C.A. (1997).** Develop, Not Judge: Continuous Assessment in the ESL classroom. **Forum Online**, 35(2). Retrieved Feb. 15, 2012 from: http://exchages.state.gov/forum/vols/vol35/no2/p2.htm
65. **Raboijane, B. M. (2005, Feb.).** Mathematics Teachers' Understanding of Alternative Assessment as Applied in Junior Secondary Schools in Gaborone (Botswana). **Un published Master thesis**, The University of the Witwatersrand, Johannesburg, South Africa.
66. **Rudman, H. C. (1989)**. Integrating testing with teaching. **Practical Assessment, Research, and Evaluation**, 1(6). Retrieved April 12, 2012 from: http://PAREonline.net/getvn.asp?v=1&n=6
67. **Şaşmaz-Ören, F. & Ormancı, Ü (2011)**. Teacher candidate levels of familiarity with the methods, techniques and tools composing the alternative assessment approaches. WCES-2011, **Procedia Social and Behavioral Sciences** 15, PP. 3476–3483.
68. **Seto, C. (2002).** Oral presentation as an alternative assessment in mathematics. In D. Edge & B. H. Yeap (Eds.), **Mathematics education for a knowledge-based era,** Singapore: AME, Vol. 2, pp. 33-39.
69. **Şimşek, N. (2010).** Status of social studies teacher at primary stages evaluation tools in the using alternative measurement. WCES2010, **Procedia Social and Behavioral Sciences** 2, PP. 3368–3372
70. **Svinicki, M. (2004, Winter).** Authentic assessment: testing in reality. **New Directions for Teaching and Learning**, 100(4), PP. 23-29.
71. **Tamminga, L. J. (2002).** Alternative assessment in mathematics. Retrieved April 1, 2012 from:
http://ldn.tamu.edu/Archives/studprojs/MathAlternativeAssessment.ppt
72. **Thomas, C. R. (2000).** Alternative assessment approaches for online learning environments in higher education. **Journal of Educational Computing Research**, 23(1), PP. 101-111.

73. **Thomasenia, L.** A. (1998,Summer). Alternative assessment in elementary school mathematics. **Childhood Education**, Washington, 74(4), PP. 220-224.
74. **Tomlinson,** C. A. (2001). **How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms**. 2th Ed., Alexandria, VA: Association for Supervision and curriculum Development.
75. **Tsagari, D.** (2004). Is there life beyond language assessment? An introduction to alternative assessment. **CRILE Working Papers**, 58.
76. **Usta, S., Dikyo□, D. Ç. & İnce, E. (2010)**. The alternative evaluation tools choosen by social and science teacher candidates. WCES-2010, **Procedia Social and Behavioral Sciences** 2, PP. 3457–3462
77. **Wiggins, G. (1993). Assessing Student Performance: Exploring the purpose and limits of testing.** San Francisco, CA; Jossey –Bass Publishers.
78. **Wiggins, G. (1998). Educative assessment: Designing assessments to inform and improve student performance**. 1st Ed., San Francisco, CA; Jossey-Bass publishers.
79. **Wikstrom, N. (2007). Alternative assessment in primary years of international baccalaureate education.** The Stockholm Institute of education, Thesis 15 ECTS. Retrieved April 2, 2012 from: http://bern.library.nenu.edu.cn/upload/soft/0-article/++++++0/015.pdf
80. **Winzer, W. (2002).** Portfolio use in undergraduate special education introductory offerings. **International journal of Special education,** 17(1). PP. 33-41.
81. **Wright, W.** A. (1993,May). Implications of perceptions of teacher implementing authentic assessment. **Un published doctorate thesis**, The School of Education, Drake University.