اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيفهم لأساليب التقويم المختلفة من وجهة نظرهم

معن قاسم الشياب[1] و فتحي محمد أبوناصر[2]

(1) قسم التربية، كلية الآداب والعلوم بينبع، جامعة طيبة

(2) المركز الوطني لأبحاث الموهبة والإبداع، جامعة الملك فيصل

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيفهم لأساليب التقويم المختلفة، تكونت عينة الدراسة من (90) معلماً ومعلمة من معلمي الفيزياء في المدارس الحكومية في محافظة إربد.

لتحقيق هدف الدراسة تم استخدام أداة ذات تدريج خماسي تقيس اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيفهم لأساليب التقويم المختلفة من وجهة نظرهم، تكونت من (50) فقرة، وقد تم التحقق من معياري الصدق والثبات لها.

بيّنت نتائج الدراسة أن المتوسط الكلي لمستوى اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيفهم لأساليب التقويم المختلفة قد بلغ (55.8 %)، ويعتبر هذا مؤشرًا على ضعف اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيفهم لأساليب التقويم المختلفة، كما بينت النتائج عدم وجود فروق تعزى إلى متغير الجنس ومتغير سنوات الخبرة ولمتغير التأهيل التربوي.

أوصت الدراسة في ضوء النتائج التي أفضت إليها إلى ضرورة إدخال كيفية توظيف المعلمين لأساليب التقويم المختلفة في برامج الإعداد والتأهيل والتدريب، وأهمية اقتناع المعلمين بأهمية استخدامها والتطوير الذاتي لذلك.

الكلمات المفتاحية: أساليب التقويم، الخبرة التدريسية، معلم الفيزياء.

المقدمة

تعد الفيزياء من المواد الدراسية المهمة لما لها من علاقة مباشرة بحياة الإنسان والمجتمع، فهي تفسر كثيراً من الظواهر الطبيعية والحياتية، وهي علم يتضمن العديد من المفاهيم والقوانين والمبادئ العلمية، لذلك يُفضل استخدام أساليب تقويمية تساعد في الكشف عن قدرة الطلبة على بناء المعرفة بصورة ذات معنى، لاسيما أن الأساليب التي يتبعها المعلمون في التقويم ما زالت تقليدية وغير فعّالة ، إذ لا يحسن بعض المعلمين في كثير من الأحيان استغلال زمن الحصة في التدريس أو كيفية علاج نواحي القصور والضعف عند الطلبة، ولا حتى تشخيصها والوقوف على أسبابها.

ويعد "Airasian and Jones" (1993) و"Shepard" (2000) التحصيل الأكاديمي من أهم المتغيرات في العملية التعليمية، كونه يعد مؤشراً على مجموع الخبرات والمهارات التي اكتسبها المتعلم نتيجة مروره بخبرة منظمة وهادفة، ويستفيد منه المعلم في تقييم طلبته؛ من أجل اتخاذ قرارات تربوية حول مدى تحقق أهداف العملية التعليمية، ويرى "Yager, *et al.*," (1993) أن انخفاض التحصيل لدى الطلبة في المواد الدراسية من مشكلات التعليم الرئيسة، والتي بدورها تؤثر سلباً على الطالب والأسرة والمدرسة والمجتمع، فهي تسبب الإحباط وضعف الدافعية وتولد اتجاهات سلبية نحو دراسة المواد الدراسية.

ويؤكد "Cizek *et al.*," (1996) أن تركيز التقويم في الوقت الحاضر في مدارسنا ينصب على الجوانب المعرفية، وبغض النظر عن المجالين الانفعالي والمهاري، وحسب (Hanuscin, 2007) فحتى يمتاز التقويم

بالموضوعية والصدق والشمولية، يجب أن تتعدد طرق وأساليب وأدوات جمع البيانات حول تحصيل الطالب الأكاديمي، وما يعرفه فعلاً وما هو قادر على عمله قبل وخلال وبعد عملية التدريس، وبالتالي يكون القرار المتخذ بحقه أكثر دقة وعدالة، ويتم ذلك من خلال الأبحاث والتقارير والاختبارات والمناقشات الطلابية التي يشرف عليها المعلم.

ومما لا شك فيه أن التقويم يشمل مختلف جوانب العملية التعليمية التعلمية، فهو يتناول تقويم أداء المعلم، وتقويم المناهج، وتقويم الإدارة، وتقويم تحصيل الطلبة (Atkin *et al.*, 2001; Graff, 2003)، وعليه يحتل تقويم تحصيل الطلبة دوراً مهماً في تحديد مدى تحقق الأهداف التعليمية في مراحلها المختلفة أثناء عملية التدريس وفي نهايتها، إلا أن انحصار مفهوم تقويم التحصيل في تقويم بعض الجوانب المعرفية ومدى اكتساب المتعلمين لمحتوى مقرر دراسي، ترتب عليه استخدام أساليب وتقويم تركز على ما اختزنه المتعلم من معلومات محدده، لا تتناسب والتطورات التربوية التي تؤكد أن التقويم عملية شاملة ومستمرة ولها وظائف عدة؛ كتوجيه عملية التعليم؛ فالطلبة كما يؤكد "Nardini and Antes" (1991) لا يدرسون ما سيتم اختبارهم فيه فقط، بل إنهم يدرسون بالطريقة التي تناسب أنواع الاختبارات التي سيختبرون بها؛ كما أن التقويم يوجه عملية التدريس (Irez, 2006)، فالمعلم يستخدم طرق التدريس التي تتناسب مع ماهية أسلوب التقويم الذي سيستخدمه، إضافة إلى أن التقويم وسيلة فعالة في تقديم التغذية الراجعة لعملية التعليم والتعلم ولكل من المعلم والطالب على حد سواء، ويشير "Struyk, *et al.*," (1995) إلى أن فلسفة المعلم في التربية والتقويم الصفي من جهة، ومستوى الطالب العلمي وقدراته من جهة أخرى يؤديان دوراً مهمًا في أسلوب التقويم الذي يستخدمه المعلم لقياس مستوى تحصيل الطالب.

لقد أبرز "Hopkins *et al.*," (1990) أن مشكلة تقويم مستوى أداء المتعلم وتحصيله الدراسي في المقرر الدراسي تمثل المحور الذي تدور حوله حركة الإصلاح التربوي وللجدل والبحث بين التربويين، وهذا ما أكده "Stiggins" (2001) من أن اهتمام القيادات التربوية، والكثير من الباحثين في الوقت الراهن ينصب على عملية التقويم التي يجب أن تستخدم أساليب وطرق تقويم جديدة تستند على فهم نظريات التعلّم والقدرة على تطبيقها لكي تتحسن المخرجات التربوية. وهذا هو الدور الذي يراه "Brookhart" (1993) للمعلم الجيد الذي يختار أنسبها لتحقيق الأهداف التعليمية، وبشكل يبرز كيفية بناء الطالب لمعرفته بنفسه، ويركز على التعلّم السابق وأثره في التعلّم اللاحق.

ومما لا شك فيه أن التطورات السريعة والمتلاحقة في السنوات الأخيرة من القرن العشرين، وما نشهده في بدايات القرن الحادي والعشرين من تغير في النظرة إلى دور المعلم في العملية التعليمية من حيث المهام والمسؤوليات، لم يعد مقبولا أن يقوم المعلم بتقويم طلبته كما تم تقويمه، دون أن يطور سجل أدائه المهني، وإنما لا بد له من التحدي والانطلاق والتجديد كلما تغيرت المواقف التعليمية التي يمر بها – سواء كان ذلك في أساليب تدريسه أو الوسائل التي يستخدمها أو في طرق تقويمه لطلبته (Gabel, 1994؛ Wang, 2005).

ويركز "Ginsberg *et al.*," (1997) و "Graham" (2005) على أن تتعدد أساليب التقويم التي يمكن أن

يستخدمها معلمو الفيزياء لتقويم تحصيل الطلبة كالاختبارات التحصيلية بأنواعها المختلفة (الموضوعية والمقالية والعملية والشفوية)، فضلاً عن استخدام أساليب أخرى؛ كأسلوب المشاريع الطلابية ككتابة الأبحاث والتقارير، وعمل المجلات العلمية التي تتناول موضوعاً من موضوعات المادة الدراسية، ويبرز أسلوب الملاحظة الذي يعنى بجمع البيانات عن المتعلم وهو في موقف السلوك المعتاد، وتسجيل هذه الملاحظات يومياً على بطاقات خاصة للملاحظة، مما يعطي المعلم فرصة كبيرة لمعرفة طلابه في مواقف متعددة، إضافة إلى أسلوب قيام الطالب بعرض جزء من المادة أمام زملائه.

ويؤكد "Robinson and Bennett" (2007) أن جميع هذه الأساليب هدفها كشف مدى تحقق أهداف تعليمية محددة، فكل واحد منها يمكن أن يقيس عدداً من الأهداف أو المهارات بطريقة أفضل من الأساليب الأخرى. ويبرر استخدام التنوع في أساليب التقويم بأنه يوفر تقويماً أكثر موضوعية وشمولية لمدى تحقق الأهداف التعليمية، ويسهم في زيادة فاعلية الطلبة ويرفع من دافعيتهم للتعلم، من خلال تحديد المعلم لما يفضله الطلبة من أساليب التقويم أكثر، وماهية أساليب التقويم التي يشعر الطلبة أن تقويمهم بها موضوعي وعادل، ويرى عودة (2006) أن أساليب التقويم تؤثر في الناحية النفسية للطالب، فإما أن تجعله واثقاً من نفسه، وإما أن تجعله عاجزاً منسحباً غير قادر على التفاعل مع عملية التعلم والتعليم، لذلك قد تؤثر عملية التقويم على مفهوم الذات واتجاهات الطلبة نحو أنفسهم، ومن هنا تبدأ أهمية شعور الطلبة بأن أساليب التقويم لا تستخدم فقط لرصد درجاتهم بل يتبع ذلك مراجعة لإجابتهم وتصحيحها، ولترسيخ المعرفة لديهم، وأن استخدام هذه الأساليب من قبل المعلمين يساعد الطلبة على تعلم المادة الدراسية على نحو أفضل.

وعليه، فإن أساليب التقويم التي يستخدمها المعلمون في تقويم الطلبة لا بد أن تتنوع بحسب تنوع أهداف التقويم ومجالاته، بحيث تصبح الاختبارات التحصيلية جزءاً من قياس نمو وتعلم الطلبة، وأنه لا بد من استخدام وتوظيف أساليب ملائمة وصادقة للحصول على معلومات وبيانات تحدد مدى التقدم الذي يحرزه الطلبة للأهداف التعليمية/ التعلمية، خاصة وأن هذه المعلومات لها ضرورتها وقيمتها بالنسبة للطالب نفسه وأولياء الأمور ومعلميه وإدارة المدرسة وحتى مجتمعه.

مما هنا تبرز أهمية معرفة اتجاهات المعلمين نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة، فالاتجاهات كما عرفها زيتون (1988) عبارة عن مجموعة من المكونات المعرفية والانفعالية والسلوكية التي تتصل باستجابة الفرد نحو قضية أو موضوع أو موقف معين وكيفية تلك الاستجابات من حيث القبول والرفض. ويعرفها "Rokeach" (1968) بأنها تنظيم ثابت نسبيًا من المعتقدات عن موضوع معين: فيزيقي أو اجتماعي، عياني أو مجرد، يؤدي بصاحبه إلى أن يستجيب بأسلوب تفضيلي.

وحسب (الجراح، 2007) فإن عملية تكون الاتجاهات أو اكتسابها تمثل محصلة عمليات تفاعل معقدة بين الفرد وبين معالم بيئته الفيزيقية والاجتماعية؛ وعبر القنوات المتعددة لهذا التفاعل، فإنه يمكن امتصاص الاتجاهات واكتسابها، وبالتالي تمثل نتاجًا مركبًا من المفاهيم والمعتقدات والمشاعر التي تولّد لدى الفرد نزعة واستعدادًا معينًا للاستجابة لموضوع الاتجاه بطريقة معينة. كما يشير زيتون إلى أن المربون يعطون أهمية لها باعتبارها من أهم أهداف التربية الحديثة، إذ أن ما يؤدي إلى اكتساب اتجاهات إيجابية يكون أكثر

نفعاً مما يؤدي إلى مجرد اكتساب المعلومات لأنها معرضة باستمرار لعوامل النسيان في حين يظل أثر الاتجاهات مستمرا (زيتون، 1988).

فالاتجاهات كما يرى العديد من الباحثين تجعل الفرد يسلك سلوكاً معيناً يتصف بالثبات والاستمرار نحو أشياء أو مواقف معينة وتختلف في شدتها أو عموميتها تبعا لاختلاف الأشياء أو المواقف المرتبطة بها، ويعتقد علماء النفس أن الخبرات التي تحقق إشباعاً للفرد وتشعره بالرضا والارتياح والبهجة تجعله ينمي اتجاهات نحو محتوى الخبرة والعكس صحيح، كما أن المعززات الإيجابية تزيد من احتمال ظهور الاستجابات واستبقائها، في حين أن المعززات السلبية تؤدي إلى إضعاف الاتجاهات غير المرغوب فيها (Shrigly, 1983 ؛ جابر، 2002).

وبالرغم من كل ذلك يؤكد عودة (1990) وحمدان (2001) وشريفين (2006) أن الاختبارات وأساليب التقويم التي يستخدمها المعلمون لا زالت بحاجة إلى تحسين وتطوير. ولكون أحد الباحثين عمل معلماً ومشرفاً لمادتي العلوم والفيزياء في مدارس حكومية وخاصة؛ أردنية وسعودية، ثم مدرساً في قسم معلم الصف، فقد لاحظ قصور الأساليب التقويمية المستخدمة في تأدية وظيفتها، وتركزها على الاختبارات التحصيلية، الأمر الذي يجعل عملية التقويم عاجزة عن تزويد العاملين التربويين بمعلومات كافية للارتقاء بالعملية التعليمية.

ولعل ما يبرز إجراء هذه الدراسة وجود مؤشرات عديدة دالة على انخفاض كفاية أساليب التقويم في مادة الفيزياء (Wallace, and King, 2004)، والتركيز على الاختبارات كوسيلة وحيدة لقياس تعلم الطلبة، إضافة إلى أن هذه الدراسة تتماشى مع منطلقات التطور التربوي التي ترتكز على ضرورة مراجعة أنظمة التقويم وتعدد أدواته وأساليبه. وهذا ما دفع الباحثين لإجراء هذه الدراسة للوقوف على الواقع الحالي لأساليب التقويم التي يستخدمها معلمو الفيزياء، لعلها تلقي الضوء على نقاط القوة ومواطن الضعف من أجل تعديلها وتحسينها، ومحاولة تجريب أساليب حديثة في التقويم لقياس أثرها على تحصيل الطلبة في مادة الفيزياء واتجاهاتهم نحوها.

مشكلة الدراسة

يشكل الطالب المحور الرئيس لعملية التقويم، ومن الضروري الاهتمام بمدى تقبله وتفاعله مع هذه العملية، والمعلم هو المسؤول المباشر عن القيام بهذه العملية، وعليه يقع عبء تفعيل دور الطالب في عملية التقويم بشكل إيجابي، لذا من الضروري تعرُّف اتجاهاته نحو أساليب التقويم المختلفة التي يمكن أن يستخدمها، حيث أن استخدام بعض الأساليب قد يشعر معها الطالب أن تقويمه غير دقيق، ويجعله يعتقد أن عملية التقويم ليست عادلة، وفيها الكثير من الأخطاء. وقد أشار الدوغان (1995) إلى أنه نادراً ما ينظر لوجهة نظر الطالب وتفضيلاته بعين الاعتبار من قبل المعلمين عند التخطيط والإعداد للاختبار.

وفي ضوء العديد من المبررات والمستجدات في الميدان التربوي مثل؛ الجودة الشاملة، والشخصية المتكاملة للمتعلم، ونظرية الذكاءات المتعددة، والتعلم للتميز والتميز للجميع فإن الأمر يستوجب إعادة النظر في أساليب التقويم التي يستخدمها المعلمون في ممارساتهم الصفية اليومية؛ خصوصاً إذا ما علمنا أن الأدب التربوي يشير وبشكلٍ عام إلى أن المعلمين يختلفون في استخدامهم لأساليب متعددة للتقويم الصفي،

بصرف النظر عما إذا كانت تلك الأساليب تشكل خرقاً صريحاً لمبادئ التقويم الصفي والقياس التربوي، ويميلون إلى منح درجات لطلبتهم بصورة متخبطة؛ ويخلطون بين التحصيل الدراسي والمجهود الشخصي للطالب واتجاه الطالب نحو المادة الدراسية (Brookhart, 1991; Stiggins and Conklin, 1992; Plake and Impara, 1993; Tittle, 1994; Cross and Frary, 1999; Shepard, 2000).

ومع هذا التباين في نتائج العديد من الدراسات حول أساليب التقويم المختلفة لدى المعلمين، تتلخص مشكلة الدراسة الحالية بتعرُّف اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة من وجهة نظرهم تبعاً لمتغيرات الجنس، المؤهل التربوي، الخبرة التدريسية.

أسئلة الدراسة

هدفت الدراسة إلى الإجابة عن السؤالين الآتيين:

- ما اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة من وجهة نظرهم؟
- هل تختلف اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة باختلاف متغيرات: الجنس، والمؤهل التربوي، والخبرة التدريسية؟

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة من:

1. الأهمية التي تحتلها أساليب التقويم المتنوعة، والدور الذي تؤديه في تزويد المعلمين وأولياء الأمور والمسؤولين التربويين بالبيانات والمعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات المتصلة بتحسين العملية التعليمية.
2. أنه يمكن اعتبارها إسهاماً يضاف إلى الجهود المبذولة في تطوير وتجويد التعليم، من خلال التوصل إلى بعض التوجيهات المستقبلية للتقويم للاسترشاد بها في تطوير أساليب التقويم المستخدمة من قبل معلمي مادة الفيزياء، كونها تضع أمامهم أساليب تقويمية متنوعة يمكن استخدامها في تقويم الطالب.
3. كما تسهم الدراسة في تعرُّف اتجاهات المعلمين نحو أساليب التقويم لمساعدتهم في تحقيق الأهداف التعلمية المتوقعة، مما يسهم في دفعهم نحو تحقيق الأهداف التربوية، وبذل الجهد، وتنظيم حياتهم الدراسية.
4. كونها تعد مهمة وضرورية وذات قيمة من الناحيتين النظرية والعملية، حيث لاحظ الباحثان تدني الاهتمام بهذا الموضوع في البيئة العربية بخاصة.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى تعرُّف اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة مما يساعد في تزويد معلمي الفيزياء ويثري معرفتهم بأساليب تقويمية حديثة يمكن الاستفادة منها في عملية تقويم طلبتهم، ويضع أمامهم الآثار المترتبة على سوء فهم أساليب التقويم كالمبالغة في أهمية الامتحانات لقياس نتائج عملية التعلم وثمارها.

تعريف المصطلحات

الاتجاه: عبارة عن مجموعة من المكونات المعرفية والانفعالية والسلوكية التي تتصل باستجابة الفرد نحو قضية أو موضوع أو موقف معين، وكيفية تلك الاستجابات من حيث القبول والرفض (زيتون، 2005)، أو هو حالة من الاستعداد أو التأهب العصبي والنفسي تنظم من خلال خبرة الفرد وتكون ذات تأثير توجيهي أو ديناميكي في استجابته لجميع الموضوعات والمواقف التي تستثير هذه الاستجابة. (الحسناوي، 2010)، ويقصد بالاتجاه نحو أساليب التقويم في هذه الدراسة مدى تفضيل المعلمين لأسلوب من الأساليب المختلفة للتقويم كما تقيسه فقرات الاستبانة المعدة لهذا الغرض.

أساليب التقويم: مجموعة الإجراءات التي يستخدمها معلم الفيزياء لتحديد درجات الطلبة وتشمل الاختبار، وكتابة الأبحاث والتقارير، وتقديم جزء من المادة، والتنوع في هذه الأساليب، وتتيح للطالب فرصة إظهار عينة من سلوكه المكتسب بصورة يمكن ملاحظتها وقياسها بدقة وموضوعية من طرف المعلم (نصار، 2004).

محددات الدراسة: أجريت الدراسة ونفذت في ضوء المحددات التالية

1. المحددات الزمنية والمكانية: أساليب التقويم التي يستخدمها معلمو الفيزياء في المرحلة الثانوية في مدارس محافظة إربد خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2009 / 2010).
2. المحددات المتعلقة بأدوات الدراسة: تتحدد نتائج هذه الدراسة في مدى صدق وثبات أدوات الدراسة.

الدراسات السابقة

تناول كثير من الدراسات موضوع الأساليب التي يتبعها المعلم في التقويم الصفي لمستوى أداء الطلبة وتحصيلهم الدراسي، دون التعرض بصورة صريحة لممارساته في التقويم الصفي كموضوع يدور حوله البحث.

فقد أجرى "Gullickson" (1985) دراسة مسحية على (150) معلماً للصفين السابع والعاشر في مواد دراسية مختلفة، لتعرُّف أساليبهم في التقويم الصفي. وجد أن أكثر أساليب التقويم استخداماً لدى المعلمين هي الاختبارات الموضوعية، وتلك التي يعدها المعلم بنفسه؛ ولكنهم يستخدمون أيضاً الاختبارات المقالية والأوراق البحثية لتقويم طلبتهم. كما وجد أيضاً أن معلمي الصف السابع يستخدمون أساليب المناقشة الصفية، وخاصة في المواد العلمية. كما وجد أن أكثر أساليب التقويم الصفي استخداماً لدى المعلمين هي الاختبارات الموضوعية، يليها المشروعات، ثم الأوراق البحثية والاختبارات المقالية؛ دون ارتباط أي منها بالمرحلة الدراسية أو بالمادة الدراسية.

أما (Marso and Pigge, 1993) فقد راجعا عدة دراسات حول أساليب المعلمين في التقويم الصفي، ووجدا أن المعلمين يعتمدون أساساً على الاختبارات التي يعدونها بأنفسهم في تقويم مستوى تحصيل طلبتهم، وخاصة المقالية منها، في اللغة الإنجليزية والتاريخ والمواد الاجتماعية، واختبارات الورقة والقلم بالنسبة للرياضيات والعلوم.

وفي دراسة شاملة راجع فيها "Brookhart" (1994) تسع عشرة دراسة حول أساليب المعلمين في تقويم تحصيل الطلبة الدراسي منذ عام (1984)، وجدت الدراسة أنه على الرغم من تفاوت المنهجية في تلك الدراسات، إلا أن هناك قواسم مشتركة بينها؛ مثل استخدام المعلمين للاختبارات التحصيلية كعامل حاسم ومهم في تقدير مستوى الطالب ودرجته في المادة، كما وجد أن المعلمين يتباينون بشكلٍ كبير في فهمهم لأغراض التقويم الصفي وتقدير الدرجات وفي أساليبهم في التقويم أيضاً، وخاصة في احتساب بعض العوامل غير المرتبطة بالتحصيل الدراسي في تقدير درجات الطالب، كالمجهود الشخصي والسلوك. وتوصلت أيضاً إلى أن أساليب المعلمين في تقدير درجات طلبتهم لا تتسق مع تلك التي وضعها خبراء القياس التربوي، وخاصة الإرشادات المتعلقة بمدى تداخل المجهود الشخصي للطالب مع تحصيله الدراسي.

وهدفت دراسة (الدوغان، 1995) إلى معرفة الاتجاهات نحو الاختبارات الموضوعية والمقالية، وتكونت عينة الدراسة من (323) طالباً وطالبةً، طبق عليهم مقياس مكون من (20) فقرة، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن الاتجاه نحو الاختبارات الموضوعية أكثر إيجابية من الاتجاه نحو الاختبارات المقالية، كما أن الاتجاه نحو نوع الاختبار لا يتأثر بمتغير التخصص (علمي، أدبي)، ومتغير مستوى التحصيل العلمي (منخفض، مرتفع).

أما فيما يتعلق بالاختبارات الصفية القصيرة التي يستخدمها المعلم أحياناً كأسلوب تقويمي، فقد أوضحت نتائج دراسة (Cizek *et al.*, 1996) والتي أجريت على عينة مكونة من (60) معلماً بالمرحلتين الإعدادية والثانوية، أن (75%) من المعلمين يستخدمون الاختبارات القصيرة في التقويم الصفي مرة واحدة على الأقل أسبوعيًّا. واستخلص الباحثون كذلك أن المعلمين يستخدمون أساليب كثيرة ومتعددة في التقويم الصفي لا يمكن التنبؤ بها أحياناً من خلال بعض الخصائص، مثل جنس المعلم وعدد سنوات خبرته في التدريس، ومقدار معرفته وخبرته العملية في التقويم الصفي.

كما هدفت دراسة (نصر، 1998) إلى معرفة مدى استخدام معلمة اللغة العربية بالمرحلتين الأساسية والثانوية لبعض أساليب وأدوات التقويم شائعة الاستخدام، وتقصى أثر متغيرات الجنس والمؤهل والخبرة والمرحلة على مدى الاستخدام الفعلي لهذه الأدوات. وقد طبقت الدراسة على (176) معلماً ومعلمة منهم (100) معلم ومعلمة بالمرحلة الثانوية و(76) معلماً ومعلمة بالمرحلة الأساسية ممن يدرسون في (81) مدرسة حكومية بمدينة إربد تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وقد تم استطلاع آرائهم من خلال استبانة أعدها الباحثان اشتملت على أساليب وأدوات متنوعة مقترحة لتقويم الطلبة. وأظهرت الدراسة أن أفراد العينة يستخدمون هذه الأنواع ولكن بنسب متفاوتة، كما أظهرت وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات المعلمين على مدى الاستخدام تعزى إلى الجنس والمرحلة والخبرة، ولم تشر إلى وجود أثر دال لعامل المؤهل العلمي.

وهدفت دراسة (الدوسري، 2004) إلى تعرُّف ممارسات المعلمين في التقويم الصفي بالمرحلة الثانوية في البحرين. وتكونت العينة من (600) معلم ومعلمة تم اختيارهم عشوائيًّا من المدارس الثانوية، وتكونت أداة الدراسة من استبانة بها (26) فقرة، موزعة على ثلاثة محاور، هي ممارسات المعلم في التقويم الصفي، والأدوات التي يستخدمها المعلم في التقويم الصفي، والمستويات المعرفية التي يقيسها التقويم الصفي للمعلم. تم استخدام التحليل العاملي للبيانات. أشارت النتائج إلى أن الكثير من المعلمين يستخدمون الأدوات

التقليدية في تقويم طلبتهم، كالاختبارات بأنواعها، ويستخدمون العوامل غير المرتبطة بالتحصيل الدراسي بشكلٍ كبير في تقدير درجة طلبتهم. وأوصت الدراسة بالمزيد من البحوث حول ممارسات المعلمين في التقويم الصفي، باستخدام أدوات أخرى غير الاستبانات، كالملاحظة المباشرة لتقويم المعلم، وإجراء مقابلات مع المعلمين؛ كذلك تعرُّف العوامل الكامنة وراء إصرار المعلمين على استخدام المتغيرات غير المرتبطة بتحصيل الطالب (كالمشاركة الصفية، ومجهود الطالب الشخصي) في تقدير درجة الطالب في المادة الدراسية.

ويلاحظ أن العديد من الدراسات السابقة نحت منحى قياس اتجاهات المعلم نحو ممارساته في التقويم الصفي أكثر من قياس ممارساته الفعلية للتقويم، ويؤكد ذلك "Stiggins" (2001) فيما يتعلق بالدراسات الأجنبية، ومن جانب آخر نجد أن الكثير منها ركزت على معلمي المرحلة الابتدائية، وخاصة في العالم العربي. وقد أفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في المنهجية المتبعة، واختلفت معها في التعرض لأساليب المعلم الفعلية في التقويم الصفي، وعدم الاكتفاء بتسليط الضوء على اتجاهات المعلم فقط حول ممارساته.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية في محافظة إربد خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2010/2009 - والبالغ عددهم (178) معلماً ومعلمةً، موزعين على النحو التالي: (85) معلما و(93) معلمة في العام الدراسي (2010/2009).

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية طبقية من خلال تحديد طبقات لمجتمع الدراسة ثم الاختيار العشوائي من خلالها، حيث بلغ حجمها (90) معلما ومعلمة، وبنسبة (55.6%)، كما هو مبين في الجدول (1).

الجدول رقم (1): توزيع عينة الدراسة

الجنس	ذكر		أنثى		المجموع
المؤهل التربوي / الخبرة التدريسية	مؤهل	غير مؤهل	مؤهل	غير مؤهل	
قصيرة (1 - 5) سنوات	6	5	9	6	26
متوسطة (6 - 10) سنوات	9	5	8	7	29
طويلة (أكثر من 10 سنوات)	12	6	12	5	35
المجموع	27	16	29	18	90
المجموع الكلي	43		47		

أداة الدراسة

استخدم في هذه الدراسة أداة (استبانة) باسم "اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة"، قام الباحثان بإعدادها لأغراض هذه الدراسة بحيث تمت مراجعة الأدب التربوي المتعلق بالموضوع في المقالات التي تتحدث عن أساليب التقويم أو الاتجاهات أو الأبحاث التي أجريت في مجالها كدراسة (Gullickson, 1985) ودراسة (عودة، 1990) ودراسة (Brookhart, 1993) ودراسة (Birenbaum, 1997) ودراسة (Stiggins, 2001) ودراسة (نصار، 2004) ودراسة (عودة، 2006) ودراسة (المصري ومرعي، 2007) ودراسة (الجراح، 2007).

تكونت الاستبانة من قسمين؛ الأول يشتمل على معلومات أساسية، والثاني اشتمل أربعة مجالات فرعية هي: الاتجاه نحو الاختبار بوصفه أسلوبا تقويمياً تعليمياً، والاتجاه نحو مشاريع الطلبة، والاتجاه نحو أسلوب عرض جزء من المادة أمام الزملاء، وأخيرا الاتجاه نحو استخدام أساليب تقويم مختلفة، وقد شملت الأداة (37) فقرة وفق سلم تدريج خماسي لدرجة الموافقة (عالية جداً، عالية، متوسطة، منخفضة، منخفضة جداً) وأعطيت الفقرات الإيجابية القيم (5، 4، 3، 2، 1) على التوالي، فيما أعطيت الفقرات السلبية القيم (1، 2، 3، 4، 5) على التوالي، لتصبح أقل درجة للمجيب عن الاستبانة هي (37)، وأعلى درجة هي (185). وللحكم على الاتجاهات تم تحويل هذه الدرجات بحيث تكون بين (1-5) درجات، وذلك بتقسيم الدرجة الكلية للمقياس على عدد فقراته، وقسمة درجة البعد على عدد فقراته أيضاً؛ وقد قسمت الاستجابات في هذه الدراسة إلى ثلاث فئات هي: (اتجاهات إيجابية (3.68- 5)، اتجاهات محايدة (2.34 – 67.3)، اتجاهات سلبية (1- 2.33).

صدق الأداة

تم عرض الفقرات الأساسية على (20) محكماً من ذوي الخبرة والكفاءة المتخصصين في أساليب تدريس العلوم والقياس والتقويم من أساتذة كلية العلوم التربوية بجامعة اليرموك وكلية العلوم التربوية بجامعة إربد الخاصة، جامعة الملك فيصل السعودية، والعاملين في وزارة التربية والتعليم الأردنية؛ للحكم على درجة تغطيتها للجوانب المختلفة لموضوع الدراسة، ودرجة مناسبة كل فقرة لقياس ما تمثله، ودرجة ملاءمة صياغتها كل فقرة لموضوع الدراسة، وإضافة ما يرونه مناسباً من فقرات لكل مجال من المجالات الأربع. أبدى المحكمون بعضاً من الملاحظات على صياغة بعض الفقرات، وموافقتهم على أن الفقرات المذكورة تغطي الجوانب المختلفة لموضوع الدراسة، وأن كل فقرة تقيس ما وضعت لقياسه، وقاموا بإضافة عدد من الفقرات. ثمّ أعيدت الاستبانة بصورتها النهائية بحيث احتوت على (50) فقرة إلى المحكمين أنفسهم مرة ثانية وكان الاتفاق بين آرائهم حول مناسبة بناء فقراتها حوالي (92%).

ثبات الأداة

للتحقق من ثبات الأداة تم استخراج معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا وذلك لكل مجال من المجالات الواردة في أداة الدراسة وقد تراوحت معاملات الاتساق الداخلي ما بين (0.7740) و(0.9690) فيما كان الثبات

الكلي للأداة (0.9102). مما يبرز وجود ارتباط عالٍ بين معاملات ارتباط الدرجات على فقرات المقياس ككل، ويشير إلى ثبات مرتفع سواء للمجالات الفرعية أو المقياس الكلي، ويؤكد ذلك درجة الاتساق بين فقرات المجالات الفرعية والمقياس الكلي في قياس اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة، وهي قيمة مناسبة لأغراض البحث العلمي. وعليه، يمكن القول أن هذه الأداة تتمتع بقدر كاف من الثبات لاستخدامها في هذه الدراسة.

متغيرات الدراسة

المتغيرات المستقلة في الدراسة:

1. الجنس: وله مستويان (ذكر، أنثى).
2. الخبرة التدريسية: ولها ثلاثة مستويات (قصيرة، متوسطة، طويلة).
3. التأهيل التربوي: وله مستويان (مؤهل، غير مؤهل).

المتغير التابع: درجة تقدير أفراد العينة على مقياس اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة.

التحليل الإحصائي

حيث إن هذه الدراسة هدفت إلى قياس اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة، فإن الدراسة تعتبر دراسة مسحية، لذا كانت المعالجات الإحصائية لتحليل البيانات التي تم جمعها حسب الآتي؛ بحيث تشمل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة، وتحليل التباين المتعدد (3- way manova) لاستجابة مجموعات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة ككل، بالنسبة لمتغيرات الجنس والتأهيل التربوي والخبرة التدريسية.

إجراءات الدراسة

- تحديد مجتمع الدراسة الذي تكون من معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية في مدارس محافظة إربد.
- اختيار عينة الدراسة بأسلوب العينة الطبقية العشوائية لتكون ممثلة لمجتمع الدراسة.
- بناء أداة الدراسة، والتأكد من صدقها وثباتها وفقاً للإجراءات العلمية المتبعة في بناء الأدوات وحساب الصدق والثبات.
- توزيع الاستبانة على أفراد عينة الدراسة.
- طلب من أفراد عينة الدراسة الإجابة عن فقرات الاستبانة كما يرونها معبرة عن اتجاهاتهم نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة بكل صدق وموضوعية، وذلك بعد إحاطتهم بأن إجاباتهم لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي وبسرية تامة.
- تم جمع البيانات وتحليلها إحصائياً، باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) حيث تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين المتعدد.

عرض النتائج ومناقشتها

أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: وينص على "ما درجة اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة من وجهة نظرهم؟".

تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على أداة الدراسة وكل مجال من مجالاتها، وفقراتها، وللاستبانة ككل، كما هو موضح في الجداول (2) و(3) و(4) و(5) و(6).

جدول رقم (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات معلمي الفيزياء على أداة الدراسة ككل، وعلى كل مجال من مجالاتها.

الرقم	المجال	عدد فقراته	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	استخدام الاختبار	14	4.08	0.57
2	استخدام مشاريع الطلبة	11	2.67	0.23
3	استخدام أسلوب عرض جزء من المادة	12	1.64	0.41
5	استخدام أساليب مختلفة	13	2.07	0.36
	الكلي	50	3.27	0.55

يتضح من الجدول (2) أن المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مجالات الاستبانة امتدت بين (1.64 - 4.08) بانحراف معياري امتد بين (0.23 - 0.57)، مما يشير إلى تفاوت في اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة، وقد جاء المجال "استخدام الاختبار" بالمرتبة الأولى لحصوله على متوسط حسابي قدره (4.08) وانحراف معياري (0.57)، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن أفراد عينة الدراسة يعتقدون أن هذا الأسلوب أفضل من الأساليب الأخرى كونه أكثر انتشاراً وخبرة ومعرفة بفنّياته بين المعلمين والطلبة على حد سواء، بالإضافة إلى أنه يعد مألوفا بالنسبة للطلبة فلا يجدون صعوبة في التعامل معه؛ وهذا يتوافق مع ما أشارت إليه دراسة نصار (2004) من أن الاتجاه بناء نفسي يغلب عليه الجانب المعرفي، ويتعلق بموقف الفرد من موقف معين أو جانب ما، فإذا كان معه يكون اتجاهه إيجابيا، وإذا كان ضده يكون اتجاهه سلبيا، وفي كل الأحوال يتوقف ذلك على ما يمتلكه الفرد من معلومات ومعارف حول ذلك الموقف، كما يتوافق مع نتيجة دراسة (Gullickson, 1985) ودراسة (Marso and Pigge, 1993) ودراسة (Brookhart, 1994) ودراسة (Cizek *et al.*, 1996) ودراسة (الدوسري، 2004). في حين جاء المجال "استخدام أسلوب عرض جزء من المادة" بالمرتبة الأخيرة وحصل على متوسط حسابي (1.64) بانحراف معياري (0.94)، وقد تعود هذه النتيجة إلى إحجام المعلمين عن استخدام مثل هذا الأسلوب كونه غير مألوف لديهم ولدى طلبتهم خلال مراحل دراستهم السابقة، هذا بالإضافة إلى احتمالية حدوث مشاكل في الضبط الصفي والخروج عن النظام العام للحصة الصفية، توجه بعض الطلبة إلى إضاعة وقت الحصة أو خوفهم من الوقوف أمام زملائهم الطلبة.

إن النتائج السابقة تظهر أن أسلوب الاختبار ما زال يسيطر على اتجاهات المعلمين نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة؛ على الرغم مما أكدته العديد من الدراسات بأهمية التنويع والتطوير في أساليب التقويم المستخدمة كدراسة (نصر، 1998) ودراسة (Stiggins, 2001) ودراسة (الدوسري، 2004).

أما اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أسلوب الاختبار بوصفه أسلوبا تقويمياً تعليمياً من وجهة نظرهم، فيوضحها الجدول (3).

جدول رقم (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الأول

رقم الفقرة	فقرات الأسلوب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
4	أرى أن الاختبار وسيلة تقويمية مناسبة	4.98	0.51
9	أعتقد أن المعلمين يناقشون إجابات أسئلة الاختبار مع الطلبة بعد توزيع العلامات عليهم	4.57	0.76
13	أرى أن الاختبار يشمل جميع الأهداف المحددة لتعلم الطالب	4.47	0.51
2	أرى أن يتم التركيز على إعطاء اختبارات موضوعية	4.43	0.54
14	أرى أن يتم التركيز على إعطاء اختبارات مقالية	4.41	0.58
5	أرى أن معظم الاختبارات بها تطابق بين محتوى الاختبار والمادة الدراسية	4.40	0.58
1	أرى أن الاختبار يزيد من شعور الطلبة بالإحباط في معظم الأحيان	4.40	0.69
6	أعتقد أن المعلمين يشرحون المعلومات غير الواضحة في إجابات الطلبة عن أسئلة الاختبار	4.12	0.45
10	أشعر أن الطلبة ينسون محتوى مادة الاختبار بعد مدة قصيرة من تأديته	3.58	0.69
3	أرى أن يركز الاختبار على الجوانب النظرية أكثر من الجوانب التطبيقية	3.51	0.65
8	أعتقد أن القلق المصاحب للاختبار له تأثير سلبي في زيادة خبرات الطلبة	3.43	0.57
12	أشعر أن الدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار هي درجة عادلة	3.41	0.66
7	نادراً ما يستمع المعلمون لآراء الطلبة حول الاختبارات	3.37	0.49
11	أفضل أن أعطي الاختبار على شكل واجب منزلي	2.97	0.54

يتبين من الجدول (3) أن الفقرة (4) التي تتعلق بـ"أرى أن الاختبار وسيلة تقويمية مناسبة"، قد جاءت بالمرتبة الأولى، بمتوسط حسابي مقداره (4.98) وانحراف معياري قدره (0.51)، ويعزى هذا إلى تركيز المعلمين على أسلوب الاختبار لتقويم الطلاب، وبالتالي استبعاد الأساليب الأخرى. أما الفقرة (11) المتعلقة بـ" أفضل أن أعطي الاختبار على شكل واجب منزلي"، فقد جاءت بالمرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي مقداره (2.97) وانحراف معياري قدره (0.54)، ويعزى ذلك إلى أن المعلمين والطلبة على حد سواء قد اعتادوا نظام الاختبار داخل الغرفة الصفية، وان البيئة التعليمية والاجتماعية لم تصل بعد إلى الحد الذي يمكّن الطالب

من إنجاز اختبار في منزله بكل صـــدق وأمانة وموضـــوعية، وأن يدرك أن الهدف من الاختبار هو تطوير قدراته وإمكاناته وليس مقدار ما يحفظه.

وفيما يتعلق باتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أســلوب مشــاريع الطلبة بوصــفه أسلوبا تقويمياً تعليمياً من وجهة نظرهم، يوضحها الجدول (4).

جدول رقم (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الثاني

الفقرة	فقرات الأسلوب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
23	أرى أن أسلوب مشاريع الطلبة تنمي قدرات الطلبة العلمية	4.53	0.35
26	أعتقد أن التقويم من خلال مشاريع الطلبة من أساليب التقويم الناجحة	3.24	0.44
21	أفضل تكليف الطلبة بمشروعات فردية	3.13	0.49
20	أفضل لتقويم الطلبة من خلال المشاريع تكليفهم بمشروعات جماعية	3.11	0.51
24	أرى أن يعرض الطلبة المشاريع شفهياً في الصف	2.64	0.38
25	أرى أن الدرجة على مشاريع الطلبة هي درجة عادلة	2.61	0.33
22	أشعر بالارتياح عندما أقوم بتقويم طلبتي من خلال مشاريع الطلبة	2.59	0.33
16	أعتقد أن مشاريع الطلبة تشكل عبئاً مادياً على الطلبة	2.45	0.40
18	أعتقد أن إعداد مشاريع الطلبة يشكل مضيعة للوقت	2.33	0.39
19	أرى أن أسلوب إخراج مشاريع الطلبة يؤثر على تقويمها أكثر من المعلومات المتضمنة فيها.	2.13	0.41
17	أرى أن بعض المعلمين لا يقرؤون المشاريع التي يعدها الطلبة	2.10	0.34

يتبين من الجدول (4) أن الفقرة (23) التي تتعلق بـــ"أرى أن أسلوب مشاريع الطلبة تنمي قدرات الطلبة العلمية"، قد جاءت بالمرتبة الأولى، بمتوسـط حسـابي مقداره (4.53) وانحراف معياري قدره (0.35)، ويعزى هذا إلى التركيز الذي يتم من قبل الطلبة عند إعداد المشـــاريع ليظهروا بالمظهر العلمي المتميز أمام معلمهم وزملائهم، خصـــوصـــاً إذا ما وجدت التغذية الراجعة الفورية الســـليمة والتعزيز الفوري الإيجابي. أما الفقرة (17) المتعلقة بـــــ"أرى أن بعض المعلمين لا يقرؤون المشاريع التي يعدها الطلبة"، فقد جاءت بالمرتبة الأخيرة، بمتوســـط حســـابي مقداره (2.10) وانحراف معياري قدره (0.34)، ويعزى ذلك إلى شـــعور المعلمين بالجانب السلبي لدى بعضهم تجاه العملية التعليمية، وأنهم يكتفون بالمظاهر التي تظهر أداءهم لأسلوب من أساليب التقويم، دون أن تكون لديهم الرغبة أو القدرة على ذلك، كما يؤدي عدد الطلبة في الصف دوراً في ذلك.

أما اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أسلوب عرض لجزء من المادة بوصفه أسلوبا تقويمياً تعليمياً من وجهة نظرهم، فيوضحها الجدول (5).

جدول رقم (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الثالث

الفقرة	فقرات الأسلوب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
33	أتمنى أن يستخدم أسلوب العرض في تقويم الحصة الصفية	2.09	0.44
36	أعتقد أن التقويم من خلال أسلوب العرض لجزء من المادة يعتمد على معايير واضحة ودقيقة	2.07	0.51
29	أعتقد أن التقويم بأسلوب العرض يعزز التفاعل الإيجابي بين المعلم والطلبة	2.03	0.53
30	أعتقد أن التقويم بأسلوب العرض يقيس قدرة الطالب على تطبيق ما تعلمه	2.03	0.55
31	أعتقد أن التقويم بأسلوب العرض يقيس قدرة الطالب على التذكر والمعرفة	2.02	0.49
34	أعتقد أن التقويم بأسلوب العرض يقيس قدرة الطالب على التفكير المنطقي	1.99	0.45
32	أعتقد أن التقويم بأسلوب العرض يزيد من فرص التنافس الإيجابي بين الطلبة	1.95	0.59
28	أرى أن استخدام أسلوب العرض يزيد من اهتمام الطالب بالمادة التعليمية	1.80	0.58
27	أشعر أن التقويم بأسلوب العرض يمكن أن يسبب (الخجل والخوف)	1.64	0.61
37	أشعر أن التقويم وفق أسلوب العرض فيه درجة من التحيز	1.30	0.48
38	أعتقد أن التقويم بأسلوب العرض يتصف بعدم الدقة	1.28	0.61
35	أرى أن أسلوب العرض هو أسلوب تقويم غير فعال	1.18	0.41

يتبين من الجدول (5) أن الفقرة (33) التي تتعلق بـــ"أتمنى أن يستخدم أسلوب العرض في تقويم الحصة الصفية"، قد جاءت بالمرتبة الأولى، بمتوسط حسابي مقداره (2.09) وانحراف معياري قدره (0.44)، ويعزى هذا إلى إدراك المعلمين للعوامل التي تزيد من الدافعية لدى الطلبة نحو التعلم، والأهمية التي يمتلكها هذا الأسلوب بالنسبة للمعلمين، وذلك في نمو قدرات الطلبة ومهاراتهم التعلمية؛ خصوصاً أن الوقوف أمام المعلم والطلبة يكسر حاجز الخوف النفسي لدى الطلبة فتتحرر مهارات الاتصال والتعبير لديهم إذا ما امتلكوا المعرفة العلمية السليمة. أما الفقرة (35) المتعلقة بـــ"أرى أن أسلوب العرض هو أسلوب تقويم غير فعال"، فقد جاءت بالمرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي مقداره (1.18) وانحراف معياري قدره (0.61)، ويعزى ذلك إلى شعور المعلمين بالجانب السلبي لدى بعضهم تجاه العملية التعليمية، وأنهم يكتفون بالمظاهر التي تظهر أداءهم لأسلوب من أساليب التقويم، دون أن تكون لديهم الرغبة أو القدرة على ذلك، كما يؤدي عدد الطلبة في الصف دوراً في ذلك. ويمكن أن يعزى هذا التناقض في اتجاهات المعلمين إلى سيطرة المشاعر على المعلمين حسب الطالب الذي يقوم بعملية العرض، وقدراته الاتصالية مع الآخرين، وأسلوبه في العرض، بالإضافة إلى الجو العام الذي يسود الصف والمدرسة ومدى راحة المعلم.

وبالنسبة لاتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب تقويم متعددة للمادة التعليمية بوصفها أسلوبا تقويمياً تعليمياً من وجهة نظرهم، فيوضحها الجدول (6).

جدول رقم (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الرابع

رقم الفقرة	فقرات الأسلوب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
48	أعتقد أن استخدام الملاحظة الصفية يعطي أهمية لتعدد أساليب التقويم للمادة	2.58	0.53
44	أعتقد أن تعدد أساليب التقويم للمادة هو إجراء إيجابي ومقبول	2.49	0.59
40	أرى أن تعدد أساليب التقويم للمادة التعليمية يشتت تركيز الطلبة	2.31	0.45
39	أعتقد أن تعدد أساليب التقويم للمادة يبرز تحسن مستوى أداء الطالب	2.26	0.55
41	أرى أن التنوع في أساليب التقويم يسهل مقارنة مستوى أداء الطالب بزملائه في الصف	2.14	0.41
51	أعتقد أن إعطاء الطالب درجة على مشاركته يزيد من دافعيته للتعلم	2.09	0.43
42	أرى أن تعدد أساليب التقويم يتطلب استخدام مقياس متدرج في التقويم	2.07	0.45
49	أعتقد أن التنوع في أساليب التقويم يزيد من فرص الطالب لتحسين درجته	2.06	0.61
43	أرى أن التنوع في أساليب التقويم يراعي الفروق الفردية بين الطلبة	2.03	0.52
50	أعتقد أن تنوع أساليب التقويم يثير عدم الارتياح لدى الطلبة	2.02	0.59
47	أدعم تعدد أساليب التقويم لأنها تساعد الطالب على استغلال وقته بفاعلية	1.96	0.46
45	أعتقد أن التعدد في أساليب التقويم يزيد من اهتمام الطلبة بأساليب التقويم	1.67	0.35
46	أرى أن تعدد أساليب التقويم يشجع الطلبة على استخدام المكتبة وخدماتها	1.62	0.69

يتبين من الجدول (6) أن الفقرة (48) التي تتعلق بـــ "أعتقد أن استخدام الملاحظة الصفية يعطي أهمية لتعدد أساليب التقويم للمادة"، قد جاءت بالمرتبة الأولى، بمتوسط حسابي مقداره (2.58) وانحراف معياري قدره (0.53)، ويعزى هذا إلى إدراك المعلمين للعوامل التي تزيد من الدافعية لدى الطلبة نحو التعلم، والأهمية التي يمتلكها هذا الأسلوب بالنسبة للمعلمين، وذلك في نمو قدرات الطلبة ومهاراتهم التعلمية؛ خصوصاً أن الوقوف أمام المعلم والطلبة يكسر حاجز الخوف النفسي لدى الطلبة فتتحرر مهارات الاتصال والتعبير لديهم إذا ما امتلكوا المعرفة العلمية السليمة. أما الفقرة (46) المتعلقة بـــ"أرى أن تعدد أساليب التقويم يشجع الطلبة على استخدام المكتبة وخدماتها" فقد جاءت بالمرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي مقداره (1.62) وانحراف معياري قدره (0.69)، ويعزى ذلك إلى ضعف شعور المعلمين بالجانب الإيجابي للمكتبة في

العملية التعليمية، خصوصاً في ضوء ضعف إمكانات مكتبات المدارس من حيث القاعات والكتب (نوعيتها وحداثتها)، بالإضافة إلى مشاكل الضبط التي تحدث عند ذهاب الطلبة إلى المكتبة، وعدم توفر حصة خاصة بالمكتبة.

وللإجابة عن السؤال الثاني: "هل تختلف اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة باختلاف كل من الجنس والمؤهل التربوي والخبرة التدريسية" تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي ذي التصميم العاملي (2×2×3)، حيث يبين الجدول (7) ملخص نتائج تحليل التباين الثلاثي لأداء أفراد عينة الدراسة على مقياس اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة.

الجدول رقم (7): تحليل التباين الثلاثي ذي التصميم العاملي (2×2×3) لأداء أفراد عينة الدراسة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة الإحصائي (ف)	مستوى الدلالة
الجنس	4.909	1	4.909	0.450	0.503
المؤهل التربوي	3790.0	1	3790.0	347.59	0.070
الخبرة التدريسية	34.452	2	17.226	3.160	0.101
الجنس x المؤهل التربوي	8.160	1	8.160	0.748	0.389
الجنس x الخبرة التدريسية	34.562	2	17.281	3.170	0.077
المؤهل التربوي x الخبرة التدريسية	14.791	2	7.3955	1.357	0.246
الجنس x المؤهل التربوي x الخبرة التدريسية	20.741	2	10.3755	1.902	0.170
الخطأ	1352.0	78	17.333		
المجموع الكلي	5259.615	89			

يلاحظ من الجدول (7) عدم وجود دلالة إحصائية (ح = 0.503) لقيمة الإحصائي "ف" والتي تساوي (0.450) والمتعلقة بأثر الجنس في اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة، وهذا يشير إلى أن الجنس لا يؤثر على اتجاه معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة وهذا يعني أنه إذا ما أردنا تنمية اتجاهات إيجابية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة وجب علينا ألا نوجه اهتمامنا نحو فئة معينة من المعلمين أو المعلمات بل لا بد من التركيز على الفئتين معاً على حد سواء، ولا تتفق هذه الدراسة مع دراسة (Cizek *et al.*, 1996) ودراسة (نصر، 1998).

أما بالنسبة لأثر المؤهل التربوي، فتشير النتائج إلى عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية (ح =0.070) لقيمة

الإحصائي "ف" التي تساوي (347.593)، بمعنى أن المؤهل التربوي لم يكن ذا دور في تنمية اتجاهات إيجابية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة داخل قاعة الصف، على الرغم من أن طلاب التأهيل التربوي سواء كانوا في مرحلة الدبلوم أو الماجستير أو الدكتوراه، يتلقون أثناء دراستهم لمساقات تتعلق بالقياس والتقويم التربوي وأساليب التقويم المختلفة، أكثر من طلاب التخصصات الأخرى في الجامعة، وتتعارض هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (نصر، 1998).

وبالنسبة للخبرة التدريسية فتشير النتائج إلى وجود دلالة إحصائية (ح =0.101) لقيمة الإحصائي "ف" التي تساوي (3.160). أي أنه لم تظهر فروق في اتجاهات المعلمين الذين لديهم خبرات قصيرة أو متوسطة أو طويلة في التدريس نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة رغم وجود اتجاه إيجابي في عدد من عبارات المقياس نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة، وقد يكون السبب أن أغلب المدرسين خلال ممارستهم للعمل يألفون أساليب التقويم التقليدية المتمثلة بالاختبارات التحصيلية، ويتأثر بعضهم البعض خلال ممارستهم للعمل حيث إن قدامى المعلمين الذين لديهم سنوات خبرة طويلة في التعليم لا يتقنون استخدام أساليب التقويم الحديثة، وهذا ناتج عن عدم خضوعهم لدورات تدريبية لاستخدام ما استجد على الساحة التربوية في مجال أساليب التقويم الحديثة وأن حديث الخبرة في التدريس قد تأثر بآراء الجيل القديم. وعلى هذا، فإن علينا ألا نأخذ بعين الاعتبار سنوات الخبرة في مجال التدريس عند المعلمين إذا ما رغبنا في تنمية اتجاهات إيجابية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة لدى هؤلاء المعلمين.

وكذلك تشير النتائج إلى عدم وجود أثر ذي دلالة إحصائية للتفاعلات الثنائية والثلاثية في اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة. وقد يرجع السبب إلى أنه مع النمو المهني في الجانب التربوي أو في الخبرة التدريسية، فإنهم يكونون أكثر استعداداً للتكيف مع ما تتطلبه العملية التعليمية من توظيف لأساليب التقويم المختلفة، بهدف التطوير الذاتي المستمر وبما يعزز القيمة النفسية والاجتماعية لأدائهم التعليمي داخل وخارج الغرفة الصفية.

توصيات الدراسة

في ضوء النتائج، توصي الدراسة بما يلي:

إجراء المزيد من الدراسات حول العوامل المرتبطة باتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة، ومدى تأثيرها الفعلي في قرار المعلم بتضمينها كعوامل في تقدير درجة الطالب. ويتطلب ذلك بالطبع أكثر من أداة، كالاستبانات، والملاحظة الصفية والمقابلات، لغرض تكامل البيانات من جهة، ولضمان التأكد من مصداقية النتائج من جهةٍ أخرى.

في الدورات التدريبية وورش العمل التي يتم تصميمها للمعلمين، يجب التعامل مع المتغيرات التي تشكل اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة على شكل عوامل يتضمن كل منها مجموعة من المتغيرات، وليس على شكل متغيرات منفصلة بعضها عن بعض. وذلك كي يستطيع المعلم معرفة تأثير بعضها في البعض الآخر في تقويم تحصيل الطالب ككلٍ متكامل، وفق نظرة شمولية

لعناصر التقويم الصفي.

إجراء المزيد من البحوث لتعرُّف ما إذا كانت اتجاهات معلمي الفيزياء للمرحلة الثانوية نحو توظيف أساليب التقويم المختلفة تعكس خلفية معرفية نظرية وعملية بمبادئ القياس والتقويم، أم أنها تفتقر إلى القاعدة المعرفية الأساسية بالقياس والتقويم.

المراجع

جابر، عبدالحميد. 2002. اتجاهات وتجارب معاصرة في تقويم آراء التلميذ والمدرس، بدون رقم الطبعة، دار الفكر العربي، القاهرة.

الجراح، عبدالناصر. 2007. اتجاهات طلبة الإرشاد النفسي في جامعة اليرموك نحو تخصصهم الأكاديمي وعلاقتها ببعض المتغيرات، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 3 (2)، ص ص 165-181.

الحسناوي، موفق عبد العزيز. 2010. دراسة مقارنة لمعرفة تطور اتجاهات مدرسي الفيزياء نحو استخدام الحاسوب والإنترنت في التدريس بعد استخدامهم لهما وأثرهما في تحصيل طلبتهم، مجلة علوم إنسانية، 7 (44)، ص ص 32 - 56.

حمدان، محمد زياد. 2001. أدوات ملاحظة التدريس مفاهيمها وأساليب قياسها للتربية، بدون رقم الطبعة، دار التربية الحديثة، عمّان، الأردن.

الدوسري، راشد حماد. 2004. الكشف عن ممارسات المعلمين في التقويم الصفي بالمرحلة الثانوية، مجلة رسالة الخليج العربي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض، المملكة العربية السعودية، السنة الرابعة والعشرون، العدد (90). تاريخ الاسترجاع: 21- 3 - 2010م. على الرابط الإلكتروني:-

https://storage.googleapis.com/abegsjournal/researchs/090/09003.pdf

الدوغان، عبدالله. 1995. اتجاهات طلبة جامعة الملك سعود نحو الاختبارات المقالية والموضوعية. مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، 7 (2)، ص ص 249 - 274.

زيتون، عايش. 1988. الاتجاهات والميول العلمية في تدريس العلوم، الطبعة الأولى، مطبعة جمعية عمال المطابع التعاونية، عمّان، الأردن.

زيتون، عايش. 2005. أساليب تدريس العلوم، الطبعة الخامسة، دار الشروق، عمّان، الأردن.

شريفين، نضال. 2006. بناء مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو العمل المخبري. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 2 (3)، ص ص 169 - 187.

عودة، أحمد. 1990. تطوير مقياس اتجاهات المعلمين نحو الامتحانات المدرسية (نموذج مقترح)، مجلة كلية التربية، جامعة الإمارات العربية، س5، ع5، ص ص 53 - 72.

عودة، أحمد. 2006. تقييم الطلبة لأعضاء هيئة التدريس ما له وما عليه في ضوء الدراسات السابقة وتجربة جامعة اليرموك (دراسة حالة)، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 2 (4)، ص ص 231 - 256.

المصري، محمد و مرعي، توفيق. 2007. اتجاهات طلبة جامعة الإسراء الخاصة نحو أساليب التقويم، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 8 (1)، ص ص 92 - 110.

نصار، يحيى. 2004. إدراكات طلبة جامعة الملك سعود لأساليب التقويم وللاختبار كأداة تعليمية وعلاقة ذلك بتخصصاتهم ومستوياتهم التحصيلية. المجلة التربوية، 18(70)، ص ص 11 - 71.

نصر، حمدان علي. 1998. مدى استخدام وتنويع معلمي اللغة العربية في أساليب وأدوات تقويم الطلبة بمراحل التعليم العام في الأردن، مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر، العدد الثالث عشر، السنة السابعة، يناير، ص ص 141 – 178.

Airasian, P.W., and Jones, A.M. 1993. The teacher as applied measurer: Realities of classroom measurement and assessment. Applied Measurement in Education, 6,pp 241-254.

Andrewes, T. Barnes, T. 1990. Assessing of Teaching. Handbook of Research on Teaching, pp. 569 – 598. Macmillan, Champaign, NY.

Atkin, J.M., Black, P., and Coffey, J. 2001. Classroom Assessment and the National Science Education Standards. Committee on Classroom Assessment and the National Science Education Standards. National Academy Press, Washington, DC.

Birenbaum, M. 1997. Assessment preferences and their relationship to learning strategies and orientations. Higher Education. 33(1):71-89.

Brookhart, S.M. 1991. Grading practices and validity. Educational Measurement: Issues and Practice. 10(35-36): 234-243.

Brookhart, S.M. 1993. Teachers' grading practices: Meaning and values. Journal of Educational Measurement. 30: 123-142.

Brookhart, S.M. 1994. Teachers' grading: Practice and theory. Applied Measurement in Education. 7: 279-301.

Cross, L.H., and Frary, R.B. 1999. Hodgepodge grading: Endorsed by students and teachers alike. Applied Measurement in Education. 12(1): 53-72.

Cizek, G.J., Fitzgerald, S.M., and Rachor, R.E. 1996. Teachers' assessment practices: Preparation, isolation, and the kitchen sink. Educational Assessment. 3(2): 159-179.

Gabel, D. (Ed.) (1994). Handbook of Research on Science Teaching and Learning. Macmillan, New York.

Ginsberg, E., Panasuk, R., and George, S. 1997. Survey of Physics Instructor Attitudes on Student Access to Problem Solutions. Electronic Journal of Science Education. Retrieved 21/3/2010 from: http://unr.edu/homepage/ jcannon/ejse/ejsev2n2.html.

Gullickson, A.R. 1985. Student evaluation techniques and their relationship to grade and curriculum. Journal of Educational Research. 79(2): 96-100.

Graff, M. 2003. Cognitive style and attitudes towards using online learning and assessment methods. Electronic Journal of e-Learning. 1(1): 21-28. Retrieved 21/3/2010 from: http://www.ejel.org/volume1/issue1

Graham, P. 2005. Classroom-based assessment: Changing knowledge and practice through preserves teacher education. Teaching and Teacher Education. 21: 607-621.

Hopkins, K.D., Stanley, J.C., and Hopkins, B.R. 1990. Educational and Psychological Measurement and Evaluation (7th ed.). Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.

Hanuscin, D. L., Richard M., Chandrasekhar M., Corman A., and Lapilli C. 2007. Collaborative action research to improve classroom assessment in an introductory physics course for teachers. Journal of Physics Teacher Education. 4(2). Retrieved 11/12/2009 from: www.phy.ilstu.edu/jpteo/index.html.

Irez, S. 2006. Are we prepared? An assessment of preservice science teacher educators' beliefs about nature of science. Science Education. 90: 1113-1143.

Marso, R.N., and Pigge, F.L. 1993. Teachers' testing knowledge, skills, and practices. *In*: Wise, S.L. (Ed.), Teacher Training in Measurement and Assessment Skills. Buros Institute of Mental Measurement, Lincoln, NE.

Nardini, M.L., and Antes, R.L. 1991. An at-risk assessment: Teachers rate their students on academic skills and behavior. The Clearing House. 65(1): 56-62.

Plake, B.S., and Impara, J.C. 1993. Assessment competencies of teachers: A national survey. Educational Measurement: Issues and Practice. 12: 10-25.

Robinson, M. A., and Bennett, R. H. 2007. College students' attitudes toward portfolio assessment as an alternative to traditional test. Retrieved 7/ 4/2010, from: www.abe.sju.edu/proc2000/n122.pdf.

Rokeatch, H. 1968. Believes, Attitude and Values, Theory Organization and Change. Gossey Bass Puldicker, San Francisco.

Shepard. L.A. 2000. The role of assessment in a learning culture. Educational Researcher. 29(7): 4-14.

Stiggins, R.J. 2001. Secondary teachers' classroom assessment and grading practices. Educational Measurement: Issues and Practice. 20(1): 20-32.

Stiggins, R.J., and Conklin, N.F. 1992. In Teacher's Hands: Investigating the Practices of Classroom Assessment. State University of New York, Albany, NY.

Struyk, L.R., Epstein, M.H., Bursuck, W., Polloway, E.A., Macconeghy, J., and Cole, K.B. 1995. Homework, grading, and testing practices used by teachers for students with and without disabilities. The Clearing House. 69(1): 50-55.

Tittle, C.K. 1994. Toward and educational psychology of assessment for teaching and learning: Theories, contexts, and validation arguments. Educational Psychologist. 29: 149-162.

Wang, Li. 2005. Using new strategies to improve teaching and learning in a Fundamental Physics course. The China Papers. Retrieved 11/12/ 2009 from www.science.uniserve.edu.au/pubs/china/vol5/cp5_phys_01.pdf.

Wallace, C.S. and King, N.H. 2004. An investigation of experienced secondary science teachers' beliefs about inquiry: An examination of competing belief sets. Journal of Research in Science Teaching. 41: 936-960.

Yager, R.E., Bybee, R., Gallagher, J.J., Renner, J.W. 1993. An analysis of the current crisis in the discipline of science education. Journal of Research in Science Teaching. 19(5): 377-397.

Secondary School Physics Teachers' Attitudes towards Utilization of Different Evaluation Methods

Maen Q. M. Alshiyab[(1)] and Fathi Mohammed Abu-Nasser[(2)]

(1) Education Department, Faculty of Arts and Humanities in Yanbu,
Taibah University, Saudi Arabia
(2) The National Research Center for Giftedness and Creativity,
King Faisal University, Saudi Arabia

ABSTRACT

This study aimed at investigating the physics teachers' attitudes toward using different evaluation methods. The sample of the study consisted of (90) governmental school male and female physics teachers at Irbid Directorate.

To achieve the objective of the study, a five point Likert scale questionnaire consisted of (50) items was validated and used to measure the physics teachers' attitudes.

The results revealed that physics teachers' attitudes, in general, were weak with a mean score of (55.8%). There was no effect of either gender, teaching experience, or educational qualification on their attitudes.

Based upon these results, it is recommended that knowledge of how to use different evaluation methods should be a part of physics teachers' certification and training, and that more effort should be exerted to convince them to use different evaluation methods.

Key Words: Evaluation Methods, Physics Teacher, Teaching experience.