أدوار وصفات معلمي العلوم في المرحلة الثانوية في المدارس اليمنية بأمانة العاصمة صنعاء من وجهة نظر الطلبة

د. أمة الكريم طه أبو زيد[1,*]

[1] أستاذ مناهج وطرائق تدريس العلوم المشارك – كلية التربية – جامعة صنعاء

* عنوان المراسلة: soraim050@gmail.com

أدوار وصفات معلمي العلوم في المرحلة الثانوية في المدارس اليمنية بأمانة العاصمة صنعاء من وجهة نظر الطلبة

الملخص:

هدف البحث إلى التعرف على أدوار وصفات معلمي العلوم في المرحلة الثانوية في المدارس اليمنية بأمانة العاصمة صنعاء من وجهة نظر طلبتهم، ولتحقيق هذا الهدف استخدم المنهج الوصفي، وتكون مجتمع البحث من (209) طالباً وطالبة من متخرجي المرحلة الثانوية في أمانة العاصمة، وتم مقابلة (21) طالباً وطالبة تم اختيارهم بالطريقة القصدية، وقد توصل البحث إلى أن هناك عدداً من الأدوار التي يقوم بها معلمو العلوم ومن أهمها: أدوار مجتمعية، وأدوار مهنية، وأدوار تكنولوجية، وذلك من خلال الخلفية النظرية للبحث، وأيضا هناك عدد من الصفات من وجهة نظر الطلبة التي يرون أنها إيجابية، ويحبون أن يتصف بها معلموهم من أهمها: الصفات الأخلاقية، والتمكن من المادة العلمية وطريقة التدريس الجيدة، إضافة إلى وجود عدد من الصفات السلبية التي رأى الطلبة أن يبتعد عنها معلمو العلوم من وجهة نظرهم.

الكلمات المفتاحية: أدوار، صفات، معلم العلوم.

https://doi.org/10.20428/JSS.23.3.2

Roles and characteristics of Science Teachers at the Yemeni Secondary Schools in Sana'a from the Viewpoint of Students

Abstract:

The study aimed at identifying the roles and characteristics of science teachers at the secondary schools in Sana'a from the students' viewpoint. To achieve this objective, a descriptive method was adopted. The study population consists of (209) students who graduated from secondary schools in Sana'a. Total of (21) students were purposely selected for an interview. The results revealed that there are a number of important roles adopted by some science teachers including social roles, professional roles, and technological roles based on the theoretical background of the study. The results also revealed a number of positive characteristics from the students' viewpoints that they love to find in their teachers such as morality, good command of the subject matter and their teaching methods. In addition, there were some unfavorable characteristics that science teachers should avoid from the students' viewpoint.

Keywords: Roles, Qualities, Science teacher.

https://doi.org/10.20428/JSS.23.3.2

مقدمة:

تزداد أهمية المعلم بشكل عام، ومعلم العلوم بشكل خاص مع تزايد التطورات العلمية والتكنولوجية التي حدثت في القرن الماضي، وفي بداية القرن الحالي، حيث شهدت هذه الفترة تطورات وتغيرات معرفية وتكنولوجية كبيرة، فتغير العصر وتطوراته وتقنياته يفرض على المعلم أدواراً تتناسب مع روح العصر وتواكبه حتى يستطيع مسايرة كل ما يحدث لدرجة أنه قد يصبح متعلماً يشارك طلبته في التعلم، لأن بعض الطلبة يكون متخصصاً أكثر منه، فهنا قد يتضاءل دوره كمعلم، لأنه لم يعد هو المصدر الوحيد للمعرفة كما كان سابقاً، فالتوسع المعرفي وتعدد مصادر المعرفة سهلت للكثيرين الحصول على المعرفة، وربما تكون هذه المعرفة أكثر عمقاً وغزارة مما لدى المعلم، ومن هنا على المعلم أن ينمي نفسه بصورة دائمة ومستمرة ويغير من أدائه إلى الأفضل، وأن لا يقتصر تفاعله الصفي في اتجاه واحد من المعلم إلى الطلبة، بل لابد أن يصبح لقاؤه بالطلبة لقاءً تفاعلياً نشطاً، فعليه أن يعي أنه أصبح ميسراً ومرشداً للتعلم، لا مصدراً وحيداً للمعرفة، وعليه أن يتقبل أن طلبته في الصف قد يمتلكون معلومات ومهارات تفوق قدراته ومعارفه.

وفي ضوء ذلك فسيظل المعلم هو الفاعل الرئيس في العملية التعليمية على الرغم من هذا التطور العلمي والمعرفي الهائل، فيقع عليه العبء الأكبر في تشكيل اتجاهات طلبته وإكسابهم المعارف والمهارات التي تجعلهم قادرين على التأقلم والتكيف مع متطلبات العصر، فالأداء المتنوع والمتعدد يعد عاملاً أساسياً في نجاح العملية التربوية، فمهما استحدثت في التعليم من أدوات وأجهزة، ومهما طورت أشكاله وفلسفاته ونظمه، ومناهجه، فسيظل الأداء الحقيقي للمعلم وممارساته هو المحك في تحقيق أهداف التربية.

ويعتبر المعلم من أكثر العوامل تأثيراً في مخرجات العملية التعليمية، حيث يتطلب الإيمان بدوره في المنظومة التعليمية تسليط المزيد من الضوء على خصائصه وصفاته وأدواره، حيث تعد قضية إعداد المعلم من القضايا التي تشغل العاملين في المجال التربوي؛ وذلك لأهمية الدور الذي يقوم به في إعداد وتعليم الأجيال عبر الأزمنة والعصور، ولعل أهم ما يشغل التربويين كيفية إعداد هؤلاء المعلمين باعتبارهم الركيزة الأساسية لعملية تطوير التعليم (عبيد، 2008).

إن نجاح معلم العلوم في مهنته يعتمد بشكل رئيس في قدرته على إدارة العملية التدريسية التي تحدث داخل الصف الدراسي أو خارجه باعتباره يعمل في عصر تنامى فيه دوره، بحيث لم يعد دوره نقل المعلومة من الكتاب المدرسي إلى ذهن المتعلم أو تلقينه وتحفيظه المعارف والمعلومات، بل أصبح منظماً للموقف التعليمي ومشرفاً ومساعداً للطلبة على التعلم الفاعل والنشط للمادة الدراسية.

ولأهمية صفات المعلم وأدواره فقد أكدت دراسة الشهابي (2006) على دوره في رعاية الطلبة المبدعين والموهوبين، كما أشارت دراسة كل من كامل (2007) وطالب (2010) على أهمية الأدوار المتعددة لمعلم العلوم في ظل تحديات العصر ومتغيراته، منها: أدوار مجتمعية، وأدوار مهنية، وأدوار أكاديمية، وأدوار تعليمية.

وأكدت دراسة المفرج، المطيري، وحمادة (2007) على صفات وخصائص المعلم في التربية المعاصرة التي تركز على الجانب العقلي والمعرفي، والرغبة الطبيعية في التعليم، والجانب النفسي والاجتماعي، والجانب التكويني.

وتعد المرحلة الثانوية هي القاعدة الأساس في إعداد الطلبة للحياة، فهي تتيح الفرصة للتعلم والعمل والإنتاج لما يتسم به الطلبة من طاقات هائلة تحتاج إلى بلورة واستثمار وتوجيه ووعي بالمشكلات التي تعترض مجتمعهم وتزرع فيهم القدرة على حلها، وهي من أصعب المراحل في حياة الطالب؛ لكونها تتوافق مع مرحلة المراهقة التي يصحبها تغيرات نفسية وعقلية واجتماعية، وما يتبعها من متطلبات أساسية لكل ناحية من نواحي حياته.

ومهنة التعليم هي مهنة الأنبياء والرسل قال تعالى: ﴿هُوَ ٱلَّذِي بَعَثَ فِي ٱلۡأُمِّيِّـۧنَ رَسُولٗا مِّنۡهُمۡ يَتۡلُواْ عَلَيۡهِمۡ ءَايَٰتِهِۦ وَيُزَكِّيهِمۡ وَيُعَلِّمُهُمُ ٱلۡكِتَٰبَ وَٱلۡحِكۡمَةَ وَإِن كَانُواْ مِن قَبۡلُ لَفِي ضَلَٰلٖ مُّبِينٖ﴾ (الجمعة، 2)، وفي نفس المعنى قال تعالى: ﴿كَمَآ أَرۡسَلۡنَا فِيكُمۡ رَسُولٗا مِّنكُمۡ يَتۡلُواْ عَلَيۡكُمۡ ءَايَٰتِنَا وَيُزَكِّيكُمۡ وَيُعَلِّمُكُمُ ٱلۡكِتَٰبَ وَٱلۡحِكۡمَةَ وَيُعَلِّمُكُم مَّا لَمۡ تَكُونُواْ تَعۡلَمُونَ﴾ (البقرة،151).

وإذا كان التعليم هو الوسيلة لإعداد الأجيال الحاضرة والمقبلة فإن المعلم أحد المداخل الأساسية، فهو شرط أساسي ومقوم ضروري لتطور التعليم وتحديثه لمواكبة العصر، فهو الذي يقوم بتحويل الأفكار والرؤى التي يطرحها القائمون على النظام التعليمي إلى نواتج تعليمية تتمثل في صورة معارف ومهارات واتجاهات تظهر في سلوك المتعلمين (أبو زيد، 2008، 29).

ومما دفع الباحثة للقيام بعمل هذا البحث أنها لاحظت أثناء تدريس مقرر التربية العملية (1) الجزء النظري، والإشراف على التربية العملية (2) في الميدان ولعدة سنوات، فقد كانت تجرى نقاشات بين الباحثة وطلبة التربية العملية حول صفات المعلم الناجح وأدواره، فوجدت أن كثيراً من الطلبة والطالبات تعلق في أذهانهم أسماء لمعلمين كانوا قد تعلموا على أيديهم منذ سنوات، فظلت صفات هؤلاء المعلمين محفورة في ذاكرتهم، منها صفات إيجابية أثرت في مسيرة حياتهم العلمية، ومنها صفات سلبية ولدت فيهم آثاراً نفسية، وغرست فيهم اتجاهات سلبية نحو المعلم ومهنة التعليم والمادة الدراسية التي كان يدرسها، وبالتالي فإن هذا البحث يهدف إلى التعرف على أدوار وصفات معلمي العلوم من وجهة نظر طلبتهم.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

ما أدوار وصفات معلمي العلوم في المرحلة الثانوية بمدارس أمانة العاصمة صنعاء من وجهة نظر طلبتهم؟

وينبثق من هذا السؤال التساؤلات الآتية:

- السؤال الأول: ما أدوار معلمي العلوم في المرحلة الثانوية من وجهة نظر الطلبة؟
- السؤال الثاني: ما صفات معلم العلوم الإيجابية في المرحلة الثانوية من وجهة نظر الطلبة؟
- السؤال الثالث: ما صفات معلم العلوم السلبية في المرحلة الثانوية من وجهة نظر الطلبة؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على:

- أدوار معلمي العلوم في المرحلة الثانوية.
- صفات معلمي العلوم في المرحلة الثانوية من وجهة نظر الطلبة.

أهمية البحث:

تنبثق أهمية البحث في:

- توجيه أنظار القائمين على برامج إعداد المعلم بأهم الأدوار التي ينبغي أن يقوم بها معلم العلوم أثناء التدريس.
- تقديم مجموعة من الصفات الإيجابية التي ينبغي أن يتحلى بها معلم العلوم من وجهة نظر الطلبة.
- تقديم مجموعة من الصفات السلبية التي ينبغي أن يبتعد عنها معلم العلوم من وجهة نظر الطلبة.

حدود البحث:

اقتصر البحث على عينة من:

- الطلبة الذين تخرجوا من المرحلة الثانوية القسم العلمي للعام الدراسي 2013 / 2014م، في أمانة العاصمة صنعاء لاستكشاف وجهة نظرهم حول أدوار وصفات معلمي العلوم في المرحلة الثانوية.
- معلمي العلوم (كيمياء، أو فيزياء، أو أحياء) في المرحلة الثانوية بأمانة العاصمة.

مصطلحات البحث:

معلمو العلوم للمرحلة الثانوية: معلم العلوم هو من يقوم بتدريس منهج (الكيمياء، أو الفيزياء، أو الأحياء) في المرحلة الثانوية.

https://doi.org/10.20428/JSS.23.3.2

أدوار: يعرف الدور بأنه مجموعة من المسؤوليات والواجبات والمهام التي يقوم بها المعلم، سواء أكانت داخل الفصل أم خارجه، أو داخل المدرسة أو خارجها، أو في المجتمع ككل، وقد تكون أدواراً مجتمعية أو مهنية أو تكنولوجية، ويؤدي قيامه بهذا الدور إلى تحسين مستوى أدائه، والارتقاء بمستوى العملية التعليمية (عبد السلام، 1430هـ). و(أدوار) جمع دور، وهي المهام والمسؤوليات والواجبات التي يقوم بها معلم العلوم في المرحلة الثانوية سواء كان معلماً (للكيمياء أو الفيزياء أو الأحياء).

صفات: هي مجموعة السمات الشخصية والمهنية التي يتسم بها معلم العلوم والتي تؤهله لمهنة التدريس في الكيمياء أو الفيزياء أو الأحياء، وقد تكون إيجابية أو سلبية من وجهة نظر الطالب.

الصفات الإيجابية: هي مجموعة من السمات الشخصية والمهنية التي يتسم بها معلمو العلوم، ويحب الطلبة أن تكون في معلميهم. وتعرف إجرائياً في البحث الحالي بأنها: مجموعة السمات الشخصية والمهنية التي يتسم بها معلمو العلوم في المرحلة الثانوية من وجهة نظر طلبتهم.

الصفات السلبية: هي مجموعة من السمات الشخصية والمهنية التي توجد في معلمي العلوم، وهي غير مرغوبة في المعلم ولا تؤهله للقيام بواجبه في التدريس، ويكره الطلبة أن تكون في معلميهم ويرون أن يبتعد عنها معلمو العلوم. وتعرف إجرائياً بأنها: مجموعة من السمات الشخصية والمهنية التي توجد في معلمي العلوم، وهي غير مرغوبة من وجهة نظر طلبتهم.

الطلبة: هم الطلاب والطالبات الذين تخرجوا من المرحلة الثانوية القسم العلمي وأنهوا دراستهم منذ عام أو أكثر والتحقوا بكلية التربية.

الخلفية النظرية والدراسات السابقة:

تواجه الأمة العربية والإسلامية عدداً من التحديات الدولية والإقليمية والمحلية، وهي لا تعيش بمعزل عن العالم، بل عليها أن تواكب تطورات العصر وتحدياته، وهذا يتحقق من خلال تطوير التعليم بكل مكوناته، فمن الضروري أن تتغير مفاهيم النظام التعليمي الذي كان سائداً في عملية التعليم، حيث يتحول إلى عملية التعلم، واكتساب القدرات والمهارات التي تساعد في كيفية التعامل مع متطلبات العصر التكنولوجية.

وبالتالي تتغير مهام وأدوار المعلم الذي كان قائداً ومسيطراً، وملقناً، وحافظاً لنظام الصف إلى إنسان متسلح بالقدرات اللازمة لعصر جديد، قادر على حسن استخدام الموارد، والتعامل مع المعرفة، وكيفية الحصول عليها من مصادرها المتعددة، وكيفية تنظيمها وتوظيفها، وإدراك العلاقات فيما بينها، والتعامل مع التكنولوجيا الحديثة واستخدامها بمهارة، والحفاظ عليها وصيانتها، وكيفية التعامل مع الآخرين، واكتشاف المواهب وتفجير الطاقات، والتحفيز على العمل.

ودور المعلم عبارة عن الواجبات والمسؤوليات المتوقعة التي يؤديها المعلم داخل الصف الدراسي أو خارجه أو ما يتوقع منه المجتمع، وهي التي يؤدي فهمها إلى تمكن المعلم من التخطيط للخبرات التعليمية التي سوف تزيد من كفاءته في توجيه عملية التعليم والتعلم، ويتغير الدور بتغير العوامل التي تؤثر على مستوى أداء المعلم.

ومن العوامل التي تؤثر في أدوار معلم العلوم كما يراها عبد السلام (1430هـ):

1. التغيرات والتطور المستمر في المناهج الدراسية.
2. توقعات المجتمع ومتطلبات المؤسسات الاجتماعية.
3. تطور المعرفة والمستحدثات العلمية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
4. التغيرات السريعة التي من أهم مظاهرها التوسع المعرفي.
5. التطور التكنولوجي وما توصل إليه الإنسان من أسرار الشفرة الوراثية والتكنولوجيا البيولوجية والاستنساخ وخريطة الجينوم البشرية وغيرها.
6. طبيعة وخصائص نمو التلميذ.
7. التجهيزات والإمكانات المتاحة.

وعليه فإن معلم العلوم لا يمكن أن ينعزل عن تلك التغيرات والتطورات التكنولوجية والعوامل المؤثرة في أدواره.

وقد أورد بهاء الدين (1999) في كتابه التعليم والمستقبل مجموعة من التحديات للنظام التعليمي في مصر وما ذكره من تحديات ينطبق على النظام التعليمي في اليمن، كون اليمن ومصر جزءاً من العالم العربي، ومنظومة التعليم بينها متشابهة، ومن هذه التحديات:

- العالمية: حيث أصبح العالم منظومة واحدة متقاربة المفاهيم متوحدة الرؤى على الرغم من اختلاف العقيدة والدين.
- ثورة التكنولوجيا: وهي التي تتطور تطوراً فائقاً في جميع المجالات، فقد استطاع العلماء أن يجتازوا الحواجز الجينية من الكائنات الحية، من نفس النوع أو الفصيلة، ومن أنواع مختلفة، وبهذا التطور المتسارع دخل العالم مرحلة جديدة من اكتشاف عدة تكنولوجيات فائقة الصغر وفائقة السرعة والدقة، وأصبحت هذه التكنولوجيا مدخلاً هائلاً إلى العلاج الطبي وإلى استخدام الذرات والجزيئات في العلاج، ونحن أمام هذه الثورة التكنولوجية المتقدمة التي اجتازت كل الحدود وفرضت نفسها بقوة على كل المجتمعات ولها تأثيرات على كل مناحي الحياة بما في ذلك عملية التعليم والتعلم، مما يتطلب من كل مجتمع في ذلك إعداد المناهج الدراسية، وإعداد المعلم بما يتناسب مع هذه الثورة التكنولوجية الهائلة.
- تحدي العنف والتطرف والإرهاب: وهذا ما تعانيه كثير من شعوب العالم العربي، وهذا أدى بدوره إلى الإحباط والقلق الفكري، وجمود الحياة العلمية، مما يضيف عبئاً ثقيلاً على أعباء المعلم، ويتطلب منه غربلة الأفكار، وتنقيتها من التطرف والإرهاب.
- التلوث البيئي: نتيجة للتطورات التكنولوجية والصناعية في كافة مجالات الحياة فقد أدى ذلك إلى التلوث بأنواعه المختلفة، وانعكس ذلك على الفرد والمجتمع، وعلى الرغم من أننا في بلدان العالم الثالث لسنا من الدول الصناعية والتكنولوجية، لأننا ما زلنا في طور المستهلك للمنتجات الصناعية، والتكنولوجية للدول المتقدمة والمصنعة، فإننا ننال حظنا من التلوث البيئي، سواء على مستوى (الهواء أو التربة أو المياه البحرية) أو التلوث الذي يصلنا من استخدام الأجهزة والأدوات التكنولوجية التي تستوردها بلادنا ونستخدمها في حياتنا اليومية.

وهذا يتطلب من واضعي المناهج والقائمين على إعداد المعلم بأن يوجهوا برامجهم للتوعية من خطر التلوث البيئي بأنواعه، وهذا بدوره يتطلب من المعلم أن يعمل على توعية طلبته ومجتمعه من الأمراض التي قد يتعرضون لها جراء استخدام الأجهزة التكنولوجية بأنواعها.

- الوعي الصحي: يعاني المجتمع اليمني من انتشار بعض الأمراض وبعض العادات السيئة، مثل: التدخين ومضغ القات، كما يوجد نقص كبير في الخدمات الصحية، وعلى معلم العلوم نشر المفاهيم الصحية ورفع مستوى الوعي الصحي بتعريف الطلبة بسبل الوقاية من الأمراض وتقديم المفاهيم العلمية المرتبطة بتطبيقات العلم في المجال الصحي، وتوضيح دور العلوم في خدمة المجتمع.
- الانفجار السكاني: تعاني اليمن من خطر كبير يهدد مستقبل التعليم والصحة والاقتصاد، وذلك نتيجة الانفجار السكاني، ففي اليمن يزداد عدد السكان، ولا يقابله زيادة في مستوى التعليم، والصحة، والاقتصاد، فاليمن من الدول الفقيرة التي لا تفي منتجاتها باحتياجات السكان في كل مجالات الحياة، فالتعليم هو أساس نهضة الأمة ورقيها، وبالتالي فإن الزيادة في أعداد السكان يقابلها زيادة في أعداد الطلبة الملتحقين بالتعليم في جميع مراحله، وهذا يؤدي بدوره إلى زيادة العبء على النظام التعليمي، مما يجعل النظام التعليمي في تدهور مستمر، ويزيد الأعباء على المعلم للقيام بالأدوار المنوطة به لمواجهة هذه التحديات.

وهناك تحديات تواجه المعلم بشكل خاص، ومن هذه التحديات التي تواجه معلم القرن الحادي والعشرين كما أوردها الزهراني وإبراهيم (2012).

https://doi.org/10.20428/JSS.23.3.2

- التحدي الثقافي: على المعلم أن يستوعب الثقافة الواسعة لتحقيق دعم الهوية الثقافية للمجتمع العربي والإسلامي؛ وذلك من خلال تحليل التراث الثقافي ونقده وتقويمه وإظهار ما فيه من أنماط معرفية وقيمية، مدعماً ذلك بالشرح والتفسير واستخدام استراتيجيات تدريسية تنمي التفكير العلمي والتفكير الناقد، واستخدام الطرق العلمية للتوصل إلى حلول لأي مشكلات اجتماعية ناتجة عن اختلاف الثقافة التي تعد مكوناً أساسياً من مكونات المجتمع.
- التربية المستدامة: وفي هذا الجانب على المعلم أن يراعي ثلاثة جوانب مهمة، وهي على النحو الآتي:
  - التعلم للمعرفة: وهو يعني البحث عن مصادر المعرفة، وتعلم كيفية التعلم، والاستفادة من نظريات المعرفة.
  - التعلم للعمل: انتقاء مهارات العمل التي تتضمن اكتساب المتعلم مهارات تؤهله لمواجهة المواقف الحياتية.
  - التعلم للتعايش مع الآخرين: ويتضمن اكتساب المتعلم مهارات إدارة الذات وإدارة الآخرين وتقديرهم واحترام وجهات نظرهم.
- قيادة التغيير: المعلم هو القائد الفعلي للتغير الجوهري في المجتمع، فقد أصبحت مهنة المعلم مزيجاً من مهام القائد ومدير المشروع والناقد والموجه.
- ثورة المعلومات: حيث أحدثت ثورة المعلومات ونظمها تغييرات واسعة ومهمة جداً، وأصبح على المعلم مسئولية تنمية قدرات المتعلمين في الوصول إلى المعرفة من مصادرها المختلفة، وكذلك الاستثمار الأمثل للمعلومات من خلال البحث عن الطرق الفعالة لتحقيق أقصى استفادة ممكنة.
- تمهين التعليم: ويتطلب التمهين توافر ثقافة واسعة متميزة لدى المعلم، كالاستقلالية في اتخاذ القرار، والحرية في الاختيار، والمعرفة المتميزة، والاستخدام المتقدم للتكنولوجيا، والتحول إلى المصمم المحترف لبيئة التعليم وأدواتها.
- إدارة التكنولوجيا: فالتقدم الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال أظهر في الساحات التربوية مفهوماً جديداً يسمى تكنولوجيا التعليم، حيث إن المستقبل التكنولوجي لم يعد مطالباً المعلم أن يكون ذلك الشخص الذي يستخدم الوسائل التقنية وحسب، بل المتوقع أبعد من ذلك بكثير، بحيث يكون المعلم مصمماً لبيئة التقنية وبرامجها بل والمطور لها وبما يمكنه من مواجهة التحديات الكبيرة التي تواجه النظام التعليمي بشكل عام والمعلم الذي يعتبر الركيزة الأساسية في النظام التعليمي بشكل خاص، وللدور الكبير الذي يقع على عاتق المعلم في إعداد جيل من التلاميذ المتزودين بالعلم والمعرفة والمهارة التي تجعلهم مواكبين لتطورات العصر.

وفي ما يتعلق بالأدوار التي تقع على عاتق معلم العلوم فقد أورد الحيلة (2007) عدداً من الأدوار منها:

- تهيئة الطلبة لعالم الغد: وهو يتمثل في حث الطلبة للتعرف على مصادر المعرفة واكتشافها ومعرفة سبل الحصول عليها، بحيث لا يكون هو المصدر الوحيد للمعرفة، ويعمل على تحقيق مبدأ التعلم الذاتي للطلبة لاسيما من خلال التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة.
- تحقيق الضوابط الأخلاقية: على المعلم أن يغرس القيم الأخلاقية وضوابط عملية التعلم من مصادر المعرفة المختلفة، وتوخي الأمانة العلمية في نقل المعلومة، واستخدامها استخداماً إيجابياً.
- المعلم أداة للتجديد لنفسه وطلبته: وهذا يلزمه أن يكون دائم الاطلاع على كل ما هو جديد على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي سواء في مجال تخصصه الرئيسي أو الفرعي، وفي المجالات الثقافية والعلمية، والتربوية، وربط كل ما هو جديد بما يتعلمه الطلبة.
- المعلم مثير للتفكير: يقع على عاتق المعلم مسؤولية كبيرة في (إثارة تفكير طلبته المختلفة ومساعدتهم على تنمية مهارات التفكير العلمي، والإبداعي، والناقد،...الخ) والتأكيد على الذكاءات المتعددة، وتنميتها مع مراعاة مستويات نموهم العقلي والوجداني، ففي الصف الواحد يتنوع الطلبة ما بين موهوبين، ومتوسطين، ومتأخرين دراسياً.

https://doi.org/10.20428/JSS.23.3.2

وقد أورد طالب (2010، 18–19) مجموعة من أدوار معلم العلوم في تدريس العلوم في ضوء المعايير المهنية المعاصرة، من هذه الأدوار:

- دور المعلم كمخطط: بحيث يكون قادراً على تحديد الأهداف والتخطيط لبيئة التعلم والتخطيط لمحتوى الدرس واختيار الوسائل والاستراتيجيات المناسبة وتحديد أدوات التقويم.
- دور المعلم كمنظم للنشاط: وعلى المعلم أن يقوم بتشجيع تلاميذه على المشاركة في النشاطات العلمية الصفية واللاصفية وبما يساعدهم على التعلم الفاعل لمفاهيم الدرس.
- دور المعلم كمتخصص في طرق التدريس: بحيث يكون قادراً على أن يتبنى المعلم طرائق تدريس فعالة وحديثة، وتوفير الوسائل والتقنيات لاستخدامها، وتوفير بيئة داعمة للتعلم.
- دور المعلم كموجه ومرشد: على المعلم أن يساعد التلاميذ في اختيار المعرفة المناسبة وإرشادهم إلى كيفية الحصول عليها، وتدريبهم على كيفية التصدي للمشكلات التي تواجههم وكيفية حلها.
- دور المعلم كصاحب مهنة: على المعلم أن يتحلى بأخلاقيات المهنة، ورفع مستوى مهنته وتحسين مستواه العلمي والأكاديمي من خلال المشاركة في ورش العمل والبرامج التدريبية في المؤتمرات والندوات، والاستفادة من المنجزات العلمية والتكنولوجية.
- دور المعلم كمقوم: على المعلم أن يستخدم أساليب التقويم المتنوعة، ويشجع تلاميذه على التقييم الذاتي، والمشاركة في تقييم الزملاء.

أما كامل (2007) فيرى أن الأدوار المتوقعة للمعلم في ضوء التغيرات المجتمعية والتكنولوجية، والتعليمية هي: أدوار مجتمعية، وأدوار مهنية، وأدوار أكاديمية، وأدوار تعليمية، ويرى الشهابي (2006، 154) أن معلم العلوم يؤدي دوراً كبيراً في رعاية الطلبة المبدعين من خلال ما يمتلكه من الصفات القيادية التربوية الإبداعية، والتي منها: الراعي، الناجح في عمله، والصديق، والقائد، والأب والعالم، والخبير، والمرشد للتلاميذ للقيام بالمهام التعليمية النشطة في الجوانب النظرية والتطبيقية للعلوم.

من خلال ما سبق ترى الباحثة أن على معلم العلوم أن يقوم بالأدوار الآتية:

أولاً: أدوار مجتمعية، ومن أهم هذه الأدوار ما يأتي:

- الوعي بحاجات المجتمع ودور العلوم في تحقيقها.
- توظيف العلوم في مواجهة المشكلات المجتمعية ومحاولة التوصل إلى حلها.
- إدراك دوره كعضو فاعل في المجتمع.

ثانياً: أدوار مهنية وتتمثل بجملة من الأدوار المهمة، ومنها ما يأتي:

- التحلي بأخلاقيات المهنة.
- رفع مستوى مهنة التدريس وتطويرها بشكل مستمر.
- تحسين مستواه العلمي والأكاديمي، وإدراك أهمية المهنة وتقديسها.
- إثارة التفكير لطلبته بشتى أنواع التفكير.
- التخطيط لبيئة التعلم.
- التنظيم للنشاطات الصفية واللاصفية.
- التبني لطرائق تدريس متنوعة، واستخدام أساليب تقييم متعددة.
- توجيه وإرشاد طلبته، ومساعدتهم في التوصل إلى المفاهيم العلمية والقوانين والنظريات المرتبطة بالمادة العلمية التي يدرسها.
- الرعاية الكبرى للطلبة المبدعين والموهوبين.

ثالثاً: أدوار تكنولوجية، ومن أهم هذه الأدوار أن يكون:

- متابعاً للتغيرات التي تحدث نتيجة التطورات العلمية والتكنولوجية.

https://doi.org/10.20428/JSS.23.3.2

- مدركاً أبعاد التقدم العلمي والتكنولوجي وأثره في المجتمع الإنساني.
- موظفاً التقنيات الحديثة والتكنولوجية في التوصل إلى المعارف العلمية المرتبطة بالعلوم واكتساب المهارات اللازمة لمادة العلوم.
- قادراً على توظيف تكنولوجيا التعليم في مواقف التعليم والتعلم لمادته.

ويرى قاسم وأبو زيد (2012) أن هناك ملامح عامة للمعلم في ظل نظام العولمة منها أن:

- يستند على قاعدة فكرية، وعقيدة إيمانية قوية.
- يدرك أهمية المهنة وقدسيتها.
- يدرك موقعه في عصر العولمة.
- يدرك أهمية التغير الذي حدث لطبيعة دوره، ومسؤولياته.
- يدرك أنه في عصر المعلوماتية والاتصال.

ولكي يكون المعلم مؤهلاً لمدرسة المستقبل لا بد أن تتوافر فيه مجموعة من الصفات، منها: أن يكون قابلاً للتطوير، والنقد الذاتي ولديه قدرة على التعلم الذاتي، والتعلم من الآخرين، والتفاعل معهم (الحر، 2001، 105).

ويورد زيتون 2013 (285–286) عدداً من خصائص وصفات معلم العلوم، ومن هذه الصفات ما يأتي:

- يكون لديه اهتمام كبير في العلوم ويعمل على مساعدة الطلبة لتوظيف ما يتم تعلمه في حياتهم اليومية.
- يستخدم أساليب تدريس متنوعة.
- يشجع ميول واهتمامات طلبته وينميها.
- يعتمد على أداء الطلبة وتقدمهم عند الانتقال من درس إلى آخر.
- يسير وفق قدرات الطلبة التفكيرية.
- يهيئ مناخاً تعليمياً مناسباً.
- يشعر الطلبة بالراحة النفسية والتعليمية في دروسه.
- يشجع على مشاركة الطلبة وطرح مبادرتهم وأسئلتهم.
- يربط بين العلوم والمواد الأخرى.
- يحترم الطلبة ويتعامل معهم بود واحترام، بحيث لا يخاف منه الطلبة.
- لا يستخدم كتب العلوم معتمداً على القراءة صفحة صفحة أثناء التدريس.
- يستخدم وسائل تعليمية مناسبة ومتنوعة.
- يكون مثابراً وصبوراً ولا يترك قاعة الصف حتى ينجز عمله.
- يعطي الطالب العلامة التي يستحقها دون مجاملة.
- يتمتع بأخلاقيات مهنية عالية.

كما أورد المحيسن (2011) مجموعة من صفات وخصائص معلم العلوم، يمكن إجمالها على النحو الآتي:

- فهم دور المدرسة الفعال في المجتمع وعلاقتها بالتطور الإنساني، ودوره هو نفسه في المدرسة كعضو فاعل في مجتمعه.
- وعي تام بحاجات المجتمع ودور العلوم في تحقيقها، وإدراك أهمية العلوم في حياة التلاميذ.
- إيمان بالأسلوب العلمي في التفكير وما يصاحبه من اتجاهات علمية، على أن يكون هو قادراً على تطبيق هذا الأسلوب في حياته الخاصة.
- معرفة دقيقة وواعية بمادة التخصص وحقائقها، ومفاهيمها وقوانينها وعلاقتها بالعلوم الأخرى.
- أن يكون متحمساً ومحباً لمادة العلوم وتدريسها وموظفاً لها في الحياة.

https://doi.org/10.20428/JSS.23.3.2

- يمتلك لغة سهلة بسيطة لتوضيح الأفكار والمبادئ العلمية.
- يثير التفكير وينميه لدى الطلبة.
- متابع للتطورات العلمية المتسارعة والمحتملة الحدوث في الفروع العلمية المختلفة، ومدرك لأبعاد التقدم العلمي وأثره في المجتمع الإنساني.
- ديناميكي في مظهره وحركاته، حيث يستخدم صوته وتعبيرات الوجه للتوكيد على نقاط معينة في العلوم أو لجلب الانتباه لدى الطلبة وتشويقهم للدروس العلمية النظرية والتطبيقية.
- هادئ ومتوازن ويستخدم أساليب متنوعة في تقييم أداء طلبته.
- يعطي الطالب العلامة التي يستحقها سواء أكان ذلك أثناء الامتحانات أم أثناء النشاطات الصفية، وأن يبتعد عن العاطفة والمجاملة.
- يسير وفق قدرات الطلاب التفكيرية ومستواهم العلمي استناداً إلى خصائص النمو العقلي لكل مرحلة من المراحل الدراسية.

وقد تتوافق صفات معلم العلوم مع صفات معلمين في تخصصات أخرى وفي مراحل دراسية أخرى كذلك، فقد توصلت دراسة أبو نمر (2008) إلى أهم صفات المعلم القدوة والمتمثلة بالتحلي بالخلق الحسن مع طلبته، يليها استخدام الألفاظ المهذبة، والاهتمام بحسن المظهر، والتمكن من المادة العلمية، والإلمام بالثقافة السائدة في المجتمع.

وتوصلت دراسة حضير، الخوالدة، مقابلة، وبني ياسين (2012) إلى أن أهم السمات التي ينبغي أن يتحلى بها المعلم الفعال من وجهة نظر الطلبة هي السمات الشخصية، ومهارات الاتصال الاجتماعي، والوجداني.

وترى قطامي (2004، 344) أن المعلم الكفء هو الذي يلاحظ سلوك طلبته ملاحظة دقيقة، ويحدد أسباب المشكلات السلوكية التي يلاحظها، ويبني برنامجًا لمعالجتها أولاً بأول، من خلال تفاعله معهم داخل حجرة الصف.

منهج وإجراءات البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث تم اتباع الإجراءات الآتية:

منهج البحث:

اتبعت الباحثة المنهج الوصفي كونه المنهج الذي يتناسب مع هذا البحث.

مجتمع البحث:

جميع الطلبة الذين تخرجوا من المرحلة الثانوية في أمانة العاصمة بالجمهورية اليمنية والتحقوا بكلية التربية بجامعة صنعاء تخصص علوم، وعددهم (209).

عينة البحث:

الطلبة من متخرجي المرحلة الثانوية للعام 2013 / 2014م بمدارس أمانة العاصمة صنعاء، والتحقوا بكلية التربية بجامعة صنعاء تخصص علوم، وقد تم اختيارهم بطريقة العينة القصدية، وعددهم (21) طالباً وطالبة.

أسلوب جمع البيانات:

المقابلة:

والمقابلة أسلوب لجمع المعلومات التي تمكن الباحث من الإجابة عن أسئلة البحث، وهي تعتمد على مقابلة الباحث للمستجيب وجهاً لوجه بغرض طرح عدد من الأسئلة للإجابة عنها، وتعتبر استبياناً شفوياً (عباس، نوفل، العبسي، وأبو عواد، 2007، 250).

https://doi.org/10.20428/JSS.23.3.2

وقد اتبعت الباحثة الإجراءات الآتية:

- تحديد الهدف من المقابلة.
- تحديد المجتمع والعينة.
- تحديد أسئلة المقابلة.
- تحديد الزمان والمكان المناسبين لإجراء المقابلة.
- تنفيذ المقابلة:

تم توجيه الأسئلة بشكل واضح لكل طالب، مع إعطائه الوقت الكافي للإجابة عن كل سؤال.

أولاً: تم توجيه سؤال مفتوح إلى جميع أفراد العينة من الطلبة الملتحقين في قسم العلوم في كلية التربية بجامعة صنعاء الذين تخرجوا من المرحلة الثانوية منذ أكثر من عام ليتم الإجابة عن السؤال بطريقة مكتوبة، وتعمدت الباحثة ذلك حتى تقيس آراء الطلبة حول صفات معلميهم، وقد تركوهم لفترة زمنية ليست بالقليلة، حيث يبقى الأثر الجيد أو الأثر السيء لصفات المعلم، ولكي يضع الطالب آراءه بكل وضوح، وصدق (ملحق رقم (1) وملحق رقم (2)).

ثانياً: قامت الباحثة بمقابلة أفراد العينة كل على حدة بغرض معرفة وجهات نظر كل طالب حول صفات معلمي العلوم في مدارس أمانة العاصمة صنعاء حتى تتمكن من رصد انفعالاته وملاحظة تعابير وجهه وهو يتحدث عن معلمه الذي اتسم بصفات أحبها وأثرت في مسيرته العلمية، فبعض الطلبة كان يبدو الفرح والسرور على تعابير وجهه حين يتذكر بعض المواقف الجميلة من معلمه أو معلمته، ولكن البعض من الطلبة كان يظهر الحزن والتأفف عندما يذكر أحد معلميه الذي أثر في نفسيته بشكل سلبي بسبب تعامله وصفاته غير المحببة.

- تسجيل المقابلة: تم تسجيل إجابات أفراد العينة.
- الصدق والموضوعية للمعلومات: ساعد استخدام أساليب متعددة في الحصول على المعلومات للبحث في رفع مستوى الصدق والموضوعية لهذه المعلومات ومنها: الإجابة عن السؤال العام المكتوب ثم المقابلة المعمقة مع أفراد العينة وتسجيل المقابلة، ومن ثم تحليلها بشكل متعمق.

نتائج البحث ومناقشتها:

تم الإجابة عن سؤال البحث الرئيس: ما أدوار وصفات معلم العلوم في المرحلة الثانوية بأمانة العاصمة؟ من خلال:

الإجابة عن السؤال الأول: و ينص على "ما أدوار معلم العلوم في المرحلة الثانوية"؟

تم الإجابة عن السؤال الأول من خلال الخلفية النظرية للبحث، وقد تم التوصل إلى عدد من الأدوار التي ينبغي أن يقوم بها معلم العلوم ومن هذه الأدوار: أدوار مجتمعية، وأدوار مهنية، وأدوار تكنولوجية.

الإجابة عن السؤال الثاني: وينص على "ما صفات معلم العلوم الإيجابية في المرحلة الثانوية من وجهة نظر طلبته"؟، وقد قامت الباحثة بصياغة السؤال للطالب كالآتي:

الباحثة: "ما صفات معلم العلوم الإيجابية في المرحلة الثانوية من وجهة نظرك؟" وبصيغة أخرى "ما الصفات التي أحببتها في معلم العلوم من وجهة نظرك؟

تم تسجيل إجابات الطلبة في الصفات التي يرونها إيجابية وعبروا عن تلك الصفات بأنها التي أحبوها في المعلم من وجهة نظرهم.

وسنورد بعض الآراء كما جاءت على لسان الطلبة أفراد العينة:

https://doi.org/10.20428/JSS.23.3.2

- الصفات الأخلاقية:

ركز عدد من الطلبة على الصفات الشخصية والأخلاقية، يقول أحمد: "أخلاقه الحسنة وتعامله مع الطلاب كإخوة"، وعلي يقول: "القدوة الحسنة حيث كان معلمي ذا سلوك ملتزم في الدين والأخلاق، وصادقاً في تعامله مع الطلاب"، ويقول سعيد: "التعامل الإنساني والتشجيع"، ويقول كريم: "كان معلمي ملتزماً بتعاليم الدين الإسلامي، وكان قدوة حسنة"

وتقول زينب: صفات المعلم الحسنة "الاحترام، والأخلاق الطيبة، والتواضع، والصبر، والعدل والمساواة بين الطلبة، والمظهر الجيد، والإخلاص، ومراقبة الضمير، وعدم الغضب"

وتقول فاطمة: "مرن في التعامل مع طلابه، وأن يكون بمثابة أب أو أخ لهم"

وتقول إيمان: "كانت معلمة الأحياء صبورة على طالباتها"

وتقول أحلام: "صفات المعلم الذي نحبه أنه كان دائم الابتسامة ويساعدنا في اختيار ماذا سنكون في المستقبل".

ومن الصفات التي يراها الطلبة وأحبوها في معلم العلوم أيضًا:

- التمكن من المادة العلمية:

فيقول مصطفى: كان معلم الكيمياء يتسم بـ "التمكن من المادة العلمية والعمل بإخلاص لله"، ويقول علي: "كان معلمي في الكيمياء متقنًا لمادة تخصصه كان متمكناً من مادته العلمية، ويتضح ذلك من خلال شرحه، وكذلك فهمنا للمادة العلمية"، ويقول نجيب: "كان متقنًا لمادة تخصصه العلمية، حيث كان المرجع الأساسي لزملائه في مادة التخصص، وكذلك للطلاب في فصول أخرى"، ويقول طه: "يكون لدى معلم الكيمياء القدرة على الترابط بين العلوم، مثلاً: الترابط بين الكيمياء والفيزياء، وربطها بالحياة العامة للطلاب واستخدام عناصر البيئة لتوصيل المعلومات بشكل جيد".

- طريقة التدريس:

يقول حازم: "كان معلمي يستخدم أسلوب الحوار والمناقشة ويشرك كل طالب"، ويقول علي: "يعمل معلمي على توصيل المعلومة بأي طريقة حتى يفهم الطالب، ولا ينتقل إلى معلومة أخرى إلا وقد فهم الجميع"، ومن حيث إدخال الفكاهة والمرح إلى نفوس الطلاب أثناء الحصة يقول فؤاد: "كان معلمي يخلل الحصة بعض النكت ليقضي على الملل ويمارس اللعب والمزح مع الطلاب في وقت اللعب".

ويقول أحمد: "يضرب الأمثلة في الحصة من الواقع حتى تترسخ المعلومات"، وتقول فاطمة: أن معلمتها كانت تشرح دون النظر إلى الكتاب المدرسي أثناء الشرح، وتقول سهى: "كانت معلمة الأحياء تشرح غيبًا ولا تنظر إلى الكتاب"، وتقول مها: "كانت المعلمة تسهل لنا كيفية التوصل للمعلومة وفهمها، وكذلك الشرح والتوضيح، وتجعل لنا جزءاً من الحصة للمناقشة وطرح الأسئلة"

- التعزيز والتشجيع:

التعزيز من الصفات المهمة في العملية التدريسية، فتقول أروى: "كان المعلم دائم التشجيع لنا والتحفيز"، وتقول أبرار: "كانت معلمتي تعمل على تشجيع الطلبة، وكسب ثقتهم، وتعزيزهم"، وتقول ثالثة: "كانت معلمة الكيمياء تشجع الطالبات المتميزات"، وتقول حليمة في معلمة الأحياء: "كانت المعلمة تحاول تشجيع الطالبة التي تهمل، وترفع من مستواها"، وتقول صفاء عن معلمة الأحياء: "كانت تمارس التعزيز الإيجابي عند المشاركة وتحاول دفعنا للإجابة والمشاركة بكلمات مشجعة"، ويقول محمد: "كان معلم العلوم الذي أحببته: دائم الابتسامة، ويشجعنا على المذاكرة، ويساعدنا في اختيار مهنة المستقبل وتحديد أهدافنا".

https://doi.org/10.20428/JSS.23.3.2

- تنمية القدرات الإبداعية:

تقول رضية: "كان المعلم يكتشف المبدعين، ويساعدهم على إبراز وإظهار إبداعاتهم، ويبدي إعجابه بهم"

- المظهر الجيد:

ركز عدد من الطلبة على المظهر اللائق للمعلم، فتقول إيمان: "معلمة الأحياء مظهرها أنيق"، وتقول أخرى: المظهر الحسن للمعلم يحبب المادة إلى الطلبة ويجذب انتباههم أثناء الشرح.

ومن خلال مقابلة الطلبة حول صفات معلم العلوم (كيمياء، أو فيزياء، أو أحياء) استخلصنا: أن الصفات الإيجابية التي أحبوها تركزت في الصفات الشخصية والأخلاقية، والتمكن من المادة العلمية، وطريقة التدريس، وعدم النظر إلى الكتاب المدرسي أثناء الشرح، والتعزيز والتشجيع، وتنمية القدرات الإبداعية، وقد وردت هذه الأخيرة عند بعض الطالبات، ربما لأن كثيراً من الطلبة لا يعرفون معنى الإبداع أو القدرات الإبداعية، بالإضافة إلى تلك الصفات التي يعتبر المظهر الجيد والحسن للمعلم أو المعلمة من الصفات المحببة إلى نفوس الطلبة خصوصاً الطالبات، وكذلك إدخال الفكاهة والمرح إلى نفوس الطلاب أثناء الحصة.

الإجابة عن السؤال الثالث الذي ينص على"ما صفات معلم العلوم السلبية في المرحلة الثانوية من وجهة نظرك"؟

الباحثة: ما صفات معلم العلوم السلبية في المرحلة الثانوية من وجهة نظرك؟ وبصيغة أخرى ما الصفات التي لا تحب أن تكون في معلم العلوم من وجهة نظرك؟

هناك صفات سلبية يراها الطلبة في بعض معلميهم ولا يحبون أن يتصف بها معلموهم، وقد عبروا عن ذلك بصفات المعلم الذي يكرهونه:

تقول فاطمة: "كانت معلمتنا تتعامل بأسلوب قاس، لا يوجد لديها تفاهم، وترفض الحوار معنا، وجعلتنا بذلك نكره المادة، ولا نحبها، ولا نرغب بمذاكرتها"، وتقول زينب عن الصفات السلبية لإحدى معلمات العلوم: "عدم تواضعها، واستخدام أسلوب الضرب، والتهديد، ونسخ الدرس من (20) إلى (30) مرة كعقاب، ولا تجيب عن أسئلة الطالبات، مما يجعل الطالبات في رعب، وكره للمادة"، وتقول ندى: "كان المعلم يتلفظ بألفاظ بذيئة لا تليق بمربي أجيال، ولا يهتم بوقت الدرس".

ويقول علي: "كان المعلم لا يهتم باستخدام الوسائل التعليمية، وغير مهتم باتجاهات الطلاب وميولهم"، وتقول أروى: "معلمة الأحياء لا تشرح وإنما تقرأ من الكتاب وكأنها حصة قراءة"، وتقول عبير: "التحيز لبعض الطالبات"، وتدعم ذلك فاطمة فتقول: "تتحيز المعلمة لبعض الطالبات ذوي الجاه والمال"، ويقول علي: "صفات المعلم الذي كرهته (التدخين أثناء الحصة أو تعاطي الشمة)"، والشمة عادة من العادات السيئة التي يتعاطاها بعض اليمنيين لاسيما الذكور بوضعها في الفم بدلاً عن التدخين.

وقد تركزت الصفات السلبية في:

التعامل السيئ، وعدم التواضع، والتكبر، واستخدام العقاب، وقلة الاهتمام باستخدام الوسائل التعليمية، وعدم الاهتمام بوقت الدرس وعدم التمكن من المادة العلمية وعدم الاهتمام بأسئلة الطلبة والاجابة عنها وعدم الاهتمام باتجاهات الطلبة وميولهم وعدم تسليم أوراق إجابات الطلبة في الاختبارات الشهرية والقراءة من الكتاب المدرسي أثناء الشرح، والتحيز لبعض الطلبة ومساعدة بعض الطلبة في الغش أثناء الاختبارات.

ومن خلال الصفات الإيجابية، والصفات السلبية التي أوردها الطلبة عينة البحث، نجد أنها صفات تولدت نتيجة احتكاك هؤلاء الطلبة مع معلميهم داخل حجرة الصف، وهي التي لمسوها من خلال ذلك، فقد أوردوا صفات أحبوها في أولئك المعلمين والمعلمات، وصفات رأوا أنها سلبية، ولا يحبون أن تكون في معلميهم ومعلماتهم.

وقد قام ويتج المشار إليه في الفرا وجامل (1999، 46) بتحليل ألف خطاب لتلاميذ كتبوا عن صفات المعلم، وكان السؤال الموجه إليهم (اذكر صفات المعلم الذي قدم لك أكبر مساعدة في مجال تعليمك؟) وكانت الصفات التي ذكرها التلاميذ كالآتي:

التعاون والعطف ومراعاة الشعور والصبر وتعدد الميول والسلوك المرن والمظهر المناسب والعدل والمرح والأخلاق الحميدة والاهتمام بمشكلات الطلاب والمرونة وعدم القسوة واستخدام المرح والكفاية الممتازة في تدريس مادته.

وكذلك توصل بلانشارد إلى الصفات التي يراها الطلبة في معلمهم كي يصبح معلمًا ناجحًا أن تكون معلومات المعلم جيدة وحديثة ولا يغضب والشرح الواضح وجذب انتباه الطلبة بأكثر من طريقة والمظهر الجيد والصوت الواضح والعدل (الفرا وجامل، 1999، 47).

وإذا قارنا الصفات التي يراها طلبة المرحلة الثانوية، في معلمي العلوم بالصفات التي توصل إليها كل من ويتج وبلانشارد نجد أنها نفس الصفات على الرغم من اختلاف العينة، واختلاف البيئة، فقد اشترك الطلبة في كثير من الصفات التي يحبون أن يتصف بها المعلم من وجهة نظرهم، وهذا يدل على أهميتها، وما تلعبه من دور في نفوس المتعلمين.

ويمكننا أن نخلص إلى الصفات العامة التي تمحورت حولها آراء الطلبة ووجهات نظرهم وهي:

- الصفات الأخلاقية:

لما لهذه الصفات من أثر نفسي لدى المتعلم، مما يولد لديه الشعور بالمحبة، والاحترام لهذا المعلم الصبور والمتواضع له والمنصت لما يقول، والذي يساوي بينه وبين زملائه في التعامل، كما أنه يشعر بالأمان النفسي، وأنه في بيئة تعليمية آمنة، يبدي رأيه، ويفجر قدراته، ويبرز مواهبه ويكون قادراً على التفكير والإبداع.

- التمكن من المادة العلمية:

هذه الصفة تجعل من المعلم أحد مصادر المعرفة المهمة أمام طلبته فاطلاعه، وسعة معرفته بتخصصه، وإلمامه بالمادة العلمية تولد الثقة بينه وبين طلابه، فيعتبره الطلبة المرجع العلمي الصادق لهم حتى وإن تعددت مصادر المعرفة، فإن المعلم هو المرجع الأساس لطلبته من وجهة نظرهم.

- طريقة التدريس:

إن التنويع في طرائق التدريس تولد الدافعية لدى الطالب للتعلم وتكسبه اتجاهات إيجابية نحو المعلم ومهنة التعليم، كما أن إدخال روح المرح والفكاهة أثناء الشرح يكسر الجمود والملل الذي قد ينتاب الطالب في بعض الحصص.

- التعزيز والتشجيع:

يعد التعزيز والتشجيع من مهارات التدريس التي تحبب الطالب في عملية التعليم بأكملها، فتولد لديه الحماس والدافعية للتعلم، ويشعر أنه ذو قيمة، وذو مكانة، وأنه جدير بتقدير معلمه ومدرسته.

- تنمية القدرات الإبداعية:

من مهارات التدريس تنمية القدرات الإبداعية، وتفجير الطاقات وإخراج مبدعين للنهوض بالمجتمع، وبذلك يصبح الطالب عضواً فاعلاً في المجتمع.

أما الصفات السلبية التي يتسم بها بعض المعلمين فتشمل:

التعالي على الطلبة، وامتهانهم، والتلفظ بألفاظ بذيئة، والتمييز بينهم، وعدم التعزيز والتشجيع، وعدم استخدام التغذية الراجعة، وعدم تسليم أوراق الاجابات في الامتحانات الشهرية، والسماح لبعض الطلبة بالغش بل مساعدتهم على ذلك.

https://doi.org/10.20428/JSS.23.3.2

فهذه صفات قد تجعل الطالب يشعر أن هذا المعلم عدوٌ له وليس معلمًا مما يولد في نفسه العزلة، والانطواء، والبلادة والإحباط، فيجعل من المعلم عدواً، ومن المدرسة سجناً مما قد يؤدي إلى أمراض مدرسية منها التسرب من التعليم وانتشار الجهل والأمية، وتوليد فجوة بين المدرسة والمجتمع، وبدلاً من أن تكون المدرسة عضواً فاعلاً في خدمة المجتمع، تصبح عاملاً سلبيًا لا قيمة له في المجتمع كل هذا بسبب حماقات المعلم الذي يسيء التصرف والتعامل مع طلبته، فينتج أفراداً عالة على المجتمع، غيرفاعلين، وقد يفشلون إذا واصلوا تعليمهم العالي، وتظل في نفوسهم عقدة المعلم.

الاستنتاجات:

توصل البحث الحالي إلى عدد من الاستنتاجات منها:

- أن على معلمي العلوم أن يقوموا بأدوار متعددة منها: أدوار مجتمعية وأدوار مهنية وأدوار تكنولوجية.
- كما توصل إلى عدد من الصفات الإيجابية التي يحب الطلبة أن تكون في معلميهم منها:
  - صفات أخلاقية: مثل التعامل الحسن والالتزام بتعاليم الدين الإسلامي والتواضع والصبر والعدل والمساواة بين الطلبة والإخلاص ومراقبة الضميروعدم الغضب.
  - التمكن من المادة العلمية: مثل الإتقان لمادة التخصص والقدرة على الربط بين مواد العلوم.
  - التنويع في طرق التدريس: باستخدام أساليب متنوعة مثل: الحوار والمناقشة وضرب الأمثلة والشرح والتوضيح وإدخال روح الفكاهة واستخدام اللعب وطرح الأسئلة.
  - استخدام التعزيز والتشجيع: استخدام التشجيع والتحفيز مما يؤدي إلى إثارة الدافعية لدى الطلبة وتنمية قدراتهم الإبداعية.
  - المظهر الجيد: من الصفات التي أحبها الطلبة في معلميهم المظهر الجيد والحسن.
- كما توصل إلى عدد من الصفات السلبية التي لا يحب الطلبة أن تكون في معلميهم منها:
  - التعامل السيء واستخدام العقاب وقلة الاهتمام بالوسائل التعليمية وعدم الاهتمام بوقت الحصة وعدم التمكن من المادة العلمية وعدم الاهتمام باتجاهات الطلبة وميولهم وعدم تسليم أوراق إجابات الطلبة في الاختبارات الشهرية والقراءة من الكتاب المدرسي أثناء الشرح والتحيز لبعض الطلبة ومساعدة البعض أثناء الاختبارات الشهرية.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث الذي تم التوصل إليها توصي الباحثة معلمي العلوم في المرحلة الثانوية بالآتي:

- القيام بالأدوار المنوطة بهم مجتمعياً ومهنياً وتكنلوجياً.
- التحلي بالصفات الإيجابية مثل الأخلاق الحسنة والتعامل الحسن مع الطلبة والصبر عليهم والعدل والمساواة بينهم وتنمية القدرات الإبداعية لدى طلبتهم والاهتمام بالمظهر الجيد اللائق بهم كمعلمين.
- الابتعاد عن الصفات السلبية التي لا يحب الطلبة أن تكون في معلميهم مثل: التعامل السيء واستخدام العقاب وقلة الاهتمام بالوسائل التعليمية وعدم الاهتمام بوقت الحصة وعدم التمكن من المادة العلمية وعدم القراءة من الكتاب المدرسي أثناء الشرح.

كما توصي مصممي برامج إعداد معلمي العلوم على:

- تضمين صفات المعلم الإيجابية وأدواره في برامج الإعداد.
- تشجيع الطلبة المعلمين على ممارسة الصفات الإيجابية من خلال مقررات التربية العملية وطرائق التدريس.

https://doi.org/10.20428/JSS.23.3.2

المراجع:

أبو زيد، أمة الكريم طه (2008)، ***الممارسات التدريسية لمعلمي العلوم بالمرحلة الثانوية في أمانة العاصمة بالجمهورية اليمنية في ضوء معايير الجودة***، **الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة.**

أبو نمر، عاطف (2008)، ***مواصفات المعلم القدوة في ضوء التربية الإسلامية ومدى تمثلها لدى أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية من وجهة نظر طلبتهم*** **(رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، فلسطين.**

بهاء الدين، حسين كامل (1999)، ***التعليم والمستقبل، مهرجان القراءة للجميع، الهيئة المصرية العامة للكتاب***، **مصر، مكتبة الأسرة.**

الحر، عبدالعزيز (2001)، ***مدرسة المستقبل***، **مكتب التربية العربي لدول الخليج.**

حضير، رائد، والخوالدة، محمد علي فالح، مقابلة، نصر محمد خليفة، وبني ياسين، محمد فوزي أحمد (2012)، **خصائص معلم اللغة العربية الفعال، *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، *8*** (2)، 167–181.

الحيلة، محمد محمود (2007)، ***مهارات التدريس الصفي***، **الأردن: دار المسيرة.**

الزهراني، أحمد عوضة، وإبراهيم، يحيى عبدالحميد (2012) ***معلم القرن الحادي والعشرين***، **متوفر على:** http://www.almarefh.net.

زيتون، عايش (2013)، ***أساليب تدريس العلوم***، **ط7، الأردن: دار الشروق.**

الشهابي، مصطفى (2006)، **درجة ممارسة معلم العلوم للمهارات المنمية للتفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثاني الثانوي العلمي من وجهة نظر الطلبة، *المجلة العلمية لكلية التربية جامعة ذمار*، *1*** (1)، 15–172.

طالب، عبدالله (2010)، **تقويم أداء معلمي العلوم بمرحلة التعليم الأساسي في ضوء المعايير المهنية المعاصرة، *مجلة جامعة صنعاء للعلوم التربوية والنفسية*، *7*** (1)، 6–56.

عباس، محمد خليل، نوفل، محمد بكر، العبسي، محمد مصطفى، وأبو عواد، فريال (2007)، ***مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس***، **الأردن: دار المسيرة.**

عبد السلام، مصطفى عبد السلام (1430هـ)، ***مسؤوليات معلم العلوم والمشرف التربوي في إعداد الانسان الصالح***، **متوفر على:** www.tarbyatona.net.

عبيد، صديق أحمد حمادة (2008)، ***فاعلية الدورات التدريبية أثناء الخدمة في تطوير كفايات معلمي الرياضيات في بناء الاختبارات التحصيلية للمرحلة الأساسية في الأردن*** **(رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان الأردن.**

الفرا، عبدالله، وجامل، عبدالرحمن (1999)، ***المرشد الحديث في التربية العملية والتدريس المصغر***، **ط3، صنعاء: مكتبة الجيل الجديد.**

قاسم، أمجد، وأبو زيد، زيد (2012)، ***دور المعلم في ظل نظام العولمة، موقع آفاق علمية وتربوية***، **متوفر على:** www.al3100m.com/p=3983.

قطامي، نايفة (2004)، ***مهارات التدريس الفعال***، **عمان: دار الفكر.**

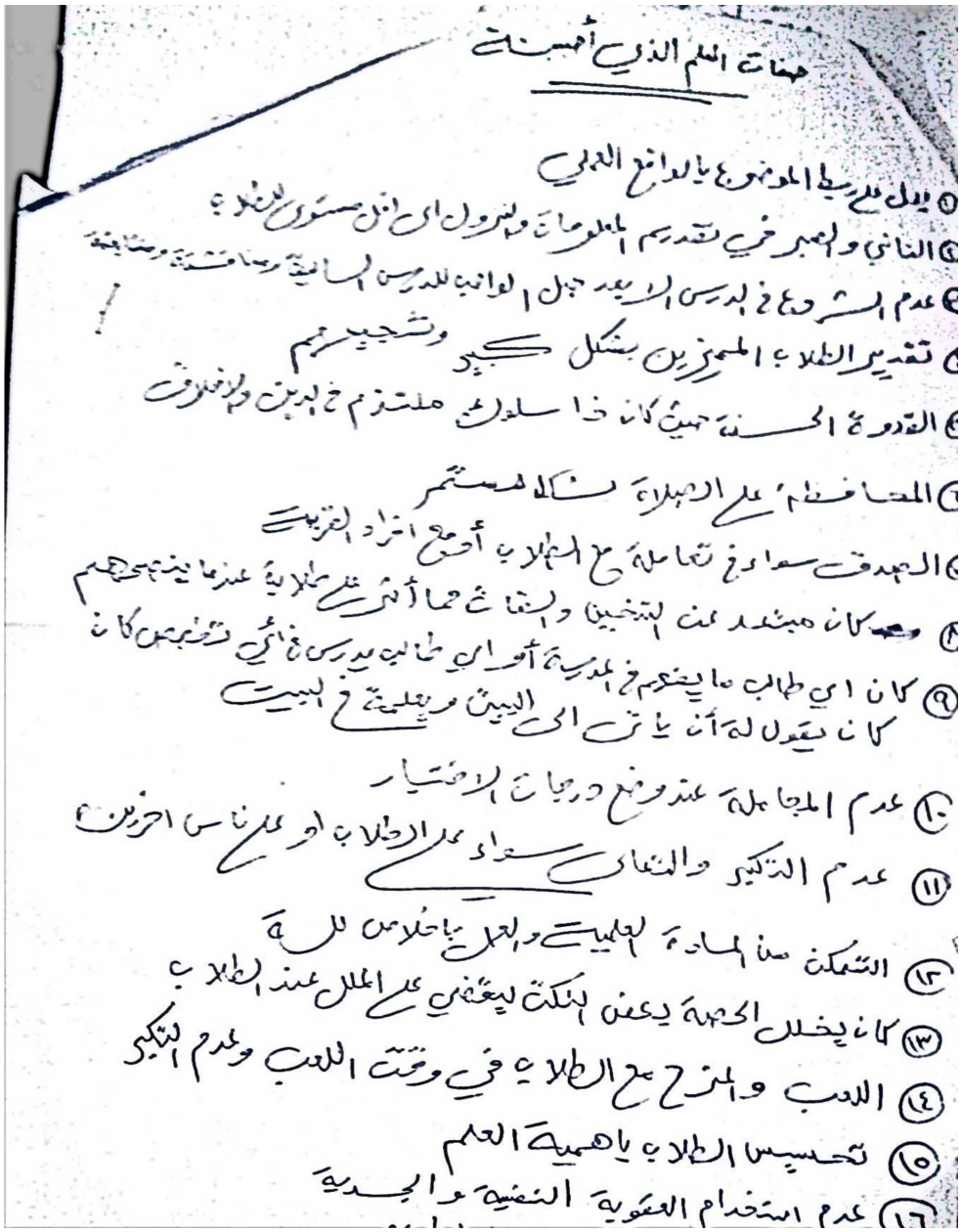
كامل، مصطفى محمد (2007)، **تصور مستقبلي لأدوار المعلم في ضوء التغيرات المتوقعة في المجتمع ومنظومة التعليم والمعايير القومية للتعليم، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، *المؤتمر العلمي التاسع عشر حول تطوير مناهج التعليم في ضوء الجودة***، **25/26/ يوليو، المجلد (3)، جامعة عين شمس.**

المحيسن، أبراهيم (2011)، ***صفات وخصائص معلم المواد العلمية***، **متوفر على:** www.mohyssin.com.

المفرج، بدرية، المطيري، عفاف، حمادة، محمد (2007)، ***الاتجاهات المعاصرة في إعداد المعلم وتنميته مهنياً***، **قطاع البحوث التربوية والمناهج، وزارة التربية والتعليم، الكويت.**

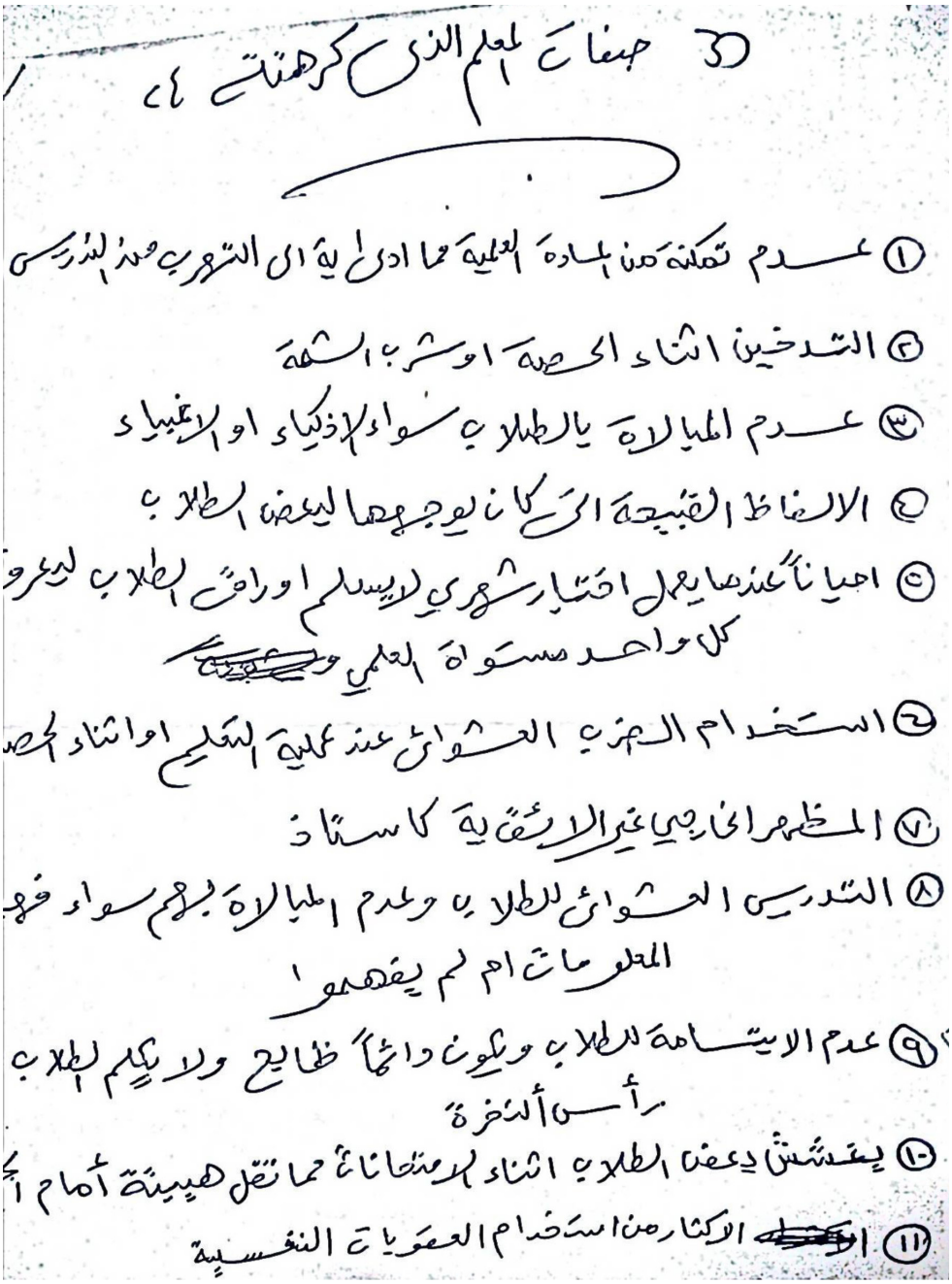
ملحق (1)

نماذج من آراء ووجهات نظر الطلبة في صفات معلم العلوم الإيجابية، والسلبية:


صفات المعلم الذي أحببته

① يدخل على طلبته الموضوع بالدافع الذاتي
② الثاني والصبر في تقديم المعلومات والنزول الى اقل مستوى للطلبة
③ عدم الشروع في تدريس الدرس الجديد قبل الوقوف على الدرس السابق ومناقشته ومتابعته
④ تقدير الطلبة المميزين بشكل كبير وتشجيعهم
⑤ القدوة الحسنة حيث كان خير سلوكه ملتزم في الدين والأخلاق
⑥ المحافظة على الهدوء بشكل مستمر
⑦ الهدف سعادة في تعامله مع الطلبة أكثر من اي شيء آخر
⑧ كان مبتعد عن التخيين والبقاء حيث أنه على طلبته عندما يخطئون
⑨ كان اي طالب ما يفهم في المدرسة أو اي طالب يدرس في أي شعبة كان
كان يقول له أن يأتي الى البيت ويعلمه في البيت
⑩ عدم المجاملة عند وضع درجات الاختبار
⑪ عدم التكبر والتعالي سواء على الطلبة او على ناس آخرين
⑫ التمكن من المادة العلمية والعمل بإخلاص لله
⑬ كان يخلل الحصة يعطي نكت ليتغلب على الملل عند الطلبة
⑭ اللعب والمزح مع الطلبة في وقت اللعب وعدم التكبر
⑮ تحسيس الطلبة بأهمية العلم
⑯ عدم استخدام العقوبة النفسية والجسدية

يقول أحد الطلبة
ويقول طالب أخر


صفات المعلم الذي كرهتك
١) عدم تمكنه من مادة العلمية مما ادى به الى التوتر عند التدريس
٢) التدخين اثناء الحصة او شرب الشة
٣) عدم المبالاة بالطلاب سواء الاذكياء او الاغبياء
٤) الالفاظ القبيحة التي كان يوجهها لبعض الطلاب
٥) احيانا عندما يعمل اختبار شهري لايسلم اوراق الطلاب ليعرف كل واحد مستواه العلمي
٦) استخدام السخرية الشوائن عند عملية التعليم او اثناء الحصة
٧) المظهر الخارجي غير الائق كاستاذ
٨) التدريس الشوائن للطلاب وعدم المبالاة بالفهم سواء فهم المعلومات ام لم يفهموا
٩) عدم الابتسامة للطلاب ويكون دائما ظابط ولا يكلم الطلاب برأس الدخة
١٠) يفتش بعض الطلاب اثناء امتحاناتهم مما تقل هيبته أمام الطلاب
١١) الاكثار من استخدام العقوبات النفسية

https://doi.org/10.20428/JSS.23.3.2

ملحق (2)

قائمة بأهم الصفات التي تم التوصل إليها من خلال وجهات نظر الطلبة في معلم العلوم (كيمياء، أو فيزياء، أو أحياء)

الصفات الإيجابية التي ينبغي أن يتحلى بها معلمو العلوم من وجهة نظر الطلبة، والتي أحبوها فيهم:

- الأخلاق الحسنة.
- الصدق في التعامل مع الطلبة.
- عدم التكبر والتعالي على الطلبة.
- الالتزام بتعاليم الإسلام.
- الصبر، والعدل، والمساواة بين الطلبة.
- المظهر الجيد، والإخلاص، وعدم الغضب، والمرح.
- مساعدة الطالب في تحديد هدفه بالحياة.
- التمكن من المادة العلمية.
- استخدام أساليب تدريس متنوعة.
- إدخال روح المرح والفكاهة أثناء الشرح.
- عدم النظر في الكتاب أثناء الشرح.
- مناقشة الطلبة، وطرح الأسئلة عليهم.
- التعزيز والتشجيع.
- الاهتمام بالطلبة ذوي المستوى المنخفض.
- الاهتمام بالمبدعين وتنمية القدرات الابداعية.

وصفات ينبغي أن يبتعد عنها معلمو العلوم وهي الصفات السلبية من وجهة نظر الطلبة

- التعامل بقسوة، واستخدام العقاب (كالتهديد، والضرب، ونسخ الدرس من (30-20) مرة.
- عدم الإجابة عن أسئلة الطلبة، ورفض الحوار معهم.
- قلة استخدام الوسائل التعليمية.
- التلفظ بألفاظ بذيئة.
- القراءة من الكتاب أثناء شرح الدرس.
- التحيز لبعض الطلبة.
- ممارسة بعض العادات السيئة، كالتدخين، أو الشمة بالنسبة للمعلمين.
- المظهر غير اللائق به كمدرس.
- إحباط الطلبة وتعقيدهم من الدراسة.
- تضييع وقت الحصة.
- الاستهزاء بإجابات بعض الطلبة.
- عدم استخدام التغذية الراجعة، وعدم إعطاء الطلبة أوراق إجابات اختبارهم.

https://doi.org/10.20428/JSS.23.3.2