

تَقْوِيمُ وَاقِعِ مُشْكَلاتِ تَعْلِيمِ الْعُلُومِ
بِالْمَرْحَلَةِ الْاِبْتِدَائِيَّةِ فِي مَحَافِظَةِ شَرْوَرَةِ مِنْ
وُجْهَةِ نَظَرِ مُعَلِّمِي الْعُلُومِ

هذال بن عبید عیاد الفهیدی

أستاذ المناهج وطرقِ تَدْرِيسِ الْعُلُومِ الْمُسَاعِدُ

كُلِّيَّةُ الْعُلُومِ وَالْآدَابِ بِشَرْوَرَةِ

جَامِعَةُ نَجْرَانَ

تقويم واقع مشكلات تعليم العلوم بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة من وجهة نظر معلمي العلوم

هذال بن عبید عیاد الفهیدی

الملخص

هدف البحث إلى تقويم واقع مشكلات تعليم العلوم بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة من وجهة نظر معلمي العلوم، واستخدم المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة البحث من جميع معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة وكان عددهم (٢٩) معلماً. وصممت استبانة وتم التأكد من صحتها وثباتها، ومن ثم طبقت على عينة البحث، وكان من أبرز نتائجها أن المشكلات التي تواجه تعليم العلوم تمثلت في: زيادة العبء التدريسي للمعلم بمتوسط (٣,٥٩) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٩,٧٥)، وعدم وجود حوافز مقدمة للمعلم بمتوسط (٣,٣٨) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٤,٥)، وعدم اهتمام المعلم بتطوير ذاته مهنيًا بمتوسط بلغ (٣,٣٨) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٤,٥)، وعدم استقرار المعلم بالمنطقة بمتوسط قدره (٣,٣١) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٢,٧٥)، وتدني مهارات القراءة والكتابة للتلاميذ بمتوسط بلغ (٣,٥٩) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٩,٧٥) وزيادة عدد التلاميذ في الفصل الواحد بمتوسط (٣,٤٨) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٧)، وضعف متابعة الأسرة للتلميذ بمتوسط (٣,٤٥) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٦,٢٥)، وكم المحتوى كبير بالنسبة لزمان دراسته بمتوسط (٣,٣١) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٢,٧٥)، ووجود بعض المصطلحات العلمية الصعبة على التلاميذ بمتوسط (٣,٢٨) من (٤ أي بمتوسط نسبي %٨٢)، وطرق التدريس المستخدمة لا تساعد على تنمية المهارات العملية لدى التلاميذ (٣,٢٤) من (٤)، أي بمتوسط نسبي (%٨١)، وعدم توفر صيانة مستمرة للوسائل التعليمية الموجودة (٣,٥٢) من (٤) أي بمتوسط نسبي (%٨٨)، وعدم وضوح دور الأسرة في عملية التقويم (٣,٤٨) من (٤) أي بمتوسط نسبي (%٨٧)، وعدم وضوح آلية التقويم المستمر للمعلمين (٣,٤٥) من (٤) أي بمتوسط نسبي (%٨٦,٢٥)، وبلغت المحصلة التقويمية العامة للمشكلات التي تواجه تعليم العلوم (٣,٠٩) من (٤) أي بمتوسط نسبي (%٧٧,٣)، وفي ضوء هذه النتائج أوصى الباحث بعدة توصيات من أهمها: العناية بالتطوير المهني لمعلمي العلوم، وتقديم ما يحفز للتحاق بالبرامج التطويرية، وافتتاح أقسام في كلية العلوم الآداب بشرورة لتخريج معلمين لمناهج العلوم، وإلحاق التلاميذ منخفضي المستوى بالقراءة والكتابة بمجموعات تقوية، وإعادة النظر في آلية تطبيق التقويم المستمر.

الكلمات المفتاحية: تقويم، مشكلات تعليم العلوم، معلمو العلوم، المرحلة الابتدائية.

Evaluating Current Problems of Teaching Science in the Elementary Stage in Sharurah Governate from the Perspectives of Teachers

Hathal Obeid Alfahaidi

Assistant professor of teaching science

Faculty of Sciences and Arts in Sharurah - Najran University

Abstract

The study aimed to evaluate current problems of teaching science in the Elementary Stage in Sharurah Governate from the perspectives of teachers of science. The researcher used descriptive survey approach where the sample consisted of all the teachers of science in Sharurah populated for 29. To achieve the goal of the study, the researcher designed a questionnaire, assured its validity and stability and applied it. The following results were shown:

- High teaching load of the teacher scored 3.59 with a mean of 89.75%.
- Lack of encouragement to the teacher scored 3.38 with a mean of 84.5%.
- The teacher doesn't improve his professional skill with a mean of 3.38; that's 84.5%.
- Teachers are not staying long in the region scored 3.31 with a mean of 82.75.
- Students with low skills in reading and writing scored 3.59 with a mean of 89.75%.

- Large number of students in classes scored a mean of 3.48 with a mean of 87%.
- Families are not taking care of their children's education with a mean of 3.45 which means 86.25%.
- Large scientific content compared to allotted time with a mean of 3.31 with a percentage of 82.75.
- Having some difficult scientific term scored 3.28 with a mean of 82%.
- Used teaching methods do not improve practical skills of students with a mean of 3.24 which equals 81%.
- Lack of maintenance for available teaching aids scored 3.52 with a mean of 88%.
- Lack of clarity for the families' role in the evaluation process scored 3.48 with a percentage of 87%.
- The process of ongoing evaluation is not clear for the teachers. This scored a mean of 3.45 with a percentage of 86.25
- The total evaluation of the problems facing teaching science scored 3.09 out of 4 with a percentage of 77.3%.
- In the light of these results, the researcher recommended the following:
 - Having more attention to the professional growth of the teachers of science.
 - Giving more stimulation to the teachers to join programs which develop their performance.

- Having more academic departments in the faculty of sciences and arts in Sharurah to qualify teachers of science.
- Giving extra lessons to students low-skilled in reading and writing to improve their skills.
- Revising the process of ongoing evaluation.

Key words: evaluation, problems of teaching science, science teachers, elementary stage

المقدمة

إنَّ عملیةَ التدریس تتطوّرُ بشكلٍ دائمٍ مع تطوّرِ هذا العصر؛ حیثُ تزدادُ المعارفُ بشكلٍ سریعٍ وتتراكمُ، وكذلك طرقُ التفكيرِ، وعملیةُ تناولِ المحتوی العِلْمیِّ، وبالتالي تتطوّرُ مناهجُ العُلومِ، وتبرزُ بعضُ المشکلاتِ، التي تواجهُ تعلیمِ مناهجِ العُلومِ فی ظلِّ هذه المتغیّراتِ. وهذا یطلبُ مراجعةً مستمرةً لعملیةِ التدریس؛ لتواكبُ هذه التَغیّراتِ؛ من أجلِ الوصولِ بالطالبِ إلى درجةٍ عالیةٍ من التَّحْصیلِ العِلْمیِّ، الَّذی یعتبرُ من الأسسِ المهمةِ فی تطوّرِ وازدهارِ حیاةِ المجتمعاتِ.

ومع تسارعِ عجلةِ التقدّمِ العِلْمیِّ والتکنولوجیِّ، یبغی علی جمیعِ الأفرادِ امتلاكُ أساسیّاتِ الثقافةِ العِلْمیّةِ، واكتسابُ بعضِ مهاراتِ العِلْمِ، لِیتمكّنوا من التکیفِ مع الحیاةِ ومُواكبةِ تغیراتِ العصرِ. (علیان، ۲۰۱۰).

ولهذا فقد سعتُ أغلبُ ذُولِ العالمِ إلى تطويرِ تدریسِ العُلومِ، فَطوّرتِ المناهجَ، وَعَقَدَتِ العَدیدَ من المؤتمراتِ والندواتِ، ومن تلكِ الدولِ المملکةُ العربیةُ السعودیةُ، وَالَّتِي سَعَتْ وما تزالُ تسعى إلى تطويرِ تدریسِ العُلومِ من خلالِ تطويرِ مناهجِ العُلومِ للمرحلةِ الابتدائیةِ، وتطویرِ برامجِ إعدادِ مُعلّمِ العُلومِ، وإقامةِ المؤتمراتِ، وعقدِ الندواتِ وحلقاتِ النقاشِ، ودَعْمِ البُحُوثِ، وإنشاءِ مراكزٍ مُتخصّصةٍ، تدعمُ عملیةَ تطويرِ تدریسِ العُلومِ، مثلُ: مركزِ التَّمییزِ البَحْثیِّ فی تطویرِ العُلومِ والرياضیاتِ، التابعِ لجامعةِ الملكِ سعودِ.

ولکي یتمَّ التطویرُ والوصولُ إلى الهدفِ المنشودِ من عملیةِ تدریسِ العُلومِ، ومعرفةُ مدى جدوى تدریسِ العُلومِ، وهل حقّقَ الأهدافَ المرجوةَ منه، یتطلبُ ذلكَ إجراءَ دراساتٍ، تُلقی الضوءَ علی المشکلاتِ، الّتی یواجهُها تدریسُ العُلومِ؛ لإيجادِ الحلولِ المناسبةِ لها من قِبَلِ الجهاتِ التعلیمیةِ المسؤولةِ.

ولهذا فقد أوصتِ العَدیدُ من الدِّراساتِ بضرورةِ إجراءِ دراساتٍ لِتقصيِ مشکلاتِ تدریسِ العُلومِ بالمرحلةِ الابتدائیةِ، ومنها دراسةُ الغامدي (۲۰۱۲)، ودراسةُ الشمراني (۲۰۱۳)، ودراسةُ السعيد (۲۰۱۳)، وقد أوصى اللقاءُ السنويُّ الثالثُ للعُلومِ التربویةِ والنفسیةِ المبعقدُ فی رحابِ جامعةِ الملكِ سعودِ تحتِ عنوانِ (التعلیمُ الابتدائیُّ ودورهُ فی تنميةِ المهاراتِ الأساسیةِ لدى التلامیذ) بضرورةِ إجراءِ دراساتٍ لِتشخیصِ المشکلاتِ التربویةِ فی التعلیمِ الابتدائیِّ (وزارةِ المعارفِ، ۱۴۱۴).

وتُشیّرُ الدِّراساتُ إلى أنَّ عملیةَ التدریسِ الفَعَالِ للعُلومِ تتخطى نقلَ المَعْلوماتِ إلى اعتیبارِ أنَّ عملیةَ التدریسِ العالیةِ منها تعلیمُ التلامیذِ مادّةَ العُلومِ من خلالِ الجُهدِ المُشترکِ، المبدُولِ من المَعْلَمِ والطَّالِبِ، وكذلك التَّركیزُ فی هذهِ العملیةِ یكونُ علی الأفكارِ العِلْمیةِ الأساسیةِ من خلالِ الاستقصاءِ،

وحلّ المشكلات، وربط المحتوى باهتمامات الطلبة والمجتمع، ومراعاة ظروف المتعلمين، واستخدام استراتيجيات تدريسية، تُساعد المتعلمين على تنشيط التفكير، وتوقع إنجازات كبيرة للتعليم (عليان، ٢٠١٠).

إنّ النظرة إلى العلم باعتباره مادةً وطريقةً هي النظرة الفضلى لتحديد مفهوم العلم؛ لتأثير هذه النظرة على تدريس العلوم من عدّة جوانب، وهي: (النجدي وراشد وعبدالهادي، ٢٠٠٢).

١- أهداف تدريس العلوم؛ حيث تُكوّن الأهداف شاملةً لإكساب الطلاب المعلومات، وتدريبهم على الطريقة العلمية للتفكير، وإكسابهم التواحي السلوكية، المصاحبة لهذه الطريقة.

٢- أنّها تؤثر على المنهج، فيصبح مُشتملاً على جميع الخبرات، التي تُقدّمها التربية العلمية للطلاب؛ بهدف تنمية جوانبهم المختلفة.

٣- أنّها تؤثر على طرق التدريس، فتُصبح طرق التدريس مُهتمةً بإيجابية الطالب ونشاطه ومشاركته في العملية التعليمية، وهنّم بتدريب الطلاب على التعلّم بأنفسهم، والتعلّم عن طريق الاكتشاف، واستخدام أسلوب حلّ المشكلات.

٤- أنّها تؤثر على أساليب التقويم؛ إذ يُصبح أداةً لمعرفة مدى ما تحقّق من أهداف.

أهداف تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية:

(عجان، ١٤٢٧ نقلاً عن وزارة التربية والتعليم السعودية)

١- رسيخ إيمان التلميذ بالله- سبحانه وتعالى-، وتعليمه ببدع صنع الله وروعة ما في الكون من جمال ودقّة وتنسيق، تدلّ على قُدرة وعظمة الخالق- عزّ وجلّ.

٢- ترويض التلميذ بالقدر المناسب من الحقائق والمفاهيم العلمية، التي تُساعد على فهم وتفسير الظواهر، وإدراك ما تُقدّمه العلوم الإنسانية من خدمات تُيسّر حياته، وتمكّنه من حسن الاستفادة منها.

٣- غرس بُدور الطريقة العلمية في نفس التلميذ بتسمية اتجاهاته للبحث والملاحظة، والملاحظة، والتنقيب، والتجريب، والمقارنة، والاستنتاج، وتحليل المعلومات، والتحقّق من صحتها، والجراة في التساؤل، ومعرفة أصوله وآدابه، وفي إبداء الرأي، ومعرفة حدوده.

٤- معرفة البيئة، وفهم ما يكتنفها من ظواهر مُهمّة، وتسخير العلوم في إصلاحها، وتطويرها، والمحافظة عليها.

٥- توسیع آفاق التّلامیذ بالتّعرّف علی ما یتمیّز به وطئهم من موارِد وثروات طبعیّة، وتعریفهم بنعم الله علیهم وعلی بلادهم؛ لیحسّنوا استخدامها، والاستفادة منها.

٦- العنایة بالتّواحي التّطبیقیّة فی العُلوم، وذلک بإتاحة الفرصة للتّلمیذ للقیام بالتّجارب والاختبارات، وتمکینه من اكتساب مَهارات یدویّة، وخبرات عمليّة.

٧- تعریف التّلمیذ بالقواعد الصّحیّة، وتعویده العادات السّلیمة، وتنبیئها، وتعریفه بالدور الّذی تلعبه الصّحة الجیّدة فی حیاة الإنسان.

٨- تقدیر جهود العُلماء المسلمین، وإبراز دورهم فی تطویر العِلْم، ودفع عجلة الحضارة، وتحقّق رفاهية وتقدّم البشريّة.

٩- الإهتمام بالإنجازات العالمیّة فی میادین العُلوم، وإظهار أنّ تقدّم العُلوم ثمره الجهود الإنسانیّة عامّة، وتشجیع التّلامیذ علی الاطلاع علی تاریخ الفکر والعُلوم.

١٠- تنمیة حبّ التّلمیذ للمطالعة العِلمیّة المفیدة، وتعویده علی استعمال المراجع، وتشجیعهُ علی الكتابة العِلمیّة، وعلی مُمارسة الهویات والأنشطة، ذات الصّلة بما یدرسه، ویطلّع علیه من العُلوم.

ولابدّ لهذه الأهداف من وسائل تتحقّق بواسطتها، ومن هذه الوسائل علی سبیل المثال: اشتیال مناهج العُلوم علی المعلومات الصّحیّة الصّروریّة لصّحة الطّفل من حیث: التّغذیة، والنّظافة، والوقایة من الأمراض، والإسعافات الأوّلیّة... الخ.

وكدلك استغلال المواقف من الواقع فی اكتساب الخبرات والمعلومات الصّحیّة، واستخدام الوسائل المعیّنة، والقیام بزیارات میدانیّة، وتزوید مكّتبات المدارس والفصول بمجموعة من الكُتب المُناسبة للتّلامیذ فی هذه المرحلة، الّتی تُشجّعهم علی القراءة والبعث. (الحقیل، ١٤٢٠).

ومن وسائل تحقّق هذه الأهداف فی المرحلة الابتدائیّة استعمال الملاحظة فی الصّفّ الأوّل والثّانی والثّالث، أمّا فی الصّفّ الرّابع والخامس والسادس فتستعمل التجارب؛ لأنّها أفضل وسيلة فی هذه المرحلة، من أجل إكساب الطّلاب الخبرة المباشرة عن طریق العمل والملاحظة والتّجربة، وتدریبهم علی عمل التّماذج لِمَا شاهدوه؛ حیث یتمیّل الطّلاب فی هذه المرحلة إلى اكتشاف الحقائق بأنفسهم، مُستخدمین ملاحظاتهم المباشرة للأشياء أو صورها أو تجرّبتها. لذا علی مُعلّم العُلوم أن یركّز علی الملاحظة والتّجربة فی تدریسه لهذه المادّة، والاستعانة بوسائل الإيضاح، والزّیارات میدانیّة ما أمکن، وأنّ یوجّه تدریس العُلوم توجیهاً إسلامیاً، وربطها بغيرها من الموارِد الأخرى. (الحقیل، ١٤١٥).

وَيُضَيَّفُ عِجَان (١٤٢٧) مِنْ أَجْلِ أَنْ تُحَقِّقَ أَهْدَافُ تَدْرِيسِ الْعُلُومِ عَلَى الْمَعْلَمِ مُرَاعَاةً عِدَّةً اِعْتِبَارَاتٍ، مِنْهَا:

- ١- رَبَطُ تَدْرِيسِ الْعُلُومِ بِحَيَاةِ التَّلْمِيزِ وَبِئْتِيهِ؛ حَتَّى يَبَيِّنَ لَهُ أَهْمِيَّتَهَا، وَفَائِدَتَهَا.
 - ٢- أَنْ تَقْوَمَ عَمَلِيَّتُهُ تَدْرِيسِ الْعُلُومِ عَلَى الْمَشَاهِدَةِ الدَّقِيقَةِ، وَالْمَلَاخِظَةِ الْعَمَلِيَّةِ، وَالتَّجْرِبِ، وَإِحْرَازِ الْبُحُوثِ وَالتَّطْبِيقَاتِ الْعَمَلِيَّةِ.
 - ٣- أَنْ يَكُونَ الْمَعْلَمُ قُدْوَةً لِلتَّلَامِيزِ تَصَرُّفًا وَسُلُوكًا.
 - ٤- اقْتِرَانُ الطَّرْحِ النَّظَرِيِّ بِالتَّطْبِيقِ الْفِعْلِيِّ، وَذَلِكَ بِجَعْلِ الْبَيْئَةِ مَعْمَلًا كَبِيرًا لِلدِّرَاسَةِ.
- وَهُنَاكَ الْعَدِيدُ مِنَ الْمَشْكَلَاتِ الَّتِي تُوَاجِهُ تَدْرِيسَ الْعُلُومِ، وَتُؤَثِّرُ عَلَى تَحْقِيقِ الْأَهْدَافِ الْمَرْجُوعَةِ مِنْ تَدْرِيسِ الْعُلُومِ كَمَا أَظْهَرَتْ ذَلِكَ الْعَدِيدُ مِنَ الدِّرَاسَاتِ، وَمِنْهَا مَا يَأْتِي:

دراسة إيزابيث واير (Wier، 1988)، التي هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج صيفي للمعلمين في التغلب على صعوبات تدريس العلوم للمرحلة الابتدائية بالولايات المتحدة الأمريكية؛ حيث أقام لهم برنامجاً مكثفاً، لمدة شهر، ركز فيه على تطوير المعرفة العلمية لديهم، إضافة إلى تطوير ممارساتهم التدريسية. وتوصلت الدراسة إلى أن الصعوبات التي واجهت المعلمين قبل بدء البرنامج تتمثل في عدم كفاية الوقت لتدريس العلوم، والتقص في المواد والمصادر، وكذلك الدعم المحدود من الطاقم الإداري والفني في المدرسة، وضعف المعرفة العلمية والمهارات والثقة بالنفس اللازمة لتدريس العلوم. كما توصلت الدراسة إلى استفادة المعلمين من البرنامج استفادة كبيرة؛ حيث ساعدتهم في تطوير قدراتهم التدريسية، وخصوصاً في كفيته التدريس، وإدارة الصف أثناء التدريس.

أما محجوب (١٩٨٨م) فدرس المشكلات التي تواجه تدريس العلوم في التعليم الأساسي بمحافظه سوهاج في مصر من وجهة نظر الموجهين والمعلمين. وجمعت بيانات الدراسة من مجموعة من معلمي العلوم باستخدام استبانة، تتكون من ثمانية محاور، هي: الأهداف، والمحتوى العلمي، وطرق التدريس والأنشطة التعليمية، والوسائل التعليمية، والإمكانات المادية المتاحة، والتواجي الإدارية المرتبطة بعملية التدريس، والتقويم، وإعداد المعلم وتدريبه أثناء الخدمة. ومن أهم نتائج هذه الدراسة أن المحتوى لا يُراعى اهتمامات التلاميذ، ولكنه يركز على التسلسل العلمي، وأن الأهداف غير مرتبطة بالامتحانات، وأن المديرين لا يساعدون المعلمين على تطوير تدريسهم، وأن أهداف التقويم غير محددة، وأن التقويم لا يتناول جميع جوانب التعلم.

وهدفت دراسة حمامه (١٩٩٤) إلى التعرف على بعض مشكلات تدريس العلوم ببعض المدارس الابتدائية في منطقة الجوف بالمملكة العربية السعودية، واستخدمت استبانة لجمع البيانات من عينة شملت مجموعة من المعلمين والطلاب المعلمين. وتناولت أداؤها محاور، شملت: الأهداف التربوية، والمحتوى الأكاديمي، والطرق والأنشطة، والوسائل التعليمية، والإشراف والتوجيه، والتقويم. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأهداف هتم بالناحية المعرفية (المعلومات) فقط، وأن المحتوى لا يسهم في حل المشكلات اليومية للتلاميذ، وأن المعلم أو التلميذ لا يشتركان في تطوير المحتوى، وأن ثمة ضعف في استخدام التجريب العلمي، والتحلل العلمي، وأن الموجة هتم بتقويم المعلم دون الطالب، وأن معلم العلوم مطالب بإنجاز كم ضخم من المادة العلمية، وعدم ارتباط التقويم بالطرق والوسائل والأنشطة والمحتوى، وأن التقويم بهتم بالجانب التشخيصي دون العلاجي.

وقد هدفت دراسة صباح (١٩٩٨) إلى التعرف على المشكلات التربوية، التي تواجه معلمي العلوم في المرحلتين الأساسية العليا والثانوية في مدارس شمال فلسطين، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي في هذه الدراسة، واستخدم الاستبانة كأداة للدراسة، وتم اختيار عينة طبقية عشوائية من المعلمين والمعلمات بلغ عددهم ١٥٥ معلمًا ومعلمة، وفي عملية التحليل الإحصائي استخدمت المتوسطات الحسابية والنسب المئوية وتحليل التباين الأحادي، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، كان أبرزها عدم وجود منح للمعلمين لتطوير أنفسهم، وضعف الاتصال والتعاون بين معلمي العلوم والجامعات المحلية لتزويدهم بما يستجد في مجال تخصصهم، وضعف خلفية التلاميذ في المفاهيم الرياضية اللازمة لتعلم العلوم، وعدم متابعة أولياء الأمور لأبنائهم دراسيًا، وعدم توفر الإمكانيات بالمختبر، وكثرة عدد الحصص التي يدرسها المعلم.

وقد هدفت دراسة صالح (١٩٩٩) إلى تحديد الصعوبات التعليمية، التي تواجه تدريس العلوم في مرحلة التعليم الأساسي الأولى في محافظة نابلس، تكوّنت عينة الدراسة من ١٣١ معلمًا ومعلمة، وبعد تطبيق المقياس على أفراد العينة، استخدم الباحث المتوسطات الحسابية، والنسب المئوية، وتحليل التباين الأحادي لإجراء التحليلات الإحصائية. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: تنوع معظم الصعوبات في مجالات الأنشطة العملية التي يحتويها المنهاج، وتدريب المعلم أثناء الخدمة وموهبته الذاتي، الأهداف العامة لتدريس العلوم والمنهاج والكتب المدرسية، وفي ضوء النتائج واستنتاجاتها، فقد أوصت الدراسة المسؤولين وأصحاب القرار في وزارة التربية والتعليم أن يضعوا الحلول المناسبة للصعوبات التعليمية، التي أفرزتها الدراسة، وبخاصة تلك التي تتعلق بتنفيذ الأنشطة العملية، التي يحتويها المنهاج، والمتعلقة بتدريب المعلم، وتلك المتعلقة بالمنهاج، وأوصت الدراسة أن يحسن المعلمون الاستفادة من المواد الأولية المتوفرة في البيئة، وأن يتعدوا عن أساليب التلقين، ويثموا التفكير عند الطلبة.

أما دراسة اليماني (١٩٩٩) فقد هدفت إلى معرفة المشكلات، التي تواجه المعلمات في تدريس مقرّر العلوم للمرحلة الابتدائية في المدينة المنورة، وتضمنت معلومات العلوم ومشرفات العلوم ومديرات المدارس الابتدائية، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، ولذلك كانت استبانة لجمع المعلومات، وأظهرت النتائج أنّ المشكلات المرتبطة بطرائق التدريس احتلت المركز الأول، فمشكلات الوسائل التعليمية، ثم مشكلات معمل العلوم، يليها مشكلات التقويم، ومشكلات صياغة الأهداف الإجرائية، والمشكلات المرتبطة بمحتوى العلوم حلّت في الترتيب الأخير.

وهدفّت دراسة ستيل (Steel, 2004) إلى التعرف على المشكلات التي تواجه الطلبة في تعليم مادة العلوم داخل الفصل الدراسي للمرحلة الابتدائية، وأثرها على المستوى الدراسي للطلاب ذوي التحصيل المنخفض، ومادة العلوم في الصفوف الدراسية في التعليم العام في المدارس الأساسية في ولاية جورجيا الأمريكية؛ حيث تمّ ترويض معلّمي الابتدائي بطريقة للتواصل مع التلاميذ من خلال البريد الإلكتروني والهاتف؛ لتوطيد العلاقة بين المعلم وطلّبه، وقد أجريت الدراسة على ٣٠ طالباً من المرحلة الابتدائية، ولمدة سنة دراسية في ولاية جورجيا، استخدمت فيه الباحثة المنهج شبه التجريبي؛ حيث توصلت الدراسة إلى أنّ التواصل قد عمل على تطوير قدرات الطلبة، ورفع مستوى التحصيل بشكلٍ دالٍ إحصائياً لدى الطلبة عينة الدراسة.

أما دراسة العنزي (٢٠٠٩) فقد هدفت إلى التعرف على المشكلات التي تواجه المعلمين في تدريس مقرّر العلوم بالصفوف الأولية للمرحلة الابتدائية في مدينة عرعر، وكان مجتمع الدراسة عبارة عن معلّمي العلوم في الصفوف الأولية بمدينة عرعر، وطبقت الدراسة عليهم جميعاً، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، وتمّ استخدام الاستبانة لجمع البيانات، واستخدمت الدراسة التكرارات، والمتوسّطات الحسابية، والانحراف المعياري، واختبار كروسكال واليس، واختبار ليفين، واختبار (ت)، ومعامل الفا كرونباخ، ومعامل ارتباط بيرسون. وكانت أبرز النتائج في هذه الدراسة ضعف متابعة الأسرة للتلميذ، وزيادة عدد التلاميذ في الفصل، وضعف القراءة والكتابة لدى التلاميذ، وكذلك زيادة العبء التدريسي للمعلم، وضعف الرغبة لدى المعلمين لتدريس الصفوف الأولية، وتركيز الأهداف على الناحية المعرفية، وقلة اطلاع المعلمين على المستجدات بطرائق التدريس، وقلة وجود دورات تدريبية على التعامل مع التغيّبات التعليمية، وعدم وضوح دور أولياء الأمور في عملية التقويم المستمر.

كما هدفت دراسة السعيد والماضي (٢٠١٣) إلى التعرف على مشكلات تدريس مناهج العلوم، المطوّرة في المرحلة الابتدائية، ومقترحات حلّها من وجهة نظر معلّمي العلوم بمنطقة القصيم، وتمّ استخدام المنهج الوصفي المسحي في هذه الدراسة، وتمّ اختيار عينة عشوائية طبقية، ممثلة لمجتمع الدراسة،

من مُعلّمي العُلوم في المرحلة الابتدائية في إدارات التربيّة والتعلیم بِمَنطِقَة القصيم، وَتَمَّ استخدام التكرارات والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبار (ت)، واختبار شيفيه، واختبار (ف)؛ لإجراء المعالجات الإحصائية. ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة: ضعف متابعة أولياء الأمور لأبنائهم دراسياً، وضعف مهارة القراءة والكتابة لدى بعض التلاميذ، وزيادة النصاب التدريسي للمعلم، وتدرّس المعلم لِمَوادٍ أُخرى غير مُخصّصه، وأن أهداف المنهج غير قابلة للتحقيق، وأن أهداف المناهج المطوّرة غير واضحة، والمحتوى لا يتناسب مع الزمن المُخصّص لتدريسه، وأن موضوعات المحتوى لا ترتبط بِوَقوع التلاميذ، وصياغة المحتوى فوق مستوى فهم التلاميذ، وضعف توافر الوسائل التعليمية اللازمة للمنهج، وضعف التعاون بين المدرسة وقسم التجهيزات المدرسية بإدارة التعلیم في مجال الوسائل التعليمية، وقلة الحامات اللازمة لإعداد الوسائل التعليمية، وأن الزمن المُخصّص للدرس لا يتناسب مع زمن تنفيذ التجارب العلمية، وعدم وجود مَعْمَلِ عُلوم بالمدرسة، وضعف تجهيزات مَعْمَلِ العُلوم في المدارس، واهتمام التقويم بالجانب التشخيصي دون الجانب العلاجي، وأن التقويم يأخذ وقتاً كبيراً من وقت الدرس.

كَمَا هَدَفَت دراسة الشمراي (٢٠١٣) إلى التعرف على مشكلات تدريس مقرر العُلوم للصّف الأول الابتدائي كما يراها مُعلّمو العُلوم والمُشرفون التربويون عليهم في محافظة الحرج بالملكة العربية السعودية. وشمل مجتمع الدراسة وعيّنتها جميع مُعلّمي ومُعلمات العُلوم والمُشرفين والمُشرفات التربويين عليهم في المحافظة، وعددهم (٢٠٠). وأظهرت نتائج الدراسة أن أبرز المشكلات هي المشكلات ذات الصلة بالمحتوى، مثل: مستوى المقرئية والكتابية للمحتوى، وكمية المعلومات العلمية له. تدريس المقرر من غير المُتخصّص، وكرثرة نصاب المعلم التدريسي، وعدم وجود تدريب مناسب للمُعلمين. وقد أوصى الباحث بِعدّة توصيات، منها: تحديد حاجات المُعلّمين التطويرية، وتقديم دورات تطويرية، ذات علاقة بالخطيط، والإعداد، بما يضمن تغلب المُعلّمين على المشكلات، التي تُواجههم. ومراجعة محتوى مقرر العُلوم للصّف الأول الابتدائي، وتطويره بما يكفل تخفيف المشكلات، التي يُعاني منها مُعلّمو العُلوم أثناء تدريسهم المقرر، وضرورة تدريس المقرر من مُعلّم مُتخصّص في تعليم العُلوم.

التعليق على الدراسات السابقة:

تشابهت الدراسات التي تم عرضها مع الدراسة الحالية في أنها هدفت إلى التعرف على مشكلات تدريس العُلوم ماعداً دراسة اليزايت واير (Wier، 1988)، والتي هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج تدريبي للمُعلمين؛ للتغلب على مشكلات تدريس العُلوم، وقد استخدمت الدراسات السابقة المنهج الوصفي المسحي كما في الدراسة الحالية، ماعداً دراسة (ستيل 2004 Steel)، ودراسة

إليزابيث واير (Wier، 1988)؛ حيث استُخدمت المنهج شبه التجريبي، كذلك استُخدمت الدراسات السابقة الاستبائية كأداة لجمع المعلومات كما في الدراسة الحالية، ماعداً دراسة (ستيل، Steel، 2004) استُخدمت البريد الإلكتروني والهاتف؛ لتوطيد العلاقة بين المعلم والطالب، ودراسة إليزابيث واير (Wier، 1988) استُخدمت برنامجاً تدريبياً للمعلمين؛ لمعرفة مشكلات تدريس العلوم، وكيفية التغلب عليها، وتختلف الدراسة الحالية عن دراسة الشمراي (٢٠١٣) بأن الدراسة الحالية شملت معلّمي العلوم بالمرحلة الابتدائية عموماً، أما دراسة الشمراي (٢٠١٣) فكانت عيّنتها محددةً بمعلّمي ومعلّمات العلوم للصفّ الأول الابتدائي والمدرّسين التربويين عليهم، كما اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في الموقع الجغرافي، ويُعتبر موقعاً حدودياً، وله ظروفه الخاصة. وقد أظهرت نتائج الدراسات السابقة أنّ أبرز مشكلات تدريس العلوم تتعلّق بالمحتوى كما في دراسة الشمراي (٢٠١٣)، ودراسة السعيد والماضي (٢٠١٣)، ودراسة حمامة (١٩٩٤)، وكذلك مشكلات تتعلّق بزيادة العبء التدريسي للمعلّم، وضعف متابعة أولياء الأمور لأبنائهم دراسياً كما في دراسة الشمراي (٢٠١٣)، ودراسة السعيد والماضي (٢٠١٣)، ودراسة العنزي (٢٠٠٩)، ودراسة صباح (١٩٩٨)، وكذلك برزت مشكلة عدم وجود المعامل والتجهيزات والأدوات ممّا جاء في نتائج دراسة السعيد والماضي (٢٠١٣)، ودراسة صالح (١٩٩٩)، ودراسة اليماني (١٩٩٩)، ودراسة صباح (١٩٩٨)، ودراسة إليزابيث واير (Wier، 1988). وقد أجمعت معظم الدراسات السابقة على أنّ هناك ضعفاً في عملية تدريب معلّم العلوم أثناء الخدمة ماعداً دراسة اليماني (١٩٩٩)، ودراسة حمامة (١٩٩٤).

مشكلة الدراسة:

من خلال ما سبق ذكره في مقدمة الدراسة من توصيات لدراسات عديدة أوصت بضرورة إجراء دراسات؛ لتقصي مشكلات تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية، ومن خلال ما لاحظته الباحث من مناقشات وشكوى من تدني مستوى تحصيل الطلاب بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة أثناء مشاركته في المجلس الاستشاري، المنعقد في كلية العلوم والآداب بشرورة في شهر محرم عام ١٤٣٨ هـ، والذي يضم مسؤولي الجهات الحكومية، والخاصة، وأهالي برزت مشكلة البحث، ممّا دفع الباحث إلى محاولة التعرف على مشكلات تعليم العلوم بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة، والتي قد تكون سبباً في تدني تحصيل التلاميذ في مادة العلوم، وتقديم التوصيات، التي قد تسهم في حل هذه المشكلات.

أسئلة الدراسة:

- ١- ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالمعلم من وجهة نظر مُعلّمي العلوم؟
- ٢- ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالتلميذ من وجهة نظر مُعلّمي العلوم؟
- ٣- ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالأهداف من وجهة نظر مُعلّمي العلوم؟
- ٤- ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالمحتوى من وجهة نظر مُعلّمي العلوم؟
- ٥- ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بطرق التدريس من وجهة نظر مُعلّمي العلوم؟
- ٦- ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالوسائل التعليمية من وجهة نظر مُعلّمي العلوم؟
- ٧- ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالتقويم من وجهة نظر مُعلّمي العلوم؟

أهداف الدراسة:

هذت هذه الدراسة إلى:

- ١- التعرف على واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالمعلم من وجهة نظر مُعلّمي العلوم؟
- ٢- التعرف على واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالتلميذ من وجهة نظر مُعلّمي العلوم؟
- ٣- التعرف على واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة المتعلقة بالأهداف من وجهة نظر مُعلّمي العلوم؟

٤- التَّعَرُّفُ عَلَى وَاقِعِ مُشْكَلاتِ تَعْلِيمِ العُلُومِ فِي المَرَحَلَةِ اِلبْتِدايَّةِ فِي مُحافَظَةِ شُرُورَةِ المِتَعَلِّقَةِ بِالمِحْتَوَى مِنْ وُجْهَةِ نَظَرِ مُعَلِّمِي العُلُومِ؟

٥- التَّعَرُّفُ عَلَى وَاقِعِ مُشْكَلاتِ تَعْلِيمِ العُلُومِ فِي المَرَحَلَةِ اِلبْتِدايَّةِ فِي مُحافَظَةِ شُرُورَةِ المِتَعَلِّقَةِ بِطُرُقِ التَّدْرِيسِ مِنْ وُجْهَةِ نَظَرِ مُعَلِّمِي العُلُومِ؟

٦- التَّعَرُّفُ عَلَى وَاقِعِ مُشْكَلاتِ تَعْلِيمِ العُلُومِ فِي المَرَحَلَةِ اِلبْتِدايَّةِ فِي مُحافَظَةِ شُرُورَةِ المِتَعَلِّقَةِ بِالوَسائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ مِنْ وُجْهَةِ نَظَرِ مُعَلِّمِي العُلُومِ؟

٧- التَّعَرُّفُ عَلَى وَاقِعِ مُشْكَلاتِ تَعْلِيمِ العُلُومِ فِي المَرَحَلَةِ اِلبْتِدايَّةِ فِي مُحافَظَةِ شُرُورَةِ المِتَعَلِّقَةِ بِالتَّقْوِيمِ مِنْ وُجْهَةِ نَظَرِ مُعَلِّمِي العُلُومِ؟

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية الدراسة فيما يأتي:

١- قد تُفيدُ المُسؤولينَ فِي مَجالِ تَطوِيرِ مَناهِجِ العُلُومِ بِالمَرَحَلَةِ اِلبْتِدايَّةِ بِالتَّعَرُّفِ عَلَى أَبزَرِ مُشْكَلاتِ تَعْلِيمِ العُلُومِ، وَمُحاوَلَةِ إِيجادِ الحُلُولِ لَهَا.

٢- تُمدُّ مُشرفِي العُلُومِ بِالمُشْكَلاتِ، الَّتِي قَدْ تَعوَّفَ عَمَلِيَّةُ التَّدْرِيسِ، وَتُؤَثِّرُ عَلَى عَطَاءِ المُعَلِّمِ، وَتُسَهِّلُ التَّنسيقَ بَيْنَهُمْ وَبَيْنَ المُعَلِّمينَ لِمُعالِجَتِها.

٣- قَدْ تَوَضَّحَ لِأولِياءِ أُمُورِ التَّلَامِيذِ سَبَبُ تَدَيُّ تَحْصِيلِ أبنائِهِمْ فِي مَادَّةِ العُلُومِ، وَبِالتَّالِي التَّعاوُنُ مَعَ المَدْرَسَةِ لِرَفْعِ مُستَوَى التَّحْصِيلِ لَدَى أبنائِهِمْ.

حدود الدراسة:

اقتصرَتِ الدِّراسَةُ عَلَى الحُدُودِ الآتية:

١- جَمِيعِ مُعَلِّمِي العُلُومِ فِي مُحافَظَةِ شُرُورَةِ التَّابِعَةِ لِمَنطِقَةِ نَجْرانَ، الَّذِينَ يَدْرُسُونَ مَناهِجَ العُلُومِ فِي المَرَحَلَةِ اِلبْتِدايَّةِ، فِي الفَصْلِ الدِّرَاسِيِّ الثَّانِي ١٤٣٧ / ١٤٣٨.

٢- مُشْكَلاتِ تَدْرِيسِ مَناهِجِ العُلُومِ المِتَعَلِّقَةِ بِكُلِّ مِّن: المُعَلِّمِ، التَّلَامِيذِ، الأَهْدافِ التَّعْلِيمِيَّةِ، المِحْتَوَى، طُرُقِ التَّدْرِيسِ، الوَسائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ، التَّقْوِيمِ.

ثالثاً- عَيِّنَةُ الدِّرَاسَةِ:

تكوَّنت عَيِّنَةُ الدِّرَاسَةِ من جَمِيعِ مُعَلِّمِي العُلُومِ بِالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة، التابعة لمنطقة نجران، في الفصل الدراسي الثاني ١٤٣٧ / ١٤٣٨ هـ، والبالغ عددهم ٣٢ مُعَلِّماً، وقد استجاب منهم ٢٩ مُعَلِّماً، ويوضح الجدول رقم (١) توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة.

جدول (١): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة					المؤهل العلمي				
المجموع	أكثر من ١٥ سنة	من ١١-١٥ سنة	من ٦-١٠ سنة	أقل من ٥ سنوات	المجموع	ماجستير	بكالوريوس	دبلوم	معهد معلمين
٢٩	٢	٤	٨	١٥	٢٩	٢	٢٤	٢	١

رابعاً- أداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث ببناء استبانة من خلال الرجوع إلى الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة؛ حيث تم إعداد استبانة مكونة من ثلاثة أجزاء: الجزء الأول عبارة عن مقدمة إرشادية للمستجيب، والجزء الثاني معلومات عامة عن المستجيب من حيث عدد سنوات الخبرة في التعليم، المؤهل العلمي والتخصص، والجزء الثالث محاور الاستبانة؛ حيث شملت سبعة محاور كالاتي:

- المشكلات المتعلقة بالمعلم، وتتكوَّن من (١٥) عبارة.
- المشكلات المتعلقة بالتلميذ، وتتكوَّن من (٩) عبارات.
- المشكلات المتعلقة بالأهداف، وتتكوَّن من (٧) عبارات.
- المشكلات المتعلقة بالمحتوى، وتتكوَّن من (٩) عبارات.
- المشكلات المتعلقة بطرائق التدريس، وتتكوَّن من (٨) عبارات.
- المشكلات المتعلقة بالوسائل التعليمية، وتتكوَّن من (٨) عبارات.
- المشكلات المتعلقة بالتقويم، وتتكوَّن من (٨) عبارات.

وَحَدَّدَتِ الاستِجاباتِ وَفَقَّ التَّدْرُجِ الرَّباعِيَّ (تُوجَدُ مُشكِلةٌ بِدَرَجَةٍ كَبِيرَةٍ - تُوجَدُ مُشكِلةٌ بِدَرَجَةٍ مُتَوَسِّطَةٍ - تَوجَدُ مُشكِلةٌ بِدَرَجَةٍ ضَعِيفَةٍ - لا تُوجَدُ مُشكِلةٌ) تُقَابِلُهَا الأَرْقامُ (١، ٢، ٣، ٤).

صِدْقُ الاستِبانَةِ:

لِلتَّأَكُّدِ مِنَ صِدْقِ الاستِبانَةِ تَمَّ عَرَضُهَا فِي صُورَتِهَا المَبْدِئِيَّةِ عَلَى (٧) مِنَ المَحَكِّمِينَ المِتَخَصِّصِينَ فِي المَناهِجِ وَطُرُقِ التَّدْرِيسِ، وَفِي مَناهِجِ وَطُرُقِ تَدْرِيسِ العُلُومِ خَاصَّةً، لِإِبْداءِ مُلَاحَظَاتِهِمِ حَولَ مَدَى مُناسِبَةِ وَصِياغَةِ فِقراتِ الاستِبانَةِ، وَمَدَى ارْتِباطِ الفِقراتِ بِالمِحاوِرِ، وَأَبَدُوا بَعْضَ المِلاحَظَاتِ تَمَّ الأَحْذُ بِهَا، وَعُدِّلَتِ الاستِبانَةُ وَفَقَّ لِتِلْكَ المِلاحَظَاتِ، وَوُضِعَتْ فِي صُورَتِهَا النِّهائِيَّةِ.

تَباتُ الاستِبانَةِ:

تَمَّ تَطْبِيقُ الاستِبانَةِ عَلَى عِينَةِ اسْتِطالِعِيَّةٍ مِنَ مَعَلِّمِي العُلُومِ، كانَ عَدَدُهُمُ (١٢) مَعَلِّمًا، وَمِنَ تَمَّ حِسابُ تَباتِ الاستِبانَةِ بِمَعامِلِ ألفا كَرُوناباخِ لِجَمِيعِ المِحاوِرِ السَّبْعَةِ، وَقَدَ جِاءَتِ النِّتائِجُ كَمَا هِيَ مُبَيَّنَةٌ فِي الجَدولِ (٢).

جدول (٢): معامِل تبات ألفا كروناباخ للمحاوِر السبعة

م	المِحورُ	مَعامِلُ التَّباتِ
١	مُشكِلاتُ مُتَعَلِّقَةٌ بِالمِعلِّمِ	٠,٩٦
٢	مُشكِلاتُ مُتَعَلِّقَةٌ بِالتَّلْمِيزِ	٠,٩٣
٣	مُشكِلاتُ مُتَعَلِّقَةٌ بِالأَهْدافِ	٠,٨٨
٤	مُشكِلاتُ مُتَعَلِّقَةٌ بِالمِحتَوَى	٠,٨١
٥	مُشكِلاتُ مُتَعَلِّقَةٌ بِطُرُقِ التَّدْرِيسِ	٠,٨١
٦	مُشكِلاتُ مُتَعَلِّقَةٌ بِالوَسائِلِ التَّعلِيميَّةِ	٠,٧٠
٧	مُشكِلاتُ مُتَعَلِّقَةٌ بِالتَّقوِيمِ	٠,٩٠
٨	التَّباتُ لِجَمِيعِ المِحاوِرِ	٠,٨٦

يَتَضَحُّ مِنَ الجَدولِ السَّابِقِ رَقم (٢) أَنَّ دَرَجاتِ تَباتِ مِحاوِرِ الاستِبانَةِ السَّبْعَةِ جَمِيعُها عَاليَةٌ؛ إِذْ تَراوَحَتِ بَينَ (٠,٧٠-٠,٩٦)؛ حَيْثُ جِاءَتِ قِيمَةُ تَباتِ المِحاوِرِ المُتَعَلِّقِ بِالوَسائِلِ التَّعلِيميَّةِ (٠,٧٠)

كأقل قيمة، وهي قيمة متوسطة. أما أعلى قيمة فهي قيمة ثبات المحور الأول الخاص بالمشكلات المتعلقة بالمعلم التي بلغت (٠,٩٦)، وكانت جميع قيم المحاور الأخرى في الثمانيات والتسعينيات من المئة، أما الثبات الكلي للاستبانة فوجد أنه بلغ (٠,٨٦)، وهذه قيمة عالية.

الأساليب الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة، وتحليل البيانات التي تم جمعها، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج (SPSS)؛ حيث تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

١- حساب التكرارات؛ لوصف استجابات عينة البحث.

٢- حساب المتوسطات الحسابية؛ لترتيب درجة وجود مشكلات التدريس.

وكما ذكرنا سابقاً حددت الاستجابات وفق التدرج الرباعي (توجد مشكلة بدرجة كبيرة- توجد مشكلة بدرجة متوسطة - توجد مشكلة بدرجة ضعيفة- لا توجد مشكلة) ثنائياً الأرقام (٤، ٣، ٢، ١)، وحيث إن طول الفترة المستخدمة = $3 \div 4 = 0,75$ ، وعليه يتم حساب المتوسط المرجح كما في الجدول (٣).

جدول (٣): توزيع المتوسطات الحسابية

المستوى	المتوسط المرجح
لا توجد	من ١ إلى ١,٧٤
بدرجة ضعيفة	من ١,٧٥ إلى ٢,٤٩
بدرجة متوسطة	من ٢,٥٠ إلى ٣,٢٤
بدرجة كبيرة	من ٣,٢٥ إلى ٤

٣- معاملي ثبات الفاكرونباخ لحساب ثبات محاور أداة الدراسة، والأداة بأكملها، كما تم إيضاح ذلك سابقاً عند مناقشة ثبات أداة الدراسة.

عَرَضُ نَتَائِجِ الدِّرَاسَةِ وَمُنَاقَشَتُهَا وَتَفْسِيرُهَا:

الإجابة عن السؤال الأول:

نَصَّ هذا السؤال على: ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرونة، المتعلّقة بالمعلّم من وجهة نظر مُعلّمي العلوم؟

يُوضّح الجدول رقم (٤) المشكلات المتعلّقة بالمعلّم، ودرجة تأثيرها على تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية مرتّبة تنازلياً تبعاً للمتوسّطات الحسابية.

جدول (٤): المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عيّنة الدّراسة على المشكلات المتعلّقة بالمعلّم مرتّبة تنازلياً حسب المتوسّطات الحسابية

م	العبارات	المتوسّطُ الحسابيُّ	الانحرافُ المعياريُّ	الدرجة
١	زيادة العبء التدريسي للمعلّم	٣,٥٩	٠,٦٨	كبيرة
٢	عدم وجود حوافز مُقدّمة للمعلّم	٣,٣٨	٠,٩٠	كبيرة
٣	عدم اهتمام المعلّم بتطوير ذاته مهنيّاً	٣,٣٨	٠,٩٠	كبيرة
٤	عدم استقرار المعلّم بالمنطقة	٣,٣١	٠,٩٧	كبيرة
٥	تدريس المعلّم لموادّ أخرى غير مُخصّصه	٣,٢١	٠,٩٤	متوسّطة
٦	استخدام المعلّم للطرق التقليدية في التدريس.	٣,١٤	٠,٨٨	متوسّطة
٧	عدم استخدام المعلّم للمختبر والتطبيقات العملية.	٣,١٤	٠,٩٢	متوسّطة
٨	ضعف فاعلية البرامج التدريبيّة المُقدّمة للمعلّم	٣,٠٣	٠,٩١	متوسّطة
٩	ضعف كفاءة المعلّم في تصميم وبناء الأنشطة التعليميّة.	٣	٠,٩٦	متوسّطة
١٠	قلّة استخدام المعلّم للوسائل التعليميّة.	٣	٠,٩٦	متوسّطة
١١	ضعف إعداد المعلّم مهنيّاً لتدريس مادّة العلوم	٢,٨٦	٠,٩٥	متوسّطة

م	العبارات	المتوسط الحسبي	الانحراف المعياري	الدرجة
١٢	ضعف إمام المعلم بخصائص ومطالب النمو المختلفة للتلاميذ	٢,٨٣	١,١٧	متوسطة
١٣	عدم رغبة المعلم بالتدريس في المرحلة الابتدائية	٢,٦٢	١,٠٥	متوسطة
١٤	قلة خبرة المعلم	٢,٥٥	٠,٩٥	متوسطة
١٥	قلة اهتمام المعلم بتوجيهات المشرف التربوي	٢,٥١	١,١٥	متوسطة
١٦	المشكلات المتعلقة بالمعلم	٢,٩٩	,٩١	متوسطة

يَتَضَخُّ مِنَ النَّتَائِجِ الْوَاردَةِ بِالْجَدُولِ (٤) أَنَّ الْمَتَوَسِّطَ الْحِسَابِيَّ لِجَمِيعِ الْعِبَارَاتِ الْمَتَعَلِّقَةِ بِالْمَشْكَلَاتِ، الْخَاصَّةِ بِالْمُعَلِّمِ مِقْدَارُهُ (٢,٩٩)، وَبِانْحِرَافٍ مِعْيَارِيٍّ قَدْرُهُ (٠,٩١)، أَيَّ أَنَّ عَيِّنَةَ الدِّرَاسَةِ يَرَوْنَ أَنَّ الْمَشْكَلَاتِ الْمَتَعَلِّقَةَ بِالْمُعَلِّمِ تُحَدِّثُ بِدَرَجَةٍ مُتَوَسِّطَةٍ.

وَيَتَضَخُّ مِنَ الْجَدُولِ (٤) كَذَلِكَ أَنَّ عِبَارَةَ زِيَادَةِ الْعِبءِ التَّدْرِيسِيِّ لِلْمُعَلِّمِ حَصَلَتْ عَلَى أَعْلَى مُتَوَسِّطٍ حِسَابِيٍّ، وَقَدْرُهُ (٣,٥٩)، أَيَّ أَنَّ أَفْرَادَ عَيِّنَةِ الدِّرَاسَةِ مُوَاْفِقُونَ عَلَيْهَا بِدَرَجَةٍ كَبِيرَةٍ، يَلْبِهَا عِبَارَتَا عَدَمِ وُجُودِ حَوَافِزٍ مُقَدِّمَةٍ لِلْمُعَلِّمِ، وَعَدَمِ اهْتِمَامِ الْمُعَلِّمِ بِتَطْوِيرِ ذَاتِهِ مَهْنِيًّا بِمُتَوَسِّطٍ حِسَابِيٍّ مُتَشَابِهٍ، بَلَغَ (٣,٣٨)، وَكَذَلِكَ حَصَلَتْ عِبَارَةُ عَدَمِ اسْتِقْرَارِ الْمُعَلِّمِ بِالْمِنْطَقَةِ عَلَى مُتَوَسِّطٍ حِسَابِيٍّ مُرْتَفِعٍ، قَدْرُهُ (٣,٣١)، أَيَّ بِدَرَجَةٍ مُوَاْفِقَةٍ كَبِيرَةٍ، أَمَّا بَاقِي الْعِبَارَاتِ فِي مَحَوْرِ الْمَشْكَلَاتِ الْمَتَعَلِّقَةِ بِالْمُعَلِّمِ فَحَصَلَتْ عَلَى دَرَجَةٍ مُوَاْفِقَةٍ مُتَوَسِّطَةٍ.

يُلَاحَظُ مِنْ خِلَالِ نَتَائِجِ هَذَا السُّؤَالِ مُوَاْفَقَةَ أَفْرَادِ عَيِّنَةِ الدِّرَاسَةِ بِدَرَجَةٍ كَبِيرَةٍ عَلَى أَنَّ زِيَادَةَ الْعِبءِ التَّدْرِيسِيِّ لِلْمُعَلِّمِ، وَعَدَمِ وُجُودِ حَوَافِزٍ مُقَدِّمَةٍ لِلْمُعَلِّمِ، وَعَدَمِ اهْتِمَامِ الْمُعَلِّمِ بِتَطْوِيرِ ذَاتِهِ مَهْنِيًّا، وَعَدَمِ اسْتِقْرَارِ الْمُعَلِّمِ بِالْمِنْطَقَةِ مِنَ الْمَشْكَلَاتِ الرَّئِيسَةِ الَّتِي تُوَاْجَهُ تَدْرِيسَ الْعُلُومِ فِي مَحَافِظَةِ شُرُورَةِ، وَقَدْ يَعودُ ذَلِكَ لِعَدَمِ وُجُودِ كَلْبِيَّةٍ بِالْمِنْطَقَةِ، تَقُومُ بِتَأْهِيلِ مُعَلِّمِينَ فِي تَخْصُّصِ الْعُلُومِ، وَكَذَلِكَ قَلَّةُ عَدَدِ الْمَعْيَنِينَ مِنَ مُعَلِّمِي الْعُلُومِ بِالْمِنْطَقَةِ، وَعَدَمِ وُجُودِ الْبَرَامِجِ الْكَافِيَةِ لِلتَطْوِيرِ الْمَهْنِيِّ لِمُعَلِّمِي الْعُلُومِ، وَهَذِهِ النَّتِيجَةُ تَتَّفِقُ مَعَ النَّتَائِجِ الَّتِي تَوَصَّلَتْ إِلَيْهَا دِرَاسَةُ الشَّمْرَانِي (٢٠١٣)، وَدِرَاسَةُ السَّعِيدِ وَالْمَاضِي (٢٠١٣)، وَدِرَاسَةُ الْعَنْزِي (٢٠٠٩)، وَدِرَاسَةُ الْيَمَانِي (١٩٩٩)، وَدِرَاسَةُ صَبَاحٍ (١٩٩٨).

الإجابة عن السؤال الثاني

نص هذا السؤال على: ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة، المتعلقة بالمعلم من وجهة نظر معلّمي العلوم؟

يوضح الجدول (٥) المشكلات المتعلقة بالتلميذ، ودرجة تأثيرها على تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية مرتبةً تنازلياً تبعاً للمتوسّطات الحسابية.

جدول (٥): المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات عيّنة الدراسة على المشكلات المتعلقة بالتلميذ مرتبةً تنازلياً تبعاً للمتوسّطات الحسابية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١	تدني مهارات القراءة والكتابة لدى بعض التلاميذ.	٣,٥٩	٠,٦٣	كبيرة
٢	زيادة عدد التلاميذ في الفصل الواحد	٣,٤٨	٠,٨٣	كبيرة
٣	ضعف متابعة الأسرة للتلميذ	٣,٤٥	٠,٥٧	كبيرة
٤	ضعف الدافعية للتعلم لدى بعض التلاميذ.	٣,٣١	٠,٧١	كبيرة
٥	تأثير البيئة المجتمعية على التلميذ	٣,٢١	٠,٨٢	متوسطة
٦	تدني مستوى الأسرة التعليمي	٣,١٤	٠,٩٢	متوسطة
٧	تدني مستوى الأسرة الإقتصادي	٢,٩٣	٠,٩٦	متوسطة
٨	وجود مشاكل أسرية لدى بعض التلاميذ	٢,٨٦	٠,٧٤	متوسطة
٩	وجود صعوبات تعلم لدى بعض التلاميذ	٢,٧٦	٠,٨٣	متوسطة
١٠	المشكلات المتعلقة بالطالب	٣,١٩	٠,٧٢	متوسطة

يتضح من النتائج الواردة بالجدول (٥) أنّ المتوسّط الحسابي لجميع العبارات المتعلقة بالمشكلات الخاصة بالمعلم مقداره (٣,١٩)، وانحراف معياري قدره (٠,٧٢)، أي أنّ عيّنة الدراسة يرون أنّ المشكلات المتعلقة بالمعلم تحدث بدرجة متوسطة.

وَيَبْضُحُ مِنَ الْجَدُولِ (٥) أَنَّ عِبَارَةَ تَدَبُّيِّ مَهَارَاتِ الْقِرَاءَةِ وَالْكِتَابَةِ لَدَى بَعْضِ التَّلَامِيذِ حَصَلَتْ عَلَى أَعْلَى مُتَوَسِّطٍ حِسَابِيٍّ، وَقَدْرُهُ (٣,٥٩)، أَيْ يَرُونَ أَنَّهُ حَصَلَ عَلَى دَرَجَةٍ كَبِيرَةٍ، يَلِيهِ عِبَارَةُ زِيَادَةِ عَدَدِ التَّلَامِيذِ فِي الْفَصْلِ الْوَاحِدِ بِمُتَوَسِّطٍ قَدْرُهُ (٣,٤٨)، ثُمَّ صَعْفٌ مُتَابِعَةٌ الْأُسْرَةَ لِلتَّلَامِيذِ بِمُتَوَسِّطٍ قَدْرُهُ (٣,٤٥)، وَكَذَلِكَ صَعْفٌ الدَّافِعِيَّةِ لِلتَّعَلُّمِ لَدَى بَعْضِ التَّلَامِيذِ بِمُتَوَسِّطٍ مُرْتَفِعٍ، قَدْرُهُ (٣,٣١)، أَيْ بِدَرَجَةٍ مُوَافِقَةٍ كَبِيرَةٍ، أَمَّا بَاقِي عِبَارَاتِ مَحَوَّرِ الْمَشْكِلَاتِ الْمُتَعَلِّقَةِ بِالطَّالِبِ، وَالَّتِي تُؤَثِّرُ عَلَى تَدْرِيسِ الْعُلُومِ فَكَانَ رَأْيُ عَيِّنَةِ الدِّرَاسَةِ بِحُدُوثِهَا بِدَرَجَةٍ مُتَوَسِّطَةٍ.

وَيَبْضُحُ مِمَّا سَبَقَ أَنَّ الْعِبَارَاتِ الَّتِي حَصَلَتْ عَلَى مُوَافِقَةٍ بِدَرَجَةٍ كَبِيرَةٍ هِيَ عَلَى التَّوَالِي: تَدَبُّيِّ مَهَارَاتِ الْقِرَاءَةِ وَالْكِتَابَةِ لَدَى بَعْضِ التَّلَامِيذِ، وَزِيَادَةُ عَدَدِ التَّلَامِيذِ فِي الْفَصْلِ الْوَاحِدِ، وَصَعْفٌ مُتَابِعَةٌ الْأُسْرَةَ لِلتَّلَامِيذِ، وَصَعْفٌ الدَّافِعِيَّةِ لِلتَّعَلُّمِ لَدَى بَعْضِ التَّلَامِيذِ، وَبِذَلِكَ تُعَدُّ هَذِهِ الْمَشْكِلَاتُ مُؤَثِّرَةً بِشَكْلِ كَبِيرٍ فِي تَدْرِيسِ الْعُلُومِ، وَلَعَلَّ وَجُودَ هَذِهِ الْمَشْكِلَاتِ يَعُودُ إِلَى صَعْفِ أَعْدَادِ طُلَّابِ الصُّمُوفِ الْأَوَّلِيَّةِ، وَكَذَلِكَ إِلَى تَدَبُّيِّ الْمُسْتَوَى التَّعْلِيمِيِّ لِأُسْرَةِ، وَهَذَا يَتَّفِقُ مَعَ دِرَاسَةِ السَّعِيدِ وَالْمَاضِي (٢٠١٣)، وَدِرَاسَةِ الْعَنْزِي (٢٠٠٩)، وَدِرَاسَةِ صَالِح (١٩٩٩).

الإجابة عن السؤال الثالث:

نص هذا السؤال على: ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة، المتعلقة بالتلميذ من وجهة نظر معلّمي العلوم؟

يوضح الجدول (٦) المشكلات المتعلقة بالتلميذ، ودرجة تأثيرها على تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية مرتبة تنازلياً تبعاً للمتوسطات الحسابية.

جدول (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات عينة الدراسة على المشكلات المتعلقة بالأهداف مرتبة تنازلياً تبعاً للمتوسطات الحسابية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١	كثرة عدد أهداف الموضوعات	٣,٠٧	٠,٩٢	متوسطة
٢	الأهداف لا تناسب حاجات التلاميذ	٣,٠٣	٠,٨٧	متوسطة
٣	الأهداف لا تناسب قدرات التلاميذ	٢,٩٣	١,٠٣	متوسطة

م	العبارات	المُتوسِّطُ الحِسابيُّ	الانحراف المعياريُّ	الدَّرَجَةُ
٤	عَدَمُ وُضُوحِ الأَهْدَافِ	٢,٨٣	٠,٨٩	مُتوسِّطَةٌ
٥	الأَهْدَافُ عِبْرٌ قَابِلَةٌ لِلتَّحْقِيقِ	٢,٧٩	٠,٩٠	مُتوسِّطَةٌ
٦	الأَهْدَافُ لَا تُرْتَبِطُ بِالبِيئَةِ المِخْلَبِيَّةِ لِلتَّلَامِيذِ	٢,٧٩	٠,٩٠	مُتوسِّطَةٌ
٧	تُرَكِّزُ الأَهْدَافُ عَلَى الجَانِبِ المَعْرِفِيِّ	٢,٦٢	٠,٩٤	مُتوسِّطَةٌ
٨	المُشْكِلَاتُ المِتَعَلِّقَةُ بِالأَهْدَافِ	٢,٨٧	٠,٨٨	مُتوسِّطَةٌ

يَتَضَخُّ مِنَ النَتَائِجِ الوَارِدَةِ بِالجَدُولِ (٦) أَنَّ المُتوسِّطَ الحِسابيَّ لِمِحْوَرِ المُشْكِلَاتِ المِتَعَلِّقَةِ بِالأَهْدَافِ مِقْدَارُهُ (٢,٨٧)، وَبِانْحِرَافٍ مِعْيَارِيٍّ قَدْرُهُ (٠,٨٨)، أَي أَنَّ أَفْرَادَ عَيِّنَةِ الدِّرَاسَةِ يَرَوْنَ أَنَّ المُشْكِلَاتِ المِتَعَلِّقَةَ بِالأَهْدَافِ، وَالَّتِي تُؤَثِّرُ عَلَى تَدْرِيسِ العُلُومِ مَوْجُودَةٌ بِشَكْلِ عَامٍّ، تُحَدِّثُ بِدَرَجَةٍ مُتوسِّطَةٍ.

وَيَتَضَخُّ كَذَلِكَ مِنَ الجَدُولِ (٦) أَنَّ العِبَارَاتِ جَمِيعَهَا حَصَلَتْ عَلَى مُتوسِّطَاتٍ حِسابِيَّةٍ بَيْنَ (٣,٠٧) وَ (٢,٦٢)، وَهَذَا يَدُلُّ عَلَى أَنَّ وُجُودَ هَذِهِ المُشْكِلَاتِ كَانَ بِدَرَجَةٍ مُتوسِّطَةٍ؛ حَيْثُ حَصَلَتْ عِبَارَةٌ: كَثْرَةُ عَدَدِ أَهْدَافِ المَوْضُوعَاتِ، وَالأَهْدَافُ لَا تَتَنَاسَبُ مَعَ حَاجَاتِ التَّلَامِيذِ، وَالأَهْدَافُ لَا تَتَنَاسَبُ مَعَ قُدْرَاتِ التَّلَامِيذِ عَلَى أَعْلَى مُتوسِّطَاتٍ، وَهِيَ عَلَى التَّوَالِي كَمَا يَلِي: (٣,٠٧)، (٣,٠٢)، (٢,٩٣)، وَتَعَدُّ دَرَجَةً وُجُودَهَا مُتوسِّطَةً، وَقَدْ بُعِزَ ذَلِكَ إِلَى كَثْرَةِ مَوْضُوعَاتِ المَقْرَرَاتِ، وَتَطَلُّبِهَا لَوَقْتٍ أَطْوَلَ لِتَحْقِيقِهَا؛ نَظراً لِطَبِيعَتِهَا العَمَلِيَّةِ، مِمَّا يَنعَكِسُ بِالتَّالِي عَلَى وُجُودِ أَهْدَافٍ بَعْدَدٍ أَكْبَرَ، وَكَذَلِكَ يُبَاحِظُ أَنَّ مَقْرَرَاتِ المَرِجَلَةِ الإِبْتِدَائِيَّةِ تَتَطَلَّبُ مِنَ الطَّالِبِ قُدْرَاتٍ كَبِيرَةً لَمْ يَكُنْ مُهَيِّئاً لَهَا مِنْ قَبْلُ، وَهَذَا يَنفِقُ مَعَ مَا جَاءَتْ بِهِ بَعْضُ الدِّرَاسَاتِ، مِثْلُ دِرَاسَةِ السَّعِيدِ وَالمَاضِي (٢٠١٣)، وَدِرَاسَةِ العَنْزِي (٢٠٠٩)، وَدِرَاسَةِ السِّمَانِي (١٩٩٩)، وَدِرَاسَةِ حَمَامَةَ (١٩٩١).

الإجابة عن السؤال الرابع:

نَصَّ هَذَا السُّؤَالُ عَلَى: مَا وَاقِعٌ مُشْكِلَاتِ تَعْلِيمِ العُلُومِ فِي المَرِجَلَةِ الإِبْتِدَائِيَّةِ فِي مُحَافَظَةِ شَرُورَةَ، المِتَعَلِّقَةِ بِالتَّلْمِيذِ مِنْ وَجْهَةِ نَظَرِ مُعَلِّمِي العُلُومِ؟

يُوضِّحُ الجَدُولُ (٧) المُشْكِلَاتِ المِتَعَلِّقَةَ بِالتَّلْمِيذِ، وَدَرَجَةَ تَأْثِيرِهَا عَلَى تَعْلِيمِ العُلُومِ فِي المَرِجَلَةِ الإِبْتِدَائِيَّةِ مُرتَّبَةً تَنَازُلِيًّا تَبَعًا لِلمُتوسِّطَاتِ الحِسابِيَّةِ.

جدول (٧): المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات عيّنة الدّراسة على المشكّلات المتعلّقة بالمحتوى مُرتبةً تنازلياً تبعاً للمتوسّطات الحسابية

م	العبارات	المتوسّطُ الحسابيُّ	الانحرافُ المعياريُّ	الدّرجة
١	المحتوى الكميّ كبيرٌ بالنّسبة لزمّن دراسته	٣,٣١	٠,٨١	كبيرة
٢	وجودُ بعضِ المصطلّحاتِ العلميّة الصّعبة على التّلاميذ.	٣,٢٨	٠,٧٠	كبيرة
٣	عدمُ ملاءمةِ صياغةِ المحتوى لمستوى فهم التّلاميذ	٣,٢١	٠,٧٧	متوسّطة
٤	ضعفُ مواءمةِ المحتوى بما يُناسبُ البيئة المحليّة.	٣,١٤	٠,٦٤	متوسّطة
٥	المحتوى لا يعملُ على تنميةِ مُمول التّلاميذ وهوائياتهم العلميّة	٣,٠٣	٠,٨٧	متوسّطة
٦	عدمُ ارتباطِ موضوعاتِ المحتوى بواقع التّلاميذ.	٣,٠٣	٠,٧٩	متوسّطة
٧	المحتوى غيرُ مرين ولا يُساعدُ على الإبداع	٢,٩٧	٠,٨٧	متوسّطة
٨	المحتوى لا يُساعدُ في حلّ مشكّلات التّلاميذ	٢,٩٣	٠,٦٥	متوسّطة
٩	ينقصُ المحتوى التنظيمَ المنطقيّ	٢,٩٠	٠,٨٢	متوسّطة
١٠	المشكّلات المتعلّقة بالمحتوى	٣,٠٩	٠,٧١	متوسّطة

يتّضح من الجدول (٧) أنّ المتوسّط الحسابيّ لعبارات المشكّلات المتعلّقة بالمحتوى بلغ (٣,٠٩)، وبانحرافٍ معياريّ قدره (٠,٧١)، أي أنّ المشكّلات المتعلّقة بالمحتوى حصلتُ على مُوافقةٍ بدرجةٍ متوسّطةٍ من أفراد عيّنة الدّراسة بشكلٍ عامّ.

ويّضح كذلك من الجدول (٧) أنّ هناك عبارتين حصلتُ على أعلى متوسّطٍ حسابيّ، وهي عبارة: المحتوى الكميّ كبيرٌ بالنّسبة لزمّن دراسته بمتوسّطٍ قدره (٣,٣١)، وعبارة: وجودُ بعضِ المصطلّحاتِ العلميّة الصّعبة على التّلاميذ، وقد حصلتُ على متوسّطٍ حسابيّ قدره (٣,٢٨)، وبذلك تُكونُ مُوافقةً أفراد عيّنة الدّراسة على هاتين العبارتين بدرجةٍ كبيرة، وحصلتُ باقي العبارات المتعلّقة بالمشكّلات الخاصّة بالمحتوى على متوسّطاتٍ حسابيّة، تراوحتُ بين (٣,٢١، ٢,٩٠)، أي بدرجةٍ مُوافقةٍ متوسّطةٍ من قبل عيّنة الدّراسة.

ومن خلال ما سبق فإن عبارة المحتوى الكمي كبير بالنسبة لزمان دراسته، وأن وجود بعض المصطلحات العلمية الصعبة على التلاميذ قد حصلت على موافقة بدرجة كبيرة، وبذلك تعد هاتان المشكلتان أبرز المشكلات التي تؤثر سلباً في تدريس العلوم من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، ولعل ذلك يعزى إلى أن محتوى المقررات من موضوعات كبير، ولا يمكن تعطئته خلال زمن دراسته؛ لوجود جانب عملي كبير في مقررات العلوم المطورة، واعتماده على الأنشطة، وكذلك هناك مصطلحات جديدة على التلاميذ في هذه المرحلة، وتعمد على خلفية التلميذ السابقة، وجوهده الذاتية لتفسيرها، وهذا يتفق مع نتائج دراسة الشمراني (٢٠١٢)، ودراسة السعيد والماضي (٢٠١٣).

الإجابة عن السؤال الخامس:

نص هذا السؤال على: ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرورة، المتعلقة بطرق التدريس من وجهة نظر معلمي العلوم؟

يوضح الجدول (٨) المشكلات المتعلقة بطرق التدريس، ودرجة تأثيرها على تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية مرتبة تنازلياً تبعاً للمتوسطات الحسابية.

جدول (٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على المشكلات المتعلقة بطرق التدريس مرتبة تنازلياً تبعاً للمتوسطات الحسابية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١	لا تساعد طرق التدريس المستخدمة في تنمية المهارات العملية لدى التلاميذ	٣,٢٤	٠,٧٩	متوسطة
٢	صعوبة استخدام طرق التعلم النشط	٣,٢١	٠,٨٢	متوسطة
٣	عدم كفاية زمن الحصة لتطبيق طرق تدريس فعالة	٣,٢١	٠,٩٠	متوسطة
٤	عدم مراعاة طرق التدريس لمستوى التلاميذ	٣,١٧	٠,٧٦	متوسطة
٥	عدم مراعاة طرق التدريس لقدرات التلاميذ	٣,١٧	٠,٨٥	متوسطة
٦	عدم مراعاة طرق التدريس للفروق الفردية بين التلاميذ	٣,١٣	٠,٧٤	متوسطة

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
٧	لا تُمَيِّ طُرُقُ التَّدْرِيسِ الْمُسْتَحْدَمَةُ قُدْرَةَ التَّلَامِيذِ عَلَى التَّفَكِيرِ لِعِلْمِيٍّ	٣	٠,٩٦	مُتَوَسِّطَةٌ
٨	عَدَمُ إِسْهَامِ طُرُقِ التَّدْرِيسِ فِي إِذْكَاءِ رُوحِ الْمِشَارَكَةِ لَدَى التَّلَامِيذِ	٣	٠,٨٥	مُتَوَسِّطَةٌ
٩	المشكلات المتعلقة بطرق التدريس	٣,١٤	٠,٧٩	متوسطة

يَتَّبَعُ مِنْ خِلَالِ الْجَدُولِ (٨) أَنَّ مَقْدَارَ الْمُتَوَسِّطِ الْحِسَابِيِّ لِلعِبَارَاتِ الْمُتَعَلِّقَةِ بِالمَشْكَلَاتِ الحَاصَّةِ بِطُرُقِ التَّدْرِيسِ قَدْ بَلَغَ بِشَكْلِ عَامٍّ (٣,١٤)، وَبِانْحِرَافٍ مَعْيَارِيٍّ قَدْرُهُ (٠,٧٩)، وَبِذَلِكَ تُكُونُ اسْتِجَابَاتُ أَفْرَادِ عَيِّنَةِ الدِّرَاسَةِ عَلَى مُجْمَلِ مَحْوَرِ المَشْكَلَاتِ الْمُتَعَلِّقَةِ بِطُرُقِ التَّدْرِيسِ بِمُؤَافَقَةٍ ذَاتِ دَرَجَةِ مُتَوَسِّطَةٍ.

وَكذلكَ مِنْ خِلَالِ الْجَدُولِ (٨) يَتَّبَعُ لَنَا أَنَّ جَمِيعَ العِبَارَاتِ فِي هَذَا المَحْوَرِ لَمْ تُصَلِّ إِلَى مُتَوَسِّطِ حِسَابِيٍّ كَبِيرٍ؛ حَيْثُ حَصَلَتْ عِبَارَةٌ: لا تُسَاعِدُ طُرُقُ التَّدْرِيسِ الْمُسْتَحْدَمَةُ فِي تَنْمِيَةِ المَهَارَاتِ العِلْمِيَّةِ لَدَى التَّلَامِيذِ عَلَى أَعْلَى مُتَوَسِّطِ قَدْرُهُ (٣,٢٤)، تَلِيهَا عِبَارَةٌ: صُعُوبَةُ اسْتِخْدَامِ طُرُقِ التَّعْلَمِ النَّشِطِ، وَعِبَارَةٌ: عَدَمُ كِفَايَةِ زَمَنِ الحِصَّةِ لِتَطْبِيقِ طُرُقِ تَدْرِيسٍ فَعَّالَةٍ بِمُتَوَسِّطِيْنِ مُتَشَابِهِيْنِ وَقَدْرُهُ (٣,٢١)، أَيْ بِدَرَجَةِ مُؤَافَقَةٍ مُتَوَسِّطَةٍ مِنْ قِبَلِ أَفْرَادِ عَيِّنَةِ الدِّرَاسَةِ، وَكذلكَ بَاقِي عِبَارَةٌ: مَحْوَرُ مُشْكَلَاتِ طُرُقِ التَّدْرِيسِ كَانَتْ المَتَوَسِّطَاتُ الحِسَابِيَّةُ لَهَا بَيْنَ (٣,١٧ و ٣)، أَيْ أَنَّ دَرَجَةَ مُؤَافَقَةِ أَفْرَادِ العَيِّنَةِ عَلَيْهَا مُتَوَسِّطَةٌ كَذلكَ.

وَمِنْ خِلَالِ مَا سَبَقَ يُلاحِظُ أَنَّ جَمِيعَ عِبَارَاتِ مَحْوَرِ مُشْكَلَاتِ طُرُقِ التَّدْرِيسِ حَصَلَتْ عَلَى مُؤَافَقَةٍ مُتَوَسِّطَةٍ مِنْ قِبَلِ أَفْرَادِ العَيِّنَةِ، وَحَصَلَتْ عِبَارَاتٌ: لا تُسَاعِدُ طُرُقُ التَّدْرِيسِ الْمُسْتَحْدَمَةُ فِي تَنْمِيَةِ المَهَارَاتِ العَمَلِيَّةِ لَدَى التَّلَامِيذِ، وَصُعُوبَةُ اسْتِخْدَامِ طُرُقِ التَّعْلَمِ النَّشِطِ، وَعَدَمُ كِفَايَةِ زَمَنِ الحِصَّةِ لِتَطْبِيقِ طُرُقِ تَدْرِيسٍ فَعَّالَةٍ، عَلَى أَعْلَى مُتَوَسِّطَاتٍ، وَبِالتَّالِيِ عَلَى أَعْلَى دَرَجَةِ مُؤَافَقَةٍ مِنْ قِبَلِ أَفْرَادِ عَيِّنَةِ الدِّرَاسَةِ، وَلَعَلَّ ذَلِكَ يُعْزَى لِعَدَمِ قِيَامِ المَعْلَمِ بِالتَّطْبِيقِ العَمَلِيِّ؛ لِعَدَمِ تَوْفُرِ الإِمْكَانَاتِ اللَّازِمَةِ، وَلِزِيَادَةِ عَدَدِ التَّلَامِيذِ فِي الصَّفِّ الدِّرَاسِيِّ الوَاحِدِ، وَكذلكَ قَدْ يُعْزَى لِضَعْفِ إِعْدَادِ المَعْلَمِ، وَعَدَمِ تَمَكُّنِهِ مِنْ تَطْبِيقِ طُرُقِ التَّعْلَمِ النَّشِطِ، وَهَذَا يَتَّفِقُ مَعَ نَتَائِجِ دِرَاسَةِ العَنْزِي (٢٠٠٩)، وَدِرَاسَةِ الِيمانِي (١٩٩٩)، وَدِرَاسَةِ صَباح (١٩٩٨)، وَدِرَاسَةِ حَمَامَةَ (١٩٩٤)، وَدِرَاسَةِ البِزَابِيثِ واير (1988، wier).

الإجابته عن السؤال السادس: نص هذا السؤال على: ما واقع مشكلات تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية في محافظة شرونة، المتعلقة بطرق التدريس من وجهة نظر معلّمي العلوم؟

يوضح الجدول (٩) المشكلات المتعلقة بطرق الوسائل التعليمية، ودرجة تأثيرها على تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية مرتبة تنازلياً تبعاً للمتوسّطات الحسابية.

جدول (٩): المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عيّنة الدراسة على المشكلات المتعلقة بالوسائل التعليمية مرتبة تنازلياً تبعاً للمتوسّطات الحسابية.

م	العبارات	المتوسّط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١	عدم توفر صيانة مستمرة للوسائل التعليمية الموجودة	٣,٥٢	٠,٧٤	كبيرة
٢	قلة توفر الوسائل التعليمية التي تتطلبها أنشطة مادة العلوم	٣,٣١	٠,٩٧	كبيرة
٣	بعض الوسائل التعليمية غير صالحة للاستخدام	٣,٢٨	٠,٨٠	كبيرة
٤	عدم توفر بعض المواد والأدوات اللازمة لإجراء التجارب والعروض العملية	٣,٢٨	١,٠٣	كبيرة
٥	عدم وجود معلمٍ لمادة العلوم	٣,١٧	١,١٠	متوسطة
٦	حاجة أنشطة العلوم لتوفر شبكة الإنترنت	٣,١٠	٠,٩٠	متوسطة
٧	صعوبة إجراء بعض أنشطة العلوم	٣,٠٧	٠,٩٦	متوسطة
٨	عدم مناسبة معلم العلوم لإجراء الأنشطة	٣,٠٣	٠,٩٠	متوسطة
٩	المشكلات المتعلقة بالوسائل التعليمية	٣,٢٢	٠,٨٨	متوسطة

يُضح من الجدول (٩) أنّ مقدار المتوسّط الحسابي لمحور المشكلات المتعلقة بالوسائل التعليمية بلغ (٣,٢٢)، وبالانحراف المعياري قدره (٠,٨٨)، وبذلك تكون استجابات أفراد عيّنة الدراسة على عبارات هذا المحور بشكل عامّ بموافقة متوسطة.

وَيُضَيِّحُ كَذَلِكَ مِنْ خِلَالِ الْجَدْوَلِ (٨) أَنَّ أَعْلَى مُتَوَسِّطٍ حِسَابِيٍّ كَانَ مَقْدَارُهُ (٣,٥٢) لِعِبَارَةٍ: عَدَمُ تَوْفُرٍ صِيَانَةٍ مُسْتَمِرَّةٍ لِلْوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ الْمَوْجُودَةِ، يَلِيهَا عِبَارَةٌ: قَلَّةُ تَوْفُرِ الْوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ الَّتِي تَتَطَلَّبُهَا أَنْشِطَةُ مَادَّةِ الْعُلُومِ بِمُتَوَسِّطٍ قَدْرُهُ (٣,٣١)، ثُمَّ بَعْدَ ذَلِكَ عِبَارَةٌ: بَعْضُ الْوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ غَيْرُ صَالِحَةٍ لِلِاسْتِخْدَامِ، وَعِبَارَةٌ: عَدَمُ تَوْفُرِ بَعْضِ الْمَوَادِّ وَالْأَدْوَاتِ الْأَلْزِمَةِ لِإِجْرَاءِ التَّجَارِبِ وَالْعُرُوضِ الْعَمَلِيَّةِ، بِمُتَوَسِّطٍ بَلَغَ (٣,٢٨)، وَهَذِهِ أَعْلَى مُتَوَسِّطَاتٍ فِي هَذَا الْمِحْوَرِ، أَيْ بِاسْتِجَابَاتٍ كَبِيرَةٍ مِنْ قِبَلِ أَفْرَادِ الْعَيِّنَةِ، ثُمَّ بِصِيغَةِ الْعِبَارَاتِ حَصَلَتْ عَلَى اسْتِجَابَاتٍ مُتَوَسِّطَةٍ مِنْ قِبَلِ أَفْرَادِ الْعَيِّنَةِ؛ حَيْثُ تَرَاوَحَتْ مُتَوَسِّطَاتُهَا بَيْنَ (٣,١٧)، (٣,٥٣).

وَمِنْ خِلَالِ مَا سَبَقَ يَظْهَرُ أَنَّ عِبَارَاتٍ: عَدَمُ تَوْفُرٍ صِيَانَةٍ مُسْتَمِرَّةٍ لِلْوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ الْمَوْجُودَةِ، وَقَلَّةُ تَوْفُرِ الْوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ الَّتِي تَتَطَلَّبُهَا أَنْشِطَةُ مَادَّةِ الْعُلُومِ، وَبَعْضُ الْوَسَائِلِ التَّعْلِيمِيَّةِ غَيْرُ صَالِحَةٍ لِلِاسْتِخْدَامِ، وَعَدَمُ تَوْفُرِ بَعْضِ الْمَوَادِّ وَالْأَدْوَاتِ الْأَلْزِمَةِ لِإِجْرَاءِ التَّجَارِبِ وَالْعُرُوضِ الْعَمَلِيَّةِ، قَدْ حَصَلَتْ عَلَى اسْتِجَابَاتٍ بَدْرَجَةٍ كَبِيرَةٍ مِنْ قِبَلِ أَفْرَادِ عَيِّنَةِ الدِّرَاسَةِ، أَيْ أَنَّهَا تُعَدُّ الْمَشْكَالَاتِ الَّتِي تُؤَثِّرُ بِشَكْلِ كَبِيرٍ عَلَى تَدْرِيسِ الْعُلُومِ فِي الْمَرْحَلَةِ الْإِبْتِدَائِيَّةِ فِي مُحَافَظَةِ شُرُورَةٍ.

وَذَلِكَ يَتَّفِقُ مَعَ نَتَائِجِ دِرَاسَةِ السَّعِيدِ وَالْمَاضِي (٢٠١٣)، وَدِرَاسَةِ صَالِحٍ (١٩٩٩)، وَدِرَاسَةِ صَبَاحٍ (١٩٩٨)، وَدِرَاسَةِ الْيَزَابِيثِ وَآيِرٍ (wier, 1988).

الإجابة عن السؤال السابع:

نَصَّ هَذَا السُّؤَالُ عَلَى: مَا وَاقَعُ مَشْكَالَاتِ تَعْلِيمِ الْعُلُومِ فِي الْمَرْحَلَةِ الْإِبْتِدَائِيَّةِ فِي مُحَافَظَةِ شُرُورَةٍ، الْمَتَّعِلَّةِ بِالتَّقْوِيمِ مِنْ وَجْهَةِ نَظَرٍ مُعَلِّمِي الْعُلُومِ؟

يُوضِّحُ الْجَدْوَلُ (١٠) الْمَشْكَالَاتِ الْمَتَّعِلَّةِ بِالتَّقْوِيمِ، وَدَرَجَةَ تَأْثِيرِهَا عَلَى تَعْلِيمِ الْعُلُومِ فِي الْمَرْحَلَةِ الْإِبْتِدَائِيَّةِ مُرْتَبَةً تَنَازُلِيًّا تَبَعًا لِلْمُتَوَسِّطَاتِ الْحِسَابِيَّةِ.

جَدْوَلُ (١٠): الْمُتَوَسِّطَاتُ الْحِسَابِيَّةُ وَالانْحِرَافَاتُ الْمَعْيَارِيَّةُ لِاسْتِجَابَاتِ عَيِّنَةِ الدِّرَاسَةِ عَلَى الْمَشْكَالَاتِ الْمَتَّعِلَّةِ بِالتَّقْوِيمِ مُرْتَبَةً تَنَازُلِيًّا تَبَعًا لِلْمُتَوَسِّطَاتِ الْحِسَابِيَّةِ.

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
١	عدم وضوح دور الأسرة في عملية التقويم.	٣,٤٨	٠,٧٨	كبيرة
٢	عدم وضوح آلية التقويم المستمر للمعلمين	٣,٤٥	٠,٧٨	كبيرة
٣	يأخذ التقويم وقتاً كبيراً من زمن الحصّة	٣,٣١	٠,٩٣	كبيرة
٤	عدم تطبيق بعض المعلمين لإجراءات التقويم المستمر بصورة صحيحة	٣,١٤	١,٠٦	متوسطة
٥	تساهل بعض المعلمين عند تقويم التلاميذ.	٣,١٤	٠,٩٥	متوسطة
٦	اهتمام التقويم بقياس الجانب المعرفي فقط	٣,١٤	٠,٩٥	متوسطة
٧	عدم اتصاف التقويم بالاستمرارية	٣,٠٣	١,٠٩	متوسطة
٨	عدم اهتمام التقويم بالجانب العلاجي وتركيزه على الجانب التشخيصي	٢,٨٦	١,٠٦	متوسطة
١٠	المشكلات المتعلقة بالتقويم	٣,١٩	٠,٩١	متوسطة

يتضح من خلال الجدول (١٠) أن المتوسط الحسابي لمجملي محور المشكلات المتعلقة بالتقويم قدره (٣,١٩)، وبانحراف معياري قدره (٠,٩١)، أي أن استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات هذا المحور إجمالاً كانت بدرجة متوسطة.

ويتضح كذلك من خلال الجدول رقم (١٠) أن عبارة: عدم وضوح دور الأسرة في عملية التقويم حصلت على متوسط حسابي قدره (٣,٤٨)، يليها عبارة: عدم وضوح آلية التقويم المستمر للمعلمين بمتوسط حسابي قدره (٣,٤٥)، ثم عبارة: يأخذ التقويم وقتاً كبيراً من زمن الحصّة بمتوسط حسابي قدره (٣,٣١)، وتعدّ المتوسطات الحسابية السابقة أعلى متوسطات في محور المشكلات المتعلقة بالتقويم، أما بقية العبارات فحصلت على متوسطات تراوحت بين (٣,١٤، ٢,٨٦)، أي أن الاستجابات كانت بدرجة متوسطة على تلك العبارات.

ومن خلال العرض السابق نلاحظ أن عبارات: عدم وضوح دور الأسرة في عملية التقويم، وعدم وضوح آلية التقويم المستمر للمعلمين، وأن التقويم يأخذ وقتاً كبيراً من زمن الحصّة حصلت على

أعلى استجاباتٍ، أي بدرجةٍ كبيرة، ولعلَّ ذلك يُعزى لعدم التَّواصلِ مع الأسر، وتوضيح الكيفيَّة التي يُطبَّق بها التَّقويمُ المستمرُّ، ودور الأسرة في ذلك، وكذلك عدم كفاية البرامج التَّربويَّة المُقدَّمة للمُعَلِّمين لإيضاح كيفيَّة تطبيق التَّقويم المستمرِّ بشكلٍ دقيقٍ، وكذلك كثرة معايير التَّقويم يجعلها تستغرق وقتًا أكبر لتطبيقها، وذلك يتفق مع ما توصلت إليها بعض الدِّراسات من نتائج، كما في دراسة الشمراي (٢٠١٣)، ودراسة السعيد الماضي (٢٠١٣)، ودراسة العنزي (٢٠٠٩)، ودراسة اليماني (١٩٩٩)، ودراسة حمامة (١٩٩٤)، ودراسة محجوب (١٩٨٨).

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدِّراسة يُوصي الباحث بما يأتي:

- ١- تخفيض العبء التَّربويِّ للمُعَلِّمي العلوم بالمرحلة الابتدائيَّة، وتقديم الحوافز لهم وخاصَّةً للمتممِّين منهم.
- ٢- الاهتمام بالتَّطوير المهنيِّ للمُعَلِّمي العلوم، وتقديم ما يُحفِّز لالتحاق بالبرامج التَّطويريَّة.
- ٣- افتتاح أقسام في كليَّة العلوم والآداب بشرورة؛ لتخريج مُعَلِّمين لمادَّة العلوم.
- ٤- إلحاق التلاميذ مُنخفضي المستوى بالقراءة والكتابة في مجاميع تقوية.
- ٥- خفض عدد التلاميذ في الصَّفِّ الدِّراسيِّ الواحد؛ لضمان مستوى تدريس أفضل.
- ٦- توعية الأسر بدورهم في العمليَّة التَّعليميَّة، وأهميَّة متابعة أبنائهم سلوكيًّا ودراسيًّا.
- ٧- مُراجعة المحتوى الكميِّ والنوعيِّ لمقرَّرات العلوم بالمرحلة الابتدائيَّة، واستخدام مصطلحات مُناسبة لمستوى تلاميذ هذه المرحلة.
- ٨- توفير الموادِّ والأدوات والأجهزة اللازمة؛ لتنفيذ دُروس مادَّة العلوم، والصِّيانة المستمرَّة لها.
- ٩- إعادة النَّظر في آليَّة تطبيق التَّقويم المستمرِّ، وإلحاق مُعَلِّمي العلوم بدورات مُتخصِّصة بكيفيَّة تطبيق التَّقويم المستمرِّ، وتوعية الأسرة بدورها في عمليَّة التَّقويم المستمرِّ.

المُقترحات:

- ١- إقامة دراسة تتناول تصوّر مُقترح لِتَطویرِ تَدْرِیسِ العُلُومِ بِالمرحلةِ الابتدائيةِ.
- ٢- وتتناولُ مُحتوى مُقرّراتِ العُلُومِ لِلمرحلةِ الابتدائيةِ، ومَدَى مُناسَبَتِهِ لِمُسْتَوَى تَلَامِیذِ هذهِ المرحلةِ.
- ٣- ودراسة تتناولُ جوانبِ الضعفِ لدى مُعلّمي العُلُومِ بِالمرحلةِ الابتدائيةِ عِنْدَ تَطْبِيقِهِمِ لِلتَقْوِیمِ المُستَمَرِّ، وَكِیفِیَّةِ عِلاجِها.
- ٤- ودراسة تتناولُ حاجاتِ مُعلّمي العُلُومِ التَّطویریَّةِ بِالمرحلةِ الابتدائيةِ؛ لِتَحسینِ عَمَلِیَّةِ تَدْرِیسِهِمِ مُقرّراتِ العُلُومِ.
- ٥- ودراسة تتناولُ مُشکِلاتِ تَدْرِیسِ مُقرّراتِ العُلُومِ فی المَراحِلِ التَّعْلِیمیَّةِ الأخرى.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- الحقييل، سليمان عبد الرحمن (١٤١٥). التعليم الابتدائي في المملكة العربية السعودية. ط (٣)، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الحقييل، سليمان عبد الرحمن (١٤٢٠). نظام وسياسة التعليم في المملكة العربية السعودية. ط (١٣)، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- حمامة، صلاح الدين محمد سليمان (١٤١٤). آراء عينة من معلمي العلوم - قبل وأثناء الخدمة - حول مشكلات تدريس العلوم ببعض المدارس الابتدائية بمنطقة الجوف بالسعودية. حولية كلية التربية، جامعة قطر، ع ١٠٤، ٣٨٧-٤١٨.
- الخليفة، حسن جعفر (٢٠١٤). المنهج المدرسي المعاصر. ط (١٤)، مكتبة الرشد، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- السعيد، سعيد، والماضي، عبد الرحمن. (٢٠١٣). مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية ومقترحات حلها من وجهة نظر معلمي العلوم بمنطقة القصيم. مجلة القراءة والمعرفة - مصر، ع ١٤٠، ١٢٣-١٥٦.
- الشمراي، سعيد محمد. (٢٠١٣). مشكلات تدريس مقرر العلوم للصف الأول الابتدائي في محافظة الخرج بالمملكة العربية السعودية. مجلة القراءة والمعرفة، مصر، ع ١٤٢، ١١٣-١٥٨.
- صالح، إبراهيم عبد اللطيف إبراهيم (١٩٩٩). «الصعوبات التعليمية في تدريس مادة العلوم كما يراها معلمو الصفوف الأساسية الأربعة الأولى في محافظة نابلس» رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- صباح، محمد كايد. (١٩٩٨). المشكلات التربوية التي تواجه معلمي العلوم في المرحلتين الأساسية العليا والثانوية في مدارس شمال فلسطين. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- عبيدات، ذوقان، وعدس، عبد الرحمن، وعبدالحق، كايد (٢٠١٥). البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، ط (١٧)، دار الفكر، عمان، الأردن.

تقويم واقع مشكلات تعليم العلوم بالمرحلة الابتدائية في محافظة شرورة ... هذال بن عبید عیاد الفهیدی

- عجان، عبدالرحمن أحمد. (١٤٢٧). طرائق تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية. ط (١)، مكتبة الرشد، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- عليان، شاهر ربحي. (٢٠١٠). مناهج العلوم الطبيعية وطرق تدريسها النظرية والتطبيق. ط (١)، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

- العنزي، لافي بن عويد بن سالم (٢٠٠٩). مشكلات تدريس مقرر العلوم في الصفوف الأولية من

- المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي هذه المرحلة في مدينة عرعر. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

- الغامدي، ماجد شباب. (٢٠١٢). تقويم محتوى كتب العلوم المطورة بالصفوف الدنيا من المرحلة الابتدائية في ضوء معايير مختارة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

- محجوب، علي كريم محمد (١٩٨٨). «المشكلات التي تواجه تدريس العلوم بالتعليم الأساسي من وجهة نظر الموجهين والمعلمين». المجلة التربوية، مصر، ٣٤، ٢٣٩-٢٨٢.

- النجدي، أحمد، وراشد، علي، عبدالهادي، منى (٢٠٠٢). المدخل في تدريس العلوم. ط (٢)، دار الفكر العربي القاهرة، مصر.

- وزارة المعارف. (١٤١٤). اتجاهات وتوصيات اللقاء السنوي الثالث للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية عن التعليم الابتدائي ودوره في تنمية المهارات الأساسية لدى التلاميذ. العددان (٣٣-٣٤)، التطوير التربوي، مركز المعلومات، الرياض.

- اليماني، مها عبدالرحمن. (١٩٩٩). مشكلات تدريس مقرر العلوم في المرحلة الابتدائية للبنات بالمدينة المنورة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للبنات بالمدينة المنورة.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Steel, M (2004). Teaching Science to Students with Learning Problems in the Elementary Classroom. University of North Carolina, Wilmington.
- Wier. E. (1988). Breaking down barriers to teaching primary science:did a summer science institute help? Paper presented at the Annual Meeting of the National Association for Research inScience Teaching (Lake of the Ozarks. MO. April 10-13..