معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين

هبة بوشي*

(الإيداع: 20 آب 2025، القبول: 19 تشرين الأول 2025)

الملخص:

هدف البحث الحالي إلى تعرف معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين، حيث أُستخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة البحث من (204) معلماً ومعلمة من معلمي العلوم في مرحلة التعليم الأساسي، وكانت أداة البحث عبارة عن استبانة مؤلفة من (32) بنداً موزعاً على خمسة محاور (معوقات تتعلق بالمتطلبات الأساسية (8) بنود، معوقات تتعلق بطبيعة المنهاج(6) بنود، معوقات تتعلق ببرامج التدريب(6) بنود، معوقات تتعلق بالمعلم(6) بنود، معوقات تتعلق بالتلميذ(6) بنود)، وتوصلت نتائج البحث إلى الآتي: جاء محور (معوقات تتعلق المتطلبات الأساسية) في المرتبة الأولى بوزن نسبي (83.4) يليه في المرتبة الثانية محور (معوقات تتعلق بالمعلم) بوزن نسبي (77.75) ثم جاء محور (معوقات تتعلق بطبيعة المنهاج) في المرتبة الثالثة بوزن نسبي قدره(75.44) يليه محور (معوقات تتعلق بالتلميذ) في المرتبة الرابعة بوزن نسبي (75.05) بينما جاء محور (معوقات تتعلق بالدورات التدريبية) في المرتبة الأخيرة بوزن نسبي قدره (74.17)، كما أظهرت النتائج وجود فروق بين متوسط درجات المعلمين تبعاً لمتغير الخبرة لصالح المعلمين ذوي الخبرة أكثر من 10 سنوات، كما توجد فروق بين درجات المعلمين تبعاً لمتغير المؤهل العلمي لصالح المعلمين الحاصلين على شهادة معهد، وكذلك توجد فروق بين درجات المعلمين تبعاً لمتغير الالتحاق بدورات تدريبية لصالح المعلمين الذين لم يلتحقوا بدورات تدريبية، وفي ضوء النتائج قدم البحث مجموعة من المقترحات: عقد دورات تدريبية للمعلمين لمواكبة التطورات في المناهج الدراسية والتعرف إلى الطرائق التدريسية الحديثة المناسبة لها، توفير التجهيزات والمواد اللازمة لتمكين المعلم من تنفيذ المنهاج بطريقة ملائمة ، وإتاحة الفرصة لمعلمي الصف بإكمال الدراسات العليا والمشاركة في تطوير المناهج.

الكلمات المفتاحية: المعوقات، المناهج المطورة، معلمي مرحلة التعليم الأساسي

مدرس – قسم تربية الطفل – اختصاص طرائق تدريس الأحياء – كلية التربية – جامعة حماة.

Obstacles to the Application of Developed Science Curricula in the Basic Education Stage from the point of View of Teachers

Hiba Boushi*

(Received: 20 Augast 2025,Accepted: 19 October 2025)

Abstract;

The current research aimed to identify the obstacles to implementing the developed science curricula in the basic education stage from the teachers' point of view. The researcher used the descriptive analytical approach, and the research sample consisted of (204) male and female science teachers in the basic education stage. The research tool was a questionnaire consisting of (32) items distributed over five axes (obstacles related to basic requirements (8) items, obstacles related to the nature of the curriculum (6) items, obstacles related to training programs (6) items, obstacles related to the teacher (6) items, obstacles related to the student (6) items). The research results reached the following: The axis (obstacles related to basic requirements) came in first place with a relative weight of (83.4), followed in second place by the axis (obstacles related to the teacher) with a relative weight of (77.75), then the axis (obstacles related to the nature of the curriculum) came in third place with a relative weight of (75.44), followed by the axis (obstacles related to The study also showed that the axis (obstacles related to training courses) ranked fourth with a relative weight of (75.05), while the axis (obstacles related to training courses) ranked last with a relative weight of (74.17). The results also showed that there were differences between the average scores of teachers according to the experience variable in favor of teachers with more than 10 years of experience. There were also differences between the scores of teachers according to the academic qualification variable in favor of teachers who obtained an institute certificate. There were also differences between the scores of teachers according to the variable of enrolling in training courses in favor of teachers who did not enroll in training courses. In light of the results, the study presented a set of proposals: holding training courses for teachers to keep pace with developments in curricula and to identify appropriate modern teaching methods, providing the necessary equipment and materials to enable the teacher to implement the curriculum in an appropriate manner, and providing the opportunity for classroom teachers to complete postgraduate studies and participate in curriculum development.

Keywords: Obstacles، developed curricula، primary school teachers

***Lecturer – Department of Early Childhood Education – Specialization in Biology Teaching Methods – College of Education – University of Hama.**

المقدمة:

إن عملية تطوير المناهج الدراسية وتحديثها أصبحت حاجة مُلِحة في ظل متغيرات العصر الحالي من تكنولوجيا واكتشافات علمية كبيرة وتغير في المجتمعات على اختلاف طبيعتها وتوجهاتها .وقد أكد كل من (سلامة،2008) و(الوكيل والمفتي، 2012) أن التغيرات والتطورات والاكتشافات العلمية الحادثة حاليا تُعَدُّ من أهم الأمور الداعية إلى تطوير وتغيير كامل لمفهوم المناهج الدراسية وفلسفتها، والعمل على بناء مناهج دراسية تؤدي إلى تحسين المخرجات والتي بدورها تُعِدُّ أفراد المجتمع لمواكبة تطورات العصر، كما يجب العمل على استمرارية متابعة المنهج؛ لإحداث أي تطوير أو تعديل لمعالجة المعوقات التي قد تظهر بالإضافة إلى مواجهة التطورات والاكتشافات العلمية بصورة مستمرة.

وقد اتجهت معظم الدول إلى إعادة النظر في نظمها التعليمية رغبة في تحسين أدائها وتطوير مناهج التعليم كي تتوافق مع الثورة العلمية والتكنولوجية، فالمنهج الذي لا يتطرق إليه التعديل والتطوير لا يمكن أن يساير العصر الحديث. ولا شك أن هناك أشكالاً متعددة للمنهج المطور فقد يكون مستنداً إلى الوحدات الدراسية أو المشروعات العلمية أو المواد المندمجة أو مبنياً على أساس التكامل بين جوانب المعرفة العلمية المختلفة بغض النظر عن وجود فواصل أو حواجز بين التخصصات المختلفة، وذلك في إطار منظومات مفاهيمية مترابطة تشكل الهياكل العامة للمعرفة الرياضية والعلمية، حيث يمكن اشتقاق منظومات مفاهيم لدرس مفرد، أو لمقرر، أو لبرنامج تربوي كامل، والمنظمة المفاهيمية التي تحتوي على مجموعة كبيرة من المفاهيم ذات العلاقات تصبح المكون المعرفي للمنهج، وأن المنهج هو سلاسل مترتبة على نواتج التعلم المقصود، وهذه النواتج يمكن أن تكون ذات طبيعة معرفية أو وجدانية أو نفسحركية (حسن وحامد،2014،88) .وبالنسبة للعلوم فقد أصبحت الحاجة ملحة لتطوير مناهجها وبرامجها وذلك بناءً على عدة أسباب هامة منها: الضغوطات الاجتماعية والنمو الصناعي والتكنولوجي للمجتمع، ومتطلبات الاقتصاد وتدفق المعرفة العلمية وبداية سباق الفضاء والقفزات التكنولوجية في الأدوات والمواد التعليمية والمفاهيم الجديدة في تعلم الطلاب ونموهم، والاستياء من الطرائق والأساليب المستخدمة في تدريس العلوم، كل هذه العوامل وغيرها أدى إلى تطويرات وتغيرات وتوجهات جديدة في مناهج العلوم وتدريسها (عايش وزيتون،2010،149).

وفي الجمهورية العربية السورية شهدت مناهج العلوم نقلة نوعية في الآونة الأخيرة، من خلال سعي وزارة التربية الدؤوب إلى تطوير المناهج والمواد التعليمية وأساليب التقويم الخاصة بهذه المادة، بشكل يساعد على تطوير قدرات وإبداعات ومهارات المتعلمين للوصول إلى فهم عميق للمادة العلمية واكتساب وبناء مفاهيم جديدة وحل المشكلات وإجراء التجارب العلمية واستخلاص النتائج عن طريق النشاط الذاتي للمتعلم والتركيز على دوره الفعال في العملية التعليمية.

وبناءً على ذلك صدرت مناهج العلوم المطورة منذ العام (2018/2017) ضمن خطة شاملة لتحديث المناهج التربوية بما يتناسب مع متطلبات القرن الحادي والعشرين، وجاء هذا التطوير في إطار المشروع الوطني لتطوير المناهج التربوية التي أطلقته وزارة التربية السورية بهدف الانتقال من التعليم القائم على الحفظ والتلقين إلى التعليم القائم على الكفايات والفهم العميق، وقد تمّ وضع المعايير الخاصة بمناهج العلوم المطورة عبر لجان مختصة ضمت خبراء من المركز الوطني لتطوير المناهج التربوية وأساتذة جامعيين ومعلمين ذوي خبرة، وركزت هذه المعايير على تنمية التفكير العلمي والاستقصاء وحل المشكلات والتعلم الذاتي وربط المفاهيم العلمية بحياة التلميذ وبيئته المحلية.

وبالرغم من أن هذه المعايير كانت حديثة ومناسبة من حيث الرؤية والأهداف فإن تطبيقها واجه جملة من المعوقات أبرزها نقص التجهيزات المخبرية والوسائل التعليمية في كثير من المدارس وضعف تدريب المعلمين على استراتيجيات التعليم التي تناسب مناهج العلوم المطورة، إلى جانب كثافة المحتوى وضيق الوقت المخصص لحصص مادة العلوم، وبناءً على ذلك جاء البحث الحالي لدراسة معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين.

مشكلة البحث:

يواجه مشروع تطوير مناهج العلوم كغيره من المشاريع التطويرية الأخرى مجموعة من التحديات التي تتعلق بالتطبيق ذاته، أو المعلم أو الطالب، إذ يشير الشايع(2010) إلى أن أهم التحديات التي تواجه مشروع مناهج العلوم؛ ضعف كفاية الخطة الدراسية لمحتوى المناهج المطورة، وغياب التقنيات التعليمية والتجهيزات والمعامل في بعض المدارس، وضعف استيعاب المعلمين للفكر البنائي في تدريس المناهج المطورة. ومن خلال لقاء الباحثة مجموعة من معلمي العلوم والموجهين التربويين (25معلماً ومعلمة و5 موجهين)خلال الورشة التي أقيمت بالتعاون بين كلية التربية و مديرية التربية في حماة في أواخر شهر أيار عام 2023 وتبادل النقاش معهم حول واقع تدريس هذه المناهج المطورة وتم توجيه سؤال مفتوح لهم: (ما هي المعوقات التي تواجهكم في تطبيق مناهج العلوم المطورة؟) وقد حاز معوق ضعف الإمكانيات والغياب الأدوات اللازمة لتطبيق هذه المناهج على أعلى نسبة مئوية (90%)، كما أكد (66.66%) من المعلمين والموجهين أن مناهد العلوم المطورة مناهج مترجمة من بيئة تختلف عن البيئة المحلية، كما ذكر المعلمون مجموعة متفرقة من المعوقات الأخرى لعل أبرزها قلة الحصص المخصصة لمادة العلوم مقارنة بكثافة المنهاج، واكتظاظ الصفوف بالتلاميذ. وهذا ما أكدته العديد من الدراسات السابقة المحلية كدراسة جناد وآخرون(2018) التي أوضحت أن أهم مشكلات تطبيق المناهج المطورة ومنها العلوم تتمثل في العدد الكبير للتلاميذ داخل الصف، وقلة توفر الوسائل التعليمية، وضيق الوقت المخصص بسبب كثافة المنهاج، كما أكدت نتائج الدراسة الحاجة الملحة لتطوير المناهج لأسباب عدة أهمها غياب بعض المعلومات عنها ولتلافي الأخطاء والانتقادات التي تعرّضت لها.

وقد أشارت عدة دراسات كدراسة العنزي (2014) ودراسة الشمراني (2013) ودراسة الشيخ (2015) إلى وجود عدة مشكلات تدريسية تتعلق بمناهج العلوم المطورة.

وبعد اطلاع الباحثة على وحدات من مناهج العلوم المطورة لمرحلة التعليم الأساسي لاحظت أنها تحتاج إلى إمكانيات واسعة وكفايات مرتفعة من قبل المعلمين لتطبيقها وهذا ما قد لا يتوفر في مدارس التعليم الأساسي الأمر الذي دفع الباحثة إلى دراسة معوقات تطبيق هذه المناهج، وبذلك تتحدد مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال الآتي: ما معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين؟

أهمية البحث:

يمكن أن يفيد من نتائج البحث كل من:

1- القائمين على تطوير مناهج العلوم من خلال تقديم رؤية واضحة للمعوقات التدريسية التي تواجه معلمي مناهج العلوم المطورة بمرحلة التعليم الأساسي، والعمل على تلافيها.

2- العاملين في مجال الإعداد والتدريب في وزارة التربية في إعداد برامج تدريبية لمعلمي العلوم في مرحلة التعليم الأساسي وذلك لمعالجة بعض مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة.

3- الباحثين إذ تفتح مجالا لأبحاث تتعلق بالمواد الدراسية الأخرى، أو المراحل الأخرى كمرحلة التعليم الثانوي.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تعرّف معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين، ومنه تتفرع الأهداف الآتية:

1- قياس الفروق في معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

2- قياس الفروق في معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة.

3- قياس الفروق في معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تبعاً لمتغير الدورات التدريبية في مناهج العلوم المطورة.

أسئلة البحث:

يهدف البحث الحالي إلى الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: ما معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين؟ ومنه تتفرع الأهداف الآتية:

1- هل توجد فروق في معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تبعاً لمتغير المؤهل العلمي؟

2- هل توجد فروق في معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة؟

3- هل توجد فروق في معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين تبعاً لمتغير الدورات التدريبية في مناهج العلوم المطورة؟

فرضيات البحث: تم اختبار صحة الفرضيات الآتية عند مستوى دلالة (0.05):

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات إجابات المعلمين على استبانة معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات إجابات المعلمين على استبانة معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات إجابات المعلمين على استبانة معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة تعزى لمتغير الالتحاق بدورات تدريبية في مجال مناهج العلوم المطورة.

حدود البحث:

الحدود الزمانية: الفصل الثاني من العام الدراسي 2024/2023

الحدود المكانية: مدارس التعليم الأساسي في مدينة حماه.

الحدود البشرية: عينة من معلمي مرحلة التعليم الأساسي الذين يدرّسون مناهج العلوم المطورة في مدينة حماة عددها (204) معلماً ومعلمة.

الحدود الموضوعية: معوقات تطبيق مناهج العلوم المطّورة في مرحلة التعليم الإساسي.

مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية:

المعوقات: ""عبارة عن حاجز أو مانع مادي أو معنوي أو نفسي أو اجتماعي، يقف كالسد بين المرء وبين طموحاته أو تحقيق حاجاته" (جرجس،2005،360)

إجرائياً :هي الصعوبات أو العوائق التي تقف عائقاً أمام تطبيق المناهج المطورة في العلوم وتحد من قدرتها على تحقيق أهدافها المنشودة، والتي تتمثل في تلك المعوقات المتعلقة بالمتطلبات الأساسية، وبالمعلم، وبالتلميذ، وبطبيعة المنهج، وببرامج تدريب المعلمين.

مناهج العلوم المطورة:

إجرائيا: وهي مناهج العلوم المقررة رسمياً من قبل وزارة التربية السورية بعد أن قامت بتعديلها وتطويرها، والمطبقة في صفوف مرحلة التعليم الأساسي.

مرحلة التعليم الأساسي:

"فترة دراسية تضم الصفوف من الأول إلى التاسع، وينتقل الناجحون في نهايته إلى مرحلة التعليم الثانوي، وتنقسم سنوات التعليم الأساسي إلى حلقتين وهما الحلقة الأولى من الصف الأول وحتى السادس والحلقة الثانية من الصف السابع وحتى التاسع" (وزارة التربية،2015)

الدراسات السابقة:

دراسات محلية:

دراسة جناد وآخرون (2018)/ بعنوان: (مشكلات تطبيق المناهج المطورة في سورية وسبل تطويرها من وجهة نظر معلمي الحلقة الأولى (دراسة ميدانية في مدينة اللاذقية)). هدفت الدراسة إلى تعرّف مشكلات تطبيق المناهج المطورة في سورية وسبل تطويرها من وجهة نظر معلمي الحلقة الأولى، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأداة باستبانة لمشكلات تطبيق المناهج المطورة، وشملت العينة (140) معلماً تم اختيارهم بطريقة قصدية من مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها تشابه آراء المعلمين حول المشكلات التي تواجههم أثناء تعليمهم لبعض المناهج المطورة مثل: العدد الكبير للتلاميذ داخل الصف، وقلة توفر الوسائل التعليمية، وضيق الوقت المخصص بسبب كثافة المنهاج، كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق بين متوسطات درجات المعلمين على استبانة المشكلات تعزى لمتغيريّ (المؤهل العلمي والجنس)، بينما توجد فروق بين متوسطات درجات المعلمين على استبانة المشكلات تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح أصحاب الخبرة الطويلة.

دراسة الحمود وكحيل(2019)/ بعنوان: (صعوبات تدريس مقرر العلوم في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين).

هدفت الدراسة إلى تعرّف صعوبات تدريس مقرر العلوم في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي، وتمثلت أداة البحث باستبانة لصعوبات تدريس مقرر العلوم موجهة للمعلمين، وتكونت العينة من (110) معلماً ومعلمة، ومن أهم النتائج: حصلت الصعوبات التي تتعلق بالطرائق والتقنيات التعليمية على أعلى نسبة ثم تلك التي تتعلق بالإدارة، ثم الصعوبات التي تتعلق بالمعلم، الصعوبات التي تتعلق بكتب العلوم وفي المرتبة الأخيرة جاءت الصعوبات التي تتعلق بالتلميذ، كما أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق بين متوسطات درجات المعلمين على الاستبانة تعزى لمتغير الجنس ومتغير عدد سنوات الخبرة.

دراسة الحمود وصليبي(2020)/ بعنوان: (آراء مدرسي العلوم حول تطبيق منهاج العلوم المطور في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي).

هدفت الدراسة إلى تعرّف آراء مدرسي العلوم حول تطبيق منهاج العلوم المطور في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي، وتمثلت أداة البحث موجهة للمعلمين، وتكونت العينة من (45) معلماً ومعلمة للعلوم في مدارس الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، ومن أهم النتائج: هناك قبول لمدرسي العلوم للمنهاج المطور حيث كانت آراؤهم مرتفعة ومقبولة، كما أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق بين متوسطات درجات المعلمين على الاستبانة لعزى لمتغير الجنس ومتغير المؤهل العلمي.

دراسات عربية:

- **دراسة الشيخ (2016)/ بعنوان: (مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمحافظة الخرج). السعودية.**

هدفت الدراسة إلى تعرف مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمحافظة الخرج، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (7) مشرفات و(81) معلمة

من العاملين بمدارس الخرج المتوسطة للبنات، وكانت أداة الدراسة عبارة عن استبيان مؤلف من (81) فقرة مصنفة إلى(7) فئات هي (المعلم، الكتاب، طرق التدريس ووسائله، الطلاب، التقييم، إدارة المدرسة، دليل المعلم)، وأظهرت نتائج الدراسة أن مشكلات تدريس العلوم جاءت بدرجة مرتفعة من وجهة نظر المشرفات التربويات ، وفي مقدمتها المشكلات التي تتعلق بمعلمات العلوم، وجاءت تلك المشكلات بدرجة متوسطة من وجهة نظر المعلمات على النحو التالي: المشكلات التي تتعلق بالكتاب المدرسي، والإدارة المدرسية، والمتعلمات، ونظام التقويم. كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات المشرفات والمعلمات على بعض محاور الاستبانة.

- **دراسة الحربي (2017)/ بعنوان: (المشكلات التدريسية التي تواجه معلمي العلوم الطبيعية في نظام المقررات للمرحلة الثانوية بمنطقة القصيم). السعودية.**

هدفت الدراسة إلى معرفة المشكلات التدريسية التي تواجه معلمي العلوم الطبيعية في نظام المقررات للمرحلة الثانوية بمنطقة القصيم من وجهة نظرهم. واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (105) معلم علوم (فيزياء، كيمياء، أحياء)، وكانت أداة الدراسة عبارة عن استبانة أعدت لتحقيق أهداف هذه الدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى حصول خمسة محاور على درجة استجابة مرتفعة، وهي مرتبة تنازليا: المشكلات المتعلقة بالمعلم بمتوسط (4.00)، ثم المتعلقة بالطالب بمتوسط(3.53). بينما ورد محوران بدرجة استجابة متوسطة هما: الأهداف التعليمية بمتوسط(3.30)، والمحتوى بمتوسط(3.10)، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في تقدير عينة الدراسة لوجود المشكلات التدريسية، حسب متغير التخصص لصالح معلمي الكيمياء، ووفقاً لسنوات الخبرة لصالح المعلمين ذوي سنوات الخبرة الأقل. بينما لم تظهر فروق دالة إحصائياً حسب متغير نوع المؤهل العلمي.

- **دراسة اللزام (2019) / بعنوان: (مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلميها بمدينة الرياض). السعودية.**

هدفت الدراسة إلى التعرف على المشكلات التدريسية التي تواجه معلمي مناهج العلوم المطورة في المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (152) معلما بنسبة (25%) من مجتمع الدراسة. وكانت أداة الدراسة عبارة عن استفتاء، ومن أبرز النتائج التي توصلت لها الدراسة أن المشكلات المتعلقة بالطالب احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.35) وبدرجة مرتفعة وتليها المشكلات المتعلقة بمعامل العلوم في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي(3.34) بدرجة مرتفعة، بينما حصلت المشكلات المتعلقة بالمحتوى على متوسط حسابي (2.80) في المرتبة الأخيرة بدرجة متوسطة. أما متوسط المشكلات بشكل كلي كان (3.08) بدرجة متوسطة كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات جميع المشكلات بشكل كلي يعزى لمتغير التخصص، عدا المشكلات المتعلقة بالعلم والطالب والتقويم فيوجد فرق لصالح معلمي الأحياء، أما متغير المؤهل العلمي فلا يوجد فروق عدا المشكلات المتعلقة بمصادر التعلم والأنشطة التعليمية والتقويم لصالح المؤهل التربوي، وجاء متغير نوع المؤهل بعدم وجود فروق ماعدا المشكلات المتعلقة بالمعلم لصالح مؤهل الماجستير. واتضح عدم وجود فروق في متغير الخبرة عدا المشكلات المتعلقة بالمعلم ،والأهداف التعليمية، والمحتوى ، لصالح أفراد عينة الدراسة من ذوي الخبرة أكثر من عشر سنوات. وأما متغير الدورات التدريبية فلا يوجد فروق عدا المشكلات المتعلقة بالمعلم والتقويم فكانت لصالح أفراد عينة الدراسة الذين حصلوا على دورات تدريبية في مناهج العلوم المطورة.

دراسات أجنبية:

– دراسة دايسي وفلورا ، (2024) : **Resource inadequacy as a barrier to effective curriculum implementation by life science teachers in South Africa.**

بعنوان: نقص الموارد كعائق أمام التنفيذ الفعال للمناهج الدراسية (CAPS) من قبل معلمي العلوم الحياتية في جنوب أفريقيا.

هدفت الدراسة إلى التعرف هل نقص الموارد يعتبر عائق أمام التنفيذ الفعال للمناهج الدراسية من قبل معلمي العلوم الحياتية في جنوب أفريقيا ، والمنهج الذي اتبعته الدراسة هو المنهج الوصفي حيث كانت الأداة عبارة عن مقابلات صوتية فردية وجماعية، وشملت العينة 10معلمين من معلمي المدارس الحكومية الريفية الذين قاموا بتدريس علوم الحياة في الصفوف من ال10 إلى ال12 خلال فترة هذه الدراسة ، وتشير النتائج إلى أنه لايتم تلبية احتياجات المعلمين من الموارد لتنفيذ هذه المناهج ولذلك أوصت الدراسة بتوفير موارد تعليمية تعلمية كافية لتطبيق برنامج CAPS بفعالية.

♣ **التعقيب على الدراسات السابقة:**

– اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في اختيارها المشكلات التي تواجه المعلمين في تطبيق المناهج المطورة بالعموم واتفقت مع دراسة الشيخ (2016) ودراسة الحربي (2017) ودراسة اللزام (2019) ودراسة الحمود وكحيل (2020) في المتغير المستقل وهو مشكلات تطبيق مناهج العلوم المطورة، بينما تختلف عن ودراسة جناد وآخرون (2018) التي تناولت مشكلات تطبيق عدد من المناهج المطورة منها العلوم، وتختلف عن دراسة الحمود وصليبي التي تناولت آراء المعلمين حول مناهج العلوم المطورة.

– اتفقت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في منهج البحث وهو المنهج الوصفي التحليلي وفي استخدام الاستبانة كأداة للبحث.

– تتفق الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في العينة إذ تم توجيه الاستبانة إلى المعلمين، بينما تختلف عنهم في المرحلة الدراسية، إذ تناول البحث الحالي مرحلة التعليم الأساسي بحلقتيه الأولى والثانية، بينما تناولت دراسة جناد وآخرون (2018) الحلقة الأولى فقط/، ودراستي الحمود وكحيل (2019) والحمود وصليبي (2020) الحلقة الثانية فقط، و دراسة الشيخ (2016) ودراسة اللزام (2019) تناولتا المرحلة المتوسطة، وتناولت دراسة كارلا فاسكونسيلوس وآخرون(2015) الحلقة الثالثة من المرحلة الإعدادية، ودراسة دايسي وفلورا (2024) ودراسة الحربي (2017) تناولتا المرحلة الثانوية.

– وتمثلت أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة في تحديد منهج البحث وصياغة الأهداف والفرضيات، وإعداد أداة البحث، وصياغة الإطار النظري.

الإطار النظري:

أولاً: مفهوم تطوير المناهج :

يشمل تطوير المنهج إدخال أفكار جديدة للمنهج يشمل جميع النواحي ليسهل على الطالب مواكبة التطور الحاصل في الدول المتقدمة بحيث تحقق الأهداف التربوية التي نسعى إلى إضافتها إلى مجتمعنا بإحداث تغيرات تشمل النواحي العلمية والأدبية وتوفير كل ما يساعدهم في معترك الحياة وغرس مبادئ تزيل كل مخاوفهم من كل ما هو جديد وهذا لا يتم الا بمحاولة إدخال كل ما هو حديث ومقبول من قبل مطوري المناهج. وعليه يرى عبد الحميد أن تطوير المنهج هو" جميع الخطوات والأفعال والاجراءات التي من خلالها يمكن إصلاح المنهج وتحسينه بحيث تكون نقطة البداية هي دراسة المنهج

الحالي لمعرفة نواحي القوة ونواحي الضعف فيه ، وترجمة أهدافه إلى الواقع الحي تمهيداً لوضع الخطط والبرامج اللازمة لتحقيق هذه الأهداف " (حسن ، 2012 ،ص58)

والتطوير التربوي للمناهج هو :"عمل قصدي يقوم على نتائج البحوث التربوية، التي تراعي منجزات العلم الحديث، والخبرات التربوية، والممارسات الأكثر تطوراً، ويهدف إلى تطوير شامل للنظام التربوي، وجعله قادراً على استيعاب الاتجاهات التربوية المعاصرة بغية زيادة فاعليته وتحسين مردوده، ومواءمته لمتطلبات الفرد والمجتمع(بشارة والياس،2006،349)

ثانياً: دواعي تطوير المناهج الدراسية:

لقد طرح المختصون جملة من الأسباب التي تدعونا إلى تطوير المناهج منها:

1–التطور المعرفي و التربوي : فنظراً لأننا نعيش في عصر العلم الذي يتميز بسمه التغير السريع في جميع جوانب الحياة فالتلميذ ينمو و تتغير تبعا لذلك ميوله و اتجاهاته و قدراته و المجتمع يتغير فتتغير عاداته ونظمه و تراثه و المعرفة تتزايد و الاكتشافات تتلاحق و ما كان مطبق بالأمس من مفاهيم أصبح لا يستخدم اليوم كل هذه التطورات تؤدي الى تطوير المنهج.(العجمي ، 2005 ، ص289)

2 –الأحداث والمشكلات الداخلية والمحلية: تتعرض الدول لأحداث ومشكلات وتطورات اجتماعية واقتصادية داخلية ومحلية مثل: زيادة المعدل السكاني وظهور مثل هذه المشكلات والتطورات وغيرها واستمرارها لفترة طويلة يؤثر سلبا على عملية التنمية و يقتضي تطوير المناهج و معالجتها ضمن محتواها معالجة سليمة ومناسبة لإعداد الأفراد للتعامل معها بوعي و عقلانية و تفكير و الحد منها.(عبد السلام ، 2006 ، ص290)

3 –ضعف وجود فلسفة تربوية واضحة محددة للمنهج: حيث ينطلق المنهج المدرسي بدون فلسفة محددة له ومن ثم يبدأ من فراغ عند تحديد أهدافه الأمر الذي ينعكس على جميع عناصر المنهج من محتوى وطرائق تدريس وأوجه النشاط و أساليب التقويم المتعددة.(شاهين ، 2010 ، ص10)

4 –ضعف كفاية أداء المعلم : يمكن أن يقوم المعلم بأدوار غير كافية في معالجته للمنهج مثل : ضعف مقدرته على تهيئة الطلاب للدروس أو ضعف قدرته على صياغة الأسئلة أو قلة مراعاته للفروق الفردية بين المتعلمين أو ضعف قدرته على ربط موضوع الدرس بحياة المتعلمين اليومية و هذا كله يحتم القيام بتطوير أداء المعلم و إعادة تدريبه على المهارات التدريسية من اجل تحقيق عملية تطوير المنهج ككل.

5 –وجود معوقات إدارية: قد يكون الجو المدرسي السائد عقبة أمام تحقيق فعالية المنهج و ذلك بسبب أسلوب تطوير القائمين على عملية الإدارة بالشكل الذي يشجع على تطوير المنهج وضمان مشاركتهم في تحقيق ذلك.(سعادة و إبراهيم ، 2011 ، ص 397)

ويرى(شحاته 2003) أن أهم التوجهات العالمية المعاصرة التي يجب على مطوري المناهج مراعاتها ما يلي:

- ربط المناهج بالمجتمع والبيئة والحياة.
- دمج التقنية في محتوى المناهج.
- تنظيم المناهج الدراسية وفقاً للمنهج التكاملي.
- التركيز على مهارة التفكير والتخطيط وحل المشكلات.
- مناسبة المناهج الدراسية جميع التلاميذ بمستوياتهم المختلفة.
- تقليل العبء والازدحام في محتوى المنهج.
- تشجيع التلاميذ على الحوار والمناقشة والتواصل مع زملائهم.
- التنويع في أساليب تقويم التلاميذ. (شحاته،2003، ص259–260)

وقبل البدء بعملية التطوير على مطوري المناهج الدراسية أن يبدؤوا بنشر توعية شاملة لأهمية طرح مناهج جديدة من خلال ندوات تقام في المدارس أو بنشر ملصقات جداريه بأساليب هادفة أو باستخدام الإعلام باعتبارها من الوسائل المهمة والمؤثرة في الناس ومحاولة إقناع المجتمع بضرورة اللحاق بالدول المتطورة وإتباع الأساليب الحديثة التي بها يتقدم البلد ولا يقع ضحية الجهل والركود وتقبل أفكار جديدة على المجتمع ومحاولة تذليل العقبات التي تحول دون الوصول الغاية المطلوبة وهي عملية التطور.

ومما سبق ترى الباحثة أن عملية تطوير المناهج أصبحت حاجة ملحة في الوقت الحاضر، وذلك من أجل إعداد جيل قادر على مواكبة التغيرات والتطورات المتسارعة التي يشهدها القرن الواحد والعشرين، وإدخال مفاهيمه ومهاراته الضرورية في المناهج الدراسية، وهذا ما يساعد على نقل المتعلم من مجرد متلقي للمعلومات وحافظ لها إلى مرحل الإبداع والتنور العلمي والإسهام في دفع عجلة التطور.

ثالثاً: صعوبات تطبيق المنهاج الجديد في المرحلة الأساسية:

كثير من الأنشطة الموجودة في المنهاج لا تتوفر لها وسائل تعليمية ،الأزمة في المدرسة مواد المنهاج طويلة وتحتاج وقتًا أطول من المعطى في الفصل الدراسي الواحد لتغطيتها إضافة إلى قلة تناسب حجم المواد التي يغطيها المنهاج مع المدة الزمنية كما يضطر المعلم تحت ضغط الامتحانات الوزارية أن ينهى المنهاج دون تركيز المعلومات.

وتتمثل معوقات تطبيق المناهج المطورة في مرحلة التعليم الأساسي في الآتي (الهوادي،2023،17-18):

أولاً: معوقات تتعلق بالمعلم نفسه، فالمواد والمساقات التدريسية كبيرة، إضافة إلى قلة التحاقه بالدورات التدريبية، وبرامج التنمية المهنية اللازمة لتنفيذ المناهج، والذي يعزى أحياناً لعدم توافر الوقت للمعلم، نظراً لالتزامه بالدوام الرسمي لفترة طويلة، وكثرة العباء والواجبات، إضافة إلى الأعمال الإدارية الأخرى التي تطلب من قبل الإدارة المدرسية.

ثانياً: القوانين والأنظمة المعتمدة في المؤسسة التربوية والتي لا تعطي المعلم أحياناً الصلاحيات الكافية في تنفيذ أنشطة إثرائية في المناهج، إضافة إلى المجتمع المحيط بالمدرسة، فالمعلم لا يستطيع الانفصال عن المجتمع، فهو مقدّم للخدمة والطالب متلقي لها.

ثالثاً: قلة الرغبة والدافعية عند الطلبة اتجاه الدراسة والتعلّم، والذي ينعكس سلباً على استيعابهم من المعارف والخبرات التي يقدمها المعلم لهم، وقلة استجابة الطلبة للمثيرات المرتبطة لعملية التدريس، مما يعيق المعلم من تحقيق أهدافه التي حددها بداية العام الدراسي، لتنفيذ الخطة المعدة لتنفيذ المنهاج المدرسي المقرر.

رابعاً: البيئة الصفية، والمناخ التعليمي للعملية التعليمية والذي لا يؤدي دوره المناسب أحياناً لوجود مرافق غير مناسبة، واكتظاظ الطلبة داخل الغرفة الصفية، إضافة إلى قلة الأبنية الحديثة المناسبة لأن غالبية الأبية المدرسية قديمة، ولا تلبي احتياجات وطموحات الطلبة والمعلمين.

خامساً: الصعوبات الإدارية والتنظيمية: والتي تتمثل في ضعف القدرة على إدارة وتنظيم الصف، والسيطرة على الطلبة، مما يؤدي إلى ضياع الوقت المخصص للحصة الصفية، وبالتالي فشل المعلم في تحقيق أهداف الدرس، إضافة إلى صعوبة المناهج الدراسية وفهم الطلبة لها.

متغيرات البحث:

متغير مستقل: المناهج المطورة

متغيرات تصنيفية: المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، الالتحاق بدورات تدريبية في مجال مناهج العلوم المطورة.

متغير تابع: إجابات المعلمين على محاور الاستبانة(معوقات تتعلق بالمتطلبات الأساسية، معوقات تتعلق بطبيعة المنهاج، معوقات تتعلق ببرامج التدريب، معوقات تتعلق بالمعلم، معوقات تتعلق بالتلميذ).

منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يعرّف على أنّه: "أحد أساليب البحث التي تدرس الظواهر الطبيعيّة والاجتماعيّة والنفسيّة دراسة كيفيّة توضّح خصائص الظاهرة ومقدار حجمها وتغيّراتها ودرجة ارتباطها مع الظواهر الأخرى" (الشماس وميلاد،2016،41)، حيث يعد هذا المنهج من أفضل المناهج التي تناسب طبيعة البحث وهدفه الرامي إلى تعرّف معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين.

مجتمع البحث وعينته:

يتكون مجتمع البحث من جميع معلمي الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي في مدينة حماة ومعلمي العلوم في الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي في مدينة حماة، والذين بلغ عددهم 16868، أما عينة الدراسة فتقتصر على عينة عشوائية من معلمي الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي في مدينة حماة ومعلمي العلوم في الحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسي في مدينة حماة، إذ تمّ توزيع الاستبانة الكترونيّاً من خلال المجموعات الخاصة بالمعلمين في مدينة حماة، وقد بلغ عدد الاستبانات المعادة (204) استبانة وبالتالي تكونت عينة البحث من (204) معلماً ومعلمة أي ما نسبته (1.22%) من مجتمع البحث، والجداول الآتية توضح توزع أفراد العينة على متغيرات البحث:

الجدول رقم (1): توزع العينة حسب متغيرات البحث

المتغير	المستويات	العدد	نسبة
المؤهل العلمي	دراسات عليا	**21**	**10.3**
	إجازة	**54**	**26.5**
	معهد	**129**	**63.2**
	مجموع	**204**	**100**
سنوات الخبرة	أقل خمس	**54**	**26.5**
	خمس إلى عشر	**63**	**30.9**
	أكثر من عشر	**87**	**42.6**
	مجموع	**204**	**100**
الدورات التدريبية	لا	**69**	**33.8**
	نعم	**135**	**66.2**
	مجموع	**204**	**100**

أدوات البحث:

– استبانة معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة لمعلمي مرحلة التعليم الأساسي.

14– إجراءات البحث:

تصميم أداة البحث:

تم تصميم الاستبانة وفق الآتي:

–**تحديد الهدف من الاستبانة:** تم إعداد الاستبانة لتعرّف معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين.

– **مصادر إعداد الاستبانة:** تم تصميم الاستبانة من خلال الرجوع إلى مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع معوقات تطبيق المناهج المطورة كدراسة جناد وآخرون (2018) ودراسة الحمود وكحيل(2019) ودراسة الشيخ(2016) ودراسة اللزام (2019).

– **الصورة الأولية للاستبانة:** اشتملت الصورة الأولية للاستبانة على(5) محاور (معوقات تتعلق بالمتطلبات الأساسية، معوقات تتعلق بطبيعة المنهاج، معوقات تتعلق ببرامج التدريب، معوقات تتعلق بالمعلم، معوقات تتعلق بالتلميذ)، يندرج ضمنهم (32) عبارة، كما تم الاعتماد على مقياس ليكرت خماسي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)

الخصائص السيكومترية للاستبانة:

للتحقق من صدق الأداة وثباتها، تم عرضها على مجموعة من المحكمين، كما تم تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (30) معلماً من معلمي مرحلة التعليم الأساسي في مدينة حماة من خارج أفراد العينة الأساسية، وحُسب الصدق والثبات على النحو الآتي:

صدق المحكمين: عُرضت الاستبانة على مجموعة من المحكمين في كلية التربية في جامعة حماة، وطلب إليهم تحكيم الأداة من النواحي كافة؛ لقد أكد المحكمون قدرة الأداة على قياس ما أعدت لقياسه. من جهة أخرى أشار المحكمون إلى بعض الملاحظات المتعلقة بضرورة إعادة صياغة بعض بنود الاستبانة، والجدول الآتي يوضح تعديلات السادة المحكمين على الاستبانة:

الجدول رقم (2): تعديلات السادة المحكمين على الاستبانة:

قبل التعديل	بعد التعديل
عدم توافر مخابر لإجراء التجارب العلمية.	ضعف توافر مخابر للعلوم في أغلب المدارس.
عدم وجود مكاتب مختصة بالعلوم في المدارس.	قلة الكتب والمراجع والمصادر الحديثة في مكتبات المدارس.
قلة الدورات التدريبية وهي لا تتناسب مع مناهج العلوم المطورة.	قلة الدورات التدريبية التي تتناسب مع مناهج العلوم المطورة.
الغياب عن جلسات التدريب.	ضعف الجدية والالتزام بحضور الدورات التدريبية.
ضعف كفاءة المدربين.	ضعف أهلية المدربين وذلك لبعدهم عن الميدان.

الصدق البنيوي: يحسب الصدق البنيوي من خلال دراسة العلاقة الارتباطية بين درجة البند والدرجة الكلية للمحور الذي ينتمي إليه، كما يحسب من خلال دراسة العلاقة بين الدرجة على المحور، والدرجة الكلية على الاستبانة، وبناء على ذلك حُسبت معاملات الارتباط، وفق ما يوضح الجدول الاتي:

الجدول رقم (3): معاملات ارتباط كل بند مع درجة المحور الذي ينتمي إليه:

المحور	رقم البند	معامل الارتباط بيرسون (r)	المحور	رقم البند	معامل الارتباط بيرسون (r)
الأول	**1**	**0.75****	الثالث	**17**	**0.77****
	2	**0.66****		**18**	**0.80****
	3	**0.45****		**19**	**0.81****
	4	**0.86****		**20**	**0.64****
	5	**0.70****	الرابع	**21**	**0.77****
	6	**0.55****		**22**	**0.52****
	7	**0.54****		**23**	**0.62****
	8	**0.58****		**24**	**0.66****
الثاني	**9**	**0.63****		**25**	**0.65****
	10	**0.45****		**26**	**0.65****
	11	**0.79****	الخامس	**27**	**0.72****
	12	**0.76****		**28**	**0.52****
	13	**0.63****		29	0.62**
	14	**0.62****		30	0.61**
الثالث	**15**	**0.71****		31	0.74**
	16	**0.38***		32	0.52**

(**) دال عند مستوى دلالة (0.01)

(*) دال عند مستوى دلالة (0.05)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات ارتباط كل بند مع درجة المحور الذي ينتمي إليه تتراوح ما بين (0.38–0.86) وهي جميعها دالة عند مستوى دلالة (0.01) أو(0.05).

الجدول رقم (4): معاملات ارتباط كل محور والدرجة الكلية للاستبانة:

المحور	معامل الارتباط بيرسون (r)
الأول	**0.56****
الثاني	**0.56****
الثالث	**0.74****
الرابع	**0.78****
الخامس	**0.67****

(**) دال عند مستوى دلالة (0.01)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات ارتباط كل محور مع الدرجة الكلية للاستبانة تتراوح ما بين (0.56–0.78) وهي جميعها دالة عند مستوى دلالة (0.01) مما يؤكد الصدق البنيوي للاستبانة.

ثبات الأداة:

الثبات وفق طريقة التجزئة النصفية وطريقة ألفا لكرونباخ: أُستخدم برنامج(SPSS) في حساب الثبات، وجاءت النتائج على النحو الموضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم (5): معاملات الثبات وفق طريقة التجزئة النصفية وطريقة ألفا لكرونباخ للاستبانة

المحور	محاور المعوقات	التجزئة النصفية*	معامل الثبات (كرونباخ)
الأول	معوقات تتعلق بالمتطلبات الأساسية	0.85	0.81
الثاني	معوقات تتعلق بطبيعة المنهاج	0.81	0.87
الثالث	معوقات تتعلق ببرامج التدريب	0.83	0.84
الرابع	معوقات تتعلق بالمعلم	0.80	0.85
الخامس	معوقات تتعلق بالتلميذ	0.84	0.86
الاستبانة ككل	المعوقات ككل	0.86	0.93

*تم تطبيق تصحيح (سبيرمان براون)

يُلاحظ من الجدول أنّ استبانة معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة تتمتع بثبات عالٍ سواء حسب طريقة التجزئة النصفية أم حسب طريقة ألفا لكرونباخ حيث تراوحت معاملات الثبات بين (0.81 – 0.93) وهي معاملات ثبات مرتفعة، حسب ما تؤكّده الدّراسات. (عبد الهادي، 2001، ص.388).

– **الصورة النهائية للاستبانة:** اشتملت الصورة النهائية للاستبانة على(5) محاور (معوقات تتعلق بالمتطلبات الأساسية، معوقات تتعلق بطبيعة المنهاج، معوقات تتعلق ببرامج التدريب، معوقات تتعلق بالمعلم، معوقات تتعلق بالتلميذ)، يندرج ضمنهم (32) عبارة، كما تم الاعتماد على مقياس ليكرت خماسي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) **حيث تعطى الدرجات وفق الآتي** (موافق بشدة=5، موافق=4، محايد=3، غير موافق=2، غير موافق بشدة=1) وبالتالي فإن الدرجة الدنيا للاستبانة (32) أما الدرجة العظمى فهي (160).

عرض نتائج البحث ومناقشتها:

أولاً – الإجابة عن أسئلة البحث:

السؤال الرئيس: ما **معوقات** تطبيق مناهج العلوم المطورة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة عن هذ السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لإجابات المعلمين على الاستبانة ككل ومحاورها الفرعية، كما أُعدت معايير الحكم على درجة المعوقات على النحو الآتي:

حساب المدى = 4=1–5 ؛ طول الفئة = تقسيم المدى على عدد خيارات الإجابة = 0.8=5÷4 ؛ وهو طول الفئة، وبناء على ذلك يمكن الحكم على درجة المعوقات:

الجدول رقم (6): معايير الحكم على درجة المعوقات

الفئة	درجة المعوق
1 – 1.8	منخفضة جداً
1.81 – 2.6	منخفضة
2.61 – 3.4	متوسطة
3.41 – 4.2	مرتفعة
4.2 – 5	مرتفعة جداً

هذا وتم تحويل المتوسطات الحسابية إلى أوزان نسبية وذلك من خلال قسمة المتوسط الحسابي على الدرجة العظمى للبند (5)؛ ومن ثم ضرب الناتج بـ (100).

وكانت النتائج على النحو الآتي:

الجدول رقم (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المعلمين(عينة البحث) على الاستبانة ككل ومحاورها:

الرقم	المحور	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	التقييم
1	معوقات تتعلق بالمتطلبات الأساسية	**4.17**	**0.81**	**83.4**	**1**	مرتفعة
2	معوقات تتعلق بطبيعة المنهاج	**3.77**	**0.92**	**75.44**	**3**	مرتفعة
3	معوقات تتعلق ببرامج التدريب	**3.71**	**0.92**	**74.17**	**5**	مرتفعة
4	معوقات تتعلق بالمعلم	**3.89**	**0.93**	**77.75**	**2**	مرتفعة
5	معوقات تتعلق بالتلميذ	**3.75**	**0.93**	**75.05**	**4**	مرتفعة
--	المعوقات ككل	**3.858**	**0.90**	**77**		مرتفعة

يلاحظ من الجدول (7) أنّ هناك معوقات مرتفعة لتطبيق مناهج العلوم المطورة في مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين إذ بلغ متوسط إجابات المعلمين على الاستبانة ككل (3.858) وهو يشير إلى التقييم المرتفع، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة مع نتائج دراسة الشيخ (2016) حيث أظهرت نتائج الدراسة أن مشكلات تدريس العلوم جاءت بدرجة مرتفعة.

وقد تصدرت هذه المعوقات (معوقات تتعلق بالمتطلبات الأساسية) بمتوسط حسابي (4.17) وهو ينتمي للمستوى الرابع الذي يشير إلى التقييم المرتفع، ثم محور (معوقات تتعلق بالمعلم) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.89) وهو ينتمي للمستوى الرابع الذي يشير إلى التقييم المرتفع، ثم محور (معوقات تتعلق بطبيعة المنهاج) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.77) وهو ينتمي للمستوى الرابع الذي يشير إلى التقييم المرتفع، ثم محور (معوقات تتعلق بالتلميذ) في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (3.75) وهو ينتمي للمستوى الرابع الذي يشير إلى التقييم المرتفع، بينما احتل محور معوقات تتعلق ببرامج التدريب المرتبة الأخيرة الخامسة بمتوسط حسابي(3.71) وهو ينتمي للمستوى الرابع الذي يشير إلى التقييم المرتفع.

وهذا يشير إلى أن المعلمين يرون أن البنية التحتية والموارد والإمكانيات البشرية والمادية لا تزال غير كافية لتطبيق المناهج المطورة كما ينبغي، وعندما تكون البيئة المدرسية غير مهيّئة وفقيرة بالمتطلبات الأساسية لتطبيق مناهج العلوم المطورة فإن المعلم مهما كان مؤهلاً أو مدرباً سيجد صعوبة في تطبيق المناهج المطورة بالشكل المطلوب، أي أنّ هذه لمعوقات ترتبط بظروف وعوامل خارجية لا يستطيع المعلم التحكم بها أو إيجاد بديل ملائم لها، مما يجعلها أكثر تأثيراً ووضوحاً بالنسبة له، في حين أن انخفاض كفاءة برامج التدريب يمكن تلافيه من خلال التعلم والتدريب الذاتي الذي يمكن أن يكتسب من خلاله المعلم الكثير من الخبرات لتطبيق المناهج المطورة ومنها العلوم، كما أن المعلمون قد يشعرون بأنهم يمتلكون المهارات الأساسية لتطبيق مناهج العلوم المطورة ولكنهم يفتقرون إلى البيئة والأدوات الداعمة.

وهذه النتيجة تختلف مع نتائج دراسة الحمود وكحيل (2019) التي أظهرت أن الصعوبات التي تتعلق بالطرائق والتقنيات التعليمية حصلت على أعلى نسبة ثم تلك التي تتعلق بالإدارة، ثم الصعوبات التي تتعلق بالمعلم، الصعوبات التي تتعلق بكتب العلوم في المرتبة الأخيرة، كما تختلف مع نتائج دراسة الشيخ (2016) حيث أظهرت نتائج الدراسة أن

مشكلات تدريس العلوم جاءت بدرجة مرتفعة من وجهة نظر المشرفات التربويات، وفي مقدمتها المشكلات التي تتعلق بمعلمات العلوم، وجاءت تلك المشكلات بدرجة متوسطة من وجهة نظر المعلمات على النحو التالي: المشكلات التي تتعلق بالكتاب المدرسي، والإدارة المدرسية، والمتعلمات، ونظام التقويم على التوالي، كما تختلف مع نتائج دراسة الحربي (2017) التي توصلت نتائج الدراسة إلى أن المشكلات مرتبة تنازلياً على النحو الآتي المشكلات المتعلقة بالمعلم ثم المتعلقة بالطالب ثم الأهداف التعليمية، وأخيراً المحتوى.

كما تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لبنود كل محور من محاور استبانة معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة من وجهة نظر المعلمين، وكانت النتائج على النحو الآتي:

محور (معوقات تتعلق بالمتطلبات الأساسية):

كما تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل بند من بنود محور(معوقات تتعلق بالمتطلبات الأساسية)، وكانت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المعلمين على بنود محور معوقات تتعلق بالمتطلبات الأساسية:

الرقم	البنود	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	التقييم
1	افتقار أغلب المدارس للتطبيقات التكنولوجية.	**4.49**	**0.70**	**89.71**	**1**	مرتفعة جداً
2	ضعف تجهيز مخابر العلوم.	**4.18**	**0.77**	**83.53**	**3**	مرتفعة
3	ضعف توافر مخابر للعلوم في أغلب المدارس.	**4.12**	**0.82**	**82.35**	**4**	مرتفعة
4	قلة الكتب والمراجع والمصادر الحديثة في مكتبات المدارس.	**4.32**	**0.80**	**86.47**	**2**	مرتفعة جدا
5	قلة المواد والأدوات التي تخدم المنهج المطور في العلوم.	**4.18**	**0.82**	**83.53**	**3**مكرر	مرتفعة
6	قلة الصور الحسية والمجسمات التي تخدم المنهاج.	**3.74**	**1.00**	**74.71**	**5**	مرتفعة

يلاحظ من الجدول (8) أنّ البند (افتقار أغلب المدارس للتطبيقات التكنولوجية) قد حصل على أعلى متوسط في محور المعوقات المتعلقة بالمتطلبات الأساسية حيث حصل على متوسط حسابي قدره (4.49) بانحراف معياري (0.7) وبدرجة موافقة مرتفعة جداً، ثم بند (قلة الكتب والمراجع والمصادر الحديثة في مكتبات المدارس)جاء في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.32) وانحراف معياري (0.80) وبدرجة موافقة مرتفعة جداً، ثم بنديّ (ضعف تجهيز مخابر العلوم) و(قلة المواد والأدوات التي تخدم المنهج المطور في العلوم) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (4.18) وانحراف معياري (0.77) و(0.88) على التوالي وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (ضعف توافر مخابر للعلوم في أغلب المدارس)جاء في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (4.12) وانحراف معياري (0.82) وبدرجة موافقة مرتفعة ثم بند (قلة الصور الحسية والمجسمات التي تخدم المنهاج)جاء في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (3.74) وانحراف معياري (1.00) وبدرجة موافقة مرتفعة.

ويمكن تفسير ذلك بأن التطبيقات التكنولوجية هي من الوسائل التعليمية الداعمة التي تعتمد عليها مناهج العلوم المطورة بشكل أساسي، وهي تساعد على إيصال الأفكار للتلاميذ بصورة حسية وكأنها واقع كتطبيقات الواقع المعزز والواقع

الافتراضي، وافتقاد المدارس لها يحرم من فرصة المرور بهذه التجربة وتحقيق أقصى استفادة من خبرات منهاج العلوم، في حين أن غالبية المدارس تحتوي مكتباتها على الصور الحسية والمجسمات التي تخدم المنهاج، وإن كانت قديمة.

محور (معوقات تتعلق بطبيعة المنهاج):

كما تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل بند من بنود محور(معوقات تتعلق بطبيعة المنهاج)، وكانت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المعلمين على بنود محور معوقات تتعلق بطبيعة المنهاج:

الرقم	البنود	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	التقييم
1	ضعف وضوح الأهداف العامة للمنهج	**3.53**	**0.80**	**70.59**	**7**	مرتفعة
2	ازدحام الدرس الواحد بالمفاهيم والتعريفات والمصطلحات الجديدة	**4.03**	**0.86**	**80.59**	**2**	مرتفعة
3	زمن الحصة لا يتناسب مع المحتوى	**3.76**	**1.09**	**75.29**	**6**	مرتفعة
4	عدد الحصص قليل	**3.25**	**0.96**	**65.00**	**8**	متوسطة
5	أدوات التقييم في المناهج المطورة لا تقيس أداء التلاميذ بشكل دقيق	**3.79**	**0.87**	**75.88**	**4**	مرتفعة
6	محتوى المناهج المطورة لا يتناسب مع البيئة السورية.	**3.88**	**1.04**	**77.65**	**3**	مرتفعة
7	ضعف مشاركة المعلمين أنفسهم في تخطيط المناهج المطورة.	**3.78**	**0.91**	**75.59**	**5**	مرتفعة
8	كثرة عدد التلاميذ في القاعة الصفية	**4.15**	**0.86**	**82.94**	**1**	مرتفعة

يلاحظ من الجدول (9) أنّ البند (كثرة عدد التلاميذ في القاعة الصفية) قد حصل على أعلى متوسط في محور المعوقات المتعلقة بطبيعة المنهاج حيث حصل على متوسط حسابي قدره (4.15) بانحراف معياري (0.86) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (ازدحام الدرس الواحد بالمفاهيم والتعريفات والمصطلحات الجديدة)جاء في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.03) وانحراف معياري (0.86) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (محتوى المناهج المطورة لا يتناسب مع البيئة السورية) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.88) وانحراف معياري (1.04) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (أدوات التقييم في المناهج المطورة لا تقيس أداء التلاميذ بشكل دقيق)جاء في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (3.79) وانحراف معياري (0.87) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (ضعف مشاركة المعلمين أنفسهم في تخطيط المناهج المطورة)جاء في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (3.78) وانحراف معياري (0.91) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (زمن الحصة لا يتناسب مع المحتوى)جاء في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (3.76) وانحراف معياري (1.09) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (ضعف وضوح الأهداف العامة للمنهج)جاء في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي (3.53) وانحراف معياري (0.80) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (عدد الحصص قليل)جاء في المرتبة الثامنة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.25) وانحراف معياري (0.96) وبدرجة موافقة متوسطة.

ويمكن أن يعود حصول عبارة(كثرة عدد التلاميذ في القاعة الصفية) على أعلى درجة إلى أن الأعداد الكبيرة للتلاميذ داخل الصف الواحد يعوق قدر المعلم على استخدام الطرائق والاستراتيجيات التي تلائم طبيعة المنهج بالإضافة إلى الحد

من قدرته على إتاحة الفرصة المتساوية لجميع التلاميذ في المشاركة بإجراء التجارب العلمية واكتساب الخبرات العملية، في حين أن عدد الحصص القليل قد لا يمثل معوق بذات الأهمية إذ يمكن للمعلم من خلال التخطيط المنظم تقسيم دروس المنهاج على الحصص المقررة والحد من تأثير هذا المعوق.

محور (معوقات تتعلق ببرامج التدريب):

كما تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل بند من بنود محور(معوقات تتعلق ببرامج التدريب)، وكانت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المعلمين على بنود محور معوقات تتعلق ببرامج التدريب:

الرقم	البنود	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	التقييم
1	ضعف الجدية والالتزام بحضور الدورات التدريبية.	**3.62**	**0.83**	**72.35**	**5**	مرتفعة
2	ضعف أهلية المدربين وذلك لبعدهم عن الميدان.	**3.69**	**0.95**	**73.82**	**3**	مرتفعة
3	تجاهل الأنشطة التربوية الموجودة في المناهج المطورة أثناء التدريب	**3.59**	**0.85**	**71.76**	**6**	مرتفعة
4	ضعف تدريب المعلمين على تطبيق استراتيجيات التدريس الحديثة	**3.82**	**0.99**	**76.47**	**2**	مرتفعة
5	قلة الدورات التدريبية التي تتناسب مع مناهج العلوم المطورة.	**3.68**	**1.04**	**73.53**	**4**	مرتفعة
6	الدورات التدريبية تعتمد على التنظير دون إجراء تجارب وتنفيذ أنشطة تحقق الهدف منها.	**3.85**	**0.86**	**77.06**	**1**	مرتفعة

يلاحظ من الجدول (10) أنّ البند (الدورات التدريبية تعتمد على التنظير دون إجراء تجارب وتنفيذ أنشطة تحقق الهدف منها) قد حصل على أعلى متوسط في محور المعوقات المتعلقة ببرامج التدريب حيث حصل على متوسط حسابي قدره (3.85) بانحراف معياري (0.86) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (ضعف تدريب المعلمين على تطبيق استراتيجيات التدريس الحديثة)جاء في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.82) وانحراف معياري (0.99) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (ضعف أهلية المدربين وذلك لبعدهم عن الميدان) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.69) وانحراف معياري (0.95) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (قلة الدورات التدريبية التي تتناسب مع مناهج العلوم المطورة)جاء في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (3.68) وانحراف معياري (1.04) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (ضعف الجدية والالتزام بحضور الدورات التدريبية)جاء في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (3.62) وانحراف معياري (0.83) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (تجاهل الأنشطة التربوية الموجودة في المناهج المطورة أثناء التدريب)جاء في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (3.59) وانحراف معياري (0.85) وبدرجة موافقة مرتفعة.

ويمكن أن يعود حصول عبارة (الدورات التدريبية تعتمد على التنظير دون إجراء تجارب وتنفيذ أنشطة تحقق الهدف منها) على أعلى نسبة إلى أن غالبية الدورات التدريبية محدودة من حيث عدد الجلسات ويغلب عليها الطابع النظري، أو مجرد التطبيق الشكلي المصغر في قاعات التدريب ولا يتبعها تطبيق عملي في المدارس أو حتى متابعة المعلمين المتدربين في الميدان وتقصي درجة تطبيقهم للخبرات المهارات التي اكتسبوها من خلال الدورة التدريبية التي اتبعوها، وذلك بسبب قلة

عدد المدربين وهذا الأمر يحتاج إلى فترات طويلة ومجهود كبير لذلك يكتفي المدربين بإعطاء الجانب النظري والتطبيق العملي المصغر أثناء الدورات التدريبية، في حين أن غالبية الدورات التدريبية تتطرق للأنشطة التربوية المتضمنة في المناهج وتدرب المعلمين على استراتيجيات وآليات تطبيقها بشكل صحيح.

محور (معوقات تتعلق بالمعلم):

كما تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل بند من بنود محور(معوقات تتعلق بالمعلم)، وكانت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المعلمين على بنود محور معوقات تتعلق بالمعلم:

الرقم	البنود	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	التقييم
1	قلة إعطاء الوقت الكافي للمعلمين للاطلاع على المناهج المطورة.	**3.91**	**0.94**	**78.24**	**3**	مرتفعة
2	ضعف تقبل معظم المعلمين لأساليب التدريس الحديثة.	**3.87**	**0.84**	**77.35**	**4**	مرتفعة
3	كثافة المنهج وكثرة المعلومات والمفاهيم الموجودة فيه	**4.16**	**0.85**	**83.24**	**1**	مرتفعة
4	قصور المعلم في الخبرات السابقة.	**3.49**	**0.93**	**69.71**	**5**	مرتفعة
5	صعوبة تصحيح الواجبات المنزلية لكثرة أعداد التلاميذ.	**3.87**	**0.96**	**77.35**	**4**مكرر	مرتفعة
6	صعوبة استخدام بعض الاستراتيجيات الحديثة لكثرة أعداد التلاميذ وقصر زمن الحصة.	**4.03**	**1.05**	**80.59**	**2**	مرتفعة

يلاحظ من الجدول (11) أنّ البند (كثافة المنهج وكثرة المعلومات والمفاهيم الموجودة فيه) قد حصل على أعلى متوسط في محور المعوقات المتعلقة بالمعلم حيث حصل على متوسط حسابي قدره (4.16) بانحراف معياري (0.85) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (صعوبة استخدام بعض الاستراتيجيات الحديثة لكثرة أعداد التلاميذ وقصر زمن الحصة)جاء في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.03) وانحراف معياري (1.05) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (قلة إعطاء الوقت الكافي للمعلمين للاطلاع على المناهج المطورة) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.91) وانحراف معياري (0.94) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بنديّ (ضعف تقبل معظم المعلمين لأساليب التدريس الحديثة) و(صعوبة تصحيح الواجبات المنزلية لكثرة أعداد التلاميذ)في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (3.87) وانحراف معياري (0.84) و(0.96) على التوالي وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (قصور المعلم في الخبرات السابقة)جاء في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (3.49) وانحراف معياري (0.93) وبدرجة موافقة مرتفعة.

ويمكن أن يعود حصول عبارة (كثافة المنهج وكثرة المعلومات والمفاهيم الموجودة فيه) على أعلى نسبة إلى أن هذا المعوق يؤدي إلى اغفال المعلم الكثير الأنشطة التي قد يعتبرها غير هامة وثانوية في سبيل الانتهاء من تطبيق المنهج في الوقت المحدد، وهذا ما يحرم التلاميذ من الكثير من الخبرات العملية الهامة والضرورية لاكتساب المفاهيم العلمية، في حين أن غالبية المعلمين يعتبرون أنفسهم ذوي خبرة تؤهلهم لتطبيق مناهج العلوم المطورة بسبب الخبرات التي اكتسبوها في الجامعة أو من خلال الخبرات العملية التي مروا فيها أثناء التدريس.

محور (معوقات تتعلق بالتلميذ):

كما تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل بند من بنود محور(معوقات تتعلق بالتلميذ)، وكانت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المعلمين على بنود محور معوقات تتعلق بالتلميذ:

الرقم	البنود	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	التقييم
1	كثرة غياب التلاميذ.	**3.22**	**0.94**	**64.41**	**6**	مرتفعة
2	تدني المستوى العلمي للتلاميذ	**3.79**	**0.92**	**75.88**	**4**	مرتفعة
3	ضعف وجود بيئة تعليمية تجذب التلاميذ لممارسة الأنشطة العلمية.	**4.01**	**0.88**	**80.29**	**1**	مرتفعة
4	التعامل مع المكتشفات العلمية بطريقة سلبية	**3.63**	**0.88**	**72.65**	**5**	مرتفعة
5	لا توجد دافعية لدى التلاميذ للتعلم الذاتي وممارسة الأنشطة	**3.85**	**1.02**	**77.06**	**3**	مرتفعة
6	تعود التلاميذ على الحفظ	**4.00**	**0.96**	**80.00**	**2**	مرتفعة

يلاحظ من الجدول (12) أنّ البند (ضعف وجود بيئة تعليمية تجذب التلاميذ لممارسة الأنشطة العلمية) قد حصل على أعلى متوسط في محور المعوقات المتعلقة بالتلميذ حيث حصل على متوسط حسابي قدره (4.01) بانحراف معياري (0.88) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (تعود التلاميذ على الحفظ)جاء في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.00) وانحراف معياري (0.96) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (لا توجد دافعية لدى التلاميذ للتعلم الذاتي وممارسة الأنشطة) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.85) وانحراف معياري (1.02) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (تدني المستوى العلمي للتلاميذ)جاء في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (3.79) وانحراف معياري (0.92) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (التعامل مع المكتشفات العلمية بطريقة سلبية)جاء في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (3.63) وانحراف معياري (0.88) وبدرجة موافقة مرتفعة، ثم بند (كثرة غياب التلاميذ)جاء في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (3.22) وانحراف معياري (0.94) وبدرجة موافقة مرتفعة.

وقد يعود حصول عبارة(ضعف وجود بيئة تعليمية تجذب التلاميذ لممارسة الأنشطة العلمية) على أعلى نسبة إلى أن غالبية المدارس غير مؤهلة لخلق بيئة تعليمية محفزة وجاذبة للتلاميذ بسب قدم المباني المدرسية وافتقارها لأدنى الأدوات والمعدات اللازمة لتطبيق المناهج المطورة ومناهج العلوم بشكل خاص، بينما(كثرة غياب التلاميذ) لا يؤثر على تطبيق المنهج المطور بالدرجة ذاتها الذي تؤثر غياب البيئة الحاضنة القادرة على إنجاح عملية التطبيق.

ثانياً – النتائج المتعلقة باختبار فرضيات البحث: تمّ اختبار الفرضيات عند مستوى دلالة (0.05):

الفرضية الأولى– لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين(أفراد عينة البحث) على استبانة معوقات تطبيق المناهج المطورة تبعا لمتغير عدد سنوات الخبرة في التعليم (أقل من خمس سنوات – من خمس سنوات إلى عشر سنوات – أكثر من عشر سنوات)

تمت المقارنة بين درجات المعلمين (أفراد عينة البحث) على الاستبانة حسب عدد سنوات الخبرة في التعليم (أقل من خمس سنوات – من خمس سنوات إلى عشر سنوات – أكثر من عشر سنوات)، وذلك باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي، هذا وجاءت النتائج على النحو الموضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم(13): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One –Way ANOVA) للفروق بين متوسطات درجات المعلمات حسب متغير الخبرة في التعليم

الإحصاء الوصفي			اختبار تحليل التباين الأحادي(One–Way ANOVA)					
الخبرة	متوسط	انحراف معياري	الحالة	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
أقل من خمس	123.17	19.13	بين المجموعات	1939.66	2.00	969.83	3.64	0.028
بين (5–10)	119.10	15.49	داخل المجموعات	53535.41	201.00	266.35		
أكثر من (10)	126.38	14.97	الكلي	55475.07	203.00			

يُلاحظ من الجدول رقم (13) أنّ قيمة مستوى الدلالة الحقيقية أصغر من قيمة مستوى الدلالة المفترضة (Sig=0.028 < 0.05) مما يؤكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين تبعا لمتغير عدد سنوات الخبرة في التعليم، ولتحديد اتجاه الفروق، تمّ استخدام اختبار (LSD) للمقارنات البعدية المتعددة، وذلك على النحو الآتية:

الجدول رقم (14): نتائج اختبار(LSD) للمقارنات البعدية المتعددة للفروق بين متوسطات درجات(أفراد عينة البحث) تبعا لمتغير عدد سنوات الخبرة في التعليم

الإحصاء الوصفي			اختبار (LSD)				
متغير الخبرة	المتوسط	الانحراف المعياري	الفئة (A)	الفئة (B)	(A–B)	Sig
أقل من خمس	123.17	19.13	أقل من خمس	بين (5–10)	4.07	0.18
				أكثر من (10)	-3.21	0.25
بين (5–10)	119.10	15.49	بين (5–10)	أكثر من (10)	7.28-	0.008
أكثر من (10)	126.38	14.97				

يُلاحظ من الجدول (14) أنّ اختبار(LSD) أجرى (3) مقارنات بين أفراد عينة البحث حسب عدد سنوات الخبرة في التعليم؛ وبشكل عام يمكن استخلاص النتائج الآتية من الجدول (12):

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين الذين لديهم خبرة أقل من خمس سنوات في التعليم، ومتوسطات درجات المعلمين الذين لديهم خبرة بين(5–10) سنوات على استبانة معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة الحقيقية أكبر من قيمة مستوى الدلالة المفترضة (Sig=0.18 > 0.05) حسب نتائج اختبار (LSD).

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين الذين لديهم خبرة أقل من خمس سنوات في التعليم، ومتوسطات درجات المعلمين الذين لديهم خبرة أكثر من (10) سنوات على استبانة معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة؛

لأنّ قيمة مستوى الدلالة الحقيقية أكبر من قيمة مستوى الدلالة المفترضة (Sig=0.25 > 0.05) حسب نتائج اختبار (LSD).

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين الذين لديهم خبرة بين (5–10) سنوات في التعليم، ومتوسطات درجات المعلمين الذين لديهم خبرة أكثر من(10) سنوات على استبانة معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة الحقيقية أصغر من قيمة مستوى الدلالة المفترضة(Sig=0.008 < 0.05) حسب نتائج اختبار (LSD)، وهذه الفروق هي لصالح المعلمين الذين لديهم خبرة أكثر من (10) سنوات، إذ أنّ متوسط درجاتهم أكبر (119.10< 126.38)، ويفسر ذلك بأنّ المعلمين الذين لديهم خبرة أكثر من (10) سنوات يواجهون معوقات أكثر من المعلمين الذي لديهم خبرة (5–10) في أثناء تعليم مناهج العلوم المطورة. وأن المعلمين ذوي الخبرة أكثر من عشر سنوات يجدون صعوبة أكبر في مواجهة معوقات تطبيق المناهج المطورة بسبب تدريبهم قبل الخدمة الذي تم على أساس المناهج القديمة التي اعتادوها وألفوا تدريسها كما أن الخبرة الطويلة مع المناهج القديمة لا تساعدهم على حسن التعامل مع المناهج المطورة واختيار أفضل الطرائق لعلاج معوقات تطبيقها، وهذه النتيجة تختلف مع نتائج دراسة الحمود وكحيل (2019) التي أظهرت عدم وجود فروق بين متوسطات درجات المعلمين على الاستبانة تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة، وتختلف مع دراسة الحربي (2017) التي أظهرت وجود فروق دالة إحصائياً في تقدير عينة الدراسة لوجود المشكلات التدريسية، وفقاً لسنوات الخبرة لصالح المعلمين ذوي سنوات الخبرة الأقل، بينما تتفق مع نتائج دراسة جناد وآخرون (2018) التي توصلت إلى وجود فروق بين متوسطات درجات المعلمين على استبانة المشكلات تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح أصحاب الخبرة الطويلة، كما تتفق مع بعض نتائج دراسة اللزام (2019) التي أوضحت عدم وجود فروق في متغير الخبرة عدا المشكلات المتعلقة بالمعلم والأهداف التعليمية، والمحتوى، لصالح أفراد عينة الدراسة من ذوي الخبرة أكثر من عشر سنوات.

الفرضية الثانية– لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين(أفراد عينة البحث) على استبانة معوقات تطبيق المناهج المطورة تبعا لمتغير المؤهل العلمي

تمت المقارنة بين درجات المعلمين(أفراد عينة البحث) على الاستبانة حسب المؤهل العلمي ، هذا وجاءت النتائج على النحو الموضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم (15): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One –Way ANOVA) للفروق بين متوسطات درجات المعلمين حسب متغير المؤهل العلمي:

الإحصاء الوصفي			اختبار تحليل التباين الأحادي(One–Way ANOVA)					
المؤهل العلمي	متوسط	انحراف معياري	الحالة	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	Sig
معهد	127.00	18.33	بين المجموعات	2428.52	2.00	1214.26	4.60	0.01
إجازة	125.05	16.30	داخل المجموعات	53046.55	201.00	263.91		
دراسات عليا	117.61	15.25	الكلي	55475.07	203.00			

يُلاحظ من الجدول رقم (15) أنّ قيمة مستوى الدلالة الحقيقية أصغر من قيمة مستوى الدلالة المفترضة (Sig= 0.01 < 0.05) مما يؤكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين تبعا لمتغيرالمؤهل العلمي، ولتحديد اتجاه الفروق، تمّ استخدام اختبار(LSD) للمقارنات البعدية المتعددة، وذلك على النحو الآتية:

الجدول رقم (16): نتائج اختبار(LSD) للمقارنات البعدية المتعددة للفروق بين متوسطات درجات (أفراد عينة البحث) تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

الإحصاء الوصفي			اختبار (LSD)			
متغير المؤهل العلمي	المتوسط	الانحراف المعياري	الفئة (A)	الفئة (B)	(A–B)	Sig
معهد	127.00	18.33	معهد	إجازة	1.95	0.005
إجازة	125.05	16.30		دراسات عليا	9.38–	0.026
دراسات عليا	117.61	15.25	إجازة	دراسات عليا	7.43–	0.61

يُلاحظ من الجدول (16) أنّ اختبار(LSD) أجرى(3) مقارنات بين أفراد عينة البحث حسب عدد سنوات الخبرة في التعليم؛ وبشكل عام يمكن استخلاص النتائج الآتية من الجدول(16):

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين الحاصلين على شهادة معهد، ومتوسط درجات المعلمين الحاصلين على شهادة إجازة جامعية على استبانة معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة الحقيقية أصغر من قيمة مستوى الدلالة المفترضة (Sig=0.005< 0.05) حسب نتائج اختبار (LSD)، وهذه الفروق هي لصالح المعلمين الحاصلين على شهادة معهد؛ فمتوسط درجاتهم أكبر (125.05< 127.00).

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين الحاصلين على شهادة معهد، ومتوسط درجات المعلمين الحاصلين على شهادة دراسات عليا على استبانة معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة الحقيقية أصغر من قيمة مستوى الدلالة المفترضة (Sig=0.026 < 0.05) حسب نتائج اختبار (LSD)، وهذه الفروق هي لصالح المعلمين الحاصلين على شهادة معهد؛ فمتوسط درجاتهم أكبر (117.61< 127.00).

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين الحاصلين على شهادة إجازة جامعية ومتوسط درجات المعلمين الحاصلين على شهادة دراسات عليا على استبانة معوقات تطبيق مناهج العلوم المطورة؛ لأنّ قيمة مستوى الدلالة الحقيقية أكبر من قيمة مستوى الدلالة المفترضة (Sig=0.61 > 0.05) حسب نتائج اختبار (LSD).

ويمكن تفسير ذلك بأن الشهادات العليا تكسب المعلمين المزيد من المعارف والخبرات العملية والاستراتيجيات التي تمكنهم من فهم طبيعة المناهج المطورة وسبل التغلب على معوقات تطبيقها من خلال المناقشات العلمية التي يحضرونها، والكتب والمراجع الإضافية التي يطلّعون عليها، والأبحاث والدراسات التي يجرونها في مجال المناهج المطورة وطرائق تطبيقها واستراتيجيات التعامل معها، وهذه النتيجة تختلف مع نتائج كل من دراسة جناد وآخرون (2018) ودراسة الحمود وصليبي (2020) اللتان أظهرتا عدم وجود فروق بين متوسطات درجات المعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي، بينما تتفق مع بعض نتائج دراسة اللزام (2019) التي توصلت إلى وجود فروق في محور المشكلات المتعلقة بالمعلم لصالح مؤهل الماجستير.

الفرضية الثالثة– لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين(أفراد عينة البحث) على استبانة معوقات تطبيق المناهج المطورة تبعا لمتغير الالتحاق بدورة تدريبية (ألتحق – لم يلتحق).

الجدول رقم (17): نتائج اختبار (t–test) للعينات المستقلة للفروق بين متوسطات درجات المعلمين تبعا لمتغير الدورات التدريبية

الالتحاق بدورة	إحصاء وصفي		الحالة	اختبار (Leven) للتجانس		اختبار (T–test) للعينات المستقلة			
	المتوسط	الانحراف المعياري		F	Sig	ت جدولية	ت محسوبة	درجة الحرية	Sig
لم يلتحق	126.09	14.80	تجانس	5.53	0.02	1.96	3.48	202	0.001
التحق	117.78	18.38	عدم تجانس			1.96	3.25	114.1	0.002

يُلاحظ من الجدول رقم (17) أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية أصغر من قيمة مستوى الدلالة المفترضة (Sig=0.002 <0.05) الأمر الذي يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المعلمين الذين التحقوا بدروة تدريبية، ومتوسط درجات المعلمين الذين لم يلتحقوا بدورة تدريبية، وهذا الفرق لصالح المعلمين الذين لم يلتحقوا، وذلك لأن متوسط درجاتهم أكبر (126.09>117.78)، وبناء على ما سبق فإنّ الفرضية الصفرية الثالثة ترفض، وتقبل بديلتها أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين(أفراد عينة البحث) على استبانة معوقات تطبيق المناهج المطورة تبعا لمتغير الالتحاق بدورة تدريبية، لصالح المعلمين الذين لم يلتحقوا.

ويستنتج من ذلك أنّ المعلمين الذين لم يلتحقوا بدروات تدريبية يواجهون معوقات أكبر من نظرائهم الملتحقين بدورات تدريبية؛ الأمر الذي يؤكد أهمية الدورات التدريبية التي يلتحق بها المعلمون في تذليل المعوقات والحد منها في أثناء تطبيق المناهج المطورة، إذ يمكن أن تقدم هذه الدورات خبرات هامة تساعد المعلمين على إيجاد بدائل متاحة لكثير من الأدوات غير المتوفرة في المدارس، كما أنها تكسب المعلمين المهارات اللازمة لإجراء التجارب العلمية المتضمنة في المناهج

المطورة للعلوم، وتدرّب المعلمين على آلية إيجاد البيئة التعليمية المناسبة التي تحقق شروط نجاح مناهج العلوم المطورة، وهذه النتيجة تتفق مه بعض نتائج دراسة اللزام (2019) التي أظهرت أنه في متغير الدورات التدريبية لا يوجد فروق عدا المشكلات المتعلقة بالمعلم والتقويم فكانت لصالح أفراد عينة الدراسة الذين حصلوا على دورات تدريبية في مناهج العلوم المطورة.

مقترحات البحث:

- توفير التجهيزات والمواد اللازمة لتمكين المعلم من تنفيذ المنهاج بطريقة ملائمة.
- ضرورة تعديل المنهاج والكتاب المدرسي لمراعاة خلفية الطالب العلمية، والعملية وتلبية التطورات التي تحدث في مجاله، وربطه بواقع حياة الطلبة.
- عقد دورات تدريبية لمديري المدارس حول كيفية حل مشكلات المعلم الميدانية واستخدام الأساليب الإدارية الحديثة.
- عقد دورات تدريبية للمعلمين بشكل دوري لمواكبة التطورات في المناهج الدراسية وللتعرف على الطرائق التدريسية الحديثة المناسبة للمناهج المطورة.
- اتاحة الفرصة لمعلمي الصف بإكمال الدراسات الجامعية العليا وبالمشاركة في تطوير المناهج.
- إجراء دراسة مماثلة لمعرفة المشكلات التي تواجه المناهج في مواد دراسية أخرى وفي مراحل دراسية مختلفة.

المراجع:

- جرجس، جرجس. (2005). *معجم مصطلحات التربية والتعليم عربي–فرنسي –إنجليزي*. دار النهضة العربية.
- جناد، روعة، وخير بك، هند، وابراهيم، رمضان. (2018). مشكلات تطبيق المناهج المطورة في سورية وسبل تطويرها من وجهة نظر معلمي الحلقة الأولى (دراسة ميدانية في مدينة اللاذقية). *مجلة جامعة اللاذقية*، 40(8)،343-363.
- حسن، حمودة أحمد، وحامد، هاني محمد.(2014). التحديات التي تعوق المناهج المطورة في الرياضيات والعلوم من تحقيق أهدافها من وجهة نظر المعلمين بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية، *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (50).
- حسن ،شوقي محمود .(2012) . *تطوير المناهج : رؤية معاصرة*.
- الحمود، ملاك، وصليبي، محمد. (2020). آراء مدرسي العلوم حول تطبيق منهاج العلوم المطور في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي. *مجلة جامعة حمص*، 42(33)،47-77.
- الحمود، ملاك، وكحيل، أمل. (2019). صعوبات تدريس مقرر العلوم في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين. *مجلة جامعة حمص*، 41(85)،85-116.
- الخولي ، محمد علي. (2011). *المنهج الدراسي : الأسس والتصميم والتطوير والتقييم*. دار الفلاح للنشر والتوزيع.
- زيتون، عايش محمود.(2010).*الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتدريسها* . دار الشروق للنشر والتوزيع.
- سلامة، عادل (2008). *تخطيط المناهج المعاصرة*. دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- الشايع، فهد.(2010). *مقرر ات الفيزياء الجديدة :الرؤية والتطبيق[ورقة عمل مقدمة في اللقاء الخامس الجمعية السعودية للعلوم الفيزيائية]*. جامعة الملك خالد.
- شحاته، حسن. (2003) .*المناهج المدرسية بين النظرية والتطبيق* [ط.٣]. مكتبة الدار العربية للكتاب.
- الشماس، عيسى، وميلاد، محمود. (2016). *مناهج البحث في التربية وعلم النفس*. منشورات كليّة التربية، جامعة دمشق.

- الشمراني، سعيد.(2013). مشكلات تدريس مقرر العلوم للصف الأول الابتدائي في محافظة الخرج بالمملكة العربية السعودية. *مجلة القراءة والمعرفة*، (142) ،113 –158.
- الشيخ، أسماء.(2015). مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمحافظة الخرج. *مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية*،2 (11) ،261 –277.
- الصياد، عبد العاطي أحمد (2015). *الصدق البنائي لنموذج قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية لجولدبيرج في البيئة الفلسطينية*. مجلة التربية – جامعة الأزهر، (164)، 694 – 717
- عبد السلام، عبد السلام مصطفى. (2006، 12–13إبريل). *تطوير مناهج التعليم لتلبية متطلبات التنمية ومواجهة تحديات العولمة [ورقة عمل مقدمة في مؤتمر التعليم النوعي ودوره في التنمية البشرية في عصر العولمة]*. جامعة المنصورة.
- عبد الهادي، نبيل.(2001). *القياس والتقويم التربوي واستخدامه في مجال التدريس الصفي [ط.2]*. دار وائل للنشر.
- العجمي ، مها بنت محمد . (2005) .*المناهج الدراسية أسسها مكوناتها تنظيماتها وتطبيقاتها التربوية*. مطابع الحسيني .
- العنزي، جزاع؛ نوافلة، وليد .(2014). *معوقات تدريس محتوى كتب العلوم المطورة لمرحلة التعليم العام في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر معلمي العلوم في محافظة القريات*، مجلة جامعة اليرموك،1–106.
- القرشي ، وليد بن سالم بن خلف الله.(2010). *تقويم برنامج تدريب المعلمين على سلسلة ماجروهل العالمية للعلوم في ضوء بعض العوامل من وجهة نظرهم.*
- الهوادي، روان. (2023). *الصعوبات التي تواجه معلمي الصفوف الثلاثة الأولى في تدريس مناهج الرياضيات المطورة من وجهة نظر المعلمين في عمان [رسالة ماجستير غير منشورة]*. جامعة الشرق الأوسط.
- وزارة التربية. (2015). *النظام الداخلي لمدارس التعليم الأساسي.*
- الوكيل، حلمي والمفتي، محمد .(2012).*أسس بناء المناهج وتنظيماتها[ط.5]*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.

-Clara Vasconcelos & Others. (2015). *Uncovering Portuguese teachers' difficulties implementing sciences curriculum*, 2(1).

-Dayce Makakola Chuene, Florah Moleko Teane.(2024). Resource inadequacy as a barrier to effective curriculum implementation by life science teachers in South Africa. *journal of education,* 44(2).