

مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية ومقترحات حلها

من وجهة نظر معلمي العلوم بمنطقة القصيم

عبد الرحمن إبراهيم الماضي

تسعى دول العالم -المتقدمة منها والنامية- إلى تطوير مناهج التعليم فيها بصورة مستمرة لمواكبة متطلبات القرن الحادي والعشرين، وتحدياته المستقبلية، وتلبية احتياجات مجتمعاتها والتغيرات الثقافية بها. "وتعد مناهج العلوم من أكثر المناهج حاجة إلى المراجعة والتغيير والتطوير بصورة مستمرة؛ لارتباطها الكبير بالتغيرات الهائلة و المتسارعة في مجال العلوم والتقنية، والتي أدت إلى حدوث تغيرات كبيرة في جميع مجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية" (الفياض، ١٤٢٥، ٢١).

وتشكل مناهج العلوم في المرحلة الابتدائية اللبنة الأساسية لتعليم العلوم في المراحل الدراسية اللاحقة، فبقدر رسوخ ومثانة هذه القاعدة الأساسية يتماسك بنيان التعليم فيما بعد. فإتقان التلاميذ للمفاهيم الأساسية في مناهج العلوم في هذه المرحلة يؤثر على إتقانهم وتقدمهم في المراحل التالية، وما يتبعه المعلم من أساليب تدريس وتقويم تؤثر إما إيجاباً أو سلباً على صلابته ومثانة هذا الأساس (إبراهيم، ٢٠٠٥، ٨).

ولقد مرت عملية مراحل تطوير مناهج العلوم في المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية بخمس مراحل كانت أولها عام ١٣٨٧هـ حتى نهاية ١٣٩٢هـ حيث تم تأليف كتاب مبادئ العلوم والصحة، والثانية عام ١٣٩٣هـ حتى نهاية ١٣٩٨هـ حيث تم تأليف كتاب العلوم و التربية الصحية، والثالثة عام ١٣٩٩هـ حتى نهاية ١٤١٩هـ حيث تم تأليف كتاب العلوم للطلاب وكتاب المعلم من مجموعة من الخبراء ضمن مشروع تطوير العلوم والرياضيات الذي نفذته الجامعة الأمريكية في بيروت بلبنان، والرابعة عام ١٤٢٠هـ حتى عام ١٤٢٩هـ حيث تم تحديث كتاب العلوم بتكليف لجنة من بعض مشرفي المناهج ومشرفي إدارة تعليم الرياض والمعلمين (العقيل، ١٤٢٣)، والخامسة عام ١٤٣٠هـ/١٤٣١هـ حيث تم تطبيق مشروع تطوير الرياضيات والعلوم الطبيعية (سلسلة ماجروهل) على جميع مدارس المملكة.

"ولكي يكون هناك عمل حقيقي وتطوير فعلي لمناهج العلوم في المرحلة الابتدائية فلا بد من تحسس مواطن القوة والضعف في هذه المناهج والعمل على معرفة المشكلات والصعوبات التي يواجهها معلم العلوم أثناء التدريس" (العنزي، ١٤٣٠، ٢). "فالخطوة الأولى لإصلاح التعليم بشكل عام هي التعرف على أبرز المشكلات التي تواجه النظام التعليمي في أي جانب من جوانبه" (محبوب، ١٩٩٨، ٢٤٠).

وحتى تكون عملية الإصلاح والتطوير عملية سليمة فلا بد أن نبدأ بدراسة المشكلات التي تواجه تدريس العلوم (قطب، ١٩٨٦). فمن المسلمات الأساسية في المناهج أن تطوير المناهج وتقويمها عمليتان متلازمتان، بمعنى أنه لا بد يتبع عملية تطوير المناهج تقويمها وتطويرها ثانية (شحاتة، ٢٠٠٣).

وقد أجريت بعض الدراسات التي اهتمت بتقصي المشكلات التي تواجه تدريس العلوم في مراحل التعليم المختلفة بالمملكة العربية السعودية مثل : دراسة الكثيري ونشوان (١٤١٤هـ) التي هدفت إلى دراسة معوقات تدريس العلوم في المرحلة المتوسطة في مدارس المملكة العربية السعودية، وهدفت دراسة حمامة (١٤١٤هـ) إلى معرفة آراء عينة من معلمي العلوم، قبل وأثناء الخدمة حول مشكلات تدريس العلوم ببعض المدارس الابتدائية بمنطقة الجوف، ودراسة السعيد (١٤١٥هـ) التي هدفت إلى دراسة المشكلات

التي تواجه معلمي العلوم في المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية وعلاقتها باتجاهاتهم نحو تدريس العلوم، ودراسة العنزي (١٤٣٠هـ) التي هدفت إلى التعرف على المشكلات التي تواجه المعلمين في تدريس مقرر العلوم في الصفوف الأولية للمرحلة الابتدائية في مدينة عرعر.

ولكي يتمكن النظام التعليمي في المملكة من حل المشكلات والصعوبات التي يواجهها معلم العلوم لا بد من التعرف عليها ثم دراستها تمهيداً لوضع الاقتراحات والتوصيات العملية لحلها، "وخير مرجع يمكن أن نستدل فيه على هذه الصعوبات والمشكلات ومقترحات حلها هو معلم العلوم الذي يعتبر أكثر عناصر العملية التعليمية التصاقاً بها ومعاناة منها" (صالح، ١٩٩٩، ٣). وقد كان من توصيات حلقة نقاش الاختبارات الدولية تيمس (TIMSS): إلى أين نتجه؟ أن يتم إشراك المعلمين في إعداد وتنفيذ الدراسات والبحوث ذات العلاقة بمشكلات تعليم وتعلم العلوم والرياضيات في مراحل التعليم العام بالمملكة. (مركز التميز البحثي، ٢٠٠٩). ومن هنا تأتي هذه الدراسة لتحديد المشكلات التي تواجه تدريس مناهج العلوم المطورة ومقترحات حلها من وجهة نظر معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية بمنطقة القصيم.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

من خلال خبرة الباحث في تدريس العلوم في التعليم العام، ومشاركته في الدورات التدريبية على سلسلة ماجروهل العلمية للعلوم والخاصة بمعلمي العلوم، وتبادل النقاش معهم حلول واقع تدريس هذه المناهج المطورة وما أبدوه من مشكلات يرون أنها تعيق من تحقيق الهدف المنشود من هذه المناهج، ورؤيتهم حول هذه المناهج وأنها مناهج مترجمة من بيئة تختلف عن البيئة المحلية عقدياً، وعلمياً، واقتصادياً، وحتى في تعليم وتعلم العلوم.

وكذلك من خلال اطلاع الباحث على ما طرح في وسائل الإعلام المختلفة من نقاشات حول مناهج العلوم والرياضيات المطورة (خضر، ١٤٣١؛ آل مطر، ١٤٣١؛ معيض، ١٤٣١)، تبين أن هناك شكوى كبيرة من أكاديميين ومعلمين وأولياء أمور تتمثل في الاقتصار على طريقة تدريس واحدة في كل الدروس تقريباً (دورة التعلم الخماسية) وهي قد لا تكون مناسبة لكل المواقف والدروس، ومقروئية الكتاب صعبة على طلابنا (خاصة في الصف الأول الابتدائي) وأن الدروس تحتاج إلى وقت طويل حتى أن ذلك موثق في كتاب المعلم فكتب فيه بعض الدروس أنها تحتاج إلى ١٢٠ دقيقة، والمعلمين أنفسهم يجدون صعوبة في فهم المقررات الجديدة ونظام بنائها وكيفية تقديمها، مما انعكس على طرائق تدريسهم بل بعضهم اشتكى من صعوبة التعامل مع السلسلة وفي تقديمها للطلاب.

كذلك ما أشارت إليه دراسة القرشي (١٤٣١) إلى وجود عوامل أخرى -إضافة إلى تدريب المعلمين- تتحكم في إنجاح تطبيق سلسلة المناهج المطورة كعدد الحصص والتجهيزات المدرسية وأعداد الطلاب في حجرة الصف. من ذلك كله نمت إلى الباحث فكرة دراسة هذه المشكلات والبحث عن حلول لها، ويحاول الباحث الإجابة على السؤال: ما مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية وما مقترحات حلها من وجهة نظر معلمي العلوم بمنطقة القصيم؟ ويتفرع عن هذا السؤال:

١- ما مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي العلوم عينة الدراسة وفقاً لمحاور المشكلات المتعلقة بكل من: التلميذ، المعلم، الأهداف التعليمية، المحتوى، الوسائل التعليمية، معامل العلوم، التقويم، ودليل المعلم؟

- ٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وجهات نظر المعلمين حول المشكلات التي تواجههم في تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية وفقاً للمتغيرات: التخصص (علوم, آخر), نوع المؤهل العلمي (تربوي, غير تربوي), المؤهل العلمي (دبلوم, بكالوريوس, ماجستير), سنوات الخبرة, والالتحاق بدورات تدريبية في مجال مناهج العلوم المطورة؟
- ٣- ما مقترحات حل مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي العلوم عينة الدراسة؟

أهداف الدراسة

- ١- تعرف المشكلات التي تواجه المعلمين في تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية بمنطقة القصيم .
- ٢- تعرف درجة اختلاف وجهات نظر المعلمين حول المشكلات التي تواجههم في تدريس مناهج العلوم المطورة للمرحلة الابتدائية تبعاً لاختلاف التخصص , نوع المؤهل , المؤهل العلمي , سنوات الخبرة, والالتحاق بدورات تدريبية في مجال مناهج العلوم المطورة .
- ٣- وضع مقترحات لحل المشكلات التي تواجه المعلمين في تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية بمنطقة القصيم .

أهمية الدراسة

- ١- قد تفيد الدراسة المسؤولين عن تطوير المناهج في الوزارة في اتخاذ القرارات المناسبة بشأن تطوير العلوم بالمرحلة الابتدائية.
- ٢- قد تساعد نتائج هذه الدراسة وزارة التربية والتعليم في إعداد برامج تدريبية لمعلمي العلوم في المرحلة الابتدائية المتخصصين وغير المتخصصين وذلك لمعالجة بعض مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة.
- ٣- تقدم هذه الدراسة للمسؤولين عن مناهج العلوم المطورة بعض المقترحات التي قد تسهم في التغلب على المشكلات في تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية وتطويرها بما يساعد في تلافي هذه المشكلات أو بعضها.

حدود الدراسة

- ١- معلمي العلوم في إدارات التربية والتعليم بمنطقة القصيم, الذين يدرسون مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية, في الفصل الدراسي الثاني ١٤٣٢/١٤٣٣هـ.
- ٢- مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بكل من: التلميذ, المعلم, الأهداف التعليمية, المحتوى, الوسائل التعليمية, معامل العلوم, التقويم, ودليل المعلم.

مصطلحات الدراسة:

- **المشكلات:** تعرف المشكلات بأنها: "أي عقبة تحول دون تحقيق المنشود من تدريس العلوم سواء كانت نقصاً في المعرفة أم في الإمكانات المادية أو البشرية أو غير ذلك" (الشوارب, ١٩٩١, ٤). ويقصد الباحث بالمشكلات في هذه الدراسة: الصعوبات أو العوائق التي تؤثر سلباً في تدريس مناهج العلوم المطورة للمرحلة الابتدائية , وتقع هذه المشكلات في عدة مجالات هي: التلميذ, المعلم, الأهداف التعليمية, محتوى المقرر, الوسائل التعليمية , معامل العلوم , التقويم, ودليل المعلم , ويتم تحديدها من خلال استبانة تعد لهذا الغرض , تطبق على معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية.
- **المنهج الدراسي:** يعرفه (هندي وعليان, ١٩٩٩, ١٧) بأنه: "جميع الخبرات المخططة التي تقدمها المدرسة لمساعدة التلاميذ على تحصيل مخرجات تعليمية محددة, بأقصى ما تمكنهم قدراتهم". ويعرفه (الشافعي وآخرون, ١٤١٧, ٢٧) بأنه: "كل نشاط هادف تقدمه المدرسة وتنظمه وتشرف عليه, وتكون مسؤولة عنه, سواء تم داخل المدرسة أو خارجها". وتأخذ الدراسة الحالية

بتعريف (الوكيل والمفتي، ٢٠٠٨، ٢٤) للمنهج الدراسي بأنه: "مجموع الخبرات التي تهيئها المدرسة للتلاميذ داخلها أو خارجها بقصد مساعدتهم على النمو الشامل أي النمو في جميع الجوانب (العقلية، الثقافية، الدينية، الاجتماعية، الجسمانية، النفسية، والفنية) نمواً يؤدي إلى تعديل سلوكهم ويعمل على تحقيق الأهداف التربوية المنشودة".

• **مناهج العلوم المطورة (سلسلة ماجروهل):** وهي أحد السلاسل التعليمية والتي أعدتها شركة ماجروهل الأمريكية للتربية McGraw Hill Education, حيث وفرت المناهج التعليمية في العلوم بالتعاون مع شركة العبيكان للأبحاث والتطوير بحيث تم ترجمتها ومواءمتها لتصبح مناسبة للبيئة التعليمية المحلية. وتشمل هذه المناهج جميع الخبرات التي تشملها: من كتب مقررة ودليل أنشطة للطلاب وما يمارسونه من أنشطة تعليمية مرتبطة بأهداف المنهج، وأدلة المعلمين وما يستخدمونه من طرائق تدريس وتقنيات تعليم، وأساليب تقويم تعلم الطلاب (القرشي، ١٤٣١).

وصف أفراد عينة الدراسة:

أن (١١٧) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته ٨٦,٧% من إجمالي أفراد عينة الدراسة تخصصهم علوم وهم الفئة الأكثر من أفراد الدراسة. أن (١٠٩) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته ٨٠,٧% من إجمالي أفراد عينة الدراسة نوع مؤهلهم العلمي تربوي وهم الفئة الأكثر من أفراد الدراسة. أن (١٢٠) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته ٨٨,٩% من إجمالي أفراد عينة الدراسة المؤهل العلمي الذي يحملونه بكالوريوس وهم الفئة الأكثر من أفراد الدراسة. أن (٤٩) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته ٣٦,٣% من إجمالي أفراد عينة الدراسة سنوات خبرتهم أقل من خمس سنوات وهم الفئة الأكثر من أفراد الدراسة. أن (٩٨) من أفراد عينة الدراسة يمثلون ما نسبته ٧٢,٦% من إجمالي أفراد عينة الدراسة التحقوا بدورات تدريبية في مجال العلوم المطورة وهم الفئة الأكثر من أفراد الدراسة.

ملخص نتائج أسئلة الدراسة:

السؤال الأول: ما مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي العلوم عينة الدراسة وفقاً لمحاوَر المشكلات المتعلقة بكل من: التلميذ، المعلم، الأهداف التعليمية، المحتوى، الوسائل التعليمية، معامل العلوم، التقويم، ودليل المعلم؟
أ/ **المشكلات المتعلقة بالتلميذ:**

أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة كبيرة على مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالتلميذ في المرحلة الابتدائية. أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة كبيرة على أربع مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالتلميذ في المرحلة الابتدائية تتمثل في:

١. ضعف متابعة أولياء الأمور لأبنائهم دراسياً.
٢. تدني مهارة القراءة والكتابة لدى بعض التلاميذ.
٣. تدني مستوى التحصيل الدراسي في العلوم لدى بعض التلاميذ.
٤. تركيز التلميذ على الحفظ أكثر من الفهم في دروس العلوم.

ب/ **المشكلات المتعلقة بالمعلم:**

أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالمعلم في المرحلة الابتدائية. أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة كبيرة على مشكلتين تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالمعلم في المرحلة الابتدائية تتمثل في:

١. زيادة النصاب التدريسي للمعلم.

٢. تدريس المعلم لمواد أخرى غير تخصصه.

أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على تسعة من مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالمعلم في المرحلة الابتدائية أبرزها تتمثل في:

١. ضعف إعداد المعلم مهنيًا لتدريس العلوم.

٢. ضعف فاعلية البرامج التدريبية المقدمة للمعلم حول مناهج العلوم المطورة.

٣. تمسك المعلم بالطرق التقليدية في التدريس.

٤. ضعف كفاءة المعلم في تصميم وبناء الأنشطة العلمية.

٥. قلة استخدام المعلم للوسائل التعليمية.

ج/ المشكلات المتعلقة بالأهداف التعليمية :

أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالأهداف التعليمية في المرحلة الابتدائية. أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة كبيرة على اثنتين من مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالأهداف التعليمية في المرحلة الابتدائية تتمثل في:

١. أهداف المناهج المطورة غير قابلة للتحقيق.

٢. أهداف المناهج المطورة غير واضحة.

أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على سبعة من مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالأهداف التعليمية في المرحلة الابتدائية أبرزها تتمثل في:

١. أهداف المناهج المطورة لا تتناسب مع إمكانيات وقدرات التلاميذ.

٢. أهداف المناهج لا تتناسب مع الإمكانيات المدرسية.

٣. عدم شمول الأهداف لجميع نواحي التعلم.

٤. ضعف ارتباط أهداف مناهج العلوم المطورة بطبيعة المجتمع.

٥. أهداف المناهج المطورة لا تتسق مع محتواها.

د/ المشكلات المتعلقة بالمحتوى:

أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالمحتوى في المرحلة الابتدائية. أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة كبيرة على خمس مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالمحتوى في المرحلة الابتدائية هي:

١. المحتوى لا يتناسب مع الزمن المخصص لتدريسه.

٢. موضوعات المحتوى لا ترتبط بواقع التلاميذ.

٣. صياغة المحتوى فوق مستوى فهم التلاميذ.

٤. وجود بعض المصطلحات العلمية الصعبة على التلاميذ.

٥. بعض موضوعات المحتوى لا تتناسب مع مستويات نضج النمو المعرفي للتلاميذ.

أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على خمسة من مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالمحتوى في المرحلة الابتدائية تتمثل في:

١. ضعف مواءمة المحتوى بما يناسب البيئة المحلية.
٢. بعض موضوعات المحتوى لا تتسق مع أهداف تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية.
٣. المحتوى لا يبرز قدرة الخالق فيما صنع وأبدع.
٤. المحتوى لا يبرز جهود العلماء المسلمين في مجال العلوم.
٥. أساليب عرض المحتوى لا تراعي الفروق الفردية بين التلاميذ.

هـ/ المشكلات المتعلقة بالوسائل التعليمية:

أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالوسائل التعليمية في المرحلة الابتدائية. أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة كبيرة على ثلاثة من مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالوسائل التعليمية في المرحلة الابتدائية تتمثل في:

١. ضعف توافر الوسائل التعليمية اللازمة للمناهج المطورة.
٢. ضعف التعاون بين المدرسة وقسم التجهيزات المدرسية بإدارة التعليم في مجال الوسائل التعليمية.
٣. قلة الخامات اللازمة لإعداد الوسائل التعليمية.

أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على ستة من مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالوسائل التعليمية في المرحلة الابتدائية أبرزها تتمثل في:

١. قلة وجود لوحات إيضاح كافية.
٢. بعض الوسائل التعليمية المتوافرة غير صالحة للاستخدام.
٣. قلة وجود نماذج ومجسمات كافية.
٤. قلة وجود الدورات التدريبية لتدريب المعلم على التعامل مع الوسائل التعليمية.
٥. ضعف قدرة المعلم على إعداد وسائل تعليمية بديلة من خدمات البيئة.

و/ المشكلات المتعلقة بمعامل العلوم:

أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة كبيرة على مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بمعامل العلوم في المرحلة الابتدائية. أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة كبيرة على أربعة من مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بمعامل العلوم في المرحلة الابتدائية تتمثل في:

١. الزمن المخصص للدرس لا يتناسب مع زمن تنفيذ التجارب العلمية.
٢. عدم وجود معمل علوم بالمدرسة.
٣. ضعف تجهيزات معمل العلوم في المدرسة.

٤. قلة وسائل السلامة في معمل العلوم.

أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على اثنتين من مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بمعامل العلوم في المرحلة الابتدائية تتمثل في:

١. عدم وجود محضر مختبر في المدارس الابتدائية.
٢. ضيق مساحة المعمل بالنسبة لعدد التلاميذ.

ز/ المشكلات المتعلقة بالتقويم:

أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالتقويم في المرحلة الابتدائية. أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة كبيرة على مشكلتين تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالتقويم في المرحلة الابتدائية تتمثل في:

١. اهتمام التقويم بالجانب التشخيصي دون الجانب العلاجي.
٢. التقويم يأخذ وقتاً كبيراً من وقت الدرس.

أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على أربعة من مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بالتقويم في المرحلة الابتدائية تتمثل في:

١. آلية التقويم غير واضحة لدى بعض المعلمين.
٢. ضعف قدرة المعلمين على إعداد أدوات تقويم تتناسب مع متطلبات منهج العلوم المطور.
٣. عدم وضع خطط علاجية للتلاميذ الضعفاء من قبل المعلم.
٤. ضعف الاهتمام بتقويم الجانب العملي.

ح/ المشكلات المتعلقة بدليل المعلم:

أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بدليل المعلم في المرحلة الابتدائية. أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة كبيرة على واحدة من مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بدليل المعلم في المرحلة الابتدائية تتمثل في "عدم تقديم مقترحات لبيان كيفية استخدام دليل المعلم وكتاب الطالب". أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على ثمانية من مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة المتعلقة بدليل المعلم في المرحلة الابتدائية أبرزها تتمثل في:

١. غموض بعض الجوانب في دليل المعلم ذات الصلة بالأنشطة.
٢. الدليل لا يقدم نماذج كافية لإعداد أدوات تقويم المنهج.
٣. الدليل لا يرشد المعلم على وسائل تعليمية بديلة.
٤. الدليل لا يرشد المعلم إلى توظيف المعرفة في حياة الطالب و حياة المجتمع.
٥. الدليل لا يحتوي على أنشطة إضافية بمستويات متدرجة في الصعوبة.

ومما سبق يتضح أن أبرز مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي العلوم تتمثل في المشكلات المتعلقة بمعامل العلوم والتي بلغ وزنها النسبي (٨٤,٠%) تليها المشكلات المتعلقة بالتلميذ والتي بلغ وزنها النسبي (٨١,٥%) أما في المرتبة الثالثة فتأتي المشكلات المتعلقة بالمحتوى والتي بلغ وزنها النسبي (٨١,٠%) بينما تأتي في المرتبة الرابعة

المشكلات المتعلقة بالوسائل التعليمية والتي بلغ وزنها النسبي (٧٨,٨%) بينما في المرتبة الخامسة تأتي المشكلات المتعلقة بالمعلم والتي بلغ وزنها النسبي (٧٨,٣%) أما في المرتبة السادسة فتأتي المشكلات المتعلقة بالتقويم بوزن نسبي (٧٨,٠%) بينما تأتي المشكلات المتعلقة بالأهداف التعليمية في المرتبة السابعة بوزن نسبي (٧٦,٠%) أما في المرتبة الأخيرة فتأتي المشكلات المتعلقة بدليل المعلم بوزن نسبي (٧٥,٠%).

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وجهات نظر المعلمين حول المشكلات التي تواجههم في تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية وفقا للمتغيرات: التخصص (علوم , آخر) , نوع المؤهل العلمي (تربوي, غير تربوي, المؤهل العلمي - دبلوم, بكالوريوس, ماجستير), سنوات الخبرة , والالتحاق بدورات تدريبية في مجال مناهج العلوم المطورة؟

١- الفروق باختلاف متغير التخصص:

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل في استجابات أفراد عينة الدراسة حول جميع محاور الدراسة (المشكلات المتعلقة بالتلميذ, المشكلات المتعلقة بالمعلم, المشكلات المتعلقة بالأهداف التعليمية, المشكلات المتعلقة بالمحتوى, المشكلات المتعلقة بالوسائل التعليمية, المشكلات المتعلقة بمعامل العلوم, المشكلات المتعلقة بالتقويم, المشكلات المتعلقة بدليل المعلم) باختلاف متغير التخصص.

٢- الفروق باختلاف متغير نوع المؤهل العلمي:

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل في استجابات أفراد عينة الدراسة حول (المشكلات المتعلقة بالوسائل التعليمية, المشكلات المتعلقة بمعامل العلوم, المشكلات المتعلقة بالتقويم, المشكلات المتعلقة بدليل المعلم) باختلاف متغير نوع المؤهل. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل استجابات أفراد عينة الدراسة حول (المشكلات المتعلقة بالأهداف التعليمية, المشكلات المتعلقة بالمحتوى) باختلاف متغير نوع المؤهل لصالح أفراد عينة الدراسة الذين نوع مؤهلهم تربوي. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ فأقل في استجابات أفراد عينة الدراسة حول (المشكلات المتعلقة بالتلميذ, المشكلات المتعلقة بالمعلم), باختلاف متغير نوع المؤهل لصالح أفراد عينة الدراسة الذين نوع مؤهلهم تربوي.

٣- الفروق باختلاف متغير المؤهل العلمي:

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل في استجابات أفراد عينة الدراسة حول جميع محاور الدراسة (المشكلات المتعلقة بالتلميذ, المشكلات المتعلقة بالمعلم, المشكلات المتعلقة بالأهداف التعليمية, المشكلات المتعلقة بالمحتوى, المشكلات المتعلقة بالوسائل التعليمية, المشكلات المتعلقة بمعامل العلوم, المشكلات المتعلقة بالتقويم, المشكلات المتعلقة بدليل المعلم) باختلاف متغير المؤهل العلمي.

٤- الفروق باختلاف متغير سنوات الخبرة (الخدمة):

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل في استجابات أفراد عينة الدراسة حول (المشكلات المتعلقة بالتلميذ, المشكلات المتعلقة بالمعلم, المشكلات المتعلقة بالمحتوى, المشكلات المتعلقة بالوسائل التعليمية, المشكلات المتعلقة بدليل المعلم) باختلاف متغير سنوات الخبرة. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ فأقل بين أفراد عينة الدراسة الذين سنوات خبرتهم أقل من ٥ سنوات وأفراد عينة الدراسة الذين سنوات خبرتهم من ١٠ سنوات فأكثر في (المشكلات المتعلقة

بالأهداف التعليمية، المشكلات المتعلقة بالتقويم، المشكلات المتعلقة بمعامل العلوم) لصالح أفراد عينة الدراسة الذين سنوات خبرتهم أقل من ٥ سنوات. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥، فأقل بين أفراد عينة الدراسة الذين سنوات خبرتهم من ٥ إلى ١٠ سنوات و أفراد عينة الدراسة الذين سنوات خبرتهم من ١٠ سنوات فأكثر في المشكلات المتعلقة بالأهداف التعليمية لصالح أفراد الذين سنوات خبرتهم من ٥ إلى ١٠ سنوات. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١، فأقل بين أفراد عينة الدراسة الذين سنوات خبرتهم من ٥ إلى ١٠ سنوات وأفراد عينة الدراسة الذين سنوات خبرتهم من ١٠ سنوات فأكثر في المشكلات المتعلقة بمعامل العلوم لصالح أفراد عينة الدراسة الذين سنوات خبرتهم من ٥ إلى ١٠ سنوات.

٥- الفروق باختلاف متغير الالتحاق بدورات تدريبية في مجال مناهج العلوم المطورة:

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥، فأقل استجابات أفراد عينة الدراسة حول (المشكلات المتعلقة بالتلميذ، المشكلات المتعلقة بالمعلم، المشكلات المتعلقة بالأهداف التعليمية، المشكلات المتعلقة بمعامل العلوم، المشكلات المتعلقة بدليل المعلم) باختلاف متغير الالتحاق بدورات تدريبية في مجال مناهج العلوم المطورة. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥، فأقل استجابات أفراد عينة الدراسة حول (المشكلات المتعلقة بالمتوى) باختلاف متغير الالتحاق بدورات تدريبية في مجال مناهج العلوم المطورة لصالح أفراد عينة الدراسة الذين لم يلتحقوا بدورات تدريبية في مجال مناهج العلوم المطورة. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١، فأقل في اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول (المشكلات المتعلقة بالوسائل التعليمية، المشكلات المتعلقة بالتقويم) باختلاف متغير الالتحاق بدورات تدريبية في مجال مناهج العلوم المطورة لصالح أفراد عينة الدراسة الذين لم يلتحقوا بدورات تدريبية في مجال مناهج العلوم المطورة.

ثانياً: التوصيات:

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، يورد الباحث عدداً من التوصيات التي يمكن أن تسهم في حل مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية، وهي على النحو التالي:

- ١- العمل على معالجة مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية.
- ٢- الاهتمام والتركيز على تدريب المعلمين في مجال مناهج العلوم المطورة وذلك بصفة دورية .
- ٣- العمل على حث أولياء الأمور على متابعة أبنائهم دراسياً.
- ٤- الاهتمام بتحسين مهارة القراءة والكتابة لدى التلاميذ.
- ٥- الاهتمام بتحسين مستوى التحصيل الدراسي في العلوم لدى التلاميذ.
- ٦- العمل على تقليل النصاب التدريسي لمعلم العلوم .
- ٧- العمل على الحد من تدريس المعلم لمواد أخرى غير تخصصه.
- ٨- العمل على وضع أهداف للمناهج المطورة بحيث تكون قابلة للتحقيق.
- ٩- العمل على مراعاة أن يكون المحتوى متناسباً مع الزمن المخصص لتدريسه.
- ١٠- مراعاة أن تكون موضوعات المحتوى ترتبط بواقع التلاميذ.
- ١١- السعي إلى إعادة صياغة المحتوى بما يتناسب مع مستويات نضج النمو المعرفي ومستوى الفهم لتلاميذ المرحلة الابتدائية.

- ١٢- العمل على توفير الوسائل التعليمية اللازمة للمناهج المطورة.
- ١٣- العمل على مراعاة أن يكون الزمن المخصص للدرس متناسب مع زمن تنفيذ التجارب العلمية.
- ١٤- العمل على توفير معامل العلوم في مدارس المرحلة الابتدائية .
- ١٥- الاهتمام بتوفير تجهيزات معامل العلوم في مدارس المرحلة الابتدائية .
- ١٦- العمل على توفير وسائل السلامة في معمل العلوم.
- ١٧- العمل على تعيين محضر مختبر في المدارس الابتدائية .
- ١٨- مراعاة أن يتضمن التقويم الجانب العلاجي إضافة إلى الجانب التشخيصي.
- ١٩- الاهتمام بوضع مقترحات في دليل المعلم لبيان كيفية استخدام دليل المعلم والاستفادة منه .

ثالثاً : المقترحات :

استكمالاً لما بدأت الدراسة الحالية ، يقترح إجراء البحوث التالية:

- ١ - دراسة عن مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة المتوسطة ومقترحات حلها .
- ٢ - دراسة عن مشكلات تدريس مناهج الأحياء المطورة في المرحلة الثانوية ومقترحات حلها .
- ٣ - دراسة عن مشكلات تدريس مناهج الكيمياء المطورة في المرحلة الثانوية ومقترحات حلها .
- ٤ - دراسة عن مشكلات تدريس مناهج الفيزياء المطورة في المرحلة الثانوية ومقترحات حلها .
- ٥ - دراسة عن الاحتياجات التدريبية لمعلمي مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية .
- ٦ - دراسة عن انقراضية كتب مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية .
- ٧ - دراسة عن تقويم دور المعمل في تدريس مناهج العلوم المطورة .

المراجع

- إبراهيم ، صبري الدمرداش (١٩٨٥). "معوقات تدريس البيولوجيا في المرحلة الثانوية كما يراها الطلاب المعلمون". مجلة كلية التربية بالمنصورة ، مصر ، ١٣ (٧) ، ص ٥٨ - ١٢١ .
- إبراهيم ، لنيا "محمد وفاء" عبدالرحمن (٢٠٠٥) . "واقع تدريس العلوم في الصفوف الأساسية الثلاثة الأولى في الأردن وسبل تطويره في ضوء الاتجاهات المعاصرة في التربية العلمية". رسالة دكتوراه ، كلية الدراسات العليا ، جامعة عمان ، الأردن .
- إبراهيم ، مجدي عزيز (٢٠٠٩ م) . معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم، القاهرة ، عالم الكتب.
- إبراهيم ، مجدي عزيز (٢٠٠٥ م) . التفكير من منظور تربوي - تعريفه - طبيعته - مهاراته - تنميته - أنماطه. القاهرة ، عالم الكتب .
- أبو جادو ، صالح (٢٠٠٠) . "علم النفس التربوي" . (ط٢) ، عمان ، دار المسيرة.
- أبو حسان ، خالد أحمد صالح (١٩٩٨ م) . " معوقات استخدام الوسائل التعليمية التي تواجه مدرسي المدارس الحكومية في تعليم العلوم و الاجتماعيات في محافظة الخليل " . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس .
- أحمد ، أبو السعود محمد (١٩٩٧) . "معوقات استخدام التكنولوجيا التعليمية في تدريس العلوم بالمدارس الابتدائية في منطقة القصيم بالمملكة العربية السعودية" . المؤتمر العلمي الأول (التربية العلمية للقرن الحادي والعشرين) ، مصر ، ١٣ ص ٩١ - ١٠٦ .
- الأحمدي ، علي حسن حسين (١٩٤٢ هـ) . "فاعلية تطوير محتوى منهج العلوم في ضوء بعض مجالات التقنية المعاصرة لتنمية التنوير التقني لدى طلاب الصف الثالث متوسط في المدينة المنورة" رسالة دكتوراه ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

- إسماعيل ، مجدي رجب (٢٠٠٥) . " وعي الطلاب المعلمين بالاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم من خلال المشكلات البيئية " . مجلة التربية العلمية ، مصر ، م ٨ (٤) ، ص ص ٢١٣ - ٢٤٩ .
- الأغبري ، سيف بن يوسف بن سيف (٢٠٠٢) . " صعوبات التدريس التي تواجه معلم التاريخ في المرحلة الثانوية ومقترحات لعلاجها " . رسالة التربية ، سلطنة عمان ، ع ١ ، ص ص ١٨ - ٢٥ .
- آل مطر، محمد "معلمون ينتقدون مشروع العلوم والرياضيات للصف الأول الابتدائي" . صحيفة الوطن ، ع ٣٥٠٤ ، ٢٠ جمادى الأولى ، ١٤٣١هـ .
 أمبوسعيد، عبدالله خميس ؛ والبلوشي ، سليمان محمد (٢٠٠٩ م) . طرق تدريس العلوم (مفاهيم وتطبيقات عملية) . عمان ، دار الميسرة .
 بدير ، كريمة (٢٠٠٨) . التعلم النشط ، عمان ، دار الميسرة .
 بكار ، فادية أحمد ، والبسام ، منيرة محمد (٢٠٠٤ م) . " المعلم كمطور لمحتوى الكتب المدرسية : دراسة تبين الواقع والتطوير من منظور البنائين " . مجلة رسالة الخليج العربي ، الرياض ، ع (٩١) .
 البكر ، فهد بن عبدالكريم (٢٠٠٦) . " المشكلات التي تواجه تدريس البلاغة في المرحلة الثانوية كما يراها معلمو اللغة العربية ومقترحات علاجها " . مجلة كلية التربية بالمنصورة ، مصر ، م ٢ (٦٠) ، ص ص ١١٧ - ١٤٧ .
 البكري ، أمل ، والكسواني ، عفاف (٢٠٠٠ م) . أساليب تعلم العلوم والرياضيات . عمان، دار الفكر.
 بجلول، ابراهيم (٢٠٠٤) " اتجاهات حديثة في استراتيجيات ما وراء المعرفة في تعليم القراءة" . مجلة القراءة والمعرفة ، ٣٠٤ ، ص ص ١٤٩ - ٢٨٠
 الحصين ، عبدالله علي (١٤٠٨ هـ) . تدريس العلوم (ط ٤) ، الرياض ، مرامر للطباعة .
 حمامة ، صلاح الدين محمد سليمان (١٤١٤ هـ) . " آراء عينة من معلمي العلوم - قبل وأثناء الخدمة - حول مشكلات تدريس العلوم ببعض المدارس الابتدائية بمنطقة الجوف بالسعودية " . حولية كلية التربية ، جامعة قطر ، ع ١٠ ، ص ص ٣٨٧ - ٤١٨ .
 خضر، منيف " المنهج المطور للعلوم والرياضيات في عيون تربيين وأكاديميين " ، صحيفة الجزيرة، الرياض، ع ١٣٨٢٧ ، ٢٦ شعبان، ١٤٣١هـ .
 الخليفة ، حسن جعفر (١٤٢٦ هـ) . المنهج المدرسي المعاصر . (ط ٦) ، الرياض ، مكتبة الرشد .
 الخليلي ، يوسف خليل ، وآخرون (١٩٩٦ م) . تدريس العلوم في مراحل التعليم العام . دبي، دار القلم .
 دراج ، نهي محمود (٢٠٠٩ م) . " فلسفة التعلم النشط كمدخل لجودة المعلقة الطباعية لطلاب كلية التربية النوعية " . المؤتمر السنوي < الدولي الأول - العربي الرابع > (الإ اعتماد الاكاديمي لمؤسسات وبرامج التعليم العالي النوعي في مصر والعالم العربي . الواقع والمأمول) المنصورة ، كلية التربية النوعية ، م ٣ ، ص ص ٢٠٧٢-٢٠٩٣ .
 دليل معلم العلوم للصف الرابع الابتدائي (١٤٣٢ هـ) ، الطبعة المعدلة ، الرياض، مجموعة العبيكان للاستثمار .
 الدويش ، ناصر بن محمد (١٤١٩ هـ) . " مدى تحقيق تدريس العلوم لأهدافه في المرحلة الابتدائية للبنين من وجهة نظر معلمي العلوم بمحافظة الخرج " . رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، الرياض .
رسالة ماجستير، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .
 الرويثي ، إيمان محمد (١٤٢٢ هـ) . " تصور مقترح لتضمين أبعاد التنوير التقني في محتوى مناهج الفيزياء بالمرحلة الثانوية للبنات في المملكة العربية السعودية " . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للبنات ، الرياض .
 زيتون ، عايش محمود (٢٠٠٧ م) . النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم . عمان ، الأردن ، دار الشرق .
 زيتون ، حسن حسين (٢٠٠٤) . التدريس رؤية في طبيعة المفهوم . ط ٢ ، القاهرة ، عالم الكتب .
 زيتون ، كمال عبد الحميد (٢٠٠٠) . تدريس العلوم من منظور البنائية ، مصر ، الإسكندرية، المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع .
 زيتون، عايش محمود (٢٠١٠) . الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتدرسيها . عمان ، دار الشروق .
 سالم ، أحمد محمد (١٤٢٤) . تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني . الرياض، مكتبة الرشد .
 سالم ، أماني (٢٠٠٧) . " تنمية ما وراء المعرفة باستخدام كل من استراتيجية KWLH المعدلة وبرنامج دافعية الالتزام بالهدف وأثره على التحصيل لدى الأطفال في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ ونظرية الهدف " . مجلة العلوم التربوية ، م ١٥ (٢) ، إبريل ، ص ص ١١٢ - ١١٢ .
 السبكي ، أحمد محمد (٢٠٠٧) . " تكنولوجيا المعلومات في التعليم قبل الجامعي - الواقع والتحديات " . ورقة عمل بالمؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات ، القاهرة، ص ص ٩ - ١٠ .
 سعد ، عبدالحالقي يوسف (٢٠٠٢) . " دراسة لمشكلات التعليم الإبتدائي الأزهرى بالتطبيق على محافظة المنوفية " . مستقبل التربية العربية ، مصر ، م ٨ (٢٥) ، ص ص ٢٠٧ - ٢٥٠ .

السعدان ، إبراهيم بن عبدالله (٢٠٠٢ م) . " مشكلات تدريس التربية الإسلامية في إندونيسيا : دراسة مسحية لآراء معلمي التربية الإسلامية الملتحقين ببرنامج التدريب أثناء

الخدمة بمعهد العلوم الإسلامية والعربية بإندونيسيا". مجلة كلية التربية بأسسيوط ، مصر ، ١٨م (٢) ، ص ص ٤٠٠ - ٤٤٠ .

السعيد ، سعيد محمد (١٤١ هـ) . " المشكلات التي تواجه معلمي العلوم في المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية وعلاقتها باتجاهاتهم نحو تدريس العلوم " . المؤتمر

العلمي السادس (مناهج التعليم بين الإيجابيات والسلبيات) ، القاهرة م ١ ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس .

السليم ، ملاك بنت محمد (١٤٢٤ هـ) . " فاعلية نموذج مقترح لتعليم البنائية في تنمية ممارسات التدريس البنائي لدى معلمات العلوم وأثرها في تعديل التصورات البديلة لمفاهيم

التغيرات الكيميائية لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض " . مجلة جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٦م (٢) ، ص ص ٦٧٨-٧٦١ .

السند ، لمياء عبدالعزيز (١٤٣٣ هـ) . " أهم الصعوبات التي تواجه تدريس مقررات العلوم المطورة بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات في مدينة

الرياض " . رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض .

السيد ، فؤاد البهي (١٩٧٨ م) . علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري . القاهرة ، دار الفكر العربي .

الشافعي ، إبراهيم محمد؛ الكثيري ، راشد؛ وعلي ، سر الختم (١٤١٧) . المنهج المدرسي من منظور جديد . الرياض ، مكتبة العبيكان .

شحاته ، حسن سيد (٢٠٠٣) . آفاق تربوية متجددة نحو تطوير التعليم في الوطن العربي بين الواقع والمستقبل . القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية .

الشرقاوي ، أنور (١٩٩١ م) . " التعلم - نظريات وتطبيقات " . (٤ ط) ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .

الشرهان ، جمال عبدالعزيز (٢٠٠٠ م) . الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم . الرياض ، مطابع الحميضي .

الشريف ، كوثر عبد الرحيم شهاب (١٩٩٠ م) . " المشكلات التي تواجه معلم العلوم في مرحلة التعليم الأساسي " . المجلة التربوية ، م ١ (٥) ، جامعة جنوب الوادي ،

كلية التربية بسوهاج .

الشعيلي ، علي بن هويشل (٢٠١٠ م) . " صعوبات التدريس الإبداعي لدى معلمي التعليم الأساسي بسلطنة عمان " . المؤتمر العلمي (اكتشاف ورعاية الموهوبين بين الواقع

والمأمول) ، مصر ، ص ص ٥١٧ - ٥٤٢ .

الشهراني ، عامر عبدالله سليم ؛ و السعيد ، سعيد محمد محمد ، (١٩٩٧ م) تدريس العلوم في التعليم العام . الرياض ، جامعة الملك سعود .

الشوارب ، غسان سلامة (٢٠٠٥ م) . " المشكلات التعليمية في تدريس العلوم كما يراها معلمو العلوم في المرحلة الأساسية " . رسالة ماجستير ، كلية لدراسات العليا ،

الجامعة الأردنية ، عمان .

صالح ، إبراهيم عبداللطيف إبراهيم (١٩٩٩ م) . " الصعوبات التعليمية في تدريس مادة العلوم كما يراها معلمو الصفوف الأساسية الأربعة الأولى في محافظة نابلس " . كلية

الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين .

صباح ، محمد كايد حسين (١٩٩٨ م) . " المشكلات التربوية التي تواجه معلمي العلوم في المرحلتين الأساسية العليا والثانوية في مدارس شمال فلسطين " رسالة ماجستير غير

منشورة ، كلية التربية الوطنية ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس .

عبابنه ، عبدالله (١٩٩٢ م) . " المشكلات التي تعيق تدريس الرياضيات في الصفوف الأساسية الستة الأولى في جنوب الأردن " . مجلة كلية التربية بأسسيوط ، مصر ،

٢٨م (٨) ، ص ص ٦١٧ - ٦٣٨ .

عبدالحميد ، محمد (٢٠٠٥ م) . منظومة التعليم عبر الشبكات . القاهرة ، عالم الكتب .

عبدالسلام ، عبد السلام مصطفى (٢٠٠١ م) . الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم . القاهرة ، دار الفكر العربي .

عبدالعزیز ، عيد محمد (٢٠٠٧ م) . " تطوير برنامج الإعداد الأكاديمي لمعلم الفيزياء بكليات التربية في ضوء معايير التربية العلمية " . رسالة دكتوراه غير منشورة ، لكلية التربية

، جامعة بني سويف .

العثمان ، عبدالعزيز بن عبدالرحمن (١٤٢٨ هـ) . " معايير مقترحة لمحتوى منهج العلوم في المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية في ضوء مطالب الثقافة العلمية " .

رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الملك سعود ، الرياض .

عجان ، عبدالرحمن أحمد (١٤٢٧ هـ) . طرائق تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية . الرياض ، مكتبة الرشد . عدس ، مصطفى نمر (٢٠٠٧ م) . استراتيجيات التقويم

الحديث و أدواته . دار غيداء .

عرام ، ميرفت سليمان عبدالله (٢٠١٢ م) . " أثر استراتيجية (K.W.L) في اكتساب المفاهيم ومهارات التفكير الناقد في العلوم لدى طالبات الصف السابع الأساسي " .

رسالة ماجستير ، الجامعة الإسلامية ، غزة .

العساف ، صالح حمد (١٤٢٧ هـ) . المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية . (٤ ط) ، الرياض ، العبيكان للنشر .

العقيل ، فهد ناصر (١٤٢٣ هـ) . " معالجات مهمة لتطوير كتاب العلوم " . وزارة التربية والتعليم ، الرياض .

- العنزي ، جاسر جريد هلال (١٤٢٤هـ) . " موقوفات تنفيذ أنشطة العلوم بالمرحلة الابتدائية للبنين ". رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .
- العنزي ، لاني بن عويد بن سالم (١٤٣٠هـ) . " مشكلات تدريس مقرر العلوم في الصفوف الأولية من المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي هذه المرحلة في مدينة عرعر ". رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .
- عوض ، فائزة السيد (١٤٣٠هـ) . مداخل واتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية والتربية الإسلامية (د.ن).
- غنيم ، صافيناز علي (١٤٢١هـ) . " تقويم منهج على الأحياء بالمرحلة الثانوية للبنات في ضوء متطلبات التربية العلمية في مجال علم الأحياء للقرن الحادي والعشرين ". رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .
- الغياض ، راشد غياض (١٤٢٥هـ) . تطوير مناهج العلوم في ضوء الاتجاهات العالمية الحديثة (رؤية مستقبلية) . بيروت ، دار عالم الكتب .
- فاسكر ، جو آن (٢٠١١ م) . "دورة التعلم الحماسية وتحقيق الثقافة العلمية". دليل معلم العلوم للمرحلة الابتدائية. الرياض، ص ص ٢٩ - ٣١ .
- فتح الله ، مندو عبدالسلام (٢٠٠٩ م) . " أثر استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في تنمية التحصيل في مادة العلوم والتفكير الناقد والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية". رسالة الخليج العربي، السعودية ، ص ٣٠ ، ع ١١١ ، ص ص ٥٣ - ١٠١ .
- فتح الله ، مندور عبدالسلام (١٤٢٧هـ) . تعليم التكنولوجيا في مراحل التعليم العام . الرياض ، دار الصمعي للنشر والتوزيع .
- فرحان ، إسحق وآخرون (١٩٨٤م) . تعليم المنهاج التربوي - أنماط تعليمية معاصرة . عمان ، دار البشير .
- القرشي ، وليد بن سالم بن خلف الله (١٤٣١هـ) . " تقويم برنامج تدريب المعلمين على سلسلة ماجروهل العالمية للعلوم في ضوء بعض العوامل من وجهة نظرهم ". قطامي ، يوسف ؛ و قطامي ، نايبة (١٩٩٨م) . نماذج التدريس الصفي . (٢ط) ، عمان ، دار الشروق .
- قلادة ، فؤاد سليمان (١٩٩٨م) . استراتيجيات وطرائق التدريس والنماذج التدريسية . مصر ، طنطا ، دار المعرفة الجامعية .
- كريشان ، أسامة مرزوق محمود (٢٠٠٥م) . " تنفيذ معلمي العلوم لاستراتيجيات تجديدية في تدريس العلوم والعوامل المؤثرة فيه " رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة عمان ، الأردن .
- لشوارب ، غسان سلامة (١٩٩١م) . " المشكلات التعليمية في تدريس العلوم كما يراها معلمو العلوم في المرحلة الأساسية " . رسالة ماجستير ، كلية الدراسات العليا ، الجامعة الأردنية ، عمان .
- محبوب ، علي كريم محمد (١٩٩٨م) . " المشكلات التي تواجه تدريس العلوم بالتعليم الأساسي من وجهة نظر الموجهين والمعلمين " . المجلة التربوية ، مصر ، ع ٣ ، ص ٢٣٩ - ٢٨٢ .
- المحيسن ، إبراهيم بن عبدالله (١٩٩٨م) . " تدريس العلوم من منظور إسلامي : الواقع والمشكلات وبعض الحلول المقترحة " . مجلة جامعة الملك عبد العزيز - العلوم التربوية - ، السعودية ، م ١١ ، ص ص ١٦١ - ٢٠١ .
- المحيسن ، إبراهيم بن عبدالله المحيسن (١٩٩٨) . " تدريس العلوم من منظور إسلامي : الواقع والمشكلات وبعض الحلول المقترحة ". مجلة جامعة الملك عبد العزيز - العلوم التربوية -، السعودية ، م ١١ ، ص ص ١٦١ - ٢٠١ .
- المشاري ، عبدالعزيز بن عبدالله ؛ بلعوض ، عبدالرحمن بن محمد (٢٠٠٦م) . " أهم مشكلات تدريس اللغة الإنجليزية لطلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين " . رسالة الخليج العربي ، السعودية ، ص ٢٦ ، ع ٩٨ ، ص ص ١٦٦ - ١٧٠ .
- المطري ، غازي بن صلاح (١٤٢٨هـ) . " أثر استخدام نموذج التعليم البنائي في تدريس العلوم على التحصيل والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثالث متوسط " . رسالة دكتوراه ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .
- معيض ، سعيد "منهج العلوم والرياضيات الجديدين، التطوير زادها حشوا والموضوعات أطول من زمن الحصة وأسابيع الفصل الدراسي" . صحيفة الرياض، الرياض ، ع ١٥١٧١ ، ٢٠ محرم ، ١٤٣١هـ .
- المومني ، جهاد (٢٠٠٢ م) . واقع العمل المخبري في تدريس علوم الصف التاسع الأساسي في مدارس محافظة عجلون . إربد ، جامعة اليرموك .
- ناصر إبراهيم (٢٠٠١م) . فلسفات التربية . عمان ، الأردن ، دار وائل للطباعة والنشر .
- نشوان ، يعقوب حسين (٢٠٠١م) . الجديد في تعليم العلوم . عمان ، دار الفرقان .
- نشوان، يعقوب، وجبران ، وحيد (٢٠٠٨م) . أساليب تدريس العلوم . القاهرة ، الشركة العربية المتحدة للتسويق و التوريدات .
- نور، عبد المنعم عابدين محمد (١٤٢٦هـ) . " نظرية أوزوبل في التعلم اللفظي ذي المعنى وتطبيقاتها في تدريس العلوم ". مجلة مركز البحوث التربوية ، ع ٦ ، الباحة ، كلية المعلمين ، السعودية .
- هاكيت ، جاي ك. ؛ و موير ريتشارد هـ. " أشكال الاستقصاء في العلوم " . دليل معلم العلوم للمرحلة الابتدائية، الرياض ، ص ص ٩ - ١٦ .

هندي، صالح؛ عليان، هشام (١٩٩٩ م). دراسات في المناهج والأساليب العامة. (ط ٩)، دار الفكر، عمان.
الوكيل، حلمي أحمد؛ المفتي، محمد أمين (٢٠٠٨). أسس بناء المناهج وتنظيماتها. (ط ٣)، دار المسيرة، عمان.
اليماني، مها عبد الجبار (١٤٢٠ هـ). " مشكلات تدريس مقرر العلوم في المرحلة الابتدائية للبنات بالمدينة المنورة". رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية التابعة للدراسة العامة لتعليم البنات، الرياض.

ب - المراجع الأجنبية :

- Anderson,R.D.(١٩٩٦). Study of curriculum . VolumeI:Finding and conclusion . **Studies of Educational Reform** . (ERIC Documentant Reproduction Services No.ED٣٩٧٥٣٥).
Anthony , Pell (٢٠٠٣) . Developing Attitudes to Science Education Scales for Use with Primary Teachers , International Journal of Science Education , vol. ٢٥ , Issue ١٠ , P ١٢٧٣ . p ٣٢ . U.k.
Banchi, H.M. (٢٠٠٩) . **Learning from the best : Overcoming barriers to reforms-based elementary science teaching** . University of Virginia . Proquest Dissertations and Theses.
Hyung-sook Cho ; Juhu Kim ; Dong Hwa Choi (٢٠٠٣). Early Childhood Teachers Attitudes toward science Teaching : A Scale Validation Study , Educational Research Quarterly , vol. ٧٢,٢ , ٣٣-٤٢ .
Isabella , Aaron David (٢٠٠٠) . The Value of Storytelling in the Science Classroom , Dissertation abstract International – A ٦٠ / ٠٩ , p. ٣٥٠٧ .
Journal of special Education , V ٢٨ n ٣ p ٢٩٠ – ٣٠٦ Fall ١٩٩٤ .
Mercer , Cecil,D. and Others . " Implications of Constructivism for Teaching Mathing Math to students with Moderate to Mild Disabilities .
Newton ,L.R & Rogers , I . (٢٠٠١) . Teaching Science with ICT . London: Continuum .
Novak , J.D.(١٩٩٠).Concept Map and Vee Diagrams : Two Metacognitive Tools to Facilitate Meaningful learning . Instructional Science , ١٩ : ٢٩ - ٥٢ .
Seda H.Sengul ; Gulcan C.;Hulya G.(٢٠٠٨),"The Primary School Science Teacher's Problems in Science Teaching", Journal of Turkish Science Education , V.٥,n.٣,December ٢٠٠٨ pp.٨٢-٨٨.
Steel, Marceem (٢٠٠٤) . Teaching Science to Students with Learning Problems in the Elementary Classroom. University of North Carolina, Wilmington .
Trowbridge,L.,Bybee,R. and Powell, J . (٢٠٠٠) : **Teaching School Science : Strategies for Scientific Literacy**. ٧ th edition, New Jersey.

ج - المراجع الإلكترونية :

- مركز التميز البحثي في تطوير تعليم العلوم والرياضيات، (١٤٣٠) . حلقة نقاش "الاختبارات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS - التمس) إلى أين نتجه ؟"، متاح على <http://ecsme.ksu.edu.sa/index.cfm?method=home.con&ContentID=٢٠٥> تاريخ الدخول ١٢ / ٢٠ / ١٤٣٢ هـ .
شركة العبيكان للأبحاث والتطوير، (٢٠٠٨) . مشروع تطوير مناهج العلوم و الرياضيات ، متاح على <http://www.ord.com.sa/project-SMD.asp> تاريخ الدخول ١٨ / ١٢ / ١٤٣٢ هـ

أداة الدراسة (الاستبانة)

• معلومات أساسية

أخي المعلم هذه معلومات أساسية أرجو تعبئتها:

- الاسم (اختياري) :

- التخصص:

علوم آخر ، اذكره :

- نوع المؤهل العلمي :

تربوي غير تربوي

- المؤهل العلمي :

دبلوم بكالوريوس ماجستير

- سنوات الخبرة (الخدمة) :

أقل من ٥ سنوات ٥ - ١٠ سنوات ١٠ سنوات فأكثر

- هل التحقت بدورات تدريبية في مجال مناهج العلوم المطورة :

نعم لا

شاكرًا لكم حسن تعاونكم
جعل الله ذلك في ميزان حسناتكم

لا تمثل مشكلة	تمثل مشكلة بدرجة			المشكلة	م	المحور
	قليلة	متوسطة	كبيرة			
				ضعف متابعة أولياء الأمور لأبنائهم دراسياً .	١	المحور الأول: المشكلات المتعلقة بالتنمية
				تدني مهارة القراءة والكتابة لدى بعض التلاميذ .	٢	
				تدني مستوى التحصيل الدراسي في العلوم لدى بعض التلاميذ .	٣	
				تركيز التلاميذ على الحفظ أكثر من الفهم في دروس العلوم .	٤	
				كثرة تغيب بعض الطلاب عن حصص العلوم .	٥	
				عزوف بعض التلاميذ عن المشاركة في الأنشطة العلمية .	٦	
				ضعف الدافعية للتعلم لدى بعض التلاميذ .	٧	
				* مشكلات أخرى ترى إضافتها :		
				ضعف إعداد المعلم مهنيًا لتدريس العلوم .	٨	المحور الثاني : المشكلات المتعلقة بالمعلم
				ضعف فاعلية البرامج التدريبية المقدمة للمعلم حول مناهج العلوم المطورة.	٩	
				ضعف اهتمام بعض المعلمين بتطوير أنفسهم مهنيًا	١٠	
				زيادة النصاب التدريسي للمعلم .	١١	
				تدريس المعلم لمواد أخرى غير تخصصه .	١٢	
				قلة معرفة المعلم بخصائص النمو المختلفة للتلاميذ .	١٣	
				تمسك المعلم بالطرق التقليدية في التدريس.	١٤	
				تدني مستوى الأداء المهني لدى بعض المعلمين .	١٥	
				ضعف كفاءة المعلم في تصميم وبناء الأنشطة العلمية .	١٦	
				قلة استخدام المعلم للوسائل التعليمية.	١٧	
				عدم وضوح الفلسفة العامة التي تنطلق منها المناهج المطورة في أذهان المعلمين .	١٨	
				* مشكلات أخرى ترى إضافتها :		

لا تمثل مشكلة	تمثل مشكلة بدرجة			المشكلة	م	المحور
	قليلة	متوسطة	كبيرة			
				أهداف المناهج المطورة غير واضحة .	١٩	المحور الثالث : المشكلات المتعلقة بالأهداف التعليمية
				أهداف المناهج المطورة غير قابلة للتحقيق .	٢٠	
				أهداف المناهج المطورة لا تتسق مع محتواها .	٢١	
				أهداف المناهج المطورة لا تتناسب مع إمكانيات وقدرات التلاميذ .	٢٢	
				أهداف المناهج لا تتناسب مع الإمكانيات المدرسية .	٢٣	
				عدم شمول الأهداف لجميع نواحي التعلم .	٢٤	
				ضعف ارتباط أهداف مناهج العلوم المطورة بطبيعة المجتمع .	٢٥	
				ضعف قدرة المعلم على صياغة أهداف درسه جيدا .	٢٦	
				ضعف قدرة المعلم على ربط أهداف المنهج الذي يدرسه بأهداف المرحلة التي يوجد فيها .	٢٧	
				* مشكلات أخرى ترى إضافتها :		
				المحتوى لا يتناسب مع الزمن المخصص لتدريسه .	٢٨	المحور الرابع : المشكلات المتعلقة بالمحتوى
				موضوعات المحتوى لا ترتبط بواقع التلاميذ .	٢٩	
				بعض موضوعات المحتوى لا تتناسب مع مستويات نضج النمو المعرفي للتلاميذ .	٣٠	
				بعض موضوعات المحتوى لا تتسق مع أهداف تدريس العلوم في المرحلة الابتدائية .	٣١	
				ضعف مواءمة المحتوى بما يناسب البيئة المحلية .	٣٢	
				المحتوى لا يبرز قدرة الخالق فيما صنع و أبدع .	٣٣	
				المحتوى لا يبرز جهود العلماء المسلمين في مجال العلوم .	٣٤	
				أساليب عرض المحتوى لا تراعي الفروق الفردية بين التلاميذ .	٣٥	
				وجود بعض المصطلحات العلمية الصعبة على التلاميذ .	٣٦	
				صياغة المحتوى فوق مستوى فهم التلاميذ .	٣٧	
				* مشكلات أخرى ترى إضافتها :		
				ضعف توافر الوسائل التعليمية اللازمة للمناهج المطورة .	٣٨	المحور الخامس : المشكلات المتعلقة بالوسائل التعليمية
				ضعف التعاون بين المدرسة وقسم التجهيزات المدرسية بإدارة التعليم في مجال الوسائل التعليمية .	٣٩	
				قلة الخامات اللازمة لإعداد الوسائل التعليمية .	٤٠	
				بعض الوسائل التعليمية المتوافرة غير صالحة للاستخدام .	٤١	
				قلة وجود لوحات إيضاح كافية .	٤٢	
				قلة وجود نماذج ومجسمات كافية .	٤٣	
				ضعف تعاون أمين مصادر التعلم مع المعلم .	٤٤	

لا تمثل مشكلة	تمثل مشكلة بدرجة			المشكلة	م	المحور
	قليلة	متوسطة	كبيرة			
				قلة وجود الدورات التدريبية لتدريب المعلم على التعامل مع الوسائل التعليمية .	٤٥	تابع المحور الخامس
				ضعف قدرة المعلم على إعداد وسائل تعليمية بديلة من خامات البيئة .	٤٦	
				* مشكلات أخرى ترى إضافتها :		
				الزمن المخصص للدرس لا يتناسب مع زمن تنفيذ التجارب العملية .	٤٧	المحور السادس: المشكلات المتعلقة بمعامل العلوم
				عدم وجود معمل علوم بالمدرسة .	٤٨	
				ضعف تجهيزات معمل العلوم في المدرسة .	٤٩	
				ضيق مساحة المعمل بالنسبة لعدد التلاميذ .	٥٠	
				عدم وجود محضر مختبر في المدارس الابتدائية .	٥١	
				قلة وسائل السلامة في معمل العلوم .	٥٢	
				* مشكلات أخرى ترى إضافتها :		
				آلية التقويم غير واضحة لدى بعض المعلمين .	٥٣	المحور السابع : المشكلات المتعلقة بالتقويم
				اهتمام التقويم بالجانب التشخيصي دون الجانب العلاجي .	٥٤	
				ضعف الاهتمام بتقويم الجانب العملي .	٥٥	
				عدم وضع خطط علاجية للتلاميذ الضعفاء من قبل المعلم .	٥٦	
				التقويم يأخذ وقتا كبيرا من وقت الدرس .	٥٧	
				ضعف قدرة المعلمين على إعداد أدوات تقويم تتناسب مع متطلبات منهج العلوم المطور .	٥٨	
				* مشكلات أخرى ترى إضافتها :		
				عدم تقديم مقترحات لبيان كيفية استخدام دليل المعلم وكتاب الطالب .	٥٩	المحور الثامن : المشكلات المتعلقة بدليل المعلم
				الدليل لا يرشد المعلم إلى توظيف المعرفة في حياة الطالب وحياة المجتمع .	٦٠	
				الدليل لا يوضح منطلقات المنهج المطور	٦١	
				الدليل لا يحتوي على أنشطة إضافية بمستويات متدرجة في الصعوبة .	٦٢	
				غموض بعض الجوانب في دليل المعلم ذات الصلة بالأنشطة .	٦٣	

لا تمثل مشكلة	تمثل مشكلة بدرجة			المشكلة	م	المحور
	قليلة	متوسطة	كبيرة			
				الدليل لا يرشد المعلم على وسائل تعليمية بديلة .	٦٤	تابع المحور الثامن
				الدليل لا يقدم نماذج كافية لإعداد أدوات تقويم المنهج .	٦٥	
				الدليل لا يقدم نماذج كافية لكيفية تدريس موضوعات المنهج .	٦٦	
				الدليل لا يحتوي على مصادر معرفة إضافية كافية .	٦٧	
				* مشكلات أخرى ترى إضافتها :		

في ضوء ما سبق ، فضلا ما هي مقترحاتك لحل تلك المشكلات :

١- التلميذ

.....
.....

٢- المعلم

.....
.....

٣- الأهداف التعليمية

.....
.....

٤- المحتوى

.....
.....

٥- الوسائل التعليمية

.....
.....

٦- معامل العلوم

.....
.....

٧- التقويم

.....
.....

٨- دليل المعلم

.....
.....

شاكرًا لكم حسن تعاونكم