

**مشكلات مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي – نظام المقررات من وجهة  
نظر المعلمين بمحافظة الرس**

د. وائل محمد عبد الله الدرّاس  
أستاذ مناهج وطرق تدريس الرياضيات المساعد  
بكلية العلوم والآداب بمحافظة الرس، جامعة القصيم

### الملخص:

هدف البحث إلى معرفة مشكلات مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس. كما هدف هذا البحث أيضا إلى تعزيز مساهمة المعلم في تحديد مشكلات المناهج المطورة. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي من خلال بناء استبانة خاصة تم توزيعها على عينة البحث المكونة من (١١) معلماً من معلمي الرياضيات في المدارس الثانوية الحكومية التي تدرس بنظام المقررات والتابعة لوزارة التربية والتعليم في محافظة الرس وجمعها بعد استكمال تعبئتها ورصد التكرارات واستخلاص النتائج وتحليلها وتفسيرها. وأظهرت نتائج البحث أن المتوسط الكلي لدرجة وجود المشكلات التي يراها المعلمون في تدريس مناهج الرياضيات المطورة بشكل عام كان كبيراً حيث بلغت قيمته (٣.٤٣ من ٥.٠٠)، وبانحراف معياري مقداره (٠.٤٤٦) وهي قيمة قليلة نسبياً تدل على اتفاق أفراد عينة الدارسة في تقديرهم للمشكلات. وجاءت المشكلات التي تتعلق بطرق التدريس بالرتبة الأولى ثم تبعتها المشكلات التي تتعلق بالوسائط والأنشطة وجاءت المشكلات التي تتعلق بالأهداف بالرتبة الثالثة ثم تبعتها المشكلات التي تتعلق بالتقويم. وأخيراً جاءت المشكلات التي تتعلق بالمحتوى بالرتبة الأخيرة.

وقد أوصى الباحث بضرورة أن تُحدَّث كليات التربية ما لديها من خطط لتواكب تطور المناهج محلياً وعالمياً، وأن تشرك وزارة التربية والتعليم المعلمين في عمليات تطوير المناهج، وأن تنتج نحو تقويم المناهج من خلال جهات مستقلة لضمان مصداقية عمليات التقويم.

**الكلمات المفتاحية:** مشكلات، مناهج الرياضيات، نظام المقررات، التعليم الثانوي

### Abstract:

#### **Problems of Mathematics Curricula of Secondary schools by courses, from Teachers' perspectives in Ar Rass Province.**

The present study aimed to identify the problems of mathematics curricula of secondary education - by courses from teachers' perspectives in Ar Rass Province. The study also aimed at enhancing the teacher's contribution to identifying the problems of the developed curricula.

The researcher used the descriptive approach; by designing a questionnaire that was distributed to a sample of (11) teachers from the governorate secondary schools in the Ministry of Education in Ar Rass that follow courses' system. Once the questionnaire was assembled and analyzed, the results was reached, analyzed and interpreted.

The results revealed that the general average of developed mathematics curricula problems according to viewpoints of the teacher was (3.43 out of 5.00) and with a standard deviation of 0.446. This value was indicated as a relatively small one, which confirms the unanimous agreement of the Study sample members in their assessment of problems. Problems related to teaching methods came first, followed by problems related to methods and activities. The problems related to the goals were in the third place, followed by problems related to the evaluation. Finally, the problems related to content came last.

The researcher recommended that the faculties of education should develop plans to keep pace with the development of curricula locally and internationally. The Ministry of Education should involve teachers in curriculum development processes. Moreover, the curricula should be evaluated by independent bodies to ensure the credibility of the assessment.

## مقدمة:

يعدّ المنهج من أهم المحاور الرئيسية في العملية التعليمية والتربوية، فمن خلاله يتم تحقيق معظم أهداف التربية والتعليم، ولذا تهتم به دراسات التربويين وتركز عليه عمليات التطوير بقدر كبير. ويظل الحرص على النوعية الجيدة لمخرجات المنهج الدراسي هاجسا ومطلبا ملحا تسعى إليه القيادات السياسية والتربوية؛ لما يحدثه من التغييرات المطلوبة اجتماعياً واقتصادياً وتقنياً (العامر، ١٤٢٩هـ). ويؤكد (الخليفة، ١٤٢٨هـ) على أن الدول المتقدمة تولي عملية تصميم المنهج وتنفيذه ومناقشته وتقويمه وتطويره أهمية قصوى، تتناسب مع الدور الذي يقوم به في نهضة المجتمع.

وتعد عملية تطوير المنهج مجهوداً تعاونياً، حيث يشترك فيها العديد من الجماعات والمؤسسات. كما أن المعلم الذي تقع عليه مسؤولية تنفيذ المنهج يحدد بدرجة كبيرة نجاح أي تغيير أو تطوير للمنهج (سعادة، وإبراهيم، ٢٠٠٨م) وهو ما يطلق عليه عملية تطوير المناهج، وعملية التطوير لا تقل أهمية عن بناء المناهج، إذ لا يمكن أن يبني منهج ويترك مدة طويلة بدون تطوير، والدليل على ذلك أنه لو تم بناء منهج بأحدث الطرق وأحسن الأساليب ووفقاً لأفضل التوجهات والنظريات التربوية وسخرت له كل الإمكانيات والطاقات بحيث يظهر إلى الوجود في أفضل صورة ثم ترك هذا المنهج لفترة طويلة من الزمن دون أن تدخل عليه تعديلات فماذا ستكون النتيجة، سيحكم على هذا المنهج بالجمود والتخلف والرجعية. (المفتي والوكيل، ٢٠١٤م). إذاً فعملية تطوير المناهج أمر لا بد منه في أي مجتمع يسعى إلى مواكبة روح العصر (بطاينة، ٢٠٠٦م).

وأدت التغييرات العالمية السريعة التي تعد من سمات هذا العصر إلى ظهور العديد من مشاريع تطوير التعليم؛ وبالتالي حظيت المناهج الدراسية في المملكة العربية السعودية خلال السنوات القليلة الماضية بتغييرات جوهرية ومشروعات تعليمية تطويرية كبيرة من أبرزها وأهمها مشروع تطوير الرياضيات والعلوم الطبيعية بالتعاون مع بيوت خبرة عالمية ومحلية متخصصة وذلك بناء على القرارات السامية رقم (٣/ب/٤٣٨٥٤) بتاريخ (١٤٢٥/٨/٢٦هـ) ورقم (٤/٧٥٤٤م/ب) وتاريخ (١٤٢٧/١٠/٢٢هـ). ويشمل المشروع تطوير جميع مناهج الرياضيات لكافة المراحل الدراسية والصفوف من الصف الأول الابتدائي وحتى نهاية الصف الثالث الثانوي، ويأتي تطبيق تلك الكتب الدراسية في المدارس بدءاً بالصفوف الأولى والرابع الابتدائي والصف الأول المتوسط ثم تأتي باقي الصفوف تباعاً، وتم في العام الدراسي (١٤٣٣/١٤٣٤هـ) الموافق (٢٠١٢/٢٠١٣م) تدريس كتب الرياضيات المطورة

للمرحلة الثانوية (الطبعة التجريبية ١٤٣٣هـ/٢٠١٢م) وهي التي تم تعريبها ومواءمتها من اللغة الإنجليزية لتناسب البيئة العربية السعودية، وقد عملت لجان وفرق عمل كثيرة في المشروعات التعليمية التطويرية وبذل الكثير من الجهد والمال في مجال تطوير التعليم العام. ويعد مشروع تطوير الرياضيات والعلوم الطبيعية من أهم المشروعات التعليمية الاستراتيجية في المملكة العربية السعودية والذي تم البدء في تعميم تدريس منتجاته من الكتب الدراسية لطلاب وطالبات المرحلة الثانوية في العام الدراسي (١٤٣٤هـ) الموافق (٢٠١٣م) استنادا إلى القرار رقم (١٧/٣١٥٢١١٢ ق) بتاريخ (١٤٣١/٥/٢١هـ) (وزارة التربية والتعليم، ١٤٣٢هـ).

أما بخصوص مشروع تطوير التعليم الثانوي فقد ذكر الدكتور صالح الشايح، مدير عام المناهج والمشراف التنفيذي على مشروع تطوير التعليم الثانوي بوزارة التربية والتعليم السعودية، خلال حديث خص به جريدة الشرق الأوسط - العدد (١١٩١٣) عام (١٤٣٢هـ) " إن فكرة نظام المقررات بدأت كطريقة ل طرح أكثر من نمط لتقديم التعليم الثانوي بالسعودية، وذلك في سبيل سعي الوزارة لمواكبة التطور التعليمي والذي تسعى إليه كافة دول العالم، كما أن التعليم الثانوي يمكن تقديمه بأكثر من نموذج وأسلوب، فالكثير من الأنظمة والأنماط التعليمية لمرحلة الثانوية في عدد من دول العالم تم الاطلاع عليها من قبل وزارته. والتعليم الثانوي العام بالسعودية، كان يعتمد نظاما تعليميا واحدا، وهو نظام التعليم السنوي، والذي يمثل فصلين دراسيين، ويتم تقييم الطالب في نهاية العام الدراسي، ونعتقد أن الاكتفاء بنظام دراسي واحد لا يكفي لتحقيق متطلبات التنمية والتطور بالبلاد. وقد عمدت وزارة التربية والتعليم إلى دراسة نظام المقررات لمعرفة مدى مواءمته لمتطلبات التطور السريع في السعودية، ومحاولة معرفة مدى استفادة الطالب منه في تحقيق احتياجاته لتهيئته لسوق العمل أو مواصلة دراسته العليا بالجامعات المحلية والخارجية. فالتعليم الثانوي ليس معنيا بالإعداد لسوق العمل، بل يقتصر دوره على التهيئة لتلك السوق، بينما تقع مسؤولية الإعداد والتدريب على عاتق جهات تعليمية متخصصة في هذا المجال، كالجامعات ومؤسسات التعليم الفني والتدريب المهني، وغيرها من الجهات. ومن المؤكد أن الأهداف التي ترجوها وزارة التربية والتعليم من تبنيها لنظام المقررات في المرحلة الثانوية، هي أن تكون مخرجات التعليم الثانوي مخرجات تتوافق مع المخرجات المشابهة لتلك المرحلة في دول العالم المتقدمة، وقد استقر رأي وزارة التربية والتعليم بعد دراسة وضع التعليم الثانوي بالبلاد، على إمكانية تقديم تعليم ثانوي بنظام مواز للنظام المعمول به حاليا. ونظام المقررات نظام يقارب في فكرته النظام التعليمي المعتمد والمطبق في الجامعات، من حيث إمكانية اختيار المقررات والجداول

الدراسية، وتحديد المعلم الذي يرغب الطالب في دراسة المقرر لديه، بالإضافة لاختيار الوقت المناسب لدراسته، مشيراً إلى أن النظام يعمل على صقل شخصية الطالب ويتوافق مع المرحلة العمرية التي يعايشها الطالب، وتلك المرحلة هي مرحلة الشباب الأول والتي تتفجر فيها الطاقات وتبرز المواهب والقدرات لدى الطلاب. وبدأت فكرة نظام المقررات لدى وزارة التربية والتعليم بالسعودية حيث كانت البداية من خلال تحليل نظام التعليم الثانوي ودراسته بشكل واف، وتم الاستفادة خلال الإعداد والصياغة لنظام المقررات من تجربة تعليمية سابقة عمدت الوزارة إلى تطبيقها، والتي تمثلت في تطبيق نظام الثانوية الشاملة والثانوية المطورة، وقد تعرض النظامان السابقان إلى الإيقاف لأسباب تتعلق بسلبيات ظهرت خلال فترة التطبيق العملي لهما، وقد عدنا في نظام المقررات إلى تلافي تلك السلبيات التي ظهرت في النظامين السابقين، وكانت الخطوة الأولى التي اتخذتها الوزارة في نظام المقررات تتمثل في بناء الوثائق والمعايير ومصفوفات المدى والتتابع لجميع التخصصات، ومن ثم تم التطبيق الأولي للنظام، والذي كان عام (٢٠٠٤م)، من خلال تطبيقه تجريبياً على (٧) مدارس ثانوية، ومن ثم تم الرفع للمقام السامي، للموافقة عليه، وبعد صدور الموافقة على التوسع في تطبيقه عمدت الوزارة إلى تطبيقه على (٢٢) مدرسة بنين، و (٢١) مدرسة بنات وجميعها مدارس حكومية، وكان ذلك إبان عام (٢٠٠٥م)."

ويرى الباحث أن مناهج هذه المشروعات والذي كان الهدف منها مواكبة التطورات العلمية الحديثة وإحداث نقلة نوعية في التعليم، لا تخلو من جوانب قصور يجب التعرف عليها، ومن ثم معالجتها، وبما أن المعلمين هم الأكثر قرباً لواقع هذه المناهج المطورة الجديدة؛ لذا فقد رأى الباحث ضرورة عمل دراسة على عينة من معلمي المرحلة الثانوية لمعرفة المشكلات التي يواجهونها في تنفيذ هذه المناهج حتى يوفر بعد ذلك ما يمكن الاستناد إليه عند تفويم هذه المناهج.

### مشكلة البحث:

تعدّ مشاريع التطوير التربوية الكبرى كالمشروع الشامل لتطوير المناهج، ومشروع نظام المقررات خلاصة لتجارب ودراسات مؤسسات الدولة التربوية والأكاديمية. وتعتبر كثير من الدراسات التربوية أن الباحثين والعاملين في حقل الدراسات التربوية والأكاديمية جزء مشارك في عملية التطوير، ويذكر (الدمرداش، ١٩٩٨م) أن تطوير المناهج ينبغي أن يعتمد على الأسلوب العلمي في خطته ودراساته، كما يؤكد (مرعي والحيلة، ١٤٢٣هـ) بالقول: التعليم لا يكون فعالاً إلا إذا خطط له مسبقاً، ونقلاً عن (العامر، ١٤٢٩هـ) فقد ذكر "أورنستين وهاكنز (Ornstein & Hankins, 1993)

إلى أن المناهج والكتب المدرسية يجب أن تعكس التطورات المختلفة والأفكار الجديدة التي تنبثق من الأبحاث في شتى المجالات، كما يؤكدان على ضرورة مشاركة ومساهمة الآخرين من خارج المدرسة في تطوير المناهج".

ويحاول هذا البحث أن يلقي الضوء على أهم مشكلات مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس، بهدف أن تساهم نتائج هذا البحث في التقويم والتحسين المستمر لها.

ومن خلال عمل الباحث في حقل التعليم، واحتكاكه بالتلاميذ والمعلمين أحس بوجود مشاكل في المناهج المطورة، ولكي يتمكن الباحث من حقيقة هذه المشاكل والوصول إلى حكم علمي رأى الباحث القيام بدراسة علمية للتعرف على طبيعة هذه المشكلات. وتتخلص مشكلة البحث في السؤال الرئيس الذي يحاول البحث الإجابة عنه وهو: ما مشكلات مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس؟

### أهمية البحث:

تتبع أهمية هذا البحث من النقاط الآتية:

- تعزيز دور المعلم في عملية التطوير المتبعة في المشروع الشامل، وهو الأمر الذي تؤكد بعض الدراسات السابقة على ضرورة أخذه بالحسبان، ومنها دراسة (العامر، ١٤٢٩هـ) والتي تناولت تطوير المناهج محلياً، وأكدت نتائجها على وجود إغفال لدور المعلم وعدم أخذ رأيه في التطوير.
- المساهمة في تقديم تغذية راجعة للقائمين على مشروع تطوير الرياضيات حول مدى التزام المناهج بالموصفات التربوية والفنية.
- بناء أدوات لتقويم كتب الرياضيات ليستفيد منها الباحثون، لتكون مرجعاً علمياً للدراسات التقييمية المستقبلية في مجال الرياضيات.
- تقديم مقترحات؛ للمساهمة في تعزيز جوانب القوة وتلافي أوجه القصور؛ لإنجاح المشروع وتحقيق أهدافه. فقد تساعد نتائج هذا البحث المسؤولين بوزارة التربية والتعليم على تقديم البرامج المناسبة في حالة وجود صعوبات أو مشكلات لرفع مستوى الدعم والتطوير المقدم سواء لأطراف الدعم أو للمعلمين.
- من المتوقع أن يفيد هذا البحث القائمين على إعداد المناهج الدراسية وبالأخص الكتب المدرسية وأدلة المعلمين حيث يوفر لهم مرجعاً علمياً يمكن الاستفادة منه

أثناء بناء المناهج وتأليف الكتب الجديدة أو التعديل للكتب الحالية بما يعزز الارتقاء بمستويات الأدلة ومجالاته المتعددة.

- من المتوقع أن يفيد هذا البحث مسؤولي وزارة التربية والتعليم في تقييم فعالية المناهج المطبقة وتوفير المعلومات لتحسين التعليم والتعلم.

### هدف البحث وأسئلته:

وبالتحديد هدف هذا البحث إلى معرفة مشكلات مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس. كما هدف أيضاً إلى تعزيز مساهمة المعلم في تحديد مشكلات المناهج المطورة.

يحاول هذا البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما مشكلات مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس؟ ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية:

- أ- ما مشكلات أهداف مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس؟
- ب- ما مشكلات محتوى مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس؟
- ج- ما مشكلات طرق تدريس مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس؟
- د- ما مشكلات الوسائط التعليمية والأنشطة التعليمية في مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس؟
- هـ- ما مشكلات التقويم في مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس؟

### المسح الأدبي:

يعد مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية في المملكة العربية السعودية من المشروعات التربوية الرائدة في المنطقة، ويهدف إلى التطوير الشامل في تعليم الرياضيات والعلوم من خلال تطوير المناهج والمواد التعليمية والتقويم والتعلم الإلكتروني والتطوير المهني، وذلك بالاعتماد على ترجمة ومواءمة المواد التعليمية العالمية التي أثبتت فاعليتها في تحسين التعليم. ويقوم هذا المشروع على مواءمة

سلاسل عالمية متميزة لمناهج الرياضيات (سلاسل ماجروهيل McGraw-Hill) لجميع مراحل التعليم العام (الابتدائية، المتوسطة، الثانوي) في المملكة العربية السعودية، وللاستفادة من الخبرات العالمية المتميزة في هذا المجال بما يواكب الدول المتقدمة لبناء جيل إيجابي قادر على حل مشكلاته ومشكلات مجتمعه ووطنه ويسهم بشكل فعال في بنائهما ورفقيهما ومنعتهما (الشايح وعبد الحميد، ٢٠١٢م، ص ١٧).

ورأى الفهيدي (١٤٣٣هـ، ص ١٢١) أنه تتمثل رؤية هذا المشروع في تطوير قدرات وابداعات ومهارات طلاب التعليم العام في المملكة العربية السعودية للوصول إلى فهم عميق للمادة العلمية، وبناء مفاهيم جديدة وحل المشكلات، وابتكار وتطوير المنتجات والاتصال، واستخدام التقنية وفق أحدث المعايير العلمية العالمية؛ لتلبية احتياجات سوق العمل المتطور وقيم المجتمع ومتطلبات الريادة في سباق التنافسية العالمي.

وفي نهاية المشروع عام (٢٠١٦م) يتوقع أن يكون هناك مناهج ومواد تعليمية مصاحبة وتعليم إلكتروني لمواد العلوم والرياضيات لجميع مراحل التعليم العام وفق معايير عالمية وخبرات وطنية متطورة مهنيًا داخل وزارات التربية في الدول المشاركة للوصول إلى مستوى عالمي متقدم في تعليم وتعلم الرياضيات والعلوم الطبيعية (الشايح وعبد الحميد، ٢٠١٢م، ص ١).

وأضاف (الشايح وعبد الحميد، ٢٠١٢م، ص ١) أنه لتحقيق النجاح في هذا المشروع حرصت كل من وزارة التربية والتعليم في المملكة وشركة العبيكان على موازنة المنتجات التعليمية للسلسلة وفقاً للطرق العلمية السليمة التي تضمن المحافظة على بنية وفلسفة السلسلة التي تم ارتضاؤها ابتداءً وفقاً لشروط التعاقد بين الوزارة والجهة المنفذة. ومن الجانب الآخر تم التأكد من تهيئة الظروف لتنفيذ المواد التعليمية في المدارس بمعنى جاهزية البيئة التعليمية وتدريب المعلمين والمعلمات والتزامهم بالتطبيق الصحيح خلال تدريس العلوم والرياضيات في مدارسهم. وسعيًا وراء هذا الهدف عملت الوزارة لمتابعة التنفيذ ميدانياً ووضع الآليات التي تمكنها من تحليل التقارير الميدانية لتصب في سياق التغذية الراجعة خلال فترة صيانة وتعميم هذا المشروع.

### مبررات تطوير مناهج الرياضيات والعلوم:

انطلاقاً من الاهتمام العالمي بضرورة تطوير المناهج الدراسية وتطوير وتدريب القائمين على التدريس وخصوصاً في مادتي الرياضيات والعلوم، إلا أن التحدي لا يزال قائماً لتطوير تعليم هاتين المادتين بما يتناسب والأهداف الكبرى التنموية والتربوية التي تسعى دول المنطقة إلى تحقيقها. ومن أهم التحديات التي تواجه تجويد



مخرجات تعليم العلوم والرياضيات في وقتنا الراهن ما يلي (رفيع والعويشق، ٢٠١٠م):

- سيادة التلقين وضعف الاهتمام ببناء القدرات العقلية والمهارات العلمية التي يحتاجها الطلاب مثل: التحليل والنقد والاستنتاج وحل المشكلات، واتخاذ القرار.
- محدودية الاستفادة من التوجهات والنظريات الحديثة في تعليم الرياضيات والعلوم الطبيعية في بناء وتنظيم المناهج الدراسية وتصميم المواد التعليمية.
- قلة المواد التعليمية المساندة للمعلم والطالب عن عملية التعلم.
- ضعف مخرجات التعليم في العلوم والرياضيات مقارنة بالكثير من دول العالم النامي والمتقدم كما أظهرتها دراسات وطنية وأخرى دولية وليس أدل على ذلك من نتائج دراسة التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) عام (٢٠٠٣م).

#### المبادئ التي تستند إليها فلسفة المشروع:

تستند فلسفة المشروع على المبادئ العشرة التالية (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٦م، ص ١٨):

- التعلم المتمركز حول المتعلم.
- الإثارة المعتمدة على الوسائط المتعددة.
- التعلم بمدخل متعددة.
- تبادل المعرفة والتواصل بها وتمثيلها بطرائق متعددة.
- التعلم من خلال العمل التعاوني.
- التعلم النشط القائم على الاستكشاف والاستقصاء.
- تنمية مهارات التفكير.
- تنمية مهارات صناعة القرارات واتخاذها.
- تنمية قدرات المتعلم على تقديم المبادرات المخططة.
- ربط المتعلم بسياقات حياتية حقيقية.

#### أهداف المشروع:

يهدف مشروع تطوير مناهج الرياضيات في المملكة إلى (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٦م، ص ١٩):

- بناء مناهج الرياضيات والمواد التعليمية الداعمة لها (الكتب المدرسية الخاصة بالرياضيات والعلوم الطبيعية، أدلة المعلمين والمعلمات، كراسات النشاطات، كراسات التجريب العملي، الشفافيات، الأقراص التعليمية المدمجة) بما يضاهاى أحدث ما توصلت له الدول المتقدمة في هذا المجال.
- الحصول على أحدث ما توصلت إليه مؤسسات ومراكز البحث العلمي من المعايير والبحوث التقويمية في مجال تطوير الرياضيات والعلوم الطبيعية على المستوى الدولي.
- الاستفادة من نتاج الخبرات العالمية البارزة والمتخصصة في إنتاج المواد التعليمية المساندة، وتوظيف التقنية في عمليات تطبيق مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية في مدارس التعليم العام.
- التطوير المهني للمعلمين والمشرفين والمشرفات وخبراء المناهج في المملكة من خلال الدعم والتطوير المستمر من بيوت الخبرة العالمية المتخصصة في هذا المجال ومن خلال التدريب على المعايير العالمية والفلسفة التي بنيت عليها سلاسل الرياضيات والعلوم، وأساليب التدريس والتقويم والإدارة الصفية ودمج التقنية في التعليم.
- دمج التقنية وتطبيقاتها في المنهج المدرسي.
- تحسين مستوى تعلم المتعلمين بما يتفق ومبادئ التعلم النشط، والتعلم الذاتي والوصول للمعرفة وبنائها.

### أهمية المشروع:

تكمن أهمية هذا المشروع في النواتج التعليمية المتوقعة منه والتي يمكن إجمالها فيما يلي (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٦م، ص ٢٠):

- إنتاج مناهج وكتب وأدلة معلمين ومواد علمية مساندة تستند لمواصفات ومعايير عالمية حديثة تتفق ومعطيات النظريات التربوية الحديثة الموثوقة، ونتائج البحث العلمي في مجال التربية.
- الرقي ببرامج وأساليب تدريب المعلمين وإعدادهم وتأهيلهم من خلال الاستعانة بدعم بيوت الخبرة العالمية ذات العلاقة بالمشروع.
- الارتقاء بأداء المعلمين والمتعلمين في قاعة الصف وخارجها بما يتفق مع مبادئ التعلم النشط والتعلم ذي المعنى والتعلم البنائي.
- تحسين بيئات التعلم والتعليم.

- الرقي بخصائص المتعلمين الخريجين وأدائهم بحيث يكونون قادرين على التفكير العقلاني وحل المشكلات والإبداع والابتكار، والتعلم الذاتي، والتعلم من خلال التقنية، واستخدامها في الحياة.
- توطین صناعة المنهج في المملكة العربية السعودية في ضوء الخبرات العالمية المتقدمة في هذا المجال.
- الرقي بعمليات التعليم والتعلم بما يسهم في تبوء المملكة مكانة متقدمة في المنافسات العالمية.

### جوانب تطوير مناهج الرياضيات:

تركز مناهج الرياضيات المطورة على: حل مسألة من خلال الخطوات والمهارات والاستراتيجيات المستخدمة، والاهتمام بمهارات التفكير العليا، والربط بواقع الحياة، والتركيز على التواصل، تنويع التعليم ومراعاة الفروق الفردية، التقويم ذو المعنى (رفيع والعويشق، ٢٠١١م) وقد شملت جوانب تطوير مناهج الرياضيات الآتي:

- **مضامين المناهج:** حيث روعي فيها ما يلي:
  - الحدائة، والربط بينهما وبين المباحث المعرفية الأساسية الأخرى.
  - التنوع، والاهتمام بالتفكير الناقد ومهارات حل المسألة واستراتيجياته.
  - الربط بواقع الحياة (التطبيق العلمي، السياقات الحقيقية للمسائل والاستقصاءات، إلخ...).
- **طرائق التدريس:** حيث تم مراعاة التناغم بين طرائق التدريس وبين طبيعة المادة وأهداف تدريسها، ومراعاة الفروق الفردية / حاجات الطلاب وقدراتهم.
- **المواد التعليمية:** وقد تم مراعاة مستواها الفني والتربوي، وشموليتها، وتنوعها.
- **نتائج البحوث التربوية الحديثة:** حيث تم التركيز على مراعاة أنماط/ وأساليب التعلم المختلفة، والتمايز بين المتعلمين، النظرة البنائية والتعلم النشط/ التعلم الفعال، والاهتمام بالمفاهيم الكبرى والمهارات، وممارسات التفكير فوق المعرفي.
- **اللجوء إلى سلاسل عالمية مجربة في العلوم والرياضيات، وذلك من أجل:**

- توفر متطلبات المختصين والمهتمين بالشأن التربوي في مجثي العلوم والرياضيات.
- تتضمن مجموعة متكاملة ثرية من المواد التعليمية والمساندة.
- تتضمن مواد مطبوعة ومواد إلكترونية.
- تتضمن أجهزة وأدوات.
- مجربة وتخضع للتحديث والتطوير.
- الصورة المكافئة تنقل النص الأصلي وروحه، أي الرسالة التي يتضمنها النص الأصلي.
- وتتضمن عملية التعريب خطوتين أساسيتين، هما: فهم واستيعاب المادة الأصلية والرسالة التي تتضمنها صياغة المادة باللغة المستهدفة.

#### ● مواومة المواد التعليمية:

وذلك من خلال التركيز على فاعلية المنهج من خلال تحسين تأثيرها التربوي على الطلاب وتوفير المصادر التي تثري التطبيقات الصفية الواقعية وفقا لتنوع الطلاب، ويتضمن ذلك سلسلة متصلة من مجموعة واسعة من المكونات التعليمية المعدلة تشمل المحتوى وأنشطة التعلم وأحيانا تفسير جديد للمنهج. (الرويس، ٢٠١٠م).

#### مكتسبات المشروع:

ونقلأ عن (الشايغ وعبد الحميد، ٢٠١٢م) أنه ورد في الموقع الإلكتروني للمشروع <http://msd-ord.com/project> بعض مكاسب المشروع منها:

- **نظرية تربوية متقدمة:** يؤكد تصميم الموقف التعليمي في مناهج الرياضيات المستهدفة في هذا المشروع على إكساب هذا المتعلم والمتعلمة المعارف والمهارات اللازمة من خلال الأسس التالية: تنمية مهارات التفكير وحل المشكلات، والتطبيقات الحياتية، والعناية بالقدرات المنخفضة من الطلاب، والتعبير العلمي والاتصال، وتوظيف التقنية لتحسين التعلم، والتواصل مع الأسرة والمجتمع، والتعلم الذاتي، والعناية بالقدرات المتميزة من الطلاب، وجودة العرض والتصميم والإخراج.
- **مواد تعليمية متطورة:** وتشمل الآتي: كتاب الطالب/ الطالبة، أفلام فيديو، مصورات متقدمة، ودليل المعلم/ المعلمة، وشفافيات، ومصفوفات المدى

والتتابع، وموقع إثنائي على الشبكة (الإنترنت)، وأقراص مدمجة، وكتب متنوعة للنشاط (كتاب التفكير، كتاب التحدي، كتاب الموارد التعليمية، كتاب التمارين. إلخ).

• **تطوير الكفايات المهنية للمتخصصين:** وتشمل الآتي:

- تصميم حقائب وبرامج تدريبية لمعلمي الرياضيات وكذلك المشرفين التربويين.
- تدريب المتخصصين من المشرفين والمشرفات التربويين، ومشرفي ومشرفات المناهج، والمؤلفين (بنات، وبنين)
- تدريب معلمي الرياضيات في جميع الإدارات التعليمية بالمملكة العربية السعودية.

• **تقويم وتطوير سنوي:** حيث يتم تقويم وتطوير لجميع المنتجات التعليمية سنويا لجميع الصفوف الدراسية، فيتم معالجة أوجه القصور والنقص في المناهج الدراسية وكذلك الممارسات التدريسية المتعلقة بها، والتركيز على نقاط القوة وتدعيمها.

**منطلقات السلسلة:**

تعتمد السلسلة على عدة منطلقات وردت بالموقع الإلكتروني للمشروع <http://msd-ord.com/project> وأهمها:

• منهج رياضيات مبنى على الترابط الرأسي: حيث يقوم منهج الرياضيات الجديد على الترابط الرأسي ابتداء من الصف الأول وحتى الصف الثاني عشر، وهذا الترابط يشمل ثلاثة أبعاد رئيسة كالتالي (وزارة التربية والتعليم، ١٤٣١هـ، ص٦):

- **الترابط الرأسي في تصميم المحتوى:** يعد الترابط الرأسي للمحتوى عملية مهمة تساعد الطلاب على التحقق من التسلسل الدقيق للمحتوى وتتابعه من مستوى لمستوى آخر، وهذا يمنح المعلم الثقة بأن المحتوى يتم تقديمه وتعزيزه وتقويمه في الأوقات المناسبة كما يساعد على سد الثغرات وتجنب التكرار غير المبرر، مما يمكن المعلم من توجيه تدريسه وتكييفه ليتلاءم مع حاجات الطلاب.

- **الترابط الرأسي في تصميم التدريس:** إن الترابط الرأسي القوي بين الأساليب التدريسية بدءاً من الصف الأول يسهل على الطلاب الانتقال من المرحلة الابتدائية إلى المتوسطة، فالثانوية، إذ تعمل المفردات، والتقنيات والوسائط الحسية وخطة الدرس والمعالجة على التقليل من عوامل الصعوبة والتشويش التي يواجهها بعض الطلاب عندما ينتقلون عبر الصفوف المختلفة.

- **الترابط الرأسي في التصميم البصري:** تشتمل صفحات السلسلة على تصاميم بصرية متسقة من صف لآخر، تساعد الطلاب على الانتقال بسلاسة من مرحلة إلى أخرى، كما تزداد دافعيتهم للتعلم والنجاح عندما تكون طريقة التعامل مع الصفحات مألوفة لديهم.

وتحدد السلسلة ما يسمى بالمفاتيح الخمسة للنجاح وهي: (وزارة التربية والتعليم، ١٤٣١هـ، ص٧):

**أولاً: الخرائط المفاهيمية للخبرات السابقة:** بينت نتائج البحوث أن (80%) من الطلاب ممن ينجحون في الجبر والهندسة في الصف العاشر يلتحقون بالكليات الجامعية وينجحون، وقد راعت السلسلة الخرائط المفاهيمية وتطورها اعتماداً على نتائج الطلاب في رياضيات المرحلة الثانوية.

**ثانياً: المحتوى العميق المتوازن:** حيث تم تطوير السلسلة بحيث تركز على المهارات والموضوعات التي يواجهها الطلاب صعوبات فيها، مثل حل المسألة.

**ثالثاً: التقويم المستمر:** وتتضمن هذه السلسلة أنواعاً متعددة من التقويم تشخيصية وتكوينية وختامية، وخططاً علاجية، وإثرائية.

**رابعاً: الخطط العلاجية وتنويع التدريس:** توفر السلسلة خطة علاجية ذات ثلاثة مستويات:

- المعالجة اليومية: تحدد بدائل متنوعة في دليل المعلم لتدريس المفاهيم وفق أنماط التعلم المختلفة.
- استراتيجية المعالجة: حيث يستخدم المعلمون إرشادات علاجية ومواد مساندة.
- المعالجة المكثفة: توجد إرشادات للتدريس ومفردات داعمة، ومعالجة الأخطاء بمساعدة الطلاب على النجاح.

**خامساً: التطوير المهني:** توفر السلسلة فرصاً عديدة للمعلم ليطور أداءه مهنيًا، بطرق تعليم إضافية، مثل الفيديو، والرياضيات المحوسبة، والمواقع الإلكترونية المترابطة ترابطاً رأسياً متكاملًا من الصف الأول إلى الصف الثاني عشر.

#### • تعليم رياضيات متوازن مبني على الترابط الرأسي:

يظهر الترابط الرأسي لهذه السلسلة من الصف الأول إلى الصف التاسع دمجا متوازنا للتعليم، وتوفر منحى متوازنا للرياضيات من خلال استقصاء المفاهيم وبناء فهم إدراكي، وتطوير مهارات إجرائية وحسابية، وتعزيزها وإتقانها، وتطبيق الرياضيات في حل مسائل من واقع الحياة (وزارة التربية والتعليم، 1431هـ، ص ١٠).

وهناك مظاهر عامة للتوازن بالمنهج وردت في الموقع الإلكتروني للمشروع منها:

- **استمرارية التعليم:** يوضح التسلسل التعليمي الذي تم وصفه قوة المقابلة بين النتيجة المرغوب فيها والنجاح في الجبر، وتعمل هذه العملية التطويرية على تجنب وجود فجوات أو تداخلات بين مستويات الصفوف، وتؤكد على أن مفاهيم كل صف ومهاراته مبنية على أساس قوي تم تطويره في صفوف سابقة، ويستعمل المنحى نفسه عبر المسارات. جميعها ابتداء من الصف الأول وحتى الصف الثاني عشر.

- **توازن عملية التدريس:** تزود السلسلة الطلاب بخطط ملائمة لحل المسألة، ومهارات وتطبيقات عليها خلال الصفوف من الأول إلى الخامس، ويستمر الطلاب في الصفوف من السادس إلى الثامن بتعليم مهارات وطرق حل المسألة وتطبيقاتها، إذ يتوافر للطلاب فرص مستمرة لتطبيق مهارات الرياضيات، وحل المسائل باستعمال التفكير البصري، والاستدلال المنطقي، والحس العددي، والجبر (وزارة التربية والتعليم ١٤٣١هـ):

- **مهارات حل المسألة واستراتيجياتها:** تقدم مهارات حل المسألة واستراتيجياتها إلى الطلاب طرقاً متعددة لحل المسألة تستعمل جميعها خطوات حل المسألة الأربع: أفهم-أخطط-أحل-أتحقق. ومن هذه المهارات ما يلي:

- استقصاء حل المسألة: تساعد خطط استقصاء حل المسألة الطلاب على اختيار الطرق الملائمة لحل المسائل اللفظية وتطبيقاتها.
- مسائل لفظية متعددة الخطوات: وهذه المسائل ليست من النوع الذي يتطلب حسابات بسيطة باستعمال الأعداد المعطاة، حيث يعمل الطلاب

على تحليل المعطيات والمطلوب بدقة، ويفكرون في كيفية استعمال المعطيات للوصول إلى الحل.

○ مسائل مهارات التفكير العليا: تتطلب هذه المسائل استعمال مهارات التفكير العليا في حلها.

○ معالجة الأخطاء: توفر السلسلة تقويماً صريحاً ذا معنى لمدى تقديم الطلاب في بنية المنهج وفي المواد المساندة.

### نظام التقويم الشامل وعلاقته بمشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم:

بالرجوع إلى الموقع الإلكتروني لمشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم، فقد تبين أنه يراعي أنواع التقويم التالية:

#### ١- التقويم التشخيصي:

أ- **تقويم أولي:** يجب على المعلم تقويم معرفة الطلاب في بداية العام الدراسي باستعمال اختبارات تشخيصية واختبارات تحديد المستوى، ويساعده ذلك على تحديد مدى حاجة طلابه لمواد ومصادر تعلم إضافية ليكونوا قادرين على الموازنة مع معايير مستوى الصف.

ب- **تقويم مستوى المدخلات الدراسية:** من خلال تقويم المعرفة السابقة للطلاب ففي بداية الفصل أو الدرس من خلال المصادر الموجودة في كتاب الطالب أو دليل المعلم أو أي مصادر أخرى يراها المعلم مناسبة: مثل كتاب الطالب، دليل المعلم، من خلال التهيئة، وبدائل تنويع التعليم ومصادر إضافية متنوعة.

#### ٢- التقويم التكويني:

ويعنى بمراقبة التقدم فلذلك ينبغي على المعلم تحديد ما إذا كان الطلاب يحرزون تقدماً مناسباً أثناء تعلمهم في كل درس، واستعمال أنواع التقويم التالية لتنويع التدريس والتدريبات، مثل: كتاب الطالب، دليل المعلم، اكتشاف الخطأ، بدائل تنويع التعليم، وتحقق من فهمك، والخطوة الرابعة (التقويم) في خطة التدريس، وتحديث، ومعالجة الأخطاء، واكتب، وتأكد سريع، والمطويات.



### ٣- التقييم الختامي:

ويقصد به تقويم مدى نجاح الطلاب في تعلم مفاهيم كل فصل باستعمال ما يلي: كتاب الطالب، ودليل المعلم، واختبار الفصل، ومعالجة الأخطاء، والاختبار التراكمي، واختبار الفصل الإضافي، والمطويات.

### تنويع التعليم:

ونقلاً عن (الشايح وعبد الحميد، ٢٠١٢م) أنه ورد في الموقع الإلكتروني للمشروع <http://msd-ord.com/project> أنه يوفر دعماً واسعاً يراعى الفروق الفردية بين الطلاب، حيث يحتوي كل فصل ودرس على اقتراحات لتحديد احتياجات الطلاب وتلبيتها، وتشتمل الخطط على المجالات المتنوعة التالية:

- **الخطة الزمنية:** طرق تجميع الطلاب، والمناحي البديلة، وطرق تحسين التعليم بالوسائط الحسية، ومساند لتشجيع مهارات التفكير العليا، وتنبهات لغوية.
- **تنويع التعليم بما يلبي حاجات جميع الطلاب:** الطلاب دون المتوسط- الطلاب الموهوبون- الطلاب سريعو التعلم.
- **مجموعات مصادر وأسئلة متعددة المستويات:** تم تنويع الواجبات المنزلية لكل درس حسب مستويات الطلاب: دون المتوسط، المتوسط، فوق المتوسط.
- **الربط مع المواد الأخرى:** تقدم فقرة الربط مع المواد الأخرى فرصاً لكل طالب بشكل منفرد أو لمجموعات صغيرة لاستكشاف مفاهيم الفصل، ويتضمن المحتوى: العلوم - الصحة - التربية الاجتماعية - الكتابة - التربية الفنية - القراءة.
- **سهولة الاستعمال:** تتميز السلسلة بأنها نموذج تعليم قوي يشتمل على بدائل تنويع التعليم، وإعادة التعليم والتعزيز، وبدائل التوسعة، وإرشادات للمعلم تساعد في التعرف على مستويات الطلاب، كما يشتمل على نشاطات قبلية متقدمة، وتقويم مصاحب للتعليم.
- **تخطيط ملائم للدرس في متناول اليد:** تساعدك النظرة العامة إلى الفصل على التخطيط للتعليم من خلال توضيح الأهداف والخطة الزمنية المقترحة، والتغطية الشاملة للأفكار المحورية.
- **الترابط الرأسي:** بنيت المواضيع الدراسية على المفاهيم والمهارات السابقة للصف المعني وتؤسس لمواضيع مستقبلية.

- نتائج الأبحاث: تساعد الشواهد من الأبحاث على توفير عامل الصدق لبرنامج السلسلة.
- التطوير المهني: يوجد بيان وتفصيل واضح في البرنامج للتطوير المهني الهادف يساعد المعلم على التخطيط للدروس، وتنويع أساليب التعليم.
- خطة الخطوات الأربع في التعليم: نظم التعليم بناء على: التقديم، التدريس، ومساعدة الطلاب من خلال التدريب، وتقويم ما تعلم هو.
- أسئلة التعزيز: يحتوي كل درس على أسئلة تعزز لاستعمالها في مساعدة الطلاب على استقصاء الأفكار الرئيسة وفهماها.
- أمثلة إضافية: يعد لكل مثال إضافي انعكاسا لمثال في كتاب الطالب.
- بدائل تنويع الواجبات المنزلية: بما أن معظم الصفوف تشكل طلابا ذوى قدرات مختلفة، فإن بدائل تنويع الواجبات المنزلية يسمح للمعلم بتعديل أسئلة الواجب المنزلي.
- نشاطات تقويمية: توفر نشاطات التقويم التكويني طرقا بديلة لتحديد استيعاب الطلاب في نهاية كل درس مثل:
  - أ. بطاقة المكافئة: يجب على الطلاب أن يجيبوا على السؤال المطلوب، ويسلموا الإجابة للمعلم قبل مغادرة الصف.
  - ب. التعليم السابق: يربط الطلاب ما تعلموه في الدرس الحالي بما تعلموه سابقا.
  - ج. التعليم اللاحق: يخمن الطلاب كيفية ارتباط الدرس الحالي بالدرس التالي.
  - د. فهم الرياضيات: يذكر الطلاب الرياضيات المستعملة في المسألة.

### كيف تم هيكلة المعايير وفق سلاسل ماجروهيل McGraw-Hill:

تتطلق سلاسل ماجروهيل McGraw-Hill من معايير NCTM وتتشابه معها إلى حد كبير في المبادئ والمعايير التي تلتزم بها سواء كانت معايير معالجة أو معايير محتوى. وبالنظر إلى مصفوفة المدى والتتابع لمادة الرياضيات وفق السلاسل المذكورة نجد عرض المعايير المحتوى التي تتشابه إلى حد كبير مع معايير

NCTM، وقد تم تحويلها إلى كفايات رئيسة لمادة الرياضيات حسب المراحل (شركة العبيكان للأبحاث والتطوير، ١٤٢٩هـ).

ولتحقيق الهدف من هذا المشروع تقوم وزارة التربية والتعليم في المملكة بجهود كبيرة عن طريق الزغيبي (٢٠١١م):

- عقد لقاءات لتعريف المعلمين بفلسفة الكتب المطورة ومحتواها.
- إقامة برامج تدريبية للمعلمين تتعلق بطرائق التدريس المتضمنة في الكتب المطورة.
- تصميم برامج تدريبية موجهة للمفاهيم الرئيسية في التخصص.
- توفير مصادر إثرائية للمعلمين مرتبطة بتفاصيل المحتوى والتقييم.
- تطوير فلسفة التقييم واستراتيجياته.
- توفير التقنيات التعليمية والتجهيزات في جميع المدارس بالمملكة.
- تهيئة الطلاب والطالبات للممارسات التعليمية الجديدة، والتي قد تكون غير مألوفة بالنسبة لهم.

### الدراسات السابقة:

وفيما يلي عرض لبعض الدراسات العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع البحث:

قامت حسين (٢٠١٤م) بدراسة هدفت الى تقويم كتاب الرياضيات للصف الأول الثانوي في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات الذين قاموا بتدريس الكتاب وذلك لمتغيرات: الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة التدريسية. لتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة مكونة من (٢٢) معلما و (٢٢) معلمة. استخدمت الباحثة استبانة مكونة من المجالات التالية: (المظهر العام للكتاب، مقدمة الكتاب، محتوى الكتاب، الوسائط والأنشطة الموجودة في الكتاب، تنمية اتجاهات الطلبة نحو العلم والعلماء، وسائل التقييم المتضمنة في الكتاب، ملاءمة عدد الحصص للمحتوى، توفر المواد اللازمة لتنفيذ الأنشطة، مناسبة لغة الكتاب). أظهرت نتائج الدراسة أن الدرجة الكلية لتقويم المعلمين لكتاب الرياضيات الذي يدرس للصف الأول الثانوي كانت مرتفعة حيث كانت النسبة المئوية (82.27%). كذلك أظهرت النتائج أن مستوى تقدير المعلمين لمجالات الكتاب المختلفة كانت: المظهر العام للكتاب (87.17%)، مقدمة الكتاب (82.127%)، محتوى الكتاب (87%)، الوسائط

والأنشطة الموجودة في الكتاب (87.27%)، تنمية اتجاهات الطلبة نحو العلم والعلماء (82.27%)، وسائل التقويم المتضمنة في الكتاب (82.77%)، ملاءمة عدد الحصص للمحتوى (87.81%)، توافر المواد اللازمة لتنفيذ الأنشطة (82%)، مناسبة لغة الكتاب (80.27%).

وأجرى عسيري (٢٠١٥م) دراسة هدفت إلى تقويم كتاب الرياضيات المطور للصف الثالث الثانوي للعام الدراسي (١٤٣٤هـ) بمدينة نجران في المملكة العربية السعودية. استخدم الباحث المنهج الوصفي وأعد أداة لتقويم الكتاب مكونة من (٤٧) فقرة شملت خمسة مجالات هي: لغة الكتاب العربية، طريقة عرض الدروس، ملاءمة المحتوى للطلبة، الأنشطة المطلوب تطبيقها، وملاءمة الأسئلة التقويمية. وبعد التأكد من صدق الأداة وثباتها تم تطبيقها على عينة تكونت من (٩٩) معلماً ومعلمة يقومون بتدريس كتاب الرياضيات المطور للصف الثالث الثانوي بمدينة نجران في الفصل الدراسي الثاني عام (١٤٣٤هـ). وأظهرت نتائج الدراسة أن متوسطات تقديرات المعلمين لمجالات الاستبانة جاءت مرتبة من الأعلى إلى الأدنى على النحو الآتي: لغة الكتاب، وملاءمة الأسئلة التقويمية، طريقة عرض الدروس وملاءمة المحتوى للطلبة بنفس الدرجة، وجاء مجال الأنشطة المطلوب تطبيقها أقلها في المتوسطات.

وقام الثبيتي (١٤٣٥هـ) بدراسة هدفت إلى التعرف إلى تقديرات المعلمين والمشرفين التقويمية لكتب الرياضيات المطورة للمرحلة الثانوية، من حيث المحاور التالية (المواصفات الفنية للكتاب، المحتوى الرياضي، الأنشطة، أساليب التقويم، مواءمة الكتب لثقافة المجتمع، كفاية زمن التدريس). وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، واستخدم الاستبيان أداة للوصول إلى نتائج الدراسة، وتكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمشرفين بالمرحلة الثانوية لمقرر الرياضيات في مدينة الطائف والبالغ عددهم (١٦٦) معلماً و (١٥) مشرفاً، خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (١٤٣٣-١٤٣٤هـ) وتكونت العينة من (١٥٠) معلماً ومشرفاً واحداً، وتوصل الباحث إلى أن معظم معايير كتب الرياضيات للمرحلة الثانوية محققة بدرجة كبيرة من وجهة نظر المعلمين والمشرفين.

وقامت بايونس (٢٠١٢م) بدراسة هدفت إلى معرفة تقديرات معلمي ومعلمات الرياضيات للصف الأول المتوسط التقويمية، حول أربعة محاور (المحتوى الرياضي، الأنشطة، التدريبات، الشكل العام) لكتاب الرياضيات للصف الأول المتوسط، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت استبياناً يقيس درجة تحقق مؤشرات المحاور الأربعة الأساسية، وتكونت من (٦٧) مؤشراً، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات الرياضيات للصف الأول المتوسط

بالمدارس الحكومية في مدينة مكة المكرمة للعام الدراسي (١٤٣٢-١٤٣١هـ) والبالغ عددهم (٢٢٠) معلماً ومعلمة، وتكونت العينة من (١٥٥) فرداً، وأظهرت نتائج الدراسة تحقق مؤشرات المحاور الأربعة الأساسية لكتاب الرياضيات للصف الأول المتوسط بدرجة عالية.

كما أجرى الحبشان (١٤٣٤هـ) دراسة بعنوان "مشكلات المناهج المطورة بالصف الرابع الابتدائي من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الأفلاج". وهدفت إلى التعرف على تلك المشكلات من خمسة محاور حسب تقسيم تايلر وهي (الأهداف، والمحتوى، وطرق التدريس، والوسائط والأنشطة، والتقييم) كما هدفت إلى التعرف على الفروق في الإجابات بين أفراد العينة والتي قد تعزى إلى اختلاف درجة المؤهل، أو التخصص، أو الخبرة. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة البحث من (٤١١) معلماً من معلمي المناهج المطورة للصف الرابع في المرحلة الابتدائية، بمدارس التعليم العام النهاري للبنين بمحافظة الأفلاج، وكان الاستفتاء هو الأداة المستخدمة لهذه الدراسة، وكانت أبرز نتائج الدراسة أن المشكلات المتعلقة بمحور طرق تدريس المناهج المطورة تأتي في المرتبة الأولى، وأن المشكلات المتعلقة بالأنشطة والوسائط التعليمية للمناهج المطورة تأتي في المرتبة الثانية، وأن المشكلات المتعلقة بتقويم المناهج المطورة تأتي في المرتبة الثالثة، وأن المشكلات المتعلقة بأهداف المناهج المطورة تأتي في المرتبة الرابعة، وأن المشكلات المتعلقة بمحتوى المناهج المطورة تأتي في المرتبة الخامسة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة حول درجة وجود مشكلات المناهج المطورة في المحاور الخمسة للاستبانة، تعود لاختلاف درجة مؤهلاتهم العلمية، أو تخصصاتهم، أو عدد سنوات خبرتهم.

وقام الشمري (١٤٣٣) بدراسة بعنوان "مشكلات تنفيذ مناهج مشروع التطوير الشامل في الصف الأول المتوسط بمدينة سكاكا من وجهة نظر المعلمين". وهدفت إلى معرفة المشكلات التي تواجه المعلمين في تنفيذ مناهج مشروع التطوير الشامل في الصف الأول المتوسط، والمتعلقة بأهداف المنهج، ومحتواه، وطرق تدريسه، ووسائله، وتقييمه وتكونت عينة الدراسة من (٤٣٢) معلماً للصف الأول المتوسط، في مدارس مدينة سكاكا. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، من خلال أداة الاستبيان. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: ضعف ارتباط الأهداف بميول الطلاب، وكثافة المحتوى، بحيث يصعب تغطيته في المدة الزمنية المقررة وعدم توفر الوسائط التعليمية، وغموض إجراءات التقييم للمعلم.

وأجرى الطيب (٢٠٠٩م) دراسة بعنوان "فاعلية المناهج الدراسية المطورة وقدرتها على تحقيق أهدافها". وهدفت إلى الوقوف على آراء الخبراء والمفتشين التربويين والمعلمين فيما يتعلق بالمنهج المدرسي المطور. وتكونت عينة الدراسة من (١٥٠) معلماً ومعلمة و (٣٠) مشرفاً. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، من خلال أداة الاستبيان. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: إن أهداف المنهج المطور بحاجة إلى التعديل، والأنشطة في المنهج المطور امتازت بالتشويق وجذب الانتباه، وعدم شمولية التقويم، وتنوعه في المنهج المطور.

وأجرى الحمزي (١٤٢٨هـ) دراسة بعنوان "الصعوبات التي تواجه معلمي المرحلة المتوسطة بمنطقة جازان التعليمية عند استخدام طرق التدريس الحديثة". وهدفت إلى معرفة درجة استخدام معلمي المرحلة المتوسطة طرق التدريس الحديثة (حل المشكلات، التعلم التعاوني، التعلم بالاكتشاف، التعلم الذاتي، العصف الذهني، تمثيل الدور) من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين. وتحديد أهم الصعوبات التي تواجه معلمي المرحلة المتوسطة عند استخدام طرق التدريس الحديثة والمتعلقة بالمنهج المدرسي، وبالنظام المدرسي، وبالمعلم، من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين. وتكونت عينة الدراسة من (١٠١) معلماً من معلمي المرحلة المتوسطة بجازان و(٣٠) مشرفاً. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي من خلال أداة الاستبيان. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: إن طرق التدريس التقليدية (الإلقاء - المحاضرة) تستخدم بدرجة كبيرة وأن التعلم الذاتي، وحل المشكلات، والتعلم بالاكتشاف والعصف الذهني، والتعلم التعاوني تستخدم بدرجة متوسطة، وإن كان البعض من تلك الطرق في درجة الاستخدام أقرب إلى الدرجة الصغرى، أما طريقة تمثيل الدور فتستخدم بدرجة ضعيفة. وتحد المباني المستأجرة من استخدام طرق التدريس الحديثة. كثافة أعداد الطلاب في الصف الواحد والتنظيم الصفّي لا يساعد المعلم على استخدام الطرق الحديثة.

وقام مركز البحوث التربوية والمناهج بالكويت عام (١٩٩٦م) بدراسة هدفت إلى تقويم مناهج المرحلة الابتدائية التي درّست في عام (٩٤/٩٣م) بدولة الكويت في مجالات التربية الإسلامية، اللغة العربية، والرياضيات، والعلوم، والاجتماعيات؛ بهدف تحديد جوانب القصور فيها بغرض معالجتها، والتعرف على جوانب القوة لتدعيمها. وتمثلت عينة الدراسة في مناهج التربية الإسلامية واللغة العربية والاجتماعيات والعلوم والرياضيات. وتم اتباع المنهج الوصفي التحليلي باستخدام أداة تحليل المضمون. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: اهتمت المناهج بتقديم أهداف كل مادة وكل صف داخل لمادة بمستوياتها الثلاثة المعرفية والوجدانية والنفس

حركية مناسبة محتوى المناهج لطلاب المرحلة الابتدائية بوجه عام، إلا أن هناك تحفظاً من قبل مدرسي مواد التربية الإسلامية، واللغة العربية، والاجتماعيات حول مساعدة موضوعات المنهج للبيئة المحلية، ومتطلبات التطور العالمي، متطلبات الدراسة المستقبلية في المرحلة المتوسطة. مناسبة طرائق التدريس المتبعة في المناهج بوجه عام، فيما عدا بعض التحفظات الخاصة باختيار هذه الطرائق تبعاً للمواقف التعليمية، ومراعاتها للفروق الفردية بين الطلاب وجود تحفظ من جانب المدرسين على مدى مناسبة أدوات لتقويم الموجودة.

كما قامت سوانسون (Swanson, 1990) بدراسة بعنوان " تطوير وتقييم نموذج لتخطيط متابعة وتقويم تطبيق المنهج الدراسي". وهدفت إلى بناء نموذج لتخطيط متابعة وتقويم المنهج الدراسي، وكذلك معرفة مدى صلاحية هذا النموذج للاستخدام من خلال تجريبه في الواقع. من خلال نموذج يشارك في تقييمه المعلمون وأولياء الأمور، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي من خلال الاستفتاء. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أهمية تحسين عملية المنهج الدراسي، ولا بد أن تتم وفق منهج علمي سليم. يتطلب التغيير والتطوير التربوي مشاركة العاملين في عمليات اتخاذ القرار. ينبغي تقويم تطبيق المنهج بشكل مستمر، بشكل كمي ونوعي، وينبغي أن يتم في ضوء الوقت المحدد. ينبغي إتاحة الفرصة لكل مدرسة ابتدائية أو ثانوية بإجراء عملية تطبيق المنهج وفق نموذج موحد.

### التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال مراجعة نتائج الدراسات السابقة، فإن معظم الدراسات تدور حول عدد من المحاور الرئيسية، وفيما يلي مقارنة بين تلك الدراسات من حيث:

#### (١) المنهج والأداة: استخدمت الدراسات السابقة جميعها المنهج الوصفي التحليلي،

وقد اتفقت مع الدراسة الحالية في المنهج المستخدم وهو الوصفي المسحي واعتمدت الاستبيان كأداة لجمع البيانات. ماعدا دراسة مركز البحوث التربوية والمناهج بالكويت عام (١٩٩٦م)، فقد اعتمد في جمع البيانات المستخدم على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام أداة تحليل المضمون.

(٢) من حيث المرحلة التي طبقت عليها الدراسة: تنوعت المراحل لمناهج الرياضيات التي تناولتها الدراسات السابقة. فقد اتفقت هذه الدراسة مع كل من دراستي عسيري (٢٠١٥م) والثبيتي (١٤٣٥هـ) فكانت المرحلة الثانوية هي محور الدراسة، بينما كانت دراسات كل من بايونس (٢٠١٢م) والشمري

(١٤٣٣هـ) والحمزي (١٤٢٨هـ) حول المرحلة المتوسطة. أما دراسات الحبشان (١٤٣٤هـ) ودراسة مركز البحوث التربوية والمناهج بالكويت عام (١٩٩٦م) فكانت المرحلة الابتدائية هي محور اهتمامها.

(٣) من حيث الأهداف: فقد كانت دراسات كل من عسيري (٢٠١٥م) والثبيتي (١٤٣٥هـ) وبايونس (٢٠١٢م) ومركز البحوث التربوية والمناهج بالكويت عام (١٩٩٦م) دراسات تقييمية لمناهج الرياضيات، بينما اتفقت هذه الدراسة مع دراسات كل من الحبشان (١٤٣٤هـ) والشمري (١٤٣٣هـ) والحمزي (١٤٢٨هـ) فهدفت للتعرف على المشكلات أو الصعوبات التي تواجه مناهج الرياضيات، وكانت دراسة الطيب (٢٠٠٩م) للتعرف على فاعلية المناهج الدراسية المطورة وقدرتها على تحقيق أهدافها، أما دراسة سوانسون (Swanson, 1990) فكانت لتطوير وتقييم نموذج لتخطيط متابعة وتقويم تطبيق المنهج الدراسي.

### منهجية البحث:

- مجتمع البحث: مدرسو الرياضيات في المرحلة الثانوية في محافظة الرس.
- عينة البحث: مجموعة من مدرسي الرياضيات في المرحلة الثانوية- نظام المقررات في محافظة الرس وعددهم (١١) معلماً.
- أدوات البحث: استبانة "مشكلات مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي - نظام المقررات".

### إجراءات البحث:

- اتبع الباحث الإجراءات الآتية لتطبيق هذا البحث:
- ١- تحديد مشكلة البحث وأسئلته ومتغيراته.
  - ٢- تحديد قائمة بالمشكلات المتعلقة بعناصر المنهج. والتأكد من صدقها بعرضها على مجموعة من المحكمين.
  - ٣- بناء أداة البحث المتعلقة بأسئلة البحث وهي عبارة عن استبانة حول "مشكلات مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي - نظام المقررات". وفيما يلي عرض للخطوات والإجراءات التي اتبعها الباحث للحصول علي الاستبانة في صورتها النهائية:



- أ- بناء الاستبانة بعد الاطلاع على أدوات دراسات مشابهة.
- ب- التأكد من صدق الاستبانة بعرضها على مجموعة من المحكمين المختصين في مناهج وطرق تدريس الرياضيات وبذلك حصل الباحث على مجموعة من الملاحظات والمقترحات حول أهمية الفقرات ومدى ارتباطها ومناسبتها وسلامة الصياغة اللغوية ودقتها.
- ج- وفي ضوء هذه الملاحظات تم إجراء التعديلات اللازمة للوصول للصورة النهائية لهذه الأداة.
- ٤- توزيع الاستبانة على عينة البحث من المعلمين.
- ٥- جمع الاستبانة بعد استكمال تعبئتها ورصد التكرارات واستخلاص النتائج وتحليلها وتفسيرها.

#### ثبات الاستبانة وصدق الاتساق الداخلي:

وقد تم حساب الثبات باستخدام برنامج (SPSS) من خلال حساب معامل كرونباخ ألفا حيث بلغ (٠.٩٤٤) لكامل الاستبانة وهي قيمة مرتفعة من الثبات. وكذلك تبين أن معاملات الثبات لجميع المحاور ما عدا الأهداف كانت جميعها مقبولة، حسب ما أوصى كل من كرونباخ (Cronbach، ١٩٧٠) ونونالي (Nunnally، ١٩٧٨) أن تكون النسبة المقبولة (٧٠%)، أما معامل ثبات محور الأهداف فهو مقبول، حسب ما يرى الباحث سيكاران (Sekaran، ٢٠٠٠م) بأن النسبة المقبولة للثبات لمعامل كرونباخ - ألفا هي (٦٠%)، كما تم التأكد من صدق الاتساق الداخلي لكل محور من محاور الاستبانة وكانت جميعها دالة عند مستوى (٠.٠١) ما عدا محور الأهداف. كما يتضح من جدول (١).

جدول (١) معامل الثبات والاتساق الداخلي لأداء عينة البحث على محاور الاستبانة

المحور	الأهداف	المحتوى	طرق التدريس	الوسائط والأنشطة	التقويم	كامل الاستبانة
عدد الفقرات	١١	١٨	١٨	١٦	١٦	٧٩
معامل الثبات	٠.٦٠١	٠.٨٥٢	٠.٩٠١	٠.٨٨٥	٠.٨١٤	٠.٩٤٤
الاتساق الداخلي	٠.٥٥٧	٠.٨٦٣	٠.٨٤٩	٠.٧٦٥	٠.٨٠٨	١.٠٠٠

#### حدود البحث:

**أولاً: الحدود الموضوعية:** اقتصر هذا البحث على مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي - نظام المقررات والتي وتشمل العناصر الخمسة للمنهج وهي الأهداف، والمحتوى، وطرق التدريس، والوسائط التعليمية والأنشطة، والتقويم والمعتمدة في المملكة العربية السعودية للعام الدراسي (١٤٣٦-١٤٣٥هـ).

**ثانياً: الحدود المكانية:** تم تطبيق هذا البحث في غالبية مدارس البنين الثانوية التي تطبق نظام المقررات في محافظة الرس.

**ثالثاً: الحدود الزمانية:** تم تطبيق هذا البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (١٤٣٧-١٤٣٨هـ).

### مصطلحات البحث:

**مشكلات مناهج الرياضيات:** هي جميع الصعوبات والعوائق، التي تواجهه معلمي المرحلة الثانوية (نظام المقررات) لمادة الرياضيات في محافظة الرس، والمتعلقة بالمحاور الخمسة للمنهج وهي: الأهداف، والمحتوى، وطرق التدريس، والوسائط التعليمية والأنشطة، والتقويم.

**التعليم الثانوي نظام المقررات:** هو المرحلة النهائية في التعليم العام في المملكة العربية السعودية بعد المرحلة المتوسطة وهو خطة دراسية جديدة تعتمد على نظام المقررات، ومتطلب ساعات التخرج من المرحلة الثانوية (١٩٠) ساعة منها (١٣٠) ساعة للبرنامج المشترك و (٥٥) ساعة للبرنامج التخصصي بمسار علم أديبة وعلوم طبيعية، و (٥) ساعات للبرنامج الاختياري "الحر".

### عرض ومناقشة النتائج:

وفيما يلي عرض ومناقشة للنتائج التي توصل إليها البحث الحالي:  
**عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الرئيس:** ما مشكلات مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي - نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس؟  
وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مجالات مشكلات مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي - نظام المقررات، من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس، حيث تم ترتيب تلك المحاور وفقاً للمتوسطات الحسابية تنازلياً كما يتبين في الجدول (٢).

**جدول (٢) المتوسطات والانحرافات المعيارية والرتبة لمجالات المشكلات مرتبة تنازلياً**

المجالات	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة وجود المشكلة
مشكلات تتعلق بطرق التدريس	1	4.09	0.444	كبيرة

كبيرة	0.536	3.66	2	مشكلات تتعلق بالوسائط التعليمية والأنشطة
متوسطة	0.681	3.24	3	مشكلات تتعلق بالأهداف
متوسطة	0.572	3.15	4	مشكلات تتعلق بالتقويم
متوسطة	0.767	2.99	5	مشكلات تتعلق بالمحتوى
كبيرة	0.446	3.43	-	الدرجة الكلية لمشكلات المناهج

ويتبين من الجدول (٢) ما يلي:

- أن المتوسط الكلي لدرجة وجود المشكلات التي يراها المعلمون في تدريس مناهج الرياضيات المطورة للتعليم الثانوي- نظام المقررات بمحافظة الرس بشكل عام كان كبيراً، حيث بلغت قيمته (٣.٤٣ من ٥.٠٠)، وبانحراف معياري مقداره (٠.٤٤٦) وهي قيمة قليلة نسبياً، وهذا يدل على اتفاق أفراد عينة الدراسة في تقديرهم للمشكلات.

- وجاءت المشكلات التي تتعلق بطرق التدريس بالرتبة الأولى، حيث صنفت درجة وجودها بالكبيرة، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٤.٠٩)، وبانحراف معياري (٠.٤٤٤)، ثم تبعتها المشكلات التي تتعلق بالوسائط والأنشطة، بمتوسط حسابي بلغ (٣.٦٦)، وبانحراف معياري (٠.٥٣٦)، وجاءت المشكلات التي تتعلق بالأهداف بالرتبة الثالثة، بمتوسط حسابي بلغ (٣.٢٤)، وبانحراف معياري (٠.٦٨١)، ثم تبعتها المشكلات التي تتعلق بالتقويم، بمتوسط حسابي بلغ (٣.١٥)، وبانحراف معياري (٠.٥٧٢)، وأخيراً جاءت المشكلات التي تتعلق بالمحتوى بالرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي بلغ (٢.٩٩)، وبانحراف معياري (٠.٧٦٧).

وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة الحيشان (١٤٣٤هـ) من حيث ترتيب المشكلات إلى حد كبير وكان الفارق بينهما في تبادل ترتيب المشكلات التي تتعلق بالتقويم والمشكلات التي تتعلق بالأهداف، حيث كان ترتيب المشكلات في دراسة الحيشان كالآتي: المشكلات المتعلقة بمحور طرق تدريس المناهج المطورة تأتي في المرتبة الأولى، وأن المشكلات المتعلقة بالأنشطة والوسائط التعليمية للمناهج المطورة تأتي في المرتبة الثانية، وأن المشكلات المتعلقة بتقويم المناهج المطورة تأتي في المرتبة الثالثة، وأن المشكلات المتعلقة بأهداف المناهج المطورة تأتي في المرتبة الرابعة، وأن المشكلات المتعلقة بمحتوى المناهج المطورة تأتي في المرتبة الخامسة. وفيما يلي نبدأ بعرض نتائج الأسئلة الفرعية التابعة للسؤال الرئيس في البحث:

**أولاً: عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي: ما مشكلات أهداف مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس؟**  
وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لجميع مشكلات أهداف مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات، من وجهة

نظر المعلمين بمحافظة الرس، حيث تم ترتيب تلك المحاور وفقاً للمتوسطات الحسابية تنازلياً كما يتبين في الجدول (٣).

جدول (٣) المتوسطات والانحرافات المعيارية والرتبة لمشكلات الأهداف مرتبة تنازلياً

م	المشكلة	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة وجود المشكلة
١٠	صعوبة تحقيق الأهداف في ضوء المدة الزمنية المحددة للعملية التعليمية.	1	4.18	1.168	كبيرة
٧	قلة ارتباط الأهداف بميول الطلاب.	2	4.09	.831	كبيرة
١١	صعوبة ترجمة الأهداف إلى مواقف تعليمية حقيقية.	3	3.82	1.079	كبيرة
٩	صعوبة تحقيق الأهداف من خلال الإمكانيات المتاحة.	4	3.64	.809	كبيرة
٨	ضعف ارتباط الأهداف بالاتجاهات التربوية الحديثة (التمحور حول الطالب والنتائج التعليمية)	5	3.64	1.027	كبيرة
٤	لا يوجد ارتباط بين أهداف الفصلين الأول والثاني للمقرر الواحد.	6	3.18	1.079	متوسطة
٥	الأهداف غير مصاغة صياغة إجرائية .	7	3.00	1.095	متوسطة
٦	ضعف مراعاة الأهداف للفروق الفردية بين الطلاب.	8	2.82	1.401	متوسطة
١	ضعف شمول الأهداف للمجالات المعرفية والانفعالية والمهارية بالشكل الكافي.	9	2.73	1.009	متوسطة
٢	الأهداف لا تلائم المستوى التعليمي الموضوع له.	10	2.27	.786	قليلة
٣	الأهداف الخاصة بالمقرر لا ترتبط بالأهداف العامة للمرحلة.	11	2.27	1.009	قليلة
	الدرجة الكلية لمشكلات الأهداف	-	3.24	0.681	متوسطة

ويتبين من الجدول (٣) ما يلي:

- أن المتوسط الكلي لدرجة وجود المشكلات التي تتعلق بالأهداف بلغ (٣.٢٤)، وبانحراف معياري (٠.٦٨١)، وكانت درجة وجود المشكلات بهذا المحور متوسطة. وتراوح متوسطاتها الحسابية بين (٢.٢٧ - ٤.١٨)، وتراوح انحرافات المعيارية بين (٠.٧٨٦ - ١.٤٠١).
- وأظهر الجدول أن خمس مشكلات تتعلق بالأهداف جاءت بدرجة كبيرة، مرتبة تنازلياً، حسب درجة وجودها، وهي: (صعوبة تحقيق الأهداف في ضوء المدة الزمنية المحددة للعملية التعليمية، قلة ارتباط الأهداف بميول الطلاب، صعوبة ترجمة الأهداف إلى مواقف تعليمية حقيقية، صعوبة تحقيق الأهداف من خلال الإمكانيات المتاحة، ضعف ارتباط الأهداف بالاتجاهات التربوية الحديثة).
- وأظهر الجدول أن أربع مشكلات تتعلق بالأهداف جاءت بدرجة متوسطة مرتبة تنازلياً حسب درجة وجودها وهي: (لا يوجد ارتباط بين أهداف الفصلين الأول والثاني للمقرر الواحد، الأهداف غير مصاغة صياغة إجرائية، ضعف مراعاة الأهداف للفروق الفردية بين الطلاب، ضعف شمول الأهداف للمجالات المعرفية والانفعالية والمهارية بالشكل الكافي).

- كما أظهر الجدول أن هناك مشكلتين جاءتا بدرجة قليلة، مرتبة تنازليا حسب درجة وجودها، وهما: (الأهداف لا تلائم المستوى التعليمي الموضوع له، الأهداف الخاصة بالمقرر لا ترتبط بالأهداف العامة للمرحلة).

وتتفق نتائج هذا المحور مع دراسة الحبشان (١٤٣٤هـ) حيث حقق عدد من الفقرات في كلتا الدراستين درجة كبيرة مثل "صعوبة تحقيق الأهداف في ضوء المدة الزمنية المحددة للعملية التعليمية، قلة ارتباط الأهداف بميول الطلاب، صعوبة تحقيق الأهداف من خلال الإمكانيات المتاحة". وتتفق أيضاً مع دراسة الشمري (١٤٣٢هـ) في "ضعف ارتباط الأهداف بميول الطلاب".

ثانياً: عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي: ما مشكلات محتوى مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مشكلات محتوى مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس حيث تم ترتيب تلك المحاور وفقاً للمتوسطات الحسابية تنازلياً كما يتبين في الجدول (٤).

جدول (٤) المتوسطات والانحرافات المعيارية والرتبة لمشكلات المحتوى مرتبة تنازلياً

درجة وجود المشكلة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الرتبة	المشكلة
كبيرة	539	3.91	1	محدودية حرية المعلم في توزيع موضوعات المقرر.
كبيرة	1.044	3.91	2	ضعف مراعاة المحتوى لميول الطلاب.
كبيرة	1.221	3.91	3	ضعف اشتمال المحتوى لعناصر التشويق والإثارة وجذب الطالب.
كبيرة	.874	3.82	4	ندرة تعرض المحتوى لمشكلات المجتمع وقضايا البيئة ومتطلبات الحياة.
كبيرة	1.104	3.73	5	ضعف مراعاة المحتوى لحاجات الطلاب.
كبيرة	1.120	3.64	6	ضعف الارتباط بين المحتوى المقدم وواقع الطالب المعاصر.
متوسطة	1.191	3.27	7	ضعف الارتباط بين محتوى مناهج المرحلة الدراسية الواحدة.
متوسطة	.982	3.18	8	ضعف شمول المحتوى لمجالات التعلم المعرفية والانفعالية والمهارية
متوسطة	1.079	3.18	9	ضعف مراعاة المحتوى لمستوى قدرات الطلاب بشكل عام.
متوسطة	1.095	3.00	10	ضعف الارتباط بين موضوعات المحتوى للمقرر الواحد.
متوسطة	1.183	3.00	11	ضعف مراعاة المحتوى للفروق الفردية بين الطلاب.
متوسطة	1.342	3.00	12	ضعف حداثة المحتوى ومراعاة التطور المستمر للعلوم.
متوسطة	.809	2.64	13	ضعف الارتباط بين المحتوى وأهداف المنهج.
قليلة	1.104	2.27	14	ضعف توفر الأنشطة أو التدريبات المناسبة للمحتوى.
قليلة	.982	2.18	15	ضعف اشتمال المحتوى على الرسومات التوضيحية والأمثلة المناسبة.
قليلة	1.183	2.00	16	رداءة الصياغة اللغوية والإملائية لمحتوى كتب المنهج المطور.

٢٨	رداءة العرض والإخراج في محتوى كتب المنهج المطور.	17	1.64	.674	قليلة جدا
٢٩	رداءة الطباعة لكتب المنهج المطور.	18	1.55	.522	قليلة جدا
	الدرجة الكلية لمشكلات المحتوى	-	2.99	0.767	متوسطة

ويتبين من الجدول (٤) ما يلي:

- أن المتوسط الكلي لدرجة وجود المشكلات التي تتعلق بالمحتوى بلغ (٢.٩٩)، وبانحراف معياري (٠.٧٦٧)، وكانت درجة وجود المشكلات بهذا المحور متوسطة. وتراوحت متوسطاتها الحسابية بين (١.٥٥ - ٣.٩١)، وتراوحت انحرافات المعيارية بين (٠.٥٢٢ - ١.٣٤٢).

- وأظهر الجدول أن ست مشكلات تتعلق بالمحتوى جاءت بدرجة كبيرة، مرتبة تنازليا حسب درجة وجودها، وهي: (محدودية حرية المعلم في توزيع موضوعات المقرر، ضعف مراعاة المحتوى لميول الطلاب، ضعف اشتغال المحتوى لعناصر التشويق والإثارة وجذب الطالب، ندرة تعرض المحتوى لمشكلات المجتمع وقضايا البيئة ومتطلبات الحياة، ضعف مراعاة المحتوى لحاجات الطلاب، ضعف الارتباط بين المحتوى المقدم وواقع الطالب المعاصر).

- وأظهر الجدول أن سبع مشكلات تتعلق بالمحتوى جاءت بدرجة متوسطة، مرتبة تنازليا حسب درجة وجودها، وهي: (ضعف الارتباط بين محتوى مناهج المرحلة الدراسية الواحدة، ضعف شمول المحتوى لمجالات التعلم المعرفية والانفعالية والمهارية، ضعف مراعاة المحتوى لمستوى قدرات الطلاب بشكل عام، ضعف الارتباط بين موضوعات المحتوى للمقرر الواحد، ضعف مراعاة المحتوى للفروق الفردية بين الطلاب، ضعف حداثة المحتوى ومراعاة التطور المستمر للعلوم، ضعف الارتباط بين المحتوى وأهداف المنهج).

- وأظهر الجدول أن ثلاث مشكلات تتعلق بالمحتوى جاءت بدرجة قليلة مرتبة تنازليا حسب درجة وجودها وهي: (ضعف توفر الأنشطة أو التدريبات المناسبة للمحتوى، ضعف اشتغال المحتوى على الرسومات التوضيحية والأمثلة المناسبة، رداءة الصياغة اللغوية والإملائية لمحتوى كتب المنهج المطور).

- كما أظهر الجدول أن هناك مشكلتين جاءتا بدرجة قليلة جدا مرتبة تنازليا حسب درجة وجودها وهما (رداءة العرض والإخراج في محتوى كتب المنهج المطور، رداءة الطباعة لكتب المنهج المطور).

وتتفق نتائج هذا المحور مع دراسة الحيشان (١٤٣٤هـ) حيث حقق عدد من الفقرات في كلتا الدراستين درجة كبيرة مثل "محدودية حرية المعلم في توزيع موضوعات المقرر، ضعف مراعاة المحتوى لميول الطلاب".

ثالثاً: عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي: ما مشكلات طرق تدريس مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي - نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لجميع مشكلات طرق تدريس مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي - نظام المقررات، من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس، حيث تم ترتيب تلك المحاور وفقاً للمتوسطات الحسابية تنازلياً، كما يتبين في الجدول (٥):

جدول (٥) مشكلات طرق تدريس مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي - نظام المقررات

م	المشكلة	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة وجود المشكلة
٤١	ارتفاع نصاب المعلم التدريسي في اليوم الواحد يضعف قدرته على تنفيذ طرق التدريس الفعالة	1	4.82	405	كبيرة جدا
٤٠	تكليف المعلم بالقيام ببعض الأعمال الإدارية يضعف قدرته على تنفيذ طرق التدريس الفعالة.	2	4.73	467	كبيرة جدا
٤٣	الإعداد السابق للطالب وخبراته لا يساعدان على تنفيذ طرق التدريس المناسبة للمناهج	3	4.64	674	كبيرة جدا
٣٣	ضعف تدريب المعلمين على كيفية تنفيذ المناهج المطورة أثناء الخدمة.	4	4.45	522	كبيرة جدا
٣٢	ضعف إعداد الطلبة المعلمين على كيفية تنفيذ المناهج المطورة.	5	4.36	674	كبيرة جدا
٤٥	ضييق مساحة غرفة الصف لا يساعد المعلم على تطبيق طرق التدريس المناسبة	6	4.27	1.272	كبيرة جدا
٣٩	ضعف إطلاع المعلمين وربطهم بنتائج الدراسات والبحوث المتجددة والمتعلقة بطرق التدريس الحديثة.	7	4.18	751	كبيرة
٣٧	ضعف قناعة المعلمين بالحاجة إلى تطوير المناهج.	7	4.18	751	كبيرة
٣١	شعور المعلم بعدم حصوله على حقوقه المعنوية يؤثر على التنفيذ الجيد للمناهج	9	4.18	1.079	كبيرة
٣٠	شعور المعلم بأنه لم يحصل على حقوقه المادية يؤثر على التنفيذ الجيد للمناهج	10	4.09	1.221	كبيرة
٣٦	ضعف مشاركة المعلمين في تصميم وتأليف المناهج المطورة.	11	4.00	775	كبيرة
٤٧	عدم كفاية مصادر التعلم بالمدرسة لتنفيذ طرق التدريس المناسبة للمناهج	12	4.00	1.000	كبيرة
٤٢	عدم اقتراح مصممي المناهج لطرق التدريس المناسبة لتنفيذ المناهج المطورة.	13	3.82	982	كبيرة
٣٨	ضعف اهتمام المعلمين بتطوير أدائهم ليتناسب مع المناهج المطورة.	14	3.82	1.168	كبيرة
٤٦	قصر الزمن المخصص للدرس لا يساعد المعلم على تطبيق طرق التدريس المناسبة.	14	3.82	1.168	كبيرة
٤٤	طرق التدريس المناسبة للمناهج المطورة تتطلب تحضيراً شاقاً.	16	3.73	1.009	كبيرة
٣٤	ضعف توجيهات المشرف التربوي بخصوص طريقة تنفيذ المناهج المطورة	17	3.55	1.214	كبيرة
٣٥	عدم مراعاة تخصص المعلم عند اسناد تدريس المناهج المطورة.	18	3.00	1.483	متوسطة
	الدرجة الكلية لمشكلات طرق التدريس	-	4.09	0.444	كبيرة

يتبين من الجدول (٥) ما يلي:

- أن المتوسط الكلي لدرجة وجود المشكلات التي تتعلق بطرق التدريس بلغ (٤.٠٩)، وبانحراف معياري (٠.٤٤٤)، وكانت درجة وجود المشكلات بهذا المحور متوسطة. وتراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٣.٠٠ - ٤.٨٢) وتراوحت انحرافات المعيارية بين (٠.٤٠٥ - ١.٤٨٣).

- وأظهر الجدول أن ست مشكلات تتعلق بطرق التدريس جاءت بدرجة كبيرة جدا مرتبة تنازليا حسب درجة وجودها وهي: (ارتفاع نصاب المعلم التدريسي في اليوم الواحد يضعف قدرته على تنفيذ طرق التدريس الفعالة، تكليف المعلم بالقيام ببعض الأعمال الإدارية يضعف قدرته على تنفيذ طرق التدريس الفعالة، الإعداد السابق للطالب وخبراته لا يساعدان على تنفيذ طرق التدريس المناسبة للمناهج، ضعف تدريب المعلمين على كيفية تنفيذ المناهج المطورة أثناء الخدمة، ضعف إعداد المعلمين قبل الخدمة على كيفية تنفيذ المناهج المطورة، ضيق مساحة غرفة الصف لا يساعد المعلم على تطبيق طرق التدريس المناسبة).

- وأظهر الجدول أن إحدى عشرة مشكلة تتعلق بطرق التدريس جاءت بدرجة كبيرة، مرتبة تنازليا حسب درجة وجودها، وهي: (ضعف إطلاع المعلمين وربطهم بنتائج الدراسات والبحوث المتجددة والمتعلقة بطرق التدريس الحديثة، ضعف قناعة المعلمين بالحاجة إلى تطوير المناهج، شعور المعلم بعدم حصوله على حقوقه المعنوية يؤثر على التنفيذ الجيد للمناهج، شعور المعلم بأنه لم يحصل على حقوقه المادية يؤثر على التنفيذ الجيد للمناهج، ضعف مشاركة المعلمين في تصميم وتأليف المناهج المطورة، عدم كفاية مصادر التعلم بالمدرسة لتنفيذ طرق التدريس المناسبة للمناهج، عدم اقتراح مصممي المناهج لطرق التدريس المناسبة لتنفيذ المناهج المطورة، ضعف اهتمام المعلمين بتطوير أدائهم ليتناسب مع المناهج المطورة، قصر الزمن المخصص للدرس لا يساعد المعلم على تطبيق طرق التدريس المناسبة، طرق التدريس المناسبة للمناهج المطورة تتطلب تحضيراً شاقاً، ضعف توجيهات المشرف التربوي بخصوص طريقة تنفيذ المناهج المطورة).

- وأظهر الجدول أن مشكلة واحدة فقط تتعلق بطرق التدريس جاءت بدرجة متوسطة، وهي: (عدم مراعاة تخصص المعلم عند اسناد تدريس المناهج المطورة).

وتتفق نتائج هذا المحور مع دراسة الحبشان (١٤٣٤هـ) حيث تماثلت المشكلتان الأوليتان في الترتيب في كلتا الدراستين وهما " ارتفاع نصاب المعلم التدريسي



في اليوم الواحد يضعف قدرته على تنفيذ طرق التدريس الفعالة، تكليف المعلم بالقيام ببعض الأعمال الإدارية يضعف قدرته على تنفيذ طرق التدريس الفعالة"، وتتفق أيضاً مع دراسة الشمري (١٤٣٢هـ) في مشكلة "عدم إعداد المعلم قبل الخدمة لتنفيذ مناهج مشروع التطوير الشامل". كما تتفق مع نتائج دراسة الحمزي (١٤٢٨هـ) في "ضيق مساحة غرفة الصف لا يساعد المعلم على تطبيق طرق التدريس المناسبة".

**رابعاً: عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي: ما مشكلات الوسائط والأنشطة التعليمية في مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس؟**

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مشكلات الوسائط والأنشطة التعليمية في مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس، حيث تم ترتيب تلك المحاور وفقاً للمتوسطات الحسابية تنازلياً، كما يتبين في الجدول (٦).

جدول (٦) مشكلات الوسائط والأنشطة التعليمية في مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات

م	المشكلة	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة وجود المشكلة
٥٩	ضعف تدريب الطلبة على استخدام الوسائط المناسبة للمناهج المطورة .	1	4.36	.674	كبيرة جداً
٤٨	ضعف تدريب المعلمين على تنفيذ الأنشطة المناسبة لدروس المناهج المطورة .	2	4.18	.751	كبيرة
٥٨	ضعف تدريب المعلمين على استخدام الوسائط المناسبة للمناهج المطورة.	3	4.18	1.168	كبيرة
٦١	ضيق الوقت المخصص للدرس يؤدي لضعف استخدام الوسائط التعليمية.	4	4.00	1.095	كبيرة
٥٦	ثمن الوسائط المطلوبة فوق القدرة المادية لبعض الطلاب .	5	3.91	.944	كبيرة
٥٥	صعوبة إعداد أو توفير الوسائط التعليمية المناسبة للمناهج المطورة.	6	3.82	.982	كبيرة
٥٧	ضعف جاهزية المدرسة لاستخدام وحفظ الوسائط التعليمية.	7	3.82	1.079	كبيرة
٤٩	ضعف تحديد الأنشطة التعليمية اللازمة ضمن تصميم المناهج المطورة	8	3.73	1.009	كبيرة
٥٣	الوقت المخصص للدرس لا يكفي لتنفيذ الأنشطة.	9	3.73	1.104	كبيرة
٥٢	المباني والتجهيزات في المدرسة لا تساعد على تنفيذ أنشطة لدروس المناهج	10	3.73	1.272	كبيرة
٥٤	ضعف تحديد الوسائط التعليمية اللازمة ضمن تصميم المناهج المطورة .	11	3.55	1.036	كبيرة
٥٠	الأنشطة التعليمية المحددة لا تتناسب مع قدرات الطلاب بشكل عام .	12	3.55	1.128	كبيرة
٦٣	ندرة توفر (كتاب المعلم) لكل مقرر.	13	3.55	1.214	كبيرة
٦٠	لا تراعي الوسائط التعليمية المتوفرة الفروق الفردية بين الطلاب .	14	3.36	.924	متوسطة
٥١	الأنشطة التعليمية المحددة لا تراعي الفروق الفردية بين الطلاب .	15	3.00	1.265	متوسطة
٦٢	ضعف الإخراج الفني لكتب المنهج المطور .	16	2.09	.701	قليلة
	الدرجة الكلية لمشكلات الوسائط والأنشطة التعليمية	-	3.66	0.536	كبيرة

يتبين من الجدول (٦) ما يلي:

- أن المتوسط الكلي لدرجة مشكلات الوسائط والأنشطة التعليمية بلغ (٣.٦٦)، وبانحراف معياري (٠.٥٣٦)، وكانت درجة وجود المشكلات بهذا المحور متوسطة. وتراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٢.٠٩ - ٤.٣٦)، وتراوحت انحرافات المعيارية بين (٠.٦٧٤ - ١.٢٧٢).

- وأظهر الجدول أن مشكلة واحدة فقط تتعلق بالوسائط والأنشطة التعليمية جاءت بدرجة كبيرة جداً، وهي: (ضعف تدريب الطلبة على استخدام الوسائط المناسبة للمناهج المطورة).

- وأظهر الجدول أن اثنتي عشرة مشكلة تتعلق بالوسائط والأنشطة التعليمية جاءت بدرجة كبيرة، مرتبة تنازلياً حسب درجة وجودها، وهي: (ضعف تدريب المعلمين على تنفيذ الأنشطة المناسبة لدروس المناهج المطورة، ضعف تدريب المعلمين على استخدام الوسائط المناسبة للمناهج المطورة، ضيق الوقت المخصص للدرس يؤدي لضعف استخدام الوسائط التعليمية، ثمن الوسائط المطلوبة فوق القدرة المادية لبعض الطلاب، صعوبة إعداد أو توفير الوسائط التعليمية المناسبة للمناهج المطورة، ضعف جاهزية المدرسة لاستخدام وحفظ الوسائط التعليمية، ضعف تحديد الأنشطة التعليمية اللازمة ضمن تصميم المناهج المطورة، الوقت المخصص للدرس لا يكفي لتنفيذ الأنشطة، المباني والتجهيزات في المدرسة لا تساعد على تنفيذ أنشطة لدروس المناهج، ضعف تحديد الوسائط التعليمية اللازمة ضمن تصميم المناهج المطورة، الأنشطة التعليمية المحددة لا تتناسب مع قدرات الطلاب بشكل عام، ندرة توفر كتاب المعلم لكل مقرر).

- كما أظهر الجدول أن هناك مشكلتين جاءتا بدرجة متوسطة، مرتبة تنازلياً حسب درجة وجودها، وهما: (لا تراعي الوسائط التعليمية المتوفرة الفروق الفردية بين الطلاب، الأنشطة التعليمية المحددة لا تراعي الفروق الفردية بين الطلاب).

- وأظهر الجدول أن مشكلة واحدة فقط تتعلق بالوسائط والأنشطة التعليمية جاءت بدرجة قليلة، وهي: (ضعف الإخراج الفني لكتب المنهج المطور).

وتتفق نتائج هذا المحور مع دراسة الحيشان (١٤٣٤هـ) حيث حققت عدد من الفقرات في كلتا الدراستين درجة كبيرة مثل " ثمن الوسائط المطلوبة فوق القدرة المادية لبعض الطلاب، صعوبة إعداد أو توفير الوسائط التعليمية المناسبة للمناهج المطورة، ضعف جاهزية المدرسة لاستخدام وحفظ الوسائط التعليمية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة

الشمري (١٤٣٢هـ) في "أن المناهج لم يوفر لها وسائل تعليمية خاصة تتناسب مع التطوير المصاحب".

**خامساً: عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي: ما مشكلات التقويم في مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس؟**

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مشكلات التقويم في مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات، من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الرس، حيث تم ترتيب تلك المحاور وفقاً للمتوسطات الحسابية تنازلياً، كما يتبين في الجدول (٧).

جدول (٧) مشكلات التقويم في مناهج الرياضيات للتعليم الثانوي- نظام المقررات

م	المشكلة	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة وجود المشكلة
٧٨	كثافة أعداد الطلاب في الفصل الواحد لا تسمح بالتقويم المناسب.	1	4.36	1.120	كبيرة جداً
٦٥	لا تتوفر دورات تدريبية لطرق التقويم وأساليبه الخاصة بالمناهج المطورة.	2	4.18	.982	كبيرة
٧٩	الزمن المخصص لتدريس المناهج المطورة لا يكفي للتقويم.	3	3.73	1.489	كبيرة
٦٨	التقويم في المناهج المطورة يعتمد على الأسلوب الكتابي فقط.	4	3.55	.934	كبيرة
٧٥	قلة الاستفادة من التقويم في تحسين طرق التدريس.	5	3.36	1.027	متوسطة
٦٤	لا تتوفر إرشادات للتقويم المناسب في (كتاب المعلم).	6	3.27	1.191	متوسطة
٦٧	التقويم ينحصر في شكل واحد وهو أسئلة نهاية الدرس.	7	3.18	1.079	متوسطة
٧٦	قلة الاستفادة من التقويم في تحسين مستوى الطلاب.	8	3.09	.944	متوسطة
٧٧	ضعف مراعاة التقويم في المناهج المطورة للفروق الفردية بين الطلاب.	8	3.09	.944	متوسطة
٧٣	ضعف صفة الثبات - يعكس مستوى متقارب عند تكراره - في تقويم المناهج.	10	2.91	.539	متوسطة
٦٦	لا يوفر (كتاب الطالب) تقويماً لكل وحدة دراسية.	11	2.82	.982	متوسطة
٧٢	ضعف صفة الصدق - يقيس ما يراد قياسه - في تقويم المناهج.	12	2.64	.674	متوسطة
٧١	التقويم في المناهج المطورة لا يشمل كافة مجالات التعلم (المعرفية والانفعالية والمهارية).	13	2.64	.809	متوسطة
٦٩	صعوبة إجراءات التقويم في المناهج المطورة.	14	2.64	.924	متوسطة
٧٤	ضعف صفة الشمول - يغطي المحتوى - في تقويم المناهج.	15	2.55	.934	قليلة
٧٠	ضعف الارتباط بين التقويم وأهداف المنهج.	16	2.45	.688	قليلة
	الدرجة الكلية لمشكلات التقويم	-	3.15	0.572	متوسطة

يتبين من الجدول (٧) ما يلي:

- أن المتوسط الكلي لدرجة وجود المشكلات التي تتعلق بالتقويم بلغ (٣.١٥)، وبانحراف معياري (٠.٥٧٢)، وكانت درجة وجود المشكلات بهذا المحور متوسطة. وتراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٢.٤٥ - ٤.٣٦)، وتراوحت انحرافات المعيارية بين (٠.٥٣٩ - ١.٤٨٩).

- وأظهر الجدول أن مشكلة واحدة فقط تتعلق بالتقويم جاءت بدرجة كبيرة جداً، وهي: (كثافة أعداد الطلاب في الفصل الواحد لا تسمح بالتقويم المناسب).

- وأظهر الجدول أن ثلاث مشكلات تتعلق بالتقويم جاءت بدرجة كبيرة مرتبة تنازلياً، حسب درجة وجودها، وهي: (لا تتوفر دورات تدريبية لطرق التقويم وأساليبه الخاصة بالمناهج المطورة، الزمن المخصص لتدريس المناهج المطورة لا يكفي للتقويم، التقويم في المناهج المطورة يعتمد على الأسلوب الكتابي فقط).

- وأظهر الجدول أن عشر مشكلات تتعلق بالتقويم جاءت بدرجة متوسطة مرتبة تنازلياً، حسب درجة وجودها، وهي: (قلة الاستفادة من التقويم في تحسين طرق التدريس، لا تتوفر إرشادات للتقويم المناسب في كتاب المعلم، التقويم ينحصر في شكل واحد وهو أسئلة نهاية الدرس، قلة الاستفادة من التقويم في تحسين مستوى الطلاب، ضعف مراعاة التقويم في المناهج المطورة للفروق الفردية بين الطلاب، ضعف صفة الثبات - يعكس مستوى متقارب عند تكراره - في تقويم المناهج، لا يوفر (كتاب الطالب) تقويماً لكل وحدة دراسية، ضعف صفة الصدق - يقيس ما يراد قياسه - في تقويم المناهج، التقويم في المناهج المطورة لا يشمل كافة مجالات التعلم (المعرفية والانفعالية والمهارية)، صعوبة إجراءات التقويم في المناهج المطورة).

- كما أظهر الجدول أن هناك مشكلتين جاءتا بدرجة قليلة مرتبة تنازلياً، حسب درجة وجودها، وهما: (ضعف صفة الشمول - يغطي المحتوى - في تقويم المناهج، ضعف الارتباط بين التقويم وأهداف المنهج).

وتتفق نتائج هذا المحور مع دراسة الحبشان (١٤٣٤هـ) حيث تماثلت المشكلتان الأوليان في الترتيب في كلتا الدراستين وهما " كثافة أعداد الطلاب في الفصل الواحد لا تسمح بالتقويم المناسب، لا تتوفر دورات تدريبية لطرق التقويم وأساليبه الخاصة بالمناهج المطورة"، وتتفق أيضاً مع دراسة الشمري (١٤٣٢هـ) في "أن التقويم لا يراعي الفروق الفردية بين الطلاب". كما تتفق مع نتائج دراسة الحمزي (١٤٢٨هـ) في "أن كثافة أعداد الطالب داخل الفصول لا يساعد على تنفيذ طرق التدريس الحديثة".

## المقترحات والتوصيات:

وفي ضوء النتائج الرئيسية للبحث الحالي يتقدم الباحث بالتوصيات والمقترحات التالية:

- أن تشرك وزارة التربية والتعليم المعلمين في عمليات تطوير المناهج.
- أن تُحدِّث كليات التربية ما لديها من خطط لتواكب تطور المناهج محليا.
- أن تبادر وزارة التربية والتعليم إلى إعادة بناء شخصية المعلم المهنية وذلك بتطوير مستواه الفني وضمان حقوقه المعنوية والمادية.
- أن تهتم وزارة التربية والتعليم بتوفير الوسائط التعليمية المناسبة لتدريس المناهج المطورة.
- أن تتجه سياسة وزارة التربية والتعليم نحو تقويم المناهج من خلال جهات مستقلة لضمان مصداقية عمليات التقويم.
- أن تراقب وزارة التربية والتعليم عمليات اختزال المناهج وتلخيصها، وتدرس أسبابها، وتعالجها بما يضمن للمحتوى تحقيق الأهداف.
- أن توفر وزارة التربية والتعليم الأجهزة الحاسوبية الحديثة والبرامج المطلوبة للمتعلمين وتحسين خدمات الإنترنت حتى يتمكن الطلبة من تطبيق الأنشطة التي تضمنتها مناهج الرياضيات الجديدة المطورة.
- إجراء دراسة مماثلة على المعلمات للمرحلة الثانوية.
- إجراء دراسات تقويمية لكتب الرياضيات المطورة الجديدة في جميع صفوف المرحلة الثانوية من وجهة نظر الطلبة.
- القيام بمزيد من الدراسات التقويمية تشمل مناهج وكتب الرياضيات للصفوف الأخرى.

## المراجع

### References

#### أولاً: المراجع العربية:

- بايونس، أمل سالم عبد الله. (٢٠١٢م). تقويم كتاب الرياضيات المطور للصف الأول المتوسط، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- بطاينة، رزق فايز. (٢٠٠٦م). المناهج التربوية: المفهوم، العناصر، الأسس، أنواعها، التطوير. عمان- الأردن، عالم الكتب الحديث.
- الثبيتي، علي صالح صنيديح. (١٤٣٥هـ). تقويم كتب الرياضيات المطورة للمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- جريدة الشرق الأوسط. يوم الاثنين (١٠ شعبان ١٤٣٢هـ) الموافق (١١ يوليو ٢٠١١م) العدد ١١٩١٣.
- الحبشان، شايح بن راشد. (١٤٣٤هـ). مشكلات المناهج المطورة بالصف الرابع الابتدائي من وجهة نظر المعلمين بمحافظة الأفلاج، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- حسين، عبير سليمان. (٢٠١٤م). تقويم كتاب الرياضيات للصف الأول الثانوي من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في المدارس الثانوية بمنطقة المدينة المنورة. المجلة التربوية – الكويت، المجلد (٢٨)، العدد (١١٠).
- الحمزي، أحمد محمد. (١٤٢٨هـ). الصعوبات التي تواجه معلمي المرحلة المتوسطة بمنطقة جازان التعليمية عند استخدام طرق التدريس الحديثة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- الخليفة، حسن جعفر. (١٤٢٨هـ). مدخل إلى المناهج وطرق التدريس، مكتبة الرشد، الرياض.
- الدمرداش، سرحان. (١٩٩٨م). المناهج المعاصرة. القاهرة. دار النهضة العربية.
- رفيع، أحمد والعويشق، ناصر. (٢٠١١م). مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية بين النظرية والتطبيق، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة "مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية بالتعليم العام بين النظرية والتطبيق"، كلية العلوم، جامعة الملك سعود. ٢٠١١/٤/٣م.
- الرويس، عبد العزيز بن محمد. (٢٠١٠م). موازنة وتكييف مناهج العلوم والرياضيات بحسب سلسلة ماجروهيل، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة "مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية: ترجمة وموازنة سلاسل عالمية"، كلية التربية، جامعة الملك سعود. ٢٠١٠/١٢/٢٦م.

- الزغبيني، محمد (٢٠١١) واقع تطبيق مشروع الرياضيات والعلوم، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة "مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية بالتعليم العام بين النظرية والتطبيق"، كلية العلوم، جامعة الملك سعود. ٢٠١١/٤/٣م.
- سعادة، جودت، وإبراهيم، عبد الله. (٢٠٠٨م). المنهج المدرسي في القرن العشرين. الكويت، دار الفلاح.
- الشايح، فهد بن سليمان، وعبد الحميد، عبد الناصر محمد (٢٠١١م)، مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية في المملكة العربية السعودية (آمال وتحديات). ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي الخامس عشر بعنوان "التربية العلمية: فكر جديد لواقع جديد". الجمعية المصرية للتربية العلمية، سبتمبر، ٢٠١١م.
- شركة العبيكان للأبحاث والتطوير (١٤٢٩هـ): مصفوفة المدى والتتابع لمادة الرياضيات وفق سلاسل ماجروهيل، مشروع تطوير الرياضيات والعلوم، شركة العبيكان.
- الشمري، فيصل فهد. (١٤٣٣هـ). مشكلات تنفيذ مناهج مشروع التطوير الشامل في الصف الأول المتوسط بمدينة سكاكا من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود. الرياض.
- الطيب، مصطفى عبد العظيم. (٢٠٠٩م). فاعلية المناهج المطورة وقدرتها على تحقيق أهدافها، كلية الآداب جامعة المرقب، ليبيا.
- العامر، إبراهيم بن أحمد. (١٤٢٩هـ). تقويم عمليات تطوير المناهج الدراسية في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة والخبرات العالمية المعاصرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود. الرياض.
- عسيري، محمد مفرح. (٢٠١٥م). تقويم كتاب الرياضيات المطور للصف الثالث الثانوي من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمدينة نجران. مجلة العلوم التربوية والنفسية – البحرين، المجلد (١٦)، العدد (٢).
- مرعي، توفيق، والحيلة، محمد محمود. (١٤٢٣هـ). طرائق التدريس العامة. عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- مركز البحوث التربوية والمناهج بالكويت، (١٩٩٦م). تقويم مناهج المرحلة الابتدائية/ التي درست في عام (٩٣/ ٩٤ م) بدولة الكويت في مجالات التربية الإسلامية، اللغة العربية، والرياضيات، والعلوم، والاجتماعيات. الكويت.
- المشروع الشامل لتطوير المناهج. (١٤٣٢هـ). موقع المشروع الشامل لتطوير المناهج على الانترنت. وزارة التربية والتعليم. <http://www.ed.edu.sa/gproject>
- المفتي، محمد أمين، والوكيل، حلمي أحمد. (٢٠١٤م). أسس بناء المناهج وتنظيماتها، مصر. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- وزارة التربية والتعليم. (٢٠٠٦م). مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية في المملكة العربية السعودية، أمانة مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية، مطابع ركن الطباعة.

- وزارة التربية والتعليم. (١٤٣١هـ). دليل معلم الرياضيات، الصف الثاني المتوسط، الفصل الدراسي الأول، العبيكان.
- وزارة التربية والتعليم. (١٤٣٢هـ). المشروع الشامل لتطوير المناهج في التعليم الأساسي، الرياض.

#### ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Cronbach, L. (1970). **Essentials of Psychological Testing**. New York: Harper & Row Publishers, Inc.
- Nunnally, J. C. (1978). **Psychometric Theory**. Second Ed. New York: McGraw – Hill.
- Sekaran, U. (2000). **Research Methods for Business**. New York: John Wiley & sons, Inc.
- Swanson, Barbara Lynne (1990). **The development and assessment of a model for planning, monitoring and evaluating curriculum implementation**. Minnesota: University of Minnesota.