تقييم منهج الرياضيات في مراحل التعليم الأساسي في دولة الكويت من وجهة نظر معلمي مادة الرياضيات

إعـــــداد

أ.م . د دلال فرحان العنزي

د.ابتـــــسام العقيل

كلية التربية الأساسية – جامعة جلاسكو – بالمملكة المتحدة

مجلة الدراسات التربوية والانسانية . كلية التربية . جامعة دمنهور .

المجلد السابع– العدد الثالث – لسنة ٢٠١٥

Doi: 10.12816/0038088

تقييم منهج الرياضيات في مراحل التعليم الأساسي في دولة الكويت من وجهة نظر معلمي مادة الرياضيات

د. دلال فرحان العنزي
د. ابتسام العقيل

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تقييم محتوى منهج الرياضيات في مراحل التعليم الأساسية في دولة الكويت (الابتدائية/ المتوسطة)، ومدى ترابط المضمون وتنوع طرق التدريس وتصميمها وتسلسل المعايير. تم تطبيق هذه الدراسة في العام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥ في المدارس الحكومية لوزارة التربية بدولة الكويت. تكونت عينة الدراسة من 202 معلمة لمادة الرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والمتوسطة ، بنسبة (٥٥,٩% / ٤٤,١%) واستخدم المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على التسلسل المنطقي للأفكار، وذلك للوقوف على أهم جوانب القوة وجوانب الضعف في منهج الرياضيات.

أشارت الدراسة إلى نتائج تقييم المعلمات لمناهج الرياضيات بالمرحلة الابتدائية والمتوسطة بشكل عام كانت متوسطة المستوى، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمرحلتين(الابتدائية/ المتوسطة) ٢,٧٨ /٢,٨٦، وهو في المدى المتوسط للتقييم. وترى معلمات الرياضيات أن تصميم الدروس في المرحلة الابتدائية يحتوى على خبرات كافية وفرص للمناقشة تمكن الطالب من تطوير الفهم ولكنها لا ترتبط من حيث المحتوى بالحياة اليومية للطالب. بينما يفتقر محتوى مناهج الرياضيات في المرحلة المتوسطة لأساليب الاستقصاء العلمي بصورة متوازنة ومتنوعة ولا توفر أي فرصة للمناقشة تمكن الطلبة من تطوير فهمهم. وكما ترى معلمات الرياضيات المناهج بنفس المستوى بجميع الصفوف الدراسية بالمرحلتين الابتدائية والمتوسطة ولا يوجد اختلاف مستوى منهج الرياضيات من حيث المحتوى و تصميم الدرس، وتنظيم المواد، والتقييم ، والمساواة، وتسلسل المعايير باختلاف الصفوف الدراسية. في ضوء هذه النتائج

توصي الدراسة بضرورة إعادة النظر من قبل واضعي مناهج الرياضيات في المراحل الأساسية (الابتدائية/ المتوسطة) في دولة الكويت، وذلك بالنسبة لأبعاد المنهج الستة وتوفير دورات تدريبية تمكن المعلمين من استخدام طرق وأساليب تسهم في تنمية أنماط التفكير الناقد وطرق الاستقصاء والبحث العلمي لدى التلاميذ.

المقدمة:

تعتبر مادة الرياضيات من الدعائم الأساسية لأي تقدم علمي، وهي من أكثر المواد الدراسية أهمية وحيوية لما تحتويه من معارف ومهارات تساعد الطلبة على التفكير السليم لمواجهة المواقف المختلفة، وتحتل الرياضيات المكانة البارزة بين المواد الدراسية الأخرى لكثير من الاعتبارات، أهمها، أن دراسة الرياضيات تسهم في تنمية القدرات العقلية لدارسيها، وان دراستها تكسب دارسيها المهارات الرياضية التي تساعد على دراسة المواد الأخرى، إضافة إلى أن لها تطبيقات مباشرة وغير مباشرة في مواقف الحياة المختلفة. وفي السنوات الأخيرة، شهدت مناهج الرياضيات تطورات عديدة وبرزت توجهات حديثة حول مناهج الرياضيات فرضها التقدم العلمي والتقني والتربوي. حيث تتجه الرياضيات المعاصرة نحو التجديد والتعميم والتركيز على المفاهيم والمدركات الأساسية بحيث يدرك التلميذ البنية الحقيقية للرياضيات، يحفظ الطالب أقل ما يمكن ويكتشف بنفسه أكثر ما يمكن.

للمنهج المدرسي دورا جوهريا في عمليات التعلم والتعليم داخل المدرسة، إذ أنه يحدد ما سيدرسه الطالب من معلومات ومفاهيم وحقائق ومهارات واتجاهات وقيم، وتحولها إلى واقع ملموس. ويعد التقييم أحد أركان مشروع تطوير التعليم إذ لا يمكن إحداث تطوير في أهداف ومحتوى المنهج التعليمي إلا بالاعتماد على نتائج التقييم. فالتقييم التربوي يعد مكوناً هاماً من مكونات العملية التعليمية وأحد المرتكزات الأساسية التي ينهض عليها التعليم العام في مراحله المختلفة للحكم على النتائج التربوية التي يحققها التلاميذ خلال تعاملهم مع المناهج الدراسية. وعليه يجب أن تراعي المناهج الحديثة للرياضيات في مراحل التعليم الأساسية ما يستجد من نتائج بحثية حول طبيعة تعليم الرياضيات. فمناهج الرياضيات التقليدية كانت تعتمد اعتماد كلى على النظريات السلوكية في تدريس موضوعات الرياضيات المختلفة والتي تقوم بدورها على تعليم الطلاب على نمط محدد من

الاسئلة (مثيرات معينة) والتي تركز على طريقة الحفظ والاسترجاع لخطوات الحل والحقائق والمهارات الرياضية دون الربط بين الأفكار الرياضية وتطبيقاتها.

ولأن الصفوف من الأول وحتى التاسع تعد مرحلة أساسية في التعليم، فمن الضروري البحث في مناهج هذه المرحلة بهدف تقويمها وتطويرها ومعرفة مدى توافقها مع المبادئ والمعايير الدولية للرياضيات، لأن المعلومات التي يكتسبها الطالب في هذه المرحلة تبقى ثابتة في ذاكرته، وتبقى بمثابة الأساس الذي يبني عليه نموه المعرفي لاحقًا.

مشكلة البحث

اظهرت نتائج الطلبة الكويتيين في الاختبارات العالمية TIMSS تدني مستوى تحصيل الطلبة في الرياضيات مقارنة بأداء طلبة البلدان المشاركة في الاختبار عالمياً وعربياً، حيث جاء ترتيب الطلبة الكويتين (٤٨) من أصل (٥٠) دولة شاركت في الاختبار (TIMSS,2011).

الرياضيات/ الصف الرابع	٢٠٠٣	٢٠٠٧	٢٠١١
المتوسط الدولي	٤٩٥	٥٠٠	٥٠٠
الإمارات	---	----	٤٣٤ (٤٢)
البحرين	---	----	٤٣٦ (٤١)
تونس	٣٩٩(٢٥)	٣٢٧(٣٣)	٣٥٩ (٤٧)
الجزائر	---	٣٧٨ (٢٩)	---
السعودية	---	----	٤١٠ (٤٥)
عمان	---	----	٣٨٥ (٤٦)
قطر	---	٢٩٦ (٣٥)	٤١٣ (٤٤)
الكويت	---	٣١٦ (٣٤)	٣٤٢ (٤٨)
المغرب	٣٤٧ (٢٤)	٣٤١ (٣١)	٢٨٤ (٥٠)

يشير الرقم بين قوسين للترتيب الدولي: من مجموع ٢٥ في ٢٠٠٣، من مجموع ٣٦ في ٢٠٠٧، من مجموع ٥٠ في ٢٠٠١

جدول ١ تطور أداء طلبة الصف الرابع في الرياضيات في نتائج اختبار TIMSS (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ٢٠١٤)

Doi: 10.12816/0038088

في ضوء هذه النتائج أكدت دراسة TIMSS على ضرورة مراجعة المناهج التعليمية من أجل تطوير مناهج الرياضيات الحالية في الاتجاه الذي يساعد التلاميذ على تعلم مهارات ومفاهيم تتوافق مع معايير ومبادئ تدريس الرياضيات في الوقت الراهن، ونظرا لما تبذله وزارة التربية في دولة الكويت من جهود كبيرة في عملية تطوير المناهج وتدريب المعلمين والمعلمات على استراتيجيات التدريس والتقويم الحديثة، وتزويد المدارس بأحدث الوسائل التكنولوجية الحديثة، وتوفير المناخ التعليمي المناسب، الأمر الذي يسترعي الانتباه إلى ضرورة تقييم مناهج الرياضيات في مراحل التعليم الأساسي ومدى مطابقتها للمعايير والمواصفات العالمية.

لقد أصدر المجلس القومي لمعلمي الرياضيات في الولايات المتحدة الأمريكية (NCTM) عام ٢٠٠٠ وثيقة مبادئ ومعايير لرياضيات المدرسة Principles and Standards for School Mathematics (NCTM, 2000).

مبادئ تعليم الرياضيات:

١.مبدأ المساواة: لقد اعتبر المجلس المساواة شرطا أساسيا للتميز في تدريس الرياضيات، وقد أوضح أن المساواة تكمن في التوقعات العالية والدعم القوي لكافة الطلبة (NCTM, 2000) والمقصود هنا بالمساواة هو إتاحة الفرصة لكل طالب لإظهار أقصى قدراته الرياضية وتحقيق الحد الأعلى من الفهم حسب امكانياته واجتهاده، ولا يقصد بالطبع أن يتم تعليم الجميع نفس الكمية من الرياضيات وبنفس الطريقة المتعمقة.

٢.مبدأ المنهاج: سابقا ينظر للمنهاج على أنه المقررات المدرسية بما تحتويه من حقائق ومفاهيم وأفكار ومعلومات أخرى، بينما المفهوم الحديث للمنهاج فهو أكثر شمولاً، حيث أصبح ينظر إلى المنهاج على أنه يشمل كافة الخبرات التعليمية التي توفرها المدرسة داخل الصف وخارجه، وتخطط لها وتشرف عمليا وتقومها .ويكون الهدف من هذه الخبرات التعليمية هو تنمية

معلومات التلميذ ومهاراته واتجاهاته بما يحقق الأهداف العامة للتعليم والأهداف الخاصة للمادة الدراسية.

٣. مبدأ التدريس: يحدد المجلس في هذا المبدأ الشروط العامة التي تجعل تدريس الرياضيات فعالا. فيقرر أنه على المعلم أن يفهم الرياضيات بعمق ويفهم التلاميذ كمتعلمين ويفهم استراتيجيات تدريس الرياضيات.أما البيئة الصفية التي يحدث فيها التدريس والتعلم ,فيشترط المجلس أن تكون متحدية للطلبة وداعمة لهم سواء من الجانب المادي أو من الجانب الاجتماعي والنفسي . وكذلك فإن على معلم الرياضيات أن يكون ممارسا متفكراً ناقدا لنفسه باستمرار باحثا عن كل ماهو جديد في مجال الرياضيات وتربوياتها.

٤. مبدأ التعلم: يؤكد هذا المبدأ على تعلم الرياضيات بفهم وبشكل نشط بعيدا عن السلبية والتلقي الأعمى .وبهذا ,فإن المجلس ينادي بمركزية دور الطالب في عملية التعليم التعلم – ومسؤوليته المباشرة عن تعلمه بإرشاد وتيسير من المعلم.

٥. مبدأ التقويم: يؤكد هذا المبدأ على أن التقويم يجب أن يدعم تعلم رياضيات مهمة ويوفر معلومات مفيدة للمعلمين والطلبة على حد سواء". يجب أن يدعم التقويم تعلم رياضيات هامة ويقدم معلومات مفيدة للمعلمين والطلبة (NCTM, 2000).

٦. مبدأ التقنية: أكد المجلس من خلال هذا المبدأ على ضرورة الاستفادة من التقنيات المتوفرة في تعليم الرياضيات وتعلمها .وينطلق المجلس في هذا من أن التقنيات تعزز التعلم وتتيح الفرصة للطلبة للتركيز على الأفكار والمفاهيم الرياضية وتيسر ليم علمية حل المشكلات. (السواعي، ٢٠٠٠)

أهداف البحث

تهدف هذه الدراسة للكشف عن:

١.مدى ملائمة المحتوى مناهج الرياضيات لأعمار التلاميذ ومدى ارتباطه بحياتهم اليومية

٢.مدى توافر خبرات كافية وفرص للمناقشة تمكن الطالبات من تطوير الفهم العميق للمحتوى

٣.مدى مطابقة المنهاج لمبادئ تعليم الرياضيات وتحقيق المعايير العلمية من خلال التفكير وتطبيق المهارات ويساعد في تطبيق المعايير المحلية.

٤.التعرف على المقترحات التي تراها معلمات مادة الرياضيات في مراحل التعليم الأساسية لزيادة فاعلية تعليم منهج الرياضيات في المرحلة في دولة الكويت.

أهمية البحث:

تكتسب هذه الدراسة أهميتها نظراً للاعتبارات التالية:

١.قلة الدراسات التي تعالج جانب التقييم في منهج الرياضيات في المرحلة الابتدائية والمتوسطة في دولة الكويت.

٢.أهمية تقييم المناهج التي يتلاقها التلاميذ في المرحلة الابتدائية والمرحلة المتوسطة في مادة الرياضيات، وذلك لأنها المراحل الأساسية في تعليم الرياضيات.

٣.يمكن أن يساهم البحث في اتخاذ خطوات عملية لتحسين منهج الرياضيات في التعليم الأساسي في دولة الكويت .

٤.قد تزود هذه الدراسة القائمين على تخطيط المناهج وتطويرها بقائمة معايير عالمية من أجل مراعاتها عند بناء المناهج وتطويرها وتأليف الكتب المدرسية.

مصطلحات البحث:

التقييم:

"العملية المنهجية التي تتضمن جمع معلومات عن سمة معينة (بالقياس الكمي أو غيره) ثم استخدام هذه المعلومات في إصدار حكم على هذه السمة في ضوء أهداف محددة سلفاً لمعرفة مدى كفايتها" (سمارة، وأخرون، ١٩٨٩). وهو يكشف للقائمين على التعليم عن جوانب القوة والضعف في النظام التعليمي ومدى قدرة هذا النظام على إعداد الفرد بشكل يمكنه من القيام بدور فاعل في تلبية حاجات المجتمع مع مراعاة ظروف التغيرات التي يمر بها المجتمع من تطورات عالمية محيطة به (يونس، وآخرون. ٢٠٠٧). يشير بدوي (٢٠٠٣) إلى أن التقويم عملية شاملة لكل عناصر الموقف التعليمي من معلم ومتعلم ومادة دراسية (موضوع التعلم). ويضيف أبو زينة (٢٠١١) على أنها تشتمل على تقويم الخبرات التعليمية التي تكون فحوى المنهاج من حيث تحقيقها للأهداف وانسجامها مع بعضها وحداثتها وحسن تنظيمها وتوزيعها.

يذكر الخوالده، وأخرون (٢٠١١) أن للتقويم ثلاث وضائف رئيسية وهي:

تشخصية: التعرف على واقع منظومة المنهاج من حيث الأسس وتوازن الأهمية النسبية لكل منها والاتساق بين النتاجات في مجالاتها ومستوياتها، واعتمادها على المبادئ ذات العلاقة بالبناء وطبيعة العلاقات فيما بين مكوناتها، والعلاقات مع المنظومات الأخرى ذات العلاقة.

علاجية: أتخاذ القرارات، والمباشرة بإجراءات إصلاحية للمنهج أو تطويرية أو تعزيزية، في صورة إعادة طباعة الكتب الدراسية المقررة واستبعاد الموضوعات أو الأفكار الشاذة وادخال المعلومات والحقائق التي لا تقبل التأويل.

الوقائية: الحصول على تغذية راجعة عن خلل ما في مكون من المكونات أو أكثر بسبب تعديل مكون آخر.

وعليه فأن **المفهوم الإجرائي للتقييم** في هذه الدراسة يركز على الوظيفة التشخيصية للتقويم التي تهدف للتعرف على واقع منظومة منهج الرياضيات في مراحل التعليم الأساسي من حيث الأسس وتوازن الأهمية النسبية لكل منها والاتساق بين النتاجات في مجالاتها ومستوياتها وعلاقتها بمبادئ تعليم الرياضيات ومعاييرها.

المنهج :

المنهج بالمفهوم الحديث يشتمل على " جميع الخبرات التعليمية المنهجية (الصفية واللاصفيه) التي يتعرض لها الطالب، والتي تتولى المدرسة التخطيط لها والاشراف عليها وتقويمها في النهاية، يكتسب زخما بين رجالات التربية ومصممي المناهج في السنوات الأخيرة."(أبو زينة، ٢٠١١).

ويقصد به في هذه الدراسة **إجرائياً:** "فقرات المادة العلمية التي يتضمنها الكتاب المدرسي ويقوم معلم الرياضيات في المرحلة الابتدائية والمتوسطة بتدريسه للتلاميذ داخل الصف، والّذي يحوي موضوعاتٍ تتناول قضاياً حسابيةً، وهندسيةً، متنوعة.

مرحلة التعليم الأساسي:

تشتمل مرحلة التعليم الأساسي على المرحلة الابتدائية والمرحلة المتوسط في سلم التعليم في دولة الكويت.

المرحلة الابتدائية : ذكر عبد الرحمن (١٩٩٨) " أن المرحلة الابتدائية هي القاعدة التي يرتكز عليها إعداد الناشئين للمراحل التالية من حياتهم وهي مرحلة عامة تشمل أبناء الأمة جميعها وتزودهم بالأساسيات من العقيدة الصحيحة والاتجاهات السليمة والخبرات والمعلومات والمهارات ". وهي المرحلة الاولى من مراحل التعليم العام في دولة الكويت وهي عبارة عن خمس سنوات في سلم التعليم العام ويتراوح سن التلاميذ فيها ما بين السادسة واحادية عشرة.

المرحلة المتوسطة: تقع المرحلة المتوسطة ما بين المرحلة الابتدائية التي تمثل بداية سلم التعليم العام والمرحلة الثانوية التي تمثل نهايته، ويلتحق بها التلميذ بعد الحصول على شهادة الدراسة الابتدائية. ومدة الدراسة في بهذه المرحلة أربع سنوات في سلم التعليم العام ويتراوح سن التلاميذ فيها ما بين الحادية عشرة والخامس عشر، يعقد في نهايتها امتحان عام بنظام الفصلين الدراسيين، يحصل الناجح فيه على شهادة إتمام الدراسة المتوسطة. وتكمن أهمية المرحلة المتوسطة في كونها تتيح المزيد من الفرص لكي يحقق الطالب انتماء أعمق إلى ثقافته الأصلية، فضلا عن أنها تتيح المزيد من الفرص لتنمية قدرات واستعدادات الطلبة بما يعدهم للاختيار التعليمي بين التخصص الأدبي أو العلمي.

اذا المقصود في **مرحلة التعليم الأساسية** في هذه الدراسة: مرحلة التعليم الرسمي الذي يتناول التلميذ من سن السادسة، إلى الخامس عشرة، فيتعهده بالرعاية الروحية، الجسمية، والفكرية، والانفعالية، والاجتماعية، على نحوٍ يتفق مع طبيعته كطفلٍ، ومع أهداف المجتمع الّذي يعيش فيه، وهي مرحلتي التعليم الابتدائي والمتوسط.

الدراسات السابقة:

في دراسة عن **مستوى وجودة محتوى منهاج الرياضيات الفلسطيني للصفوف الثالث والرابع والخامس الاساسي في ضوء معايير NCTM** (درويش، واخرون :٢٠١١) هدفت الى الكشف عن مستوى جودة كتب الرياضيات الفلسطينية للصفوف الثالث والرابع والخامس من مرحلة التعليم الاساسي في ضوء قائمة معايير NCTM وقد تم توظيف استبيان تعتمد بنوده على معايير NCTM تم توجيهه لمعلمي الرياضيات (١١٠ معلما) في الصفوف المذكورة وعددا من موجهي المادة . توصلت الدراسة إلى ان محتوى كتب الرياضيات للصفوف المذكورة يفتقر وبصورة واضحة لتوافر عدد من معايير الجودة في ضوء معايير NCTM . حيث تبين من النتائج ارتفاع معيار الاعداد والعمليات نسبيا من

الجودة ، اذ ان الوزن النسبي لدرجة توافره في مناهج الرياضيات للصفوف المذكرة هو ٨٥,٣٩% بينما لم تبلغ باقي المعايير الاخرى (معيار القياس، معيار تحليل البيانات، معيار حل المشكلات، معيار التعليل والبرهان، معيار التواصل ، معيار الترابط ، معيار التمثيل) مستوى الجودة المحدد، حيث تراوحت نسبتها بين ٦٥% – ٢٧%، وعليه أوردت الدراسة عددا من التوصيات التي تساعد على تطوير المناهج بما يضمن وصول مستوى الجودة واثراء مناهج الرياضيات الحديثة بما يضمن تحقيق المعايير العالمية ويتناسب مع الطفل الفلسطيني. ومن أهم هذه التوصيات هي تنظيم ورش عمل لمعلمي ومشرفي مادة الرياضيات للتعريف بالمعايير واهميتها ، اضافة الى اجراء ابحاث حول مستوى منهاج الرياضيات في فلسطين للمرحلة الاساسية العليا مقارنة بالمعايير العالمية .

وفي دراسة أخرى **عن تقويم كتاب الرياضيات للصف الثامن الأساسي الجديد من وجهة نظر المعلمين والمعلمات** (الشرع، ٢٠١٠)، هدفت إلى تقويم كتاب الصف الثامن الأساسي من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. اظهرت نتائج الدراسة أن التقدير التقويمي العام للكتاب بدرجة متوسطة، وكذلك فقد جاء التقدير التقويمي لمجالات الاخراج، والشكل العام، والنتاجات التعليمية، والوسائل، والأساليب والأنشطة، والمحتوى بدرجة متوسطة. في حين كان التقدير التقويمي لمجال التقويم ووسائله وأساليبه مرتفعا. كذلك أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التقديرات التقويمية لكتاب الرياضيات، تعزى إلى المؤهل العلمي، ولصالح مؤهلي الدبلوم والبكالوريوس. في حين لم تظهر النتائج فروقا ذات دلالة إحصائية في التقديرات التفويمية تعزى لسنوات الخبرة. وعلى ضوء هذه النتائج، أوصت الدراسة على ضرورة إعادة النظر في طبيعة المحتوى وطريقة تنظيمه، وإشراك المعلمين في لجان التأليف، وحثهم على التركيز على كتب الرياضيات الجديدة في بحوثهم للدراسات العليا.

وفي **دراسة تقويمية لمناهج الرياضيات المطورة وفق الاقتصاد المعرفي (ERFKE)** (الخطيب، وآخرون.، ٢٠٠٩) هدفت لتقويم الوضع بعد ادخال منهج الرياضيات المطور لصفوف المرحلة الأساسية في المملكة الهاشمية الأردنية. ومن خلال النتائج التي أسفرت عنها الدراسة أقترح الباحث مجموعة من التوصيات من ضمنها: تزويد المدراس بعدد من أجهزة الكمبيوتر وعقد دورات تدريبة للمعلمين على كيفية توظيف المنهاج المحوسب في الغرفة الصفية. كما أوصى الباحث بإجراء دراسة تقويمية للوقوف على مستوى مقروئية الكتب المدرسية لدى الطلبة وتقويم المنهج من وجهة نظر الطلبة مع الاخذ بعين الاعتبار مستوى تحصيلهم العلمي.

في دراسة "**واقع سياسات التقويم وممارساتها الصفية في المدارس الابتدائية في البحرين**" (المناعي، ٢٠٠٦) هدفت لرصد ممارسات التقويم في المدارس الابتدائية في البحرين وبنت استنتاجاتها على أساس الملاحظة الصفية لستة مدرسين في المرحلة الابتدائية .كما حللت الملاحظات انطلاقاً من نظريات التقويم التربوي الحديثة واستناداً إلى الإطارات والسياق الذي تمارس فيه العملية التعليمية في الصف، مع الأخذ بعين الاعتبار سياسة التقويم الرسمية في البحرين. واتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الميداني، ومن أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة أن هناك مسافة بين الخطاب الرسمي الحكومي المتعلق بالنظام التعليمي والممارسات الصفية الميدانية داخل المدارس كما تؤطرها الأنظمة المرعية التنفيذ. كما وضعت الدراسة تصور لإمكانات التحسين والعلاج والتطوير للمستقبل استناداً على مواقع الخلل المشار إليها.

<u>أسئلة البحث:</u>

هدفت الدراسة إلى تقييم محتوى منهج الرياضيات في مراحل التعليم الأساسية ومدى ترابط المضمون وتنوع طرق التدريس وتصميمها وتسلسل المعايير .

وقد حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية :

١.ما مستوى تقييم مناهج الرياضيات بصفوف المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمات؟

٢.هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في تقييم مناهج الرياضيات بالمرحلة الابتدائية تعود للصف الدراسي؟

٣.ما مستوى تقييم مناهج الرياضيات بصفوف المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمات؟

٤.هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في تقييم مناهج الرياضيات بالمرحلة المتوسطة تعود للصف الدراسي؟

٥.ما مستوى تقييم مناهج الرياضيات عامة بالمرحلتين الابتدائية و المتوسطة من وجهة نظر المعلمات؟

٦.هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في تقييم مناهج الرياضيات بكل من المرحلة الابتدائية والمرحلة المتوسطة؟

المنهج المتبع:

يستخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على التسلسل المنطقي للأفكار، وذلك من خلال الوقوف على أهم جوانب القوة وجوانب الضعف في منهج الرياضيات في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة.

حدود البحث:

تم تطبيق هذه الدراسة في العام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥ في مدارس التعليم الحكومية لوزارة التربية بدولة الكويت (الابتدائية /المتوسطة).

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من 202 معلمة لمادة الرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والمتوسطة، بنسبة ٥٥,٩% بالمرحلة الابتدائية، و ٤٤,١% بالمرحلة المتوسطة. يعرض الجدول التالي وصفا للعينة من حيث المرحلة و الصف الدراسي.

جدول2 : توزيع العينة حسب الصف الدراسي

المرحلة الابتدائية		*المرحلة المتوسطة*	
الصف	***العدد***	**الصف**	***العدد***
1	***25***	6	***25***
2	***21***	7	***22***
3	***16***	8	***21***
4	***25***	9	***21***
5	**26**		
المجموع	**113**	**المجموع**	**89**
%	**55.9%**	**%**	**44.1%**

أداة الدراسة :

حساب صدق و ثبات الاستبيان :تم إعادة حساب صدق و ثبات الاستبيان المستخدم فى الدراسة الحالية، وذلك بالأساليب التالية:

١.**حساب صدق التكوين** : تم حساب صدق التكوين الداخلي للاستبيان و ذلك بحساب الاتساق الداخلي لعلاقة كل فقرة بالمحور الذى تمثله باستخدام معامل ارتباط بيرسون و يعرض جدول (٢) لعلاقة الفقرات بالمحاور التي تمثلتها. تشير نتائج الجدول (٣) لوجود معاملات ارتباط دالة إحصائيا بين جميع الفقرات و بين محاور الاستبيان، وهو ما يشير إلى توفر صدق التكوين الداخلي بالمحاور.

المحتوى		تصميم الدرس	تنظيم المواد		التقييم	المساواة			تسلسل المعايير	
الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	**الفقرة**	الفقرة	**معامل الارتباط**	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
١	.889**	٣	.809**	٧	١٠	.737**	١٢	.913**	١٤	.921**
٢	.816**	٤	.733**	٨	١١	.889**	١٣	.806**	١٥	.910**
		٥	.769**	٩		.861**				

****دالة عند مستوى ٠,٠١**

جدول ٣: معاملات الارتباط بين الفقرات ومحاورها

	الاستبيان الكلى	المحتوى	تصميم الدرس	تنظيم المواد	التقييم	المساواة	تسلسل المعايير
الاستبيان الكلى							
المحتوى	.641**						
تصميم *الدرس*	.685**	.333**					
تنظيم *المواد*	.900**	.551**	.461**				
التقييم	.799**	.359**	.574**	.668**			
المساواة	.836**	.429**	.472**	.740**	.585**		
تسلسل المعايير	.790**	.384**	.455**	.674**	.572**	.616**	

**دالة عند مستوى ٠,٠١

جدول ٤: مصفوفة معاملات الارتباط بين محاور الاستبيان

ويظهر جدول (٤) حساب مصفوفة معاملات الارتباطات بين الدرجة الكلية للمقياس و بين أبعاده الفرعية لحساب الصدق الداخلي للاستبيان، حيث تشير قيم معاملات الارتباط بالمصفوفة وجود معاملات ارتباط موجبة و دالة احصائيا بين جميع محاور الاستبيان مع بضعها البعض و بينها وبين الدرجة الكلية للاستبيان. وهو ما يشير الى توفر صدق التكوين بالاستبيان.

٢ .**حساب الثبات** :تم حساب ثبات الاستبيان باستخدام معامل الفا كروباخ للثبات لكل من محاور الاستبيان ودرجته الكلية، كما فى الجدول التالى :

	عدد الفقرات	معامل الفا كروباخ
الاستبيان الكلى	١٥	.911
المحتوى	٢	.620
تصميم الدرس	٣	.656
تنظيم المواد	٣	.846
التقييم	٣	.761
المساواة	٣	.631

تسلسل المعايير	٣	.806

جدول ٥: مصفوفة معاملات الارتباط بين محاور الاستبيان

تشير نتائج الجدول (٥) إلى أن معامل الثبات الكلى للاستبيان بلغ (٠,٩١١) وهى معامل ثبات مرتفع و دال على الثبات و الاستقرار بالاستبيان، وتراوحت معاملات الثبات للمحاور بين (٠,٦٢٠ – ٠,٨٤٦) و هى قيم دالة توفر الثبات بمحاور الاستبيان.

نتائج الدراسة:

للإجابة على أسئلة الدراسة تم حساب كل التكرارات و النسب المئوية و من المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري ، لكل من فقرات الاستبيان و محاوره ، وتم اعتماد المستويات التالية للتقييم:

من ١ – ١,٨ منخفض جدا

من ١,٨١– ٢,٦ منخفض

من ٢,٦١ – ٣,٤ متوسط

من ٣,٤١ – ٤,٢ مرتفع

من ٤,٢١ – ٥ مرتفع جدا.

السؤال الأول : ما مستوى تقييم مناهج الرياضيات بصفوف المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمات؟

	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المستوى	الترتيب
المحتوى	2.77	.973	متوسط	4
تصميم الدرس	2.86	.813	متوسط	1
تنظيم المواد	2.82	1.093	متوسط	2
التقييم	2.74	.985	متوسط	5
المساواة	2.70	1.147	متوسط	6
تسلسل المعايير	2.79	.982	متوسط	3
المجموع	2.78	.799	متوسط	

Doi: 10.12816/0038088

جدول ٦: المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجة التقييم لمنهج الرياضيات في المرحلة الابتدائية

تشير نتائج الجدول إلى إن تقييم المعلمات لمناهج الرياضيات بالمرحلة الابتدائية كان **متوسط**، المستوى حيث بلغ المتوسط الحسابى ٢,٧٨ وهو فى المدى المتوسط للتقييم.

وجاء تقييم جميع محاور الاستبيان فى المدى المتوسط بمتوسطات بين ٢,٨٦ – ٢,٧٠

وجاء فى الترتيب الأول محور تصميم الدرس، و فى الترتيب الأخير محور المساواة. **ويعرض الجدول التالي لتقييم عينة الدراسة لبنود الاستبيان :**

المجال	م	الفقرة	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المستوى	الترتيب
المحتوى	١	ما درجة ملائمة المحتوى لعمر الطلاب	2.93	1.223	متوسط	٣
	٢	ما درجة أهمية المحتوى من حيث ارتباطه بالحياة اليومية	2.61	.995	متوسط	١٥
تصميم الدرس	٣	هل يستخدم نماذج الاستقصاء العلمى بصورة متوازنة ومنوعة	2.78	.970	متوسط	٨
	٤	هل يمارس الطلاب الأنشطة بطريقة فعالة تدل على فهمهم للمحتوى	2.82	1.002	متوسط	٥
	٥	هل هناك خبرات كافية و فرص للمناقشة تمكن الطلاب من تطوير الفهم	2.96	1.109	متوسط	١
تنظيم المواد	٦	هل تحتوى المواد التى يستخدمها المعلم على خلفية واضحة و كافية للمعلومات	2.95	1.288	متوسط	٢
	٧	هل هناك تعليمات واضحة و محددة تدعم التعليم من خلال مراحل الدرس	2.80	1.255	متوسط	٦
	٨	هل يستخدم المعلم صيغا و تراكيب سهلة المتابعة من قبل الطلاب	2.78	1.425	متوسط	٧
	٩	هل تم تحديد الوسائل اللازمة لتنفيذ المنهج مسبقا	2.76	1.429	متوسط	١٠
التقييم	١٠	هل يشمل التقييم جميع مستويات الطلاب و المعلمون مزودون بالادوات اللازمة	2.72	1.169	متوسط	١٢
	١١	هل يراعى التقييم البعديين الرسمى و غير الرسمى	2.77	1.052	متوسط	٩

المساواة	١٢	هل يتيح الفرصة لكل طالب لإظهار أقصى قدراته الرياضية وتحقيق الحد الأعلى من الفهم حسب إمكانياته	2.69	1.593	متوسط	١٤
	١٣	هل تلبى الاستراتيجيات الحاجات الخاصة و المتنوعة لكل طالب	2.71	1.115	متوسط	١٣
تسلسل المعايير	١٤	هل يقدم المنهج معايير للمرحلة تتلائم مع معايير الدولة ان وجدت؟	2.73	1.078	متوسط	١١
	١٥	هل يعمل المنهج على تحقيق المعايير العلمية من لاخل التفكير و تطبيق المهارات و يساعد فى تطبيق المعايير المحلية؟	2.84	1.074	متوسط	٤

جدول ٧: نسب الاستجابة لبنود استبيان تقييم منهج الرياضيات بالمرحلة الابتدائية

تبين نتائج الجدول (٧) أن مستويات تقييم بنود استبيان تقييم مناهج الرياضيات في المرحلة الابتدائية جاءت جميعها في المدى المتوسط للتقييم ، وجاء فى الترتيب الأول الفقرة رقم ٥ من محور تصميم الدرس، وفى الترتيب الأخير الفقرة ٢ بمحور المحتوى. وهو ما يعكس واقع مناهج الرياضيات في المرحلة الابتدائية حيث توفر خبرات كافية وفرص للمناقشة ولكنها غير مرتبطة بالحياة اليومية للطالب والكلمات المستخدمة غير مستوحاة من بيئة الطالب، حيث توجد كثير من الكلمات الغريبة مثل (دعسوقة/الجداء) التي يجهل الطالب الكويتي معناها لعدم استخدامها في المجتمع الكويتي.

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية فى تقييم مناهج الرياضيات بالمرحلة الابتدائية تعود للصف الدراسى؟

للإجابة على هذا السؤال، **استخدم تحليل التباين الأحادي One way Anova** للتعرف على الفروق تقييم المناهج تبعا للصف الدراسي.

		مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط الحرية	قيمة ف	الدلالة
المحتوى	بين المجموعات	*1.200*	*4*	*.300*	*.309*	*.871*
	داخل المجموعات	*104.818*	*108*	*.971*		
	المجموع	*106.018*	*112*			
تصميم	بين المجموعات	*.564*	*4*	*.141*	*.207*	*.934*

الدرس	داخل المجموعات	73.470	108	.680		
	المجموع	74.034	112			
تنظيم المواد	بين المجموعات	1.265	4	.316	.258	.904
	داخل المجموعات	132.419	108	1.226		
	المجموع	133.684	112			
التقييم	بين المجموعات	.908	4	.227	.228	.922
	داخل المجموعات	107.650	108	.997		
	المجموع	108.558	112			
المساواة	بين المجموعات	3.280	4	.820	.615	.653
	داخل المجموعات	143.990	108	1.333		
	المجموع	147.270	112			
تسلسل المعايير	بين المجموعات	3.970	4	.992	1.031	.395
	داخل المجموعات	103.933	108	.962		
	المجموع	107.903	112			
المقياس الكلى	بين المجموعات	.388	4	.097	.148	.964
	داخل المجموعات	71.069	108	.658		
	المجموع	71.457	112			

جدول ٨: تحليل التباين لحساب الفروق في تقييم مناهج الرياضيات تبعا للصف في المرحلة الابتدائية

تبين نتائج الجدول (٨) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية فى تقييم مناهج الرياضيات بين صفوف المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمات، حيث كانت قيم ف للمقياس الكلى و محاوره الفرعية غير دالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

وتشير تلك النتيجة الى عدم اختلاف مستوى منهج الرياضيات من حيث المحتوى وتصميم الدرس، وتنظيم المواد، والتقييم، والمساواة، وتسلسل المعايير باختلاف الصفوف الدراسية بالمرحلة الابتدائية، وأن المعلمات ترى أن المناهج بنفس المستوى بجميع الصفوف الدراسية بالمرحلة الابتدائية.

السؤال الثالث: ما مستوى تقييم مناهج الرياضيات بصفوف المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمات؟

للإجابة على هذا السؤال تم حساب كل التكرارات و النسب المئوية و من المتوسط الحسابي والانحراف المعيارى ، لكل من فقرات الاستبيان و محاوره.

	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المستوى	الترتيب
المحتوى	2.93	.972	متوسط	3
تصميم الدرس	2.63	.877	متوسط	6
تنظيم المواد	2.95	1.120	متوسط	2
التقييم	2.84	1.102	متوسط	5
المساواة	2.85	1.282	متوسط	4
تسلسل المعايير	2.95	1.098	متوسط	1
المجموع	2.86	.831	متوسط	

جدول ٩: المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجة التقييم لمنهج الرياضيات بالمرحلة المتوسطة

تشير نتائج الجدول (٩) إلى إن تقييم المعلمات لمناهج الرياضيات بالمرحلة المتوسطة كان **متوسط**، المستوى حيث بلغ المتوسط الحسابي ٢,٨٦ وهو فى المدى المتوسط للتقييم. وجاء تقييم جميع محاور الاستبيان فى المدى المتوسط بمتوسطات بين ٢,٩٥ – ٢,٦٣، وجاء في الترتيب الأول محور تسلسل المعايير، وفى الترتيب الأخير محور تصميم الدرس. **ويعرض الجدول التالي تقييم عينة الدراسة لبنود الاستبيان :**

المجال	م	الفقرة	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المستوى	الترتيب
المحتوى	١	ما درجة ملائمة المحتوى لعمر الطلاب	3.12	1.321	متوسط	١
	٢	ما درجة أهمية المحتوى من حيث ارتباطه بالحياة اليومية	2.74	1.017	متوسط	١٢
تصميم الدرس	٣	هل يستخدم نماذج الاستقصاء العلمى بصورة متوازنة ومنوعة	2.57	1.186	منخفض	١٥
	٤	هل يمارس الطلاب الأنشطة بطريقة فعالة تدل على فهمهم للمحتوى	2.69	1.093	متوسط	١٣
	٥	هل هناك خبرات كافية و فرص	2.64	1.245	متوسط	١٤

Doi: 10.12816/0038088

المجال	م	الفقرة	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المستوى	الترتيب
		للمناقشة تمكن الطلاب من تطوير الفهم				
تنظيم المواد	٦	هل تحتوى المواد التى يستخدمها المعلم على خلفية واضحة و كافية للمعلومات	2.93	1.304	متوسط	٥
	٧	هل هناك تعليمات واضحة و محددة تدعم التعليم من خلال مراحل الدرس	2.96	1.086	متوسط	٤
	٨	هل يستخدم المعلم صيغا و تراكيب سهلة المتابعة من قبل الطلاب	2.92	1.440	متوسط	٦
	٩	هل تم تحديد الوسائل اللازمة لتنفيذ المنهج مسبقا	2.98	1.406	متوسط	٣
التقييم	١٠	هل يشمل التقييم جميع مستويات الطلاب و المعلمون مزودون بالأدوات اللازمة	2.78	1.268	متوسط	١١
	١١	هل يراعى التقييم البعدين الرسمى و غير الرسمى	2.91	1.145	متوسط	٧
المساواة	١٢	هل يتيح الفرصة لكل طالب لإظهار أقصى قدراته الرياضية وتحقيق الحد الأعلى من الفهم حسب إمكانياته	2.88	1.711	متوسط	٩
	١٣	هل تلبى الاستراتيجيات الحاجات الخاصة والمتنوعة لكل طالب	2.83	1.160	متوسط	١٠
تسلسل المعايير	١٤	هل يقدم المنهج معايير للمعرفة تتلاءم مع معايير الدولة ان وجدت؟	2.91	1.267	متوسط	٨
	١٥	هل يعمل المنهج على تحقيق المعايير العلمية من خلال التفكير وتطبيق المهارات ويساعد فى تطبيق المعايير المحلية؟	2.99	1.123	متوسط	٢

جدول ١٠: نسب الاستجابة لبنود استبيان تقييم منهج الرياضيات بالمرحلة المتوسطة

تبين نتائج الجدول (١٠) أن مستويات تقييم بنود استبيان تقييم مناهج الرياضيات بالمرحلة المتوسطة تراوحت بين المتوسط الى المنخفض ، وكان غالبيتها فى المدى المتوسط، وجاء في الترتيب الأول الفقرة رقم ١ من محور المحتوى بمستوى متوسط، وفى الترتيب الأخير الفقرة ٣ بمحور تصميم الدرس

بمستوى منخفض. بشكل عام محتوى مناهج الرياضيات في المرحلة المتوسطة مناسب لعمر التلاميذ ولكنه يفتقر لأساليب الاستقصاء العلمي بصورة متوازنة ومتنوعة.

السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في تقييم مناهج الرياضيات بالمرحلة المتوسطة تعود للصف الدراسي؟

للإجابة على هذا السؤال تم استخدام **تحليل التباين الأحادي One way anova** للتعرف على الفروق في تقييم المناهج تبعا للصف الدراسي

		مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط الحرية	قيمة ف	الدلالة
المحتوى	بين المجموعات	.299	3	.300	.309	.871
	داخل المجموعات	82.796	85	.971		
	المجموع	83.096	88			
تصميم الدرس	بين المجموعات	.609	3	.141	.207	.934
	داخل المجموعات	67.005	85	.680		
	المجموع	67.613	88			
تنظيم المواد	بين المجموعات	.797	3	.316	.258	.904
	داخل المجموعات	109.637	85	1.226		
	المجموع	110.434	88			
التقييم	بين المجموعات	.670	3	.227	.228	.922
	داخل المجموعات	106.127	85	.997		
	المجموع	106.798	88			
المساواة	بين المجموعات	1.479	3	.820	.615	.653
	داخل المجموعات	143.122	85	1.333		
	المجموع	144.601	88			
تسلسل لمعايير	بين المجموعات	2.788	3	.992	1.031	.395
	داخل المجموعات	103.234	85	.962		
	المجموع	106.022	88			
المقياس لكلى	بين المجموعات	.035	3	.097	.148	.964
	داخل المجموعات	60.732	85	.658		
	المجموع	60.766	88			

Doi: 10.12816/0038088

جدول ١١: تحليل التباين لحساب الفروق في تقييم مناهج الرياضيات تبعا للصف بالمرحلة المتوسطة

تبين نتائج الجدول (١١) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية فى تقييم مناهج الرياضيات بين صفوف المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمات، حيث كانت قيم ف للمقياس الكلى و محاوره الفرعية غير دالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

وتشير تلك النتيجة الى عدم اختلاف مستوى منهج الرياضيات من حيث المحتوى وتصميم الدرس، وتنظيم المواد، والتقييم، والمساواة ، وتسلسل المعايير باختلاف الصفوف الدراسية بالمرحلة المتوسطة، وأن المعلمات ترى أن المناهج بنفس المستوى بجميع الصفوف الدراسية بالمرحلة الابتدائية.

السؤال الخامس : ما مستوى تقييم مناهج الرياضيات عامة بالمرحلتين الابتدائية و المتوسطة من وجهة نظر المعلمات؟

للإجابة على هذا السؤال تم حساب كل التكرارات و النسب المئوية ومن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، لكل من فقرات الاستبيان ومحاوره.

	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المستوى	الترتيب
المحتوى	2.84	.973	متوسط	3
تصميم الدرس	2.76	.847	متوسط	6
تنظيم المواد	2.88	1.104	متوسط	1
التقييم	2.79	1.036	متوسط	4
المساواة	2.77	1.207	متوسط	5
تسلسل المعايير	2.86	1.035	متوسط	2
المجموع	2.81	.812	متوسط	

جدول ١٢: المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجة التقييم لمنهج الرياضيات بالمرحلتين الابتدائية والمتوسطة

تشير نتائج الجدول (١٢) إلى إن تقييم المعلمات لمناهج الرياضيات بالمرحلتين الابتدائية و المتوسطة كان **متوسط**، المستوى حيث بلغ المتوسط الحسابي ٢,٨١ وهو في المدى المتوسط للتقييم. وجاء تقييم جميع محاور الاستبيان فى المدى المتوسط بمتوسطات بين ٢,٨٨ – ٢,٧٦، وجاء في الترتيب الأول محور تنظيم المواد، و فى الترتيب الأخير محور تصميم الدرس. **ويعرض الجدول التالي تقييم عينة الدراسة لبنود الاستبيان :**

المجال	م	الفقرة	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المستوى	الترتيب
المحتوى	١	ما درجة ملائمة المحتوى لعمر الطلاب	3.01	1.268	متوسط	١
	٢	ما درجة أهمية المحتوى من حيث ارتباطه بالحياة اليومية	2.67	1.004	متوسط	١٥
تصميم الدرس	٣	هل يستخدم نماذج الاستقصاء العلمى بصورة متوازنة ومنوعة	2.69	1.073	متوسط	١٤
	٤	هل يمارس الطلاب الأنشطة بطريقة فعالة تدل على فهمهم للمحتوى	2.76	1.043	متوسط	١١
	٥	هل هناك خبرات كافية و فرص للمناقشة تمكن الطلاب من تطوير الفهم	2.82	1.179	متوسط	٨
تنظيم المواد	٦	هل تحتوى المواد التى يستخدمها المعلم على خلفية واضحة و كافية للمعلومات	2.94	1.292	متوسط	٢
	٧	هل هناك تعليمات واضحة و محددة تدعم التعليم من خلال مراحل الدرس	2.87	1.183	متوسط	٤
	٨	هل يستخدم المعلم صيغا و تراكيب سهلة المتابعة من قبل الطلاب	2.84	1.430	متوسط	٦
	٩	هل تم تحديد الوسائل اللازمة لتنفيذ المنهج مسبقا	2.86	1.419	متوسط	٥
التقييم	١٠	هل يشمل التقييم جميع مستويات الطلاب و المعلمون مزودون بالأدوات اللازمة	2.74	1.211	متوسط	١٣
	١١	هل يراعى التقييم البعدين الرسمى و غير الرسمى	2.83	1.093	متوسط	٧
المساواة	١٢	هل يتيح الفرصة لكل طالب لإظهار أقصى قدراته الرياضية وتحقيق الحد الأعلى من الفهم حسب إمكانياته	2.77	1.644	متوسط	١٠
	١٣	هل تلبى الاستراتيجيات الحاجات الخاصة و المتنوعة لكل طالب	2.76	1.134	متوسط	١٢
تسلسل المعايير	١٤	هل يقدم المنهج معايير للمعرفة تتلاءم مع معايير الدولة ان وجدت؟	2.81	1.165	متوسط	٩
	١٥	هل يعمل المنهج على تحقيق المعايير العلمية من خلال التفكير و تطبيق المهارات و يساعد فى تطبيق المعايير المحلية؟	2.91	1.095	متوسط	٣

جدول ١٣: نسب الاستجابة لبنود تقييم منهج الرياضيات بالمرحلة الابتدائية والمتوسطة

تبين نتائج الجدول (١٣) أن مستويات تقييم بنود استبيان تقييم مناهج الرياضيات بالمرحلة الابتدائية و المتوسطة جاءت جميعها فى المدي المتوسط، وجاء فى الترتيب الأول الفقرة رقم ١ من محور المحتوى بمستوى متوسط، وفى الترتيب الأخير الفقرة ٢ بمحور المحتوى بمستوى متوسط.

السؤال السادس: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية فى تقييم مناهج الرياضيات بكل من المرحلة الابتدائية والمرحلة المتوسطة ؟

للإجابة على هذا السؤال قامت الباحثون باستخدام **اختبار ت للفروق بين المجموعات Independent Sample t-test** للتعرف على الفروق تقييم المناهج تبعا للمرحلة الدراسية

	المرحلة الابتدائية (ن= 113)		المرحلة المتوسطة (ن= 89)		ت	الدلالة
	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى		
المحتوى	2.77	.973	2.93	.972	1.180	.239
تصميم الدرس	2.86	.813	2.63	.877	1.863	.064
تنظيم المواد	2.82	1.093	2.95	1.120	-.804	.423
التقييم	2.74	.985	2.84	1.102	-.675	.500
لمساواة	2.70	1.147	2.85	1.282	-.904	.367
تسلسل المعايير	2.79	.982	2.95	1.098	1.104	.271
المقياس الكلى	2.78	.799	2.86	.831	-.659	.510

جدول ١٤: اختبار ت لحساب الفروق في تقييم مناهج الرياضيات تبعا للمرحلة الدراسية

تبين نتائج الجدول (١٤) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية فى تقييم مناهج الرياضيات بين بين المرحلتين المتوسطة و الابتدائية من وجهة نظر المعلمات ، حيث كانت قيم ت للمقياس الكلى و محاوره الفرعية غير دالة

احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥). **وتشير تلك النتيجة الى عدم اختلاف مستوى منهج الرياضيات من حيث المحتوى وتصميم الدرس، وتنظيم المواد، والتقييم، والمساواة، وتسلسل المعايير باختلاف المرحلة الدراسية المتوسطة أو الابتدائية، وأن المعلمات ترى أن المناهج بنفس المستوى بالمرحلتين الابتدائية والمتوسطة.**

الخاتمة:

هدفت هذه الدراسة لتقييم منهج الرياضيات في مراحل التعليم الأساسي في دولة الكويت من وجهة نظر معلمي مادة الرياضيات،

- تقييم المعلمات لمناهج الرياضيات بالمرحلة الابتدائية بشكل عام كان **متوسط** المستوى، حيث بلغ المتوسط الحسابي ٢,٧٨ وهو في المدى المتوسط للتقييم. وجاء في الترتيب الأول محور تصميم الدرس، و في الترتيب الأخير محور المساواة. مستويات تقييم بنود استبيان تقييم مناهج الرياضيات في المرحلة الابتدائية جاءت جميعها في المدى المتوسط للتقييم، وترى معلمات الرياضيات أن تصميم الدروس يحتوى على خبرات كافية وفرص للمناقشة تمكن الطالب من تطوير الفهم ولكنها لا ترتبط من حيث المحتوى بالحياة اليومية للطالب من حيث المصطلحات والأمثلة المستخدمة. ترى معلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية **أن المناهج بنفس المستوى بجميع الصفوف الدراسية بالمرحلة الابتدائية ولا يوجد اختلاف مستوى منهج الرياضيات من حيث المحتوى و تصميم الدرس، وتنظيم المواد، والتقييم، والمساواة، وتسلسل المعايير باختلاف الصفوف الدراسية بالمرحلة الابتدائية.**
- تقييم المعلمات لمناهج الرياضيات بالمرحلة المتوسطة أيضا كان **متوسط**، المستوى حيث بلغ المتوسط الحسابي ٢,٨٦ وهو في المدى المتوسط للتقييم. وجاء في الترتيب الأول محور تسلسل المعايير، وفي الترتيب الأخير محور تصميم الدرس. مستويات تقييم بنود استبيان تقييم مناهج الرياضيات بالمرحلة

المتوسطة تراوحت بين المتوسط إلى المنخفض، وكان غالبيتها في المدى المتوسط، بشكل عام ترى معلمات الرياضيات أن محتوى مناهج الرياضيات في المرحلة المتوسطة مناسب لعمر التلاميذ ولكنه يفتقر لأساليب الاستقصاء العلمي بصورة متوازنة ومتنوعة ولا تتوفر للطلبة أنشطة بطريقة فعالة تدل على فهمهم للمحتوى، وتفتقر للخبرات الكافية ولا توفر أي فرصة للمناقشة تمكن الطلبة من تطوير فهمهم. **وكما ترى معلمات الرياضيات المناهج بنفس المستوى بجميع الصفوف الدراسية بالمرحلة المتوسطة ولا يوجد اختلاف مستوى منهج الرياضيات من حيث المحتوى وتصميم الدرس، وتنظيم المواد، والتقييم ، والمساواة ، وتسلسل المعايير باختلاف الصفوف الدراسية بالمرحلة المتوسطة.**

في ضوء هذه النتائج الدراسة نوصي بما يلي:

- ضرورة إعادة النظر من قبل واضعي مناهج الرياضيات في المراحل الأساسية (الابتدائية/ المتوسطة) في دولة الكويت، وذلك بالنسبة لأبعاد المنهاج الستة وهي الأهداف– المحتوى– تصميم التدريس– تنظيم المواد– التقييم– المساواة– تسلسل المعايير مع ضرورة الأخذ بوجهة نظر المعلمين عند القيام بتعديل المناهج من قبل القائمين عليها ذلك أن للمعلم رؤيته الخاصة بالمنهاج كونه هو المنفذ لهذه المناهج.
- ضرورة تأهيل معلمين الرياضيات بشكل يناسب المنهاج الحديث عن طريق إعطاء دورات تدريبية للمعلمين في استخدام طرق وأساليب غير تقليدية في تعليم الرياضيات تسهم في تنمية أنماط التفكير الناقد وطرق الاستقصاء والبحث العلمي.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١.أبو زينة، فريد كامل.، ٢٠١١، مناهج الرياضيات المدرسية وتدريسها، مكتبة الفلاح، الكويت، حولي.

٢.الخطيب، محمود محمد.، و الزعبي، على محمد.، (٢٠٠٩)، دراسة تقويمية لمناهج الرياضيات المطورة وفق الاقتصاد المعرفي (ERFKE) والمقرر تدريسها لطلبة صفوف المرحلة الأساسية (الرابع، الثامن، العاشر) في الأردن. مجلة كلية التربية، العدد ٣٣ ج١، ٢٠٠٩.

٣.الخوالده، ناصر.، عبد، يحيى اسماعيل.، (٢٠١١)، المناهج، أسسها ومداخلها الفكرية، ومبادئ بنائها وتطويرها، زمزم للنشر، عمان.

٤.السواعي، عثمان نايف.، (٢٠٠٠) مبادئ ومعايير للرياضيات المدرسية، ترجمة ل National Council of teacher of mathematics (2000). Principle and standards for School mathematics. Reston.http://www.arabeducators.com/arabeducators/portals/0/cv/1422011222922897.pdf

٥.الشرع، إبراهيم أحمد.، (٢٠١٠)، تقويم كتاب الرياضيات للصف الثامن الأساسي الجديد من وجه نظر المعلمين والمعلمات، مجلة كلبة التربية، جامعة المنصورة، العدد ٧٢، ج١، يناير ٢٠١١.

٦.العقلا ، عبدالعزيز (١٤١٧هـ) . مواطن الضعف والقوة في منهج الرياضيات الحديثة للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية . التوثيق التربوي . العدد ٣٧ .

٧.اللقاني، أحمد حسين، والجمل، علي أحمد (٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس، ط٣، القاهرة: عالم الكتب.

٨. المناعي، لطيفة علي، (٢٠٠٦): واقع سياسات التقويم وممارستها الصفية في المدارس الابتدائية في البحرين " رسالة دكتوراه، مركز البحوث والدراسات التربوية والمناهج، الكويت.

٩. بدوي، رمضان مسعد.، (٢٠٠٣) استراتيجيات في تعليم وتقويم الرياضيات، دار الفكر، عمان.

١٠.درويش، عطا حسن. مقاط، محمد سليم.، (٢٠١١). مستوى جودة محتوى منهاج الرياضيات الفلسطيني للصفوف الثالث والرابع والخامس الاساسي في ضوء معايير NCTM . مجلة الزيتونة. العدد١، ٢٠١١.

١١.صميده، حكمة.، غريس، نجوى.، (٢٠١٤) تحليل نتائج التقييمات الدولية TIMSSلسنة ٢٠١١ في الدول العربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

١٢.عبدالرحمن ، يس (١٩٩٨م) : التدريس وإعداد المعلم ، ط٢ ، الرياض ، دار النشر الدولي.

١٣.عبيد، وليم.، (٢٠٠٤)، تعليم الرياضيات لجميع الأطفال في ضوء متطلبات المعايير وثقافة التفكير، دار المسيرة، عمان.

١٤.يونس، سمير.، الرشيدي، سعد.، العنيزي، يوسف.، سلامة، عبدالرحيم.، (٢٠٠٧) المناهج الدراسية، الفلاح للنشر، الكويت.

ثانيًا : المراجع الاجنبية

15.Mullis, Ina V.S., . Martin, M.O., Foy, P., & Arora, A. (2012). TIMSS 2011 International Results in Mathematics, (IEA), Publisher: TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College, Chestnut Hill, MA, USA
http://timss.bc.edu/TIMSS2011/downloads/T11_IR_Mathematics_FullBook.pdf

16.National Council of teacher of mathematics (2000). Principle and standards for School mathematics. Reston, VA: Author.