صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية في مناهج رياضيات المرحلة الابتدائية وسُبل علاجها

إعداد
أ.د. عوض بن صالح المالكي
رئيس قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية- جامعة أم القرى

أ.خالد بن محمد الغامدي
(معلم رياضيات، إدارة تعليم الطائف)

مستخلص الدراسة:
هدفت الدراسة إلى التعرف على صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية المتعلقة بـ (معلم الرياضيات، كتب الرياضيات، التطوير المهني، طبيعة النظام التعليمي، طبيعة الجانب الوجداني) وسُبل علاجها. ولتحقيق ذلك اتبع الباحثان المنهج الوصفي المسحي، وأعدا استبانة مكونة من محورين (صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية، وسُبل علاج صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية)، وتكونت عينة الدراسة من (٥٤٩) من الأكاديميين والمعلمين والمشرفين من الذكور والإناث، وعولجت البيانات باستخدام المتوسطات الحسابية والوزنية والانحرافات المعيارية. وتوصلت نتائج البحث إلى أن درجة موافقة أفراد العينة على الصعوبات المتعلقة بمعلم الرياضيات وطبيعة الجانب الوجداني متوسطة، وجاءت عالية للصعوبات المتعلقة بكتب الرياضيات، والتطوير المهني، وطبيعة النظام التعليمي. وجاءت درجة موافقة أفراد العينة متوسطة على سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بمعلم الرياضيات، وكتب الرياضيات، والتطوير المهني، وطبيعة النظام التعليمي، وطبيعة الجانب الوجداني. وفي ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج تم تقديم مجموعة من التوصيات منها: تدريب المعلمين أثناء الخدمة على صياغة وتوظيف وقياس الأهداف الوجدانية في المرحلة الابتدائية، وتطوير كتب الرياضيات بالمرحلة الابتدائية لتركز فيما تقدمه من أنشطة وتدريبات على الجانب الوجداني.

Abstract:
The study aimed to identify the difficulties of achieving emotional Objectives related to (mathematics teacher, mathematics books, professional development, nature of the educational system, the nature of emotional side) and Ways of treating them.
The researchers followed the descriptive survey approach, and prepared a questionnaire consisted of two dimensions (difficulties to achieve emotional Objectives, and ways of treatment the difficulties of achieving emotional Objectives). The study sample consisted of (549) academics, teachers and supervisors of male and female. The data treated using the means, weighted means standard deviations.
The findings of the study reached that degree of approval of the sample members on the difficulties related to the mathematics teacher and the nature of the emotional side were medium, the difficulties related to math books, professional development, and the nature of the educational system were high .The degree of approval of the sample was medium to the ways of treatment the difficulties related to the teacher of mathematics, mathematics books, professional development, the nature of the educational system, and the nature of the emotional side.
In the light of the findings the study recommended: training teachers in-service on the formulation, employment and measurement of emotional Objectives at the primary level, and the development of mathematics textbooks in the primary stage to focus on the activities and exercises on the emotional side.

مقدمة:

جاء إعلان وثيقة رؤية المملكة العربية السعودية (٢٠٣٠) مواكباً لرسالة التعليم وداعماً لمسيرتها؛ لبناء جيل متعلم قادر على تحمل المسؤولية واتخاذ القرارات المستقبلية، حيث يشهد التعليم بالمملكة العربية السعودية اهتماماً كبيراً، وتطوراً مستمراً لمواجهة متغيرات هذا العصر. الأمر الذي جعل حكومتنا الرشيدة تولي اهتماماً ملحوظاً بقضايا التعليم، فسعت جاهدة إلى الرفع من المستوى الكمي والنوعي لبرامج التعليم من خلال تبني مشروع الملك عبدالله بن عبدالعزيز لتطوير مقررات الرياضيات والعلوم الطبيعية في كافة مراحل التعليم العام، وذلك من خلال تكييف سلاسل ماجروهيل McGraw-Hill الأمريكية ومواءمتها للبيئة السعودية لتلبي حاجات التلاميذ، ومتطلبات التنمية الوطنية، واحتياجات سوق العمل المستقبلية.

وتنطلق سلاسل ماجروهيل McGraw-Hil من معايير المجلس الوطني الأمريكي لمعلمي الرياضيات National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) وتتشابه معها إلى حد كبير في المبادئ والمعايير التي تلتزم بها سواءً كانت معايير معالجة أو معايير محتوى (الشايع وعبدالحميد، ٢٠١١، ص١٢٥).

كما أن وثيقة المجلس القومي لمعلمي الرياضيات NCTM الصادرة في عام (٢٠٠٠) والمرتبطة بمبادئ ومعايير الرياضيات المدرسية *Principles and Standards for School Mathematics* إحدى الوثائق التي اهتمت بالرياضيات من نواحي متعددة، حيث أنها تنقسم إلى معايير خاصة بالمحتوى تركز على (الجوانب المعرفية والمهارية) وتشمل المجالات التالية: الأعداد والعمليات، الجبر، الهندسة، القياس، وتحليل البيانات والاحتمالات، وهناك معايير خاصة بالعمليات (المعالجة) تركز على (الجوانب الوجداني) وتشمل: حل المشكلات، التفكير والبرهان، الترابط الرياضي، الاتصال، والتمثيل الرياضي (أبو العجين، ٢٠١١، ص٤). كما أن المعايير اهتمت بالعمليات العقلية وتنمية نزعات وجدانية إيجابية إلى جانب اهتمامها بالمحتوى في تعليم وتعلم الرياضيات وذلك من خلال كون الرياضيات أداة لحل المشكلات، وأسلوب للتفكير المنطقي، ولغة اتصال، وأداة نفعية مع العلوم المختلفة والأنشطة الحياتية (عبيد، ٢٠٠٤، ص٥٢).

ومن المتعارف عليه أن التطوير يتطلب التقويم الدائم للمنهج ونظرياته التربوية بما يتفق مع طبيعة العصر، ومفاجآت المستحدثات، والرؤى المستقبلية، الأمر الذي دعا التربويون لتبني الاستراتيجيات والنماذج التربوية المحكومة بفكرة تحقيق الأهداف في تقويم المناهج. ويشير علام (٢٠٠٧، ص١٢٩) إلى أن أول من نادى بهذه الفكرة هو رالف تايلور (Ralph Taylor, 1930) فقد أوصى بالعناية بصياغة الأهداف صياغة إجرائية في عبارات دالة على سلوك يمكن ملاحظته وقياسه أو تقديره.

"لابد لكل منهج مدرسي فعال أو برنامج تربوي شامل، مجموعة من الأهداف التربوية الواضحة، حتى تكون الممارسات التربوية أو الإجراءات التنفيذية التربوية لهذا البرنامج محددة ودقيقة، وتؤدي إلى تحقيق الأغراض المرسومة لها. وبقدر ما يكون لهذا المنهج أو لذلك البرنامج من أهداف واضحة، بقدر ما يسهل على القائمين عليه التخطيط للأساليب أو الطرق أو التقنيات التي تعمل على تحقيق تلك الأهداف" (سعادة، ٢٠٠٥، ص٢٨).

إن الأهداف التعليمية تعتبر من أبرز الموضوعات التي يتصدى لها علم النفس التربوي حيث تعتبر مطلباً أساسياً لكل من يمارس مهنة التعليم في أي مرحلة من مراحله المختلفة فهي تقوم بتوجيه نشاطات المعلم والمتعلم على حد سواء، كما أن الأهداف التعليمية تفيد المعلم في معرفة مكوناتها الأساسية وتصنيفها طبقاً للمجالات المختلفة المعرفية والوجدانية والمهارية حيث تساعد هذه المعرفة في صياغة الأهداف صياغة سليمة تؤدي إلى سهولة تنفيذها وتحقيقها (عامر، ٢٠١٠، ص١٠٩).

وعلى الرغم من أهمية الأهداف السلوكية إلا أن ذلك لا يمنع من وجود أدبيات ودراسات أظهرت وجود قصور في محددات الأهداف السلوكية كصعوبة جعل نواتج التعلم جميعها على شكل سلوك قابل للملاحظة والقياس وبخاصة في المجالين الوجداني والنفس حركي (زيتون، ٢٠١٤، ص٥٢).

وفي هذا السياق أظهرت دراسة لطيفة السميري (١٩٩٨، ص٦٦) على عينة من المعلمات أن هناك صعوبة في عملية تقسيم الأهداف السلوكية إلى مجالاتها الثلاث المعرفية والمهارية والوجدانية، وأن استخدام الأهداف المعرفية أكثر من المهارية والوجدانية.

ويجد الباحثان من خلال اطلاعهما على الدراسات السابقة في مادة الرياضيات ما يشير إلى وجود صعوبات في تحقيق الأهداف الوجدانية، كما يُرجع الباحثان أن تفاقم تلك الصعوبات عائداً لندرة الدراسات التي تناولت الجانب الوجداني دون الاهتمام بسُبل العلاج رغم أن نتائجها أسفرت عن وجود تلك الصعوبات حيث تنوعت النتائج بين وجود إهمال من جانب معلمي الرياضيات في تحقيق الكثير من الأهداف الوجدانية كدراسة عبدالعال ومبارك (١٩٩٢)، ودراسة ليبنس وجراف وماير (Lebens, Graff and Mayer, 2011). ووجود معوقات عديدة تواجه معلمي الرياضيات لاستخدام الأهداف الوجدانية متعلقة بمعرفة وممارسة وقياس الأهداف الوجدانية في دراسة نصار (٢٠١٧)، وأضافت دراسة القحطاني (٢٠٠٥) معوقات تتعلق بمحتوى منهج الرياضيات وطبيعته وأخرى تتعلق ببرامج إعداد معلم الرياضيات وتدريبه أثناء الخدمة. بينما اقتصرت دراسة بروق (٢٠١٦) على صعوبات الاستخدام المتعلقة بالأهداف الوجدانية وبإعداد معلمي الرياضيات وتدريبهم

ومحتوى منهج الرياضيات وطبيعته وبقياس وتقويم تحقيق الأهداف الوجدانية. ووجود قصور من جانب معلمي الرياضيات في توظيف الأهداف الوجدانية لتدريس الرياضيات في دراسة العديني (٢٠١٥). كما أسفرت نتائج دراسة إكناسيو وبلانكو وبارونا (Ignacio , Blanco and Barona, 2006) على أن المجال الوجداني يؤثر بالسلب والإيجاب على تعلم التلاميذ للرياضيات.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

ظهرت مشكلة الدراسة استجابة لما اقترحته دراسة القحطاني (٢٠٠٥)، وتناولته العديد من الدراسات بشكل ضمني مثل: دراسة السميري (١٩٩٨)، ودراسة الحربي (٢٠٠٠)، ودراسة حمدان (٢٠٠٤)، ودراسة قباض (٢٠٠٧) والتي لاحظ الباحثان من خلالها ضرورة تناول تحقيق الأهداف الوجدانية في تدريس الرياضيات في المملكة العربية السعودية بالوصف والعلاج وخصوصاً على تلاميذ المرحلة الابتدائية. كما لاحظ أحد الباحثان من خلال عمله معلماً لمناهج الرياضيات المطورة بالمرحلة الابتدائية اهتمام المعنيين بتنفيذ المناهج بتحقيق الأهداف المعرفية والمهارية (معايير المحتوى)، وإهمال الجوانب الوجدانية (معايير المعالجة) والتي يُعد تحقيقها الأثر المأمول من تحقيق الأهداف المعرفية والمهارية في ظل مفهوم التربية الحديث، وخاصة ما يتعلق منها بمرحلة التعليم الأساسي باعتبارها القاعدة والأساس الذي تبنى عليه بقية المراحل الدراسية، حيث أن التلميذ هو الأمل الذي يُسعى لإعداده كفرد صالح في مجتمعه من جميع جوانب نموه المختلفة.

وتمثلت مشكلة الدراسة في تحديد صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية في مناهج رياضيات المرحلة الابتدائية وسُبل علاجها من وجهة نظر أساتذة تعليم الرياضيات، والمشرفين التربويين، والمعلمين ولهذا تصدت الدراسة لهذه المشكلة من خلال السؤال الرئيسي التالي:

ما صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية في مناهج رياضيات المرحلة الابتدائية وسُبل علاجها؟

ويتفرع من هذا السؤال التالي :

س١/ ما صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية المتعلقة بـ (معلم الرياضيات، كتب الرياضيات، التطوير المهني، طبيعة النظام التعليمي، طبيعة الجانب الوجداني)؟

س٢/ ما سُبل علاج صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية المتعلقة بـ (معلم الرياضيات، كتب الرياضيات، التطوير المهني، طبيعة النظام التعليمي، طبيعة الجانب الوجداني)؟

أهدف الدراسة:

التعرف على صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية المتعلقة بـ (معلم الرياضيات، كتب الرياضيات، التطوير المهني، طبيعة النظام التعليمي، طبيعة الجانب الوجداني)، وسُبل علاجها.

أهمية الدراسة:

١. تعد هذه الدراسة ذو أهمية للمؤسسات التربوية كهيئة تقويم التعليم، إذ قد تسهم نتائج هذه الدراسة في تسليط الأضواء على سُبل تذليل صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية في تدريس الرياضيات، وأن تفتح مجالاً لدراسات أخرى تهدف إلى تطوير أساليب مختلفة بهدف المساعدة في تحسين العملية التعليمية .

٢. تعد هذه الدراسة استجابة موضوعية لما ينادي به المربون والمتخصصون في طرائق التدريس بضرورة تقديم المادة الدراسية بطرائق ومداخل جديدة تؤكد على التفاعل بين المدرس والتلميذ في العملية التعليمية ويكون للتلميذ دور ايجابي في هذه العملية .

٣. تسهم هذه الدراسة في تقديم علاج لصعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية في مناهج الرياضيات المرحلة الابتدائية من خلال تقديم التوصيات والمقترحات المناسبة.

حدود الدراسة:

تنحصر الدراسة الحالية على عينة من أعضاء هيئة تدريس الرياضيات بالجامعات السعودية، ومشرفي ومشرفات الرياضيات، ومعلمي ومعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية بمكة المكرمة ومحافظة الطائف. وطبقت هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩هـ، وانحصرت الدراسة على التعرف على صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية في مناهج رياضيات المرحلة الابتدائية وسُبل علاجها.

مصطلحات الدراسة:

الصعوبات:

الأسباب التي تحول دون تحقيق الأهداف الوجدانية في مناهج رياضيات المرحلة الابتدائية والتي يؤدي وجودها إلى عدم تكامل الأهداف التربوية، والتأثير على العملية التعليمية سلباً مما يقلل أو يمنع من كفاءتها.

الأهداف الوجدانية:

العبارات التي تصف التغيرات في مواقف التلاميذ والتي تُعنى بالاتجاهات والميول والقيم نتيجة دراسته لمحتوى مناهج الرياضيات المطورة في المرحلة الابتدائية.

منهج الدراسة:

لما كان الهدف الرئيس من هذه الدراسة هو تحديد صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية في مناهج رياضيات المرحلة الابتدائية وسُبل علاجها، فقد اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي باعتباره أحد الطرق العلمية لجمع المعلومات حيث عرفه العساف (٢٠١٢، ص١٧٩) بأنه ذلك النوع من البحوث الذي يتم بواسطته استجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عينة كبيرة منهم، وذلك بهدف وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها.

مجتمع الدراسة:

مجتمع الدراسة كما أشار عبيدات، وعدس، وعبد الحق (٢٠٠٣، ص١٣١) هو جميع الأفراد أو الأشخاص الذين يكونون موضوع مشكلة الدراسة. وتكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع الأكاديميين من المتخصصين في مناهج وطرق تدريس الرياضيات بالجامعات السعودية، ومشرفي ومعلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية بمكة المكرمة ومحافظة الطائف للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٣٨هـ - ١٤٣٩هـ حيث بلغ حجم مجتمع المشرفين والمشرفات (٨٤)، وحجم مجتمع المعلمين والمعلمات (٣١٤٦) وفقاً لإحصائية إدارتي التعليم بمكة المكرمة، ومحافظة الطائف. بينما لا توجد إحصائية بحجم مجتمع الأكاديميين حيث خاطب الباحث مركز إحصاءات التعليم ولم يحصل على إحصائية دقيقة لعدد الأكاديميين المتخصصين في تدريس الرياضيات بالجامعات السعودية. والجدول التالي يوضح توزيع مجتمع الدراسة من المعلمين والمشرفين:

جدول (١) توزيع مجتمع الدراسة من المعلمين والمشرفين

الإدارة	مشرفون	مشرفات	معلمون	معلمات
تعليم مكة	٢٢	٢٥	٦٩٠	٧٧٩
تعليم الطائف	١٨	١٩	٩١٥	٧٦٢
المجموع	٨٤		٣١٤٦	

عينة الدراسة:

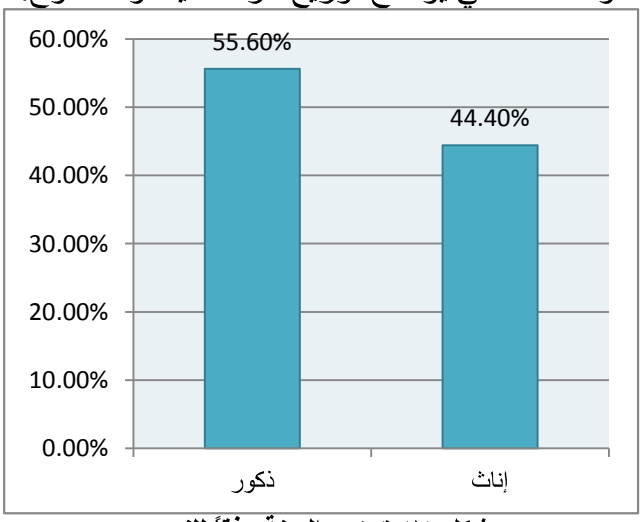
تكونت عينة الدراسة من (٥٤٩) فرداً تم اختيارها بطريقة عشوائية بسيطة موزعة بين أكاديميين بلغ عددهم (٤٤) من الذكور، و(٢١) من الإناث وبنسبة غير معروفه من مجتمع الدراسة؛ وذلك لتعذر الحصول على إحصائية دقيقة لمجتمع الأكاديميين في الجامعات السعودية، و(٢١٩) معلم، و(٢٠٨) معلمة وبنسبة (١٣.٦ %) من مجتمع الدراسة، و(٤٢) مشرف تربوي، و(١٥) مشرفة تربوية وبنسبة (٦٧.٩%) من مجتمع الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٣٨هـ - ١٤٣٩هـ. والجداول التالية توضح توزيع عينة الدراسة:

توزيع العينة وفقاً لطبيعة للنوع:

جدول (٢) توزيع العينة وفقاً للنوع

م	النوع	الوظيفة	عدد العينة	مجموع العينة	النسبة المئوية
١	ذكور	أكاديميون	٤٤	٣٠٥	% ٥٥,٦
		مشرفون	٤٢		
		معلمون	٢١٩		
٢	إناث	أكاديميات	٢١	٢٤٤	% ٤٤,٤
		مشرفات	١٥		
		معلمات	٢٠٨		
المجموع الكلي				٥٤٩	% ١٠٠

يتضح من جدول السابق أن ٥٥,٦ % من عينة الدراسة من الذكور، بينما ٤٤,٤ % منها من الإناث، والشكل التالي يوضح توزيع أفراد العينة وفقاً للنوع:



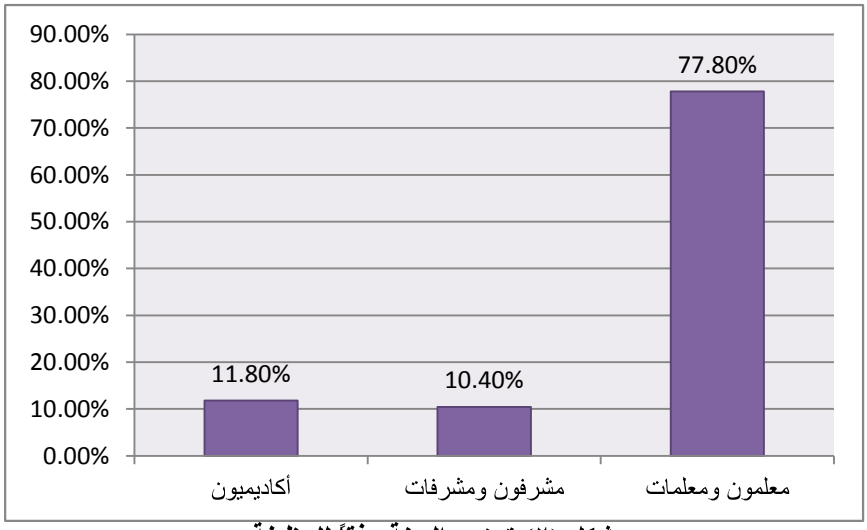
شكل (١) توزيع العينة وفقاً للنوع

توزيع العينة وفقاً لنوع الوظيفة التعليمية:

جدول (٣) توزيع العينة وفقاً للوظيفة

م	الوظيفة	عدد العينة	النسبة
١	أكاديميون	٦٥	% ١١,٨
٢	مشرفون ومشرفات	٥٧	% ١٠,٤
٣	معلمون ومعلمات	٤٢٧	% ٧٧,٨
المجموع		٥٤٩	% ١٠٠

يتضح من الجدول السابق أن ٧٧,٨ % من عينة الدراسة من المعلمين والمعلمات، و ١١,٨ % من الأكاديميين، بينما ١٠,٤ % منهم من المشرفين والمشرفات، والشكل التالي يوضح توزيع العينة وفقاً للوظيفة:



شكل (٢) توزيع العينة وفقاً للوظيفة

أداة الدراسة وتقنينها:

١-تحديد الهدف من الأداة:

هدفت الأداة إلى تحديد صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية في مناهج رياضيات المرحلة الابتدائية، وسُبل علاجها من وجهة نظر الأكاديميين والمشرفين والمعلمين.

٢-مراجعة الأدبيات السابقة:

اطلع الباحثان على بعض البحوث، والدراسات السابقة التي تناولت صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية، ومنها دراسة (القحطاني، ٢٠٠٥ ; العديني، ٢٠١٥ ; بروق، ٢٠١٦ ; نصار، ٢٠١٧) للاستفادة منها في بناء مجالات وعبارات الأداة. كما استفاد الباحثان من توصيات هذه الدراسات، والأدب النظري لبناء عبارات سُبل علاج صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية.

٣-التحقق من صدق الاستبانة:

استخدم الباحثان طريقتين للتحقق من صدق الأداة، وكانت كالتالي:

الطريقة الأولى: صدق المحكمين:

تم عرض الأداة في صورتها الأولية للتحكيم حيث بلغ عددها (٤٨) عبارة موزعة على مجالات الصعوبة، وسُبل علاجها. وأرفق الباحثان خطاب تحكيم أداة الدراسة إلى السادة المحكمين والبالغ عددهم: (١٤) من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، و(٦) مشرفين، و(٦) معلمين لأخذ أرائهم في مدى وضوح العبارة، ومدى انتماء العبارة للمجال الذي أدرجت ضمنه، وسلامة صياغة البناء اللغوي، وحذف أو إضافة أو تعديل ما يرونه مناسباً. وقد تفضل المحكمون بتقديم العديد من التعديلات

تمثلت في تعديل الصياغة اللغوية لبعض العبارات، والحذف والإضافة لبعض العبارات، وفي ضوء آراء المحكمين تم تعديل الاستبانة لتصبح في صورتها النهائية، وتكونت من ثلاثة أجزاء:

الجزء الأول: ويشمل البيانات الأولية (الجنس، نوع الوظيفة التعليمية).

الجزء الثاني: مجالات صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية، ويتضمن (٣٠) عبارة موزعة على المجالات التالية:

١. صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية المتعلقة بمعلم الرياضيات، وتمثلها (٧) عبارات.
٢. صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية المتعلقة بكتب الرياضيات، وتمثلها (٦) عبارات.
٣. صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية المتعلقة بالتطوير المهني، وتمثلها (٦) عبارات.
٤. صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية المتعلقة بطبيعة النظام التعليمي، وتمثلها (٦) عبارات.
٥. صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية المتعلقة بطبيعة الجانب الوجداني، وتمثلها (٥) عبارات.

الجزء الثالث: وقد تضمن بعض سُبل العلاج المقترحة التي قد تساهم في التغلب على الصعوبات محل الدراسة، وقد تكونت من (٣٠) عبارة موزعة كالتالي:

١. سُبل العلاج المتعلقة بمعلم الرياضيات، وتمثلها (٧) عبارات.
٢. سُبل العلاج المتعلقة بكتب الرياضيات، وتمثلها (٦) عبارات.
٣. سُبل العلاج المتعلقة بالتطوير المهني، وتمثلها (٦) عبارات.
٤. سُبل العلاج المتعلقة بطبيعة النظام التعليمي، وتمثلها (٦) عبارات.
٥. سُبل العلاج المتعلقة بطبيعة الجانب الوجداني، وتمثلها (٥) عبارات.

الطريقة الثانية: صدق الاتساق الداخلي:

تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson PCC) بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه وذلك على عينة استطلاعية بلغت (٤٥) فرداً، وجاءت النتائج كما بالجداول التالية:

أولاً: محور صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية:

جدول (٤) قيم معاملات الارتباط بين درجة المفردة والدرجة الكلية للمجال بمحور صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية

مجال الصعوبات	البيان	المفردات						
معلم الرياضيات	م	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
	الارتباط	٠,٣٩**	٠,٥٤**	٠,٤٦**	٠,٣٦*	٠,٦٠**	٠,٥٥**	٠,٤٥**
كتب الرياضيات	م	١	٢	٣	٤	٥	٦	-
	الارتباط	٠,٥٦*	٠,٥٠**	٠,٥٥**	٠,٦٦**	٠,٤٤**	٠,٥٢**	-
التطوير المهني	م	١	٢	٣	٤	٥	٦	-
	الارتباط	٠,٤٦**	٠,٥٢**	٠,٤٩**	٠,٣٨*	٠,٤٤**	٠,٥٧**	-
طبيعة النظام التعليمي	م	١	٢	٣	٤	٥	٦	-
	الارتباط	٠,٤١**	٠,٥٦**	٠,٥٥**	٠,٤٥**	٠,٤٤**	٠,٥٧**	-
طبيعة الجانب الوجداني	م	١	٢	٣	٤	٥	-	-
	الارتباط	٠,٤٠**	٠,٣٨*	٠,٥٤**	٠,٥٦**	٠,٥٢**	-	-

** القيمة دالة عند ٠,٠١ & * القيمة دالة عند ٠,٠٥

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط بين درجة المفردة والدرجة الكلية للمجال دالة عند مستوى ٠,٠١ أو ٠,٠٥ مما يدل على أن المفردات تقيس ما يقيسه المجال أي يوجد اتساق داخلي، وهو مؤشر على الصدق.

جدول (٥) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للمجال والدرجة الكلية لمحور صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية

م	مجالات الصعوبة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	معلم الرياضيات	٠,٧٩	٠,٠١
٢	كتب الرياضيات	٠,٨٦	٠,٠١
٣	التطوير المهني	٠,٧٣	٠,٠١
٤	طبيعة النظام التعليمي	٠,٦٨	٠,٠١
٥	طبيعة الجانب الوجداني	٠,٧٠	٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية لمحور صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية دالة عند مستوى ٠,٠١ وهذا يعني أن الأبعاد تقيس ما يقيسه المحور أي يوجد اتساق داخلي، وهو مؤشر على الصدق وفقاً لما ذكره روبينسون ورايتسمان (Robinson, Shaver & Wrightsman, 1991).

ثانياً: محور سُبل علاج صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية:

جدول (٦) قيم معاملات الارتباط بين درجة المفردة والدرجة الكلية للمجال بمحور سُبل علاج صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية

سُبل العلاج	البيان	المفردات						
معلم الرياضيات	م	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
	الارتباط	٠,٦٤**	٠,٥٩**	٠,٧٤**	٠,٥٥**	٠,٤٨**	٠,٣٩**	٠,٤٧**
كتب الرياضيات	م	١	٢	٣	٤	٥	٦	-
	الارتباط	٠,٥٦**	٠,٤٨**	٠,٣٩**	٠,٥٥**	٠,٤٧**	٠,٣٧*	-
التطوير المهني	م	١	٢	٣	٤	٥	٦	-
	الارتباط	٠,٤٧**	٠,٤٨**	٠,٥٢**	٠,٦٦**	٠,٥٨**	٠,٥١**	-
طبيعة النظام التعليمي	م	١	٢	٣	٤	٥	٦	-
	الارتباط	٠,٥٢**	٠,٤٧**	٠,٣٥*	٠,٤٧**	٠,٣٨**	٠,٣٦*	-
طبيعة الجانب الوجداني	م	١	٢	٣	٤	٥	-	-
	الارتباط	٠,٤٨**	٠,٥٧**	٠,٤٩**	٠,٥٢**	٠,٥٧**	-	-

** القيمة دالة عند ٠,٠١ & * القيمة دالة عند ٠,٠٥

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط بين درجة المفردة والدرجة الكلية للمجال دالة عند مستوى ٠,٠١ أو ٠,٠٥ مما يدل على أن المفردات تقيس ما يقيسه المجال أي يوجد اتساق داخلي، وهو مؤشر على الصدق.

جدول (٧) قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للمجال والدرجة الكلية لمحور سُبل علاج صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية

م	سُبل العلاج	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	معلم الرياضيات	٠,٨٠	٠,٠١
٢	كتب الرياضيات	٠,٦٦	٠,٠١
٣	التطوير المهني	٠,٦٥	٠,٠١
٤	طبيعة النظام التعليمي	٠,٧٧	٠,٠١
٥	طبيعة الجانب الوجداني	٠,٦٩	٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية لمحور سُبل علاج صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية دالة عند مستوى ٠,٠١ وهذا يعني أن الأبعاد تقيس ما يقيسه المحور أي يوجد اتساق داخلي، وهو مؤشر على الصدق وفقاً لما ذكره روبنيسون ورايتسمان (Robinson, Shaver & Wrightsman, 1991).

٤ـ التحقق من ثبات الاستبانة:

تم التحقق من ثبات الاستبانة للمجالات والمحاور باستخدام معادلة ألفاكرونباخ (Cronbach'salpha)، وجاءت النتائج كما بالجدول التالي :

جدول (٨) قيم معاملات الثبات للاستبانة

المحور	المجال	معامل الثبات
صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية	معلم الرياضيات	٠,٧٨
	كتب الرياضيات	٠,٧١
	التطوير المهني	٠,٨٢
	طبيعة النظام التعليمي	٠,٦٩
	طبيعة الجانب الوجداني	٠,٧٤
المحور كاملا		٠,٨٢
سُبل علاج صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية	معلم الرياضيات	٠,٧٩
	كتب الرياضيات	٠,٦٨
	التطوير المهني	٠,٧٢
	طبيعة النظام التعليمي	٠,٧٠
	طبيعة الجانب الوجداني	٠,٦٨
المحور كاملاً		٠,٧٩

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الثبات للاستبانة تراوحت بين ٠,٦٩ - ٠,٨٢ للمجالات ولمحور صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية، وتراوحت بين ٠,٦٨ – ٠,٧٩ للمجالات ولمحور سُبل علاج صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية وهي قيم ثبات عالية وفقاً لما ذكره عودة (٢٠٠٢، ص٣٦٦) مما يشير لتمتع الاستبانة بدرجة مقبولة من الثبات.

من العرض السابق يتضح أن الاستبانة تتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات تبرر استخدامها في الدراسة الحالية.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها

عرض وتحليل نتائج السؤال الأول:

للإجابة عن السؤال الأول والذي نصه: ما صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية المتعلقة بـ (معلم الرياضيات، كتب الرياضيات، التطوير المهني، طبيعة النظام التعليمي، طبيعة الجانب الوجداني)؟ تم حساب المتوسط والانحراف المعياري وتحديد درجة موافقة أفراد العينة على صعوبات كل مجال وفقاً لمعيار تدريج ليكرت الرباعي (*Likert Scale*)، وترتيب العبارات وفقاً لذلك، وجاءت النتائج وفقاً للجداول التالية:

أولاً: الصعوبات المتعلقة بمعلم الرياضيات:

جدول (٩) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجة موافقة أفراد العينة على الصعوبات المتعلقة بمعلم الرياضيات

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الصعوبة	الترتيب
٦	قلة اهتمام معلمي الرياضيات بقياس الجوانب الوجدانية عند تقييم التلاميذ.	٣,١٦	٠,٨٧	متوسطة	١
٥	محدودية الإلمام بكيفية توظيف الأهداف الوجدانية عند بعض معلمي الرياضيات.	٣,٠٩	٠,٨١	متوسطة	٢
٤	ضعف اهتمام معلمي الرياضيات لاستخدام المعيار أو المحك الملائم عند صياغة الأهداف الوجدانية.	٣,٠٤	٠,٨٤	متوسطة	٣
٢	ندرة تضمين معلمي الرياضيات للأهداف الوجدانية في دفتر التحضير اليومي للدروس.	٣,٠٣	٠,٨٠	متوسطة	٤
٧	نظرة بعض معلمي الرياضيات السلبية إلى الأهداف الوجدانية بأنها ليست ذات قيمة.	٣,٠١	٠,٩٠	متوسطة	٥
١	قصور في معرفة بعض معلمي الرياضيات بماهية الأهداف الوجدانية ومستوياتها.	٣,٠٠	٠,٧٢	متوسطة	٦
٣	الصياغة غير المناسبة لمستوى السلوك الوجداني المرغوب استخدامه عند بعض معلمي الرياضيات.	٢,٩٦	٠,٨٠	متوسطة	٧
المجال كاملاً		٣,٠٤	٠,٠٧	متوسطة	

يتضح من الجدول السابق أن درجة موافقة أفراد العينة على الصعوبات المتعلقة بمعلم الرياضيات جاءت بدرجة متوسطة لكل العبارات، كما بلغ المتوسط العام لهذا المجال (٣,٠٤) مما يشير لدرجة موافقة متوسطة على مجمل المجال، وجاءت الصعوبة (قلة اهتمام معلمي الرياضيات بقياس الجوانب الوجدانية عند تقييم التلاميذ) في الترتيب الأول بمتوسط (٣,١٦) من حيث درجة الموافقة، بينما جاءت الصعوبة (الصياغة غير المناسبة لمستوى السلوك الوجداني المرغوب استخدامه عند بعض معلمي الرياضيات) في الترتيب الأخير وبمتوسط (٢,٩٦) من حيث درجة الموافقة.

وتشير هذه النتيجة إلى موافقة بدرجة متوسطة من أفراد العينة على وجود عدد من الصعوبات المتعلقة بمعلم الرياضيات مثل قلة اهتمام معلمي الرياضيات بقياس الجوانب الوجدانية عند تقييم التلاميذ، ومحدودية الإلمام بكيفية توظيف الأهداف الوجدانية عند بعض معلمي الرياضيات، وضعف اهتمام معلمي الرياضيات لاستخدام المعيار أو المحك الملائم عند صياغة الأهداف الوجدانية.

ثانياً: الصعوبات المتعلقة بكتب الرياضيات:

جدول (١٠) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجة موافقة أفراد العينة على الصعوبات المتعلقة بكتب الرياضيات

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الصعوبة	الترتيب
٣	قلة إبراز كتب الرياضيات لدور العلماء والمسلمين في تطور الرياضيات كبعد وجداني.	٣,٣٧	٠,٨٠	عالية	١
١	تركيز كتب الرياضيات على النواحي المعرفية والمهارية وإهمالها للجوانب الوجدانية.	٣,٣٦	٠,٧٧	عالية	٢
٤	افتقار أدلة معلم الرياضيات لأساليب صياغة الأهداف الوجدانية وكيفية اشتقاقها.	٣,٣١	٠,٧٧	عالية	٣
٥	افتقار أدلة معلم الرياضيات لأسئلة تقويمية إرشادية تقيس الأهداف الوجدانية.	٣,٢٧	٠,٨١	عالية	٤
٦	مواءمة كتب الرياضيات دون مراعاة تحديد المنظومة القيمية.	٣,٠٩	٠,٧٤	متوسطة	٥
٢	ضعف ارتباط أمثلة من واقع الحياة الواردة في كتب الرياضيات بالجوانب الوجدانية للتلاميذ.	٣,٠٩	٠,٨٢	متوسطة	٦
	المجال كاملاً	٣,٢٥	٠,١٣	عالية	

يتضح من الجدول السابق أن درجة موافقة أفراد العينة على الصعوبات المتعلقة بكتب الرياضيات تراوحت بين بدرجة عالية وبدرجة متوسطة لكل العبارات، كما بلغ المتوسط العام لهذا المجال (٣,٢٥) مما يشير لدرجة موافقة عالية على مجمل المجال، وجاءت الصعوبة (قلة إبراز كتب الرياضيات لدور العلماء والمسلمين في تطور الرياضيات كبعد وجداني) في الترتيب الأول وبمتوسط (٣,٣٧) من حيث درجة الموافقة، بينما جاءت الصعوبة (ضعف ارتباط أمثلة من واقع الحياة الواردة في كتب الرياضيات بالجوانب الوجدانية للتلاميذ) في الترتيب الأخير وبمتوسط (٣,٠٩) من حيث درجة الموافقة.

وتشير هذه النتيجة إلى موافقة أفراد العينة بدرجة عالية على وجود صعوبات ترتبط بكتب الرياضيات ومنها قلة إبراز كتب الرياضيات لدور العلماء والمسلمين في تطور الرياضيات كبعد وجداني، وتركيز كتب الرياضيات على النواحي المعرفية والمهارية وإهمالها للجوانب الوجدانية، وافتقار أدلة معلم الرياضيات لأساليب صياغة الأهداف الوجدانية وكيفية اشتقاقها، وافتقار أدلة معلم الرياضيات لأسئلة تقويمية إرشادية تقيس الأهداف الوجدانية.

ثالثاً: الصعوبات المتعلقة بالتطوير المهني:

جدول (١١) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجة موافقة أفراد العينة على الصعوبات المتعلقة بالتطوير المهني

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الصعوبة	الترتيب
٢	نقص البرامج التدريبية لمعلمي الرياضيات لتنمية مهاراتهم في توظيف الأهداف الوجدانية.	٣,٣٥	٠,٨٠	عالية	١
٣	ضعف تدريب معلمي الرياضيات على أساليب التقويم البديل التي تراعي تنمية الجوانب الوجدانية.	٣,٣٤	٠,٧٨	عالية	٢
٦	ضعف توجيه معلمي الرياضيات إلى الإفادة من الأبحاث والأدبيات التربوية التي تناولت تحقيق الأهداف الوجدانية.	٣,٣١	٠.٨٢	عالية	٣
٥	ضعف تدريب معلمي الرياضيات على تطوير الذات المستمر فيما يتعلق بكفايات الأهداف الوجدانية.	٣,٢٤	٠,٨٢	متوسطة	٤
١	قلة الإرشادات والتوجيهات المهنية ذات العلاقة بصياغة الأهداف الوجدانية وكيفية اشتقاقها عند تدريس الرياضيات.	٣,٢٠	٠,٧٤	متوسطة	٥
٤	قلة اهتمام المشرف التربوي بالجوانب الوجدانية عند متابعة أداء معلم الرياضيات.	٣,١٢	٠,٨٥	متوسطة	٦
	المجال كاملاً	٣,٢٦	٠,٠٩	عالية	

يتضح من الجدول السابق أن درجة موافقة أفراد العينة على الصعوبات المتعلقة بالتطوير المهني تراوحت بين بدرجة عالية وبدرجة متوسطة لكل العبارات، كما بلغ المتوسط العام لهذا المجال (٣,٢٦) مما يشير لدرجة موافقة عالية على مجمل المجال، وجاءت الصعوبة (نقص البرامج التدريبية لمعلمي الرياضيات لتنمية مهاراتهم في توظيف الأهداف الوجدانية) في الترتيب الأول وبمتوسط (٣,٣٥) من حيث درجة الموافقة، بينما جاءت الصعوبة (قلة اهتمام المشرف التربوي بالجوانب الوجدانية عند متابعة أداء معلم الرياضيات) في الترتيب الأخير وبمتوسط (٣,١٢) من حيث درجة الموافقة.

وتشير هذه النتيجة إلى موافقة أفراد العينة بدرجة عالية على وجود صعوبات تتعلق بالتطوير المهني ومنها نقص البرامج التدريبية لمعلمي الرياضيات لتنمية مهاراتهم في توظيف الأهداف الوجدانية، وضعف تدريب معلمي الرياضيات على أساليب التقويم البديل التي تراعي تنمية الجوانب الوجدانية، وضعف توجيه معلمي الرياضيات إلى الإفادة من الأبحاث والأدبيات التربوية التي تناولت تحقيق الأهداف الوجدانية.

رابعاً: الصعوبات المتعلقة بطبيعة النظام التعليمي:

جدول (١٢) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجة موافقة أفراد العينة على الصعوبات المتعلقة بطبيعة النظام التعليمي

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الصعوبة	الترتيب
٢	ضعف إشراك الأسرة في التعاون مع المدرسة لتنمية الجوانب الوجدانية عند تعلم التلاميذ للرياضيات.	٣,٤٠	٠,٨٠	عالية	١
٦	افتقار سجلات تقويم التلاميذ المتعلقة بالرياضيات للجوانب الوجدانية.	٣,٣٧	٠,٨٢	عالية	٢
٤	إهمال المنظومة التعليمية لأثر المنهج الخفي في تحقيق الأهداف الوجدانية عند تدريس الرياضيات.	٣,٣٠	٠,٧٧	عالية	٣
٣	ضعف برامج إعداد وتأهيل معلمي الرياضيات في التأكيد على الجوانب التي تساهم في تنمية الأهداف الوجدانية.	٣,٢٨	٠,٨١	عالية	٤
٥	محدودية مقاييس الرياضيات التي تقيس الأهداف الوجدانية بالمرحلة الابتدائية.	٣,٢٦	٠,٧٨	عالية	٥
١	قلة كفاية زمن حصة الرياضيات لتنمية الجوانب الوجدانية.	٣,١٥	٠,٨٧	متوسطة	٦
المجال كاملاً		٣,٢٩	٠,٠٩	عالية	

يتضح من الجدول السابق أن درجة موافقة أفراد العينة على الصعوبات المتعلقة بطبيعة النظام التعليمي كانت بدرجة عالية لكل العبارات ما عدا عبارة واحدة فقط فقد كانت بدرجة متوسطة، كما بلغ المتوسط العام لهذا المجال (٣,٢٩) مما يشير لدرجة موافقة عالية على مجمل المجال، وجاءت الصعوبة (ضعف إشراك الأسرة في التعاون مع المدرسة لتنمية الجوانب الوجدانية عند تعلم التلاميذ للرياضيات) في الترتيب الأول وبمتوسط (٣,٤٠) من حيث درجة الموافقة، بينما جاءت الصعوبة (قلة كفاية زمن حصة الرياضيات لتنمية الجوانب الوجدانية) في الترتيب الأخير وبمتوسط (٣,١٥) من حيث درجة الموافقة.

وتشير هذه النتيجة إلى موافقة أفراد العينة وبدرجة عالية على وجود صعوبات ترتبط بطبيعة النظام التعليمي ومنها ضعف إشراك الأسرة في التعاون مع المدرسة لتنمية الجوانب الوجدانية عند تعلم التلاميذ للرياضيات، وافتقار سجلات تقويم التلاميذ المتعلقة بالرياضيات للجوانب الوجدانية، وإهمال المنظومة التعليمية لأثر المنهج الخفي في تحقيق الأهداف الوجدانية عند تدريس الرياضيات.

خامساً: الصعوبات المتعلقة بطبيعة الجانب الوجداني

جدول (١٣) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجة موافقة أفراد العينة على الصعوبات المتعلقة بطبيعة الجانب الوجداني

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الصعوبة	الترتيب
٥	حاجة بعض أهداف الرياضيات الوجدانية إلى فترة طويلة حتى تتحقق لقياسها.	٣,٣١	٠,٧٤	عالية	١
١	صعوبة الحصول على تغذية راجعة فورية متنوعة عند استخدام بعض الأهداف الوجدانية في تدريس الرياضيات.	٣,٢٥	٠,٧٤	عالية	٢
٣	صعوبة تقدير مظاهر السلوك الوجداني بقيم كمية عند تعلم التلاميذ للرياضيات.	٣,٢٤	٠,٧٣	متوسطة	٣
٢	صعوبة الاستدلال على نواتج بعض أهداف الرياضيات الوجدانية لقياسها.	٣,٢٢	٠,٧٦	متوسطة	٤
٤	التغيير السلوكي المترتب على المستوى الوجداني عند تدريس الرياضيات قد يحدث داخل المدرسة وخارجها مما يصعب ضبطه وقياسه.	٣,١٨	٠,٧٤	متوسطة	٥
المجال كاملاً		٣,٢٤	٠,٠٥	متوسطة	

يتضح من الجدول السابق أن درجة موافقة أفراد العينة على الصعوبات المتعلقة بطبيعة الجانب الوجداني تراوحت بين بدرجة عالية وبدرجة متوسطة لكل العبارات، كما بلغ المتوسط العام لهذا المجال (٣,٢٤) مما يشير لدرجة موافقة متوسطة على مجمل المجال، وجاءت الصعوبة (حاجة بعض أهداف الرياضيات الوجدانية إلى فترة طويلة حتى تتحقق لقياسها) في الترتيب الأول وبمتوسط (٣,٣١) من حيث درجة الموافقة، بينما جاءت الصعوبة (التغيير السلوكي المترتب على المستوى الوجداني عند تدريس الرياضيات قد يحدث داخل المدرسة وخارجها مما يصعب ضبطه وقياسه) في الترتيب الأخير وبمتوسط (٣,١٨) من حيث درجة الموافقة.

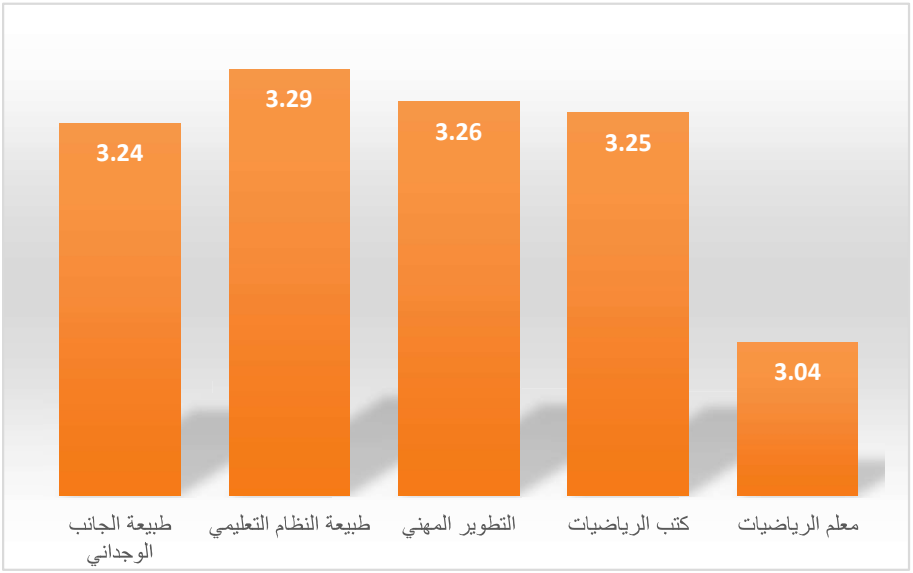
وتشير هذه النتيجة إلى موافقة أفراد العينة بدرجة متوسطة على وجود بعض الصعوبات المتعلقة بطبيعة الجانب الوجداني ومنها حاجة بعض أهداف الرياضيات الوجدانية إلى فترة طويلة حتى تتحقق لقياسها، وصعوبة الحصول على تغذية راجعة فورية متنوعة عند استخدام بعض الأهداف الوجدانية في تدريس الرياضيات، وصعوبة تقدير مظاهر السلوك الوجداني بقيم كمية عند تعلم التلاميذ للرياضيات.

وللتعرف على أكثر مجالات الصعوبات المرتبطة بتحقيق الأهداف الوجدانية وفقاً لتقدير عينة الدراسة تم حساب متوسط كل مجال والمتوسط العام، وجاءت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (١٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب
مجالات صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية

م	مجالات الصعوبة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الصعوبة	الترتيب
١	معلم الرياضيات	٣,٠٤	٠,٠٧	متوسطة	٥
٢	كتب الرياضيات	٣,٢٥	٠,١٣	عالية	٣
٣	التطوير المهني	٣,٢٦	٠,٠٩	عالية	٢
٤	طبيعة النظام التعليمي	٣,٢٩	٠,٠٩	عالية	١
٥	طبيعة الجانب الوجداني	٣,٢٤	٠,٠٥	متوسطة	٤
الدرجة الكلية للصعوبات		٣,٢٢	٠,٠١	متوسطة	

يتضح من الجدول السابق أن درجة موافقة أفراد العينة على مجالات صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية تراوحت بين بدرجة عالية وبدرجة متوسطة لكل المجالات، كما بلغ المتوسط العام لمجمل الصعوبات (٣,٢٢) مما يشير لدرجة موافقة متوسطة على مجمل الصعوبات، وجاء المجال (طبيعة النظام التعليمي) في الترتيب الأول وبمتوسط (٣,٢٩) من حيث درجة الموافقة على كونه مصدر الصعوبة، بينما جاء المجال (معلم الرياضيات) في الترتيب الأخير وبمتوسط (٣,٠٤) من حيث درجة الموافقة على كونه مصدر الصعوبة. والشكل التالي يوضح المقارنة بين تقدير أفراد العينة لصعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية:



شكل (٣) المقارنة بين تقدير أفراد العينة لصعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية

وتشير هذه النتيجة إلى أن أفراد العينة يتفقون على وجود عدد من الصعوبات تحول دون تحقيق الأهداف الوجدانية منها ما هو مصدر للصعوبة بدرجة عالية مثل طبيعة النظام التعليمي، والتطوير المهني، وكتب الرياضيات، ومنها ما يمثل صعوبة بدرجة متوسطة مثل طبيعة الجانب الوجداني، ومعلم الرياضيات. ويمكن تبرير ذلك إلى أن القائمون على العملية التعليمية لم يراعوا في مواءمتهم وتطويرهم لمناهج الرياضيات الجوانب الأخرى المتعلقة بطبيعة النظام التعليمي السعودي بالشكل الكافي من حيث مشاركة المجتمع والأسرة في عملية التطوير، وتذليل العوامل المؤثرة في تحقيق المناهج لأهدافها الوجدانية من خلال الاهتمام بمتطلبات التطوير كإعداد مقاييس التقويم التي تراعي تحقيق هذه الأهداف، والعمل على إثراء برامج الإعداد والتأهيل، وملاءمة تنويع موضوعات المناهج المطورة لزمن الحصة الدراسية، وتهيئة البيئة المناسبة لتنفيذ هذه المناهج. كما أن المعلمين لم يتم تدريبهم بشكل كافي سواء أثناء فترة الإعداد أو على رأس العمل على صياغة وقياس الأهداف الوجدانية وبالتالي تراكمت الصعوبات، وعدم اهتمام المشرفين وقادة المدارس بهذه الجوانب أثناء تقويمهم لجهود المعلم. كما أن كتب الرياضيات افتقرت لإبراز دور العلماء والمسلمين في تطور الرياضيات كبعد وجداني، وهناك إعلاء للجوانب المعرفية عامة في العملية التعليمية على حساب الجوانب الوجدانية والمهارية رغم أهميتها مما أضعف من جوانب منظومة القيم، وافتقرت الكتب للأدلة الشاملة لأساليب صياغة الأهداف الوجدانية وكيفية اشتقاقها وتقويمها الأمر الذي يتطلب من المعلم مهارات وجهد إضافي مما يجعل المعلم يعزف عن هذا تحقيق هذا الجانب.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة القحطاني (٢٠٠٥) التي هدفت إلى الكشف عن المعوقات التي تواجه معلمي الرياضيات في استخدام الأهداف الوجدانية، وأسفرت عن وجود عدد من المعوقات منها تركيز الجامعات على الاهتمام بالإعداد الأكاديمي أكثر من الجانب التربوي، وغياب توظيف الاتجاهات الحديثة في الجوانب الوجدانية، وقلة توفر الوقت الكافي لدى معلم الرياضيات لتنمية هذه الجوانب. وغياب بعض البرامج التدريبية لمعلمي الرياضيات لتنمية مهاراتهم على استخدام الأهداف الوجدانية. وتركيز كتب الرياضيات على الجوانب المعرفية والمهارية دون الوجدانية، وقلة الأنشطة الإثرائية التي تعنى بالأهداف الوجدانية، وغياب تحديد المنظومة القيمية في كتب الرياضيات، وتجاهل أدلة المعلم لصياغة الأهداف الوجدانية ومهارات اشتقاقها، وافتقار دليل المعلم لمادة الرياضيات على أسئلة تقويمية لقياس الأهداف الوجدانية.

كما تتفق هذه الدراسة جزئياً مع نتائج دراسة السميري (١٩٩٨) والتي أشارت إلى أن المعلمات يجدن صعوبة في صياغة الأهداف الوجدانية، وأن استخدامهن للأهداف

المعرفية أكثر من المهارية والوجدانية. ودراسة الحربي (٢٠٠٠) والتي أشارت إلى مستوى تضمين المعلمين للأهداف السلوكية بما فيها الوجدانية كان ضعيفاً حيث كان التركيز في الأهداف التي يضمنها المعلمون خطط الدروس على المجال المعرفي دون المجالين الوجداني والمهاري. ودراسة حمدان (٢٠٠٤) والتي أشارت إلى أن المعلمين يواجهون بعض الصعوبات عند صياغة الأهداف الوجدانية. ودراسة قباض (٢٠٠٧) والتي أشارت إلى أن عينة الدراسة تركز بدرجة كبيرة على الأهداف المعرفية وتهمل مجالات الأهداف الأخرى حيث أن (٩٠,٩%) من الأهداف السلوكية المصاغة من قبل عينة الدراسة أهداف معرفية، و(٧,٤%) أهداف وجدانية، و(١,٧%) أهداف مهارية،كما تبين أن أفراد عينة الدراسة يرتكبون أخطاءً بنسب متفاوتة في صياغتهم للأهداف السلوكية ومنها الوجدانية.

عرض وتحليل نتائج السؤال الثاني:

للإجابة عن السؤال الثاني والذي نصه: ما سُبل علاج صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية المتعلقة بـ (معلم الرياضيات، كتب الرياضيات، التطوير المهني، طبيعة النظام التعليمي، طبيعة الجانب الوجداني)؟ تم حساب المتوسط والانحراف المعياري وتحديد درجة موافقة أفراد العينة على سُبل علاج صعوبات كل مجال وفقاً لمعيار تدريج ليكرت الرباعي (*Likert Scale*)، وترتيب العبارات وفقاً لذلك، وجاءت النتائج وفقاً للجداول التالية:

أولاً: سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بمعلم الرياضيات:

جدول (١٥) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجة موافقة أفراد العينة على سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بمعلم الرياضيات

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
١	توعية معلمي الرياضيات بماهية الأهداف الوجدانية ومدلول مستوياتها في إطارها المتعلق بالآراء والاتجاهات والميول والقيم وأوجه التقدير.	٣,٢٣	٠,٨٤	متوسطة	١
٥	تنويع الاستراتيجيات والوسائل التعليمية التي تساهم في تنمية الجوانب الوجدانية عند تدريس الرياضيات.	٣,١٩	٠,٨٧	متوسطة	٢
٣	الاسترشاد بأهداف الرياضيات المعرفية والمهارية عند صياغة نظيراتها الوجدانية؛ فالاستقبال يُعد سلوكاً معرفياً ومهارياً على سبيل المثال.	٣,١٤	٠,٧٥	متوسطة	٣
٧	توعية معلمي الرياضيات بأهمية تكامل الأهداف الوجدانية مع نظيراتها المعرفية والمهارية في تشكيل السلوك الأمثل للتلاميذ.	٣,١٣	٠,٨٦	متوسطة	٤
٦	توعية معلمي الرياضيات بأهمية قياس الأهداف الوجدانية عند تقييم التلاميذ.	٣,١٣	٠,٨٧	متوسطة	٥
٤	الاسترشاد بأهداف الرياضيات المعرفية والمهارية كمعيار للأداء عند صياغة الأهداف الوجدانية.	٣,١٢	٠,٧٨	متوسطة	٦
٢	متابعة معلمي الرياضيات في تضمينهم للأهداف الوجدانية بدفتر التحضير اليومي للدروس.	٣,١٠	٠,٨٩	متوسطة	٧
	المجال كاملاً	٣,١٥	٠,٠٥	متوسطة	

يتضح من الجدول السابق أن درجة موافقة أفراد العينة على سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بمعلم الرياضيات جاءت متوسطة لكل العبارات، كما بلغ المتوسط العام لهذا المجال (٣,١٥) مما يشير لدرجة موافقة متوسطة على مجمل سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بمعلم الرياضيات، وجاءت العبارة (توعية معلمي الرياضيات بماهية الأهداف الوجدانية ومدلول مستوياتها في إطارها المتعلق بالآراء والاتجاهات والميول والقيم وأوجه التقدير) في الترتيب الأول بمتوسط (٣,٢٣) من حيث درجة الموافقة، بينما جاءت العبارة (متابعة معلمي الرياضيات في تضمينهم للأهداف الوجدانية بدفتر التحضير اليومي للدروس) في الترتيب الأخير وبمتوسط (٣,١٠) من حيث درجة الموافقة.

وتشير هذه النتيجة إلى موافقة أفراد العينة بدرجة متوسطة على سُبل علاج الصعوبات المرتبطة بالمعلم وبخاصة توعية معلمي الرياضيات بماهية الأهداف الوجدانية ومدلول مستوياتها في إطارها المتعلق بالآراء والاتجاهات والميول والقيم وأوجه التقدير، وتنويع الاستراتيجيات والوسائل التعليمية التي تساهم في تنمية الجوانب الوجدانية عند تدريس الرياضيات، والاسترشاد بأهداف الرياضيات المعرفية والمهارية عند صياغة نظيراتها الوجدانية؛ فالاستقبال يُعد سلوكاً معرفياً ومهارياً.

ثانياً: سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بكتب الرياضيات:

جدول (١٦) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجة موافقة أفراد العينة على سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بكتب الرياضيات

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
٢	ربط أمثلة من واقع الحياة الواردة في كتب الرياضيات بالجوانب الوجدانية للتلاميذ.	٣,١٨	٠,٨٩	متوسطة	١
٤	تطوير أدلة معلم الرياضيات بحيث تتضمن أساليب صياغة الأهداف الوجدانية وكيفية اشتقاقها.	٣,١٦	٠,٩٠	متوسطة	٢
١	إثراء كتب الرياضيات بالأنشطة التي تحقق الأهداف الوجدانية ومراعاة التوازن في توزيعها.	٣,١٦	٠,٩٠	متوسطة	٣
٦	مراعاة تحديد المنظومة القيمية عند مواءمة وتطوير كتب الرياضيات.	٣,١٢	٠,٨٩	متوسطة	٤
٥	تضمين أدلة معلم الرياضيات لأسئلة تقويمية إرشادية تقيس الأهداف الوجدانية.	٣,١٢	٠,٩١	متوسطة	٥
٣	تضمين كتب الرياضيات لمعلومات تاريخية حول دور العلماء والمسلمين في تطوير الرياضيات.	٣,٠٧	٠,٩٥	متوسطة	٦
	المجال كاملاً	٣,١٤	٠,٠٤	متوسطة	

يتضح من الجدول السابق أن درجة موافقة أفراد العينة على سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بكتب الرياضيات جاءت بدرجة متوسطة لكل العبارات، كما بلغ المتوسط العام لهذا المجال (٣,١٤) مما يشير لدرجة موافقة متوسطة على مجمل سُبل علاج

الصعوبات المتعلقة بكتب الرياضيات، وجاءت العبارة (ربط أمثلة من واقع الحياة الواردة في كتب الرياضيات بالجوانب الوجدانية للتلاميذ) في الترتيب الأول بمتوسط (٣,١٨) من حيث درجة الموافقة، بينما جاءت العبارة (تضمين كتب الرياضيات لمعلومات تاريخية حول دور العلماء والمسلمين في تطوير الرياضيات) في الترتيب الأخير وبمتوسط (٣,٠٧) من حيث درجة الموافقة.

وتشير هذه النتيجة إلى موافقة أفراد العينة بدرجة متوسطة على سُبل علاج الصعوبات المرتبطة بكتب الرياضيات وبخاصة ربط أمثلة من واقع الحياة الواردة في كتب الرياضيات بالجوانب الوجدانية للتلاميذ، وتطوير أدلة معلم الرياضيات بحيث تتضمن أساليب صياغة الأهداف الوجدانية وكيفية اشتقاقها، وإثراء كتب الرياضيات بالأنشطة التي تحقق الأهداف الوجدانية ومراعاة التوازن في توزيعها.

ثالثاً: سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بالتطوير المهني:

جدول (١٧) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجة موافقة أفراد العينة على سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بالتطوير المهني

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
١	تدريب معلمي الرياضيات على صياغة الأهداف الوجدانية وكيفية اشتقاقها.	٣,١٧	٠,٨٨	متوسطة	١
٣	تدريب معلمي الرياضيات على أساليب التقويم البديل التي تراعي تنمية الجوانب الوجدانية.	٣,١٥	٠,٩١	متوسطة	٢
٢	تكثيف البرامج التدريبية لمعلمي الرياضيات لتنمية مهاراتهم في توظيف الأهداف الوجدانية.	٣,١٣	٠,٩٣	متوسطة	٣
٤	تضمين الأساليب الإشرافية لمؤشرات تتعلق بمتابعة معلم الرياضيات للجوانب الوجدانية عند التلاميذ.	٣,١١	٠,٨٧	متوسطة	٤
٥	تدريب معلمي الرياضيات على أساليب تطوير الذات المستمر في كل ما يتعلق بتنمية الجوانب الوجدانية.	٣,١١	٠,٩٠	متوسطة	٥
٦	توجيه معلمي الرياضيات إلى الإفادة من الأبحاث والأدبيات التربوية التي تناولت تحقيق الأهداف الوجدانية.	٣,٠٧	٠,٩٥	متوسطة	٦
	المجال كاملاً	٣,١٢	٠,٠٤	متوسطة	

يتضح من الجدول السابق أن درجة موافقة أفراد العينة على سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بالتطوير المهني جاءت متوسطة لكل العبارات، كما بلغ المتوسط العام لهذا المجال (٣,١٢) مما يشير لدرجة موافقة على مجمل سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بالتطوير المهني، وجاءت العبارة (تدريب معلمي الرياضيات على صياغة الأهداف الوجدانية وكيفية اشتقاقها) في الترتيب الأول بمتوسط (٣,١٧) من حيث درجة الموافقة، بينما جاءت العبارة (توجيه معلمي الرياضيات إلى الإفادة من الأبحاث

والأدبيات التربوية التي تناولت تحقيق الأهداف الوجدانية) في الترتيب الأخير بمتوسط (٣,٠٧) من حيث درجة الموافقة.

وتشير هذه النتيجة إلى موافقة أفراد العينة بدرجة متوسطة على سُبل علاج الصعوبات المرتبطة بالتطوير المهني وبخاصة تدريب معلمي الرياضيات على صياغة الأهداف الوجدانية وكيفية اشتقاقها، وتدريب معلمي الرياضيات على أساليب التقويم البديل التي تراعي تنمية الجوانب الوجدانية، وتكثيف البرامج التدريبية لمعلمي الرياضيات لتنمية مهاراتهم في توظيف الأهداف الوجدانية.

رابعاً: سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بطبيعة النظام التعليمي:

جدول (١٨) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجة موافقة أفراد العينة على سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بطبيعة النظام التعليمي

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
٥	إعداد دليل بمقاييس أهداف الرياضيات الوجدانية في المرحلة الابتدائية.	٣,١٥	٠,٩١	متوسطة	١
٦	تطوير الإجراءات المتبعة لتقويم الرياضيات حالياً لتشمل قياس الجوانب الوجدانية.	٣,١٢	٠,٨٩	متوسطة	٢
٣	إثراء برامج إعداد وتأهيل معلمي الرياضيات بالموضوعات التي تساهم في تنمية الجوانب الوجدانية.	٣,١١	٠,٨٧	متوسطة	٣
١	تنويع موضوعات كتب الرياضيات لتشمل تنمية الجوانب الوجدانية بما يتلاءم مع زمن الحصة الدراسية.	٣,١١	٠,٩٠	متوسطة	٤
٤	التعريف بالمنهج الخفي وأهميته في تحقيق الأهداف الوجدانية عند تدريس الرياضيات.	٣,٠٩	٠,٨٩	متوسطة	٥
٢	تحديد آلية مشتركة بين المدرسة والأسرة تساهم في تنمية الجوانب الوجدانية عند تعلم التلاميذ للرياضيات.	٣,٠٦	٠,٩٤	متوسطة	٦
	المجال كاملاً	٣,١١	٠,٠٣	متوسطة	

يتضح من الجدول السابق أن درجة موافقة أفراد العينة على سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بطبيعة النظام التعليمي جاءت بدرجة متوسطة لكل العبارات، كما بلغ المتوسط العام لهذا المجال (٣,١١) مما يشير لدرجة موافقة متوسطة على مجمل سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بطبيعة النظام التعليمي، وجاءت العبارة (إعداد دليل بمقاييس أهداف الرياضيات الوجدانية في المرحلة الابتدائية) في الترتيب الأول بمتوسط (٣,١٥) من حيث درجة الموافقة، بينما جاءت العبارة (تحديد آلية مشتركة بين المدرسة والأسرة تساهم في تنمية الجوانب الوجدانية عند تعلم التلاميذ للرياضيات) في الترتيب الأخير بمتوسط (٣,٠٦) من حيث درجة الموافقة.

وتشير هذه النتيجة إلى موافقة أفراد العينة بدرجة متوسطة على سُبل علاج الصعوبات المرتبطة بطبيعة النظام التعليمي مثل إعداد دليل بمقاييس أهداف الرياضيات الوجدانية في المرحلة الابتدائية، وتطوير الإجراءات المتبعة لتقويم

الرياضيات حالياً لتشمل قياس الجوانب الوجدانية، وإثراء برامج إعداد وتأهيل معلمي الرياضيات بالموضوعات التي تساهم في تنمية الجوانب الوجدانية.

خامساً: سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بطبيعة الجانب الوجداني:

جدول (١٩) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجة موافقة أفراد العينة على سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بطبيعة الجانب الوجداني

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
٢	الاهتمام بتحقيق أهداف الرياضيات المعرفية والمهارية والوجدانية ككل واحد، وعدم تجزئة السلوك.	٣,١٦	٠,٨٦	متوسطة	١
١	إعداد دليل مقترح لأهداف الرياضيات الوجدانية المستهدفة لكل صف دراسي.	٣,١٥	٠,٩١	متوسطة	٢
٤	إشراك الأسرة والبيئة المجتمعية في تحقيق التلاميذ لأهداف الرياضيات الوجدانية.	٣,٠٨	٠,٩٦	متوسطة	٣
٥	تعاون أعضاء المدرسة في تدوين الملاحظات الدائمة للمواقف والاستجابات الوجدانية المتعلقة بالرياضيات التي يتعرض لها التلاميذ.	٣,٠٦	٠,٩٣	متوسطة	٤
٣	إعداد مقياس وطني لتنمية الجوانب الوجدانية في تعليم الرياضيات.	٣,٠٥	٠,٩٣	متوسطة	٥
المجال كاملاً		٣,١٠	٠,٠٥	متوسطة	

يتضح من الجدول السابق أن درجة موافقة أفراد العينة على سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بطبيعة الجانب الوجداني جاءت بدرجة متوسطة لكل العبارات، كما بلغ المتوسط العام لهذا المجال (٣,١٠) مما يشير لدرجة موافقة متوسطة على مجمل سُبل علاج الصعوبات المتعلقة بطبيعة الجانب الوجداني، وجاءت العبارة (الاهتمام بتحقيق أهداف الرياضيات المعرفية والمهارية والوجدانية ككل واحد، وعدم تجزئة السلوك) في الترتيب الأول بمتوسط (٣,١٦) من حيث درجة الموافقة، بينما جاءت العبارة (إعداد مقياس وطني لتنمية الجوانب الوجدانية في تعليم الرياضيات) في الترتيب الأخير بمتوسط (٣,٠٥) من حيث درجة الموافقة.

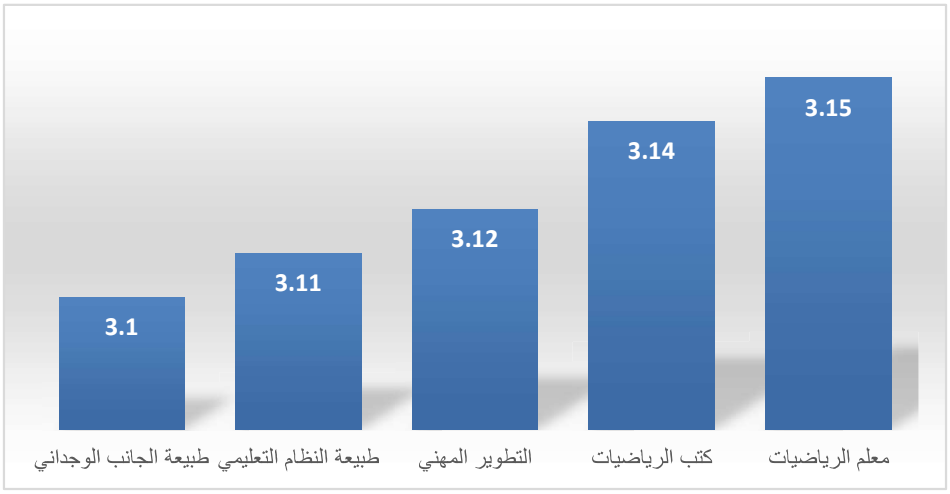
وتشير هذه النتيجة إلى موافقة أفراد العينة بدرجة متوسطة على سُبل علاج الصعوبات المرتبطة بطبيعة الجانب الوجداني مثل الاهتمام بتحقيق أهداف الرياضيات المعرفية والمهارية والوجدانية ككل واحد، وعدم تجزئة السلوك، وإعداد دليل مقترح لأهداف الرياضيات الوجدانية المستهدفة لكل صف دراسي، وإشراك الأسرة والبيئة المجتمعية في تحقيق التلاميذ لأهداف الرياضيات الوجدانية.

وللتعرف على أكثر سُبل علاج صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية وفقاً لتقدير عينة الدراسة تم حساب متوسط كل مجال والمتوسط العام، وجاءت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (٢٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب سُبل علاج صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية

م	سُبل العلاج	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
١	معلم الرياضيات	٣,١٥	٠,٠٥	متوسطة	١
٢	كتب الرياضيات	٣,١٤	٠,٠٤	متوسطة	٢
٣	التطوير المهني	٣,١٢	٠,٠٤	متوسطة	٣
٤	طبيعة النظام التعليمي	٣,١١	٠,٠٣	متوسطة	٤
٥	طبيعة الجانب الوجداني	٣,١٠	٠,٠٥	متوسطة	٥
الدرجة الكلية لسُبل العلاج		٣,١٢	٠,٠٢	متوسطة	

يتضح من الجدول السابق أن درجة موافقة أفراد العينة على سُبل علاج صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية جاءت بدرجة متوسطة لكل المجالات، كما بلغ المتوسط العام لمجمل سُبل علاج الصعوبات (٣,١٢) مما يشير لدرجة موافقة متوسطة على مجمل سُبل العلاج للصعوبات، وجاء المجال سُبل العلاج المتعلقة بمعلم الرياضيات في الترتيب الأول بمتوسط (٣,١٥) من حيث درجة الموافقة، بينما جاء المجال طبيعة المجال الوجداني في الترتيب الأخير بمتوسط (٣,١٠) من حيث درجة الموافقة على سُبل العلاج المرتبطة به. والشكل التالي يوضح المقارنة بين تقدير أفراد العينة لسُبل علاج صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية:



شكل (٤) المقارنة بين تقدير أفراد العينة لسُبل علاج صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية

وتشير هذه النتيجة إلى أن أفراد العينة قد وافقوا بدرجة متوسطة على سُبل علاج صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية، وقد أكدوا على دور المعلم كعامل رئيس لعلاج هذه الصعوبات؛ ويمكن رد ذلك إلى أن أفراد العينة فيما يبدو أقل ميلاً إلى تحقيق

الأهداف الوجدانية لذا لم يوافقوا على سُبل العلاج بدرجة عالية؛ وربما يرجع ذلك إلى قلة إدراكهم لأهمية الجانب الوجداني في العملية التعليمة؛ أو لعدم وجود اهتمام عام من إدارات التعليم أو من المدارس أو من أولياء الأمور بهذا الجانب؛ وكون الاهتمام الأكبر منصب على الجانب المعرفي؛ واعتقاد المعلم بأن الخصائص الوجدانية من الأمور التي تتميز بالحساسية الشخصية لمشاعر التلاميذ، لذا فإن تقويم هذه الخصائص ربما يتعارض مع هذه الخصوصية.

وحيث أن الباحثين قد استفادا من توصيات الدراسات السابقة في بناء أداتهم المتعلقة بسُبل تحقيق الأهداف الوجدانية، فإن هذه الدراسة الحالية تتفق مع دراسات البيئة السعودية التي أوصت بضرورة الاهتمام بالأهداف السلوكية ومن ضمنها الأهداف الوجدانية ووضعت مقترحات لتحقيقها، وهي كالتالي:

تتفق الدراسة الحالية مع توصيات دراسة القحطاني (٢٠٠٥، ص٩٩) التي أوصت على وضع البرامج التدريبية لمعلمي الرياضيات أثناء الخدمة التي تساهم في تنمية مهاراتهم على استخدام الأهداف الوجدانية وكيفية صياغتها واشتقاقها وقياسها، وضرورة احتواء دليل المعلم على تعليمات وأمثلة لبيان كيفية صياغة الأهداف السلوكية ومهارات اشتقاقها، ووجود أسئلة تقويمية لقياس مدى تحققها، وضرورة تركيز المناهج الحديثة في عصر العولمة على القيم الوجدانية، وضرورة إثراء مقررات طرق التدريس في الجامعات وكليات المعلمين على الأهداف السلوكية من حيث معرفة صياغتها وقياسها واشتقاقها وكيفية تطبيقها في الميدان التربوي، وإثراء كتب الرياضيات وأدلة المعلمين بأنشطة تعليمية متنوعة تكسب التلاميذ القيم الوجدانية وتتلاءم مع محتوى المادة.

كما تتفق الدراسة الحالية جزئياً مع توصيات دراسة السميري (١٩٩٨، ص٦٧) فقد أوصت بإعداد دورات تدريبية لمعلمات المراحل التعليمية المختلفة في مجال تطبيق الأهداف السلوكية، وتطوير هذه الأهداف وفق معايير محددة وتكييفها مع خصائص البيئة السعودية ومناهجها الدراسية. ودراسة الحربي (٢٠٠٠، ص ص ١٠٦-١٠٧) والتي أوصت بضرورة اهتمام كليات المعلمين بالأهداف السلوكية في مقرر طرق التدريس العامة وطرق تدريس الرياضيات بشكل خاص من حيث مفهومها ومعايير صياغتها ومجالاتها ومستويات المجالات وتقويمها، وتدريب الطلاب المعلمين المتخصصين في الرياضيات على صياغة الأهداف السلوكية وتطبيقها أثناء التدريب الميداني، وتكثيف الدورات التدريبية لمعلمي الرياضيات في مجالات الأهداف السلوكية مع إعادة النظر في الدورات الحالية من حيث المادة المقدمة وأهدافها وغاياتها وطرق التقويم المستخدمة للمتدربين، وحث مديري المدارس والمشرفين التربويين لمعلمي الرياضيات على ضرورة متابعة اهتمام المعلمين بصياغة الأهداف

السلوكية وخصوصاً في المجالين الوجداني والمهاري مع الأخذ بالاعتبار النظر لذلك عند تقويم المعلم. ودراسة قباض (٢٠٠٧، ص١٦٣) التي أوصت بعقد دورات تدريبية ولقاءات حوار وورش عمل لتدريب المعلم على صياغة الأهداف السلوكية، وإعداد دليل المعلم لصياغة الأهداف السلوكية، والوسائل والأنشطة التي تساعده على أداء مهمته مع تزويده بكل ما هو جديد في مجال الأهداف السلوكية، واهتمام مؤسسات إعداد المعلم بإكسابه للخبرات والمهارات النظرية والعملية في مجال صياغة الأهداف السلوكية.

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة يورد الباحث عدداً من التوصيات تتحدد فيما يلي:

١) ضرورة تركيز مقررات طرق تدريس الرياضيات بكليات التربية على الأهداف الوجدانية من حيث صياغتها واشتقاقها وتدريب الطلاب المعلمين على توظيفها وتقويمها.
٢) تطوير كتب الرياضيات بالمرحلة الابتدائية لتركز فيما تقدمه من أنشطة وتدريبات على الجانب الوجداني.
٣) تدريب المعلمين أثناء الخدمة على تحقيق الأهداف الوجدانية في المرحلة الابتدائية.

مقترحات الدراسة:

تُعد الدراسة الحالية في سلسلة الدراسات التي تهتم بتعليم الرياضيات لتلاميذ المرحلة الابتدائية حيث أنها شخصت صعوبات تحقيق الأهداف الوجدانية وسُبل علاجها. وإكمالاً لدراسته الحالية في سبيل التطوير المنشود لتعليم الرياضيات عامة وتحقيق الأهداف الوجدانية على وجه الخصوص، فإن الباحث يقترح إجراء البحوث والدراسات التالية:

١) دراسة تقويمية لمناهج الرياضيات المطورة بمختلف مراحل التعليم العام في ضوء مراعاتها لتحقيق الأهداف الوجدانية.
٢) دراسة تحليلية لمحتوى دفاتر تحضير الدروس لمعلمي الرياضيات أو لملف انجاز التلميذ (portfolio) في ضوء مراعاة مستويات الأهداف الوجدانية.
٣) فاعلية برنامج تدريبي للمعلمين على صياغة وتوظيف وتقويم الأهداف الوجدانية واتجاهاتهم نحو استخدامها.
٤) فاعلية تحقيق الأهداف الوجدانية وأثرها على تحصيل التلاميذ في مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها.

٥) دراسة وثائقية لحصر الأهداف الرياضيات الوجدانية المستهدفة لكل صف دراسي من مراحل التعليم العام.
٦) تصور مقترح لمقياس وطني ينمي الجوانب الوجدانية عند تعليم الرياضيات في مختلف مراحل التعليم العام.

المراجع العربية:

أبو العجين، أشرف حسن (٢٠١١). تقويم محتوى مناهج الرياضيات الفلسطينية في ضوء بعض معايير عمليات المجلس القومي لمعلمي الرياضيات (NCTM). **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة الأزهر، غزة.

بروق، عماد عواد (٢٠١٦). صعوبات استخدام الأهداف الوجدانية في تدريس الرياضيات لطلبة المرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر المعلمين. **رسالة ماجستير غير منشورة**، مكتبة الملك عبدالله، جامعة أم القرى.

الحربي، محمد صنت (٢٠٠٠). مدى معرفة معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية العليا الأهداف السلوكية ومدى تضمينها خطة الدرس. **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة الملك سعود، الرياض.

حمدان، مبارك سعيد (٢٠٠٤). اتجاهات معلمي المرحلة المتوسطة نحو استخدام الأهداف السلوكية بمنطقة أبها، **مجلة جامعة الملك خالد**، ٢(٣)، ٤٩ – ١٠٧.

زيتون، عايش محمود (٢٠١٤). **أساليب تدريس العلوم**. ط١، عمان : دار الشروق.

سعادة، جودت أحمد (٢٠٠٥). **صياغة الأهداف التربوية والتعليمية في جميع المواد الدراسية**. ط١، عمان: دار الشروق.

السميري، لطيفة صالح (١٩٩٨). تقويم استخدام الأهداف السلوكية في مدارس تعليم البنات في مدينة مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمات. رسالة ماجستير، **المجلة التربوية** – الكويت، ١٢(٤٨)، ٣٣-٧٥.

الشايع، فهد سليمان وعبدالحميد، عبدالناصر محمد (٢٠١١). مشروع تطوير مناهج الرياضيات والعلوم الطبيعية في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية (أمال وتحديات). **المؤتمر الخامس عشر للجمعية المصرية للتربية العلمية: التربية العلمية "فكر جديد لواقع جديد"**، ص ص ١١٣- ١٢٨.

عامر، طارق عبدالرءوف (٢٠١٠). **الأهداف التربوية: مفهومها-معاييرها-تصنيفها**. ط١، الرياض : دار الزهراء.

عبدالعال، فؤاد محمد ومبارك، زهدي علي (١٩٩٢). الجوانب الوجدانية لتدريس الرياضيات دراسة ميدانية. **بحث تربوي**، مكتبة الملك عبدالله، جامعة أم القرى.

عبيدات، ذوقان وعدس، عبد الرحمن وعبد الحق، كايد(٢٠١٣). **البحث العلمي، مفهومه وأدواته وأساليبه**. عمان: دار الفكر.

عبيد، وليم (٢٠٠٤). **تعليم الرياضيات لجميع الأطفال في ضوء متطلبات المعايير وثقافة التفكير**. ط١، عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

العديني، أحمد إبراهيم (٢٠١٥). تصور مقترح لمعالجة أوجه القصور لتوظيف الأهداف الوجدانية في تدريس مادة الرياضيات لطلبة المرحلة الأساسية بمحافظات غزة. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة الأزهر.

العساف، صالح بن حمد (٢٠١٢). **المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية**. ط٢، الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٧). **التقويم التربوي المؤسسي: أسسه ومنهجياته وتطبيقاته في تقويم المدارس**. القاهرة: دار الفكر العربي.

عودة، أحمد سليمان (٢٠٠٢). **القياس والتقويم في العملية التدريسية**. عمان: دار الأمل للنشر والتوزيع.

قباض، عبدالله عباس (٢٠٠٧). تحليل الأهداف السلوكية المتضمنة في الخطط الدراسية لمعلمي المرحلة الابتدائية والمتوسطة بمكة المكرمة. **المجلة التربوية** – مجلس النشر العلمي – جامعة الكويت، ٢١ (٨٤)، ١٣٧ – ١٦٨.

القحطاني ، ناصر حسن ناصر (١٤٢٦) . دراسة وصفية لتحديد معوقات استخدام الأهداف الوجدانية في تدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين. **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة أم القرى .

نصار، أنور شحادة حسين (٢٠١٧). معوقات استخدام الأهداف الوجدانية في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في محافظات غزة، **مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية**، ٥(١٨)، ١٤٥ – ١٥٧.

النعواشي، قاسم صالح (٢٠١٠). **الرياضيات لجميع الأطفال وتطبيقاتها العملية**. ط٢، عمَان : دار المسيرة للنشر والتوزيع.

المراجع الأجنبية:

Ignacio, Nuria Gil, Lorenzo J. Blanco, Nieto. and Barona, Eloísa Guerrero. (2006). The affective domain in mathematics learning, International Elect. **Journal of Mathematics Education**, 1(1), 16 -32.

Lebens, Morena. Graff, Martin. and Mayer, Peter.(2011). "The Affective Dimensions of Mathematical Difficulties in Schoolchildren," **Education Research International**, vol. 2011, Article ID 487072, 13 pages, 2011. doi:10.1155/2011/487072.

Robinson, J.P., Shaver, P.R.& Wrightsman, L.S.(1991). Measures of personality and social psychological attitudes. San Diego, CA: Academic Press, Inc