

## القيم المتضمنة في كتب الرياضيات للصفوف الأربعة الأولى من التعليم الأساسي في الأردن

خالد محمد ابولوم، عصري علي الرمانة\*

### ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن القيم التي تضمنتها كتب الرياضيات للصفوف الأربعة الأولى من التعليم الأساسي في الأردن للعام الدراسي 2011/2012م، حيث تحددت المشكلة الأساسية لهذه الدراسة بالسؤال الرئيس التالي: ما هي القيم المتضمنة في كتب الرياضيات للصفوف الأساسية الأربعة الأولى من التعليم الأساسي في الأردن؟ كما تحاول الدراسة الإجابة عن بعض الأسئلة المتعلقة بالقيم التي تكررت أكثر من غيرها وتلك التي قل تكرارها، وكذلك كيفية توزيع أنواع القيم في الكتب المذكورة.

ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم أسلوب تحليل المحتوى، واتخذت التمارين والأنشطة كوحدات للتحليل لاستخراج القيم المتضمنة في الكتب المذكورة، وأسفرت الدراسة عن النتائج الرئيسية التالية:

1. في كتاب الرياضيات للصف الأول الأساسي كانت القيم العملية هي الأكثر تكراراً، تلتها القيم الاجتماعية، ثم الوطنية والدينية.
  2. في كتاب الرياضيات للصف الثاني الأساسي كانت القيم العملية هي الأكثر تكراراً، تلتها القيم الاجتماعية، ثم الوطنية والدينية.
  3. وفي كتاب الرياضيات للصف الثالث الأساسي كانت القيم الوطنية هي الأكثر تكراراً، تلتها القيم العملية ثم الاجتماعية والدينية.
  4. وفي كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي كانت القيم العملية هي الأكثر تكراراً، تلتها القيم الوطنية ثم الاجتماعية والدينية.
- وفي ضوء النتائج السابقة، فقد أوصى الباحثان بضرورة تضمين كتب الرياضيات للصفوف الأربعة الأولى القيم الدينية والاجتماعية بشكل أكبر مما هي عليه الآن، وذلك للنقص الواضح الذي ظهر من خلال تحليل مضمون هذه الكتب.
- الكلمات الدالة:** القيم، القيم الدينية، القيم الاجتماعية، القيم الوطنية، والقيم العملية.

### المقدمة

النظام القيمي توجهات المجتمع وسلوكيات افراده ويضمن له شخصية تميزه عن غيره من المجتمعات وتجعله قادراً على مواجهة التحديات والتغيرات، والتعامل معها في اطار من القيم التي تشكل هوية المجتمع وثقافته، وقد اهتم العلماء بالقيم وذلك لأهمية الدور الذي تؤديه في حياة المجتمعات من كونها معطيات اجتماعية تسهم في التطور والتغير والذي يطرأ على المجتمعات وعلى مناحي الحياة (هارون، والخوالده، 2004).

فالبناء القيمي هو أحد الأركان الأساسية عند بناء الجانب المعرفي لأي منهج في اي مجتمع من المجتمعات. فلكل مجتمع قيمه التي يتمسك بها ويعمل جاهداً أن تستمر وتتمو لدى ابنائه، بل وهناك ايضا العديد من القيم غير المرغوب فيها والتي تنقل إلى المجتمع من خارجه، ومن ثم تبدو غريبة وربما لا يقبلها المجتمع، ولذلك فان المناهج الدراسية يمكن الحكم على فشلها أو نجاحها بقدر ما تحتويه من مجالات معرفية تعزز القيم المرغوبة وتستبعد القيم غير المرغوبة (اللقاني، 1982، Morrissett&Williams, 1971).

تعتبر القيم من أهم العناصر الثقافية التي تدخل في حياة الإنسان الفردية والاجتماعية، مما جعلها موضع اهتمام الفلاسفة والمفكرين قديماً، وموضع اهتمام كثير من المتخصصين في العلوم الإنسانية. ولعل من أهم الأسباب التي أدت إلى مثل هذا الاهتمام هو حاجة الإنسان في الوقت الحاضر إلى تعزيز وتعميق هويته وذاتيته الثقافية بعد أن اختلطت الثقافات بعضها ببعض وأصبحت المجتمعات الإنسانية تعيش حياة ثقافية متصارعة بين التأثير والتأثر (Savolainen, 1992).

وتعد القيم واحدة من أهم مقومات المجتمع، حيث يحكم

\* قسم المناهج والتدريس، كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية؛ وقسم العلوم التربوية، كلية السلط للعلوم الإنسانية، جامعة البلقاء التطبيقية. تاريخ استلام البحث 2012/12/9، وتاريخ قبوله 2014/6/1.

وتتمثل ضرورة دور التربية السابق في ضوء التحديات وعمليات الغزو الثقافي والعولمة الزاحفة المصحوبة بالثورة التكنولوجية ووسائل الاتصال الحديثة واستخداماتها بشكل هائل، وغير ذلك من متغيرات بأن أصبحت تهدد ثقافتنا العربية والإسلامية. كل ذلك يوجد نوعاً من الضغط على المؤسسات التربوية وبخاصة المدرسة، وتحديدًا المدرسة الابتدائية أو مدرسة التعليم الأساسي لأنها من أهم المؤسسات التربوية التي يمكن أن يكون لها تأثيرها الفعال في إحداث تغيير في شخصيات التلاميذ بزرع القيم الإيجابية وترسيخها من منطلق أن مرحلة الطفولة تعد مرحلة حاسمة في حياة الطفل من حيث تلقينه وتعليمه وتنشئته على ثقافة المجتمع (عفيفي، 1987).

وحيث أن مصادر التأثير في سلوك الطفل متعددة بسبب تعدد المؤسسات التربوية التي تسهم بهذه المهمة، حيث تتمثل بالأسرة والمدرسة ووسائل الإعلام وجماعات الرفاق والمؤسسات الثقافية الأخرى كالمسجد والنادي وغيرها، فإن كلاً من هذه المصادر يعمل بطريقة معينة على اندماج سلوكيات الطفل ضمن ثقافة مجتمعه بما فيها من قيم ومعايير وعادات وتقاليد، ومن الضروري أن يكون هناك تناسق وتكامل في أداء هذه المؤسسات حتى لا يقع الأفراد ضحية التناقض في توجهاتها ومنطلقاتها.

وتعتبر المدرسة من أهم المؤسسات التي تتولى مسؤولية التنشئة الاجتماعية للفرد التي تعنى بدمج الفرد في مجتمعه ودمج ثقافة المجتمع في الفرد من خلال تكيفه مع معايير وقيم وعادات وتصورات هذا المجتمع، فهي المؤسسة التربوية النظامية التي أوكلت إليها وظيفة التربية بصورة رسمية حيث تتضمن إكساب التلاميذ القيم المرغوب فيها من خلال المناهج الدراسية التي ينبغي أن يكون محتواها شاملاً للنسق القيمي أو لمنظومة القيم التي يتبناها المجتمع ويرغب بغرسها في عقول أبنائه (الوكيل والمفتي، 1987).

والمناهج الدراسية التي تنفذها المدرسة للقيام بتلك المهمة تعتبر من أهم مدخلات العملية التربوية التي تسهم في مخرجات تربوية سليمة، ولذلك فإن محتوى هذه المناهج يكون له أكبر الأثر في إكساب التلاميذ والمتعلمين النظام القيمي الذي يتبناه المجتمع. ويعتبر الكتاب المدرسي من أهم الوسائل التي تترجم بها المدرسة وظيفتها وأهدافها وتحقق تطلعات وآمال بقية أفراد المجتمع الذين أكلوا إليها مهمة تربية وتنشئة وطبع أبنائهم بطابع حياتهم الثقافية والاجتماعية. ويعتبر كتاب الرياضيات من بين هذه الوسائل وأكثرها أهمية باعتباره يرافق الطفل ويلزمه يومياً (عطوة، 1995).

وتقدم المناهج الدراسية المعرفة للطلبة بطريقة منظمة

ومن الجوانب التي ترفع من شأن القيم وأهميتها في حياة الفرد والمجتمعات أنها تعدّ إحدى ركائز العملية التربوية، إذ إن تعليم القيم وتعلمها يعتبر من أهم غايات التربية ووظائفها، وأن النسق القيمي (مجموعة القيم في مجتمع ما) يعتبر من أساسيات العمل التربوي الهادف. ولذلك فإن النظام التربوي لأي مجتمع يلعب دوراً فاعلاً في بناء القيم الإيجابية وحذف القيم السلبية من عقول وسلوك الناشئة من أبناء المجتمع من خلال وسائل وأساليب متعددة؛ الأمر الذي أدى بالتربية ومؤسساتها المختلفة إلى أن تتحمل المسؤولية في غرس القيم لدى أفراد المجتمع. ولعلّ أهم نتائج العملية التعليمية هو أن تتخذ مجموعة من القيم تسعى إلى تحقيقها، وما لم يحقق التعليم هذا الهدف، فإن فائدة المعارف والمهارات المكتسبة تتعدم، فالشخص المتعلم الذي لا توجهه معارفه وقدراته نحو أهداف قيمة يتخذها لنفسه يصبح خطراً على نفسه وعلى المجتمع على حد سواء (غراب، 1995).

فالقيم التربوية هي القيم التي تساعد المعلمين والمدارس والثقافة والمجتمع والطلاب في التحسن والتقدم والتطور. لأنها تحتوي على القيم الأخلاقية مثل حسن السير والسلوك والسلامة والتواضع والعطف والطاعة (FitzSimons et al., 1999) (Bishop et. al., 2000).

وتعتبر القيم من الجوانب الوجدانية، ولكنها أكثر تأصلاً وعمقا من الميول والاتجاهات، وتتعلق بفئات أوسع من الخبرات والمعتقدات والأهداف والسلوكيات التي تتميز بالاستعراق والولاء، فالفنان لديه قيم جمالية، ورجل الدين لديه قيم دينية، ورجل الأعمال لديه قيم اقتصادية، وهكذا (علام، 2002، ص27).

والقيم ضرورة دينية واجتماعية، ومع أنها فردية إلا أن أثرها ينعكس على المجتمع، فتصبح وثيقة الصلة بالمجتمع وسمة بارزة له، بعكس الاتجاهات التي هي فردية أو تخص جماعة معينة ولا يتعدى أثرها على المجتمع بأكمله، ولقد عرفها الجلال بأنها: "مجموعة من المعتقدات والتصورات المعرفية والوجدانية والسلوكية الراسخة، يختارها الإنسان بحرية، بعد تأمل ويعتقد بها جازماً وتشكل لديه منظومة من المعايير يحكم بها على الأشياء بالقبول أو الرفض ويصدر عنها سلوك منتظم مميز بالثبات والتكرار والاعتزاز (الجلال، 2007: 37).

والتربية تعد بحق أداة لتطور الحياة الاجتماعية والاقتصادية وأساساً تعتمد الدولة في حفظ كيانها وبنائها الحضاري، وقد جعلت من المدرسة مركزاً من مراكز الإصلاح، والمدرس أهم عنصر من عناصر هذا البناء وعاملاً من عوامل النهوض (السراي، 2000، 3).

ما القيم المتضمنة في كتب الرياضيات في الصفوف الأساسية الأربعة الأولى من التعليم الأساسي في الأردن؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

**السؤال الأول:** ما القيم التي تكررت أكثر من غيرها في

كتب الرياضيات للصفوف الأربعة الأولى المذكورة؟

**السؤال الثاني:** ما القيم التي قلّ تكرارها في كتب

الرياضيات للصفوف الأربعة الأولى المذكورة؟

#### أهداف الدراسة

تتعلق أهداف الدراسة من السؤال الرئيس والتساؤلات الفرعية التي توجهها للحصول على إجابات تعتمد على التحليل الصحيح، فهي تهدف بشكل رئيس إلى التعرف على القيم التي تتضمنها كتب الرياضيات المقررة على الصفوف الأربعة الأساسية الأولى من التعليم الأساسي في الأردن، وكيفية توزيعها حسب أنواعها في هذه الكتب. كما تهدف الدراسة إلى معرفة القيم التي تكررت أكثر من غيرها، وتلك التي قلّت تكراراتها من خلال وسائل عرضها إما كأسئلة وتدريبات أو أنشطة أو الصور والرسومات الواردة فيها.

#### أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية هذه الدراسة من خلال النقاط التالية:

1- إنّ تحليل مضمون كتب الرياضيات يكشف عن دور الكتب المدرسية في التعريف بالقيم ودورها في تدعيم وترسيخ هذه القيم.

2- تسليط الضوء على موضوع حيوي ومهم في حياة الأفراد وبخاصة الأطفال منهم وهو "القيم" وكيفية تعلّمها وتعليمها الأمر الذي لا يزال مجهولاً أو لم يحظ بالاهتمام المناسب في برامج إعداد المعلمين سواء في الأردن أو غيرها، وسواء من ناحية معرفية (من خلال المقررات الدراسية) أو من ناحية تطبيقية وتدريبيه.

#### التعريفات الإجرائية

**القيم:** هي أحكام تطلق على الأشياء المرغوب فيها أو المفضلة وذلك حسب معايير الجماعة وثقافة المجتمع، بناءً على خبرات الأفراد وتفاعلهم مع الأشياء والمواقف حيث تتوافر البدائل لتلك الأحكام (خليفة، 1992).

ولأغراض هذه الدراسة يمكننا تعريف القيم بصورة إجرائية بأنها: تقضيات أو أحكام يصدرها الفرد على تصرف أو سلوك أو شيء ما مستعيناً بمجموعة من المعايير التي وضعها المجتمع نحو ذلك السلوك من حيث القبول أو الرفض أو من

ومتابعة وتعتبر مرجعا أساسيا للطلبة سواء كان ذلك داخل المدرسة أو خارجها، ووسيلة للإصلاح الاجتماعي وتعريفهم بالتغيرات الاجتماعية واعدادهم لمواجهة تلك التغيرات (الخليفة، 2004).

وهذا كله يؤكد - مرة أخرى - أهمية دور المدرسة والمنهج والكتاب في غرس المضامين الأخلاقية في نفوس المتعلمين الصغار، لا سيما في هذا العصر الذي يشهد تحولات علمية اجتماعية جوهرية، مما قد يؤدي إلى حدوث مشكلات اجتماعية وهزات عنيفة في القيم والأعراف وتقنية ومعلوماتية تفوق قدرة الإنسان على السيطرة عليها، نتيجة لما تحدثه من تغيرات في المعتقدات (الشراح، 2002، ص 490).

ومع أهمية الرياضيات في وقتنا الحاضر إلا أنه ينظر إلى الرياضيات على أنها حقل يخلو من الخيارات الاجتماعية ووفقا لهذا الرأي فإن الرياضيات خالية من القيم، وحتى الآن يتم تعليم القيم في الرياضيات بشكل عام ضمنا بدلا من صراحة (Bishop, 1999) (Bishop, 2002; Ernest, 1991).

ومع ذلك نادرا ما تكون القيم تؤخذ على محمل الجد في الرياضيات، مع اهتمام معلمي الرياضيات بالعمليات والمشكلات التي لها اجابة واحدة فقط (Seah & Bishop, 2000) (Clarkson, et.al, 2000).

إن الرياضيات هي الحقل الذي يمكن أن يكون مجالاً خصبا لتنمية القيم المختلفة فيه، فقيم مثل النظام والصدق وغيرها يمكن تدريسها من خلال الرياضيات لأن الرياضيات بعملياتها المتتابعة المنتظمة تعلم النظام واجاباتها الصادقة تعلم الصدق.

#### مشكلة الدراسة

إن الكتاب المدرسي بشكل عام وكتاب الرياضيات للصفوف الأولى من مراحل التعليم بشكل خاص يعتبر الأداة الأساسية في تنفيذ المناهج الدراسية بسبب الصلة القوية بين الكتاب والمناهج من جهة، ولكونها أداة لتوجيه عملية التعليم والتعلم من جهة أخرى، ولذلك فإن تحليل محتوى كتب الرياضيات المدرسية وغيرها من الكتب المدرسية بغية استخراج القيم المتضمنة فيها أمر ذو أهمية بالغة لأنه يجعلنا نقف على مدى نجاح المناهج الدراسية في تكوين الاتجاهات الإيجابية وغرس القيم التي تسهم في بناء شخصية التلاميذ وتميزها.

ولذلك فإن مشكلة هذه الدراسة تكمن في التعرف على القيم الواردة في كتب الرياضيات للصفوف الأربعة الأولى من التعليم الأساسي بمدارس وزارة التربية والتعليم في الأردن، حيث يمكن صياغة المشكلة بالسؤال الرئيس الآتي:

حيث المرغوب وغير المرغوب فيه.

**تصنيف القيم:** يمكن تصنيف القيم تبعاً لعدة أسس ولعل أهمها تصنيفها على أساس المحتوى (أي موضوع القيمة) فهناك:

أ- القيم الاجتماعية: ويعبر عنها باهتمام الفرد نحو تكوين علاقة اجتماعية مع غيره من الأفراد كمحبتهم ومساعدتهم وصداقتهم... إلخ.

ب- القيم الدينية: ويعبر عنها باهتمام الفرد بمعرفة أصل الأنسان وغاية وجوده ومصيره، وكذلك طبيعة الكون والقوة التي تسيطر عليه.

ج- القيم الوطنية: ويعبر عنها باهتمام الفرد بوطنه ومكتسباته وواجباته نحوه والحرص على مستقبله وأمنه.

د- القيم العملية: ويعبر عنها باهتمام الفرد بمهنة معينة أو عمل يدوي معين.

#### الدراسات السابقة

تنوعت الدراسات والبحوث التي تناولت المناهج الدراسية والكتب المدرسية بالتحليل لمعرفة وتقويم مضامينها من حيث الأهداف التربوية والقيم التي تشتمل عليها. ولقد تناولت تلك الدراسات معظم المواد الدراسية مثل اللغة العربية والتربية الإسلامية والعلوم إلا أنها كانت شحيحة في الرياضيات ومعظمها تناول المعوقات التي تواجه معلمي الرياضيات أثناء تدريسهم للرياضيات، وسوف يتم عرض بعض تلك الدراسات التي تناولت تحليل الكتب المدرسية للتعرف على القيم المتضمنة فيها.

#### أولاً: الدراسات العربية:

أجرى الدهش (2010) دراسة هدفت إلى اقتراح قائمة بقيم الرياضيات والتي ينبغي تضمينها في كتب الرياضيات بالمملكة العربية السعودية، والكشف عن مدى توافر هذه القيم في كتاب الرياضيات المطور الخاص بالصف الأول المتوسط العام الدراسي 2010 الفصل الدراسي الأول ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث بإعداد أداة عبارة عن قائمة تشمل قيم الرياضيات مكونة من محورين هما القيم الرياضية وقيم تعليم الرياضيات وتوزعت هذه القيم على تسعة مجالات رئيسة تتضمن (45) قيمة فرعية وقد تم التحقق من صدق الأداة ومناسبتها لتحليل كتاب الرياضيات في ضوءها، وذلك من خلال العرض على مجموعة من المحكمين المتخصصين، تكون مجتمع البحث من كتب الرياضيات في المملكة العربية السعودية والتي طورت من

قبل وزارة التربية والتعليم وتم العمل بها خلال العام الدراسي 2010 كما أختار الباحث كتاب الرياضيات الخاص بالصف الأول المتوسط الفصل الدراسي الأول كعينة للبحث حيث تم تحليل محتوى الكتاب في ضوء القائمة المقترحة معتمداً على الجملة والعبارة الرياضية كوحدة للتحليل، وقد كشفت نتائج البحث عما يلي: احتل مجال القيم (العقلانية)- الذي يقع تحت محور القيم الرياضية- المركز الأول بين مجالات القيم، حيث بلغ مجموع تكرارات القيم التي تتبعه (175) تكراراً بنسبة (16.37%) من جملة تكرارات القيم المتضمنة بالكتاب، بينما احتل مجال القيم (الاجتماعية)- الذي يقع تحت محور قيم تعليم الرياضيات - المركز التاسع والأخير بين مجالات القيم، حيث بلغ مجموع تكرارات القيم التي تتبعه (68) تكراراً بنسبة (6.36%) من جملة تكرارات القيم المتضمنة بالكتاب، كما احتلت القيمة الفرعية (التطبيق الحياتي للقواعد والنظريات الرياضية)- الواقعة تحت مجال القيم التجريبية - المركز الأول الترتيب من بين القيم الفرعية، حيث بلغ عدد تكراراتها (64) تكراراً بنسبة (5.99%) من المجموع الكلي لتكرارات القيم المتضمنة بالكتاب، بينما احتلت القيمة الفرعية (الصدق)- الواقعة تحت مجال القيم الاجتماعية - المركز الأخير في الترتيب من بين القيم الفرعية، حيث بلغ عدد تكراراتها (5) تكرارات بنسبة (0.47%) من المجموع الكلي لتكرارات القيم المتضمنة بالكتاب، أما من حيث وحدات الكتاب فقد أنت الوحدة (الثالثة) التي تقع تحت عنوان (المعادلات الخطية والدوال) على رأس الوحدات من حيث تضمينها لعدد القيم حيث تضمنت (245) تكراراً بنسبة (22.92%) من المجموع الكلي لتكرارات القيم المتضمنة بالكتاب، بينما احتلت الوحدة (الخامسة) والتي تقع تحت عنوان (تطبيقات النسبة المئوية) المركز الأخير من حيث تضمينها لعدد القيم حيث تضمنت (146) تكراراً بنسبة (13.66%)، وفي ضوء نتائج البحث يوصى الباحث بضرورة إعادة صياغة كتب الرياضيات المطورة بما يعزز تواجدها قيم الرياضيات (القيم الرياضية)- قيم تعليم الرياضيات) داخل المقرر، وتضمين أنشطة تعزز هذا التواجد داخل المقرر، وكذلك تدريب المعلمين على أساليب تنمية القيم، ومتابعة نموها لدى الطلاب، كما تم تقديم بعض المقترحات البحثية لمتابعة سير أغوار هذا المجال البحثي.

وأجرى الحربي (2008) دراسة والتي هدفت إلى التعرف على القيم التربوية المتضمنة في كتب الرياضيات بالمملكة العربية السعودية، وذلك من خلال الإجابة على التساؤلين التاليين:

1- ما القيم التربوية المتضمنة في كتاب الرياضيات

## لصف الرابع الابتدائي؟

2- كيف تتوزع القيم التربوية على مجالاتها الرئيسية في كتاب الرياضيات لصف الرابع الابتدائي؟

واختار الباحث عينة دراسته كتاب الرياضيات لصف الرابع الابتدائي بجزئيه الأول والثاني، حيث تم تحليل محتوى الكتاب كاملاً، معتمداً على الجملة وحدة للتحليل.

أظهرت النتائج أن مجموع تكرارات القيم التربوية المتضمنة في محتوى مقرر الرياضيات لصف الرابع الابتدائي بلغ (476) قيمة، موزعة على ستة مجالات رئيسية: قيم أخلاقية، قيم اجتماعية، قيم جمالية، قيم بيئية، قيم عقلية (نظرية)، وقيم عملية. كما أظهرت نتائج الدراسة أن مجال القيم العقلية (النظرية) قد حصل على أعلى تكرار حيث بلغ (124) قيمة، وبنسبة (26.06%) من مجموع القيم المتضمنة لجميع المجالات، في حين جاء مجال القيم البيئية في المركز السادس والأخير بتكرار بلغ (39) قيمة وبنسبة (8.2%). وفي ضوء نتائج الدراسة قدم الباحث عدداً من التوصيات من أهمها: إعادة صياغة محتوى كتب الرياضيات بما يُغزز تواجد وتضمن القيم داخل المقررات الدراسية.

كما أجرى مانا (2008) دراسة هدفت إلى تحديد مدى اهتمام معلمي الرياضيات بالأهداف الوجدانية في المعاهد التقنية والمهنية في محافظة عدن، وذلك من خلال وجهة نظر المعلمين أنفسهم ووجهة نظر طلبتهم. تكونت عينة الدراسة من (5) معاهد تقنية فيها (11) معلماً ومعلمة للرياضيات و(160) طالباً وطالبة، ومن (4) معاهد مهنية بها (10) معلماً ومعلمة للرياضيات و(189) طالباً وطالبة بمحافظة عدن. تكونت أدوات الدراسة من:- استبانة خاصة لمعلمي الرياضيات لمعرفة رأيهم حول مدى اهتمامهم بالأهداف الوجدانية لتدريس الرياضيات. استبانة خاصة لمعلمي الرياضيات لمعرفة الأسباب والعوامل التي يمكن أن تكون قد أدت إلى قصور أو عدم اهتمام بعض معلمي الرياضيات بالأهداف الوجدانية لتدريس الرياضيات، استبانة خاصة بالطلبة لمعرفة رأيهم حول مدى اهتمام معلمي الرياضيات بالأهداف الوجدانية لتدريس الرياضيات - مقياس اتجاه الطلبة نحو الرياضيات. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:- هناك تقصير أو عدم اهتمام من جانب معلمي الرياضيات في المعاهد التقنية والمهنية في السعي أو العمل لتحقيق الأهداف الوجدانية لتدريس الرياضيات وذلك من وجهة نظر المعلمين وطلبتهم.

إن معلمي الرياضيات يرون أن اهتمامهم في تنمية الجوانب الوجدانية لا ينصب في تنمية مجال دون الآخر، وإنما اهتمامهم يكون بشكل متوسط في تنمية كل المجالات، بينما

يرى طلبتهم أن اهتمام معلمهم يكون بشكل قليل في تنمية كل المجالات إلا مجال واحد وهو القيم فإن اهتمامهم فيه يكون بشكل متوسط.

- إن غالبية اتجاهات طلبة المعاهد التقنية والمهنية (بشكل عام) إيجابية نحو المادة.

وقام القحطاني (2005) بدراسة هدفت إلى الكشف عن المعوقات التي تواجهه معلمي الرياضيات للمرحلة الثانوية نحو استخدام الأهداف الوجدانية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم في المدينة المنورة، أما عينة الدراسة فقد تألفت من جميع المعلمين الذين يدرسون مادة الرياضيات للمرحلة الثانوية للبنين والمتواجدين على رأس عملهم في المدارس الحكومية التابعة لإدارة التربية والتعليم بالمدينة المنورة والبالغ عددهم (125) معلماً. أما المنهج الذي استخدمته الدراسة الحالية فهو المنهج الوصفي لأنه هو المنهج المناسب لمثل هذه الدراسة، وقد حاولت الدراسة الإجابة عن السؤال الآتي: ما معوقات استخدام الأهداف الوجدانية في تدريس الرياضيات من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بالمدينة المنورة ويتفرع من هذا السؤال الرئيس خمسة أسئلة فرعية، وهي:

أ- ما المعوقات المتعلقة بمعرفة الأهداف الوجدانية ومهارات صياغتها؟

ب- ما المعوقات المتعلقة بتطبيق الأهداف الوجدانية في تدريس الرياضيات؟

ج- ما المعوقات المتعلقة بمحتوى منهج الرياضيات وطبيعته؟

د- ما المعوقات الناتجة من برامج إعداد معلم الرياضيات وتدريبه أثناء الخدمة؟

هـ- ما المعوقات المتعلقة بقياس الأهداف الوجدانية؟

أما أداة الدراسة، فقد تكونت من استبانة تضمن معوقات استخدام الأهداف الوجدانية في تدريس الرياضيات موزعة على خمسة محاور. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها: وجود عدد من المعوقات التي تقف حائلاً دون استخدام معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية للأهداف الوجدانية من وجهة نظرهم، زمن أبرز هذه المعوقات (غياب تحديد المنظومة القيمية في كتب الرياضيات، تجاهل أدلة المعلم لصياغة الرياضيات الوجدانية ومهارات اشتقاقها، تركيز مادة الرياضيات على النواحي العقلية دون الوجدانية، قلة توفر الوقت الكافي لدى معلم الرياضيات لتنمية هذه الجوانب، الإحباط الذي يلاقيه المعلم من البيئة المحيطة، خلو المفاهيم الحديثة في عصر العولمة من القيم الوجدانية، قلة الأنشطة الإثرائية التي تعنى بالأهداف الوجدانية، إهمال مناهج وكتب الرياضيات للأهداف

اقترح الباحث ضرورة إبراز الأهداف الوجدانية بشكل واضح ومعق في كتب الرياضيات بحيث تعالج مستويات عليا من المجال الوجداني.

وأجرى عبد العال ومبارك (1992) دراسة هدفت إلى الكشف عن مدى اهتمام معلمي الرياضيات بالجوانب الوجدانية والقيمية لتدريس الرياضيات، وذلك من وجهتي نظر الطلاب والمعلمين انفسهم، والكشف عن وجود فروق بين اهتمام معلمي الرياضيات للمرحلتين الإعدادية والثانوية، وكذلك الكشف عن الأسباب التي تؤدي إلى اهمال المعلمين لهذه الجوانب، واستخدام لهذا الغرض استبيانان: واحدة للكشف عن مدى اهتمام المعلمين، والأخرى للكشف عن الأسباب التي تؤدي إلى اهمال معلمي الرياضيات لهذه الجوانب. وكانت عينة الدراسة (510) طالباً و(59) ومعلماً من معلمي الرياضيات في مدارس محافظة الدقهلية بمصر، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود اهمال من جانب معلمي الرياضيات في تحقيق الكثير من الأهداف الوجدانية لتدريس الرياضيات من وجهتي نظر الطلاب والمعلمين انفسهم، كما أظهرت النتائج ان اهمال معلمي الرياضيات للأهداف الوجدانية من وجهة نظر الطلاب اقل منه من وجهة نظر المعلمين، كما ان اهتمام معلمي الرياضيات بالمرحلة الإعدادية اكبر من اهتمام زملائهم بالمرحلة الثانوية وذلك من وجهة نظر الطلاب.

#### ثانياً: الدراسات الأجنبية

دراسة ديدي (Dede, 2006) والتي هدفت إلى معرفة قيم الرياضيات المتضمنة في كتب الرياضيات للصفوف (التاسع والعاشر والحادي عشر) في تركيا. تم اختيار (12) كتاباً بطريقة عشوائية تم تحليلها بطريقة تحليل المحتوى الدلالي.

وأظهرت النتائج ان قيم العقلانية والضبط والانفتاح هي اكثر القيم تضمينا في كتب الرياضيات للصفوف الثلاث بطريقة مشابهة. كما تبين ان النظرة الشكلية والمعرفة النظرية والفهم والتعلم المساعد متوفرة في الكتب الثلاث.

اما دراسة (Bilis & Chris, 2005) فهتفت إلى تحليل القيم الضمنية في الفصول الدراسية للتاريخ والرياضيات وطبيعة القيم العامة في التعليم وربط العلاقة بين القيم التعليمية ومفهوم تطبيق هذه القيم في التعليم، واثر الخبرة ودورها كعملية لتطبيق قيم معينة داخل الغرفة الصفية من خلال عملية التفاعل بين المعلمين والطلبة حول موضوع المعرفة، والكشف عن الاطر لتحليل القيم الصفية بالاعتماد على المناقشات الصفية. تم اختيار ثمانية مشاركين، اربعة مدرسين رياضيات واربعة مدرسين تاريخ جميعهم يدرسون في مدارس شاملة، غير طائفية ومختلطة ومن خلفيات اجتماعية واقتصادية. تم اختيار

الوجدانية نظراً لطبيعة المادة العلمية، اهتمام كتب الرياضيات بالأمثلة والتمارين التي تركز على الجوانب المعرفية والمهارية دون الوجدانية، تركيز الجامعات على الاهتمام بالإعداد الأكاديمي أكثر من الجانب التربوي، غياب بعض البرامج التدريبية لمعلمي الرياضيات لتنمية مهاراتهم على استخدام الأهداف الوجدانية، افتقار دليل المعلم لمادة الرياضيات على أسئلة تقويمية لقياس الأهداف الوجدانية، غياب توظيف الاتجاهات الحديثة في تطوير الجوانب الوجدانية). وبناء على نتائج الدراسة فقد أوصى الباحث بما يلي:

1. العمل على وضع البرامج التدريبية لتدريب معلمي الرياضيات للمرحلة الثانوية أثناء الخدمة وتنمية مهارتهم على استخدام الأهداف الوجدانية وكيفية صياغتها واشتقاقها وقياسها، وذلك عن طريق عقد الدورات والمشاغل التدريبية المتخصصة في طرق تدريس الرياضيات والقياس والتقييم.

2. ضرورة تركيز المناهج الحديثة في عصر العولمة على القيم الوجدانية.

3. إثراء كتب الرياضيات وادلة المعلمين للمرحلة الثانوية بوضع أنشطة تعليمية متنوعة تكسب التلاميذ القيم الوجدانية، وتتلاءم مع محتوى المادة وذلك نظراً لأن المعلمين منقلون بالحصص الدراسية الصفية، مما يعيقهم من بذل المزيد من الجهد في إعداد أنشطة ووسائل تعليمية تهتم بتنمية الجانب الوجداني.

وأجرى المشهوروي (2004) دراسة هدفت إلى التعرف على الأهداف الوجدانية المتضمنة في كتب الرياضيات المقررة على المرحلة العليا من التعليم الأساسي في فلسطين وكيفية تناول هذه الكتب لتلك الأهداف. وقد حدد الباحث مشكلة الدراسة في السؤالين الرئيسيين التاليين 1- ما الأهداف الوجدانية المتضمنة في كتب الرياضيات المقررة على المرحلة العليا من التعليم الأساسي في فلسطين؟ 2- كيف تناولت كتب الرياضيات هذه الأهداف؟

لقد استخدم الباحث منهج تحليل المضمون حيث وضع أداة التحليل التي استخدمها في تحليل محتوى كتب الرياضيات المقررة وتوصل إلى النتائج التالية: 1- تحتوي كتب الرياضيات المقررة على المرحلة الأساسية العليا ما يمكن أن يحقق أهدافاً وجدانية توصل الباحث إلى حصر سبعة أهداف تتضمنها تلك الكتب ويتكرر بلغ (628).

2- تناولت كتب الرياضيات هذه الأهداف بشكل سطحي ومبهم وجاءت من أجل توضيح قضايا معرفية ولم تتناولها بشكل مقصود ومعق وقد اقتصررت هذه الأهداف على المستوى الأدنى من المجال الوجداني. وبناء على هذه النتائج

يتضمنه من القيم، وقد تميزت هذه الدراسة بانها الأولى التي تناولت موضوع القيم في محتوى كتب الرياضيات للصفوف الأربعة الأولى من المرحلة الأساسية حيث لم تتوفر اية دراسة على حد علم الباحثان واطلاعهما تتناول القيم الأربعة التي تناولتها الدراسة الحالية في كتب الرياضيات.

### الطريقة والإجراءات

#### مجتمع الدراسة:

تكوّن مجتمع الدراسة من كتب الرياضيات للصفوف الأربعة الأولى من التعليم الأساسي في الأردن.

#### فئة التحليل:

لأن الهدف من الدراسة هو تحديد القيم المتضمنة في كتب الرياضيات للصفوف الأساسية الأربعة الأولى، فقد تم اختيار القيم كفئة لتحليل محتوى تلك الكتب للتعرف على طبيعة تلك القيم، والتي تتسجم مع متطلبات المرحلة العمرية، وهي هنا مرحلة الطفولة الوسطى، انطلاقاً من أن الأطفال في كل مرحلة يتبنون عدداً من القيم المرتبطة بهذه المرحلة وفقاً لما تحدده الثقافة التي يعيشون فيها، ووفقاً للحاجات التي تفرضها طبيعة وخصائص النمو بأنواعه المختلفة.

وفي ضوء الاطلاع على الأدبيات التربوية في موضوع القيم، وفي ضوء التحليل الاستطلاعي لبعض الدروس الواردة في كتب الرياضيات أمكن تحديد القيم الأكثر شيوعاً التي يمكن أن تتضمنها كتب الرياضيات للصفوف الأربعة الأولى من التعليم الأساسي في التصنيفات (الأنواع) التالية:

1- القيم الدينية.

2- القيم الاجتماعية.

3- القيم الوطنية.

4- القيم العملية.

#### أداة التحليل:

وهي عبارة عن جدول لتسجيل القيم أو وسائل عرضها في الكتاب، إما من خلال الأسئلة والتدريبات أو الأنشطة أو من خلال الصور والرسومات.

قام الباحثان باتباع الإجراءات التالية لتحليل مضمون كتب الرياضيات للصفوف الأربعة الأولى المذكورة:

1- قراءة الدرس الواحد قراءة فاحصة دقيقة، وتحديد القيمة الغالبة أو الصريحة من خلال طريقة عرضها سواء من خلال الأسئلة أو من خلال الأنشطة أو من خلال الصور والرسومات.

2- تحديد نوع القيمة وتسجيلها في المكان المخصص في

المعلمين ممن لديهم خبرة طويلة في مجال التدريس من سنتين لغاية ثلاثين عاماً، اربعة منهم كانوا رؤساء ادارات أو اعضاء هيئة التدريس واربعة اناث.

تم مراقبة تدريس المشاركين يوميا لمدة لا تقل عن ثلاث ساعات وثلاث فئات مختلفة بالإضافة إلى تسجيل عملية التدريس. وقد لوحظ ان المدرسين كانوا يتصرفون بشكل مغاير لطبيعته الاصلية الا عدد قليل منهم كان يتصرف على طبيعته، تم إجراء مقابلات مع المشاركين المدرسين استنادا على عملية مراقبة تدريسهم من اجل رفع قضايا للمناقشة وإجراء المزيد من البحوث وإلى استخلاص الآثار المترتبة للممارسات، وادرك الباحثان بان هناك الكثير مما يمكن اكتسابه من التعامل مع المعلمين في استكشاف القيم في ممارساتهم. واوصت الدراسة إجراء المزيد من البحوث امر ضروري لدراسة القيم من خلال اسس منتظمة لممارسات المعلمين للموضوعات داخل الفصول الدراسية.

من خلال استعراض الدراسات السابقة اتضح لنا ما يلي:

1- ان بعض الدراسات تناول عملية تحليل الكتب الرياضية لاكتشاف مدى تضمينها للقيم المختلفة، كدراسة (الحري، 2008) ودراسة (Dede, 2006). والبعض الآخر تناول تحليل الكتب الرياضية للكشف عن الأهداف الوجدانية المتضمنة فيها، كدراسة (المشهوروي، 2004) وبعضها تناول مدى اهتمام معلمي الرياضيات بالأهداف الوجدانية او المعوقات نحو استخدام الأهداف الوجدانية أثناء تدريس الرياضيات كدراسة (القحطاني، 2005) ودراسة عبدالعال ومبارك، (1992) ودراسة (Bilis & Chris, 2005).

2- يتضح ان هذه الدراسات التي تناولت القيم استخدمت أساليب وادوات مختلفة ومتنوعة للكشف عن هذه القيم، فمنها ما استخدم الاستبانة مثل (القحطاني، 2005) و(مانا، 2008) و(عبدالعال ومبارك، 1992). ومنها ما استخدم تحليل المحتوى مثل (الحري، 2008) و(المشهوروي، 2004) (Dede, 2006) و(الدهش، 2010) ومنها ما استخدم المقابلة والملاحظة كدراسة (Bilis & Chris, 2005).

3- وللكشف عن النتائج المترتبة استخدمت الدراسات أسلوبين الأسلوب الأول: يقوم على عدد تكرارات القيم وإيجاد النسبة المئوية لكل منها، مثل دراسة (Dede, 2006) و(الحري، 2008) و(الدهش، 2010) و(المشهوروي، 2004). والأسلوب الثاني يقوم على معالجات إحصائية اخرى مثل دراسة (عبدالعال ومبارك، 1992).

4- الدراسة الحالية تبنت تحليل المحتوى كما اعتمدت عدد التكرارات والنسب المئوية لوصف نتائج التحليل وما

لتحليل الكتاب نفسه بعد أن وضح له الطريقة ومنهجية البحث ومعايير استخلاص القيم من دروس الكتاب. وقد تم حساب عدد القيم المتفق عليها من موضوع القيم الكلي التي تم تحليلها من قبل الباحث والمحلل الآخر، فكانت نسبة الاتفاق 74%، ثم استخدمت المعادلة التالية لاستخراج معامل الثبات لعملية التحليل:  $n-1$  (متوسط اتفاق بين المحللين) حيث  $n$  هي عدد المحللين (في رشدي طعيمه، 1987، ص181) وقد وجد معامل الثبات يساوي 80% وهو معامل مرتفع ومقبول لأغراض هذه الدراسة.

#### نتائج الدراسة

فيما يلي عرض للنتائج التي توصلت إليها الدراسة، وهي تحديد القيم التي تضمنتها كتب الرياضيات للصفوف الأربعة الأولى من التعليم الأساسي في ضوء أسئلة الدراسة، ولكل صف على حدة وذلك على النحو التالي.

الجدول (1): القيم المتضمنة في كتاب الرياضيات للصف الأول الأساسي (بجزأيه الأول والثاني) وأنواعها وتكراراتها من خلال وسائل عرضها

الرقم	القيمة	نوعها	وسيلة عرضها وتكرار كل منها		
			أسئلة وتدريبات	أنشطة	الصور والرسومات
1	الأكل باليد اليمنى	دينية			1
2	تعظيم العبادة	دينية	4	1	2
3	التعاون	اجتماعية	3	2	2
4	الهدية	اجتماعية	3	1	0
5	التوفير	عملية	2	1	0
6	احترام العلم الأردني	وطنية	0	2	3
7	تقدير انجازات الوطن	وطنية	2	0	1
8	تقدير العمل اليدوي	عملية	2	0	2
9	العمل البيتي	عملية	2	0	2
10	الوقت	عملية	2	0	3

الجدول (2): خلاصة توزيع أنواع القيم المتضمنة في كتاب الرياضيات للصف الأول الأساسي (بجزأيه الأول والثاني) ومجاميع تكراراتها حسب وسائل عرضها والنسبة المئوية لكل منها

الرقم	أنواع القيم	مجموع التكرارات من خلال وسائل عرضها			
		أسئلة	أنشطة	الصور والرسومات	المجموع
1	الاجتماعية	6	3	2	11
2	الدينية	4	1	3	8
3	الوطنية	2	2	4	8
4	العملية	8	1	7	16

ظهر من الجدول (2) أن القيم العملية احتلت المرتبة الأولى (نسبتها المئوية 37.2%)، تلتها القيم الاجتماعية بالمرتبة الثانية (نسبتها المئوية 25.6%)، ثم القيم الوطنية والدينية بالمرتبتين الثالثة والرابعة ونسبتهما المئوية (18.6%).  
ظهر من الجدول (4) أن القيم العملية احتلت المرتبة الأولى (نسبتها المئوية 46.3%)، تلتها القيم الاجتماعية بالمرتبة الثانية (نسبتها المئوية 23.2%)، ثم القيم الدينية بالمرتبة الثالثة ونسبتها 16% وفي المرتبة الرابعة جاءت القيم الوطنية ونسبتها المئوية 14.5%.

**الجدول (3): القيم المتضمنة في كتاب الرياضيات للصف الثاني الأساسي (بجزأيه الأول والثاني) وأنواعها وتكراراتها من خلال وسائل عرضها**

الرقم	القيمة	نوعها	وسيلة عرضها وتكرار كل منها		
			أسئلة وتدريبات	أنشطة	الصور والرسومات
1	تعظيم العبادة	دينية	4	0	5
2	التبرعات	دينية	2	0	0
3	التعاون	اجتماعية	5	1	2
4	الهدية	اجتماعية	8	0	0
5	التوفير	عملية	4	1	1
6	تقدير انجازات الوطن	وطنية	2	2	3
7	المواقع الاثرية في الاردن	وطنية	2	0	1
8	تقدير العمل المهني	عملية	3	1	4
9	العمل البيتي	عملية	3	1	4
10	الوقت	عملية	3	3	4

**الجدول (4): خلاصة توزيع أنواع القيم المتضمنة في كتاب الرياضيات للصف الثاني الأساسي (بجزأيه الأول والثاني) ومجاميع تكراراتها حسب وسائل عرضها والنسبة المئوية لكل منها**

الرقم	أنواع القيم	مجموع التكرارات من خلال وسائل عرضها			
		أسئلة	أنشطة	الصور والرسومات	المجموع
1	الاجتماعية	13	1	2	16
2	الدينية	6	0	5	11
3	الوطنية	4	2	4	10
4	العملية	13	6	13	32

**الجدول (5): القيم المتضمنة في كتاب الرياضيات للصف الثالث الأساسي (بجزأيه الأول والثاني) وأنواعها وتكراراتها من خلال وسائل عرضها**

الرقم	القيمة	نوعها	وسيلة عرضها وتكرار كل منها		
			أسئلة وتدريبات	أنشطة	الصور والرسومات
1	التوفير	عملية		3	
2	تقسيم الدخل	عملية			2
3	الزكاة	دينية		2	
4	التعامل مع النقود	عملية	2	4	5
5	استهلاك الكهرباء	وطنية		1	
6	العمر	دينية	1	1	
7	تعظيم العبادة	دينية		1	1
8	انتاج مصانع	وطنية	4	6	
9	جمعيات خيرية	دينية		2	

الرقم	القيمة	نوعها	وسيلة عرضها وتكرار كل منها		
			أسئلة وتدريبات	أنشطة	الصور والرسومات
10	التعرف على محافظات الوطن	وطنية	2	2	1
11	احترام المعلم	اجتماعية		2	
12	العمل التعاوني	اجتماعية	3	2	5
13	اشارة المرور	وطنية	1	1	1
14	استقلال الوطن	وطنية		2	1
15	العمل في بقالة أو محل	عملية	2	2	4
16	زراعة الأشجار	وطنية	2	5	9
17	رحلة عائلية	اجتماعية	2	1	3
18	مقصف المدرسة	اجتماعية	1	1	3

الجدول (6): خلاصة توزيع أنواع القيم المتضمنة في كتاب الرياضيات للصف الثالث الأساسي (بجزأيه الأول والثاني) ومجاميع تكراراتها حسب وسائل عرضها والنسبة المئوية لكل منها

الرقم	أنواع القيم	مجموع التكرارات من خلال وسائل عرضها			النسبة المئوية للتكرارات (مقرب)
		أسئلة	أنشطة	الصور والرسومات	
1	الاجتماعية	6	6	1	18%
2	الدينية	2	5	1	11%
3	العملية	4	9	7	28%
4	الوطنية	10	16	5	43%

الجدول (7): القيم المتضمنة في كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي (بجزأيه الأول والثاني) وأنواعها وتكراراتها من خلال وسائل عرضها

الرقم	القيمة	نوعها	وسيلة عرضها وتكرار كل منها		
			أسئلة وتدريبات	أنشطة	الصور والرسومات
1	الحث على عمل الخير	اجتماعية	5		
2	تقدير دور الآخرين (معلم)	اجتماعية	1		
3	المشاركة بالأنشطة الاجتماعية	اجتماعية	2		
4	الدعوة للأسرة المتحابة	اجتماعية	2		1
5	إظهار رموز الأمة الإسلامية	دينية	1		
6	الاهتمام بالنظافة	دينية	1		
7	تعظيم العبادة	دينية	1		1
8	تعليم امور الدين	دينية	3		
9	الرفق بالحيوان	دينية			1
10	الدعوة للتوفير	عملية	4	1	1
11	الدعوة لممارسة الأنشطة الرياضية	عملية	4	2	4
12	التعرف على تطبيقات من الحياة	عملية		3	
13	اهمية الوقت	عملية		1	
14	الدعوة للمطالعة	عملية	3	2	3
15	الدعوة لاستخدام الوسائل التكنولوجية	عملية	1		4
16	الاقتصاد في استخدام موارد الدولة	وطنية	1		
17	الامتنال للنظام	وطنية			1
18	التعرف على ملامح الوطن	وطنية		2	4
19	زراعة الأشجار	وطنية	2		2
20	الحث على الانتماء للوطن	وطنية	2		

الجدول (8): خلاصة توزيع أنواع القيم المتضمنة في كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي (بجزأيه الأول والثاني) ومجاميع تكراراتها حسب وسائل عرضها والنسبة المئوية لكل منها

الرقم	أنواع القيم	مجموع التكرارات من خلال وسائل عرضها			النسبة المئوية للتكرارات (مقرب)
		أسئلة	أنشطة	الصور والرسومات	
1	الاجتماعية	10	0	1	17%
2	الدينية	6	0	2	12%
3	العملية	12	9	12	50%
4	الوطنية	5	2	7	21%

أما القيم الاجتماعية فقد احتلت المرتبة الثانية وبنسبة عالية في الصفوف الأول والثاني والثالث الأساسية أما في الصف الرابع فقد جاءت في المرتبة الثالثة ولكنها جيدة إلى حد بعيد. وكانت المفاهيم الدالة والمنمية للقيم الاجتماعية موزعة من خلال الاسئلة والامثلة والأنشطة والرسومات والاشكال وهذه المفاهيم هي التعاون وتقديم الهدية واحترام المعلم والعمل التعاوني والرحلات ومقصف المدرسة والحث على الخير والمشاركة في الأنشطة الجماعية. وهذه النتيجة تتفق مع اهداف التربية والتعليم ومع اهداف المرحلة التعليمية الأساسية والتي تنص على أن من خصائص الطفل في مرحلة ما قبل العمليات التمرکز حول الذات فجاءت تلك المفاهيم لتخليص الطفل من التمرکز حول الذات ولا يكون ذلك الا من خلال اشراك الطفل في أنشطة جماعية وحثه على التعاون من الاخرين وكذلك مفاهيم مثل تقديم الهدايا واحترام المعلم تتمي في نفس الطفل حب العطاء والايثار وحب الاخرين واحترام العلم والعلماء وليس التملك والأنانية وحب الذات. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة كل من (الحري، 2008) ودراسة (مانا، 2008). واختلفت مع كل من دراسة (الدش، 2010) الذي جاءت القيم الاجتماعية في دراسته في المركز التاسع والاخير وكذلك اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (القحطاني، 2005) الذي اشار إلى غياب المنظومة القيمية في كتب الرياضيات وكذلك تختلف مع جاء في دراسة (Bishop, 2002) ودراسة (Bishop, 1999) ودراسة (Ernest, 1991) بانه ينظر للرياضيات على انها حقل يخلو من الخيارات الاجتماعية وهي بهذا خالية من القيم، وانه يتم تدريس القيم في الرياضيات ضمنا وليس صراحة، فقد اثبتت نتائج هذه الدراسة بان الرياضيات هي مجال خصب في تدريس القيم المختلفة.

اما القيم الوطنية والدينية فقد جاءت في المرتبتين الثالثة والرابعة على التوالي الا انها كانت ذات نسبة مقبولة إلى حد بعيد، مع علمنا بان معظم المفاهيم التي جاءت في كتب الرياضيات من اجل تنمية القيم الدينية والوطنية هي مفاهيم اقرب ما تكون إلى المفاهيم المجردة الا انها كانت متواجدة

ظهر من الجدول (6) أن القيم الوطنية احتلت المرتبة الأولى (نسبتها المئوية 43%)، تلتها القيم العملية بالمرتبة الثانية (نسبتها المئوية 28%)، ثم القيم الاجتماعية بالمرتبة الثالثة ونسبتها 18% وفي المرتبة الرابعة جاءت القيم الدينية ونسبتها المئوية 11%.

ظهر من الجدول (8) أن القيم العملية احتلت المرتبة الأولى (نسبتها المئوية 50%)، تلتها القيم الوطنية بالمرتبة الثانية (نسبتها المئوية 21%)، ثم القيم الاجتماعية بالمرتبة الثالثة (نسبتها 17%) ثم القيم الدينية بالمرتبة الرابعة (نسبتها المئوية 12%).

#### مناقشة النتائج:

أوضحت النتائج من خلال تحليل كتب الرياضيات من الصف الأول الأساسي لغاية الصف الرابع الأساسي أن القيم العملية قد جاءت في المرتبة الأولى وبنسبة عالية جدا وكانت المفاهيم التي تتمي تلك القيم موزعة من خلال الاسئلة والامثلة والأنشطة والرسومات والاشكال وهي تقدير قيمة الوقت والعمل البيئي وتقدير العمل اليدوي والمهني والتوفير وتقسيم الدخل والتعرف على تطبيقات من الحياة والمطالعة واستخدام الوسائل التكنولوجية وقد جاءت تلك المفاهيم واضحة وصريحة وليست ضمنية وتفسير ذلك لكي تتناسب وطبيعة المستوى العمري والمعرفي للطفل بالإضافة إلى سهولتها كما ان هذه القيم لو تدبرنا في ماهيتها لوجدنا انها حسية ومادية وقريبة من حياة الطفل لأن الطفل في الصفوف الأربعة الأولى الأساسية يقع في مرحلة ما قبل العمليات ومرحلة العمليات المادية المحسوسة حسب نظرية بياجيه للنمو العقلي والمعرفي فهو يُقبل على الاشياء المادية ويستطيع اكتسابها اكثر من المفاهيم المجردة. لذا فقد كانت كتب الرياضيات مليية لحاجات الاطفال في هذه المرحلة وموفقة إلى حد كبير في تضمين هذه الكتب لتلك القيم. وبذلك تكون هذه النتائج متوافقة مع دراسة كل من دراسة (Dede, 2006) ودراسة (الحري، 2008) ودراسة (المشهوراي، 2004).

تتضمن مفاهيم قيمة وعند قيام المعلم بعملية التدريس لا يمكن له ان يُفرغ تلك الاسئلة من محتواها ويبقيها رقمية فقط. يرى الباحثان ان الكتب الرياضية للصفوف الأربعة الأولى من التعليم الأساسي قد جاءت زاخرة بالمفاهيم المنمّية للقيم الأربعة وهي القيم العملية والاجتماعية والوطنية والدينية مع معرفتنا المسبقة بان الرياضيات هي كيانات تجريدية ويكون تركيز المعلم فيها على مفاهيمها ومبادئها ومهاراتها وحل مشكلاتها الا انها جاءت بعدد من التكرارات التي تتضمن القيم الأربعة وينسب جيدة جدا إلى حد بعيد.

### التوصيات

- بالنظر إلى النتائج السابقة للدراسة، فقد أوصى الباحثان بما يلي:
- ضرورة التركيز في كتابي الصف الأول والثاني على القيم الدينية والوطنية لتحسين نسبتها.
  - ضرورة التركيز في كتابي الصف الثالث والرابع على القيم الاجتماعية والدينية لتحسين نسبتها.
  - تدريب معلمي الرياضيات على تدعيم القيم الإيجابية وتعزيزها أثناء تناولهم لمحتوى الرياضيات
  - إعداد دليل المعلم لتنمية القيم مصاحباً لدليل تدريس مادة الرياضيات.

بصراحة وبشكل مبسّط ويتمشى مع طبيعة ونمو الطفل. وهذه المفاهيم هي تقدير انجازات الوطن والمواقع الاثرية في الاردن واحترام العلم الاردني واستهلاك الكهرباء و اشارات المرور واستقلال الوطن وانتاج المصانع والاقتصاد في استخدام الموارد والحث على الانتماء (قيم وطنية) وتعظيم العبادة والاكل باليد اليمنى والتبرعات والزكاة والعمرة وجمع التبرعات و اظهار رموز الدولة الإسلامية وتعليم امور الدين والرفق بالحيوان والاهتمام بالنظافة. ومع ان بعضاً من هذه المفاهيم هي مفاهيم مجردة الا انها جاءت بصورة مبسطة وهي تعتبر ركائز صلبة وحقيقية تمهد للصفوف العليا ليكتسب الطفل القيم الوطنية والدينية ومفاهيمها المجردة، وهذه النتيجة جاءت متمشية مع الأهداف العامة للتربية والتعليم في الاردن واهداف المرحلة التعليمية الأساسية التي اشارت إلى ضرورة تعميق الايمان بالله في نفوس الناشئة من خلال عملية التعليم، الذي يُعتبر الكتاب المدرسي من اهم مقوماتها، بل الاداة الفاعلة والرئيسة فيها. وكذلك تأكيدها على تعزيز القومية العربية والهوية الوطنية. وهذه النتيجة جاءت مغايرة لما توصلت اليه كل من دراسة (الداهش، 2010) ودراسة (القحطاني، 2005) ودراسة (عبدالعال ومبارك، 1992) حيث ذهب بعض منهم إلى القول بانه يوجد تقصير واهمال من قبل بعض المدرسين في الأهداف الوجدانية والقيم التربوية أثناء عملية التدريس، علما بان معظم المسائل الرياضية هي مسائل لفظية ولا بد من وجود امثلة

### المراجع

- مجلة دراسات في المناهج والاشراف التربوي، مكة المكرمة.
- السراي، ميعاد جاسم (2000) اثر تصميم برنامج تعليمي وفق اسلوب النظم في تنمية بعض مهارات تدريس الرياضيات لدى الطلبة المطبقين، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية (ابن الهيثم) جامعة بغداد، بغداد.
- الشراح، يعقوب احمد (2002) التربية وازمة التنمية البشرية، الرياض، مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- عبدالعال، فؤاد، ومبارك، زهدي (1992) الجوانب الوجدانية لتدريس الرياضيات. دراسة ميدانية، رسالة الخليج العربي. 12 (40) ص65-108.
- عطوة، محمد أمين (1995) القيم في محتوى مناهج المواد الاجتماعية بالمدرسة العربية الواقع والمطلوب. دراسة تحليلية، رسالة الخليج العربي.
- عفيفي، محمد عبدالهادي (1987) أصول التربية. (ط2)، القاهرة.
- مكتبة الانجلو المصرية علام، صلاح الدين محمود (2002): القياس والتقويم التربوي والنفسي، ط1، دار الفكر العربي- القاهرة.
- غراب، يوسف (1995) القيم في منظومة التعليم المصري، أدلة المعلم لمنهاج الرياضيات للصفوف الأربعة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي في الأردن.
- الحري، ناصر (2008) القيم التربوية المتضمنة في كتب الرياضيات بالملكة العربية السعودية. المؤتمر العلمي العشرون لجمعية المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية، يوليو 2008م.
- الجلاد، ماجد زكي (2007) تعليم القيم وتعلمها. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الخليفة، حسن (2004) دراسة تحليلية للمضامين الاخلاقية في كتب اللغة العربية للصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية بدول الخليج العربي، رسالة الخليج العربي، العدد 93، ص38-39.
- خليفة، عبد اللطيف محمد (1992) ارتقاء القيم (دراسة نفسية)، عالم المعرفة، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.
- الداهش، عبدالله (2010) دراسة تحليلية لقيم الرياضيات المتضمنة بالكتب المطورة بمراحل التعليم العام بالملكة العربية السعودية.

- Making values teaching explicit in the mathematics classroom. Paper presented at the Combined Annual Meeting of the Australian Association for Research in Education and the New Zealand Association for Research in Education. Melbourne, Australia.
- Clarkson, P., FitzSimons, G., Bishop, A. & Seah, W.T. (2000) Methodology challenges and constraints in the values and mathematics Project. Paper presented at the Annual Meeting of the Australian Association for Research in Education. Sydney, Australia.
- Dede ,Yuksel (2006). Mathematics Values Conveyed by High School Mathematics Textbooks. Educational Science: Theory & practice, 6(1), January, 2006, 118-132.
- FitzSimons, G., Seah W., Bishop, A., & Clarkson, P. (2000) Conceptions of values and mathematics education held by Australian primary teachers: Preliminary findings from VAMP. <http://www.education.monash.edu.au/projects/vamp/hpm2000c.pdf> adresinden 21 Ocak 2004 tarihinde edinilmiftir.
- Morrissett, I. & Williams, W. (1971) Social Seince in the School (3<sup>rd</sup>). New York: holt, Rinehart and Winston Inc.
- Savolainen, K. (1992) Education Facing the Crisis of Values. UNESCO, Paris.
- Ernest, P. (1991) Mathematics, values and equal opportunities. The Philosophy of Mathematics Education. Bristol, PA: The Falmer Press.
- Lis Bilis and Chris Husbands (2005) ANalysing 'Embedded Values' In History And Mathematics Classrooms. [www.uea.ac.uk/menu/acad\\_depts/wdu/faculty/bills/BER\\_Afinal.doc](http://www.uea.ac.uk/menu/acad_depts/wdu/faculty/bills/BER_Afinal.doc)
- Seah, W. T. & Bishop, A.J. (2000) Values in Mathematics Textbooks: A Wiew Throught The Australasian Regions. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.
- الإشكاليات والرؤى المستقبلية، القاهرة: صحيفة التربية، رابطة خريجي المعاهد والكلليات، مصر. كتب الرياضيات للصفوف الأربعة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي في الأردن.
- القحطاني، ناصر (2005) دراسة وصفية لتحديد معوقات استخدام الأهداف الوجدانية في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين. رسالة ماجستير غير منشوره، جامعة ام القرى- كلية التربية مكة المكرمة.
- مانا، اياد عبدالملك (2008) مدى اهتمام معلمي الرياضيات بالأهداف الوجدانية في المعاهد التقنية والمهنية في محافظة عدن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عدن-كلية التربية.
- المشهوراوي، ابراهيم (2004) واقع الأهداف الوجدانية المتضمنة في كتب الرياضيات بالمرحلة العليا من التعليم الأساسي في فلسطين. المؤتمر التربوي الأول" التربية في فلسطين وتغيرات العصر" كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة
- اللقاني، احمد حسين (1982) المناهج بين النظرية والتطبيق. ط2، القاهرة عالم الكتب هارون، رمزي، والخالده، ناصر(2005). تحليل القيم الإسلامية المتضمنة في اناشيد رياض الاطفال في الاردن. المجلة الاردنية في العلوم التربوية، مجلد 1، عدد 4، ص265.
- الوكيل، حلمي والمفتي، محمد أمين (1987) أسس بناء المناهج وتنظيماتها. الطبعة الثانية، القاهرة. مكتبة حسان.
- Bishop, A. (2002) Research, policy and practice: The case of values. In P. Valero & O. Skovsmose (Eds.), Proceedings of the 3rd International MES Conference (pp. 1-7). Copenhagen: Centre for Research in Learning Mathematics.
- Bishop, A., Clarkson, P., FitzSimons, G. and Seah, W.T (2000). Why Study Values in Mathematics Teaching:Contextualising the VAMPProject. [www.education.monash.edu.au/projects/vamp/](http://www.education.monash.edu.au/projects/vamp/), (January 24, 2004).
- Bishop, A (1999). Mathematics teaching and values education- An intersection in need of research. International Reviews on Mathematical Education [Electronic Journal], 31 (1).
- Bishop, A., FitzSimons, G., Seah, W. T., & Clarkson, P (1999, December). Values in mathematics education:

## The Values Included in Math's Text Books for the First Four Basic Grades in Jordan

*Khaled Mohammad Abuloum, Asre Ali Al-Ramamneh\**

### ABSTRACT

This study aimed at revealing the values included in Math's text books for the first four basic grades in Jordan for the academic year 2011/2012. The problem of the study was identified by the following basic question: what are the values included in Math's text books of the first four basic grades in Jordan. And the study tried to answer some other questions regarding the values which were repeated more and less than others, in addition to the types of the values' distribution in these text books.

And to achieve the objectives of the study, Content Analysis was used and the exercises and the activities were also used as units of analysis to extract the values from Math text books. The study revealed the following results:

- 1- According to the first grade's text book, the practical values were the most frequent followed by the social national and the religious values respectively.
- 2- According to the second grade's text book, the practical values were the most frequent followed by the social the national and the religious values respectively.
- 3- According to the third grade's text book, the national values were the most frequent followed by the practical, the social and the religious values respectively.
- 4- According to the third grade's text book, the practical values were the most frequent followed by the national, the social and the religious values respectively.

In light of these results, the researchers recommended the necessity to have more religious and social values in the Math's text books for the first four grades.

**Keywords:** Discovery, Cooperative-Oriented, Meta Cognitive Thinking Skills, Hammer Throwing, Digital Measurement, Jordan University.

\* Faculty of Educational Sciences, University of Jordan; and Al-Salt college, Al-Balqa' Applied University. Received on 9/12/2012 and Accepted for Publication on 1/6/2014.