مقال: "تدريس القيم من خلال حل المشكلات في الرياضيات " يشمل تدريس الرياضيات بشكل عام تعليم القيم الرياضية التي تتكون من ثلاثة أنواع: القيم التربوية العامة ، فإن أحد الأساليب المستخدمة في تدريس الرياضيات هو نهج حل المشكلات ، الذي يغرس القيم في شخصيات الطلاب التي تساعد في تشكيل شخصياتهم من خلال منحهم الفرصة للاعتماد على أنفسهم. يساعد الطلاب على أن يصبحوا مستقلين ، وأن يكونوا قادرين على حل المشكلات في حياتهم. فإن حل المشكلات يعلم الطلاب أن يكونوا متعاونين ومبدعين ونشطين اجتماعيًا. فإن نهج حل المشكلات يتكون من ثلاثة مستويات ، يحث النهج الطلاب على التفاعل مع الطلاب الآخرين في مجموعة لإيجاد الحل المناسب لمهمة معينة ثم مشاركة الحل جنبًا إلى جنب مع التفكير مع الطلاب الآخرين في المجموعات الأخرى. يشجع هذا النهج التفكير الإبداعي والتفكير الإبداعي جنبًا إلى جنب مع العمل الجماعي والاعتماد على الذات. فإن تدريس الرياضيات من خلال استخدام نهج حل المشكلات له أهمية كبيرة بالنسبة للفرد والمجتمع بالإضافة إلى مراعاة مدى أهمية القيم التي يغرسها هذا النهج في الطلاب. توصي هذه الدراسة باستخدام هذا النهج في تدريس الرياضيات للطلاب ليكونوا واثقين من أنفسهم ، وحل المشكلات في الحياة الواقعية والاجتماعية ، مما سيعود بالنفع على الدولة ككل. الكلمات المفتاحية: تدريس القيم ، مقدمة تلعب القيم دورًا حيويًا في تنمية المجتمع وتماسكه. إنهم يؤهلونها لمواجهة تحديات جميع الأوقات ومساعدتها على توقع الأفضل من أعضائها في ضوء قيمهم واستجاباتهم في المواقف المختلفة. وهي ركن من أركان العملية التعليمية التي تمثل فيها هدفًا ووظيفة أساسية للتعليم بشكل عام. والقيم هي مفاهيم أساسية في جميع مجالات المجتمع والاقتصاد والسياسة. من المعروف أن الوظيفة الأساسية للمدارس هي إعداد الفرد لتلبية احتياجات المجتمع والحفاظ على قيمه ومبادئه الأساسية ، لهذا السبب يجب أن يحظى تعليم القيم بالاهتمام الكافي في عملية بناء المناهج (Al-Dahash، 2006) على ضرورة تحديد أهداف المنهج الدراسي واختيار المحتوى بعناية وتنظيمه بطريقة تساعد الفرد على تلبية احتياجات المجتمع وقيمه وتطلعاته. ومن هنا فإن إدراج القيم في العملية التربوية في الوقت الحاضر ضرورة ملحة. إنها تشكل الأساس الأخلاقي والمعايير الضمنية المعيارية التي يشكلها الأفراد من خلال تفاعلهم وخبراتهم أثناء عملية التعلم. يبرز سؤال مهم تهدف هذه الدراسة إلى الإجابة عليه: كيف يرتبط تدريس الرياضيات بشكل عام ، بتعليم وغرس القيم في المجتمع؟ الرياضيات جزء مهم من حياتنا اليومية ، لأن الناس يستخدمونها لفهم بيئتهم والجوانب ذات الصلة مثل القيم والمواقف. إلى جانب أنها تتميز بالمنطق والوضوح والجمال كما تعمل القيم التربوية العامة هي القيم التي تعكس العلاقات والتفاعلات بين المعلمين وطلابهم وانعكاس سلوكهم على المجتمع والحياة بشكل عام. 2012). 2006). في سياق التطورات المتلاحقة والمتنوعة التي تؤثر على مجال التعليم بشكل عام ، ومجال التدريس بشكل خاص ، والتقدم في جميع مجالات الحياة المختلفة ، يتعين عليهم تطوير استراتيجيات تعليمية جديدة. وبالتالي ، ينصب التركيز في الرياضيات على جميع مهارات حل المشكلات لأنها تعلم الطلاب القيم وأنماط الحياة الحيوية. يرى السعيدي (2011) أن أفضل نوع من التعليم هو الذي يقوم على حل المشكلات حيث تكون المشكلات واقعية مأخوذة من بيئة المتعلمين وتكون ذات ضرورة ملحة وأهمية ومعنى بالنسبة لهم. 2012). يتمثل أحد الأهداف المختلفة لحل المشكلات في" توفير نهج جديد للرياضيات العلاجية (المهارات الأساسية) أو محاولة تحفيز مهارات "التفكير النقدي" أو "التفكير التحليلي" (Schoenfeld، 2016) تنص Schoenfeld (2016) على وجود "قبول عام لفكرة أن الهدف الأساسي لتعليم الرياضيات يجب أن يكون جعل الطلاب قادرين على حل المشكلات في الحياة من خلال اكتساب مشكلة- مهارات الحل "(ص 1). بالإضافة إلى ذلك ، وبالتالي ، فإن نتيجة جعل الطلاب مهرة في حل المشكلات "قد تكون مسألة اكتساب عادات وتصرفات التفسير وصنع المعنى بقدر ما تتعلق باكتساب أي مج وعد تدريس الرياضيات من خلال حل المشكلات بتحسين تدريس الرياضيات وتعلمها (Selmer Kale ، فإن حل المشكلات والرياضيات مترابطان (Selmer Kale ، 2013). نهج حل المشكلات هو استراتيجية تعليمية تهدف إلى ربط المشكلات الحقيقية بعملية التعلم. تتم ضمن مجموعات طلابية تناقش المشاكل وتحاول الوصول إلى الحل المناسب من خلال توظيف القوانين والعلاقات المناسبة وممارسة الأنشطة التعليمية المختلفة من خلال جمع البيانات التي يمكن أن تحدد المشكلة وتوضحها والوصول إلى النتائج وتفسيرها. 2011). يعد تطوير مهارات حل المشكلات شرطًا أساسيًا للتنمية البشرية ، والذي يربط مشكلات التدريس بالحياة الواقعية ويجعلها مشابهة للمشكلات اليومية المتعلقة باهتمامات الطلاب. 2013). كان من الضروري اختيار طرق التدريس التي تتكيف مع هذا الدور الجديد للمتعلم الفعال الذي يعتمد على الذات بما في ذلك نهج حل المشكلات. والمجموعات التعاونية والمشاركة. للمتعلم تكوين فهم هادف من خلال ربط المعرفة السابقة ودمجها مع ما تعلمه (المصري ، العمليات العقلية عالية المستوى المستخدمة لإيجاد حلول لحالات معينة (Ahmad، وهي المهام والمجموعات التعاونية والمشاركة (Al- المصري ، هذه المهام هي أساس استراتيجية التعلم المتمحورة حول المشكلة والتي يعتمد النجاح فيها على الاختيار الدقيق والأمثل لهذه المهام من قبل المعلمين. وبالتالي ، يجب أن تتضمن المهام موقفًا إشكاليًا مناسبًا لمستوى معرفة كل متعلم وتشجيع المتعلمين على الانخراط في البحث والمناقشة والحوار وصنع القرار ، ناهيك عن أنه ينبغي أن يؤدي إلى نتائج معينة. أما المستوى الثاني ، فيتبنى مبدأ التعلم التعاوني الذي ينقسم فيه الطلاب إلى عدة مجموعات تتكون من طلاب غير متساوين في … 2011). سيقدم الطلاب حلولهم والطرق التي توصلوا بها إلى هذه الحلول لبقية المجموعات. ستجرى المناقشات تحت قيادة المعلم. ومع ذلك ، بالنظر إلى إمكانية أن تتوصل المجموعات إلى حلول مختلفة ، 2013). إن عرض المشكلة وتطوير مهارات حل المشكلات هو الجزء التحفيزي ، تنبع أهمية هذه الطريقة التعليمية من حقيقة أنها تضع المتعلمين في موقف حقيقي يعمل فيه عقلهم من أجل الوصول إلى حالة من التوازن المعرفي. فإنه يساعد المتعلمين على تطوير" مهارات المستوى الأعلى مثل حل المشكلات والتفكير النقدي أثناء استخلاص المعلومات من تجارب الحياة الشخصية الحقيقية واكتساب المعرفة المحددة حول التعلم الخاص بهم "(Ceker، و التوجيه الذاتي وإبراز التعلم الخاص بهم "(Ceker، ويعزز الثقة بالنفس لدى المتعلم (المصري ، مما يشكل نموذجًا بنائيًا اجتماعيًا (Abdelkarim et al. 2018). وعلى نفس المنوال ، أثبت الحسن (2014) الأثر الإيجابي لتدريس مهارات حل المشكلات على الكفاءة الذاتية للطلاب والأداء الأكاديمي ، وحدد مخلوفي (2009) العلاقة بين نهج حل المشكلات والتفكير الإبداعي. توظيف حل المشكلات في التعليم يجعل التعلم ممتعًا وفعالًا وقويًا ؛ يمكن ممارسة حل المشكلات بشكل جماعي أو فردي ، ويستخدمون مصادر المعلومات المختلفة التي يتوقعون مساعدتها. حيث يناقشه الطلاب ويتعلمون معًا ويساعدون بعضهم البعض على اكتساب فهم لما يتعلمونه ، ثم تطبيقه. 5) لا يشعر الطالب بأي قيود على أفكاره أو آرائه ولكنه يشعر بحرية التعبير عن آرائه دون سلطة المعلم. eds. 10 || استنتاجات أكتوبر باختصار ، تدريب الطلاب على التفكير ومساعدتهم على الفهم بشكل صحيح. استخدام أسلوب حل المشكلات في التدريس ينمي مهارة لمواجهة مشاكل الحياة اليومية بشكل صحيح. تدريب التلاميذ على عدم التسرع في إصدار حكم قبل الفهم الصحيح بناءً على معلومات دقيقة كافية. 7. توضيح الهدف للطلاب الذين سيدركون أن التفكير بدون هدف هو مضيعة للوقت. يقترح Shectman (1980) نموذجًا من ثلاث مراحل للتدريس بهدف تطبيق تعليم القيمة في التدريس بشكل عام وفي الرياضيات بشكل خاص. الشك ، القيم العامة (التسامح ، .. وتطبيقاتها. وقد تم إثبات ذلك بثلاث طرق: 1. تحويل المسائل الرياضية من سياق الكتاب المدرسي إلى المشكلات المتعلقة بالقيمة ، مع أسئلة توضيح القيمة المضافة 2. توسيع المناقشة حول المفهوم الرياضي إلى سياقه الاجتماعي . 3. مهمة ربط المسائل الرياضية بأهميتها القيمية ، ووفقًا لإدري فإن النتائج الرئيسية من التربية على القيم هي: 1) أن تكامل التربية والقيم في تدريس الرياضيات. المنهجية قصص الحياة تكشف الأهمية والتفسير الذاتي لحياة الفرد ، يُقصد من رفع قصصهم الشخصية أن تكون بمثابة معلومات يمكن استخدامها كمعيار لتحسين تجربتهم في المدرسة بشكل فعال. في إطار مجموعات التركيز ، من خلالهم ، تم اختيار هذه المدارس من خلال طريقة العينات الملائمة. تم اختيار ثلاث مدارس أجريت فيها مقابلات جماعية مع التلاميذ (مجموعات التركيز). كان الشرط الأول هو القدرة اللوجستية للمدرسة على تنسيق إيصال مجموعات التركيز خلال فترة التقدير. كان الهدف الآخر هو إجراء مجموعات تركيز مع تلاميذ من مناطق جغرافية مختلفة بقدر الإمكان. تم إجراء ثلاث مجموعات بحثية تتكون كل منها من 45 تلميذًا في المدارس الثانوية يدرسون في مدارس مختلفة في جميع أنحاء البلاد. كلهم من خلفيات اجتماعية واقتصادية مختلفة. وفقًا لتقرير معلميهم ، في الفصل الأول من العام الدراسي 2019-2020: تم إجراء عملية البحث بعد الحصول على تصريح من لجنة الأخلاقيات ، وتم إجراء مجموعات التركيز في ثلاث مدارس ثانوية مختلفة في إسرائيل من أجل السماح بأقصى تمثيل. بيئة البحث رافق البحث الحالي سلسلة دروس (12 درسًا مرة في الأسبوع ، 45 دقيقة لكل درس) لتلاميذ المدارس الثانوية في إسرائيل خلال العام الدراسي 2019-2020. أدوات لجمع البيانات في إطار البحث ، والسلاسل ، والحل في كل مرحلة لسلسلة الأسئلة في موضوع الرياضيات التي أعدت لهذا الغرض. النتائج والمناقشة في هذا القسم ، com 6| الصفحة 01-11 الفئات الثلاث للأسئلة بعد تنفيذ سلسلة الدروس لمجموعة التركيز: ليس لدي أي اعتراض. أنواع ممارسات التدريس التي تعزز التعلم الهام الذي طبقه المعلم في تدريس المادة التي تدرسها؟ تم تحليل إجابات الطلاب على السؤال أعلاه وفقًا لتحليل نوعي تم وصفه مسبقًا. تم إنشاء الفئات من تحليل محتوى المقابلات مع الطلاب وفقًا للكلمات الرئيسية. تمت مقارنة نتائج السؤال بالخلفية الأدبية والدراسات البحثية الأخرى. طريقة المقابلات التي أجريت مع مجموعات التركيز في ذاكرة التخزين المؤقت لسلسلة الدروس التي أرسلها المحاور ، أشار إلى القيم المهمة للتلاميذ وحول التعامل مع القيم من وجهة نظر التلاميذ قبل بداية الدرس. (على سبيل المثال: ما هي القيم المهمة بالنسبة لك؟ ما هي القيم ، برأيك ، التي يتم التأكيد عليها في مدرستك؟ هل لدى مدرستك أنشطة تتعلق بالقيم؟ ما هي القيم التي تعلمتها في دروس الرياضيات؟). أجاب التلاميذ في المجموعة البؤرية على أسئلة حول وجهة نظرهم ضد تكامل القيم الاجتماعية في دراسة الرياضيات: مدرس الرياضيات ليس معلمًا: قال داني : "لا يمكن تثقيف القيم أثناء درس الرياضيات". قال ديفيد: لا يمكن ذلك لأن هناك فرقًا بين التربية على القيم في المنزل والتعليم في المدرسة ". وأضاف تومر:" يتم تعلم القيم في المنزل فقط ". وأضاف داني:" يتم تعلم القيم من البيئة وليس من أجاب يوسف: "في المدرسة ، التربية على القيم واجب التربوي ، وواجب معلمي الرياضيات تدريس الرياضيات" ، وقال علي: "من الممكن أن تكون قيم المعلم مختلفة عن قيم المدرسة". وأضاف أندريه: "لا يوجد وقت لتعليم القيم في تدريس الرياضيات" ، رد داني: نحن دائما التسرع من خلال المواد الدراسية و (د) لا يوجد وقت لإضافة مواضيع أخرى ". يتوافق هذا مع ما يدعي الحسن (2014) ، أن عدم ممارسة التمارين الرياضية في المشكلات الرياضية المرتبطة بالقيم في الدروس التأديبية بشكل عام وفي دروس الرياضيات بشكل خاص يجعل التلميذ يعتقد أن المعلم المحترف لا يمكن أن يكون معلمًا إلا في درس تربوي ، أو قيم المدارس. وأضاف تال: "لا يوجد تداخل بين تعليم القيم والتربية الرياضية". وتساءل ساندي: "كيف يتم ذلك ، لدمج التربية للقيم الاجتماعية ودرس في الرياضيات؟". وأضاف جوني: "المناقشة الاجتماعية يمكن أن تؤذي التلاميذ الضعفاء في الفصل". الاستنتاج الأول هو عدم وجود تدريب لدمج القيم الاجتماعية مع تدريس الرياضيات ، 01-11 الرياضيات ، قالت فادية: "المعلم الذي يراعي تلاميذه يربيهم على مراعاة الآخرين". في نهاية الدورة أجاب التلاميذ في المجموعة البؤرية على السؤال المتعلق بوجهة نظرهم حول تكامل القيم الاجتماعية مع تدريس الرياضيات: ليس لدي مانع قال سامي: "ليس لدي أي اعتراض على دمج القيم الاجتماعية مع دروس في الرياضيات ، قالت جوليا: "القيم أهم من الانضباط" قال جوني: "الآن بدأت أفهم الرياضيات ودراسة القيم". وأضاف ديفيد: "أريد تطبيق القيم التي تعلمتها". قالت دانا: "من الضروري التحضير جيدًا لمثل هذا الدرس لأن كل مرة نتعلم فيها الرياضيات تكون ممتعة ونفهمها أكثر". أجاب جوزيف: "هناك ارتباط وثيق بين القيم الاجتماعية والرياضيات ، أحمد: "هذا يتطلب من المعلم أن يكون شخصًا ذا مكانة عالية في مجال القيم". المعلم هو التعليم Pport لدمج تعليم القيم مع تدريس الرياضيات؟ تقول ساندي أن مدرس الرياضيات هو معلم للتفكير. قالت باولا: "يجب أن يكون كل معلم معلمًا وبالتالي يجب أن يتعامل مع القيم أيضًا". ليس فقط في المدرسة ولكن في الحي". يدعم هذه النتيجة Edri (2104) الذي خلص إلى أن تعليم القيم جزء من واجب معلمي الرياضيات على الرغم من الصعوبات التي يواجهونها في التطبيق والتي تنتج عن الحاجة إلى إعداد الجهود واستثمارها بما يتجاوز الإعداد العادي لدرس الرياضيات. الاندماج يثير الاهتمام في الرياضيات قالت فاديا: "هذه طريقة لإضافة الاهتمام إلى الأسئلة المعتادة في الرياضيات". وأضافت ساندي: "الرياضيات تصبح ذات صلة بعالم التلميذ". وأضاف محمود: "هذا يعرّض التلاميذ لأمور الحياة اليومية ويوسع آفاق التلاميذ". وأضافت نادية: "من الممكن بمساعدة الحسابات والرسوم البيانية عرض مواقف في المجتمع تثير أسئلة صعبة يجب مناقشتها من أجل النهوض بالتعليم في قيم معينة". وأضاف جوني: "الاندماج يثري عالم التلميذ كمواطن في الدولة". يدعم هذه النتيجة فوس (2012) الذي توصل إلى استنتاج مفاده أن تكامل تعليم القيم مع تدريس الرياضيات يقوي ويوسع الآفاق ويثري عالم التلميذ. || || الخلاصة: قبل الدورة بعد الدورة لا شك في الحاجة إلى أن أعرب التلاميذ عن أهمية القيم الاجتماعية والتسامح وقبول دمج تعليم القيم الاجتماعية مع تدريس الرياضيات. جزء مهم جدا من دروس الرياضيات. آخرون قالوا إنهم كانوا يدرسون حول القيم الاجتماعية كجزء من دروس التربية وليس طوال الوقت ، ووجدوا أن التكامل يضيف اهتمامًا لدرس الرياضيات ويسمح بالمناقشة التي تساهم في توسيع الآفاق بين التلاميذ. قال التلاميذ إنه لا يوجد تكامل لتعليم القيم الاجتماعية في دروس الرياضيات. قال التلاميذ إنه من المستحيل دراسة القيم الاجتماعية أثناء دروس الرياضيات لأنهم مضطرون لإكمال المواد للامتحانات النهائية وأيضًا أن الرياضيات كانت مادة بحتة في حد ذاتها. لا يرتبط تدريس الرياضيات بدراسة القيم. هناك ضيق في الوقت للقيام بذلك. وأعربوا عن شكهم في إمكانية دمج القيم الاجتماعية مع الرياضيات التوصيات أعرب التلاميذ عن شعورهم بصعوبة دمج القيم الاجتماعية مع الرياضيات بسبب • ليس من المعتاد تعليم القيم في دروس الرياضيات. الأدوات غير متوفرة للتعامل مع تعليم القيم في دروس الرياضيات.