

تاريخ الإرسال (2021-8-19)، تاريخ قبول النشر (2021-9-30)

أ.محمد جبريل ضاهر

أ.د. يحيى محمد أبو جحوح

د. خالد فايز عبدالقادر

وزارة التربية والتعليم – فلسطين

جامعة الأقصى – فلسطين

جامعة الأقصى – فلسطين

اسم الباحث الأول:

اسم الباحث الثاني (إن وجد):

اسم الباحث الثالث (إن وجد):

1 اسم الجامعة والبلد (للاول)

2 اسم الجامعة والبلد (للتاني)

3 اسم الجامعة والبلد (للتالث)

* البريد الإلكتروني للباحث المرسل:

E-mail address:

moh0599255131@gmail.com

أثر إثراء وحدة دراسية في الرياضيات بآيات قرآنية في تنمية مهارات الأعداد النسبية والذات الرياضية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بفلسطين

الملخص:

هدف هذا البحث إلى الكشف عن أثر إثراء وحدة دراسية في الرياضيات بآيات قرآنية في تنمية مهارات الأعداد النسبية والذات الرياضية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بفلسطين واتبع الباحث المنهج التجريبي القائم على مجموعتين تجريبية وضابطة، حيث تكونت عينة الدراسة من (32) طالباً وطالبة من مديرية شرق غزة، واشتملت أدوات الدراسة على: اختبار مهارات الأعداد النسبية، ومقياس مفهوم الذات الرياضياتية، وقد استخدم الباحثون الأساليب الإحصائية التالية: اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، واختبار "ت" لعينتين مرتبطتين، وحجم التأثير. وأظهرت الدراسة العديد من النتائج منها: حجم تأثير مقياس مفهوم الذات الرياضية كبير. وأن يتصف مفهوم الذات الرياضية بإمكانية تنميته من إثراء وحدة دراسية بآيات القرآن الكريم. كما أظهرت تفوق طلاب المجموعة التجريبية في اختبار مهارات الأعداد النسبية. وقد أوصى الباحثون بتعزيز مفهوم الذات الرياضياتية لدى المراحل المختلفة من خلال طريقة الشرح، وتبني الوحدة الدراسية والدليل في كتاب الرياضيات للصف الثامن الأساسي.

كلمات مفتاحية: (الوحدة الدراسية المطورة، مهارات الأعداد النسبية، الذات الرياضياتية).

Title in English (The impact of the enrichment of a math module in Quranic verses on the development of relative preparation skills and the mathematical self of eighth-grade basic students in Palestine)

Abstract:

(The aim of this research is to reveal the effect of enriching a unit of mathematics with Quranic verses in developing the skills of relative numbers and the mathematical subject among eighth grade students in Palestine. Gaza, and the study tools included: a test of relative numbers skills, and a mathematical self-concept scale. The researcher used the following statistical methods: a t-test for two independent samples, a t-test for two related samples, and the size of the effect.

The study showed many results, including: The magnitude of the effect of the mathematical self-concept scale is larg .The mathematical self-concept is characterized by the possibility of its development by enriching a study unit with the verses of the Noble Qur'an. And The students of the experimental group excelled in the test of rational numbers skills.

The researcher recommended strengthening the mathematical self-concept in the different stages through the method of explanation, and adopting the unit of study and evidence in the mathematics book for the eighth grade.

Keywords: (Upgraded Module, relative preparation skills, mathematical self)

جسم البحث:

المقدمة:

إن الرياضيات من العلوم المهمة التي لا يستطيع أن يستغني عنها أي فرد، فالجميع يستخدم الرياضيات في حياته اليومية، فهي متداخلة في جميع العلوم الأخرى كالأحياء في علم الوراثة، والكيمياء في الحسابات الكيميائية، والزراعة في معدل النمو للنبات، والهندسة في القياسات، والصيدلة في حساب النسب في المضادات الحيوية والتطعيمات والجرعات.

وتعد الرياضيات منهجاً في التفكير للعقل الإنساني كي يبحث ويحل؛ للوصول إلى نتائج معينة ولا يمكن التغاضي عن أهميتها و دورها الكبير في الحياة، حيث تساعد الرياضيات في زيادة قدرة الفرد على اتخاذ القرارات، وتنمية التفكير، وتعزيز قيم الإيمان.

ويعد استخدام المنحى التكاملي بين الرياضيات والقرآن الكريم ضرورياً لإتاحة الفرصة للمتعلم كي يبني المفاهيم العلمية بنفسه، ويقدم له العلم كطريقة للبحث وتعلم التفكير ويكون الاتجاهات الإيجابية نحو تعلم الرياضيات، ويعمل هذا المنحى على ربط المتعلم بدينه وحياته العملية، ولذلك يعد استخدام المنحى التكاملي بين الرياضيات والقرآن الكريم من الاتجاهات الحديثة في تدريس الرياضيات، حيث إن استخدام المنحى التكاملي يتزايد يوماً بعد يوم حتى أصبح سمة من سمات المناهج الحديثة. (إبراهيم وعمرو، 2015).

يقدم المنحى التكاملي المعرفة في نمط وظيفي على صورة مفاهيم مترابطة ومندرجة تغطي جميع موضوعات المنهاج دون أن يكون تقييم للمعرفة في ميادين منفصلة، ويساعد على تقديم المعرفة المتكاملة التي تساعد على نمو المتعلم نمواً متكاملاً في جميع النواحي المختلفة.

ويتميز المنحى التكاملي في التدريس بعدة مميزات أهمها: يعد المنهاج المتكامل أكثر واقعية وارتباطاً بالمشكلات الحياتية التي يواجهها المتعلم مما يزيد من دافعيته ومفهوم الذات الرياضياتية لديه، وتساعد المناهج المتكاملة في تنمية المتعلم مهنيًا وعلمياً، وتعمل أيضاً على التخلص من عملية التكرار التي تتصف بها المواد المنفصلة، ويهتم المنحى التكاملي بجميع جوانب الخبرات المعرفية والوجدانية والسلوكية لدى المتعلم. (إبراهيم وعمرو، 2015).

وأحد أوجه التكامل مع الرياضيات هو التكامل مع أوجه الإعجاز في القرآن الكريم في سياقات عدة. والإعجاز في القرآن الكريم تتعدد أوجهه وصيغته، فمنه الإعجاز اللغوي، والإعجاز العلمي، والإعجاز الاجتماعي، وكذلك الإعجاز الرياضي، وغيرها من أوجه الإعجاز. ويقصد بالإعجاز في القرآن الكريم (معاينة بليغة بأفصح الأساليب التي يعجز الناس عنها) (جابر، 2017).

ولقد ورد في القرآن الكريم الأعداد النسبية والكسور في بعض سور القرآن الكريم مثل سورة النساء و المزل، وذكرت العمليات الحسابية في القرآن الكريم فمثلاً عملية القسمة ذُكرت في مواضع كثيرة منها: (الأعراف، 160)، (الزخرف، 32)، وذكُرت عملية الجمع في سورة (الهمزة، 2)، وذكُرت المقارنة في أكثر من موضع منها: (الزمر، 9)، (الرعد، 16).

ويرتبط المنحى التكاملي في الرياضيات بتشكيل مفهوم الذات الرياضية، الذي يعتبر من المفاهيم المهمة، ومن النواتج القيمة، وذلك لما له من أهمية، كون الذات الرياضية تعبر عن الأفكار والمشاعر والانطباعات والمعتقدات للطالب عن مادة الرياضيات، وهذا يميز الطالب عن زملائه وبيئته حيث إنه يؤثر على تصرفات الطلبة المختلفة، كدافعيته نحو تعلم الرياضيات واتخاذ القرارات المناسبة عند مواجهتهم مشكلة معينة؛ فزيادة مستوى أداء الطلبة في الرياضيات يرتبط بتحسين مستوى مفهوم الذات الرياضياتية. (أبوقياص، 2017)

ويعرف إبراهيم (2009) مفهوم الذات: بأنه تكوين معرفي منظم ومتعلم للمدركات الشعورية للفرد، ويعتبر تعريفاً نفسياً لذاته، ويتكون مفهوم الذات من أفكار الفرد الذاتية المنسقة المحددة الأبعاد عن العناصر المختلفة

ويعرف الطيار (2019) مفهوم الذات: بأنها الأفكار والمشاعر التي يحملها طلاب صعوبات التعلم عن أنفسهم ونظرة من حولهم لهم. ويوجد نوعان لمفهوم الذات وهما: (زيد، 2008)

1) مفهوم الذات الايجابي: يتمثل في تقبل الفرد لذاته ورضاه عنه حيث يظهر لمن يتمتع بمفهوم الذات الايجابي صورة واضحة ومتبلورة للذات، يلمسها كل من يتعامل مع الفرد أو يحتك به، ويكشف عنها أيضاً بأسلوب تعامله مع الآخرين، الذي يظهر فيه الرغبة في احترام ذاته وتقديرها، والمحافظة على مكانتها الاجتماعية والتمسك بالكرامة والاستقلال الذاتي.

2) مفهوم الذات السلبي: يشعر أصحاب هذا النوع أنهم غير مهمين أو محبوبين، ولا يستطيعون فعل أشياء كثيرة يودون عملها، ويعتقدون أن ما لدى الآخرين أحسن مما لديهم، وأنهم لا يستطيعون التحكم فيما يحدث لهم ودائماً يتوقعون السوء في العمل. ولمفهوم الذات عدة أشكال، أهمها:

1- مفهوم الذات الجسمية: هي الصورة التي يعتقد الفرد أن الآخرين يرونه عليها وهي الكيفية التي يدرك فيها الفرد لذاته كفرد يقوم بعلاقات اجتماعية ايجابية في المواقف الاجتماعية، ومن خلال استخدام الأرقام في حساب الأوزان والأطوال وإحصاء لمنتجات أو سلع ما.

2- مفهوم الذات الأخلاقية: تعني إدراك الفرد للجوانب الملتزمة بالقيم والمثل، ويكون ذلك من خلال الأمانة في المعاملات مثل البيع والشراء.

3- مفهوم الذات العصبية: وتعني إدراك الفرد لما يعانيه من خوف وقلق وتوتر قد تؤثر على سلوكه وعلاقته بالآخرين. وهذه الأشكال قد تزيد من اعتقاد الفرد لأهمية وقيمة الرياضيات من خلال حل التمارين أكثر من مرة بعيداً عن التوتر والقلق، وهذا ما يلاحظ عندما يجد الطالب صعوبة في فهم موضوع رياضي أو يواجه عقبة في حل مسألة رياضية فتظهر عليه علامات العصبية. ويرى الباحثون أن الفرد تتحقق لديه الذات الرياضية عندما يصبح قادراً على التعامل مع المسائل الرياضية المختلفة بسهولة ويكون ايجابياً تجاه نفسه عند حل المسائل، وتزداد طموحاته في حل أنواع وتمارين مختلفة ويتفاعل مع الموقف التعليمي بشكل أفضل. وتتمثل أبعاد مفهوم الذات الرياضياتية فيما يلي:

الجهد الرياضي: وهو الجهد المبذول الذي يقوم به الطالب في دراسة مادة الرياضيات للوصول إلى نتائج مرضية بالنسبة للمعلم والطالب. الثقة الرياضية: وهي قدرة الفرد على زيادة مستوى تحصيله في الرياضيات نتيجة اقتناعه بأهمية المادة، وهي شعور داخلي لدى الفرد يزيد من ثقة الفرد بقدراته في حل المسائل الرياضية واستعداده للتعلم بشكل يبعث في النفس تقدير الآخرين. القيمة الرياضية: هي مجمل ما تضيفه الرياضيات إلى المجتمع وتكون ضرورية له في البناء الاجتماعي، ويعد الوصول إليها نوعاً من أنواع النجاح، وتعتبر أيضاً القواعد التي تقوم عليها الحياة الانسانية العلمية.

الإحساس المشكلة

تمت من خلال مقابلة أجراها مع بعض المعلمين في مدارس مديرية شرق غزة، مثل مدرسة حطين الاعدادية، خلص إلى ضرورة ربط الوحدة الأولى من كتاب الصف الثامن بالميراث كونها تركز على الأعداد النسبية، في حين أن معلمين آخرين أثبتوا على الفكرة، ودراسة استكشافية أجراها الباحثون على عينة من طلاب الصف التاسع من مدرسة عبدالفتاح حمود (ب)، كشفت عن ضعف مهارات الأعداد النسبية لديهم بنسبة (57%)، وكذلك من خلال أهمية ربط الرياضيات بآيات القرآن الكريم، مما يسهل على الطلبة تعلم الرياضيات، وهذا ما عزز دافعية الباحثون للقيام بهذا البحث، والمشكلة الحقيقية تكمن في صعوبة الأعداد النسبية والعمليات الحسابية عليها.

السؤال الرئيس:

تحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر إثراء وحدة دراسية في الرياضيات بآيات قرآنية في تنمية مهارات الأعداد النسبية والذات الرياضية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بفلسطين؟

ويتفرع منه الأسئلة الفرعية الآتية:

1- ما أثر إثراء وحدة دراسية في الرياضيات بآيات قرآنية في تنمية مهارات الأعداد النسبية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بـفلسطين؟

2- ما أثر إثراء وحدة دراسية في الرياضيات بآيات قرآنية في تنمية الذات الرياضية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بـفلسطين؟

فروض البحث:

1- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طلبة الصف الثامن الأساسي في التطبيق البعدي لاختبار الرياضيات التكاملي في المجموعتين التجريبية والضابطة.

2- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طلبة الصف الثامن الأساسي في المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الرياضيات التكاملي.

3- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طلبة الصف الثامن الأساسي في التطبيق البعدي لمقياس مفهوم الذات الرياضية في المجموعتين التجريبية والضابطة.

4- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طلبة الصف الثامن الأساسي في المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مفهوم الذات الرياضية.

أهداف البحث:

تهدف الدراسة الحالية لتحقيق الأهداف التالية:

1- الكشف عن فاعلية التكامل بين المنحى الرياضي والإيماني في تنمية مهارات الأعداد النسبية لدى طلبة الصف الثامن بـفلسطين.

2- الكشف عن فاعلية التكامل بين المنحى الرياضي والإيماني في تنمية مفهوم الذات الرياضية لدى طلبة الصف الثامن بـفلسطين.

أهمية البحث:

يتوقع أن يفيد هذا البحث

1. الطلبة حيث يشعرون بالمتعة أثناء دراسة الرياضيات.

2. المعلمين أثناء تدريس الطلاب من خلال ربط المنحى الرياضي بالجانب الإيماني

3. الباحثون المهتمين بربط المباحث الدراسية الأخرى بما فيها الرياضيات بآيات القرآن الكريم وتدعيم الدروس بها.

4. مطوري مناهج الرياضيات في تدعيم المناهج بآيات القرآن الكريم

حدود البحث:

يقصر البحث الحالي على الحدود الآتية:

1- الحد الموضوعي: تطوير وحدة الأعداد النسبية للصف الثامن الأساسي في ضوء المنحى الرياضي والإيماني.

2- الحد البشري: طبق هذا البحث على عينة من طلبة الصف الثامن الأساسي في مدارس الحكومة في مديرية التربية والتعليم شرق غزة التابعة لوزارة التربية والتعليم وهي مدرسة بدر الأساسية(أ)، ومدرسة أسعد الصفطاوي (ب).

3- الحد المكاني: طبق هذا البحث في محافظة غزة.

4- الحد الزمني: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2020-2021م بفضل الله تعالى.

تعريف مصطلحات البحث:

يعرّف الباحثون المصطلحات التالي إجرائياً:

مهارات الأعداد النسبية: مجموعة من المهارات الرياضية القائمة على مجموعة من الخصائص وفق نظرية العدد، والتابعة للوحدة الأولى من كتاب الرياضيات للصف الثامن، وتقاس بالعلامة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار المعد لذلك .

الوحدة الدراسية المطورة: هي الإطار العام الذي يشمل محتوى الوحدة الأولى من كتاب رياضيات الصف الثامن مثرأة ببعض النصوص والأنشطة وأسئلة التقويم التي تتناول ربط الآيات القرآنية من سورة النساء مع مهارات الأعداد النسبية، إضافة إلى دليل معلم للصف الثامن في ضوء تفسير سورة النساء ومهارات الأعداد النسبية وتتكون من تسعة دروس تشمل الأعداد النسبية.

مفهوم الذات الرياضية: إدراك الفرد لقدراته على تعلم وحل المشكلات الرياضية، ومن ثم تقييم ثقته بقدراته وتقييم هذه القدرة من خلال الأداء الواقعي.

ومن الدراسات التي تناولت المنحى الإيماني:

1.دراسة جودة (2007)

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر إثراء بعض المفاهيم الرياضية بالفكر الإسلامي على تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي بغزة في مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها، واتبع الباحثون المنهج التجريبي ، وتكونت عينة الدراسة من (40) طالباً من الصف العاشر، واستخدم الباحثون الأدوات التالية: أداة تحليل المحتوى والمادة الإثرائية واختبار تحصيلي ومقياس الاتجاه نحو الرياضيات ، وتوصل الباحثون إلى النتائج التالية: هناك أثر كبير للمادة الإثرائية على أفراد العينة من الذكور والإناث في تحصيلهم للرياضيات واتجاهاتهم نحوها.

2.دراسة أبو ججوح(2010)

هدفت الدراسة للتعرف على طرائق التدريس المستخدمة من سورة الكهف وتطبيقاتها في تدريس العلوم، واتبع الباحثون المنهج الإسلامي، وكانت حدوده مرتبطة بالإطار العام للإسلام ومتسقة، وتكونت عينة الدراسة من المجتمع نفسه والذي يشمل جميع آيات سورة الكهف المائة وعشر آيات وقد توصل إلى طرائق التدريس المستنبطة من سورة الكهف وهي طريقة المنظمات المتقدمة، وطريقة الرحلات التعليمية وطريقة التعلم التعاوني و طريقة المناقشات والعروض العملية وطريقة التدريبات العملية، وطريقة التجريب، وطريقة القصة، والطريقة الإيمانية، وطريقة الأمثال، وطريقة الطرائف العملية.

3.دراسة إبراهيم (2013)

هدفت الدراسة للتعرف على مفهوم العدد في القرآن الكريم ومدى إمكانية عمل مقترح وحدة دراسية في مقررات الرياضيات بالتعليم العام، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوثائقي، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أنه توجد عدد من الآيات في القرآن الكريم تتضمن مفهوم العدد، ومن الممكن عمل وحدة دراسية في مقررات الرياضيات بالتعليم العام تحتوي على هذا المفهوم، ويمكن تدريس هذه الوحدة للصف الثامن الأساسي أو الثاني ثانوي. وقد أوصت الباحثة بتحريك مسيرة البحوث العلمية في المجتمعات الإسلامية بصورة عامة وللمعلمين بصورة خاصة.

4.دراسة العامودي (2013)

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر إثراء محتوى منهاج العلوم بمضامين الإعجاز العلمي في القرآن الكريم في تنمية مهارات التفكير العلمي والمبادئ العلمية لدى طلاب الصف السابع الأساسي بغزة حيث اعتمد الباحثون على المنهج الوصفي والمنهج، وتكونت عينة الدراسة من (62) طالباً من طلاب الصف السابع الأساسي، وقد استخدم الباحثون أدوات الدراسة وهي: أداة تحليل محتوى واختبار مهارات التفكير العلمي واختبار المبادئ العلمية وقد توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية إثراء للوحدة الدراسية بمضامين الإعجاز العلمي، والمبادئ العلمية.

5.دراسة الشريف (2014)

هدفت الدراسة لتفعيل مفهوم تدبر القرآن في إعداد محتوى مقرر الرياضيات لمرحلة التعليم العام، وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي الوثائقي الذي من خلاله يتم اقتراح المحتوى العلمي المناسب لتفعيل تدبر القرآن في منهج الرياضيات، وقد خصصت الدراسة الحديث

عن محتوى مادة الرياضيات الموجود في مناهج التعليم العام، ويشمل بعض الموضوعات التي تظهر تطبيق الاستنباطات الرياضية القرآنية ومفاهيمها في العلوم الاجتماعية والطبيعية، وصياغة المحتوى بطريقة تمكن من عرض الآية القرآنية فيتدبرها الطالب ويستخرج منها قضايا وتطبيقات رياضية متنوعة، وكذلك يظهر في المحتوى ربط المفاهيم والتعميمات الرياضية في القرآن الكريم، ويتضمن المحتوى مشروعات عملية تربط الرياضيات بالقرآن الكريم بصورة تطبيقية في الحياة.

6.دراسة عباس(2016)

هدفت الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج مقترح للتكامل بين الرياضيات والفروض المتعددة، لتنمية مهارات حل مسائل المواريث لدى طلاب المرحلة الإعدادية الأزهرية حيث اعتمد الباحثون على المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (69) طالباً وطالبة من المرحلة الإعدادية، واستخدام الباحثون أداة اختبار مسائل لفظية على المواريث، وقد توصل الباحثون إلى النتائج التالية: وجود فرق دال بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات حل المسائل المتعلقة بالمواريث في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

ومن الدراسات التي تناولت الذات الرياضية:

1.دراسة أبو قياص (2017)

هدفت الدراسة إلى التعرف على اتجاهات ودافعية الطلبة نحو تعلم الرياضيات ومفهوم الذات لديهم ومشاعرهم أثناء تعلمها في المرحلة الأساسية العليا في مديرية قباطية ومن أهم النتائج وجود علاقة إيجابية بين الاتجاهات ومفهوم تعلم الذات في الرياضيات.

2.دراسة اسماعيل (2018)

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط لتحسين مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات، واعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي لقياس تأثير استراتيجيات التعلم النشط على تحسين مفهوم الذات، وتكونت عينة الدراسة من (30) تلميذاً وتلميذة من الصف الثالث الابتدائي واشتملت أدوات الدراسة على برنامج تدريبي باستخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط واستمارة المستوى الاجتماعي والاقتصادي ومقياس التقدير التشخيصي لصعوبات تعلم الرياضيات ومقياس مفهوم الذات واختبار للذكاء، وتوصلت النتائج لوجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات الرتب للدرجات في أبعاد مقياس صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية والذين لديهم تدني في مفهوم الذات والدرجة الكلية في القياس القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية.

3.دراسة الخروصي(2019)

هدفت الدراسة إلى تقصي فاعلية برنامج قائم على حل المشكلات في تنمية التفكير التباعدي لدى طلبة الصف العاشر في ضوء تباين مفهوم الذات الرياضي لديهم، وقد اعتمد الباحثون على المنهج التجريبي القائم على مجموعتين، وقد استخدم الباحثون الأدوات التالية اختبار التفكير التباعدي ومقياس مفهوم الذات الرياضي، واستخدم الباحثون المعالجات الإحصائية: تحليل التباين الثنائي المصاحب والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار التفكير التباعدي يُعزى لمفهوم الذات الرياضي.

4.دراسة العلوني(2019)

هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية استخدام برنامج ماتلاب مع السبورة التفاعلية على التحصيل، وتنمية القدرة المكانية ومفهوم الذات الرياضياتية لدى طلاب الصف الثالث الثانوي، وقد أظهرت النتائج إلى أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل ومقياس مفهوم الذات الرياضياتية.

5.دراسة أيوديل (2011) Ayodele

هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين مفهوم الذات والأداء في مبحث الرياضيات ومدى تأثير الجنس عليهما لدى طلبة المرحلة الثانوية بولاية إكيتي في دولة نيجيريا، وقد توصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مفهوم الذات والأداء في الرياضيات، وكذلك توصل لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب والطالبات في أدائهم على مقياس مفهوم الذات.

منهج البحث

استخدم الباحثون المنهج البنائي لبناء وحدة جديدة في ضوء التكامل بين المنحى الرياضي ومهارات الأعداد النسبية، والمنهج التجريبي حيث اتبع الباحثون أسلوب تصميم المجموعتين المتكافئتين والقياس القبلي والبعدي للطلاب والطالبات، وقد استخدم الباحثون مجموعتين تجريبيتين: واحدة من الطلاب والأخرى من الطالبات، ومجموعتين ضابطين: واحدة من الطلاب والأخرى من الطالبات، حيث تم تدريس المجموعتين التجريبيتين الوحدة الدراسية التي تم بناؤها وتدريس المجموعتين الضابطين بالوحدة الاعتيادية من كتاب الطالب.

مجتمع البحث

يتمثل مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الثامن للفصل الدراسي الأول 2020-2021م في مديرية شرق غزة والبالغ عددهم (2683) طالباً و(2743) طالبة.

عينة البحث

اختار الباحثون مجموعة الدراسة بطريقة عشوائية بسيطة، وتكونت من شعبي نكور من مدرسة أسعد الصفاوي (ب) وهما ثامن (2)، ثامن (5) التابعة للوزارة بمنطقة شرق غزة، وشعبي إناث من مدرسة بدر الأساسية (أ) وهما ثامن (1)، ثامن (4) التابعة للوزارة بمنطقة شرق غزة للفصل الدراسي الأول للعام 2020-2021م.

رابعاً: أدوات البحث

1. اختبار مهارات الأعداد النسبية.

2. مقياس مفهوم الذات الرياضية.

اختبار مهارات الأعداد النسبية:

تم بناء الاختبار تبعاً للخطوات الآتية:

1. الغرض من الاختبار:

هدف الاختبار هو قياس مستوى طلاب الصف الثامن الأساسي في مهارات الأعداد النسبية من خلال دراستهم للوحدة المقترحة.

2. محتوى الاختبار:

تم إعداد الاختبار بحيث يشمل على (28) سؤالاً اختصارياً من نوع الاختيار من متعدد و الإجابة القصيرة، وبعد حساب معامل التمييز ومعاملات الصعوبة والصدق الاختبار أصبح في صورته النهائية مكون من (12) سؤال، ولم يتمكن الباحثون من إعادة الاختبار بسبب جائحة كورونا وأكتفى بعدد الأسئلة المذكور.

الوزن النسبي للاختبار المطلوب بصورته النهائية:

جدول (1) توزيع نسبة مهارة الأعداد النسبية للاختبار

المستوى المعرفي	الوزن النسبي	عدد الأسئلة	نسبة الاسئلة في الاختبار
المعرفة	%35	4	%33,33
التطبيق	%35	4	%33,33
الاستدلال	%30	4	%33,33

3. صياغة أسئلة الاختبار:

تنوعت أسئلة الاختبار بين الاختيار من متعدد والإجابة القصيرة حيث تم مراعاة ما يلي:

1. ارتباط الأسئلة بمهارات الأعداد النسبية.

2. بناء الاختبار وفق المستويات الآتية (المعرفة و التطبيق والاستدلال).

3. الدقة اللغوية في وضع الأسئلة.

4. وضع تعليمات الاختبار:

تم شرح طريقة الإجابة عن الاختبار بطريقة تناسب مستوى الطلبة، وتم وصف الاختبار من حيث عدد الأسئلة وعدد البدائل وعدد الصفحات ومثال يوضح طريقة الإجابة.

5. الصورة الأولية للاختبار:

تم وضع الاختبار في صورته الأولية (20) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد و(8) أسئلة إجابة قصيرة، حيث تم عرضها على المحكمين وذلك لمعرفة آرائهم في ما يلي:

1. وضوح تعليمات الاختبار.

2. صدق وسلامة أسئلة الاختبار.

3. السلامة العلمية واللغوية لأسئلة الاختبار.

4. حذف أو إضافة أو إبداء أي ملاحظات.

6. العينة الاستطلاعية:

بعد الانتهاء من تحكيم الاختبار، والالتزام بملاحظات المحكمين، تم اختيار عينة تتكون من (36) طالباً من مدرسة عبد الفتاح حمودة الصف التاسع (7) للتأكد من صدقه وثباته وتمييزه.

7. تصحيح الاختبار:

تم توزيع الدرجات بحيث كل سؤال سواء اختيار من متعدد أو إجابة قصيرة درجة واحدة فقط، وبذلك تكون درجة الطالب محصورة بين (0 و 28).

8. تحديد زمن الاختبار:

تم حساب زمن الاختبار عن طريق المتوسط الحسابي لزمن تقديم أول خمسة طلاب وآخر خمسة طلاب، حيث كانت المدة الزمنية التي استغرقها أفراد العينة تساوي (35) دقيقة.

9. معامل التمييز:

بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية، تم تحليل نتائج الطلاب وذلك بهدف التعرف على معامل التمييز لكل سؤال من أسئلة الاختبار، وقد تم ترتيب الدرجات تنازلياً، بحسب درجاتهم النهائية في الاختبار، وأخذ (27%) من عدد الطلبة كمجموعة عليا وهو (10) طلاب، و(27%) من عدد الطلبة كمجموعة دنيا وهو (10) طلاب، كما حُدِّدَت النسبة (0,20) فأكثر لمعامل التمييز المقبول.

والجدول التالي يوضح ذلك

جدول (2) حساب معاملات التمييز والصعوبة لاختبار مهارات الأعداد النسبية

السؤال	معامل التمييز	معامل الصعوبة	السؤال	معامل التمييز	معامل الصعوبة
1	0,1	0,85	15	0,8	0,6
2	0,4	0,7	16	0,5	0,75

0.8	0	17	0.55	0,9	3
0.9	0,2	18	0.85	0,1	4
0.75	0,3	19	0.7	0,6	5
0.65	0,5	20	0.7	0,4	6
0.6	0,6	21	0.8	0,4	7
0.85	0,1	22	0.7	0,6	8
0.8	0,4	23	0.7	0,6	9
0.5	0,4	24	0.7	0,4	10
0.65	0,1	25	0.65	0,5	11
0.7	0,2	26	0.7	0,6	12
0.55	0,7	27	0.55	0,7	13
0.6	0,4	28	0.7	0,6	14

يتضح من جدول رقم (2) أن معاملات التمييز للأسئلة التي تم قبولها وهي (2، 3، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 16، 18، 19، 20، 21، 23، 24، 26، 27، 28) تتراوح معامل التمييز ما بين (0,4 - 0,8)، حيث كان في الحد المقبول وتراوح معامل الصعوبة ما بين (0.55 - 0.8) وكانت بالحد المقبول

10. صدق الاختبار:

تم التحقق من صدق اختبار مهارات الأعداد النسبية عن طريق المحكمين وصدق الاتساق الداخلي:
أ. صدق المحكمين:

تم التحقق منه عن طريق عرضه على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص في المناهج وطرق التدريس، حيث قاموا بإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مناسبة أسئلة الاختبار، ومدى انتماء الأسئلة لمهارات الأعداد النسبية ومراعاة الجانب الإيماني، والسلامة العلمية واللغوية للاختبار ووضوح تعليمات الاختبار، وفي ضوء ذلك تم الأخذ بملاحظات المحكمين وآرائهم.
ب. صدق الاتساق الداخلي:

هو قوة الارتباط بين درجات كل سؤال ومجموع درجات الاختبار ككل، حيث جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي من العينة الاستطلاعية وذلك باستخدام برنامج (SPSS) وجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3) حساب معاملات الارتباط بين درجات كل سؤال ومجموع درجات الاختبار ككل لاختبار مهارات الأعداد النسبية

رقم السؤال	عامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم السؤال	عامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	.19	غير دالة	15	.71**	0,01
2	.28	غير دالة	16	.37*	0,05
3	.60**	0,01	17	.14	غير دالة
4	.01	غير دالة	18	.26	غير دالة
5	.65**	0,01	19	.34*	0,05
6	.38*	0,01	20	.43**	0,01
7	.56**	0,01	21	.58**	0,01

غير دالة	.17	22	0,01	.49**	8
0,05	.39*	23	0,05	.41*	9
غير دالة	.31	24	غير دالة	.29	10
غير دالة	.12	25	0,05	.39*	11
غير دالة	.26	26	0,01	.54**	12
0,01	.55**	27	0,01	.54**	13
0,01	.43**	28	0,01	.60**	14

* دال عند (0.05)

** دال عند (0.01)

يتضح من جدول (3) أن الأسئلة التالية (1، 2، 4، 10، 17، 18، 22، 24، 25، 26) غير دالة لذلك تم حذفها، وباقي أسئلة الاختبار مرتبطة بالدرجة الكلية ارتباطاً ذات دلالة إحصائية حيث إن الأسئلة من (1-20) اختيار من متعدد، والأسئلة من (21-28) مقالية، حيث تم اختيار (8) فقرات اختيار من متعدد و (4) فقرات إجابة قصيرة تراعي مهارات الأعداد النسبية، وذات أعلى ارتباط حيث تم اختيار أسئلة الاختبار، هي (5، 6، 7، 9، 11، 13، 14، 20، 21، 23، 27، 28).

11. ثبات الاختبار:

وقد تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية، حيث تم ذلك من خلال إدخال الدرجات على برنامج (SPSS)، وبلغ معامل الارتباط بين نصفي درجات الاختبار من متعدد (0,719) بمعادلة سبيرمان براون، وبلغ معامل الثبات (0,837) وهي قيمة ثبات جيدة.

رابعاً: مقياس الذات الرياضياتية

تم بناء مقياس الذات الرياضياتية، وذلك بعد الرجوع للدراسات السابقة مثل دراسة (الحموري، 2010) ودراسة (جمهور، 2010) ودراسة (الخروصي، 2019) ذات العلاقة بموضوع مفهوم الذات، واحتوت على ثلاثة أبعاد و (36) فقرة، واتبع المقياس نظام ليكرت الخماسي وهي: موافق بشدة وتعطى (5) درجات، وموافق وتعطى (4) درجات، ومحايد وتعطى (3) درجات، ومعارض وتعطى درجتان، ومعارض بشدة وتعطى درجة واحدة، مع العلم أن بعض الفقرات ذات صياغة ايجابية والأخرى ذات صياغة سلبية حيث تعطى معارض بشدة (5) درجات، ومعارض (4) درجات، ومحايد (3) درجات، وموافق درجتان، وموافق بشدة درجة واحدة، كما في الجدول يوضح.

جدول (4) توزيع الفقرات بصورتها النهائية بعد حساب الصدق والثبات على مقياس الذات الرياضياتية

المجموع	الفقرات السالبة	الفقرات الموجبة	العدد
10		2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10	لجهد الرياضي
10	1، 13، 14، 15، 16، 17، 18	11، 19، 20	الثقة الرياضية
10		2، 22، 23، 24، 25، 26، 27، 28، 29، 30	لقيمة الرياضية

جدول (5) مفتاح تصحيح الفقرات لمقياس مفهوم الذات الرياضياتية

صياغة الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
موجبة	5	4	3	2	1
سالبة	1	2	3	4	5

العينة الاستطلاعية:

بعد الانتهاء من تحكيم المقياس، والالتزام بملاحظات المحكمين تم اختيار عينة مكونة من (33) طالباً من مدرسة عبدالفتاح حمودة بمديرية شرق غزة بتاريخ 2020/8/22م، للتأكد من صدقه وثباته، وهي عينة غير عينة المجموعة التجريبية تجنباً لإرهاق الطالب من خلال التطبيق.

تحديد زمن المقياس:

تم حساب زمن إجابة الطلبة على المقياس عن طريق المتوسط الحسابي لزمن تقديم أول خمسة طلاب وآخر خمسة طلاب، فكان متوسط المدة الزمنية التي استغرقها أفراد العينة يساوي (30) دقيقة.

صدق مقياس الذات الرياضياتية

تأكد الباحثون من صدق المقياس عن طريق: صدق المحكمين، وصدق الاتساق الداخلي للفقرات، وصدق الاتساق الداخلي للأبعاد الثلاثة، وصدق الاتساق الداخلي لكل فقرة في المقياس مع بعدها.

أولاً: صدق المحكمين:

تم التأكد من صدق مقياس الذات الرياضياتية عن طريق عرض المقياس على مجموعة من محكمين من ذوي الاختصاص في جامعة الأقصى من تخصص علم النفس وطرق تدريس الرياضيات، حيث قاموا بإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مناسبة المقياس، ومدى انتماء كل فقرة مع بعدها، وكذلك وضوح صياغتها اللغوية، واجمع جميع المحكمين على صلاحية معظم الفقرات مع القيام ببعض التعديلات البسيطة.

ثانياً: صدق الاتساق الداخلي لفقرات كل بُعد:

البعد الأول: الجهد الرياضي

تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل من البعد الأول ودرجة فقراته كما يتضح من جدول (6)

جدول (6) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات بُعد الجهد الرياضي والدرجة للبعد

م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	.54**	0,01	7	.83**	0,01
2	.43*	0,05	8	.83**	0,01
3	.68**	0,01	9	.58**	0,01
4	.56**	0,01	10	.20	غير دالة
5	.70**	0,01	11	-.16	غير دالة
6	.59**	0,01	12	.58**	0,01

يتضح من جدول رقم (6) أن فقرة (10، 11) غير دالات حيث تم حذفهما، وأن معاملات الارتباط لجميع فقرات البعد الأول تراوحت ما بين (0,42 - 0,82) وأن جميع فقرات الجهد الرياضي ترتبط بالبعد ارتباطاً ذا دلالة إحصائية، وهذا يؤكد أن بعد الجهد الرياضي يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي لفقراته.

البعد الثاني: الثقة الرياضية

تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل من البعد الثاني ودرجة فقراته كما يتضح من جدول (7)

جدول (7) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات بُعد الثقة الرياضية والدرجة للبعد

م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
13	.39*	0,05	19	.39*	0,05
14	.44*	0,05	20	.54**	0,01
15	.49**	0,01	21	.54**	0,01
16	.38*	0,05	22	.48**	0,01
17	.37*	0,05	23	.55**	0,01
18	.52**	0,01	24	.21	غير دالة

يتضح من جدول رقم (7) أن فقرة (24) غير دالة وتم حذف فقرة (17) كونها أقل فقرة دالة للتناسب عدد فقرات كل بُعد مع الآخر في العدد، وأن معاملات الارتباط لجميع فقرات البعد الثاني تراوحت ما بين (0,38 – 0,54) وأن جميع فقرات الثقة الرياضية ترتبط بالدرجة الكلية للمقياس ارتباطاً ذا دلالة إحصائية، وهذا يؤكد أن بعد الثقة الرياضية تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي لفقراته.

البعد الثالث: القيمة الرياضية

تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل من البعد الثالث ودرجة فقراته كما يتضح من الجدول التالي

جدول (8) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات بُعد القيمة الرياضية والدرجة للبعد

م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
25	.49**	0,01	31	.52**	0,01
26	.42*	0,05	32	.46**	0,01
27	.50**	0,01	33	.76**	0,01
28	.68**	0,01	34	.68**	0,01
29	.78**	0,01	35	.62**	0,01
30	.74**	0,01	36	.28	غير دالة

يتضح من جدول رقم (8) أن فقرة (36) غير دالة وحذفت وتم حذف فقرة (26) كونها أقل واحد دالة في البعد، وذلك لكي تتناسب عدد فقرات الأبعاد في المقياس مع بعضها، وأن معاملات الارتباط لجميع فقرات البعد الثالث تراوحت ما بين (0,45 – 0,78) وأن جميع فقرات القيمة الرياضية ترتبط بالبعد ارتباطاً ذا دلالة إحصائية، وهذا يؤكد أن بعد القيمة الرياضية تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي لفقراته.

ثالثاً: صدق الاتساق الداخلي للأبعاد الثلاثة:

تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لكل بُعد من الأبعاد للمقياس مع الدرجة الكلية للمقياس وكان معامل الارتباط (0,84 ، 0,81 ، 0,81) على الترتيب للأبعاد الجهد الرياضي والثقة الرياضية والقيمة الرياضية.

ثبات مقياس مفهوم الذات الرياضية

تم التأكد من ثبات المقياس عن طريقة معامل ألفا كرونباخ:

استخدم الباحثون طريقة ألفا كرونباخ ألفا لحساب ثبات مقياس مفهوم الذات الرياضياتية والذي استقر على (3) أبعاد و(30) فقرة.

والجدول التالي يبين معامل الثبات للأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية

جدول (9) معامل ثبات مقياس مفهوم الذات الرياضياتية بطريقة ألفا كرونباخ

الأبعاد	كرونباخ ألفا
الجهد الرياضي	0,76
الثقة الرياضية	0,63
القيمة الرياضية	0,82
الدرجة الكلية	0,87

من الجدول السابق تشير النتائج إلى ثبات مقياس مفهوم الذات الرياضياتية

بناء الوحدة الدراسية والدليل

أولاً: الوحدة الدراسية

تم تصميم الوحدة الدراسية الأولى من كتاب الصف الثامن الفصل الدراسي الأول استناداً إلى التوجهات العالمية للدراسة الدولية، وتفسير الآيات الكريمة المتعلقة بالميراث في سورة النساء، وابتدأت خطوات التطوير بمراجعة الوحدة الدراسية من الكتاب المدرسي وتحديد الأنشطة والأسئلة التي يمكن ربطها بأسئلة الميراث ومهارات الأعداد النسبية، وقد سبقت فترة التصميم مجموعة من اللقاءات الفردية مع المختصين في الشريعة الإسلامية في علم الميراث من الجامعة الإسلامية، وكذلك لقاءً مع رئيس قسم القياس والتقويم بوزارة التربية والتعليم، بهدف توضيح أهمية الدراسة الدولية ومهاراتها، حيث تم تصميم وحدة لطلاب الصف الثامن الفصل الدراسي الأول، وقد اتبع الباحثون النموذج الأساسي (ADDIE) وفق (زيتون، د.ت).

ضبط المتغيرات

حرصاً على سلامة النتائج، وللوصول إلى نتائج صالحة وقابلة للاستعمال والتعميم، قام الباحثون بضبط العمر الزمني للطلاب والمستوى الاقتصادي والاجتماعي والجنس وتطبيق الاختبار والمقياس على المجموعة التجريبية والضابطة للطلاب والطالبات باستخدام الاختبار والمقياس نفسيهما.

أولاً: الجنس:

شملت مجموعات الدراسة الجنسين الطلاب والطالبات، حيث احتوى التصميم مجموعتين تجريبيتين واحدة للذكور وأخرى للإناث، وكذلك شمل مجموعتين ضابطتين، واحدة للذكور وأخرى للإناث.

ثانياً: المستوى الاقتصادي والاجتماعي:

تم اختيار عينة الطلاب والطالبات من مديرية شرق غزة وكانت عينة الطلاب من مدرسة واحدة، وعينة الطالبات من مدرسة واحدة، وكلاهما ينتمون إلى بيئة اجتماعية واقتصادية واحدة لهما نفس الظروف المعيشية التي من شأنها أن تعمل على تقارب المستوى الاقتصادي والاجتماعي في عينة الدراسة.

ثالثاً: ضبط العمر الزمني:

من خلال الاطلاع على بيانات الطلاب في الإدارة المدرسية للطلاب والطالبات، وجد أن العمر الزمني لطلاب العينة يتراوح ما بين (13-14) سنة.

رابعاً: تكافؤ المجموعتين في تحصيل الرياضيات:

للتحقق من تكافؤ المجموعتين في التحصيل في الرياضيات تمت المقارنة بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة للطلاب والطالبات في التحصيل للعام الدراسي 2019-2020م وذلك باستخدام اختبار (ت)، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (10) اختبار (ت) لفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل في الرياضيات

المتغير	الجنس	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	توى الدلالة
حصيل في الرياضيات	طلاب	تجريبية	16	79,81	12,29	30	0,09	غير دالة إحصائياً
		ضابطة	16	80,19	11,67			
	طالبات	تجريبية	16	86,25	7,50	31	0,86	غير دالة إحصائياً
		ضابطة	17	84,06	7,20			

يتبين من جدول (11) أنه لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل في الرياضيات، وأن المتوسطات الحسابية في التحصيل في الرياضيات متقاربة من بعضها للمجموعتين، مما يثبت التكافؤ.

خامساً: التطبيق القبلي للأدوات:

1. التطبيق القبلي لاختبار مهارات الأعداد النسبية.

للتحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار TIMSS تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين.

جدول (11) نتائج اختبار " T " لمقارنة طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لاختبار مهارات الأعداد

النسبية

البُعد	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	df	قيمة T	ستوى الدلالة
درجة الكلية لاختبار مهارات الأعداد النسبية القبلي للطلاب	ضابطة	16	2,19	1,223	30	1,227	غير دالة
	تجريبية	16	1,69	1,078			
درجة الكلية لاختبار مهارات الأعداد النسبية القبلي للطالبات	ضابطة	17	2	1,23	31	0,16	غير دالة
	تجريبية	16	2,06	0,93			

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين المجموعتين الضابطتين والتجربيتين في التطبيق القبلي لاختبار الرياضيات التكاملية وعليه فإن المجموعات متكافئة.

2. التطبيق القبلي لمقياس مفهوم الذات الرياضية.

للتحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس مفهوم الذات الرياضياتية تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين.

جدول (12) نتائج اختبار " T " لمقارنة طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لمقياس مفهوم الذات الرياضية.

مستوى الدلالة	قيمة T	df	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	البُعد
بير دالة	0,59	30	15.83	104.06	16	ضابطة	درجة الكلية لمقياس الذات القبلي للطلاب
			12.58	101.06	16	تجريبية	
بير دالة	1,07	31	14,25	111,29	17	ضابطة	درجة الكلية لمقياس الذات القبلي للطالبات
			10,08	115,94	16	تجريبية	

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين المجموعتين الضابطين والتجريبيين في القبلي لمقياس مفهوم الذات الرياضية، وعليه فإن المجموعات متكافئة.

3. المجموعة التجريبية (ذكور - إناث) والمجموعة ضابطة (ذكور - إناث) في الاختبار ومقياس الذات الرياضياتية. سادساً: الأساليب الإحصائية

استخدم الباحثون للمعالجة الإحصائية الأساليب التالية:

1. اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، ومربع إيتا للفروق بين عينتين مستقلتين.
2. اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين.

خطوات البحث

للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة الفروض:

1. مراجعة الأدب التربوي المتعلق بالمنحى التكاملية ومفهوم الذات الرياضية.
2. الاطلاع على دراسات سابقة ذات صلة بموضوع الدراسة للاستفادة في الإطار النظري وإعداد الأدوات من خلال تلخيصها والتعقيب عليها.
3. تحديد مهارات الأعداد النسبية من خلال دراسات سابقة ومراجعة دليل الاختبارات الدولية ومقابلة مشرفين من ذوي الاختصاص والخبرة.
4. إعداد اختبار مهارات الأعداد النسبية لمقياس مدى اكتساب الطلبة لمهارات الأعداد النسبية.
5. إعداد مقياس مفهوم الذات الرياضية لمقياس مدى حب الطلاب لمادة الرياضيات.
6. عرض أدوات البحث على مجموعة من المحكمين والخبراء في المناهج وطرق التدريس.
7. تطبيق الاختبار ومقياس مفهوم الذات على عينة من طلاب الصف التاسع للحصول على الصدق والثبات والتميز.
8. إعداد الوحدة الدراسية في ضوء التكامل بين المنحى الرياضي والإيماني وعرضها على مشرفين تربويين ومختصين.
9. إعداد دليل للوحدة الدراسية.
10. تطبيق اختبار مهارات الأعداد النسبية ومقياس مفهوم الذات الرياضية القبلي.
11. التطبيق التجريبي على مجموعة من الطلاب والطالبات للصف الثامن الأساسي.
12. تطبيق اختبار مهارات الأعداد النسبية ومقياس مفهوم الذات الرياضية البعدي.
13. جمع البيانات وتفرغها على الحاسوب ومعالجتها إحصائياً باستخدام برنامج SPSS.
14. تحليل البيانات للوصول للنتائج وعرضها في جداول وتفسيرها ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول وتفسيرها ومناقشتها:

ينص السؤال الأول على: ما أثر إثراء وحدة دراسية في الرياضيات بآيات قرآنية في تنمية مهارات الأعداد النسبية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بفلسطين؟؟

وللإجابة عن السؤال الأول تم صياغة الفرض الأول الذي ينص على: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطي درجات طلبة الصف الثامن الأساسي في التطبيق البعدي لاختبار الرياضيات التكاملية في المجموعتين التجريبية والضابطة.. وللتحقق من هذه الفرضية تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الأعداد النسبية لكل من المجموعة التجريبية والضابطة والجدول (14) يوضح ذلك.

جدول (13) نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق البعدي لاختبار الرياضيات التكاملية لكل من المجموعة التجريبية والضابطة

مستوى الدلالة	قيمة ت	درجة الحرية	حرف المعيار	المتوسط الحسابي	عدد الطلبة	مجموع
دالة عند 0.05	4.58	45.76	1.34	11.13	32	التجريبية
			2.85	8.61	33	الضابطة

يتضح من الجدول (13) أن قيمة ت المحسوبة (4.58) أكبر من قيمة ت الجدولية (2.00) وهذا يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية، ويدل على وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الأعداد النسبية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، ويعزو الباحثون ذلك إلى إن الوحدة الدراسية للمجموعة التجريبية تحتوي على مهارات تفكير عُلْيَا، وأسئلة تحاكي مهارات الأعداد النسبية، حيث تم إضافة أنشطة وأسئلة تحتوي مهارات تشمل المعرفة والتطبيق والاستدلال، وتم ربط معظم أسئلة الدروس بمهارات الأعداد النسبية، حيث تم تدعيم الوحدة بأنشطة لفظية ذات مهارات تفكير عُلْيَا بعيداً عن الرموز الرياضية، وتم تدعيم آيات قرآنية في الوحدة كي يسهل على الطالب تعلمه، في حين أن الوحدة الدراسية التي درستها المجموعة الضابطة يوجد بها مهارات رياضية وأنشطة وأسئلة لكنها تحتاج إلى اهتمام أكثر من خلال شرحها وتوضيحها في الموقف التعليمي وربطها بمهارات الأعداد النسبية.

كما تم صياغة الفرض الثاني الذي ينص على: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطي درجات طلبة الصف الثامن الأساسي في المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الرياضيات التكاملية.

وللتحقق من هذه الفرضية تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب الصف الثامن في المجموعة التجريبية لكل من التطبيق القبلي والبعدي.

جدول (14) نتائج اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في المجموعة التجريبية لاختبار الرياضيات التكاملية لكل من التطبيق القبلي والبعدي.

الاختبار	تطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	درجة الحرية	قيمة ت	مربع إيتا	قيمة d	تأثير
اختبار مهارات الأعداد النسبية	القبلي	32	1.98	64	22.73	0.89	5.69	بير جداً
	البعدي	32	9.85					

يبين جدول (14) أن قيمة ت المحسوبة (22.73) وهي أكبر من قيمة ت الجدولية (2.00) عند مستوى دلالة (0.05) وبذلك يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة أي أنه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب الصف الثامن الأساسي في المجموعة التجريبية يعزى لصالح التطبيق البعدي.

ويعزو الباحثون ذلك إلى أن الوحدة الدراسية التي تم بناؤها تحتوي على مهارات تفكير وأسئلة تحاكي مهارات الأعداد النسبية. ويتضح من جدول (14) أن حجم التأثير كبير وهذا يدل على أن الفرق جاء نتيجة تطبيق الوحدة وليس صدفة، مما يبين نجاح الوحدة الدراسية المبنية وفق تفسير سورة النساء واختبار مهارات الأعداد النسبية ويعزو الباحثون ذلك إلى:

1. شعور الطالب بأهمية الموارث وكيفية تقسيمها وفق شرع الله تعالى.
 2. نجاح عملية توظيف الوحدة الدراسية في تحريك الجانب الإيماني لدى الطلاب.
 3. احتواء الوحدة على أنشطة وأمثلة تفاعلية مثيرة بعيداً عن الجمود للوحدة العادية مما يؤدي إلى ارتباط الطالب بالمادة.
- وهذا يتفق مع دراسة (كشكو، 2005) الذي توصل إلى أثر البرنامج التقني المبني على الإعجاز في القرآن الكريم على التفكير التأملي، ودراسة (جودة، 2007) التي توصل إلى أن هناك أثر كبير للوحدة التي تم إثراء فيها المفاهيم الرياضية بالفكر الإسلامي على تحصيل الطلاب في الرياضيات.

تاسعاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني وتفسيرها ومناقشتها:

ينص السؤال الثاني على: ما أثر إثراء وحدة دراسية في الرياضيات بأيات قرآنية في تنمية الذات الرياضية لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بفلسطين؟

حيث قام الباحثون بصياغة فرضين للسؤال الثاني وهم:

لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ($0.05 \leq \alpha$) بين متوسطي درجات طلبة الصف الثامن الأساسي في التطبيق البعدي لمقياس مفهوم الذات الرياضية في المجموعتين التجريبية والضابطة.

وللتحقق من هذه الفرضية تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق البعدي لمقياس مفهوم الذات الرياضية لكل من المجموعة التجريبية والضابطة والجدول (15) يوضح ذلك.

جدول (15) نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق البعدي لمقياس مفهوم الذات الرياضية لكل من المجموعة التجريبية والضابطة

البعد	وع المجموعة	عدد الطلبة	توسط الحسابي	الانحراف المعياري	حجّة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
لجهد الرياضي	التجريبية	32	45.59	6.09	63	0.66	غير دالة
	الضابطة	33	41.79	6.26			
الثقة الرياضية	التجريبية	32	41.34	8.93	56.44	2.43	دالة عند 0.05
	الضابطة	33	36.64	6.47			
لقيمة الرياضية	التجريبية	32	44.84	7.79	63	0.24	غير دالة
	الضابطة	33	44.45	5.12			
المقياس ككل	التجريبية	32	131.78	15.74	63	2.54	دالة عند 0.05
	الضابطة	33	122.67	13.11			

يتضح من الجدول (15) أن قيمة ت المحسوبة للمقياس ككل (2.54) أكبر من قيمة ت الجدولية (2.00) وهذا يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، أي يوجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق

البعدي لمقياس مفهوم الذات الرياضية للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك قيمة ت المحسوبة للثقة الرياضية (2.43) أكبر من قيمة ت الجدولية (2.00) وهذا يعني وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق البعدي للثقة الرياضية للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية ونلاحظ أن قيمة ت المحسوبة للجهد الرياضي (0.66) أقل من ت الجدولية (2.00) وبذلك يتم قبول الفرضية الصفرية بمعنى لا يوجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق البعدي للجهد الرياضي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة، ويتضح أيضاً قيمة ت المحسوبة للقيمة الرياضية (0.24) أقل من قيمة ت الجدولية (2.00) وبذلك يتم قبول الفرضية الصفرية أي أنه لا يوجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق البعدي للقيمة الرياضية لكل من المجموعة التجريبية والضابطة وهذا يدل على أهمية الوحدة الدراسية كونها تربط الجانب الإيماني وربط الآيات المتعلقة بالميراث من سورة النساء في الوحدة الدراسية.

ويعزو الباحثون عدم وجود فروق في القيمة الرياضية بين المجموعتين التجريبية والضابطة إلى أن الطلاب لديهم خبرات متراكمة لأهمية الرياضيات وقيمتها من الصفوف الدنيا كما أشار معلم المدرسة، ولا يؤثر الضعف في الرياضيات على اهتزاز قيمتها لديهم، وأيضاً عدم وجود فروق في الجهد الرياضي بين المجموعتين التجريبية والضابطة لأن الرياضيات تحتاج لبذل جهد كبير أثناء الدراسة من خلال حل التدريبات والأنشطة.

وهذا يتفق مع دراسة (ابراهيم، 2009) الذي توصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ودراسة (المجدلاوي، 2016) الذي توصل لوجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مفهوم الذات الرياضية.

3. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ($0.05\alpha \leq$) بين متوسطي درجات طلبة الصف الثامن الأساسي في المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مفهوم الذات الرياضية.

وللتحقق من هذه الفرضية تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب الصف الثامن في المجموعة التجريبية لكل من التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مفهوم الذات الرياضية والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (16) نتائج اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في المجموعة التجريبية لمقياس مفهوم الذات الرياضية للتطبيقين القبلي والبعدي

البعدي	التطبيق	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	درجة الحرية	قيمة ت	مربع إيتا	قيمة d	م التأثير
الجهد الرياضي	القبلي	32	36.74	64	7.24	0.45	1.80	كبير
	البعدي	32	43.66					
القيمة الرياضية	القبلي	32	35.12	64	3.13	0.13	0.77	متوسط
	البعدي	32	38.95					
القيمة الرياضية	القبلي	32	36.43	64	7.03	0.44	1.77	كبير
	البعدي	32	44.65					
مقياس ككل	القبلي	32	108.14	64	7.41	0.46	1.85	كبير
	البعدي	32	127.15					

يبين جدول (16) أن قيمة ت المحسوبة للمقياس ككل وأبعاده وهي (7.41) أكبر من قيمة ت الجدولية وهذا يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة بمعنى أنه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب الصف الثامن الأساسي في المجموعة التجريبية يعزى لصالح التطبيق البعدي.

ويتضح من جدول (16) أن حجم التأثير كبير للمقياس ككل، وللجهد الرياضي، والثقة الرياضية، والقيمة الرياضية، ويعزو الباحثون ذلك روح التنافس بين الطلاب في حل المسائل والأنشطة في الفصل الدراسي، وهذا يزيد من ثقته في حل المسائل الرياضية، واهتمام المعلمين بشرح أنشطة تربط الرياضيات مع الواقع والحياة، كل هذا جعل الطالب يعتقد أن للرياضيات قيمة كبيرة.

استنتاجات الدراسة

1. حجم تأثير مقياس مفهوم الذات الرياضية كبير.
2. يتصف مفهوم الذات الرياضياتية بإمكانية تنميته من إثراء وحدة دراسية بآيات القرآن الكريم.
3. تفوق طلاب المجموعة التجريبية في اختبار مهارات الأعداد النسبية.

توصيات البحث

بناءً على نتائج الدراسة الحالية، فإن الباحثون يوصي بالآتي:

1. ربط المناهج الرياضية بالقرآن الكريم.
2. الاهتمام بالذات الرياضياتية بأبعادها الثلاثة الجهد الرياضي والثقة الرياضية والقيمة الرياضية.

مقترحات البحث:

استكمالاً لموضوع البحث الحالي، فإن الباحثون يقترح إجراء الأبحاث الآتية:

1. المهارات الإيمانية في كتب الصفين الرابع والثامن ومدى اكتساب الطلاب لها
2. فاعلية إثراء وحدة دراسية مرتبطة بالقرآن على مفهوم الذات الرياضياتية لطلاب الصف الثامن.
3. تطوير وحدة دراسية في ضوء التكامل بين آيات قرآنية والرياضيات لتنمية القوة الرياضيات لدى طلبة الصف الثامن.

المصادر والمراجع

القرآن الكريم

أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم، بسام وعمرو، أيمن (2015). أثر استخدام المنحنى التكاملية بين العلوم الحياتية والأحاديث النبوية الشريفة في تنمية القدرة على حل المشكلات واكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الأردن. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*. 23(4)، 155-172.
- إبراهيم، بشرى الفاضل (2013). مفهوم العدد في القرآن الكريم ومقترح لوحدة دراسية في مقررات الرياضيات بالتعليم العام. *المركز القومي للمناهج والبحث التربوي*، 14(28)، 116-138.
- إبراهيم، كاميليا (2009). التفاؤل وعلاقته بمفهوم الذات لدى عينة من الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة. *مجلة دراسات الطفولة*، 12(45)، 99-116.
- أبو ججوح، يحيى (2010). طرائق التدريس المستنبطة من سورة الكهف وتطبيقاتها في تدريس العلوم. *مجلة كلية التربية جامعة الأزهر*، 6(144)، 553-585.
- أبو قحوص، خالد (2017). مدى تضمين محتوى كتب العلوم للصفوف من الخامس إلى الثامن الأساسي بمملكة البحرين متطلبات والتوجهات الدولية للرياضيات والعلوم. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 18(3)، 12-44.
- أبو قياص، ياسمين (2017). اتجاهات ودافعية الطلبة نحو تعلم الرياضيات ومفهوم الذات لديهم ومشاعرهم أثناء تعلمها في المرحلة الأساسية العليا في مديرية قباطية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة النجاح.
- إسماعيل، إيمان (2018). برنامج قائم على بعض استراتيجيات التعلم النشط لتحسين مفهوم الذات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات. *مجلة البحث العلمي في التربية*، 19(19)، 433-460.
- الأغا، إحسان والأستاذ، محمود (2018). مقدمة في تصميم البحث التربوي. فلسطين: مكتبة الجزيرة.
- جابر، عثمان (2017). الرياضيات في القرآن الكريم <https://www.researchgate.net/publication/315100103>
- الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات (2021). مؤتمر الممارسات التدريسية وتوجهات البحوث في ضوء TIMSS 2019. الجمعة 29 يناير 2021 عبر zoom.
- جمهور، هيفاء (2011). مفهوم الذات لدى لاعبي المنتخب الرياضية في جامعة القدس وعلاقته بدافعية الإنجاز الرياضي. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة القدس.
- جودة، موسى (2007). أثر إثراء بعض المفاهيم الرياضية بالفكر الإسلامي على تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي بغزة في مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، الجامعة الإسلامية.
- الخروصي، أحمد (2019). فاعلية برنامج قائم على المشكلات في تنمية التفكير التباعدي لدى طلبة الصف العاشر في ضوء تباين مفهوم الذات الرياضي. *الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات*، 22(12)، 159-179.
- زيتون، كمال (د.ت). تصميم البرامج التعليمية بفكر البنائية. مصر: عالم الكتب.

زيد، دنيا(2008). مفهوم الذات وعلاقته بالتكيف الاجتماعي دراسة مقارنة لدى طلبة شهادة الثانوية العامة بفرعيها العلمي والأدبي.
رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة دمشق.

الشريف، كوثر (2014). تفعيل مفهوم تدبر القرآن في إعداد محتوى مقرر الرياضيات لمراحل التعليم العام. مجلة كلية التربية جامعة
السيوط، 30(3)، 408-443.

الصعدي، منصور (2020). فاعلية استراتيجية قائمة على هياكل كاغان في تدريس الرياضيات لتنمية مهارات الحس العددي
والقرن الحادي والعشرين لدى طلاب المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. المجلة العالمية للبحوث التربوية،
3(3)، 375-424.

الطيبار، شهد(2019). مستوى مفهوم الذات لدى الطالبات نوات صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية. مجلة البحث العلمي في التربية،
20(10)، 383-410.

العامودي، نضال (2013). أثر إثراء محتوى مناهج العلوم بمضامين الإعجاز العلمي في القرآن الكريم في تنمية مهارات التفكير
العلمي والمبادئ العلمية لدى طلاب الصف السابع بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.

عباس، محمد (2016). برنامج مقترح للتكامل بين الرياضيات والفروض المقدره لتنمية مهارات حل مسائل الموارد لدى تلاميذ
المرحلة الإعدادية الأزهرية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 6(1)، 116-134.

العلوني، منيرة (2019). فاعلية استخدام برنامج ماتلاب مع السبورة التفاعلية على التحصيل وتنمية القدرة المكانية ومفهوم الذات
الرياضياتية لدى طالبات الصف الثالث الثانوي. الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، 22(4)، 297-331.

كشكو، عماد (2005). أثر برنامج تقني مقترح في ضوء الإعجاز العلمي بالقرآن الكريم على تنمية التفكير التأملي في العلوم لدى
طلبة الصف التاسع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.

المما، فاطمة(1990). الرياضيات في حياتنا. الكويت: عالم المعرفة.

المراجع العربية الإنجليزية

- Ibrahim, B and Amr, A (2015). The effect of using the complementary curve between life sciences and the noble hadiths of the Prophet in developing the ability to solve problems and acquire scientific concepts among students of the Faculty of Educational Sciences in Jordan. (Arabic) Journal of the Islamic University for Educational and Psychological Studies. 23(4), 155-172.
- Ibrahim, B (2013). The concept of number in the Holy Quran and a proposal for a unit of study in mathematics courses in general education. (in Arabic). National Center for Curriculum and Educational Research, 14(28), 116-138.
- Ibrahim, K (2009). Optimism and its relationship to self-concept among a sample of children with reading difficulties. (in Arabic). Journal of Childhood Studies, 12(45), 99-116.
- Abu Jahjouh, Y (2010). Teaching methods derived from Surat Al-Kahf and its applications in teaching science. Journal of the Faculty of Education, Al-Azhar University, 144 (6), 553-585.
- Abu Qahous, K. (2017). The extent to which the content of science books for grades five to eight in the Kingdom of Bahrain includes international requirements and trends for mathematics and science. (in Arabic). Journal of Educational and Psychological Sciences, 18(3), 12-44.

- Abu Qiyas, Y (2017). Students' attitudes and motivation towards learning mathematics and their self-concept and feelings while learning it in the upper basic stage in the Qabatiya district. (in Arabic). A magister message that is not published. College of Education, An-Najah University.
- Ismail, E (2018). A program based on some active learning strategies to improve the self-concept of primary school students with mathematics learning difficulties. (in Arabic). Journal of Scientific Research in Education, (19), 433-460.
- Al-Agha, E. and Al-Ustad, M (2018). Introduction to educational research design. (in Arabic). Palestine: Al Jazeera Library.
- Jaber, Othman (2017). Mathematics in the Holy Qur'an (in Arabic). <https://www.researchgate.net/publication/315100103>
- Egyptian Association for Mathematics Education (2021). Teaching Practices and Research Directions in Light of TIMSS 2019 Conference. (in Arabic). Friday, January 29, 2021 via zoom.
- Jamhour, H (2011). The self-concept of the players of the sports teams at Al-Quds University and its relationship to the motivation of athletic achievement. (in Arabic). A magister message that is not published. College of Education, Al-Quds University.
- Gouda, M (2007). The effect of enriching some mathematical concepts with Islamic thought on the achievement of the tenth grade students in Gaza in mathematics and their attitudes towards it. (in Arabic). A magister message that is not published. College of Education, Islamic University.
- Al-Kharousi, A (2019). The effectiveness of a problem-based program in developing divergent thinking among tenth grade students in light of the difference in mathematical self-concept. (in Arabic). Egyptian Association for Mathematics Education, 22(12), 159-179.
- Zeitoun, K (D.T). Designing Educational Programs with Constructivist Thought (in Arabic). Egypt: World of Books.
- Zaid, D (2008). Self-concept and its relationship to social adjustment, a comparative study among students of the general secondary certificate, in its scientific and literary branches. (in Arabic). A magister message that is not published. Faculty of Education, Damascus University.
- Sharif, K (2014). Activating the concept of contemplating the Qur'an in preparing the content of the mathematics course for the general education stages. (in Arabic). Journal of the Faculty of Education, Assiut University, 30 (3), 408-443.
- Al-Saedi, M (2020). Effectiveness of a strategy based on Kagan's structures in teaching mathematics to develop numerical sense and twenty-first century skills among middle school students in the Kingdom of Saudi Arabia. (in Arabic). International Journal of Educational Research, 3(3), 375- 424.
- Al-Tayyar, Sh (2019). The level of self-concept among female students with learning difficulties in the primary stage. (in Arabic). Journal of Scientific Research in Education, 20(10), 383-410.
- Al-Amoudi, N (2013). The effect of enriching the content of the science curriculum with the contents of scientific miracles in the Holy Quran in developing scientific thinking skills and scientific principles among seventh grade students in Gaza. (Arabic). Unpublished master's thesis, College of Education, Islamic University.

- Abbas, M. (2016). A proposed program for the integration between mathematics and estimated assignments to develop the skills of solving inheritance issues among Al-Azhar preparatory stage students. (In Arabic). Fayoum University Journal of Educational and Psychological Sciences, 6 (1), 116-134.
- Alouni, M (2019). The effectiveness of using the MATLAB program with the interactive whiteboard on the achievement and development of spatial ability and mathematical self-concept of third year secondary school students. (in Arabic). The Egyptian Association for Mathematics Education, 22(4), 297-331.
- Kashko, P (2005). The impact of a proposed technical program in light of the scientific miracles of the Holy Quran on the development of reflective thinking in science among ninth grade students in Gaza, (in Arabic). Unpublished master's thesis, College of Education, Islamic University.
- Alma, P (1990). Mathematics in our lives. (Arabic). Kuwait: World of Knowledge.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Ayodele, O. (2011). self-concept and performance of secondary school students in Mathematics. *Journal of Educational and Developmental psychology*, 1(1), 176-183.