



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم
المجلة التربوية لتعليم الكبار - كلية التربية - جامعة أسيوط

=====

**أثر استخدام إستراتيجية الحواس المتعددة لعلاج بعض
صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي
(بحث مستخلص من رسالة ماجستير في التربية تخصص
مناهج وطرق تدريس الرياضيات)**

الدكتور

أسامة محمود محمد الحنان

الأستاذ الدكتور

محمود محمد حسن عوض

أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المساعد
كلية التربية . جامعة أسيوط كلية التربية . جامعة أسيوط

إعداد

محمد حسني جاد السيد سيد

معيد بالكلية المصرية الألمانية التكنولوجية

للتسجيل لدرجة الماجستير في التربية تخصص مناهج وطرق تدريس الرياضيات

﴿ المجلد السادس - العدد الأول - يناير ٢٠٢٤ م ﴾

Adult_EducationAUN@aun.edu.eg

المهمة السادسة لمادة الدراسات النقدية

تقديم/غزيل الدوسري

المطلوب
الملكية الفكرية والسطو الأكاديمي

هل هناك دلائل على السرقات الأدبية أو انتحال الأفكار

لا يوجد دليل مباشرًا على السرقات الأدبية أو انتحال الأفكار في الرسالة

تم الفحص في موقع :
plagiarism

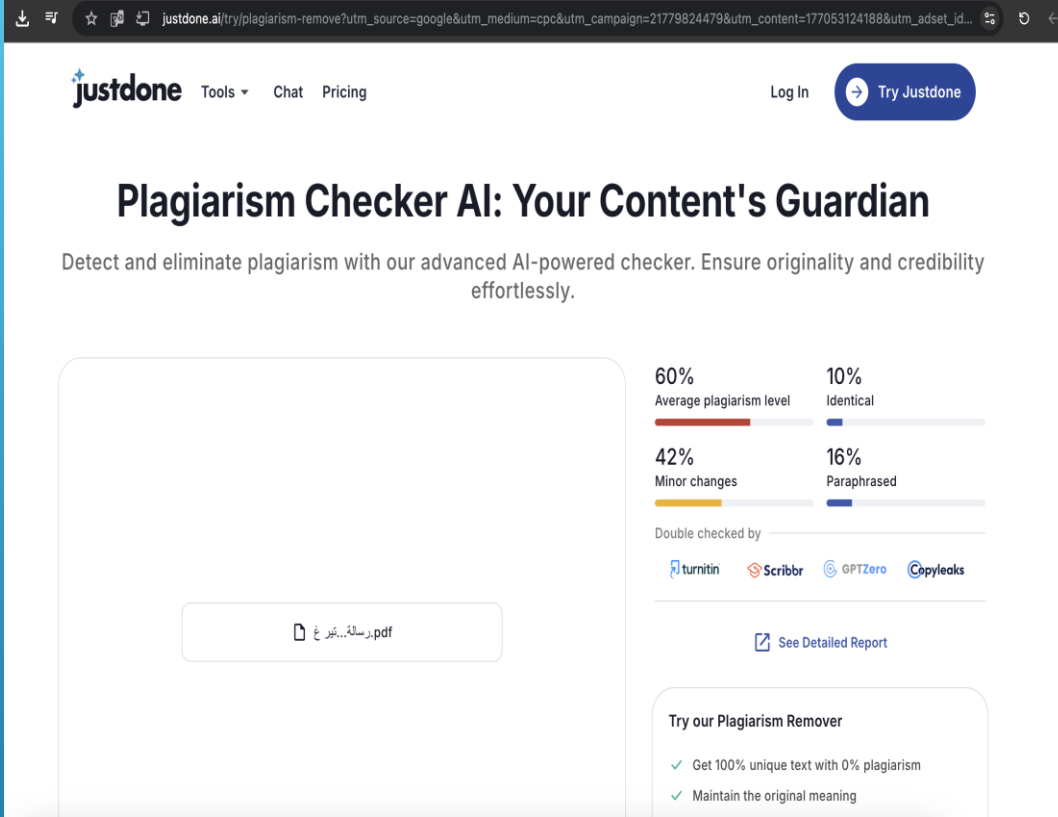
وكانت النتائج:

التطابق: ١٠%

متوسط الانتحال: ٦٠%

إعادة الصياغة: ١٦%

تغييرات طفيفة: ٤٢%



هل تحمل الدراسة افكار جديدة او نتائج اصيلة تعود للباحث؟

نعم، تحتوي الدراسة على أفكار ونتائج أصيلة للباحث. تعتمد الدراسة على استخدام استراتيجيات الحواس المتعددة كطريقة مبتكرة لعلاج صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. وتوصلت إلى نتائج هامة، منها وجود فرق دال إحصائيًا بين مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) في التحصيل بعد تطبيق الاستراتيجية لصالح المجموعة التجريبية، مما يشير إلى تأثير واضح لهذه الاستراتيجية في التغلب على صعوبات تعلم الرياضيات لدى الطلاب

أثر استخدام إستراتيجية الحواس المتعددة لعلاج بعض صعوبات تعلم الرياضيات

لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي

(بحث مستخلص من رسالة ماجستير في التربية تخصص مناهج وطرق تدريس الرياضيات)

أ.د/ محمود محمد حسن عوض د/أسامة محمود محمد الحنان أ/ محمد حسني جاد السيد سيد

36

وكذلك بينت بعض الدراسات أن نسبة انتشار صعوبات تعلم الرياضيات لدى التلاميذ تتراوح ما بين ٣-٦.٥٪، (Shalev, Manor& Kerem, 2001, 61)

ولما كانت نتائج الدراسات السابقة تؤكد شيوع انتشار صعوبات تعلم الرياضيات، كان لزاماً للبحث عن حلول لمواجهتها، واستخدام إستراتيجيات وطرق فعالة مع التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات لتفادي تفاقم هذه المشكلة ومنع استمرارها وإيجاد الحلول المناسبة لها.

ويذكر أبو شعيرة وآخرون (٢٠٠٩، ٢٥٧) أن استخدام الإستراتيجيات التي تتناسب تعلم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أمر مهم؛ فهناك تلاميذ يتعلمون من خلال نموذج الإدراك الحسي الحركي الذي يجعل التلاميذ يعتمدون على حواسهم وحركاتهم، وبعضهم يتعلم من خلال الإدراك السمعي، أي باستخدام حاسة السمع، وفئة منهم يتعلمون عن طريق النموذج الإدراكي البصري، أي باستخدام حاسة البصر، والتلميذ يتعلم بشكل أكبر عند استخدامه للطريقة التي يحبها.

ويمكن استخدام إستراتيجيات كثيرة مع التلاميذ من ذوي صعوبات التعلم، إلا أن إستراتيجية الحواس المتعددة تعد واحدة من الإستراتيجيات المهمة، التي تقوم على استخدام التلميذ لحواسه كلها؛ كي يكون التعلم أكثر فائدة، وأكثر فاعلية. وتعرف هذه الإستراتيجية بأسلوب (VAKT)؛ حيث يرمز الحرف (V) إلى حاسة البصر (Visual) لرؤية الرقم المكتوب، ويرمز الحرف (A) إلى حاسة السمع (Auditory) حيث يسمع التلميذ الرقم لتنشيط ذاكرته السمعية، أما الحرف (K) فيشير إلى الحاسة الحركية (Kinesthetic)؛ حيث يستشعر التلميذ حركة الرقم المكتوب، والحرف (T) يرمز إلى حاسة اللمس (Tactile)، ويتبع التلميذ بهذه الحاسة الرقم (بطرس، ٢٠١١، ٢٢٤).

مشكلة البحث: تم تحديد مشكلة البحث من خلال ما يأتي:

• الواقع التعليمي:

قام الباحث بعمل دراسة استكشافية لطلاب الصف الرابع الابتدائي بمدرسة آل حمزة بأسبوط وتحليل إجابات التلاميذ المختلفة في الاختبارات التحصيلية، وطرح أسئلة على فترات مقاربة متعلقة بالمهارات الرياضية والمفاهيم الرياضية اتضح من خلال هذه الدراسة ما يلي:

امثلة للافكار الجديدة:

فيما يتعلق بالأفكار والنتائج الأصلية، تضمنت الدراسة عدداً من النتائج الهامة التي تعود للباحث، منها:
(VAKT) فعالية استراتيجية الحواس المتعددة

وجدت الدراسة أن استخدام استراتيجية الحواس المتعددة أدى إلى تحسن كبير في أداء الطلاب الذين يعانون من صعوبات في تعلم الرياضيات

أثر استخدام إستراتيجية الحواس المتعددة لعلاج بعض صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي
(بحث مستخلص من رسالة ماجستير في التربية تخصص مناهج وطرق تدريس الرياضيات)
أ.د/ محمود محمد حسن عوض د/أسامة محمود محمد الحنان أ/ محمد حسني جاد السيد سيد

36

وكذلك بينت بعض الدراسات أن نسبة انتشار صعوبات تعلم الرياضيات لدى التلاميذ تتراوح ما بين ٣-٦.٥٪، (Shalev, Manor& Kerem, 2001, 61)
ولما كانت نتائج الدراسات السابقة تؤكد شيوع انتشار صعوبات تعلم الرياضيات، كان لزاماً للبحث عن حلول لمواجهتها، واستخدام إستراتيجيات وطرق فعالة مع التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات لتفادي تفاقم هذه المشكلة ومنع استمرارها وإيجاد الحلول المناسبة لها.

ويذكر أبو شعيرة وآخرون (٢٠٠٩، ٢٥٧) أن استخدام الإستراتيجيات التي تناسب تعلم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أمر مهم؛ فهناك تلاميذ يتعلمون من خلال نموذج الإدراك الحسي الحركي الذي يجعل التلاميذ يعتمدون على حواسهم وحركاتهم، وبعضهم يتعلم من خلال الإدراك السمعي، أي باستخدام حاسة السمع، وفئة منهم يتعلمون عن طريق النموذج الإدراكي البصري، أي باستخدام حاسة البصر، والتلميذ يتعلم بشكل أكبر عند استخدامه للطريقة التي يجدها.

ويمكن استخدام إستراتيجيات كثيرة مع التلاميذ من ذوي صعوبات التعلم، إلا أن إستراتيجية الحواس المتعددة تعد واحدة من الإستراتيجيات المهمة، التي تقوم على استخدام التلميذ لحواسه كلها؛ كي يكون التعلم أكثر فائدةً، وأكثر فاعليةً. وتعرف هذه الإستراتيجية بأسلوب (VAKT)؛ حيث يرمز الحرف (V) إلى حاسة البصر (Visual) لرؤية الرقم المكتوب، ويرمز الحرف (A) إلى حاسة السمع (Auditory) حيث يسمع التلميذ الرقم لتنشيط ذاكرته السمعية، أما الحرف (K) فيشير إلى الحاسة الحركية (Kinesthetic)؛ حيث يستشعر التلميذ حركة الرقم المكتوب، والحرف (T) يرمز إلى حاسة اللمس (Tactile)، ويتبع التلميذ بهذه الحاسة الرقم (بطرس، ٢٠١١، ٢٢٤).

مشكلة البحث: تم تحديد مشكلة البحث من خلال ما يأتي:

• الواقع التعليمي:

قام الباحث بعمل دراسة استكشافية لطلاب الصف الرابع الابتدائي بمدرسة آل حمزة بأسبوط وتحليل إجابات التلاميذ المختلفة في الاختبارات التحصيلية، وطرح أسئلة على فترات مقاربة متعلقة بالمهارات الرياضية والمفاهيم الرياضية اتضح من خلال هذه الدراسة ما يلي:

٣. التعرف على المهارة أو المفهوم الذي يتم عرضه عليهم داخل الفصل الدراسي.

٤. ممارسة الأنشطة والتدريب عليها داخل الفصل الدراسي.

أهمية إستراتيجية الحواس المتعددة في تدريس الرياضيات:

تعتمد إستراتيجية الحواس المتعددة على استثارة عدة حواس لدى المتعلم، لذا فهي تسهل وتساعد في عملية التعلم والاحتفاظ بالمعلومة، أي أنها تستند إلى طبيعة المتعلم كإنسان متعدد الحواس، وتبرز قدرته في عرض المعلومات في أشكال وصيغ متنوعة، بما يلبي الأنماط والحاجات المختلفة لجميع المتعلمين (حسين، ٢٠١٦، ٥٤).

تعتبر إستراتيجية الحواس المتعددة من الإستراتيجيات المهمة التي تقوم على استخدام التلميذ لحواسه المختلفة في حل مشكلاته التعليمية، إذ يتوقع منه أن يكون أكثر فاعلية، عندما يستخدم أكثر من حاسة من حواسه، لذا يعتمد عليها بشكل كبير على التعامل مع الوسائط المتعددة بصورة مباشرة (عبد، ٢٠١٦، ٢٧).

إستراتيجية تستخدم لتزويد التلاميذ بخبرات حسية غنية ومتنوعة، وتعتمد على إثارة مجموعة من الحواس في نفس الوقت، أو التركيز على إثارة حاسة واحدة، وذلك وفقاً لحالة كل تلميذ (عطية، ٢٠١٣، ٥١).

تعتمد إستراتيجية الحواس المتعددة على استخدام الوسائط المتعددة من خلال توظيف الحواس الأربعة: السمع، واللمس، والبصر، والحاسة الحس حركية، واستخدام الوسائط من شأنه أن يحسن عملية التعلم ويعززها، ويعالج القصور المترتب على الاعتماد على بعض الحواس دون الأخرى (أبو النور، ٢٠١٧، ٧٤).

المحور الثاني: صعوبات التعلم في الرياضيات:

شهدت السنوات الأخيرة تطوراً متسارعاً في العملية التعليمية التي ترتبط بمجال تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وذلك لمواكبة التطور الذي لأمس جوانب عديدة في الحياة. ويعمل علماء التربية على توظيف كل ما هو جديد من طرق وأساليب وإستراتيجيات من شأنها خدمة العملية التعليمية لذوي صعوبات التعلم (ريابعة، ٢٠٢١، ٣٩٣).

مفهوم صعوبات تعلم الرياضيات:

- اضطرابات القدرة على تعلم المفاهيم الرياضية، وإجراء العمليات الحسابية المرتبطة بها" أو بعبارة أخرى هو صعوبة أو عجز عن إجراء العمليات الحسابية (الجمع، الطرح، الضرب، القسمة) وما يقرب عليها من مشكلات في دراسة الكسور والجبر والهندسة فيما بعد (الفاعوري، ٢٠١٠، ١٢٧).

التزام الباحث بالمعايير الاخلاقية في البحث العلم

يذكر الباحث:

السرية واحترام المشاركين: يلتزم الباحث بحماية خصوصية المشاركين وضمان سرية المعلومات التي تم جمعها خلال الدراسة.

الحصول على الموافقة المسبقة: تم الحصول على موافقة مسبقة من الجهات المعنية وأولياء أمور التلاميذ المشاركين في الدراسة.

التعامل العادل: يضمن الباحث أن يتم معاملة جميع المشاركين بعدل واحترام، وأن يُستخدم البحث فقط للأغراض العلمية

التزام الباحث بالاقتباسات بشكل صحيح

يتضح من الدراسة أن الباحث التزم بمعايير الاقتباس بشكل صحيح، حيث استخدم أسلوب توثيق المصادر وفقاً لدليل جمعية علم النفس الأمريكية في نسخته السابعة، والذي يشمل توثيق جميع المصادر التي (APA) استند إليها الباحث في مراجعة الأدبيات والإطار النظري. يعكس هذا التزاماً منه بالأمانة العلمية والحرص على نسب الأفكار لأصحابها الأصليين

هل تم توثيق جميع المصادر بشكل صحيح

نعم، تظهر الوثيقة أن الباحث قد التزم بتوثيق جميع المصادر بشكل بنسخته (APA) صحيح وفقاً لدليل جمعية علم النفس الأمريكية (السابعة، حيث قام بتوثيق جميع المصادر التي استند إليها بوضوح ودقة. يشمل هذا الالتزام جميع الاقتباسات والأفكار المأخوذة من مصادر أخرى، مما يعكس حرصه على الالتزام بالأمانة العلمية ونسبة الأفكار لأصحابها الأصليين

٣. التعرف على المهارة أو المفهوم الذي يتم عرضه عليهم داخل الفصل الدراسي.

٤. ممارسة الأنشطة والتدريب عليها داخل الفصل الدراسي.

أهمية إستراتيجية الحواس المتعددة في تدريس الرياضيات:

تعتمد إستراتيجية الحواس المتعددة على استثارة عدة حواس لدى المتعلم، لذا فهي تسهل وتساعده في عملية التعلم والاحتفاظ بالمعلومة، أي أنها تستند إلى طبيعة المتعلم كإنسان متعدد الحواس، وتبرز قدرته في عرض المعلومات في أشكال وصيغ متنوعة، بما يلي الأنماط والحاجات المختلفة لجميع المتعلمين (حسين، ٢٠١٦، ٥٤).

تعتبر إستراتيجية الحواس المتعددة من الإستراتيجيات المهمة التي تقوم على استخدام التلميذ لحواسه المختلفة في حل مشكلاته التعليمية، إذ يتوقع منه أن يكون أكثر فاعلية، عندما يستخدم أكثر من حاسة من حواسه، لذا يعتمد عليها بشكل كبير على التعامل مع الوسائط المتعددة بصورة مباشرة (عبد، ٢٠١٦، ٢٧).

إستراتيجية تستخدم لتزويد التلاميذ بخبرات حسية غنية ومتنوعة، وتعتمد على إثارة مجموعة من الحواس في نفس الوقت، أو التركيز على إثارة حاسة واحدة، وذلك وفقاً لحالة كل تلميذ (عطية، ٢٠١٣، ٥١).

تعتمد إستراتيجية الحواس المتعددة على استخدام الوسائط المتعددة من خلال توظيف الحواس الأربعة: السمع، واللمس، والبصر، والحاسة الحركية، واستخدام الوسائط من شأنه أن يحسن عملية التعلم ويعززها، ويعالج القصور المترتب على الاعتماد على بعض الحواس دون الأخرى (أبو النور، ٢٠١٧، ٧٤).

المحور الثاني: صعوبات التعلم في الرياضيات:

شهدت السنوات الأخيرة تطوراً متسارعاً في العملية التعليمية التي ترتبط بمجال تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وذلك لمواكبة التطور الذي لأمس جوانب عديدة في الحياة. ويعمل علماء التربية على توظيف كل ما هو جديد من طرق وأساليب وإستراتيجيات من شأنها خدمة العملية التعليمية لذوي صعوبات التعلم (رياضة، ٢٠٢١، ٣٩٣).

مفهوم صعوبات تعلم الرياضيات:

- اضطرابات القدرة على تعلم المفاهيم الرياضية، وإجراء العمليات الحسابية المرتبطة بها" أو بعبارة أخرى هو صعوبة أو عجز عن إجراء العمليات الحسابية (الجمع، الطرح، الضرب، القسمة) وما يترتب عليها من مشكلات في دراسة الكسور والجبر والهندسة فيما بعد (الفاعوري، ٢٠١٠، ١٢٧).

أثر استخدام إستراتيجية الحواس المتعددة لعلاج بعض صعوبات تعلم الرياضيات
لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي

(بحث مستخلص من رسالة ماجستير في التربية تخصص مناهج وطرق تدريس الرياضيات)
أ.د. محمود محمد حسن عوض د/أسامة محمود محمد الحنان أ/ محمد حسني جاد السيد سيد

التعريف الإجرائي:

هي اضطرابات القدرة على تعلم المفاهيم والمهارات الرياضية، والعمليات الرياضية المرتبطة بها، وتظهر في المرحلة الابتدائية في عدم القدرة على إجراء العمليات الحسابية وهي (الجمع، والطرح، والضرب، والقسمة) واستخدام الرموز في حل المعادلات الرياضية، وعدم القدرة على التحويلات بين الوحدات المترية للقياس.

أسباب وعوامل صعوبات تعلم الرياضيات:

تظهر صعوبات التعلم في الرياضيات لأسباب مختلفة ذكرها (أبو أسعد، ٢٠١٥، ٢٧٠) وهي:

١. ضعف القدرة العقلية لدى التلميذ.
٢. مشكلات في الإدراك البصري وصعوبات في العلاقات المكانية.
٣. مشكلات نفسية انفعالية وأخرى اجتماعية.
٤. مشكلات في الذاكرة السمعية أو البصرية.
٥. قصور في وظائف العمليات المعرفية (كالتفكير الكمي، الاستدلالي، الاستقرائي، صعوبات في المقارنة والانتباه وغيرها).
٦. صعوبات تنجم عن التعلم (في القراءة والكتابة، وعدم وجود المهارات الأساسية، وخلل في نمو اللغة، والتدريس غير الجيد، وقصور في فهم الإجراءات الصحيحة عند حل مسألة ما).

نتائج البحث:

• الإجابة عن سؤال البحث.

للإجابة عن سؤال البحث وهو "ما أثر استخدام إستراتيجية الحواس المتعددة في علاج بعض صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي؟" تم حساب متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار قياس صعوبات تعلم الرياضيات، كما تم حساب دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار قياس صعوبات تعلم الرياضيات، حجم الأثر (d) كما يلي:

أمثلة على توثيق المصادر في هذه الدراسة تشمل استشهادات ، مثل الإشارة إلى المراجع الأساسية APA مباشرة تتبع أسلوب التي استخدمها (VAKT) المتعلقة بإستراتيجية الحواس المتعددة () الباحث، حيث أشار إلى عدة مصادر لدعم الفكرة، منها توثيق دراسات تتعلق بتطبيق الاستراتيجيات الحسية في التعليم، مما يوضح التزام الباحث بنقل المعلومات بشكل دقيق ومنظم

توثيق المصادر التي تتبع أسلوب اي بي اي
تظهر في صفحة ٤٦ من الدراسة

هل تم احترام الملكية الفكرية للمؤلفين والمفكرين
الاخرين

تشير الدراسة إلى أن الباحث قد أحترم الملكية الفكرية للمؤلفين والمفكرين الآخرين من خلال اتباع أسلوب توثيق جمعية علم النفس الأمريكية اي بي اي حيث وثق جميع الاقتباسات والمصادر بشكل واضح ودقيق. يظهر هذا الاحترام للملكية الفكرية من خلال نسب الأفكار والمفاهيم إلى أصحابها الأصليين

استخدام الاقتباسات "

الباحث قد استخدم الاقتباسات وفقاً للقواعد الأكاديمية حيث تظهر عدة مراجع في مختلف الأقسام، والتي تُستخدم لدعم الفرضيات وتوضيح السياق النظري للبحث. تم تقديم المراجع بشكل صحيح في النص لتقوية الحجج والنتائج. ومع ذلك، لضمان أن جميع الاقتباسات متوافقة تماماً مع القواعد ، يجب (APA) الأكاديمية (مثل استخدام نمط معين كال مراجعة تنسيق المراجع في النص وفي القائمة النهائية للتأكد من تكاملها واتباعها جميعاً للنمط الأكاديمي المطلوب

الاقتباس الغير مباشر:

في الاقتباس غير المباشر، يتم إعادة صياغة فكرة أو مفهوم من مصدر معين باستخدام كلمات الباحث نفسه، دون الحاجة إلى وضع النص بين علامات اقتباس، لكن مع الإشارة إلى المصدر. يشير الكاتب (السنة) إلى أن مثال: التعليم يلعب دوراً محورياً في تحسين حياة الأفراد وتقدم المجتمعات

الاقتباس المباشر:

يتم استخدام الاقتباس المباشر عند نقل الكلمات تماماً من المصدر، ويوضع النص المقتبس بين علامتي اقتباس، مع الإشارة إلى المصدر مباشرة بعد الاقتباس. مثال "يعتبر التعليم عملية أساسية لتطوير الأفراد والمجتمعات" (الكاتب، السنة، الصفحة).

أثر استخدام إستراتيجية الحواس المتعددة لعلاج بعض صعوبات تعلم الرياضيات

لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي

(بحث مستقل من رسالة ماجستير في التربية تخصص مناهج وطرق تدريس الرياضيات)
أ.د/ محمود محمد حسن عوض د/أسامة محمود محمد الحنان أ/ محمد حسني جاد السيد سيد

54

عبد، سماح محمد (٢٠١٦). فاعلية استخدام المدخل متعدد الحواس لعلاج بعض صعوبات التعلم لدى تلميذات المرحلة الابتدائية بمحافظة عقة الصقور. مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، كلية التربية - جامعة عين شمس، (١٨١)، ٥١-١.

العبيسي، محمد مصطفى (٢٠١٠). طرق تدريس الرياضيات لذوي الاحتياجات الخاصة. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

العجمي، حمد؛ الدوخي، فوزي (٢٠١٣). نسب انتشار صعوبات تعلم اللغة العربية والرياضيات في المرحلة الابتدائية بالكويت. المجلة التربوية، جامعة الكويت - مجلس النشر العلمي، ٢٤(٩٥)، ١٨١-٢٣٦.

عطية، عطية محمد (٢٠١٣). فاعلية برنامج متعدد الحواس في تنمية الانتباه لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات تعلم القراءة. مجلة التربية الخاصة - مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية بكلية التربية، جامعة الزقازيق، (٤)، ٢٦-١١٨.

الفاعوري، أيهم منذر (٢٠١٠). دراسة أساليب التفكير السائدة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات. دراسة ميدانية على طلاب الصف الثامن في مدارس القنيطرة، المكتبة الإلكترونية.

النجار، علاء الدين السعيد النجار (٢٠١٤). فاعلية التدريب على توسيع مجال الإدراك في تحسين الذاكرة العامة لذوي صعوبات التعلم في الرياضيات من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي - جامعة دمنهور - كلية التربية - مجلة الدراسات التربوية والانسانية، (١٦)، ٢٣٥ - ٢٩٤.

نصر، أحمد محمد (٢٠٢١). برنامج قائم على مدخل الحواس المتعددة لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى دارسات مدارس الفصل الواحد. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة بنها.

أثر استخدام إستراتيجية الحواس المتعددة لعلاج بعض صعوبات تعلم الرياضيات

لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي

(بحث مستقل من رسالة ماجستير في التربية تخصص مناهج وطرق تدريس الرياضيات)
أ.د/ محمود محمد حسن عوض د/أسامة محمود محمد الحنان أ/ محمد حسني جاد السيد سيد

34

المقدمة:

تعد مرحلة التعليم الأساسي من أهم مراحل النظام التعليمي فيها ينبغي أن يتعلم التلميذ كثيرًا من المعلومات والمهارات والوجدانيات التي تجعله قادرًا على أن يحيا حياة طبيعية داخل المجتمع ويكتسب أساسيات الاعتماد على نفسه مستقبلاً في مواجهة صراعات الحياة. ويعاني بعض تلاميذ المدرسة الابتدائية كثيرًا من المشكلات التي تتعلق بتعلمهم؛ منها صعوبات التعلم. والتي أصبحت من المجالات التي ظهرت واحتلت مكانة واسعة في مجال التربية، وعملية الاهتمام المبكر بالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم وخاصة في المرحلة الابتدائية؛ أصبح أمرًا ملحًا (النجار، ٢٠١٤، ٢٣٧)*.

فقد شهدت السنوات الأخيرة تطورًا متسارعًا في العملية التعليمية التي ترتبط بمجال تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وذلك لمواكبة التطور الذي لأمس جوانب عديدة في الحياة. ويعمل علماء التربية على توظيف كل ما هو جديد من طرق وأساليب وإستراتيجيات من شأنها خدمة العملية التعليمية لذوي صعوبات التعلم (ريابعة، ٢٠٢١، ٣٩٣).

وتعد صعوبة التعلم في الرياضيات من أكثر الأنواع شيوعًا بين تلاميذ المدرسة الابتدائية، ويظهر ذلك من خلال شكاوى الآباء والمعلمين من ضعف بعض التلاميذ في مادة الرياضيات وتقف الرياضيات حجر عثرة أمام تقدمهم فيبدأ التلميذ بكرة مادة الرياضيات وينعكس ذلك على كل ما يتعلق بها حتى يصل الأمر إلى عدم رغبته في الذهاب إلى المدرسة وينتهي به الحال إلى معاناته من مشكلات نفسية تؤثر عليه وعلى أسرته، ويحرم المجتمع من عضو عامل فعال منتج (النجار، ٢٠١٤، ٢٣٨).

حيث يشير مصطلح صعوبات تعلم الرياضيات إلى عدم قدرة التلميذ على أداء العمليات الحسابية والمهام الرياضية بالرغم من توافر العمر الزمني ونسبة الذكاء المناسبين (حفي، ٢٠١٧، ٥١).

*يسير نظام التوثيق للمراجع (اسم عائلة المؤلف، سنة النشر، رقم الصفحة) (الإصدار السادس (APA)

توثيق المصادر

توثيق المصادر تم بشكل صحيح في الصفحة ٣٤ من الرسالة. الباحث ذكر اسم المؤلف وسنة النشر بعد الاقتباس غير المباشر، مما يتوافق مع APA. الأساليب الأكاديمية الشائعة مثل أسلوب هذا النمط يوفر معلومات كافية للقراء لتتبع المصدر الأصلي في قائمة المراجع النهائية.

الاعتماد على مصادر موثوقة:

الباحث اعتمد على مصادر موثوقة وأكاديمية لدعم دراسته، بما في ذلك كتب علمية ودراسات منشورة في مجلات متخصصة. يمكن رؤية هذا في صفحات الرسالة حيث تشير المراجع إلى أعمال باحثين معروفين ومجلات علمية، مثل اعتماد مصادر حول صعوبات التعلم وأساليب التدريس في الرياضيات

أثر استخدام إستراتيجية الحواس المتعددة لعلاج بعض صعوبات تعلم الرياضيات

لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي

(بحث مستخلص من رسالة ماجستير في التربية تخصص مناهج وطرق تدريس الرياضيات)

أ.د/ محمود محمد حسن عوض د/أسامة محمود محمد الحنان أ/ محمد حسني جاد السيد سيد

34

المقدمة:

تعدّ مرحلة التعليم الأساسي من أهم مراحل النظام التعليمي فيها ينبغي أن يتعلم التلميذ كثيرًا من المعلومات والمهارات والوجدانيات التي تجعله قادرًا على أن يحيا حياة طبيعية داخل المجتمع ويكتسب أساسيات الاعتماد على نفسه مستقبلاً في مواجهة صراعات الحياة. ويعاني بعض تلاميذ المدرسة الابتدائية كثيرًا من المشكلات التي تتعلق بتعلمهم؛ منها صعوبات التعلم. والتي أصبحت من المجالات التي ظهرت واحتلت مكانة واسعة في مجال التربية، وعملية الاهتمام المبكر بالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم وخاصة في المرحلة الابتدائية؛ أصبح أمرًا ملحًا (النجار، ٢٠١٤، ٢٣٧).

فقد شهدت السنوات الأخيرة تطورًا متسارعًا في العملية التعليمية التي ترتبط بمجال تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وذلك لمواكبة التطور الذي لأمس جوانب عديدة في الحياة. ويعمل علماء التربية على توظيف كل ما هو جديد من طرق وأساليب وإستراتيجيات من شأنها خدمة العملية التعليمية لذوي صعوبات التعلم (ريابعة، ٢٠٢١، ٣٩٣).

وتعد صعوبة التعلم في الرياضيات من أكثر الأنواع شيوعًا بين تلاميذ المدرسة الابتدائية، ويظهر ذلك من خلال شكاوى الآباء والمعلمين من ضعف بعض التلاميذ في مادة الرياضيات وتوقف الرياضيات حجر عثرة أمام تقدمهم فيبدأ التلميذ بكرة مادة الرياضيات وينعكس ذلك على كل ما يتعلق بها حتى يصل الأمر إلى عدم رغبته في الذهاب إلى المدرسة وينتهي به الحال إلى معاناته من مشكلات نفسية تؤثر عليه وعلى أسرته، ويحرم المجتمع من عضو عامل فعال منتج (النجار، ٢٠١٤، ٢٣٨).

حيث يشير مصطلح صعوبات تعلم الرياضيات إلى عدم قدرة التلميذ على أداء العمليات الحسابية والمهام الرياضية بالرغم من توافر العمر الزمني ونسبة الذكاء المناسبين (خفي، ٢٠١٧، ٥١).

يسير نظام التوثيق للمراجع (اسم عائلة المؤلف، سنة النشر، رقم الصفحة) الإصدار السادس (APA)

احترام حقوق الملكية للمؤلفين:

الباحث احترام حقوق الملكية الفكرية للمؤلفين من خلال الإشارة إلى المصادر بشكل صحيح في جميع أنحاء الرسالة. حيث تم توثيق المصادر باستخدام أسلوب معتمد في التوثيق الأكاديمي، وذلك يظهر في النصوص والمراجع المدرجة في نهاية الرسالة

التأكد من ان الباحث لم يستخدم أفكار الآخرين
او أعمالهم دون توثيق:

بقراءة نص الرسالة يظهر لي احترام الكاتب لأفكار
الآخرين بذكرها ونسبتها لهم
ولكن حسب اطلاعي ان هناك برامج تكشف الانتحال
ويظهر لي ان التأكد يتطلب فحص دقيق وأدوات
متعددة