مجلة كلية التربية – جامعة بورسعيد العدد (٤٧) – يوليو ٢٠٢٤م
الترقيم الدولي للنسخة المطبوعة: ٥٣١٩ - ٢٠٩٠ الترقيم الدولي للنسخة الالكترونية: ٣٢٦٨-٢٦٨٢
الموقع الالكترونى : website : https://jftp.journals.ekb.eg

تقرير الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب بالمرحلة الإبتدائية.

(دراسة تحليلية نظرية في ضوء الدراسات الحديثة)

د/ رانيا سعد بدران البعلي
استاذ التربية الخاصة المساعد
كلية التربية – جامعة قناة السويس

تاريـــخ استلام البحـث : ٩ / ٥ /٢٠٢٤ م
تاريـــخ قبول البحـث : ٣٠ / ٥ /٢٠٢٤ م
البريد الالكتروني للباحث :rania_bishara@edu.suez.edu.eg

DOI: JFTP-2405-1395

المستخلص

هدف البحث إلى إبراز مفهوم تقرير الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب بالمرحلة الابتدائية كمدخل حديث في فهم ذوي صعوبات تعلم الحساب، وذلك من حيث دراسة العلاقة بين تقرير الذات وصعوبات تعلم الحساب، وتكونت عينة الدراسة النهائية من (٤٧) تلميذ وتلميذة من ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية بمدرسة محمد بدران البعلي الابتدائية التابعة لإدارة التل الكبير التعليمية بمحافظة الأسماعيلية، وقد تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٩-١١) سنه، وقد تكونت أدوات الدراسة من استمارة جمع البيانات عن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم إعداد/ الباحثة، واختبار المسح النيورولوجي السريع إعداد وتعريب/ عبد الوهاب محمد كامل (٢٠٠١)، واستبانه تشخيص صعوبات التعلم في الحساب اعداد/ احمد عواد (٢٠١١)، إختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لجون رافن، تعديل وتقنين / عماد أحمد حسن (٢٠١٦)، مقياس تقرير الذات للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم إعداد/ الباحثة، أستخدمت الباحثة المنهج الوصفي الكيفي التحليلي لأنه أنسب إلى معرفة الواقع، وقد معالجة البيانات إحصائيًا باستخدام البرنامج الإحصائي (IBM SPSS Statistics Ver 26)، وقد توصلت نتائج البحث إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين تقرير الذات وصعوبات تعلم الحساب، بالإضافة إلى أن هناك إنخفاض في تقرير الذات وفروق تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث.

الكلمات المفتاحية: تقرير الذات – صعوبات تعلم الحساب.

Self- Determination of students with Arithmetic Learning Disabilities in the primary stage. (A theoretical analytical study According to Recent Studies).

Abstract

The research aimed to highlighting the concept of self- Determination of students with Arithmetic Learning Disabilities in the primary stage as a modern introduction to understanding those Arithmetic Learning Disabilities, in terms of studying the relationship between self- Determination and Arithmetic Learning Disabilities. The final study sample consisted of (47) male and female students with Arithmetic Learning Disabilities In the primary stage at Mohammad Badran Elbaly Primary School, affiliated with the Tal Al-Kabir Educational Administration in Ismailia Governorate, their chronological ages ranged between (9-11) years. The study tools consisted of a form for collecting data on students with learning Disabilities prepared by the researcher, a rapid neurological survey test prepared and Arabized by Abdel Wahab Muhammad Kamel (2001), a questionnaire for diagnosing Arithmetic Learning Disabilities prepared by Ahmed Awad (2011), and a mental ability test at a level of (9-11) Prepared by Farouk Abdel Fattah (2002), a self- Determination scale for students with learning Disabilities prepared by the researcher. The researcher used qualitative analytical descriptive method because it is most appropriate for knowing reality, and he processed the data statistically using the statistical program (SPSS).The research results revealed that there is a statistically significant correlation between self- Determination and Arithmetic Learning Disabilities, in addition to a decrease in self- Determination and differences due to the gender variable in favor of females.

Key Word: Self Determination -Arithmetic Learning Disabilities.

مقدمة البحث:

يُعد ميدان صعوبات التعلم (Learning Disabilities) من أحدث ميادين التربية الخاصة التي حظيت باهتمام الباحثين بعد أن كان اهتمامهم منصبًا على الميادين الأخرى في التربية الخاصة، كالإعاقات الفكرية والنمائية والإعاقات الحسية والحركية، فقد ظهر كمجال مستقل ضمن ميدان التربية الخاصة بعد أن ظلت لفترة ليست بالقصيرة عرضة للتداخل مع غيرها من المشكلات سواء من حيث المفهوم أو الأسباب أو التشخيص أو العلاج، وقد شغل ميدان صعوبات التعلم الكثير من الباحثين لأن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يكون مستوى ذكائهم متوسط أو فوق متوسط ولكن أدائهم لا يكون بمستوي أداء أقرانهم العاديين وخاصة في تعلم المهارات الأساسية كالقراءة والكتابة والحساب، لذلك هناك كثير من العلماء والمتخصصين الذين ينادون بضرورة تناول هذا المفهوم على أنه صعوبات خاصة في التعلم وليس صعوبات عامة في التعلم، لأن هناك العديد من الطلاب الذين يُعانون من صعوبات التعلم في مادة من المواد الدراسية، أو قد تكون صعوبات نمائيه أو صعوبات اجتماعية، وتُعد هذه الفئة من الفئات الحديثة نسبيًا مقارنة بالفئات الآخرى، إلا أنها تُعد فئة شائكة يكتنفها الغموض نظرًا لتعدد مفاهيمها وأسبابها ومظاهرها، وهي من المجالات التي شغلت الباحثين في ميدان التربية الخاصة بالإضافة إلى المربيين والأباء.

يُعتبر الحساب (Arithmetic) من أهم المواد الدراسية لما له من دور كبير في الحياة ولما له من إسهامات في نهضة الأمم ورقيها بالإضافة الي أن الحساب له دور ملحوظ في الصحوة العلمية التي يعيشها العالم الآن، فقد امتدت الاستخدامات المختلفة له حتى شملت كثير من المجالات التطبيقية في العلوم الاجتماعية والإنسانية وإدارة الأعمال وهو يُعتبر ضرورة لفهم الفروع الآخري من المعرفة فكلها تعتمد على الحساب بطريقة أو بآخري وليس هناك علم أو تخصص إلا وكان الحساب مفتاحاً له.

كما تُعد صعوبات تعلم الحساب (Arithmetic Learning Disabilities) الأكثر انتشارًا بين التلاميذ في مرحلة المدرسة الإبتدائية، لأن التلاميذ ينظرون إلى هذه المادة كونها تتعامل مع الرموز والأرقام والأشكال وغيرها، لذلك قد يجد التلميذ صعوبة في فهمها، كما أن صعوبات تعلم الحساب لدي التلاميذ تكون ناتجة من عدة عوامل متداخلة ومترابطة، والفصل بينها هو فصل نظري فقط، فبعض من تلك العوامل له علاقة بالمتعلم نفسه، وبعضها الآخر له علاقة بالعوامل البيئية المحيطة، وقد اختلفت التقديرات حول أعداد ونسب الأطفال ذوي صعوبات تعلم الحساب وخاصة بالمرحلة الابتدائية اختلافاً كبيراً وذلك بسبب عدم وضوح المشكلة.

إن فكرة تقرير الذات (Self-Determination) للأفراد ذوي الإحتياجات الخاصة تعتمد أساسًا على مجموعة مبادئ راسخة في المساواة وحقوق الإنسان، وهي تقوم على حرية الفرد في إختيار خطة

حياتة بحيث يملك السيطرة على قرارتة ويتحمل مسؤولية ونتائج تلك القرارات، ويبدأ الفرد بإكتساب مهارة تقرير الذات منذ صفوف المرحلة الدراسية الأولي الآ وهي المرحلة الإبتدائية.

ولقد بدأ مجال تقرير الذات للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة ينال اهتمامًا واضحًا في منتصف عام (١٩٨٠) فهو يهيئ التلاميذ لإتخاذ القرار ذي المعني سواء في المنزل أو في المدرسة أو في العمل أو في المجتمع، كما أنه يُساعدهم على اكتشاف الأفكار والآراء وتحديد الهدف وصنع القرار وتمكنهم من التواصل مع الآخرين ومع الذات، وأن معظم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يحتاجون إلى تعليمات مباشرة لتعلم مفاهيم جديدة بالتالي فإن تقرير الذات وسيلة ضرورية لمساعدة التلاميذ على تطوير المهارات التي يحتاجونها لأختيار برامجهم التعليمية التي يرغبون بها فيما بعد وتحقيق أهدافهم التعليمية والأستعداد للحياة بعد التخرج، لذلك يعتبر تقرير الذات له دور مهم في تحسين سلوكيات وانفعالات التلاميذ والتي تقوم بدورها على تحسين أدائه التحصيلي وتكيفه الإجتماعي، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات منها (Leal, ; Humphrey, 2010; Campbell – Whatley, 2008 Miranda, Carmo, 2013؛ عواطف الشديفات،٢٠١٣؛ Robey, 2015 ؛ احسان حجازي وهانم سالم،٢٠٢١).

فتقرير الذات متغير بالغ الأهمية وخاصة إذا امتلك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم المهارات المكونة له، حيث أن امتلاك تلك المهارات وتوظيفها يمكن التلاميذ من فهم أنفسهم ولكن إذا لم يسمح لهم بتوظيف هذه المهارات ينمو لديهم اعتقاد بأنهم غير قادرين على الإفصاح عما بداخلهم وعن درجة استقلاليتهم وتمكنهم النفسي وتنظيمهم الذاتي، وهذا ما أكدت عليه بعض الدراسات منها (Ryan& Edward, 2017؛ احسان حجازي وهانم سالم،٢٠٢١؛ عيسى ابو بكر، ٢٠٢١).

ومهما تعددت وتنوعت البحوث والدراسات على ذوي صعوبات التعلم فإن هناك قصور في تناول الجوانب الانفعالية لدى ذوي صعوبات تعلم الحساب، مما انتهي بالكثير من البحوث والدراسات إلى الحث على ضرورة البحث في هذا الجانب وهو تقرير الذات وعلاقته ببعض المتغيرات الأخري ومنها دراسة (أنس المشايخ وفؤاد الجوالدة،٢٠١٢؛ عيسي ابو بكر، ٢٠٢١)، ومن هنا دعت الحاجة إلى دراسة تقرير الذات لدى ذوي صعوبات تعلم الحساب دراسة تحليلية نظرية في ضوء الدراسات الحديثة، ليُسهل التعامل معهم مستقبليًا، كما يُمكن للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب من فهم أنفسهم في المستقبل.

مشكلة البحث:

يعكس مفهوم التقرير الذاتي الاعتقاد بأن لدى كل الأفراد الحق في الحصول على تحديد أهدافهم واتخاذ قراراتهم باستقلالية والتلاميذ الذين لديهم مهارات وقدرات في التقرير الذاتي تكون لديهم فرصه قوية للنجاح في تحقيق الانتقال إلى مرحلة البلوغ وتحقيق الاستقلالية.

وقد نبعت مشكلة البحث من خلال ملاحظة الباحثة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في بعض مدارس التعليم العام والتي تبنت سياسة دمج التلاميذ ذوي الإعاقة بها، وذلك من خلال الزيارات الميدانية للباحثة للإشراف على التربية العملية لطلاب قسم التربية الخاصة والتي تصل إلى أكثر من عشرة سنوات منذ عام (٢٠١٣)، لذلك رأت الباحثة ضرورة دراسة تقرير الذات لدي ذوي صعوبات التعلم وخصوصًا ذوي صعوبات تعلم الحساب وذلك لإتاحة الفرصة للباحثين في المجال بوضع البرامج التدريبية المناسبة لهم لما لهذا المفهوم من تأثير كبير في حياتهم ويعمل على تحسين الجانب الايجابي في حياتهم المدرسية والأسرية والاجتماعية؛ فالتلاميذ بحاجة إلى معرفة أنفسهم من أجل توجيه مستقبلهم والمشاركة في مجتمعاتهم ووضع أفضل الخطط والقرارات لتمكنهم من تحقيق أهدافهم واتخاذ قراراتهم لذلك اهتم العديد من الباحثين بدراسة العلاقة بين تقرير الذات وبعض المتغيرات الاخري منها دراسة كل من (Bremer, Kachgal, Schoeller, 2003; أنس المشايخ وفؤاد الجوالدة،٢٠١٢؛ Ryan& Edward, 2017؛ احسان حجازي وهانم سالم،٢٠٢١؛ عيسي ابو بكر، ٢٠٢١).

وبالتالي وبعد مراجعة الأدبيات التربوية ترى الباحثة أن مفهوم تقرير الذات لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من المفاهيم الحديثة التي لم تتناول بالدراسة بصورة موسعه وبناءً عليه فإنه في حاجه إلى الدراسة والبحث لأنه مفهوم حديثًا وخصبًا ومازال في حاجه إلى التعمق بالدراسة لأنه يمنح التلميذ قيمة ذاتيه ايجابية تنعكس في تقبله لذاته وفي تفكيره وتعامله مع الأخرين بإيجابية تقوده إلى الكفاءة الذاتيه في حياته مع نفسه ومع الأخرين، ونظرًا لأن هذا المفهوم لم يُبحث بشكل متعمق من قبل الباحثين في مجال التربية الخاصة مع ذوي صعوبات تعلم الحساب، فقد قامت الباحثة بهذا البحث في محاوله منها لدراسة تقرير الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب بالمرحلة الإبتدائية دراسة تحليلية نظرية في ضوء الدراسات الحديثة.

بناءًا على ما تقدم بدت مشكلة البحث واضحة ويمكن أن تتلخص في الأسئلة التالية: -

- هل توجد علاقة ارتباطيه بين تقرير الذات وذوي صعوبات تعلم الحساب؟
- ما مستوى تقرير الذات لدى ذوي صعوبات تعلم الحساب؟
- هل توجد فروق دالة احصائيًا بين متوسطى درجات الذكور والإناث ذوي صعوبات تعلم الحساب على مقياس تقرير الذات؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى ما يلي:

(١) التعرف على العلاقة الإرتباطية بين تقرير الذات وصعوبات تعلم الحساب.

(٢) معرفة مستوى تقرير الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب.

(٣) معرفة إذا كان هناك فروق بين الذكور والإناث ذوي صعوبات تعلم الحساب في تقرير الذات.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي فيما يلي:

(١) الأهمية النظرية:

(أ) تقدم الدراسة إطارًا نظريًا عن (تقرير الذات – صعوبات تعلم الحساب) قد يلفت أنظار القائمين على العملية التعليمية والتربوية إلى وجودهما لدى التلاميذ وبالتالي توجيههم وحثهم على النجاح والتغلب على المشكلات التى تواجههم في حياتهم العلمية والعملية.

(ب) تفتح هذه الدراسة مجالات عديدة لإجراء دراسات مستقبلية لزيادة تقرير الذات لدى ذوي صعوبات تعلم الحساب لأنه له أثر واضح في زيادة تحصيلهم الدراسي.

(ج) أنها تساعد في توضيح العلاقة بين تقرير الذات وذوي صعوبات تعلم الحساب بالمرحلة الإبتدائية.

(د) إمداد المكتبة العربية بالإطار النظري الكافي لفهم ماهية تقرير الذات وصعوبات تعلم الحساب.

(٢) الأهمية التطبيقية:

(أ) تقديم مقياسًا عن تقرير الذات لذوي صعوبات تعلم الحساب قد يُسهم في وضع خطط بنَاءه وبرامج تدريبية وارشاديه للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم ويُمكن أن يُستخدم لعينه مماثله.

(ب) تُساعد هذه الدراسة المعلمين والعاملين في مجال التربية الخاصة على معرفة العلاقة بين تقرير الذات وصعوبات تعلم الحساب.

(ج) يمكن الإستفادة من نتائج وتوصيات هذه الدراسة حيث أنها قد تساعد في أجراء مزيد من الدراسات حول تقرير الذات لدى ذوي صعوبات تعلم الحساب.

محددات البحث:

يتحدد البحث الحالي بالمحددات التالية:

(١) المحددات الموضوعية: دراسة تقرير الذات لدى ذوي صعوبات التعلم دراسة تحليلية نظرية في ضوء الدراسات الحديثة.

(٢) المحددات المنهجية: تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي حيث أنه يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع بوصفها وصفًا تامًا ويوضح خصائصها عن طريق جمع المعلومات وتحليليها وتفسيرها ومن ثم تقديم النتائج في ضوئها.

(٣) المحددات الزمنية: تم إجراء الدراسة الحالية خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤.

(٤) المحددات المكانية: تم تطبيق أدوات الدراسة بمدرسة محمد بدران البعلي الإبتدائية التابعه لإدارة التل الكبير التعليمية بمحافظة الإسماعيلية.

(٥) المحددات البشرية: تم تطبيق أدوات الدراسة على عينة الدراسة النهائية وهى (٤٧) تلميذًا وتلميذه منهم (٢٧) من الذكور و(٢٠) من الإناث من عينة المجتمع الأصلي للدراسة وهي تلاميذ الصفوف (الرابع والخامس والسادس) بالمرحلة الإبتدائية، وقد تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٩-١١) سنه.

(٦) المحددات الإحصائية: استخدمت الأساليب الإحصائية التالية باستخدام برنامج IBM SPSS Statistics Ver 26 والمتمثلة في:

- معامل ارتباط بيرسون.
- معامل ألفا كرونباخ.
- المتوسطات الحسابية.
- الإنحرافات المعيارية.
- اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات.

مصطلحات البحث:

(١) صعوبات تعلم الحساب Arithmetic Learning Disabilitie :

تتبنى الباحثة تعريف أحمد عواد (٢٠١١) لصعوبات تعلم الحساب لدى التلاميذ بأنها مفهوم يُستخدم لوصف مجموعة من التلاميذ في الفصل الدراسي العادي يظهرون انخفاضاً في التحصيل الدراسي عن نظرائهم العاديين، ومع أنهم يتميزون بذكاء عادي أو فوق المتوسط، إلا أنه تظهر عليهم ملامح الصعوبة في العمليات الآتية:

- فهم مدلول الأعداد ونطقها وكتابتها.
- إجراء العمليات الأساسية في الحساب.
- التمييز بين الأعداد والأرقام المتشابهة، والتفرقة بين الأشكال الهندسية المختلفة.
- التمييز بين العمليات الأساسية المختلفة.
- إدراك العلاقات الأساسية لبعض المفاهيم عن الطول والكتلة والزمن والعملة.
- إيجاد ضعف العدد ونصفه وثلاثة أمثاله ومربعه.
- حل المسائل اللفظية في الحساب والتي تتناسب مستواهم.

ويستبعد من حالات صعوبات التعلم ذوي الإعاقة الفكرية والمصابون بأمراض وعيوب السمع والبصر والكلام حيث أن إعاقتهم قد تكون سببًا مباشرًا للإعاقات التي يُعانون منها.

وبناءً عليه تقصد بها الباحثة إجرائيًا في البحث الحالي عدم قدرة تلاميذ المرحلة الابتدائية (تلاميذ الصفوف الثالث والرابع والخامس الابتدائي) على إجراء العمليات الحسابية (الجمع والطرح والضرب وقسمة الأعداد الصحيحة) والخلط فيما بينها ويُقاس إجرائيًا في هذا البحث بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في المقياس المستخدم في البحث.

(٢) تقرير الذات Self Determination:

تقصد به الباحثة إجرائيًا في البحث الحالي بأنه قدرة التلاميذ على الاختيار من المهام العديدة التي تساعدهم على تحديد أهدافهم والتعامل مع البيئة الدراسية والاندماج في عمل ما وعلى اتخاذ القرارات المناسبة والتخطيط لأفعالهم ومعرفة نقاط القوة والضعف لديهم ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلاميذ على مقياس التقرير الذاتي من إعداد الباحثة وبناءً عليه تم إعداد أبعاد تقرير الذات متمثلة في الأبعاد الآتية:-

- **الإستقلال الذاتي Self Independence:**

وتقصد به الباحثة إجرائيًا بأنه قدرة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أن يكونوا مسؤولين عن حياتهم الخاصة، وعن الأشياء التي يريدوا فعلها.

- **التخطيط الذاتي Self Planning:**

وتقصد به الباحثة إجرائيًا بأنه حق التلميذ ذي صعوبات التعلم في أن يخطط ويفعل ما يرغب دون إكراة وبإرادته.

- **الوعي الذاتي Self Conscious:**

وتقصد به الباحثة إجرائيًا بأنه قدرة التلميذ ذي صعوبات التعلم على تحديد وتحقيق الأهداف التي تعتمد على معرفته وتقديره لذاته.

- **الكفاءة الذاتية Self Efficacy:**

وتقصد به الباحثة إجرائيًا بأنه قدرة التلميذ ذي صعوبات التعلم على أن يكون مسئول عن تصرفاته ويقدر نفسه ويثق بها ويستطيع أن يحقق النجاح مهما كانت العواقب.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: صعوبات تعلم الحساب:

لقد كان إهتمام التربية الخاصة حتى وقت قريب نسبيًا منصب على الأطفال الذين يُعانون من مشكلات تعليمية لأسباب تعود إلى الإعاقات بأنواعها ووضعت لتلك الفئات برامج لتدريبهم وتعليمهم بعد أن تم وضع التعليمات والقواعد لتصنيفهم، أما الأطفال الذين لم يتعلموا في المدرسة وليس بمكفوفين أو صمًا أو غيرهم فقد حرموا من تلك البرامج لعدم وضوح مشكلتهم، وبعد أن تم إعتماد صعوبات التعلم على أنها فئة من فئات التربية الخاصة غير التقليدية بدأ الأهتمام بها ووضع البرامج

الخاصة بها والقواعد الخاصة بتصنيف الأطفال الذين يُعانون منها. ويُذكر أن بداية الإهتمام بهذا الميدان كانت في إسهامات أخصائي الأعصاب الذين قاموا بدراسة فقدان اللغة عند الكبار الذين يُعانون من إصابات مخيه، وتبعهم في ذلك علماء النفس العصبي ومن ثم أخصائي العيون الذين ركزوا على عدم قدرة الأطفال في تطوير اللغة أو القراءة أو التهجئة أو إجراء العمليات الحسابية البسيطة (Bradley,Danielson,Hallahan, 2002, 22؛ جمال القاسم، ٢٠١٥، ١٧).

وتعتبر عونية صوالحة (٢٠١١، ٢٥) صعوبات تعلم الحساب من المظاهر بالغة الأهمية في ميدان صعوبات التعلم ولكن الاهتمام بهذه الصعوبات جاء متأخرًا نسبيًا، إذ إن الأبحاث والدراسات ركزت في السابق على صعوبات القراءة والكتابة والقليل من ركز على صعوبات تعلم الحساب حيث تظهر مظاهر الصعوبة في تعلم الحساب في عجز التلاميذ في التعامل مع الأرقام والعمليات الحسابية والقوانين الرياضية بشكل صحيح أو في الترتيب المنطقي لخطوات الحل في العمليات الرياضية والحسابية أو استخدام المصطلحات والرموز المجردة.

ولقد تعددت وتنوعت المفاهيم التي تناولت صعوبات تعلم الحساب ويُذكر منها تعريف كيرك وكالفنت (١٩٨٨، ٣٥٩) لصعوبات تعلم الحساب على أنها عدم قدرة الأطفال على القيام بالمهارات الأساسية مثل الجمع، والطرح، والضرب، وقسمة الأعداد الصحيحة.

وأشار أحمد عواد (١٩٩٢، ٢٦٠) إلى أن صعوبات تعلم الحساب هى مفهوم يُستخدم لوصف مجموعة من التلاميذ في الفصل الدراسي العادي، يظهرون إنخفاضاً في التحصيل الدراسي عن نظرائهم العاديين، ومع أنهم يتميزون بذكاء عادي إلا أنه تظهر عليهم ملامح الصعوبة في إجراء العمليات الحسابية.

ويُعرف Geary (2004, 387) صعوبات تعلم الحساب على أنها إخفاق التلاميذ في اكتساب المعرفة المناسبة للصف الدراسي، ويظهر هؤلاء التلاميذ مشكلات متنوعة أهمها أخطاء متكررة في الحساب اللفظي، وعدم القدرة على الحل في الوقت المحدد، بالإضافة إلى أخطاء متكررة في عملية استرجاع المعلومات من الذاكرة.

وجاء تعريف الجمعية الأمريكية للطب النفسى لمفهوم صعوبات تعلم الحساب وذلك فى الطبعة الرابعة المعدلة من الدليل التشخيصى الإحصائى (DSM-4, 2004, 28) فتري أن صعوبات تعلم الحساب تظهر على هيئة القدرة الحسابية كما تقيسها الاختبارات المعيارية الفردية، وبصورة صريحة أقل من المستوي المنتظر من عمر الشخص ومستوى ذكائه مقارنة بزملائه العاديين، كما أنها تؤثر على الإنجاز الدراسي أو الأنشطة اليومية التي تتطلب قدرات حسابية.

وتُعرف صعوبات تعلم الحساب على أنها عبارة عن ظهور مشكلة تعلم غير متوقعة وذلك بعد إمداد المعلم الطفل بخبرات تعليمية مناسبة على مدى فترة من الزمن وتظهر هذه المشكلة في صعوبة تعلم المهارات والمفاهيم الحسابية التي تُعد بمثابة تحديات تواجه التلاميذ أثناء عملية التعلم، وبالتالي يكون

لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب مشكلة في تحقيق تقدم كافي في الحساب مقارنة بأقرانه في نفس العمر (Lawrence,2012,36).

ويذكر عبد العزيز المالكي (٢٠٠٨، ٢١) أن صعوبات تعلم الحساب هي عدم قدرة التلاميذ على اكتساب المفاهيم والمهارات والاستدلالات الرياضية وتطبيقها في المواقف المختلفة، والذي يظهر في عدم القدرة على القيام بعمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة والخلط فيما بينهم، وتظهر عادة في بداية المرحلة الابتدائية وتستمر حتى المرحلة الثانوية، ولا تظهر في مواقف المدرسة فقط بل تنتقل إلى مواقف الحياة اليومية.

ويتفق بعض الباحثين (Ann, 2004, 3؛ وعادل العدل،٢٠١١، ٢٦٥؛ عادل عبدالله وأحمد عواد،٢٠١٣، ٦٧) أن صعوبات تعلم الحساب هي عدم القدرة على تعلم المفاهيم الرياضية وإجراء العمليات الحسابية المرتبطة بها، وبعبارة أخرى يستخدم لوصف مجموعة من التلاميذ في الفصل الدراسي لديهم صعوبة في إجراء العمليات الحسابية الأربع الأساسية وهي الجمع، والطرح، والضرب، والقسمة، وما يترتب عليها من مشكلات في دراسة الكسور والهندسة فيما بعد، وذلك مقارنة بزملائهم العاديين، مع أنهم يتميزون بمستوى ذكاء مقبول.

وجاء في الطبعة الخامسة من الدليل التشخيصى الإحصائى للإضطرابات العقلية DSM-5, 2013, (66) تعريف صعوبات تعلم الحساب على أنها نمط من صعوبات التعلم تتسم بمشاكل في معالجة المعلومات العددية، والحقائق الحسابية ومشكلات أداء عمليات حسابية دقيقة وبطلاقة، وتذكر واسترجاع الحقائق الحسابية والاستنتاج الرياضي الدقيق.

أما Rourke & Conway (2014) فقد عرفا صعوبات تعلم الحساب على أنها اضطراب نوعي في تعلم مفاهيم الحساب والعمليات الحسابية ويرتبط باضطرابات وظيفية في الجهاز العصبي المركزي.

و بناءً على ما سبق تنتهي الباحثة إلى تعريف صعوبات تعلم الحساب إجرائيًا في البحث الحالي عدم قدرة تلاميذ المرحلة الابتدائية (تلاميذ الصفوف الثالث والرابع والخامس الابتدائي) على إجراء العمليات الحسابية (الجمع والطرح والضرب وقسمة الأعداد الصحيحة) والخلط فيما بينها ويُقاس إجرائيًا في هذا البحث بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في المقياس المستخدم في البحث.

ثانياً: تقرير الذات:

يعكس مفهوم تقرير الذات الإعتقاد بأن لدى كل فرد الحق في الحصول على تحديد أهدافه واتخاذ قراراته باستقلالية، والتلاميذ الذين لديهم مهارات وقدرات في التقرير الذاتي تكون لديهم فرصة قوية للنجاح في تحقيق الانتقال إلى مرحلة البلوغ وتحقيق الاستقلالية (Wehmeyer& Schwartz, 1997).

ويعتبر تقرير الذات مزيج من المهارات وعمليات التنظيم الذاتي والسلوكات الموجهه نحو تحقيق الهدف فترابط المهارات في تقرير الذات متعددة الأوجه والأشكال ولكي يصبح الفرد مقررًا ذاتيًا يجب أن يكون قادرًا على المناورة، فتفاعل العديد من الأبعاد النفسية في داخل الفرد كالوعي والتصور والدعم والفهم والاحترام والتقدير والقبول والتمكين والتأمل والإدارة والتنظيم بعبارة أخرى فإن الأفراد الذين يملكون المعرفة والعلم تتكون لديهم صورة جيدة تقودهم إلى تكوين تصور إيجابي عن أنفسهم مما يجعلهم أكثر قدرة على إدارة وضبط بيئتهم فيصبحون قادرين على تحديد الأهداف والسيطرة على أنفسهم أثناء الأستجابة للأحداث بشكل مستقل ومتمكن مما يخلق لديهم القدرة والإكتفاء الذاتي لتحقيق ذواتهم بشكل ما (Wehmeyer, Argant& Hughes, 2000).

ويعرف (Cook, Jonikas, 2004) تقرير الذات بأنه امتلاك الحرية في أن تكون مسؤولًا عن حياتك الخاصة، تختار المكان الذي تريد العيش فيه والأشخاص الذين تقضي معهم الوقت وماهي الأشياء التي تريد فعلها.

ويجمع تقرير الذات بين مهارات المعرفة والمعتقدات التي تمكن التلاميذ من الاندماج في التعلم، كما أنه يساعدهم على معرفة أهدافهم واستخدام استراتيجيات فعالة لإنجاز عملهم، وصنع القرار وتقويم التقدم نحو الأهداف والتوافق مع الآراء وابتكار حلول فردية لما يواجههم من مشكلات (Lamb, 2006, 4).

وقد توصل (Humphrey, 2010, 7) إلى أن تقرير الذات هو مجموعة من المهارات المهمة لدى الأشخاص يتعرفون من خلالها على مدى ضعفهم وقوتهم وقدرتهم على التواصل مع الأخرين ويساعدهم على التعامل مع البيئة الدراسية والتخطيط لأفعالهم وإتخاذ القرارات المناسبة والتوافق مع متطلبات البيئة.

وتذكر عواطف الشديفات (٢٠١٣، ٢٩٨) أن تقرير الذات بناء يتضمن عنصرين أساسيين هما (الحقوق / والقدرات) فهو يدل على حق الفرد ومقدرته على السيطرة بكل مباشر على مقدرات حياته وهذا البناء مستمد من علم السياسة المتعلق بحق الشعوب في تقرير مصيرها وحكم نفسها بنفسها.

وأيضًا عرف (Robey, 2015, 5) تقرير الذات بأنه يُعبر عن درجة شعور التلاميذ بفعاليتهم الذاتيه ومعتقداتهم حول قدراتهم الذاتية.

وقد عرف قاموس التراث الأمريكي للغة الإنجليزية (١٩٩٢) تقرير الذات بأنه ممارسة الفرد لسلوكاته وتصرفاته، واختيار حياته دون إكراه وبإرادة حرة .(Antonova& Ivanov ,2016)

ويتفق كل من (نجاح السايبة وعبد القوي الزبيدي وإبراهيم الحارثي وعلى كاظم،٢٠١٦، ٦٥٤؛ احسان حجازي وهانم سالم،٢٠٢١، ٢٤) أن هناك عديد من النظريات تناولت مفهوم تقرير الذات منها نظرية التقويم المعرفي والتي تشير إلى دور العوامل البيئية والاجتماعية في تعزيز الدافعية المقررة ذاتيًا، وكذلك توجد نظرية التوجهات السببية التي تهتم بالفروق الفردية في التعامل مع قدرات

الأشخاص، في حين ركزت الحاجات النفسية على ثلاث مكونات والتي تتمثل في الكفاءة والاستقلالية والإنتماء وركزت نظرية محتوى الهدف على الدافعية الداخلية من حيث تطوير الذات والشعور بالانتماء والدافعية الخارجية من حيث الحاجة إلى الشهرة والنجاح والكسب المادي.

وبناءً على ما سبق تنتهي الباحثة إلى تعريف تقرير الذات إجرائيًا في البحث الحالي بأنه قدرة التلاميذ على الاختيار من المهام العديدة التي تساعدهم على تحديد أهدافهم والتعامل مع البيئة الدراسية والاندماج في عمل ما وعلى اتخاذ القرارات المناسبة والتخطيط لأفعالهم ومعرفة نقاط القوة والضعف لديهم ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلاميذ على مقياس التقرير الذاتي من إعداد الباحثة.

الخصائص الأساسية لتقرير الذات: -

اتفقت العديد من الأبحاث والدراسات منها (Fry& Johnston, 2002؛ سالم وزكي، ٢٠٠٩؛ عواطف الشديفات، ٢٠١٣) على أن هناك أربع خصائص أساسية للتقرير الذاتي وهي كالتالي:-

- **الإستقلالية:**

وهي مبدأ أخلاقي يلزم الآخرين بالسماح للأفراد ذوي الإحتياجات الخاصة أن يكونوا مقررين ذاتيًا، ويمتلكوا حق أن يخططوا ويفعلوا ما يرغبون به، وتنطوي على احترام الحرية الشخصية للأفراد واحترام خياراتهم القائمة على أساس قيمهم ومعتقداتهم.

- **تنظيم الذات:**

تشكلت نظرية تنظيم الذات في ضوء فهم افتراض الصراعات القائم بين الأهداف الحالية (القرار المعرفي) وبين الخيارات الوجدانية، فإن كان القرار المعرفي سيتخذ، فإن القوة الفعلية لخطط السلوك المتوافق مع القرار يجب أن تكون مسيطرة، وتظهر هنا صعوبة هذه المهمة لوجود تعارض مستمر بين الاختبارات المعرفية والوجدانية، فالأنظمة الوجدانية لها تأثير مباشر على السلوك أكثر من المعالجة المعرفية، ومن هنا تظهر أهمية التنظيم الذاتي في قدرته على التغلب على الصعوبات الناجمة من اتخاذ الأهداف المعرفية والتي تتضمن سلوكًا وجدانيًا مرغوبًا فيه.

- **التمكين النفسي:**

تقوم فكرة التمكين على توجه الأباء والمعلمين والمربين بمنح الثقة والسلطة وحرية التصرف للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة فيما يقومون به من أعمال أو مهام، على اعتبار أن هذا الأمر يولد لديهم شعورًا بالأهمية والكفاءة وتحمل المسئوولية وبالتالي يخلق لدى هؤلاء الأفراد شعورًا ودافعًا وإدراكًا ايجابيًا نحو الحياة.

- **تحقيق الذات:**

يُعد هذا الجانب أهم ما تنفرد به نظرية ماسلو في الدافعية إذ أنه حاول دراسة الشخصية الإنسانية من خلال حالات اكتمالها وتفوقها وليس من خلال حالات ضعفها وتفككها وتحقيق الذات يُشير إلى حاجه الإنسان إلى استخدام كل قدراته ومواهبه وتحقيق كا إمكاناته الكامنة وتنميتها إلى أقصى مدى يمكن أن تصل إليه.

الدراسات السابقة:

في هذا السياق أجريت العديد من الدراسات منها دراسة Garrett (2010) والتي هدفت لاختبار اثر العوامل الثقافية / الاجتماعية (العرق/ الجنس) على مستوي التقرير الذاتي لدى المراهقين في المرحلة الثانوية من ذوي الإحتياجات الخاصة، استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي على عينة الدراسة المكونه من (٨٩) طالبًا وطالبة من المراهقين ذوي صعوبات التعلم، في الصفوف التاسع حتي الثاني عشر في العام الدراسي (٢٠٠٩) تم اختيارهم من ثلاث مدارس، وقد استخدمت الباحثة مقياس Arcs لحساب مستوى التقرير الذاتي لدى عينة الدراسة وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية للمقياس تعزي للمجموعة العرقية وأشارت النتائج الى وجود فروق في درجة التقرير الذاتي الكلية بينما لم توجد فروق .تعزي للجنس سواء بين المجالات الأربعة أو على الدرجة الكلية للمقياس.

وجاءت دراسة Alesi, Rappo, Pepi (2012) التي هدفت إلى إجراء مقارنة بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم والعاديين في تقدير الذات في المدرسة وتعويق الذات في مرحلة الطفولة، وشارك في الدراسة (٥٦) طفل من ذوي صعوبات التعلم ذوي عمر زمني (٨) سنوات مقسمين إلى (٢٣) إناث و(٣٣) ذكور من تلاميذ الصف الثالث، واستخدمت الدراسة مقياس لقياس تقدير الذات للأطفال ذوي صعوبات التعلم، وكشفت نتائج الدراسة أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم أقل من الأطفال العاديين في مستوى تقدير الذات وأنهم أقل في استخدام استراتيجيات تقدير الذات وأكثر استخدامًا لاستراتيجيات تعويق الذات مقارنة بالأطفال العاديين.

جاءت دراسة أنس المشايخ وفؤاد الجوالدة (٢٠١٢) إلى التعرف على العلاقة بين مركز الضبط والتقرير الذاتي لدي الطلبة ذوي صعوبات التعلم وتكونت عينة الدراسة من (١٢٠) طالبًا وطالبًة وتم اختيارهم بطريقة قصدية من الصفوف السابع والثامن والتاسع الملتحقين بقسم الصعوبات أو برنامج التعليم المساند في مدارس مديريات التعليم الخاص، وذلك خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١١/ ٢٠١٢ وقد تم بناء مقياسي التقرير الذاتي ومركز الضبط وقد توصلت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مركز الضبط والتقرير الذاتي لدى طلبة صعوبات التعلم

وعدم اختلاف العلاقة بين مركز الضبط والتقرير الذاتي لدى طلبة صعوبات التعلم باختلاف متغيري الجنس والصف.

وكشفت دراسة Antonova & Ivanova (2016) عن الفروق بين النوعين في تقرير الذات، أجري البحث على (٤٥) فردًا من الذكور والإناث، طبق عليهم مقياس تقرير الذات والمكون من أربعة أبعاد وهي التمكين النفسي والإستقلالية وتنظيم الذات وتحقيق الذات وباستخدام المتوسطات الحسابية واختبار (ت) أوضحت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في تقرير الذات لضالح الذكور.

بينما تناولت دراسة Raines (2016) تحسين تقدير الذات والمهارات الاجتماعية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، حيث شارك في الدراسة (٤٠) من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ممن تم تشخيصهم وفقًا لدليل التشخيصي الإحصائي الخامس للأمراض العقلية، واستخدمت الدراسة مقياس تقدير الذات للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم ومقياس المهارات الاجتماعية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم وكشفت نتائج الدراسة عن فاعلية برامج التدخل المتمركزة على الوالدين وخاصة أنها تشمل على تعليم مهارات الوالدية ومعرفتهم بالحياة اليومية والاجتماعية للأطفال ذوي صعوبات التعلم وأنها تقدم للوالدين فرصة تبادل الخبرات في بيئة مدعمة ومفيدة للطفل ذو صعوبات التعلم، كما أوصت الدراسة بإمكانية استخدام الأقران في تحسين تقدير الذات والمهارات الاجتماعية لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

وجاءت دراسة Licardo & Krajnc (2016) بهدف التعرف على الفروق في تقرير الذات بين كل من التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم، أجري البحث على (١٢٢) تلميذًا من التلاميذ بالمرحلة الثانوية بمدارس التعليم العام والتعليم المهني، وطبق عليهم مقياس تقرير الذات والمكون من أربعة أبعاد وهي التمكن النفسي والاستقلالية وتنظيم الذات وتحقيق الذات وباستخدام المتوسطات الحسابية واختبار (ت) أوضحت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم في تقرير الذات لصالح التلاميذ العاديين.

كما هدفت دراسة سمية قدي (٢٠١٧) إلى الكشف عن العلاقة بين تقدير الذات وصعوبات تعلم القراءة (دراسة مقارنة بين التلاميذ العاديين وذوي صعوبات تعلم القراءة) والملتحقين بالصف الرابع الإبتدائي. وتكونت عينة الدراسة من (٢٢٢) تلميذا بينهم (١٠٥) تلميذًا عاديًا، و (١١٧) تلميذًا من ذوي صعوبات تعلم القراءة واستخدمت الدراسة المنهج المقارن، ومجموعة من الأدوات المتمثلة في: اختبار الذكاء المصور لأحمد زكى صالح واختبار القراءة من إعداد الباحثة واختبار تقدير الذات للأطفال من إعداد وحيد كامل واختبار صعوبات التمييز البصري للكلمات من إعداد صلاح عميرة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها وجود علاقة عكسية بين تقدير الذات وأخطاء القراءة الجهرية لدى تلاميذ الصف الرابع الإبتدائي.

كما هدفت دراسة خالد بن غازي (٢٠١٩) إلىى التعرف على العلاقة الإرتباطية بين الكفاءة الاجتماعية وتقدير الذات ومعرفة ما إذا كانت هناك فروق بين الذكور والإناث ذوي صعوبات التعلم في كل من الكفاءة الاجتماعية وتقدير الذات واشتملت عينة البحث على (٤٠) من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة المتوسطة ومقسمين إلي (٢٠) من التلاميذ الذكور ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة المتوسطة، و(٢٠) من التلميذات الإناث ذوات صعوبات التعلم بالمرحلة المتوسطة تراوحت أعمارهم ما بين (١٢ – ١٥) عامًا بمتوسط قدرة (١٢.٧٥) سنة، وتراوحت نسبة الذكاء ما بين (١٠١ – ١٠٦) بمتوسط قدرة (١٠٣,٥)، واشتملت أدوات البحث على مقياس الكفاءة الاجتماعية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة المتوسطة إعداد/ الباحث، ومقياس تقدير الذات للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة المتوسطة إعداد/ الباحث، وقد أسفرت نتائج البحث عن وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات الذكور والإناث ذوي صعوبات التعلم على مقياسي الكفاءة الاجتماعية وتقدير الذات، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الذكور والإناث ذوي صعوبات التعلم على مقياس الكفاءة الاجتماعية، كما وجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الذكور والإناث ذوي صعوبات التعلم على مقياس تقدير الذات.

وجاءت دراسة عيسي أبو بكر (٢٠٢١) وقدت هدفت إلى إبراز مفهوم تقدير الذات كمدخل حديث في فهم ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية وبناء البرامج العلاجية المقدمة لهذه الفئة حيث تكونت عينة الدراسة من (٩٥) تلميذ وتلميذة من ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية بمرحلة التعليم المتوسط بولاية سيدي بلعباس في الجزائر، وتمثلت أدوات الدراسة في استمارة معلومات شخصية واختبار جودانف هاريس لرسم الرجل (١٩٦٣)، ومقياس صعوبات التعلم الأكاديمية لبشير معمرية (٢٠٠٧)، ومقياس تقدير الذات لكوبر سميث (١٩٦٧)، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن هناك علاقة سالبة دالة إحصائيًا بين صعوبات التعلم الأكاديمية وتقدير الذات كما أن هناك إنخفاض في تقدير الذات وفروق تعزي لمتغير الجنس لصالح الذكور.

وهذا يتفق مع ما جاءت به دراسة ريم عايد (٢٠٢١) والتي هدفت إلى الكشف عن دلالة الفروق في تقدير الذات وفقًا لبعض المتغيرات التصنيفية لدى ذوي صعوبات التعلم والعاديين من تلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الكويت، حيث تم استخدام المنهج الوصفي بالطريقة الارتباطية لملاءمته لطبيعية الدراسة وأهدافها؛ وإعداد مقياس لتقدير الذات وتطبيقه على عينة مكونة من (٣٠) من التلاميذ العاديين و(٢٠) من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. في الصفوف (الثالث والرابع والخامس) في المرحلة الابتدائية في دولة الكويت من العاديينز وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير الذات بين العاديين وذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الإبتدائية، وأيضًا وجود فروق في تقدير الذات بين العاديين وفقًا لمتغير الجنس.

كما جاءت دراسة احسان حجازي وهانم سالم (٢٠٢١) بهدف دراسة المرونة المعرفية وتقرير الذات لدى كل من التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم ودراسة العلاقة بين المرونة المعرفية وتقرير الذات لدى عينة البحث وتكونت العينة النهائية من (٥٠) تلميذا من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم و(٢٠٠) تلميذا من التلاميذ العاديين وتم تطبيق مقياسي المرونة المعرفية والتقرير الذاتي عليهم، وباستخدام المتوسط الحسابي واختبار (ت) ومعامل الارتباط التتابعي لبيرسون فقد أسفر البحث عن مجموعة من النتائج منها: توجد فروق دالة إحصائية في المرونة المعرفية بين التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم لصالح التلاميذ العاديين، كما يوجد مستوى مرتفع للمرونة المعرفية لدى التلاميذ العاديين ولكنه مستوى منخفض لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، ويوجد مستوي مرتفع لتقرير الذات لدى التلاميذ العاديين ولكنه مستوى متوسط لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

فروض البحث:

في ضوء ما تقدم من عرضه للدراسات والبحوث السابقة، يُمكن صياغة فروض الدراسة الحالية على النحو التالي:

(١) توجد علاقة إرتباطية بين تقرير الذات وصعوبات تعلم الحساب.

(٢) إنخفاض مستوى تقرير الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب.

(٣) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث ذوي صعوبات تعلم الحساب في تقرير الذات لصالح الذكور.

الطريقة والإجراءات:

أولاً: منهج البحث:

لكل باحث خلال دراسته لموضوع معين منهج معين، وهذا المنهج يختلف من موضوع إلى آخر ليتناسب مع طبيعة الهدف المراد تحقيقه لكل موضوع، ولغرض إنجاز الدراسة وتحقيق أهدافها اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المنهج الأصلح لهذا النوع من الدراسات، حيث أنه يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع بوصفها وصفًا تامًا وهو الطريق المؤدي للكشف عن الحقائق في العلوم.

ثانيًا: المشاركون في البحث:

أُجري البحث الحالي على عينة البحث النهائية و هي مكونة (٤٧) تلميذًا وتلميذه منهم (٢٧) من الذكور و(٢٠) من الإناث من عينة المجتمع الأصلي للدراسة وهي تلاميذ الصفوف (الرابع والخامس والسادس) من ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية بمدرسة محمد بدران البعلي الابتدائية التابعة لإدارة التل الكبير التعليمية بمحافظة الأسماعيلية، وقد تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٩-١١) سنه، وتم إجراء الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م.

وقد تم الوصول الى هذه العينة واختيارها وفق محكات تشخيص ذوي صعوبات التعلم وباستخدام الخطوات التالية :-

(١) طبقت الباحثة اختبار إختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لجون رافن (تعديل وتقنين/ عماد أحمد حسن، ٢٠١٦)، وذلك لإختيار التلاميذ الذين بلغت نسبة ذكائهم متوسط أو فوق المتوسط من (١٠٠ – ١١٠) واستبعاد الأخرين.

(٢) اختيار التلاميذ الذين انطبقت عليهم الخصائص السلوكية لصعوبات التعلم وفقًا لاختبار المسح النيورولوجي السريع إعداد وتعريب/ عبد الوهاب محمد كامل (٢٠٠١).

(٣) تم اختيار التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الحساب وفقًا لاستبانه تشخيص صعوبات التعلم في الحساب اعداد/ احمد عواد (٢٠١١).

(٤) تم استبعاد بعض الحالات التي يرجع التباعد بين التحصيل والذكاء لديها نتيجة لأنهم يُعانون من أي إعاقات سمعية أو بصريه أو عقلية أو حرمان بيئي أو غير ذلك.

(٥) تم بعد ذلك تحديد العينه النهائية وذلك من خلال تطبيق مقاييس لضبط المتغيرات المؤثرة في البحث وهي تطبيق إختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لجون رافن (تعديل وتقنين/ عماد أحمد حسن، ٢٠١٦)، واستبانة تشخيص صعوبات التعلم في الحساب (إعداد/ أحمد عواد، ٢٠١١)، ومقياس تقرير الذات لتلاميذ المرحلة الإبتدائية ذوي صعوبات التعلم من (إعداد/ الباحثة).

وقد تم ضبط المتغيرات التي تؤثر في البحث في كل من:

(١) العمر الزمني: جميع أفراد العينه في مرحلة عمرية واحدة تتراوح ما بين (٩-١١) سنه.

(٢) معامل الذكاء: تراوحت معاملات ذكاء أفراد العينة ما بين (١٠٠-١١٠) حيث تم تطبيق إختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لجون رافن (تعديل وتقنين/ عماد أحمد حسن، ٢٠١٦).

(٣) صعوبات تعلم الحساب: وذلك بتطبيق استبانه تشخيص صعوبات التعلم في الحساب اعداد/ احمد عواد (٢٠١١).

(٤) تقرير الذات: وذلك بتطبيق مقياس تقرير الذات لتلاميذ المرحلة الإبتدائية ذوي صعوبات التعلم من إعداد/ الباحثة.

ثالثًا: أدوات البحث:

إعتمدت الباحثة في البحث الحالي على الأدوات التالية:

(أ) اختبار المسح النيورولوجي السريع، إعداد وتعريب/ عبد الوهاب محمد كامل (٢٠٠١).

(ب) إختبار المصفوفات المتتابعة النسخة الملونة لجون رافن (تعديل وتقنين/ عماد أحمد حسن، ٢٠١٦)

(ج) استمارة جمع البيانات عن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، (إعداد/ الباحثة).

(د) استبانه تشخيص صعوبات التعلم في الحساب، (اعداد/ احمد عواد ،٢٠١١).

(هـ) مقياس تقرير الذات للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، (إعداد/ الباحثة).

وفيما يلي عرض لهذه الأدوات بشيء من التفصيل:

(أ) اختبار المسح النيورولوجي السريع، إعداد وتعريب/ عبد الوهاب محمد كامل (٢٠٠١).

هو وسيلة لرصد الملاحظات الموضوعية عن التكامل النيورولوجي، ويتضمن سلسة من المهام والتي تبلغ (١٥) مهمة مشتقة من الفحص النيورولوجي للأطفال، والدرجة الكلية التي يحصل عليها التلميذ إما أن تكون مرتفعة (أكبر من ٥٠) وتدل على معاناة الطفل، أو تكون درجة عادية (أقل من ٢٥) وتدل على السواء النيورولوجي، أو تقع الدرجة ما بين (٢٥ – ٥٠) وفي هذه الحالة تدل الدرجة على وجود احتمال لتعرض الطفل لاضطرابات في المخ أو القشرة المخية ويزداد هذا الاحتمال بزيادة الدرجة.

الخصائص السيكومترية للاختبار:

صدق الاختبار: كما قام بحساب الصدق المرتبط بالمحك حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط ما بين (٠,٨٧٤ – ٠,٦٧٤).

ثبات الاختبار: قام مُعد الإختبار بحساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية للاختبار والدرجات الفرعية والتي تراوحت بين (٠,٠٩٢ – ٠,٦٧٠)، كما استخدم مُعد الاختبار طريقة ألفا كرونباخ والتي بلغت قيمة معامل الثبات بها (٠,٧٧).

ومن خلال نتائج الصدق والثبات التي أجراها معد الاختبار يمكن الوصول إلى نتيجه مفادها أن الاختبار يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات، مما يمكن استخدامه في البحث الحالي.

(ب) إختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لجون رافن (تعديل وتقنين / عماد أحمد حسن، ٢٠١٦)

تتكون المصفوفات المتتابعة الملونة من ثلاث أقسام هي (أ)، (أب)، (ب) يشمل كل منها ١٢ بندًا والقسمان (أ)، (ب) هما نفس القسمين في اختبار المصفوفات المتتابعة العادية (SPM) مضافًا إليها قسمًا جديدًا هو (أب) يتوسطهما في الصعوبة، وقد أعدت لكي تقيس بشكل تفصيلي العمليات العقلية للأطفال من عمر ٥,٥ إلى ١١ سنه كما تصلح للمتأخرين عقليًا وكبار السن.

ويتكون كل بند من المصفوفات من شكل أو نمط أساسي اقتطع منه جزء معين، وأسفله ستة أجزاء يختار من بينها المفحوص الجزء الذي يكمل الفراغ في الشكل الأساسي.

وقد استخدمت الألوان كخلفية للمشكلات لكي تجعل الاختبار أكثر تشويقًا ووضوحًا وإثارة لانتباه الأطفال.

وتعتمد مشكلات القسم (أ) على قدرة الفرد على إكمال الأنماط المستمرة، وقرب نهاية المجموعة يغير نمط الاستمرار على أساس بعدين في نفس الوقت.

ويعتمد النجاح في القسم (أب) على قدرة الفرد على إدراك الأشكال المنفصلة في نمط كلي على أساس الإرتباط المكاني.

أما القسم (ب) فيعتمد حل مشكلاته على فهم القاعدة التي تحكم التغيرات في الأشكال المرتبطة منطقيًا أو مكانيًا، وهى تتطلب نمو قدرة الفرد على التفكير المجرد، وتُعد المشكلات الأخيرة في القسم (ب) على نفس مستوى الصعوبة للمشكلات التي يتضمنها اختبار المصفوفات المتتابعة العادية (SPM).

الخصائص السيكومترية للاختبار:

صدق الاختبار: قام مُعد الاختبار بحساب صدق الاختبار في صورته الأصلية بعدة أساليب منها: الصدق العاملي، والصدق التنبؤي، والصدق التلازمي، وذلك بحساب معامل ارتباط مع كل من مقياس ستانفورد بينيه ومقياس وكسلر واختبار رسم الرجل، وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٣٢، ٠,٨٦) وجميعها دالة عند مستوى ٠,٠١، ثم قام مقنن الاختبار بتقنينه على عينه من الأفراد المصريين في الفئات العمرية المختلفة (٥,٥ – ٦٨,٤)، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين الاختبار وبعض المقاييس الفرعية لاختبار وكسلر ومتاهات بورتيوس ولوحة سيجان ما بين (٠,٢٨ – ٠,٥٢) كما تم حساب معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية للمقياس وتراوحت بين (٠,٤٥ – ٠,٧٣) وحساب معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية للمقياس والدرجة الكلية وتراوحت بين (٠,٨٧ – ٠,٩٣) وجميعها دالة إحصائيًا عند مستوى ٠,٠١.

ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار على العينات المصرية باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون، وقد بلغت قيمتها ٠,٨٥ وهى قيمة مقبولة للثبات.

ومن خلال نتائج الصدق والثبات لإختبار القدرة العقلية يمكن القول أن الاختبار يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات، مما يمكن استخدامه في البحث الحالي.

(ج) استمارة جمع البيانات عن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، (إعداد/ الباحثة).

قامت الباحثة بإعداد استمارة جمع بيانات عن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وذلك بهدف جمع أكبر قدر من المعلومات عن الحالات التي يتم استخدامها في البحث، وفهم كل حالة منهم بشكل عميق، وتكوين صورة واضحة عن كل تلميذ من تلاميذ العينة ومن هذه البيانات:

- **بيانات أولية عن التلميذ: وهي تشمل على اسم التلميذ ذوي صعوبات التعلم، وتاريخ ميلاده، والسنة الدراسية، والمدرسة الملتحق بها، وعنوانه، وعدد اخواته، وترتيب الطفل بين أخواته، وعلاقة الطفل بزملائه، وهل لديه أخوه معاقين، ومدى قدرة التلميذ على تقرير ذاته، ومدى تقبل الأسره للتلميذ، مدي قدرته على أداء واجباته المدرسية بمفردة.**
- **بيانات أوليه عن الأم: مستوي تعليم الأم (المستوى الثقافي)، ومهنتها، والحالة الإجتماعية في الوقت الحالي.**
- **بيانات أوليه عن الأب: وهى تضم مستوى تعليم الأب (المستوى الثقافي)، ومهنته، ودخله الشهري، والحالة الإجتماعية في الوقت الحالي.**

(د) استبانه تشخيص صعوبات التعلم في الحساب، (اعداد/ احمد عواد ،٢٠١١).

هدف الإستبانة:

تهدف الإستبانة إلى التعرف على الأخطاء الشائعة وصعوبات التعلم في الحساب والتي يُعاني منها تلاميذ المرحلة الإبتدائية، لذلك قام الباحث بدراسة استطلاعية على عينة من مُعلمي الحساب وموجهي المادة في المرحلة الإبتدائية وأساتذة المناهج وطرق تدريس الرياضيات في كليات التربية بلغ قوامها (١١٢) فرداً، وذلك من خلال تقديم "استبيان مفتوح" الهدف منه تحديد الصعوبات والأخطاء الشائعة التي يُعاني منها تلاميذ المرحلة الإبتدائية في مادة الحساب، وذلك من حلال خبراتهم في مجال التعليم.

تصحيح الإستبانة:

يُعطى التلميذ درجتان عند الإجابة الصحيحة لكل سؤال من أسئلة الإستبانة، درجة للجزء (أ) ودرجة للجزء (ب) على أن يكون المجموع النهائي لدرجات الإستبانة (٦٠) ستون درجة، وكل تلميذ يحصل على أقل من (٥٠%) من المجموع الكلي لدرجات الإستبانة يُمكن اعتباره تلميذاً يُعاني من صعوبات تعلم في الحساب.

الخصائص السيكومترية للإستبانة:

صدق الإستبانة:

قام أحمد عواد بحساب صدق الإستبانة باستخدام عدة طرق منها صدق المحك الخارجي وتم إيجاده بحساب معاملات الإرتباط بين الدرجة الكلية للإستبانة ومتوسط درجات التحصيل الدراسي للتلاميذ في اختبارات الشهور وامتحان الفصل الدراسي الأول في مادة الرياضيات على حدة، وفي مادة الرياضيات والعلوم واللغة العربية، وكانت النتائج

أن معامل الإرتباط بين الدرجة الكلية للإستبانة والتحصيل في الحساب وبلغ (٠,٨٧٠) وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ومعامل الإرتباط بين الدرجة الكلية للإستبانة والتحصيل في الحساب والعلوم واللغة العربية وبلغ (٠,٨٨٠) وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠١)، كما تم حساب الصدق باستخدام الصدق الذاتي وبلغ معامل الصدق الذاتي للإستبانة (٠,٩٨) وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وتم حسابة أيضًا باستخدام الصدق التمييزي وهو صدق المقارنة الطرفية بين متوسطات درجات المرتفعيين والمنخفضين في الميزان، وبلغت قيمة النسبة الحرجة (٣٧,٢٣).

ثبات الإستبانة:

استخدم أحمد عواد عدة طرق لحساب الثبات منها حساب الثبات باستخدام معادلة "سبيرمان وبراون" وكان معامل الثبات (٠,٩٦) وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)، وتم حساب الثبات باستخدام "معامل ألفا" وكان معامل ألفا للثبات (٠,٩٦) وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)، كما تم حساب الثبات باستخدام "معادلة كيودر – ريتشارد سن رقم ٣٢" وكان معامل ثبات الإستبانة (٠,٩٦)

وذلك عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)، وتم حساب الإتساق الداخلي للإستبانة عن طريق إيجاد معاملات الإرتباط لأبعاد الإستبانة والمجموع الكلي لدرجات التلاميذ في الإستبانة، وتراوحت معاملات الإرتباط لأبعاد الإستبانة الستة ما بين (٠,٧٧١: ٠,٩٠٨) وجميعها دالة عند مستوى (٠,٠١)، كما تم حساب الإتساق الداخلي لمفردات الإستبانة عن طريق إيجاد معاملات الإرتباط بين درجات كل مفردة من مفردات الإستبانة والمجموع الكلي لدرجات الإستبانة وتراوحت مستويات الدلالة ما بين (٠,٠٥: ٠,٠١) لجميع المفردات.

مما سبق فإن الإستبانة تتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات مما يسمح باستخدامها على أفراد العينة فى الدراسة الحالية.

(هـ) مقياس تقرير الذات للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، (إعداد/ الباحثة).

الهدف من المقياس:

يهدف المقياس إلى قياس تقرير الذات لدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ممن تتراوح أعمارهم بين (٩ – ١١) سنه، ويتكون المقياس في صورته النهائية من جزئين الأول يتضمن البيانات الأولية للتلميذ وهي: الأسم، العمر، المرحلة الدراسية، والجزء الثاني يشمل على فقرات وعبارات المقياس حيث يشمل (٣٠) عبارة موزعة على أربعة أبعاد طبقًا للخصائص الأساسية لتقرير الذات سالفة الذكر وهي أربعة خصائص أساسية ويندرج تحت كل بعد عدد من العبارات ويوجد أمام كل عبارة من عبارات المقياس ثلاثة اختيارات (نادرًا، أحيانًا، دائمًا) وذلك وفق تدريج ليكرت الثلاثي وهذه الأبعاد كما يلي:

إعداد أبعاد تقرير الذات متمثلة في الأبعاد الآتية:-

- **الإستقلال الذاتي Self Independence:**

وهو قدرة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أن يكونوا مسؤولين عن حياتهم الخاصة، وعن الأشياء التي يريدوا فعلها ويقاس بالعبارات ٢، ٥، ٨، ١١، ٢٢، ٣٠.

- **التخطيط الذاتي Self Planning:**

وهو حق التلميذ ذي صعوبات التعلم في أن يخطط ويفعل ما يرغب دون إكراة وبإرادته، ويقاس بالعبارات ١، ١٣، ١٨، ١٩، ٢٤، ٢٥، ٢٧، ٢٩.

- **الوعي الذاتي Self Conscious:**

وهو قدرة التلميذ ذي صعوبات التعلم على تحديد وتحقيق الأهداف التي تعتمد على معرفته وتقديره لذاته، ويقاس بالعبارات٣، ٤، ٧، ١٠، ١٥، ١٧، ٢١، ٢٦.

- **الكفاءة الذاتية Self Efficacy:**

وهو قدرة التلميذ ذي صعوبات التعلم على أن يكون مسئول عن تصرفاته ويقدر نفسه ويثق بها ويستطيع أن يحقق النجاح مهما كانت العواقب، ويقاس بالعبارات ٦، ٩، ١٢، ١٤، ٢٠، ٢٣، ٢٨.

طريقة تطبيق وتصحيح المقياس:

يتم تطبيق المقياس بطريقة فردية أو جماعية بشرط التأكد من أن كل الطلاب قد فهموا التعليمات الخاصة بطريقة الإجابة، وقد اعتمدت الباحثة في الإجابه على عبارات المقياس وفق تدريج ليكرت الثلاثي (نادرًا وتأخذ الدرجة (١)، أحيانًا وتأخذ الدرجة (٢)، ودائمًا وتأخذ الدرجة (٣))، وبالتالي تتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (٣٠ – ٩٠) وتدل الدرجة المرتفعة على تمتع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بدرجة عالية من تقرير الذات.

مصادر المقياس:

قامت الباحثة بإعداد المقياس بناءً على مجموعة من المصادر المتعددة التي أُعدت في هذا المجال فقد قامت الباحثة بالإطلاع على العديد من مقاييس تقرير الذات للعاديين ولذوي الإحتياجات الخاصة ولفئات عمرية مختلفة وذلك لكي تتمكن الباحثة من بناء هذا المقياس بحيث تتكون لديها خلفية كبيره عن تقرير الذات بأبعاده المختلفة ومن هذه المقاييس مقياس أحمد عواد ومجدي الشحات (٢٠٠٢) وهو مكون أربعة مجالات أساسية وهي (الإستقلالية، والتنظيم الذاتي، التمكين النفسي، تحقيق الذات)، وقد حاولات الباحثة الإستفادة منه بقدر الإمكان عند إعداد المقياس الحالي للدراسة ليتناسب مع التطورات السريعه التي تحدث في المجتمع ومع خصائص التلاميذ التي تتطور وتتجدد بتجدد السنين، أيضًا مقياس كل من Hoffman& Sawilowsky Thrash& Elliot (2002); (2004); Antonova & Ivanova (2016)، والإطلاع على الأطر النظرية والأدبيات والدراسات والبحوث السابقة منها (Campbell – Whatley, 2008; Humphrey, 2010; Leal, Miranda, Carmo, 2013)؛ قامت الباحثة بإعداد الصورة الأوليه للمقياس وهي مكونة من (٣٣) عبارة موزعة على أربعة أبعاد وذلك لعرضها على المحكمين.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

صدق المقياس: قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية (عينة تقنين) قوامها (٦٠) تلميذ وتلميذه من ذوي صعويات التعلم ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٩ – ١١) سنة وذلك لحساب صدق المقياس عن طريق:-

- **صدق المحكمين: حيث تم عرض المقياس في صورته الأوليه على مجموعة من الخبراء والأساتذه المتخصصين في مجال التربية الخاصة وعلم النفس لتحكيم عبارات المقياس وذلك للحكم على مدى تمثيل المقياس لما يراد قياسه، حيث كان المقياس مكون من (٣٣) عبارة في صورتة الأوليه، وقد تم تعديل بعض العبارات في ضوء توجهيات الساده المحكمين، كما تم حذف بعض العبارات والتي حصلت على نسبة اتفاق أقل من (٨٥%) وبالتالي أصبح عدد عبارات المقياس (٣٠) عبارة، ولاقت باقي عبارات المقياس القبول من الأساتذه جميعهم.**

- **صدق الإتساق الداخلي: عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات المقياس والدرجات الكلية لأبعاد المقياس الذي تنمي إليه العبارات وتم استخدام معامل ارتباط بيرسون وتبين أن جميع الأبعاد تتمتع بإرتفاع الإتساق الداخلي وصدقها في قياس ما وضعت من أجلة، وجاءت النتائج كالتالي كما هو موضح في جدول (١):-**

جدول (١) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات مقياس تقرير الذات والدرجات الكلية لابعاد المقياس

البعد	م	معامل الإرتباط	البعد	م	معامل الإرتباط
الاستقلال الذاتي	١	٠,٥٣١	الوعي الذاتي	١٦	٠,٦٧٦
	٢	٠,٦٧٥		١٧	٠,٨٧٥
	٣	٠,٥٨٨		١٨	٠,٥٤٢
	٤	٠,٨٩٧		١٩	٠,٦٣٧
	٥	٠,٦٣٤		٢٠	٠,٥٥٣
	٦	٠,٧١٢		٢١	٠,٧٥٤
	٧	٠.٩٠١		٢٢	٠,٦٨١
التخطيط الذاتي	٨	٠.٨٥٧		٢٣	٠,٧٣٨
	٩	٠,٨٢٦	الكفاءة الذاتية	٢٤	٠,٩١٣
	١٠	٠,٦٤٤		٢٥	٠,٧٩٢
	١١	٠,٥٧٢		٢٦	٠,٦٥٢
	١٢	٠,٩١٣		٢٧	٠,٧١٧
	١٣	٠,٧٢٨		٢٨	٠,٧٧٣
	١٤	٠,٨٧٤		٢٩	٠,٨٢٥
	١٥	٠,٦٩٣		٣٠	٠,٨٧٦

ويتضح من جدول (١) السابق أن معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات المقياس والدرجات الكلية لابعاد المقياس تراوحت ما بين (٠,٥٣ – ٠,٩١) وجميعها دالة إحصائيًا عند مستوي دلالة (٠,٠٥) وبذلك تُعتبر عبارات المقياس صادقة.

جدول (٢)معاملات ارتباط بيرسون لأبعاد مقياس تقرير الذات والدرجة الكلية للمقياس.

م	البعد	معامل الإرتباط بالدرجة الكلية
١	الاستقلال الذاتي	**٠,٧٢٥
٢	التخطيط الذاتي	**٠,٦٦٤
٣	الوعي الذاتي	**٠,٧٨١
٤	الكفاءة الذاتية	**٠,٨٢٣

ويتضح من جدول (٢) السابق أن جميع معاملات ارتباط بيرسون دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥)، وبذلك تُعتبر أبعاد المقياس صادقة ويُمكن استخدامها في البحث الحالي.

ثبات المقياس: قامت الباحثة بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا كرونباخ والذي بلغ قيمته لمفردات المقياس ككل القيمة (٠,٨٩)، وذلك كما هو موضح بجدول (٣) التالي، وهي نسبة ثبات مرتفعه مما يُطمئن الباحثة لنتائج تطبيق المقياس.

جدول (٣)

معاملات الثبات لأبعاد مقياس تقرير الذات والدرجة الكلية للمقياس بطريقة ألفا كرونباخ.

م	البعد	معامل الإرتباط بالدرجة الكلية
١	الاستقلال الذاتي	**٠,٨٤٦
٢	التخطيط الذاتي	**٠,٧٥٨
٣	الوعي الذاتي	**٠,٧٤٣
٤	الكفاءة الذاتية	**٠,٨٦٦

ويتضح من جدول (٣) السابق أن جميع قيم معاملات الثبات لأبعاد مقياس تقرير الذات والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) وهذا يؤكد أنها معاملات ارتباط مقبولة وجيدة لثبات المقياس.

ومن خلال نتائج الصدق والثبات لمقياس تقرير الذات لتلاميذ المرحلة الإبتدائية ذوي صعوبات التعلم يمكن القول أن المقياس يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات، مما يمكن استخدامه في البحث الحالي.

رابعًا: خطوات الدراسة:

قامت الباحثة الحالية بإتباع مجموعة من الخطوات لإجراء البحث ميدانيًا وذلك بعد إعداد أدوات البحث المتمثلة في (مقياس تقرير الذات):

(١) تم الحصول على موافقة لجنة أخلاقيات البحث العلمي بكلية التربية جامعة قناة السويس على إجراء وتطبيق البحث.

(٢) تم الحصول على موافقة الجهات المختصة وذلك لإجراء الدراسة بإدارة التل الكبير التعليمية بمحافظة الإسماعيلية على عينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الحساب.

(٣) قامت الباحثة بتطبيق محكات تشخيص ذوي صعوبات التعلم علي العينة الكلية للوصول إلى العينة النهائية والتي بلغ عددها (٤٧) تلميذًا وتلميذه.

(٤) ثم قامت الباحثة بإعداد مقياس تقرير الذات لتلاميذ المرحلة الإبتدائية ذوي صعوبات التعلم من خلال الإطلاع على الدراسات السابقة والتحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس.

(٥) تم التحقق من تكافؤ العينه النهائية في كل من العمر الزمني، ومعامل الذكاء، وصعوبات تعلم الحساب، وتقرير الذات.

(٦) قامت الباحثة بتطبيق أدوات الدراسة على العينه السيكومترية بهدف حساب الصدق والثبات.

(٧) ثم قامت الباحثة بإعادة تطبيقها على العينة النهائية المستهدفة للبحث.

(٨) تم إجراء الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي٢٠٢٣/ ٢٠٢٤م.

(٩) قامت الباحثة بعد الانتهاء من تطبيق أدوات الدراسة بإجراء المعالجة الإحصائية للبيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

(١٠) تم مناقشة النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

(١١) تم تقديم التوصيات المقترحة في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها.

خامسًا: الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية باستخدام برنامج IBM SPSS Statistics Ver 26 والمتمثلة في:

- معامل ارتباط بيرسون.
- معامل ألفا كرونباخ.
- المتوسطات الحسابية.
- الإنحرافات المعيارية.
- اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

ينص الفرض الأول على أنه " توجد علاقة إرتباطية بين تقرير الذات وصعوبات تعلم الحساب". وللتأكد من صحة هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين صعوبات تعلم الحساب وتقرير الذات لدى التلاميذ والتلميذات من ذوي صعوبات التعلم (عينة البحث) وذلك لمناسبته لهذا الفرض وجدول (٤) يوضح النتائج التي تم التوصل إليه:

جدول (٤)

حساب معامل الارتباط بين تقرير الذات وصعوبات تعلم الحساب (ن = ٤٧).

صعوبات تعلم الحساب / تقرير الذات	العينه (ن)	قيمة معامل الارتباط "ر"	مستوى الدلالة
الاستقلال الذاتي	٤٧	-٠,٢٣**	دالة عند ٠,٠١
التخطيط الذاتي	٤٧	-٠,١٩**	دالة عند ٠,٠١
الوعي الذاتي	٤٧	-٠,٢٦**	دالة عند ٠,٠١
الكفاءة الذاتية	٤٧	-٠,١١**	دالة عند ٠,٠١
معامل ارتباط "بيرسون" للدرجة الكلية	٤٧	-٠,٣٧**	دالة عند ٠,٠١

يتضح من الجدول (٤) أن معامل ارتباط بيرسون بين تقرير الذات وصعوبات تعلم الحساب للدرجة الكلية للمقياس قد بلغ (-٠,٣٧)، وهو دال احصائيًا عند مستوى (٠,٠١) وهو ما يُفسر بوجود علاقة ارتباطية سالبة بين صعوبات تعلم الحساب وتقرير الذات لدي عينة البحث الحالي على أبعاد المقياس وعلى الدرجة الكلية للمقياس حيث بلغ معامل ارتباط بيرسون بين أبعاد مقياس تقرير الذات وصعوبات تعلم الحساب كالتالي وفقًا لترتيب الأبعاد بالجدول (-٠,٢٣، -٠,١٩، -٠,٢٦، -٠,١١) وجميعها قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١).

وقد يرجع تدني تقرير الذات لدى ذوي صعوبات تعلم الحساب في الاستقلال الذاتي وعدم القدره على اختيار زملائهم وعلى حل واجباتهم المنزلية بمفردهم وفعل ما يريدون، وتدني التخطيط الذاتي والوعي الذاتي والكفاءة الذاتية وعدم القدره على التخطيط للمستقبل والسيطره عليه من خلال وضع أهداف مستقبلية. أيضًا عدم القدرة على وضع خيارات متعددة عند التخطيط لعمل ما، والخوف من أداء المهام الموكلة إليهم، كل هذه الاضطرابات تنجم من خلال الإخفاقات المتكررة للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب، فكلما ارتفعت شدة هذه الصعوبات كلما انخفض تقرير الذات لديهم مما يؤثر بالسلب على تكوين الشخصيه.

هنا تبرز أهمية تعليم تقرير الذات بشكل منهجي سليم للتلاميذ ذوي صعوبات نعلم الحساب، لأن من المهم جدًا أن يتعلموا هؤلاء التلاميذ ويتدربوا على كيفية التعامل مع التوتر والصراع الذى يواجههم في حياتهم اليومية لتطوير مفهوم تقرير الذات لديهم، وهذا لايعني حمايه التلاميذ من الفشل لان الأمر يتطلب من معلميهم أن يوفروا لهم فرصًا منظمة لتحمل المخاطر من خلال إجراء العديد من البرامج التدريبية التي تُساعدهم على ذلك، وأيضًا تدريبيهم على كيفية التعلم من هذه الأخطاء التي يقعوا فيها لذلك يجب أن يُسمح لهم بممارسة النشاطات التي يختارونها حسب إهتمامتهم الشخصية والأهداف التي يسعون لتحقيقها وبالتالي تطوير وتحسين العلاقة بين تقرير الذات وصعوبات تعلم الحساب.

وبناء على ذلك فإن معظم التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب يحتاجون إلى تنمية مفهوم تقرير الذات لديهم، كما يؤكد على ضرورة استخدام معلمي هؤلاء التلاميذ لاستراتيجيات التقرير الذاتي لمساعدة تلاميذهم على تطوير المهارات التي يحتاجونها لإختيار البرامج التدريبية والتعليمية التي يرغبون بها لتحقيق أهدافهم التعليمية والحياتية.

نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

ينص الفرض الثاني على " إنخفاض مستوى تقرير الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب." وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب الدرجة الفاصلة ونسبتها المئوية وذلك من خلال المعادلة التالية:

الدرجة الفاصلة = المتوسط الحسابي + الانحراف المعياري

وجدول (٥) يوضح النتائج التي تم التوصل إليه:

جدول (٥)

الدرجة الفاصلة ونسبتها المئوية لمقياس تقرير الذات

المقياس	المتوسط الحسابي	الانحـــــراف المعياري	الدرجه الفاصلة	(ن)	النسبة المئوية
تقرير الذات	٨٥,٦٩	٣,٢٢	٩٩,٤٥	٤٧	%٣٠

يتضح من الجدول (٥) أن المتوسط للعينه قد بلغ (٨٥,٦٩) والإنحراف المعياري (٣,٢٢) بينما بلغت قيمة الدرجة الفاصلة (٩٩,٤٥) والنسبة المئوية قدبلغت (٣٠%) وهذا يعني أن (٣٠%) من التلاميذ والتلميذات قد حصلوا على درجات تتراوح بين المتوسط وفوق المتوسط على مقياس تقرير الذات بينما حصل (٧٠%) على درجات أقل من المتوسط وأن دل ذلك فإنما يدل على انخفاض مستوي تقرير الذات لدي التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب، وبالتالي نقبل الفرض القائل بأن ذوي صعوبات التعلم الحساب بالمرحلة الابتدائية يعانون من انخفاض في مستوي تقرير الذات.

ويتفق ذلك مع ما جاءت به دراسة Licardo & Krajnc (2016) والتي هدفت إلى التعرف على الفروق في تقرير الذات بين كل من التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم، أجري البحث على (١٢٢) تلميذًا من التلاميذ بالمرحلة الثانوية بمدارس التعليم العام والتعليم المهني، وطبق عليهم مقياس تقرير الذات والمكون من أربعة أبعاد وهي التمكن النفسي والاستقلالية وتنظيم الذات وتحقيق الذات وباستخدام المتوسطات الحسابية واختبار (ت) وقد أوضحت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم في تقرير الذات لصالح التلاميذ العاديين وارتفاع مستوى تقرير الذات لدى العاديين وانخفاض مستوى تقرير الذات لدي ذوي صعوبات التعلم.

كما تتفق مع نتائج دراسة احسان حجازي وهانم سالم (٢٠٢١) والتي أسفرت إلى مجموعة من النتائج منها: توجد فروق دالة إحصائية في المرونة المعرفية بين التلاميذ العاديين وذوي صعوبات التعلم لصالح التلاميذ العاديين، كما يوجد مستوى مرتفع للمرونة المعرفية لدى التلاميذ العاديين ولكنه مستوى منخفض لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، ويوجد مستوي مرتفع لتقرير الذات لدى التلاميذ العاديين ولكنه مستوى متوسط لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

نتائج الفرض الثالث ومناقشتها:

ينص الفرض الثالث على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث ذوي صعوبات تعلم الحساب في تقرير الذات لصالح الذكور." وللتأكد من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار (ت) للفروق بين عينتين مستقلتين، وجدول (٦) يوضح أهم النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (٦)

نتائج اختبار (ت) للفروق في تقرير الذات بين الذكور والإناث.

المقياس	النوع	حجم العينه	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الاستقلال الذاتي	ذكور	٢٧	١٠.١٢	١,٣٧	١,٤٩	٠,٠١ دالة
	إناث	٢٠	١٠,٠١	١.١٦		
التخطيط الذاتي	ذكور	٢٧	٩,٠٣	١,٠٩	٢,١٦	٠,٠١ دالة
	إناث	٢٠	٩,٠٠	٠,٩٦		
الوعـــــي الذات	ذكور	٢٧	١٠,٧٨	١,٢٣	١,٥٦	٠,٠١ دالة
	إناث	٢٠	١٠,٦٣	١,٠٤		
الكفاءة الذاتية	ذكور	٢٧	١٠,٥٤	١,٧٧	٢,٧٩	٠,٠١ دالة
	إناث	٢٠	١٠,٢٩	١,٤٧		
الدرجة الكلية لتقرير الذات	ذكور	٢٧	٤٠,٤٧	٥,٤٦	٣,٢٧	٠,٠١ دالة
	إناث	٢٠	٣٩.٩٣	٤,٦٣		

يتضح من الجدول (٦) أن قيمة (ت) هي (٣,٢٧) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوي (٠,٠١)، ويتضح ايضًا أن متوسط درجات الذكور قد بلغ (٤٠,٤٧) وهو أعلى من متوسط درجات الإناث الذي بلغ (٣٩,٩٣) وذلك للدرجة الكاية للمقياس، وذلك يتفق مع الفرض الثالث القائل بأنه توجد فروق دلالة إحصائيًا بين الذكور والإناث ذوي صعوبات تعلم الحساب في تقرير الذات لصالح الذكور، وهذه النتيجة تختلف مع ما توصلت إليه نتيجة بحث (احسان حجازي وهانم سالم،٢٠٢١) والتي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث على مقياس تقرير الذات وذلك لصالح الإناث وذلك للدرجة الكلية للمقياس.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء خصائص عينة الدراسة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الحساب حيث يمكن اعتبار هذه الفروق بين الذكور والإناث في هذه المرحلة الإبتدائية مظهرًا طبيعيًا حيث يظهر مجموعة من التغيرات التي تطرأ على التلاميذ في هذه المرحلة ومعدلات تطورها، ويلاحظ أيضًا أن متوسط درجات الذكور في جميع الأبعاد أعلى من متوسط درجات الإناث بنفس الأبعاد، حيث بلغ متوسط درجات الذكور بالأبعاد الأربعه على الترتيب كالتالي (١٠.١٢، ٩,٠٣، ١٠،٧٨، ١٠،٥٤) بينما بلغ متوسط درجات الإناث على نفس الأبعاد بالترتيب كالتالي (١٠,٠١، ٩,٠٠، ١٠,٦٣، ١٠،٢٩) وهذا يؤكد على وجود فروق بين الذكور والإناث على الأبعاد الفرعية للمقياس حيث بلغت قيمة (ت) على الترتيب للأبعاد (١,٤٩، ٢,١٦، ١,٥٦، ٢,٧٩) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوي (٠,٠١).

كما تتعارض هذه النتيجه مع ما توصلت له نتيجة دراسة Garrett (2010) والتي أظهرت نتائجها وجود فروق في درجة التقرير الذاتي الكلية بينما لم توجد فروق تعزي للجنس سواء بين المجالات الأربعة أو على الدرجة الكلية للمقياس، بينما اتفقت نتائجها مع نتائج دراسة Antonova

(2016) Ivanova & والتي أوضحت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في تقرير الذات لضالح الذكور ، وكذلك أتفقت مع نتائج دراسة (Fernandez, 2011) والتي توصلت إلى نفس النتيجه.

توصيات البحث:

في ضوء ما تقدم من نتائج الدراسة تقدم الباحثة التوصيات التالية:

(١) إجراء المزيد من الدراسات في مجال التقرير الذاتي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في كافة المراحل العمرية مع ربطها بمتغيرات أخري لم يتم التصدي.

(٢) يجب أن يهتم القائمون بالعملية التعليمية بالكشف عن مستوى تقرير الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وعمل البرامج التربوية المناسبة للتلاميذ منخفضي تقير الذات.

(٣) إتاحة الفرصه داخل المدرسة للتعبير عن الذات واحترام رؤية كل تلميذ لذاته لرفع مستوي تقرير الذات لديهم.

(٤) الاهتمام بتقرير الذات والتركيز على الجوانب الإيجابية أكثر من السلبية من قبل الوالدين والمعلمين عند التعامل مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

البحوث المقترحة:

تقترح الباحثة إجراء العديد من البحوث والدراسات حول تقرير الذات لذوي صعوبات التعلم:-

(١) تقديم برامج تربوية وإرشادية لذوي صعوبات التعلم لتنمية تقرير الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية.

(٢) إجراء دراسة مقارنة بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والعاديين حول تقرير الذات لديهم.

(٣) دراسة تقرير الذات مع متغيرات أخري ولدى عينات اخري من مراحل مختلفة من ذوي صعوبات التعلم.

المراجـــــع

احسان شكري حجازي وهانم احمد سالم (٢٠٢١). المرونة المعرفية وعلاقتها بتقرير الذات لدى العاديين وذوي صعوبات التعلم من تلاميذ الصف الثاني الإعدادى. المجلة المصرية للدراسات النفسية. مصر.٣(١١٣). ١٥-٦٢.

أحمد أحمد عواد (١٩٩٢). تشخيص وعلاج صعوبات التعلم الشائعة في الحساب لدى تلاميذ الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي. (رسالة دكتوراة غير منشورة) جامعة بنها، جمهورية مصر العربية.

أحمد أحمد عواد (٢٠١١). مدخل تشخيصي لصعوبات التعلم لدى الأطفال (اختبارات ومقاييس). الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.

أحمد أحمد عواد ومجدي محمد الشحات (٢٠٠٢). سلوك التقرير الذاتي لدى الأطفال العاديين وذوي صعوبات التعلم والقابلين للتعلم. المئتمر العلمي الثاني لمركز رعاي وتنمية الطفولة. جامعة المنصورة.

أنس عيسي المشايخ وفؤاد عيد الجوالدة (٢٠١٢). مركز الضبط وعلاقته بالتقرير الذاتي لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة عمان العربية. الأردن.

جمال مثقال القاسم (٢٠١٥). أساسيات صعوبات التعلم، الطبعة الثالثة، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

ريم عايد العنزي (٢٠٢١). تقدير الذات وعلاقته ببعض المتغيرات لدي ذوي صعوبات التعلم والعاديين من تلاميذ المرحلة الإبتدائية بدولة الكويت. مجلة كلية التربيةز جامعة دمياط. ٧٨. ١- ٥٣.

سمية قدي (٢٠١٧). تقدير الذات وعلاقته بصعوبات تعلم القراءة. دراسة مقارنة بين التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة المتمدرسين في السنة الرابعة ابتدائي. رسالة دكتوراة غير منشورة. جامعة وهران. الجزائر.

عادل محمد العدل (٢٠١١). صعوبات التعلم والتدريس العلاجي. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

عادل عبد الله محمد، أحمد أحمد عواد (٢٠١٣). مدخل إلى صعوبات التعلم (النظرية – التشخيص – اساليب التدخل). الرياض: دار الناشر الدولي للنشر والتوزيع.

عبد العزيز درويش المالكي (٢٠٠٨). أثر استخدام أنشطة إثرائيه بواسطة برنامج حاسوبي في علاج صعوبات تعلم الرياضيات لدي تلاميذ الصف الثالث الابتدائي. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة أم القري.

عماد أحمد حسن (٢٠١٦). إختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لجون رافن للأطفال والكبار (٥,٥ – ٦٨,٤). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

عواطف محمود الشديفات (٢٠١٣). تطوير برنامج تدريبي مستند إلى النظرية المعرفية السلوكية واستقصاء فاعليته في تحسين مهارات التقرير الذاتي لدي الطلبة من ذوي صعوبات التعلم في الأردن. مجلة الطفولة والتربية. جامعة الإسكندرية. ٥(١٦). ١٨٧-٣٢٨.

عونية صوالحة (٢٠١١). الأخطاء الشائعة في الرياضيات، أنماطها وسبل علاجها للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات. مجلة دراسات العلوم التربوية. ٣٨ (٧). ٢٥.

عيسى أبو بكر (٢٠٢١). تقدير الذات لدى ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية من تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط (معالجة نظرية وميدانية في ضوء الدراسات الحديثة). المجلة المغاربية للدراسات التاريخية والاجتماعية. جامعة سيدي بلعباس بالجزائر. ١٣(١). ٢٩٨-٣٢١.

كيرك وكالفنت (١٩٨٨). صعوبات التعلم الأكاديميه والنمائية. ترجمة زيدان السرطاوي، وعبد العزيز السرطاوي. الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.

نجاح سالم السايبة وعبد القوي سالم الزبيدي وإبراهيم الحارثي وعلى مهدى كاظم (٢٠١٦). المسئولية التحصيلية وعلاقتها بدافعية تقرير الذات لدى طلبة االبرنامج التأسيسي بالكليات الخاصة. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس .١٠(٣). ٦٥٣ – ٦٦٨.

American Psychiatric Association (2004*).Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. (4th ed.) ,DSM.IV Washington ,DC :Author.

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* . (5th ed.), DSM.5 Washington ,DC :Author.

Ann, D (2004). *What Works for Children with Mathematical Difficulties?. The views expressed in this report are the author's and do not necessarily reflect those of the Department for Education and Skills*. University of Oxford.

Antonova, N. V., & Ivanova, N. L (2016). *Gender Differences in Identity Features and Self-Determination Process.* IAFOR Journal of Psychology & the Behavioral Sciences, 2(2), 1- 18.

Alesi, M; Rappo, G& Pepi, A (2012). *Self – Esteem at School and Self – Handicapping in Childhood: Comparison of Group with Learning Disabilities. Psychological Reports.* 111(3). 952 – 962. https:// doi.org/10.2466/15.10.PR0.111.6952-962.

Bradley, R; Danielson, L; Hallahan, D (2002). *Identification Of Learning Disabilities*: Research To Practice, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Mahwah, New Jersey.

Bremer, C; Kachgal, M; Schoeller, K (2003). *Self-determination: Supporting Successful Transition National Center on secondary education and transition,* 2(1).123 -154.

Campbell – Whatley, G.D (2008). *Teaching Students About their Disabilities: Increasing Self - Determination Skills and Self - Concept. International* Journal of Special Education, 23(1), 137-144.

Cook, J.A & Jonikas, J.A (2004). ***Self – Determination Among Mental Health Consumers Surviors: Using Lessons from the Past to Guid the Future*****. Journal of Disabilitiy Policy Studies, 13 (2). 87 – 95.**

Fernandez, R (2011). ***Self-Determination Theory and Student Motivation in Social Studies in an Urban Broward County Public High School*****. Master Thiess, Florida International Universit**

Fry, S; Johnston, M (2002). ***Ethics in Nursing Practice: A Guide to Ethical Decision – Making,*** **Blackwell, Oxford.**

Geary, D.C (2004). ***Mathematics and learning disabilities*****, Journal of learning disabilities 1(37) 4– 15.**

Humphrey, M. J. B (2010). ***The Relationship of self- Determination skills. Use of Accommodation, and use of services to Academic success in Undergraduate Juniors and seniors with Learning Disabilities*****, Doctor Thiess, Faculty of the Graduate School, University of Maryland**

Lamb, P. A (2006). ***Self – Determination and career development: skills for Successful transitions to postsecondary Education and Employment, and Transation Services Nisonger Center,*** **The Ohio Stae University.**

Lawrence, M (2012). ***The Assessment of Math Learning Difficulties in a Primary Grade -4 Child with High Support Needs: Mixed Methods Approach. Journal of Elementary Education*****. University Brunei Darussalam. Brunei, 4(2), 347- 366.**

Leal, A. E.; Miranda, G. J.; & Carmo, C. R. S (2013) ***Self-Determination Theory: An Analysis of Student Motivation in an Accounting Degree Program. Paper presented at the Third Meeting of Teaching and Research in Management and Accounting / (Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade - EnEPQ) held in Joao Pessoa / Paraíba (PB*****) in 2011, 24, (62), 162-173.**

Licardo, M; Krajnc, M (2016). ***Structural Differences in the Self – determination of Upper Secondary Students with and without Disabilities in Vocation Education. Journal of Elementary Education*****, 9(3), 35 – 52.**

Ntoumanis, N.; Edmunds, J.;& Duda, J. L (2009). ***Understanding the coping process from a self- determination, British Journal of Health Psychology*****, 14, 249- 260.**

Raines, J.C (2016). ***Improving the self – Esteem and social skills of students with learning disabilities. In C. franklin, M. B Harris, & P. Allen – Meares (Eds). The shool services sourcebook: A guide for school – based professionals*****. 2nd ed. 237 – 250. New York. NY: Oxford University Press.**

Raley, S. K.; Shogren, K. A..; & Burke, M. K (2020). ***Enhancing secondary students goal attainment and self determination in general education***

***mathematics classes using self determined learning model of instruction*. Journal of Neuro Developmental Disorders, 4, 155- 167.**

Robey, K (2015). *Impact Of fine arts Participation on Self- Determination and locus of control among Persons with developmental disabilities, This Project was supported in part by an award from the Researsh: Art Works Program at The National Endowment for the Arts: Grant # 14- 3800- 7002.*

Rourke, B; & Conway, J (2014). *disabilities of Arithmetic and mathematics Reasoning: Perspectivies from Neurolagy and Neuropsychology. Journal of learning disabilities* 30(5) 34 - 46.

Ryan, R. M.; & Edward L. Deci, E. L (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation. Development, and Wellness. Guilford Publications,* New York.

Thrash, T& Elliot, A (2002). *Implicit and self – attributed achievement motives: Concordance and predicitive validity*. Journal of Personality, 70, 729 – 755.

Wehmeyer, M, L; Argent, M& Hughes, C (2000). *A national survey of teachers promotion of self – determined and student- directed learning,* Journal of Special Education, 34(2). 58- 68.

Wehmeyer, M, L; Kelchner, K& Richards, S (1996). *Essential Characteristics of self – determined behavior in individuals with mental retardation.* American journal on mental retardation.

Wehmeyer, M, L; Schwartz (1997). *self – determined behavior and positive adults outcom: A follow – up study of youth with mental retardation or learning disabilities*. American journal on mental retardation.