

مفهوم الذات وعلاقته بالتوافق النفسي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات في السنة الأولى من التعليم المتوسط

د/ سامية ابراهيمي

أستاذة محاضرة -أ-

جامعة محمد بوضياف (المسيلة)

ملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على العلاقة بين مفهوم الذات والتوافق النفسي لدى عينة من التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات في السنة الأولى متوسط، كما هدفت إلى الكشف عن مستويات هذه الخصائص الانفعالية لديهم والمتمثلة في مفهوم الذات والتوافق النفسي، وقد تم اختيار عينة الدراسة عشوائياً من متوسطة حي 500 مسكن بمدينة المسيلة قوامها 36 تلميذا ممن يعانون من صعوبات تعلم الرياضيات، وبعد استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، كشفت نتائج الدراسة أن التلاميذ ذوي مفهوم الذات المتدني يعانون من انخفاض في التوافق النفسي. أما التلاميذ ذوو مفهوم الذات المرتفع فقد وُجد أن توافقهم النفسي مرتفع أي أن هناك علاقة إيجابية بين مفهوم الذات والتوافق النفسي.

كما أسفرت النتائج عن ارتفاع نسبة شيع صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط. وتبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نسبة شيع صعوبات تعلم الرياضيات بين الذكور والإناث، وفيما يخص مفهوم الذات والتوافق النفسي فقد وُجد أن نصف أفراد العينة أي ما يمثل 50% من التلاميذ ضمن المستوى المتوسط لمفهوم الذات، وأن 52.78% من التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات ضمن المستوى المتوسط للتوافق النفسي.

الكلمات المفتاحية: صعوبات تعلم الرياضيات- مفهوم الذات- التوافق النفسي - تلاميذ السنة الأولى متوسط.

Résumé :

Cette étude a pour objectif de découvrir La corrélation entre concept de soi et ajustement psychologique, dans le milieu scolaire, chez les élèves de la première année moyenne ayant des difficultés d'apprentissage en mathématiques .Le choix de l'échantillon d'étude a été effectué aléatoirement parmi les élèves du C.E.M. de la cité 500 logements de la ville de M'Sila. L'échantillon final est composé de 36 élèves parmi ceux ayant des difficultés d'apprentissage des mathématiques. Nous avons opté pour la méthode descriptive.

Les résultats de cette étude ont montré La corrélation entre concept de soi et ajustement psychologique est très positive, la gravité de ces difficultés.

Il s'est avéré de l'exposé des résultats que les différences entre garçons et filles ne sont pas significatives. En ce qui concerne le concept de soi et l'ajustement psychologique, les résultats sont autour de 50% et 52,78% respectivement. Il s'est avéré aussi que les élèves ayant obtenu un résultat faible en concept de soi ont obtenu un faible résultat en ajustement psychologique.

Mots-Clés : Difficultés d'apprentissage des mathématiques - Concept de soi - ajustement psychologique - Les élèves de la première année moyenne.

- مقدمة:

تعتبر صعوبات التعلم إحدى المشكلات الحديثة نسبياً، وهي مشكلة ذات طابع عام توجد لدى بعض المتعلمين من أجناس مختلفة ذات ثقافات ولغات متباينة، وقد أكد دولية المشكلة تراكم البحوث والدراسات التي أجريت في كثير من دول العالم على أطفال لديهم بعض الصعوبات في تعلم بعض المهارات الأكاديمية والمعرفية، وقد أكدت تقارير هذه البحوث التي أجريت على هؤلاء الأطفال أنه ليس لديهم مشكلات في الذكاء ولكن لديهم صعوبات حادة في تعلم اللغة سواء في القراءة أو في الكتابة أو في النطق كما يوجد لدى البعض الآخر منهم صعوبات في تعلم العمليات الحسابية". (الشرقاوي، أ. 2002:7).

وصعوبات تعلم الرياضيات تظهر لدى بعض تلاميذ المجتمع الجزائري في مراحل دراسية مختلفة، وهي مشكلة تتمثل في اضطرابات نوعية تختص بالعمليات الحسابية والمفاهيم الرياضية وانعدام القدرة على حل المشكلات الرياضية. كما هي مشكلة محلية أيضا يعاني منها بعض التلاميذ داخل مؤسساتنا التعليمية المختلفة.

هؤلاء التلاميذ لا يستفيدون من البرامج التعليمية داخل قاعة الدراسة مما يؤدي ذلك إلى تدني مستوى تحصيلهم الدراسي مقارنة بأقرانهم العاديين في مثل سنهم، مع أن لديهم قدرات عادية في بعض المجالات الأخرى.

وما يهم في هذه الدراسة هو الكشف عن بعض الخصائص الانفعالية لذوي صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة، متمثلة في مفهوم الذات والتوافق النفسي والعلاقة بينهما، فقد يشعر التلميذ ذو الصعوبة بالافتقار إلى النجاح، مما يجعله يبدو أقل تقبلا من مدرسيه وزملائه وربما أبويه حيث يدعم فشله المتكرر اتجاهاتهم السلبية نحوه، ومن ثمّ يزداد لديه الشعور بالإحباط، مما يؤدي إلى تكوين صورة سالبة عن الذات وبالتالي الشعور بسوء التوافق النفسي.

أولا/ الجانب النظري

1- الإشكالية:

تهتم الدول المتقدمة اهتماما كبيرا بمرحلتى التعليم الابتدائي والمتوسط ، وتولمهما عناية خاصة، إذ يجب التركيز عليهما والاهتمام بهما، سيما وأن أي خلل يعترضهما سيتراكم وقد يمتد تأثيره إلى المراحل اللاحقة.

وقد بدأت هذه الدول، في العقد الأخير من هذا القرن، بإعطاء اهتمام كبير لتلاميذ المدارس الابتدائية والمتوسطة الذين يعانون من صعوبات التعلم. هاته الفئة من التلاميذ لا يعانون من إعاقات سمعية أو بصرية أو عقلية. ومع ذلك فإنهم يواجهون مشكلات أكاديمية في المدرسة.

إن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم يظهرون اضطرابا في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تتضمن عدم فهم الكلام المنطوق أو استخدامه، وكذلك عدم فهم اللغة المكتوبة، وهذا ربما يظهر أيضا على شكل اضطراب في الإصغاء أو التفكير أو الكلام أو القراءة أو الكتابة أو التهجئة أو الحساب . (الياسري، ح. 91:2006).

وقد حظيت قضية صعوبات التعلم باهتمام مطرد من المدرسين والآباء والباحثين والأخصائيين في علم النفس التربوي نظرا لتزايد أعداد ذوي الصعوبات من ناحية، وعدم تجانسهم، وتباين أنماط هذه الصعوبات من ناحية أخرى. كما أن للتطورات المعرفية الحديثة التي لحقت بعمليات التعلم وأساليبه أثرا في تزايد هذا الاهتمام (بتصرف).

(الزيات، ف. 1988: 213)

وقد توصل فتحي مصطفى الزيات (2001) في دراسة له حول: "دراسة لبعض الخصائص الانفعالية لدى ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية. إلى نتائج تتمثل في أن التحديد النوعي لصعوبات التعلم ينصرف إلى منشأ الصعوبة أو نوع الاضطراب الحادث للعمليات النفسية الأساسية المستخدمة في فهم واستخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة، كما أن الصعوبة التي يعاني منها الطفل تستنفذ جزءا كبيرا من طاقاته وتؤدي به إلى تكوين صورة سالبة عن ذاته، وإلى تكوين بعض أنماط السلوك الانسحابي، فيقل تقديره لذاته، وتبدو عليه مظاهر سوء التكيف الشخصي والاجتماعي. وبما أن صعوبات التعلم تظهر على شكل ضعف في الأداء في واحدة أو أكثر من الجوانب التالية: مهارات القراءة الأساسية والفهم القرائي، والفهم السمعي والتعبير الشفهي والتعبير الكتابي والحساب الرياضي أو الاستدلال الرياضي، فإن موضوع دراستنا ينصب على صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط باعتبارها من أكثر الصعوبات الأكاديمية انتشارا في أوساط التلاميذ ومحاولة التعرف على بعض الخصائص الانفعالية التي يتميز بها ذوو صعوبات تعلم الرياضيات دون سواهم باعتبار أن الرياضيات تساهم في نمو القدرات الذهنية للتلميذ، وتشارك في بناء شخصيته، ودعم استقلالته وتسهيل مواصلة تكوينه المستقبلي.

وعليه ، تتمحور مشكلة الدراسة حول التساؤل العام التالي:

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مفهوم الذات والتوافق النفسي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات في السنة الأولى متوسط؟
وتفرع عن هذا التساؤل التساؤلات الجزئية التالية:

- 1- ما نسبة شيوع صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط بمدينة المسيلة؟
- 2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في نسبة شيوع صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط؟
- 3- هل أن مفهوم الذات متدّن لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط ذوي صعوبات تعلم الرياضيات؟
- 4- هل يعاني تلاميذ السنة الأولى متوسط ذوو صعوبات تعلم الرياضيات من سوء التوافق النفسي ؟

2- الفرضيات:

تمثلت الفرضية العامة فيما يلي:

توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين مفهوم الذات والتوافق النفسي لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط ذوي صعوبات تعلم الرياضيات.

وتفرعت عنها الفرضيات الجزئية التالية:

- 1- ترتفع نسبة شيوخ صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط بمدينة المسيلة.
- 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في نسبة شيوخ صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط.
- 3- مستوى مفهوم الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات في السنة الأولى متوسط متدن.

4- يعاني تلاميذ السنة الأولى متوسط ذوو صعوبات تعلم الرياضيات من سوء التوافق النفسي.

3- أهمية الدراسة:

يستمد موضوع هذه الدراسة أهميته من أهمية المجال الذي ينتمي إليه، وهو مجال التربية الخاصة، وبالتحديد مجال الاهتمام بفئة ذوي صعوبات التعلم، وتكمن أهمية الدراسة في:

1- قلّة الدراسات حول هذه المواضيع التي تدخل في ميدان علوم التربية وعلم النفس، حسب ما توفر لدينا من دراسات.

2- إنّ الكشف عن السبب والنتيجة في العلاقة بين صعوبات تعلم الرياضيات والاضطرابات الانفعالية يساهم في إعداد البرامج العلاجية لذوي الصعوبات.

3- إنّ تشخيص صعوبات التعلم ثمّ تذليلها يساهم في ترقية عمليتي تعليم وتعلم الرياضيات الذي ينشده كافة المعنيين بالنظام التربوي (التلاميذ، الأولياء، المعلمون...).

4- وضع اقتراحات موضوعية لمساعدة الهيئات التربوية التعليمية والأولياء في هذا المجال.

4- أهداف الدراسة:

1- التعرف على ما إذا كانت توجد علاقة بين مفهوم الذات والتوافق النفسي لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط ذوي صعوبات تعلم الرياضيات.

2- تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات والكشف عن بعض الخصائص الانفعالية التي تميز هذه الفئة من التلاميذ ، ومن ثمّ العمل على إعداد بعض البرامج العلاجية الخاصة بهم.

3- التعرف على مستويات مفهوم الذات والتوافق النفسي لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات.

5- المفاهيم الأساسية للدراسة:

5-1- صعوبات التعلم:

الأطفال ذوو صعوبات التعلم هم أولئك الأطفال الذين يبدون اضطرابا أو انحرافا عن المتوسط في واحدة أو أكثر من العمليات الأساسية المستخدمة في فهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة، وهذه ربما تعكس اضطرابا في التفكير أو الحديث أو القراءة أو الكتابة أو التهجي أو الحساب أو الذاكرة أو الانتباه، هذا مع أن هؤلاء الأطفال عاديون حركيا وحاسيا وعقليا. (الزيات، ف. 2001: 662).

5-2- صعوبات تعلم الرياضيات:

اصطلاحا:

يعاني الأطفال ذوو صعوبات تعلم الرياضيات من صعوبة في أداء المهام الرياضية، وصعوبة في فهم المفاهيم الرياضية (على سبيل المثال، فهم المفاهيم-الرموز-المصطلحات الرياضية)، وانخفاض المهارات الإدراكية (مثل قراءة الإشارات الحسابية) أو قصور في مهارات الانتباه (على سبيل المثال، طبع الأعداد أو نسخها بطريقة خاطئة، والمهارات الرياضية (على سبيل المثال، تعلم جدول الضرب). أما الراشدون الذين يعانون من صعوبات في تعلم الرياضيات فإنهم غير قادرين على إجراء المقارنات الرياضية بين الأشياء، كما يعانون صعوبة في أداء العمليات الرياضية البسيطة (زيادة، خ. 2005: 44).

إجرائيا:

تُعرّف صعوبة تعلم الرياضيات في هذه الدراسة بأنها عدم القدرة على حل التمارين والمسائل الرياضية وصعوبة إجراء العمليات الحسابية المتعلقة بها. ونتعرف على التلميذ ذي الصعوبة في تعلم الرياضيات في بحثنا، من خلال حصوله على علامة أقل من 20/10 في الاختبار التحصيلي لمادة الرياضيات.

5-3- مفهوم الذات:

اصطلاحا:

لقد تطور مفهوم الذات (Self) في علم النفس المعاصر بحيث أصبحت تعني جانبيين هما الذات كموضوع (self-as-object) أي كمشاعر واتجاهات وميول ومدركات وتقييم لنفسها كموضوع والذات كعملية (self-as-process) كحركة، كفعل ونشاط، كمجموعة من النشاطات والعمليات كالتفكير والإدراك والتذكر... الخ، ولقد شاع

استخدام تعبير الأنا (ego) ليصف الذات كعملية، بينما استخدم تعبير الذات (self) ليصف نظام تصور الشخص لنفسه. (القاضي ، ي . وآخرون . 2002: 176).

إجرائيا:

يُعرّف مفهوم الذات في هذه الدراسة بأنه إدراك الفرد لذاته، ويتحدد بمجموع الاستجابات التقريرية للفرد عندما تنطبق عليه فقرات مقياس مفهوم الذات التي تعكس مفهوم ذات مرتفع، وعدم انطباق فقرات هذا المقياس عليه والتي تعكس مفهوم ذات منخفضة (مقياس مفهوم الذات لبيريز- هاريس (Peris – Haris)).

4-5- التوافق النفسي:

التوافق النفسي اصطلاحا:

التوافق النفسي عملية دينامية مستمرة تتناول السلوك والبيئة (الطبيعية والاجتماعية) بالتغيير والتعديل حتى يحدث توازن بين الفرد وبيئته وهذا التوازن يتضمن إشباع حالات الفرد وتحقيق متطلبات البيئة (زهرا، ح. 1997:27).

إجرائيا:

يُعرّف التوافق النفسي في هذه الدراسة بأنه تقبل الفرد لذاته وفهمها فهما واقعيا، وشعوره بالثقة وتحمل المسؤولية، واستمتاعه بعلاقات اجتماعية حميمة، ومشاركته في الأنشطة الاجتماعية، وذلك عندما تنطبق عليه الفقرات الموجبة لمقياس التوافق النفسي، وعدم انطباق الفقرات السالبة في هذا المقياس عليه. (مقياس التوافق النفسي لزيب شقير، 2003).

ثانيا/الجانب الميداني وإجراءاته المنهجية.

1- الدراسة الاستطلاعية:

تمّ في هذه الدراسة إعداد استمارة مغلقة لاستطلاع آراء الأساتذة الذين درّسوا تلاميذ السنة الأولى متوسط من أجل معرفة وجهة نظرهم في بعض الصعوبات التي تواجه تلاميذهم في مادة الرياضيات وقد تمّ حصر دروس الرياضيات التي درّسوها خلال العام الدراسي، وقد تمّ توزيع الاستمارة على عينة عشوائية من أساتذة الرياضيات بلغ عددهم 50 أستاذا من بعض متوسطات مدينة المسيلة، حيث طُلب منهم إبداء وجهات نظرهم في موضوعات الرياضيات التي قاموا بتدريسها لتلاميذ السنة الأولى متوسط وأهم الصعوبات التي يعاني منها التلاميذ في هذا المستوى والتي لمسوها عند التلاميذ من خلال تعاملهم معهم وخبرتهم في هذا المجال.

وقد تمّ إعداد الاستمارة المستخدمة في الدراسة باتباع الخطوات التالية:

- 1- الاطلاع على محتوى مقرر مادة الرياضيات للسنة الأولى متوسط.
 - 2- حصر دروس الرياضيات المقرر تدريسها لتلاميذ هذا المستوى خلال العام الدراسي.
 - 3- ترتيب دروس الرياضيات في الاستمارة بنفس الطريقة الواردة في كتاب التلميذ لمادة الرياضيات.
- وقد كان الهدف من إعداد هذه الاستمارة هو حصر الدروس الصعبة جدًا أو السهلة جدًا من دروس الرياضيات وذلك من خلال وجهات نظر وأراء بعض الأساتذة، من أجل بناء اختبار تحصيلي يحتوي على فقرات متوسطة من حيث السهولة والصعوبة باعتبارها فقرات مميزة للمفحوصين وهذا للكشف عن التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات. وتمّ تصحيح الاستمارة عن طريق حساب النسب المئوية لعدد الموافقين على أن الدرس يمثل صعوبة في تعلمه، ولعدد غير الموافقين، وذلك بالنسبة لكل درس من الدروس الواردة في الاستمارة وقد تمّ اعتبار الدرس صعبا إذا حصل على موافقة مقدارها 75% فأكثر من عدد المستجيبين ونفس الشيء بالنسبة للدروس السهلة التي يتم اعتبارها كذلك إذا ما حصلت على نسبة 75% فأكثر من عدد المستجيبين.

هذا بالإضافة إلى طرح عدّة تساؤلات شفوية لأساتذة تلاميذ السنة الأولى متوسط فيما يخص الخصائص السلوكية (الانفعالية) التي يتميز بها التلاميذ ذوو صعوبات تعلم الرياضيات، وعن أهم مظاهر السلوك التي تبدو عليهم بناء على ملاحظاتهم المباشرة والدائمة لهم.

2- المنهج المتبع:

استجابة لطبيعة موضوع الدراسة باعتباره من المواضيع النفسية والتربوية، ارتأينا انتهاج المنهج الوصفي حيث يعرف منهج البحث الوصفي في مجال التربية والتعليم بأنه "كل استقصاء ينصبُّ على ظاهرة من الظواهر التعليمية أو النفسية كما هي قائمة في الحاضر بقصد تشخيصها وكشف جوانبها وتحديد العلاقات بين عناصرها أو بينها وبين ظواهر تعليمية أو نفسية أو اجتماعية أخرى" (تركي، ر. 1984: 129).

ويعتبر المنهج الوصفي وبالتحديد المنهج الوصفي الارتباطي الذي يصف الظاهرة موضوع البحث ويفسر ويقارن ويحلل ويهتم بتحديد الظروف والعلاقات التي توجد بين متغيرات البحث أكثر المناهج ملائمة لموضوع دراستنا الذي ينصبُّ حول دراسة لبعض الخصائص الانفعالية (مفهوم الذات، التوافق النفسي) لذوي صعوبات تعلم الرياضيات وتحليلها وتحديد العلاقات التي توجد بينها.

3- عينة الدراسة:

تمّ اختيار عينة الدراسة عشوائيا من بين تلاميذ السنة الأولى متوسط قوامها 215 تلميذا، تراوحت (أعمارهم بين 11- 13 سنة)، تمّ اختيارهم من متوسطة حي 500 مسكن في بلدية المسيلة.

إجراءات اختيار العينة :

تمّت عملية اختيار العينة حسب المراحل التالية:

المرحلة الأولى: تمّ فيها اختيار عينة من متوسطة حي 500 مسكن وُجد بها 06 أقسام من أقسام السنة الأولى متوسط وبيّن الجدول رقم(01) توزيع العينة الكلية.

الجدول رقم (01): توزيع العينة الكلية حسب النوع.

المجموع الكلي	عدد التلاميذ		القسم	المتوسطة
	إناث	ذكور		
35	16	19	1م1	حي 500 مسكن
38	15	23	2م1	
35	18	17	3م1	
34	20	14	4م1	
36	19	17	5م1	
37	17	20	6م1	
215	105	110	المجموع الكلي	

طبق على أفراد العينة الكلية اختبار تحصيلي في مادة الرياضيات وتمّ تقسيم هذه العينة بناء على أدائهم ونتائجهم المُحصَّلة من خلال الاختبار التحصيلي إلى مجموعتين:

أ- مجموعة التلاميذ متوسطي ومرتفعي التحصيل في الرياضيات وهي مجموعة التلاميذ الذين حصلوا على علامة أعلى من أو تساوي 20/10.

ب- مجموعة التلاميذ منخفضي التحصيل في الرياضيات وهي مجموعة التلاميذ الذين حصلوا على علامة أقل من 20/10. والجدول رقم(02) يبين توزيع مجموعة التلاميذ منخفضي التحصيل في مادة الرياضيات:

الجدول رقم (02): توزيع مجموعة التلاميذ منخفضي التحصيل في الرياضيات حسب النوع.

المجموع الكلي	عدد التلاميذ		القسم	المتوسطة
	إناث	ذكور		
24	10	14	1م1	حي 500 مسكن
20	11	09	2م1	
21	12	09	3م1	
18	10	08	4م1	
12	07	05	5م1	
17	11	06	6م1	
112	61	51	المجموع الكلي	

المرحلة الثانية: في هذه المرحلة استخدم محك الاستبعاد حيث تمّ بمساعدة الأساتذة وبه تمّ استبعاد كل تلميذ يعاني من إعاقات حسية واضحة أو من اضطرابات نفسية شبه حادة أو من حرمان ثقافي أو اقتصادي في الأسرة.

وبقي من العينة بعد تطبيق محك الاستبعاد ما هو مبين في الجدول رقم(03):

الجدول رقم (03): توزيع التلاميذ منخفضي التحصيل في الرياضيات - بعد تطبيق محك الاستبعاد - حسب النوع.

المجموع الكلي	عدد التلاميذ		القسم	المتوسطة
	إناث	ذكور		
15	05	10	1م1	حي 500 مسكن
13	04	09	2م1	
19	11	08	3م1	
11	06	05	4م1	
09	05	04	5م1	
08	07	01	6م1	
75	38	37	المجموع الكلي	

المرحلة الثالثة: تمّ في هذه المرحلة تطبيق اختبار "عين شمس للذكاء الابتدائي" على مجموعة التلاميذ ذوي التحصيل المنخفض والذين لا يعانون من أي إعاقات حسية أو عضوية وذلك لمعرفة نسبة ذكاء كل تلميذ، لاستبعاد كل تلميذ يقل حاصل ذكائه عن 90

وحدة، ويوضح الجدول رقم (04) توزيع التلاميذ منخفضي التحصيل في الرياضيات ويتمتعون بذكاء متوسط فأكثر، ويمثلون أفراد العينة النهائية (عينة الدراسة).

الجدول رقم (04): التوزيع النهائي للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات حسب النوع.

المجموع الكلي	عدد التلاميذ		المتوسطة
	إناث	ذكور	
36	22	14	حي 500

4- أدوات الدراسة:

نعرض فيما يلي أدوات الدراسة وكيفية إعدادها وتطبيقها وذلك حسب ترتيب استخدامها في مراحل الدراسة، وهذه الأدوات هي:

4-1- استطلاع آراء أساتذة السنة الأولى متوسط في صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذهم، وقد أشير إليه سابقا في الدراسة الاستطلاعية.

4-2- الاختبار التحصيلي في مادة الرياضيات

قمنا بإعداد الاختبار التحصيلي في مادة الرياضيات قصد الكشف عن التلاميذ ذوي الصعوبات التعلمية في هذه المادة، وقد طبق هذا الاختبار التحصيلي في مادة الرياضيات على تلاميذ السنة الأولى متوسط (أفراد العينة الكلية) جماعيا، وتمّ تحديد زمن إجرائه بمدة ساعة ونصف (1.30). بالإضافة إلى نتائج الاختبار في تحديد ذوي صعوبات تعلم الرياضيات تمّ الاستعانة بأساتذة الرياضيات والاعتماد على النتائج السابقة في التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لهؤلاء التلاميذ.

4-3- اختبار عين شمس للذكاء الابتدائي:

تمّ تطبيق اختبار "عين شمس للذكاء الابتدائي" المكيف للبيئة الجزائرية وهو اختبار ذكاء لفظي، أعدّه للبيئة المصرية كل من "هدى برادة" و"عبد العزيز القوصي" و"حامد زهران" بجامعة عين شمس (القاهرة، 1984) وذلك لقياس الوظائف العقلية والاستعداد اللفظي والقدرة على التصور المكاني للأطفال الذين يزاولون الدراسة في السنة الثانية إلى السنة السادسة من المرحلة الابتدائية (تقابل هذه السنة حاليا السنة الأولى متوسط)، ولقد تمّ تكييف هذا الاختبار بالبيئة الجزائرية من طرف نادبة ببيع (2000). وذلك بإعادة صياغة لغة الاختبار باللغة العربية الفصحى بعد أن كان مصاغا باللهجة المصرية، كما استبدلت الباحثة كتابة الأرقام الهندية بالأرقام العربية لأنها المستخدمة في الجزائر.

تقنين الاختبار: للتأكد من صدق الاختبار قامت الباحثة بحساب نوعين من الصدق: حساب صدق محتوى الاختبار باستخدام طريقة التمايز اللغوي لآراء المحكمين والذي يساوي 0.91، وهو معامل ارتباط دال إحصائيا، وحساب صدق المحك: وذلك من خلال تطبيق اختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح على عينة استطلاعية قوامها 243 تلميذا، وتمّ حساب معامل الارتباط بين درجات الاختبارين فكان معامل الصدق يساوي 0.92، كما تمّ حساب معامل الصدق الذاتي للاختبار والذي يتمثل في الجذر التربيعي لمعامل الثبات وقد بلغ 0.98.

وبالنسبة لحساب ثبات الاختبار قامت الباحثة بحسابه بطريقتين:

- طريقة إعادة الاختبار حيث طبق على عينة قوامها 243 تلميذا وأعيد تطبيقه بفارق زمني مدته 17 يوما وباستخدام معامل الارتباط "بيرسون" (Pearson) فكان معامل الثبات يساوي 0.98 وهو معامل مرتفع موجب يدل على ثبات الاختبار عبر الزمن.

- طريقة التجزئة النصفية: تمّ حساب الاتساق الداخلي للاختبار وذلك باستخدام التجزئة النصفية وتمّ حساب معامل الارتباط لدرجات التلاميذ على نصفي اختبار، وبعد ذلك حسب ثبات الاختبار بمعادلة "سبيرمان براون" (Spearman Brown) وكان يساوي 0.97 وهو معامل مرتفع يدل على ثبات الاختبار.

تطبيق الاختبار:

تمّ تطبيق اختبار "عين شمس للذكاء الابتدائي" على عينة الدراسة جماعيا (على مستوى كل قسم) بتوفير الجو الملائم لتطبيقه، واستغرق زمن تطبيقه 1 سا ونصف، مع العلم أنه يتكون من 60 فقرة متنوعة لقياس القدرة على إدراك العلاقات والقدرة على التحليل والتركيب والقدرة على التذكر بالإضافة إلى قياس الاستعداد اللفظي والقدرة على التصور المكاني.

وضّح اختبار "عين شمس للذكاء الابتدائي" بالرجوع إلى مفتاح التصحيح وذلك بإعطاء درجة لكل إجابة صحيحة وإعطاء درجة صفر لكل إجابة خاطئة أو متروكة، ثمّ حساب عدد الدرجات عن الإجابات الصحيحة ومقارنتها (الدرجة النهائية) بالعمر العقلي المقابل لها وبعد الحصول على العمر الزمني لكل تلميذ من خلال البيانات المتوفرة في الاختبار تمّ حساب الحاصل العقلي (نسبة الذكاء) عن طريق معادلة شترن:

$$\text{الحاصل العقلي} = \frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}} \times 100$$

4-4- مقياس مفهوم الذات " لبيرز - هاريس " (Peris - Haris):

مقياس مفهوم الذات " بيرز - هاريس" (Peris - Haris) صُمم ليلائم الأطفال والمراهقين ويستطيع الفرد أن يقدم تقريراً عن ذاته من خلال هذا المقياس، وقد قام بنقله إلى اللغة العربية " جابر عبد الحميد" و"مديحة محمد العزبي"، ويناسب هذا المقياس تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي وحتى الثالث ثانوي حيث كان المقياس في صورته الأولى يحتوي على 164 فقرة، تم حذف الفقرات المتكررة منها وفقرات قياس الكذب ليكون في صورته النهائية متكوناً من 80 فقرة تهدف إلى معرفة مدى شعور الأطفال نحو (أنفسهم) ذواتهم. وتوزعت فقرات المقياس على ستة أبعاد تمثلت في السلوك، المنزلة العقلية والمدرسية، المظهر الجسدي، القلق، الشعبية، السعادة والرضا.

تقنين المقياس: طبق المقياس على عينة قوامها 910 تلميذ من المرحلتين الابتدائية والثانوية، ولتحليل بنود الاختبار طبق المقياس على عينة من أطفال الصف السادس بلغ عددهم 127 فرداً، وتم تحديد أعلى درجة 30 وأقل درجة 30 من درجات العينة، ثم حُسبت الفروق على كل عبارة بين المجموعتين باستخدام "كايلىكيتون" للتعرف على ما إذا كانت العبارة تميز تمييزاً دالاً بين المجموعتين. ولحساب ثبات الاختبار تم التعرف على اتساق الاختبار وذلك بالحكم على تجانس استخدام معادلة "كودرريتشاردسون 21"، التي تُسَلِّم بأن جميع العبارات ذات درجة واحدة من حيث الصعوبة، وقد تراوحت معاملات الارتباط المحسوبة بهذه المعادلة ما بين 0.78 و0.93. وحين أعيد تطبيق المقياس بعد أربعة أشهر على نصف عينة التقنين بلغت معاملات الارتباط 0.72 و0.71 و0.72.

وهكذا يتضح أن المقياس متسق داخلياً وثباته مناسب، كما تبين صدق المقياس من بيانات الصدق التلازمي والتطابق مع تقديرات الآخرين (تقديرات المعلمين والأتراب).

تطبيق المقياس: تم تطبيق هذا المقياس على أفراد العينة النهائية جماعياً في فترة زمنية تراوحت بين 30 د- 40 د. وقد صُحِّح المقياس بالاعتماد على مفتاح التصحيح وذلك بإعطاء كل سؤال درجة واحدة إذا كانت الإجابة عليه دالة على مفهوم الذات السليم(المرتفع)، وإعطاء الدرجة صفر إذا كانت الإجابة عليه دالة على مفهوم الذات المنخفض، والدرجة الكلية هي مجموع الدرجات التي حصل عليها التلميذ وتدل على درجة مفهومه لذاته، وذلك حسب الجدول رقم(05):

الجدول رقم (05): توزيع مستويات مفهوم الذات حسب الدرجات.

الدرجة	المستوى
40-20	منخفض
60-41	متوسط
80-61	مرتفع

4-5- مقياس التوافق النفسي:

بعد تطبيق مقياس "مفهوم الذات" تمّ تطبيق مقياس التوافق النفسي، من إعداد "زينب شقير" (2003) وهو مقياس يقيس درجة التوافق النفسي عند الفرد من خلال أربعة أبعاد أساسية للتوافق النفسي والتي تجمع أهم جوانب حياة الفرد والمتمثلة في التوافق الشخصي والانعفالي، التوافق الصحي والجسدي، التوافق الأسري والاجتماعي. يشتمل هذا المقياس في مجمله على 80 فقرة تقيس التوافق النفسي العام وتتوزع على أربعة أبعاد بحيث عدد فقرات كل بعد فرعي على حدة هو 20 فقرة تجمع بين الفقرات الموجبة والفقرات السالبة. ويفيد هذا المقياس في جميع الأعمار الزمنية من الجنسين ابتداء من نهاية مرحلة الطفولة المتأخرة إلى كبار السن.

تقنين المقياس: تمّ تطبيق المقياس على عينة قوامها 400 فردا مناصفة بين الجنسين، ولحساب صدق المقياس تمّ حساب صدق التكوين بحساب الارتباطات الداخلية للأبعاد الأربعة التي يتضمنها المقياس وتمّ حساب الارتباطات بين الأبعاد الأربعة وبين الدرجة الكلية للمقياس، وتمّ التوصل إلى أن جميع معاملات الارتباطات المتحصل عليها ذات دلالة موجبة.

كما تمّ حساب صدق التكوين بحساب معامل الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية وتمّ التوصل إلى أن جميع معاملات الارتباط ذات دلالة عند مستوى 0.01، مما يطمئن على صلاحية استخدام المقياس في الكشف عن الفروق بين الجنسين، وبحساب قيمة (ت) لدلالة الفروق بين الذكور والإناث اتضح أن جميع قيم (ت) دالة عند مستوى 0.01، وبذلك أمكن للمقياس التمييز بين مجموعتي الذكور والإناث، مما يطمئن على صلاحية استخدام المقياس في المجالات العلمية.

بالإضافة إلى حساب صدق المحك (الصدق التجريبي) حيث تمّ تطبيق مقياس الشخصية، و بإيجاد معامل الارتباط بين درجات مجموعتي التقنين على المقياس (مقياس

الشخصية ومقياس التوافق النفسي) كان معامل الارتباط 0.82 و0.93 وكلاهما معامل موجب و دال عند 0.01 مما يؤكد كفاءة المقياس الحالي.

ولحساب ثبات الاختبار تمّ اتباع إعادة تطبيق المقياس وطريقة التجزئة النصفية وطريقة معامل ألفا كرونباخ فُوجد أن جميع معاملات الثبات دالة عند مستوى 0.01، وهي جميعا تسجل ارتفاعا في الثبات، وهذا يطمئن على استخدام المقياس في المجالات العلمية.

تطبيق المقياس: تمّ تطبيق هذا المقياس على أفراد العينة النهائية بشكل جماعي بعد توفير الظروف الملائمة لذلك، وتراوح زمن إجراء المقياس بين 30 د- 40 د، مع الإشارة إلى أن تصحيح المقياس قد تمّ بالاعتماد على مفتاح التصحيح، وذلك بإعطاء لكل سؤال درجتين إذا كانت الإجابة دالة على ارتفاع في درجة التوافق وإعطاء الدرجة 01 إذا كانت الإجابة دالة على توافق متوسط، وإعطاء الدرجة 0 إذا كانت الإجابة عليه دالة على (انخفاض) أو سوء التوافق النفسي. وتتوزع درجات تقدير التوافق النفسي حسب الجدول رقم(06):

الجدول رقم (06): توزيع مستويات التوافق النفسي حسب الدرجات.

الدرجة	المستوى
40 - 0	سوء توافق
80 - 41	توافق منخفض
120 - 81	توافق متوسط
160 - 121	توافق مرتفع

5- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية في معالجة النتائج التي تمّ الحصول عليها من تطبيق أدوات الدراسة على أفراد العينة وهي:

النسبة المئوية- النسبة المئوية الحرجة: اختبار (ت) ستيودنت (Student) للعينات الصغيرة- معامل ارتباط بيرسون (Pearson).

6- مجالات الدراسة:

المجال المكاني:

تمثّل المجال الجغرافي للدراسة في متوسطة حي 500 مسكن ببلدية المسيلة، وقد ضمت 6 أفواج في السنة الأولى متوسط بمجموع 215 تلميذا وتلميذة.

المجال الزمني:

تم تطبيق أدوات هذه الدراسة في الفصل الثاني من الموسم الدراسي 2010 / 2011.

المجال البشري:

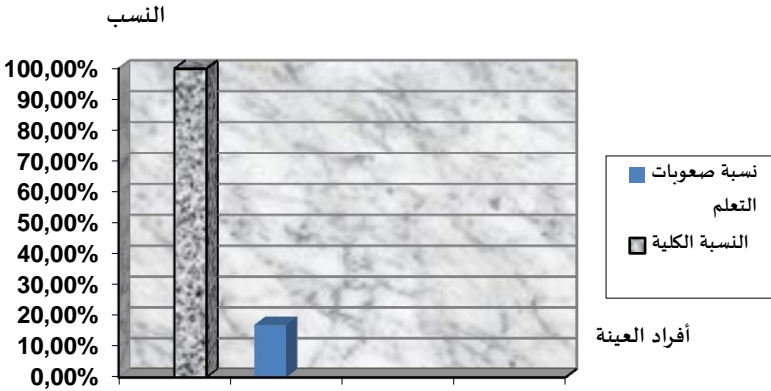
أجريت هذه الدراسة على عينة من تلاميذ السنة الأولى متوسط ذوي صعوبات تعلم الرياضيات الذين تراوحت أعمارهم بين 11 و13 سنة وتم اختيارهم بناء على مراحل تشخيص ذوي صعوبات التعلم.

7- عرض وتحليل و مناقشة النتائج:

7-1- عرض وتحليل و مناقشة نتائج الفرضية الأولى:

تنص الفرضية الأولى على أن : " نسبة شيوع صعوبات تعلم الرياضيات ترتفع لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط بمدينة المسيلة". ولتحقق من هذه الفرضية تم حساب النسبة المئوية للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات باستعمال المعادلة التالية:

$$\%16.74 = 100 \times \frac{36}{215} = 100 \times \frac{\text{مجموع تلاميذ العينة النهائية}}{\text{المجموع الكلي للعينة الابتدائية}}$$



رسم بياني رقم (01): نسبة شيوع صعوبات تعلم الرياضيات.

وتعتبر نسبة شيوع صعوبات تعلم الرياضيات المقدره بـ 16.74% نسبة مرتفعة. تتفق هذه النتيجة مع ما جاء في نتائج دراسة فيصل محمد خير الزراد (1991) من أن حجم الصعوبات المتعلقة بالحساب جاء في المرتبة الأولى من بين المواد الأكاديمية الأخرى، "كما

أن هذه النسبة تتفق مع جاء في الدراسات السابقة من نتائج وما انتهى إليه كل من ما يكل بست، وبوشز (1969) الذين أفضت نتائج دراساتهم الى أن نسبة صعوبات التعلم لدى تلاميذ المدارس تتراوح بين (7% - 15%) وكذلك تتفق مع نتائج الدراسات التي انتهى إليها وسنيك (1975) (Wesnake) ، حيث وجد أن هذه النسبة تتراوح بين (20%- 02%) وذلك حسب المرحلة التعليمية". (الزراد، ف. 1991: 146-147).

من خلال هذه النتائج يتضح تحقق الفرضية الأولى. ويمكن إرجاع ارتفاع نسبة انتشار صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط إلى بعض العوامل الفردية المتعلقة بالمتعلم، كالميول والاتجاهات فقد تتكون اتجاهات سالبة نحو الرياضيات وينشأ ما يسمى بقلق الرياضيات لدى التلميذ نتيجة للخوف من الفشل الدراسي في هذه المادة، بالإضافة إلى بعض العوامل التربوية والمتمثلة في اكتظاظ الأقسام، وقصر زمن حصة مادة الرياضيات وطول المقرر الدراسي وصعوبته فالمستويات الدراسية المتقدمة تصبح أكثر صعوبة، ففي مادة الحساب يصل التلميذ إلى الكسور والأعداد العشرية والجبر والهندسة...مما يجعل الصعوبات التي يواجهها أكثر وضوحا وتكرارا.

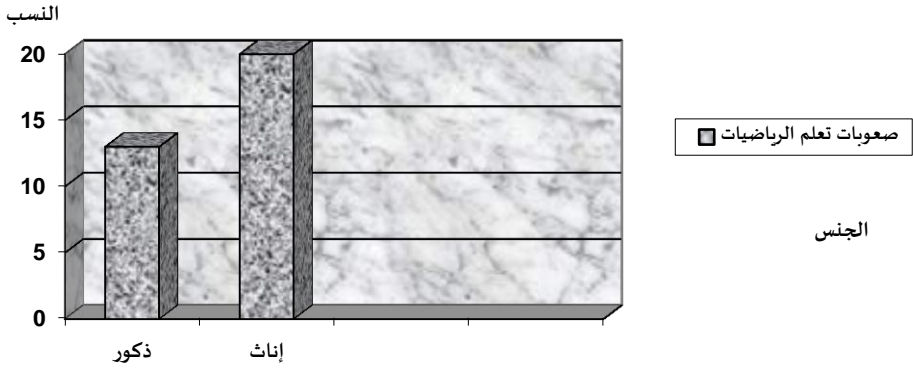
كما لا يجب أن نغفل عن دور بعض العوامل الاجتماعية والاقتصادية والثقافية في ظهور صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة.

7-2- عرض و تحليل و مناقشة نتائج الفرضية الثانية:

تنص الفرضية الثانية على : "عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في نسبة شيوع صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط." وللتحقق من صحة هذه الأخيرة، تمّ حساب النسبة الحرجة (critical ratio) للفروق بين النسب، وتسمى باختبار (ت Student في حالة العينات الصغيرة)، وذلك كما هو مبين في الجدول رقم(07):

الجدول رقم (07): النسبة الحرجة ودلالة الفروق بين الذكور والإناث في نسبة شيوع صعوبات تعلم الرياضيات.

مستوى الدلالة	(ت)	النسبة المئوية		التكرار		مجال الصعوبة
		إناث	ذكور	إناث	ذكور	
غير دالة عند مستوى 0.05	0.45	20,95	12.73	22	14	صعوبات تعلم الرياضيات



رسم بياني رقم (02): يوضح نسبة شيوع صعوبات تعلم الرياضيات لدى الذكور والإناث.

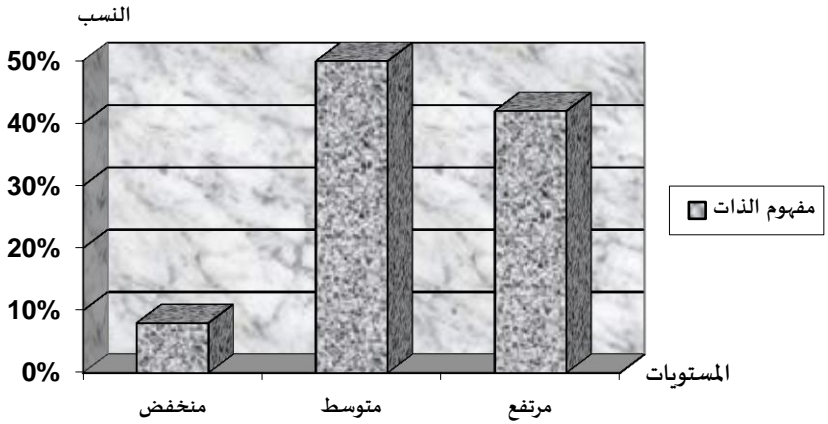
بعد حساب قيمة (ت) تحصلنا على 0.45، أما (ت) المجدولة فقيمتها تساوي 1.69 عند مستوى الثقة 0.05 و 2.45 عند مستوى الثقة 0.01. نلاحظ أن: (ت) المحسوبة > (ت) المجدولة عند المستويين. وهذا يعني عدم وجود فروق جوهرية أو حقيقية، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نسبة شيوع صعوبات تعلم الرياضيات بين الذكور والإناث لأن (ت) ستيودنت (Student) قيمتها ليست دالة على الرغم من الزيادة النسبية لشيوع صعوبات تعلم الرياضيات لدى الإناث عن الذكور. وبالتالي تحققت الفرضية الثانية، وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة مصطفى أبوالمجد سليمان مفضل (1998) حيث أنه لم يجد فروقا دالة إحصائية بين الذكور والإناث في نسبة شيوع صعوبات التعلم في العمليات الحسابية، وهذه النتيجة تتفق أيضا مع نتائج دراسة "لينهارد (Linhard) وسيولد (Syold) وإنجل (Angel) (1979)، ونتائج دراسة فيصل الزراد (1991)، ونتائج دراسة عبد الناصر أنيس (1992)، وأنور رياض، حصة عبد الرحمان (1992)، و زكريا توفيق (1993)، وذلك فيما يتعلق بعدم وجود فروق دالة بين الذكور والإناث في نسبة انتشار صعوبات التعلم في العمليات الحسابية". (مفضل، م. 1998: 124)

7-3- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

تنص الفرضية الثالثة على أن: "مستوى مفهوم الذات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات في السنة الأولى متوسط متدني". وبعد تفرغ نتائج مقياس مفهوم الذات تم الحصول على النتائج الموضحة في الجدول رقم (08):

الجدول رقم(08): نتائج مقياس مفهوم الذات " بيريز- هاريس Peris- Haris".

النسب المئوية	عدد التلاميذ	المستوى	الدرجة
%08,33	03	منخفض	40 – 20
%50	18	متوسط	60 – 40
%41,67	15	مرتفع	80 – 60
%100	مج = 36	المجموع	



رسم بياني رقم (03): يوضح توزيع التلاميذ على مستويات مفهوم الذات.

يتضح من الجدول رقم (8) و الشكل رقم (3) الخاص بتوزيع التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات على مستويات مفهوم الذات حيث وُجد أن نصف أفراد العينة أي ما يمثل 50% من التلاميذ ضمن المستوى المتوسط لمفهوم الذات. وبالتالي فإن الفرضية الثالثة لم تتحقق، وهذه النتيجة اتفقت مع نتائج دراسة خالد السيد محمد زيادة (1428هـ)، التي أظهرت عدم وجود فروق دالة بين الأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والأطفال الأسوياء في مفهوم الذات، كما أظهرت نتائج دراسة فتحي مصطفى الزيات (2001) أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم (بصفة عامة) يعانون من عدم تقدير الذات نتيجة الصعوبة التي يعاني منها التلميذ والتي تستنفذ جزء كبيرا من طاقاته، وتؤدي به إلى تكوين صورة سلبية عن ذاته، كما أن صعوبات التعلم تؤدي إلى الفشل الدراسي المتكرر للتلميذ، وينخفض تحصيله الدراسي وبالتالي يتدنّى مفهوم الذات لديه، غير أن هذا قد لا ينطبق على التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات وقد يرجع

ذلك إلى أن صعوبات التعلم متعلقة بمادة الرياضيات فقط نظرا لأن تحصيلهم الدراسي فوق المتوسط في باقي المواد الأكاديمية الأخرى مما يجعل التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات من ذوي مفهوم الذات المتوسط أو المرتفع.

7-4- عرض وتحليل و مناقشة نتائج الفرضية الرابعة:

تنص الفرضية الرابعة على أن : تلاميذ السنة الأولى متوسط ذوو صعوبات تعلم الرياضيات يعانون من سوء التوافق النفسي. وبعد تفريغ نتائج مقياس التوافق النفسي، تم الحصول على النتائج الموضحة في الجدول رقم (09):

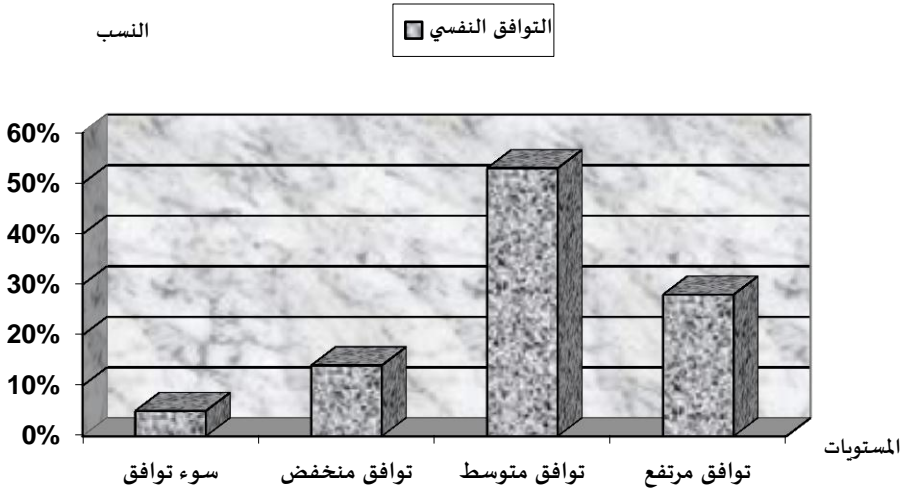
الجدول رقم(09): توزيع التلاميذ على أبعاد مقياس التوافق النفسي.

المستوى / المحور	التوافق الشخصي والانفعالي	التوافق الصحي والجسمي	التوافق الأسري	التوافق الاجتماعي
سوء توافق (0-10)	00	01	01	0
توافق منخفض (11-20)	09	12	01	03
توافق متوسط (21-30)	18	17	12	24
توافق مرتفع (31-40)	09	06	22	09

أما فيما يخص توزيع التلاميذ على مستويات مقياس التوافق النفسي العام فيظهر من خلال الجدول رقم(10):

الجدول رقم (10): نتائج مقياس التوافق النفسي.

الدرجة	المستوى	عدد التلاميذ	النسب المئوية
0 - 40	سوء توافق	02	05,56%
41 - 80	توافق منخفض	05	13,89%
81 - 120	توافق متوسط	19	52,78%
121 - 160	توافق مرتفع	10	27,77%
المجموع		36	100%



رسم بياني رقم (04): يبين توزيع التلاميذ على مستويات التوافق النفسي

يتضح من خلال نتائج الجدول رقم (10) و الشكل رقم (4) الخاص بتوزيع أفراد العينة على مستويات التوافق النفسي أن 52,78% من التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات ضمن المستوى المتوسط للتوافق النفسي. ومنه فإن الفرضية الرابعة لم تتحقق. وهذه النتيجة لم تتفق مع نتائج دراسة خالد السيد محمد زيادة (1428هـ)، حيث أظهرت عدم وجود فروق دالة بين الأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والأطفال الأسوياء في مفهوم الذات. كما أنها لم تتفق مع ما جاء في نتائج دراسة فتحي مصطفى الزيات (2001) التي أفضت إلى أن التلميذ ذو الصعوبة يشعر بعدم تقبل الآخرين له وعدم تقديرهم له مما يؤثر على تكيفه الشخصي وتظهر عليه مظاهر سوء التوافق، كما تبدو عليه مظاهر سوء التكيف الاجتماعي نتيجة لعدم تفهم الآخرين له، ويمكن أن تنطبق هذه النتائج على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم (بصفة عامة) لأن سوء التوافق يرتبط بانخفاض التحصيل الدراسي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، غير أن أفراد عينة الدراسة لم يظهر أنهم يعانون من سوء التوافق النفسي وقد يرجع ذلك إلى أن صعوبات التعلم تنحصر في مادة الرياضيات فقط، فقد يكون التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات لديهم تحصيل دراسي متوسط أو فوق المتوسط في بقية المواد الدراسية الأخرى، كما قد يكون للبيئة المنزلية دور هام في عدم معاناة التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات من سوء التوافق النفسي نتيجة لتفهم أفراد الأسرة وتقبل الآخرين لهم، إذ

أسفرت نتائج مقياس التوافق النفسي المطبق على أفراد العينة على ارتفاع الدرجات التي تحصلوا عليها في البعد الأسري لهذا المقياس، يلي ذلك البعد الاجتماعي مما لا يؤثر ذلك على توافقهم النفسي وبالتالي يكون التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات من ذوي التوافق النفسي المتوسط أو المرتفع.

7-5 - عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية العامة:

تنص الفرضية العامة على وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين مفهوم الذات والتوافق النفسي لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط ذوي صعوبات تعلم الرياضيات. وللتحقق من صحة هذه الفرضية تمّ حساب معامل الارتباط بين درجات مفهوم الذات ودرجات التوافق النفسي للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات وباستخدام معامل ارتباط " بيرسون" (Pearson) للدرجات الخام، وذلك لأنه الأداة الإحصائية المناسبة للكشف عن هذا النمط من العلاقات. وتمّ التوصل إلى النتائج التالية:

قيمة المحسوبة = 0.83 وهي قيمة أكبر من ر المجدولة عند المستويين 0,01 و 0,05 حيث أنها تساوي 0.44 و 0.34 على التوالي، وبما أن $0.83 > 0$ فمعنى ذلك أن هناك علاقة طردية غيرتامة، والارتباط هنا مرتفع بين مفهوم الذات والتوافق النفسي، والعلاقة دالة إحصائية، أي أن الفرضية العامة قد تحققت.

وقد تبين من النتائج السابقة لكل من مفهوم الذات والتوافق النفسي أن التلاميذ ذوي مفهوم الذات المتدني يعانون من انخفاض التوافق النفسي، أما التلاميذ ذوو مفهوم الذات المرتفع فقد وُجد أن توافقهم النفسي مرتفع أي أن هناك علاقة إيجابية بين مفهوم الذات والتوافق النفسي، وهذا ما يتفق مع ما أفضت إليه كل من دراسة كابلان (Caplan) ودراسة جابر عبد الحميد (1987)، من حيث وجود علاقة إيجابية بين مفهوم الذات والتوافق النفسي، وأن ارتفاع مفهوم الذات لدى الفرد وتقبله لها وفهمها يؤدي إلى استمتاعه بحياة خالية من الصراعات والتوترات والأمراض النفسية أي تحقيق التوافق النفسي بأبعاده المختلفة (يوسفي، ح. 2001، ص. 28).

ومنه فإن التوافق النفسي للفرد لن يتأتى ولن يتحقق إلا بارتفاع مفهوم الذات لديه.

- خاتمة:

يتفق معظم علماء النفس على أن مجال صعوبات التعلم من أهم المجالات التي كان إيقاع التطور فيها سريعا ومتعاظما، وهو من المجالات المهمة التي تظهر فيها الفروق بين

الأفراد، ورغم أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم عاديون تماما في معظم المظاهر إلا أنهم في الحقيقة يعانون من عجز واضح في مجال أو أكثر من مجالات التعلم.

ولعلّ من أكثر الصعوبات التعلّمية انتشارا بين تلاميذ المرحلة الابتدائية وحتى المتوسطة صعوبات تعلم الرياضيات، هذه المادة التي تعتمد على الرموز المجردة والمصطلحات التصويرية التي عادة ما تكون صعبة في حد ذاتها على التلاميذ.

وقد تمّ في بحثنا هذا دراسة العلاقة لبعض الخصائص الانفعالية (مفهوم الذات والتوافق النفسي) لذوي صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة، وقد تبين من نتائج الدراسة وجود علاقة طردية بين مفهوم الذات والتوافق النفسي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات.

كما اتضح ارتفاع نسبة التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات نظرا لتعدد أسباب هذه الصعوبات كما تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نسبة شيوع صعوبات تعلم الرياضيات بين الذكور والإناث.

وانطلاقا من نتائج بعض الدراسات السابقة التي أفضت الى أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون من سوء التوافق النفسي والاجتماعي وأنهم يُكوّنون صورة سلبية لذواتهم، فقد تم التوصل في الدراسة الحالية هذه إلى أن التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات لا يعانون من انخفاض مفهوم الذات بل إن معظمهم لديهم مفهوم ذات متوسط، كما تبين أنهم لا يعانون من سوء التوافق النفسي بدليل أن معظمهم من ذوي التوافق النفسي المتوسط أيضا، وهذا ربما يرجع إلى صغر حجم العينة وانحصار الصعوبات في مادة الرياضيات فقط.

وعليه، فإن مشكلة صعوبات تعلم الرياضيات تتطلب انتباه العاملين في حقل التربية والتعليم، وتعاون الجميع من أولياء ومدرسين ومسؤولين ومختصين لمواجهتها، كما تتطلب بناء البرامج الإرشادية على المستوى النفسي والاجتماعي لتنمية مفهوم الذات وتحقيق التوافق النفسي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، لما لهما من تأثير كبير على مستوى التحصيل الدراسي وللتغلب على صعوباتهم ومسايرة أقرانهم العاديين.

- مقترحات الدراسة:

على ضوء ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج يمكن تقديم جملة من الاقتراحات الهادفة إلى تطوير تدريس الرياضيات، وإلى تنمية مفهوم الذات الإيجابي وتحقيق التوافق النفسي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات لتدعيم ما سبق ذكره فيما يلي:

- استخدام مجموعة العمل أو التدريس التعاوني في تدريس الرياضيات لأن مجموعات العمل المخططة جيدا تساعد على تحصيل التلاميذ للرياضيات وتزيد الدافعية للتعلم.
- الحرص على تزويد التلميذ بفرص النجاح المناسبة ويتطلب ذلك مساعدته على تحقيق أهداف قصيرة المدى قابلة للتحقيق فذلك من شأنه أن يطور ثقة التلميذ بنفسه وأن ينمي قدراته حتى تكون صورة الذات لديه موجبة.
- على الأساتذة أن يتقبلوا تلاميذهم على ما هم عليه، فالتلميذ إذا كان مقبولا يجد التقدير والاحترام والاعتراف به كفرد فيكتسب اتجاهها موجبا نحو ذاته ونحو الآخرين من حوله، فيتقبل ذاته ويصل إلى تحقيق التوافق النفسي.
- توثيق العلاقة بين المدرسة والأسرة وذلك بهدف تحقيق أكبر قدر من التعاون من أجل حل مشكلات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات من أجل تنمية مفهوم الذات الإيجابي لديهم أكاديميا واجتماعيا.
- ضرورة توعية الأساتذة بشأن أساليب تشخيص وعلاج صعوبات التعلم حتى يتم كشفها بشكل مبكر.
- توجيه الآباء وإرشادهم صحيا ونفسيا وتربويا من أجل الاهتمام بأطفالهم ومعاملتهم معاملة إيجابية والاهتمام بنموهم ومساعدتهم على تخطي الصعوبات التي يواجهونها في الأسرة أو في المجتمع أو في المدرسة.
- من الضروري تعاون المرشدين النفسيين مع المعلمين في تشخيص وضع التلميذ الذي يعاني من صعوبات في مجال التعلم بشكل مبكر مما يساعد في عملية العلاج والحد من هذه الأخيرة.
- يجب مساعدة التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات على تنمية مفهوم الذات الإيجابي لديهم ومساعدتهم على إقامة علاقات اجتماعية وتكوين صداقات ناجحة من خلال جماعات النشاط والجماعات العلمية والرحلات.
- يجب على الآباء أن يقيموا علاقات أوثق بأبنائهم وهذه العلاقة تكون قائمة على فهم ظروف الطفل المدرسية ومجالات تأثير الصعوبة التي لديه وجذب انتباهه واهتمامه بعيدا عنها، مع التركيز على نواحي القوة لديه.
- يجب على الآباء أن يفهموا أن لكل طفل خصائصه العقلية والمزاجية والانفعالية وأن يتقبلوا أبنائهم كما هم، وألا يتخذوا الدرجات التحصيلية كمعيار أساسي في الحكم عليهم ومعاملتهم على ضوءها.

- قائمة المراجع:

1. تركي، رايح، (1984)، مناهج البحث في علوم التربية وعلم النفس، الجزائر، المؤسسة الوطنية للكتاب، ب. ط.
2. الزراد، فيصل محمد خير، (1991)، صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة الخليج العربي العدد 38، السنة 11، الرياض، مكتب التربية لدول الخليج.
3. زهران، حامد عبد السلام، (1997)، الصحة النفسية والعلاج النفسي، القاهرة، عالم الكتب، ط.3.
4. الزياد، فتحي مصطفى، (2001)، علم النفس المعرفي، مصر، دار النشر للجامعات، ج1، ط.1.
5. الزياد، فتحي مصطفى، (1998)، صعوبات التعلم: الأسس النظرية والتشخيصية العلاجية، القاهرة، دار النشر للجامعات، ط.1.
6. زيادة، خالد، (2005)، صعوبات تعلم الرياضيات: الديسكلوليا، أطفال الخليج ذوي الاحتياجات الخاصة، المكتبة الالكترونية، www.gulfkids.com.
7. زيادة، خالد السيد محمد، (1429هـ)، دراسة للفروق بين الأطفال الذين يعانون صعوبات تعلم الرياضيات والأطفال الأسوياء في الأداء على بعض المتغيرات الانفعالية/ الاجتماعية، أطفال الخليج مركز دراسات وبحوث المعوقين: المكتبة الالكترونية، WWW.gulfkids.com
8. الشرقاوي، أنور محمد، (2002)، صعوبات التعلم: المشكلة ، الأعراض والخصائص مجلة علم النفس، المجلد الأول، العدد 63، جويلية، أوت، سبتمبر، الهيئة المصرية للكتاب، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب.
9. مفضل، مصطفى أبو المجد سليمان، (1998)، برنامج مقترح لعلاج صعوبات التعلم في العمليات الحسابية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، تحت إشراف: عبد الرقيب أحمد إبراهيم البحيري، أحمد مختار محمد نجم الدين، صلاح محمد صالح عبد الرحيم، قسم علم النفس، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي مصر، القاهرة.
10. القاضي، يوسف مصطفى وفطيم، لطفي محمد وحسين، محمود عطا، (2002)، الإرشاد النفسي والتوجيه التربوي، الرياض، دار المريخ للنشر، ب. ط.

11. الياسري، حسين نوري، (2006)، صعوبات التعلم الخاصة، بيروت، الدارالعربية للعلوم، ط.1.
12. يوسف، حدّة، (2001)، مشكلات سوء التوافق وعلاقتها بالتوجيه المدرسي، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير تحت إشراف: نادية بعبيع، قسم علم النفس، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة الحاج لخضر باتنة.