

الفروق في الذاكرة وحل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية "دراسة مقارنة بين ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين ببعض الإبتدائيات بمدينة باتنة"

Differences in memory and problem solving for primary school students

" A comparative study between people with learning difficulties with arithmetic and ordinary with some primary school in Banta "

تاريخ الإرسال: 2021 / 06/29 تاريخ القبول: 2021 / 12/ 28 تاريخ النشر: 2022 / 03/28

نجاة بن لغريب¹ عيسى قبقوب²

1 جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، *Email : nadjet.benleghrib@univ-biskra.dz*

مخبر: الدراسات النفسية والاجتماعية

2 جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، *Email : aissa.kebkoub@univ-biskra.dz*

الملخص:

هدفت الدراسة إلى الكشف على مستوى الذاكرة وحل المشكلات عند التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين. وتوصلنا كنتائج الى وجود مستوى متوسط في حل المشكلات وفي الذاكرة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب وانه لا توجد فروق في حل المشكلات وفي الذاكرة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب مقارنة بالعاديين.

الكلمات المفتاحية: الذاكرة: حل المشكلات: صعوبات تعلم الحساب

المؤلف المرسل: نجاة بن لغريب، *Email : nadjet.benleghrib@univ-biskra.dz*

Abstract:

The study aimed at examining the level of memory and solving problems for students with ordinary and numerical learning difficulties. We reached: The presence of an intermediate level in solving problems and memory among students with difficulties in learning arithmetic, and that there are no differences in solving problems and memory they have compared to the ordinary.

Keywords: memory; problem solving; difficulties in learning arithmetic.

مقدمة:

يعد موضوع صعوبات التعلم من الموضوعات الجديدة نسبيا في ميدان التربية الخاصة فهو يزخر بالعديد من القضايا التي تشكل محطات خلافية ساخنة تلقي بظلالها على الأسس النظرية والمنهجية والآليات التطبيقية لصعوبات التعلم المتعلقة بالكشف والتشخيص والعلاج (الزيات، 2007، صفحة 7)، ففي العقد الأخير من هذا القرن بدأ الاهتمام واضحا بالأطفال التي تعاني شكلا من أشكال صعوبات التعلم، وتعرف هذه الفئة على أنها تلك الفئة من الأطفال التي تعاني اضطرابات في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التي تتضمن فهم اللغة المكتوبة واللغة المنطوقة واستعمالها والتي تبدو في اضطرابات السمع والتفكير والكلام والقراءة والإملاء والحساب، التي تعود إلى اسباب تتعلق بإصابة الدماغ البسيطة الوظيفية ولكنها لا تعود



إلى أسباب تتعلق بالإعاقاة العقلية أو السمعية أو البصرية أو غيرها من الإعاقات(أبوالديار، 2012، صفحة 68)

2. إشكالية الدراسة:

لقد توصلت بعض البحوث إلى أن معظم مشكلات التعلم لدى ذوي صعوبات التعلم يمكن ارجاعها إلى الخلل في عمليات التجبيز أو المعالجة الإجرائية للمهام المعرفية ويعتمد المجال المعرفي عند الأطفال عموما على الأسلوب المعرفي الذي يستخدمه في مجال المشكلات المتنوعة فالتجهيز الجيد للمعلومات يؤدي إلى تعلم أكثر ثراء، وإتقان الترميز وإيجاد العلاقات بين المادة المتعلمة والمعرفة أو الخبرات المماثلة في البناء المعرفي للفرد يرفع من كفاءته في معالجة المعلومات (أبو الديار، 2012، صفحة 49) فالأطفال ذوي صعوبات التعلم أكثر اعتمادا على المنبهات البيئية في إصدار أحكامهم الإدراكية و الانفعالية في الإجابة وسرعة وضع الخيارات في حين أن الأطفال العاديين لديهم القدرة على الاستقلال عن المثيرات البيئية في تفسيراتهم مع التروي في إصدار الأحكام مما يجعل أحكامهم أكثر صحة. وتعتبر الذاكرة وظيفية عقلية عليا وعملية معرفية ينفرد بها الإنسان فهي تعكس ما توفر له من قبل عامله الإدراكي، وتعد إحدى العمليات العقلية التي يشترط فيها عدة عوامل متداخلة حيث أنها تتناول عدة عمليات عقلية: كالحفظ و التعرف والاستدعاء(الشرقاوي، 2003، صفحة 161)،

ويعاني التلميذ ذوي صعوبات التعلم من صعوبة في ذلك بالإضافة إلى العوامل التعليمية التي تؤثر في التعلم والاكساب والحفظ والتذكر، فضلا عن العوامل النفسية والاجتماعية والجسدية، كما يفشل الكثيرين من أطفال صعوبات التعلم من ملاحظة طريقة تطور المواقف المشككة أو تحديد المشككة أو إيجاد أساليب مناسبة لحل المشككة عند التعامل مع هذه المشككات نظرا لنقص قدراتهم العقلية أو أساليبهم في حل المشككات، بالإضافة إلى استخدام الاستراتيجيات غير المنطقية في حلها(البطايينة، الرشدان، السبائلة، و الخطاطبة، 2005، صفحة 122). فنجدهم أيضا يفشلون في حل

المشكلات التي تصادفهم فكما هو معلوم فإن أسلوب حل المشكلة ليس عملية معرفية أحادية أو منفصلة ولكنه عملية معقدة وتحتاج لعدد من الأنشطة العقلية والمعرفية (الزيات، الاسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، 2006، صفحة 386) وقد لوحظ أن التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات يجدون صعوبة في حل المشكلات الحسابية ويعانون قصور أو اضطراب في الذاكرة أو نظام تجهيز ومعالجة المعلومات (مشالي، 2008، صفحة 35) وكما هو متفق عليه فإن تحقيق النجاح في الرياضيات وفي تعلم إجراء العمليات الحسابية يرتبط بمدى فهم التلميذ للنظام العددي والقواعد التي تحكم التعامل معه حيث تصحح حقائق العمليات المتعلقة بالجمع والطرح والضرب والقسمة وإجرائها تتم بطريقة آلية، وانطلاقا مما سبق جاءت هذه الدراسة التي تهدف إلى الكشف عن الفروق في الذاكرة وحل المشكلات بين التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب وأقرانهم العاديين. وعليه تمت صياغة تساؤلات الدراسة على النحو التالي:

1.2 تساؤلات الدراسة:

- هل مستوى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب في مقياس الذاكرة مستوى منخفض؟
- هل مستوى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب في مقياس حل المشكلات مستوى منخفض؟
- هل توجد فروق في درجات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين في مقياس الذاكرة؟
- هل توجد فروق في درجات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين في مقياس حل المشكلات؟.

2.2 فرضيات الدراسة:

- نتوقع وجود مستوى منخفض لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب على مقياس الذاكرة.



- تتوقع وجود مستوى منخفض لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب في مقياس حل المشكلات.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين في مقياس الذاكرة
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين في مقياس حل المشكلات.

3.2 أهداف الدراسة:

- الكشف على مستوى الذاكرة عند التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب.
- الكشف على مستوى حل المشكلات عند التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب.
- التعرف على مدى وجود فروق في درجات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين على مقياس الذاكرة.
- التعرف على مدى وجود فروق في درجات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين على مقياس حل المشكلات.

4.2 أهمية الدراسة:

1.4.4 الأهمية النظرية:

- يمكن حصرها في النقاط التالية:

- كثرة الدراسات العربية والمحلية في هذا المجال، وعلى الرغم من ذلك إلا أن الباحثة لم تجد دراسات ربطت بين جميع متغيرات هذه الدراسة معا، مما جعلها إضافة علمية جديدة في مجال البحث العلمي تسعى إلى إضافة نتائج ميدانية في سياق تعليمي وزيادة المعرفة العلمية.
- تعتبر المرحلة الابتدائية مرحلة مهمة إذ تتجلى فيها صعوبات تعلم الحساب بصورة واضحة.
- تسهم الدراسة الحالية في إثراء الجانب النظري من خلال التطرق إلى بعض الاستراتيجيات المعرفية (الذاكرة وحل المشكلات) لدى التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلم الحساب.



➤ نأمل أن تكون هذه الدراسة نواة لدراسات مستقبلية حول الاستراتيجيات المعرفية في المرحلة الابتدائية وصعوبات التعلم.

2.4.2 الأهمية التطبيقية:

➤ تسليط الضوء على بعض الاستراتيجيات المعرفية (الذاكرة وحل المشكلات) للعناية بفئة صعوبات تعلم الحساب.

➤ قد تسهم نتائج هذه الدراسة في تقديم بعض المؤشرات التي من خلالها قد تكون نقطة بداية للمختصين والتربويين في وضع خطط علاجية وإرشادية مبنية على الاستراتيجيات المعرفية للكشف عن اسباب صعوبات تعلم الحساب.

5.2 التحديد الإجرائي لمتغيرات الدراسة:

1.5.2 الذاكرة: تعرف الذاكرة على أنها "العملية العقلية التي ينتج عنها التخزين والاحتفاظ لما يتعلمه الفرد لحين استرجاعه فيما بعد". (الطيب و رشوان، 2005، صفحة 29).

إجرائيا: هي مجموع الدرجات التي يحصل عليها أفراد العينة على مقياس عمليات الذاكرة.

2.5.2 حل المشكلات: هو عملية يتم خلالها السعي لتحقيق هدف ما بعد تجاوز العقبات والصعوبات التي تعترض الوصول إليه. (الزغلول و الزعلول، 2007، صفحة 268).

إجرائيا: هي مجموع الدرجات التي يحصل عليها أفراد العينة على مقياس حل المشكلات.

3.5.2 صعوبات تعلم الحساب: مصطلح يعبر عن عسراو صعوبات في استخدام وفهم المفاهيم والحقائق الرياضية والفهم الحسابي والاستدلال العددي والرياضي وإجراء العمليات الرياضية وهذه الصعوبة تعبر عن نفسها من خلال العجز عن استيعاب المفاهيم الرياضية (إجراء العمليات الحسابية)(الزيات، 1998، صفحة 57).

5.5.2 التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب: هو التلاميذ الذين يعانون من ضعف في القدرة على تعلم المفاهيم الرياضية وإجراء العمليات الحسابية المرتبطة بها (الجمع والطرح والضرب والقسمة).



6.2 منهج الدراسة الأساسية:

إن اختيار المنهج في أي بحث علمي مرتبط بطبيعة المشكلة محل الدراسة فهي التي تفرض على الباحث ذلك وبما أن الموضوع يتناول دراسة الفروق في الذاكرة وأسلوب حل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (العاديين وذوي صعوبات التعلم)، انطلاقاً من ذلك فإن المنهج المناسب هو المنهج الوصفي المقارن، حيث يعتمد على وصف كمي وكيفي مع إبراز أوجه الشبه والاختلاف فيما بين ظاهرتين أو أكثر.

7.2 عينة الدراسة:

تحدد هذه الدراسة بالعينة المنتقاة بطريقة قصدية والمتمثلة في تلاميذ السنة الخامسة من التعليم الابتدائي من ذوي صعوبات تعلم الحساب (23) تلميذ وتلميذة، والتلاميذ العاديين (22) تلميذ وتلميذة من المجتمع الأصلي المقدر ب (75) تلميذ وتلميذة.

8.2 أدوات الدراسة:

المقابلة والتي تم إجراؤها مع معلمي ومعلمات التلاميذ ذوي صعوبات لتعلم الحساب والعاديين

استمارة دراسة حالة (كلية الأميرة ثروت، المركز الوطني لصعوبات التعلم)، وكذا اختبار الذكاء ل "جون رافن" مصفوفات متتابعة الملون للفئة العمرية (5-11) سنة. أما الأدوات الأخرى الخاصة بالدراسة الأساسية فهي اختبارين تم تقنيتهما والتأكد منهما وهي:

مقياس عمليات الذاكرة تم بناؤه من قبل الباحثة وتم تقنينه.
مقياس أسلوب حل المشكلات لتلاميذ المرحلة الابتدائية (إعداد: الطالبة فنيش حنان "رسالة الماجستير").

8.3 الأساليب الإحصائية:

- الحزمة الإحصائية (SPSS-v20).
- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- اختبار (ت): لدلالة الفروق بين المتوسطات بين عينتين مستقلتين.

- معامل ألفا كرونباخ: لحساب درجات ثبات المقاييس المطبقة في الدراسة.

3. عرض ومناقشة نتائج الدراسة وتفسيرها:

1.3 عرض وتحليل ومناقشة وتفسير نتائج الفرضية الأولى: والتي تنص على: نتوقع وجود مستوى منخفض في الذاكرة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب. وللتحقق من هذه الفرضية قاما الباحثان بحساب المتوسط والانحراف المعياري لاستجابات أفراد العينة على مقياس عمليات الذاكرة وباستخراج التكرارات والنسب المئوية أيضا، وهذا ما يوضحه الجدولين التاليين:

الجدول 1: توزيع استجابات أفراد العينة على مقياس عمليات الذاكرة

مقياس الذاكرة	نوع العينة	N	المتوسط	الانحراف المعياري
	صعوبات تعلم الحساب	23	62,52	4,294

1.1.3.1 القراءة الإحصائية للجدول رقم 1:

يتضح من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لمجموعة ذوي صعوبات تعلم الحساب على مقياس عمليات الذاكرة بلغت (62,52) والانحراف المعياري بلغ (4,258). جدول 2: توزيع مستويات عمليات الذاكرة عند التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب

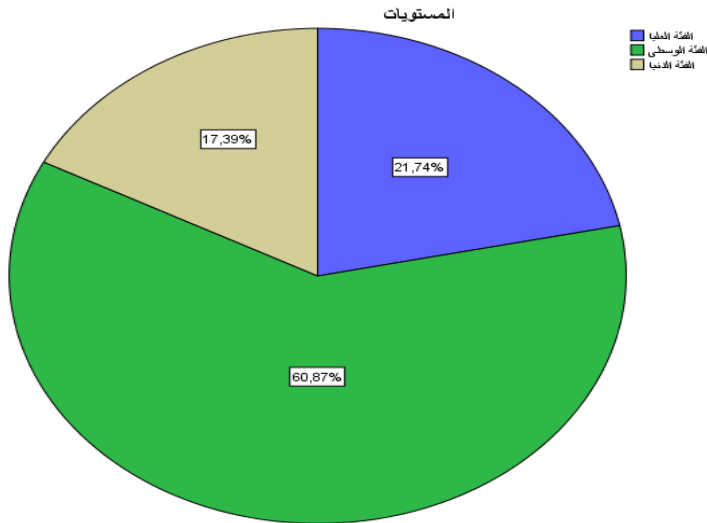
المستويات			
مقياس الذاكرة	التكرارات	النسب المئوية	النسب المئوية المنسية

21,7	21,7	5	الفئة العليا
60,9	60,9	14	الفئة الوسطى
17,4	17,4	4	الفئة الدنيا
100,0	100,0	23	المجموع

2.1.3 القراءة الإحصائية للجدول رقم 2:

يتضح من الجدول أعلاه أن مستويات عمليات الذاكرة عند التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب توزعت بنسب متباينة، حيث بينت النتائج أن النسبة الأكبر كانت للفئة الوسطى (60,9%) تليها الفئة العليا (21,7%) وفي الأخير الفئة الدنيا وبالتالي فإن غالبية التلاميذ يندرجون ضمن الفئة الوسطى. حيث كانت تكراراتهم على عمليات الذاكرة (14) ما نسبته (60,9%) للفئة الوسطى و(5) للفئة العليا ما نسبته (21,7%) و(3) للفئة العليا ما نسبته (17,4%). والدائرة النسبية التالية توضح ذلك:

شكل 1:نسبة توزيع مستويات عمليات الذاكرة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب.



من خلال النتائج المتوصل إليها نجد أن توزيع مستويات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب تندرج في الفئة الوسطى.
3.1.3 مناقشة وتفسير وتحليل نتائج الفرضية الأولى:

لقد توضح من خلال نتائج الفرضية الأولى على وجود مستوى متوسط في الذاكرة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب وبالتالي لم تتحقق الفرضية. وهذا ما يوضحه الجدول أعلاه، ويرجع الباحثان ذلك الى قدرات واستراتيجيات التشفير والحفظ والاسترجاع لديهم سليمة وبالتالي كفاءة الذاكرة وأدائها لا يشوبها أي مشكل (مستوى متوسط) فالذاكرة تعد من اهم المشكلات التي يعاني منها التلاميذ ذوي صعوبات التعلم باعتبارها الجزء الأكثر نشاطا في النظام المعرفي ووجود مستوى متوسط لدى هذه العينة يفسر على انهم لا يعانون من اضطرابات على مستوى الذاكرة لديهم.

2.3 عرض وتحليل وتفسير ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

والتي تنص على: نتوقع وجود مستوى منخفض في حل المشكلات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب. وللتحقق من هذه الفرضية قاما الباحثان بحساب المتوسط والانحراف المعياري لاستجابات أفراد العينة على مقياس حل المشكلات وباستخراج التكرارات والنسب المئوية أيضا، وهذا ما يوضحه الجدول التالي: جدول 3. توزيع استجابات أفراد العينة على مقياس حل المشكلات:

مقياس حل المشكلات	نوع العينة	N	المتوسط	الانحراف المعياري
	صعوبات تعلم الحساب	23	67,30	4,258

1.2.3 القراءة الإحصائية للجدول 3:

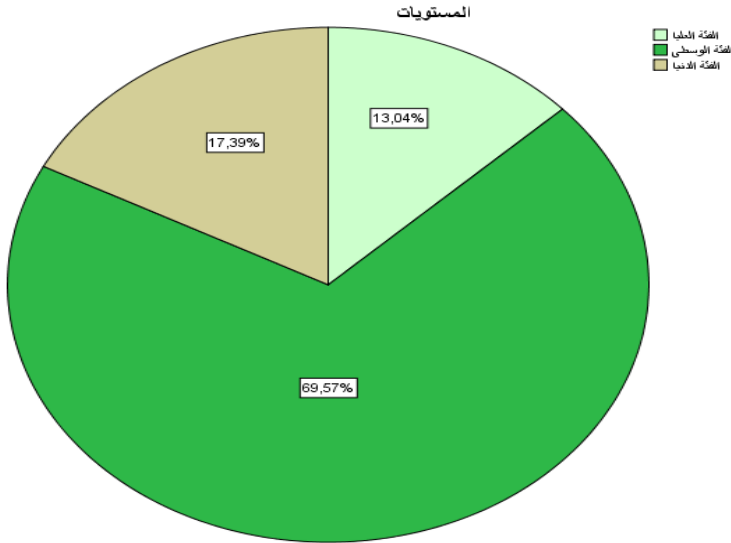
يتضح من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لمجموعة ذوي صعوبات تعلم الحساب على مقياس حل المشكلات بلغ (67,30) والانحراف المعياري بلغ (4,258). جدول 4. توزيع مستويات حل المشكلات عند التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب:

المستويات			
مقياس الذاكرة	التكرارات	النسب المئوية	النسب المئوية المنسية

13,0	13,0	3	الفئة العليا
96,6	69,6	16	الفئة الوسطى
17,4	17,4	4	الفئة الدنيا
100,0	100,0	23	المجموع

2.2.3 القراءة الإحصائية للجدول:

يتضح من الجدول أعلاه أن مستويات حل المشكلات عند التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب توزعت بنسب متباينة، حيث بينت النتائج أن النسبة الأكبر كانت للفئة الوسطى (69,6%) تليها الفئة الدنيا (17,4%) وفي الأخير الفئة العليا (13%) وبالتالي فان غالبية التلاميذ يندرجون ضمن الفئة الوسطى. حيث كانت تكراراتهم على مقياس حل المشكلات (16) ما نسبته (69,6%) للفئة الوسطى و(4) للفئة الدنيا ما نسبته (17,4) و(3) للفئة العليا ما نسبته (13%). والدائرة النسبية التالية توضح ذلك: شكل 2. نسبة توزيع مستويات حل المشكلات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب.



من خلال النتائج المتوصل إليها نجد أن توزيع مستويات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب تندرج في الفئة الوسطى.

3.2.3 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثانية:

لقد توضح من خلال نتائج الفرضية الثانية على وجود مستوى متوسط في حل المشكلات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب وبالتالي لم تتحقق الفرضية. وقد يعود عدم وجود مستوى منخفض في حل المشكلات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب لمجموعة من العوامل والظروف التي أثرت ربما على نتائج هذه الفرضية، ولعل أبرزها أن حل المشكلات يعتبر مكونا معرفيا يتشكل من القواعد والمفاهيم والخبرات التي يستخدمها التلميذ خلال مواجهته لموقف جديد ليتمكن بعد ذلك من حل هذا المشكل بشكل سليم بعد مروره بخطوات منظمة ، ويرجع الباحثان المستوى المتوسط في حل المشكلات عند التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب إلى ظاهرة تسمى ظاهرة "الثبات الوظيفي" ويقصد بها أن الفرد يحاول حل جميع

مشكلاته بالطرق والأساليب نفسها والتي سبق وأن حل بها مشكلات أخرى. بناء على ما سبق يمكن القول أن التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب اظهروا مستوى متوسط في حل المشكلات نتيجة لخبراتهم السابقة والى ان كفاءتهم في حل المشكلات تكون متوسطة المستوى والدقة ولان لمستوى ذكاء فئة ذوي صعوبات التعلم كما هو معلوم هو متوسط.

3.3 عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة وتحليلها:

والتي تنص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين على مقياس الذاكرة. وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، للمقارنة بين المتوسطات الحسابية للدرجات على مقياس الذاكرة، وفقا لعينة الأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والأطفال العاديين، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول5. نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين أفراد العينة في مقياس الذاكرة:

العينة المقارنة	قيمة "ت" المحسوبة	درجة الحرية	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة
الأطفال ذوي صعوبات تعلم الحساب	1,062	43	23	62,52	4,294	1,67 غير دال

						الأطفال العاديين
	8,010	60,50	22			

1.3.3 قراءة إحصائية للجدول:

يتضح من خلال النتائج المبينة في الجدول أن قيمة (ت) تساوي (1,062) وهي قيمة غير دالة إحصائيا مع قيمة (ت) المجدولة، مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والأطفال العاديين في مقياس الذاكرة.

2.3.3 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثالثة:

لقد توضح من خلال نتائج الفرضية الثالثة على عدم وجود فروق إحصائية في الذاكرة بين درجات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين وبالتالي لم تتحقق الفرضية. ويرجع الباحثان عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذاكرة بين درجات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين في هذه الدراسة الى انهم يتميزون بنفس قدرات ومستويات وخصائص الذاكرة وهذا ما تؤكدته نتائج الفرضية الأولى التي بينت ان التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب يتميزون بمستوى متوسط من الذاكرة وبالتالي عدم وجود تباين وفروق في الذاكرة بينهم وبين العاديين، فهم لا يعانون من قصور او عجز في الذاكرة وبالتالي فان عملية تجهيز ومعالجة المهام المعرفية سليمة مقارنة بالعاديين.

4.3 عرض ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة:

والتي تنص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في حل المشكلات بين التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين. وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق اختبار



"ت" لعينتين مستقلتين، للمقارنة بين المتوسطات الحسابية للدرجات على مقياس حل المشكلات، وفقا لعينة الأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والأطفال العاديين، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:
جدول 6. يوضح نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين أفراد العينة في مقياس حل المشكلات.

العينة المقارنة	قيمة "ت" المحسوبة	درجة الحرية	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة
الأطفال ذوي صعوبات تعلم الحساب	0,338	43	23	67,30	4,258	0,737
الأطفال العاديين			22	66,73	6,936	غير دال

1.4.3 قراءة إحصائية للجدول:

يتضح من خلال النتائج المبينة في الجدول ان قيمة (ت) تساوي (0,338) وهي قيمة غير دالة إحصائيا مع قيمة(ت) المجدولة، مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة

إحصائية بين الأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والأطفال العاديين في أساليب حل المشكلات.

2.4.3 مناقشة وتفسير نتائج الفرضية الرابعة:

لقد توضح من خلال نتائج الفرضية الرابعة على عدم وجود فروق إحصائية في حل المشكلات بين درجات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين وبالتالي لم تتحقق الفرضية. وقد يعود عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في حل المشكلات بين درجات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين إلى مجموعة من العوامل والظروف التي أثرت ربما على نتائج هذه الفرضية، ولعل أبرزها أن المواقف التي يتعرض لها التلميذ وخاصة عندما يكون من ذوي صعوبات التعلم الحساب يستجيب لها وفقا للمعايير الخاصة به وهي تتعلق بالمشكلات والخبرات السابقة له، وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين حله للمشكلات وخبراته السابقة، وكما يعزو الباحثان أيضا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في حل المشكلات بين درجات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين في هذه الدراسة الى انهم يتميزون بنفس قدرات و مستويات و خصائص حل المشكلات وهذا ما تؤكده نتائج الفرضية الثانية التي بينت ان التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب يتميزون بمستوى متوسط من حل المشكلات وبالتالي عدم وجود تباين و فروق في حل المشكلات بينهم وبين العاديين ، فهم لا يعانون من قصور او عجز في الذاكرة وهذا ما اكدته نتائج الفرضية الاولى وبالتالي فان عملية تجهيز و معالجة المهام المعرفية سليمة وهذا ما يؤدي الى عدم وجود مشكلات في حل المشكلات التي يواجهونها مقارنة بأقرانهم العاديين.

4. مناقشة عامة:

من خلال عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وتحليلها توصلت الدراسة إلى:
➤ عدم وجود مستوى منخفض في الذاكرة لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب وعدم وجود مستوى منخفض في حل المشكلات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب. ويرجع الباحثان ذلك إلى مجموعة من العوامل

والظروف، تمثلت حسب الباحثان في ظروف تطبيق أدوات الدراسة على أفراد العينة، وقصر مدة التطبيق وصغر حجم العينة وهو ما جاء مغايرا لأغلب الدراسات. وتوصلت الدراسة أيضا الى:

➤ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في عمليات الذاكرة بين التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في حل المشكلات بين التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين أرجعته كذلك الباحثان الى عدم التمكن من القيام بعملية كشف وتشخيص دقيقين للعينة نتيجة قصر مدة الدراسة والى ظروف تطبيق أدوات الدراسة حيث كانت في ظروف صعبة داخل المؤسسات حيث انها تمت في فترة صعبة على التلاميذ الذين سيقبلون على اجتياز امتحان مصيري.

خاتمة:

لقد جاءت الكثير من الدراسات التي تناولت موضوع الرياضيات (الحساب، الجبر، الهندسة) وربطتها بموضوع صعوبات التعلم وبمتغيرات أخرى، واتت هذه الدراسة لتسلط الضوء على بعض الاستراتيجيات المعرفية (الذاكرة وحل المشكلات) لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب وأقرانهم العاديين وقد توصل الباحثان إلى وجود مستوى متوسط في الذاكرة وحل المشكلات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب ، بالإضافة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في حل المشكلات و عمليات الذاكرة بين التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب والعاديين وهذا راجع ربما إلى أنهم لديهم صعوبات في بعض العمليات المعرفية الأخرى كالانتباه او الإدراك... والتي اثرت او سوف تؤثر على تحصيلهم الدراسي واستكمالاً لهذه الدراسة وما أسفرت عليه من نتائج لا بد من القيام بدراسات أخرى تدعم هذه النتائج وذلك بربط المتغيرات ببعضها البعض وبمتغيرات أخرى وكذا العمل على تقديم وتصميم برامج علاجية تهدف إلى التغلب على المشكلات التي يعاني منها ذوي صعوبات تعلم الحساب والعمل على تنمية ميولاتهم نحو المدرسة والمواد الدراسية وخاصة مادة الرياضيات(حساب و

جبر وهندسة) وتنمية الرغبة لديهم في التعلّم واختيار الاستراتيجيات التعليمية المناسبة لهم .

قائمة المراجع:

1. أبو الديار , م. ن. (2012). الذاكرة العاملة وصعوبات التعلم .مركز التقويم والتعليم.
2. أبوالديار , م. ن. (2012). الذاكرة العاملة وصعوبات التعلم.الكويت: مركز التقويم وتعليم.
3. البطاينة , ا. م. ,الرشدان , م. ا. ,السبايلة , ع.ع. & ,الخطاطبة , ع. ا. (2005). صعوبات التعلم " النظرية والممارسة . "عمان :دار الميسرة للنشر والتوزيع.
4. الزغلول , ر. ا. & ,الزغلول , ع. ع. (2007). علم النفس المعرفي. ط 2 عمان: دار الشروق.
5. الزيات , ف. م. (2006). الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات. ط 2 مصر: دار النشر للجامعات.
6. الزيات , ف. م. (1998). صعوبات التعلم "الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية " القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
7. الزيات , ف. م. (2007). قضايا معاصرة في صعوبات التعلم . مصر : دار النشر للجامعات.

8. الشرقاوي، أ. م. (2003). علم النفس المعرفي المعاصر ط 2. مصر : مكتبة
الأنجلو المصرية.

9. الطيب، ع. ع. &، رشوان، ع. ع. (2005). علم النفس المعرفي "الذاكرة وتشفير
المعلومات . القاهرة : عالم الكتب.

10. مشالي، ا. ع. (2008). صعوبات تعلم الرياضيات "تشخيصها وعلاجها بالتعزيز.
مصر : دار النشر للجامعات.