

## علاقة الفهم الشفهي بصعوبات تعلم الحساب عند الأطفال المصابين بإعاقة ذهنية خفيفة

### The relationship between verbal comprehension and arithmetic learning difficulties in children with mild intellectual disabilities

بقعة حميد\*

جامعة الجزائر 2، مخبر اللغة والمعرفة: النمو والاضطرابات COGLANG (الجزائر)  
البريد الإلكتروني المهني: hamida.bagaa@univ-alger2.dz

تاريخ النشر  
2026/06/01

تاريخ القبول  
2026/04/07

تاريخ الإيداع  
2025/08/18

**الملخص:** هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين الفهم الشفهي وصعوبات تعلم الحساب لدى الأطفال المصابين بإعاقة ذهنية خفيفة، وذلك بالاعتماد على المنهج الوصفي الارتباطي. اعتمدت الدراسة على مجموعة من الأدوات (اختبار الفهم الشفهي ELO ، اختبار صعوبات الحساب Zareki-R ، اختبار الذكاء برسم الرجل لجودانف)، بعد تكييفها وتطبيقها في البيئة الجزائرية. تكونت العينة من 10 حالات تتراوح أعمارها بين 10 و 11 سنة، تم اختيارها بطريقة قصدية وأُجريت الدراسة الميدانية بالمركز النفسي البيداغوجي للإعاقة الذهنية "زرزورية" بعين طاية -الجزائر- خلال الفترة الممتدة من جانفي إلى جوان 2025، مع معالجة البيانات إحصائياً باستخدام معامل ارتباط سبيرمان.

أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية دالة بين الفهم الشفهي وصعوبات تعلم الحساب، كما كشفت عن وجود ارتباط بين الفهم الشفهي وكل من الحساب الذهني الشفهي وقراءة الأعداد لدى أفراد العينة. وتوصي الدراسة بضرورة إدماج تنمية الفهم الشفهي ضمن برامج تعليم الحساب الموجهة لهذه الفئة بما يعزز اكتساب المهارات العددية واستقرارها، مع اعتماد هذا التكامل كمرتكز أساسي في التدخلات التربوية والأرطوفونية.

**الكلمات المفتاحية:** الفهم الشفهي، صعوبات تعلم الحساب، الإعاقة الذهنية درجة خفيفة.

\* المؤلف المرسل

**Abstract:** This study aimed to investigate the relationship between oral comprehension and arithmetic learning difficulties among children with mild intellectual disability, using a descriptive correlational approach. The study relied on a set of instruments (Oral Comprehension Test ELO, Arithmetic Difficulties Test Zareki-R, and the Goodenough Draw-a-Man Intelligence Test), which were adapted and administered within the Algerian context.

The sample consisted of 10 purposively selected cases, aged between 10 and 11 years. The field study was conducted at the Psycho-Pedagogical Center for Intellectual Disabilities "Zerzouria" in Ain Taya, Algeria, over the period from January to June 2025. Data were statistically analyzed using Spearman's rank correlation coefficient.

The findings revealed a statistically significant correlation between oral comprehension and arithmetic learning difficulties. They also indicated significant associations between oral comprehension and both mental arithmetic and number reading skills among the participants.

The study recommends integrating the development of oral comprehension into mathematics instruction programs designed for this population, in order to enhance the acquisition and stability of numerical skills. It further emphasizes the importance of adopting this integration as a fundamental framework in future educational and speech-language (orthophonic) interventions.

**Keywords:** Oral comprehension, Arithmetic learning difficulties, Mild intellectual disability.

## 1. مقدمة :

تعدّ عملية التعلم من العمليات المعقدة التي تتداخل فيها مجموعة من القدرات المعرفية واللغوية والنفسية، حيث يعتمد اكتساب المعارف المدرسية على تفاعل عدة مهارات أساسية من بينها الفهم الشفهي، الذي يمثل أحد الركائز المهمة في العملية التعليمية. فالفهم الشفهي يمكنّ الطفل من استيعاب التعليمات اللفظية، وفهم الشرح المقدم من المعلم، وإدراك المفاهيم المختلفة التي تُعرض عليه داخل القسم، مما يساهم في تسهيل تعلم العديد من المواد الدراسية، وعلى رأسها مادة الحساب إذ يتطلب تعلمه قدرة على فهم اللغة المستعملة في المسائل الحسابية، واستيعاب المفاهيم العددية، وربط التعليمات الشفهية بالعمليات الذهنية اللازمة لحل المشكلات.

غير أن بعض الأطفال يواجهون صعوبات في هذه المهارات، خاصة الأطفال المصابون بإعاقة ذهنية خفيفة، حيث يعانون من بطء في النمو المعرفي واللغوي مقارنة بأقرانهم العاديين. ويؤثر هذا القصور في عدة مجالات تعليمية، من بينها القدرة على فهم

التعليمات الشفهية واستيعاب المفاهيم المجردة، وهو ما قد ينعكس بدوره على قدرتهم على تعلم الحساب والقيام بالعمليات الرياضية الأساسية. فضعف الفهم الشفهي قد يؤدي إلى سوء فهم المطلوب في المسائل الحسابية، أو صعوبة متابعة الشرح، أو عدم القدرة على ربط المفاهيم العددية ببعضها البعض، الأمر الذي يساهم في ظهور صعوبات واضحة في التعلم الحسابي لدى هذه الفئة من الأطفال.

وانطلاقاً من أهمية الفهم الشفهي في العملية التعليمية، ودوره في تعلم المهارات الحسابية، تبرز الحاجة إلى دراسة العلاقة بين الفهم الشفهي وصعوبات الحساب لدى الأطفال المصابين بإعاقة ذهنية خفيفة.

## 2. الإشكالية:

تُعدّ صعوبات التعلم في مادة الحساب من أكثر المشكلات شيوعاً لدى الأطفال المصابين بإعاقة ذهنية خفيفة، حيث يلاحظ المعلمون والمختصون التربويون أن هؤلاء الأطفال يواجهون صعوبة في فهم المسائل الحسابية واستيعاب التعليمات المرتبطة بها. ويرتبط تعلم الحساب ارتباطاً وثيقاً بالقدرات اللغوية، وخاصة الفهم الشفهي الذي يمكن الطفل من إدراك التعليمات وفهم المفاهيم الرياضية المقدمة له داخل القسم. غير أن ضعف الفهم الشفهي قد يؤدي إلى صعوبة في تحليل المعطيات اللفظية للمسألة الحسابية، وفهم المطلوب منها، مما ينعكس سلباً على أداء الطفل في العمليات الحسابية.

من بين الدراسات التي اهتمت بهذا الموضوع نجد دراسة عبد العزيز الشخص (2017) تبين أن الحساب أحد الموضوعات الأساسية التي يجب تتميتها لذوي الإعاقة الذهنية، فالمهارات الحسابية الأساسية ضرورية في الحياة اليومية، وكما هو الحال بالنسبة للمهارات الأكاديمية الأساسية وفي تطبيق هذه المهارات وتوظيفها في حل المشكلات ومن بين أهم ما يواجهون من مشكلات نجد عدم استيعاب المفاهيم الكمية الأساسية وعدم معرفة الأعداد المكتوبة، وعدم تذكر الحقائق الحسابية البسيطة، وضعف القدرة على حل المشكلات

المكتوبة، اما دراسة كريستين (2007) كانت حول المهارات الحسابية عند اطفال متلازمة داون من خلال اختبار قدرات الرياضات المبكرة للعديد من المهارات مثل القدرات اللفظية والخط العددي وقد كانت العينة تتكون من 28 طفلا 14 منهم أطفال متلازمة داون 14 منهم اطفال عاديين فكانت النتيجة انه توجد فروق في استجابات المجموعتين ولكن استجابات أطفال متلازمة داون كانت أكثر من المتوقع هذا بالإضافة الى ان قدرة الأطفال على قراءة الأرقام عالية جدا وقد تصل لمستوى الطفل العادي مما يدل ان المهارات الحسابية اللفظية تكون أقوى لدى هؤلاء الأطفال من المهارات الرياضية المكتوبة .

فحسب ما أكدته العديد من الدراسات فان صعوبات الحساب لدى فئة ذوي الإعاقة الذهنية لها علاقة بالفهم الشفهي، فالإعاقة الذهنية يمكن أن تؤثر بشكل كبير على الفهم الشفهي والصعوبات الحسابية للأطفال الذين يعانون من الإعاقة الذهنية قد يواجهون صعوبات في معالجة المعلومات وفهم التعليمات مما يؤثر على قدرتهم على الاستيعاب والتفاعل في مواقف تعليمية عندما يكون الفهم الشفهي محدودا.

يصبح من الصعب على هؤلاء الأطفال فهم المفاهيم الحسابية الأساسية مثل الأعداد والعمليات الحسابية. هذا يمكن أن يؤدي إلى صعوبات في تعلم الرياضيات، حيث يحتاجون إلى دعم إضافي لفهم المسائل الرياضية وحلها.

علاوة على ذلك، الفهم الشفهي الضعيف يمكن أن يؤثر على القدرة على التواصل، مما يجعل من الصعب على الأطفال التعبير عن أفكارهم أو طلب المساعدة عند مواجهة صعوبات في الحساب. لذلك، من المهم توفير بيئة تعليمية داعمة تتضمن استراتيجيات تعليمية ملائمة لمساعدتهم على التغلب على هذه التحديات وهذا ما تأكدته دراسة قالي جنات (2014) حيث استخدمت الدراسة منهج دراسة حالة على فئة 05 أطفال يعانون من إعاقة ذهنية درجة خفيفة تم اختيارهم بطريقة قصدية وذلك باستعمال نتائج اختبار الذكاء لكولومبيا الذي طبق على هذه الفئة من الأطفال من طرف المختص النفسي الخاص بالمركز النفسي

كما طبق اختبار 052 الذي يهدف إلى الكشف عن استراتيجيات الفهم الشفهي ، هذه الاستراتيجيات لا تتعلق بفهم المقروء فقط بل يتعلق الأمر بالفهم في الوضعية الشفهية وذلك باستعمال الاستراتيجيات المعجمية، الصرفية، والنحوية التي تؤدي بدورها إلى الوصول إلى استراتيجيات أعقد منها وهي الإستراتيجية القصصية، هذا ما يمكن الطفل من تطوير وإنماء استراتيجيات فهم ضروري. وخلصت نتائج الدراسة إلى كلما انتقلنا من استراتيجية بسيطة إلى الأكثر منها تعقيدا نزل نسبة الإجابات الصحيحة مما يدل على انخفاض في مستوى القدرات العقلية.

كما أشار ميرود (2008) في دراسته أن هناك نظامين لسانيين يتطوران بشكل مستقل أحدهما عن الآخر، ويتطلب من الطفل توظيف استراتيجيتين مختلفتين لبناء المعاني من خلال الأصوات في عملية معرفية هامة هي الفهم، وعليه أوضح عبد الحميد خمسي استراتيجيات الفهم الشفهي من خلال كونها تشمل على مجموعة من العمليات والتقنيات والأساليب المستخدمة التي يتبعها المتعلم للوصول إلى نتائج التعلم المحددة حيث قسم الاستراتيجيات إلى استراتيجيات الفهم الفوري واستراتيجيات الفهم الكلي.

كما أن صعوبة في مستوى القدرات الحسابية ناجمة عن قصور موجود في أجزاء الدماغ المسؤولة عن فهم وإدراك الحساب دون أن تكون مرفقة باضطرابات في الوظائف الذهنية العامة فيمكن وصف صعوبات الحساب على أنها صعوبات في تعلم وفهم الأعداد والعمليات المرتبطة بالعدد والحساب، فبعض الأطفال لا يتمكنون من فهم العدد فنجدهم غير قادرين على الربط بين الرمز والكمية.

كذلك في دراسة أخرى لسميث (2004) حيث توضح هذه الدراسة ان النمو الذهني للطفل المعاق ذهنيا أبطأ مما هو مطلوب للعمل المدرسي ويبدو ذلك واضحا في ضعف القدرة على التعميم وضعف القدرة اللغوية وضعف الفهم الشفهي وضعف الإدراك وتكوين المفاهيم وضعف في القدرات الأخرى التي تعتبر قدرات ذهنية وباستثناء هذين الاختلافين

الاختلاف على مستوى النمو الذهني ومعدل الطفل العادي يسير المعاق ذهنيا في نموه بنفس العوامل التي يمر بها الطفل العادي فهو يتعلم عن طريق ممارسته ومباشرته للخبرات والمواقف التعليمية المختلفة ويستخدم في تعلمه عمليات التفكير والتمييز والتعميم من خلال خبراته يستطيع أن يكون في حدود مستواه الذهني.

من خلال الدراسات السابقة فإن الحساب يساعد في تحسين مهارات التفكير النقدي والقدرة على حل المشكلات والتفكير الإبداعي وتطوير الذكاء الحسابي وكذلك المنطقي، مما يؤدي إلى تطوير شخصية الطفل وتعزيز الكامل لمهاراته الذهنية والعقلية خاصة عند فئة ذوي الإعاقة الذهنية كونه يعمل على تحفيز شتى العمليات المعرفية وعلى مقدمتهم الفهم الشفهي.

ومن هنا انبثقت فكرة دراستنا للكشف عن العلاقة بين الفهم الشفهي وصعوبات تعلم الحساب لدى الأطفال المصابين بإعاقة ذهنية درجة خفيفة.

بناء على ما سبق نطرح التساؤل التالي:

هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين الفهم الشفهي وصعوبات تعلم الحساب عند الأطفال المصابين بإعاقة ذهنية درجة خفيفة؟

#### التساؤلات الفرعية:

1- هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين الفهم الشفهي والحساب الذهني الشفهي عند الاطفال المصابين بإعاقة ذهنية درجة خفيفة؟

2- هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين الفهم الشفهي وقراءة الاعداد عند الاطفال المصابين بإعاقة ذهنية درجة خفيفة ؟

#### الفرضيات:

الفرضية العامة: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الفهم الشفهي وصعوبات تعلم الحساب عند الاطفال المصابين بإعاقة ذهنية درجة خفيفة.

## الفرضيات الفرعية:

- 1- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين الفهم الشفهي والحساب الذهني الشفهي عند الاطفال المصابين بإعاقة ذهنية درجة خفيفة.
- 2- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين الفهم الشفهي وقراءة الاعداد عند الاطفال المصابين بإعاقة ذهنية درجة خفيفة

## أهداف الدراسة:

- الكشف عن العلاقة بين الفهم الشفهي وصعوبات تعلم الحساب عند الاطفال المصابين بإعاقة ذهنية درجة خفيفة.
- الكشف عن العلاقة بين الفهم الشفهي والحساب الذهني الشفهي عند الاطفال المصابين بإعاقة ذهنية درجة خفيفة.
- الكشف عن العلاقة بين الفهم الشفهي وقراءة الاعداد عند الاطفال المصابين بإعاقة ذهنية درجة خفيفة.

## أهمية الدراسة:

### الأهمية النظرية:

- اثراء الجانب النظري المتعلق بالفهم الشفهي وصعوبات تعلم الحساب وتوسيع المعرفة العلمية بهذا الموضوع.
- يمكن ان تكون هذه الدراسة مرجعا نظريا للباحثين في مجال الارطوفونيا، علم النفس وعلوم التربية وغيرها.

### الأهمية التطبيقية:

- إمكانية الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في تحسين الممارسات التربوية والتعليمية الموجهة للأطفال الذين يعانون من إعاقة ذهنية خفيفة.