

مستوى الإدراك السمعي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة

The Level of Auditory Perception among Pupils with Reading Learning Difficulties

قناة الحسين^{1*}؛ زينات فطيمة²¹ جامعة الجزائر 02 / مخبر علم النفس العيادي والقياسي،ORCID.org/0000-0001-8508-866X ، El-hussein.gana@univ-alger2.dz² جامعة الجزائر 02 / مخبر علم النفس العيادي والقياسي،ORCID.org/0000-0002-0004-2927 ، fatima.zinet@univ-alger2.dz ،* المؤلف المرسّل: . قناة الحسين، الإيميل: El-hussein.gana@univ-alger2.dz

تاريخ النشر: 2025/12/31

تاريخ القبول: 2025/11/24

تاريخ الاستلام: 2025/10/24

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى الإدراك السمعي عند التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة، وقد تكونت عيّنة الدراسة من عشر (10) حالات من التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في تعلم القراءة. وتم استخدام المنهج الوصفي، ولتحقيق أهداف الدراسة، تم تطبيق اختبار الذكاء المصنوفات المتتابعة الملون رافن، واختبار صعوبات الإدراك السمعي من إعداد فتحي الزيات، إضافة إلى اختبار القراءة من إعداد الباحثة قدي سمية. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود مستوى شديد من صعوبات الإدراك السمعي لدى أفراد عيّنة الدراسة. الكلمات المفتاحية: الإدراك السمعي؛ صعوبات تعلم القراءة؛ التلاميذ ذوو صعوبات تعلم القراءة.

Abstract:

This study aims to identify the level of auditory perception among pupils with reading learning difficulties. The study sample consisted of ten (10) pupils who experience difficulties in learning to read. The descriptive research method was employed, and to achieve the objectives of the study, Raven's Progressive Matrices, the Auditory Perceptual Difficulties Test developed by Fathi Al-Zayat, as well as a reading test prepared by Qadi Soumia, were administered. The results of the study revealed a severe level of auditory perceptual difficulties among the members of the study sample.

Keywords: auditory perception; reading learning difficulties; pupils with reading learning difficulties.

1- المقدمة

تعد صعوبات تعلّم القراءة من أكثر الصعوبات شيوعاً في المراحل الدراسية الأولى، نظراً لما تخلّفه من آثار مباشرة في التحصيل الأكاديمي للتلاميذ وفي مسارهم التعليمي بوجه عام. وتشير الأدبيات التربوية والنفسية إلى أنّ القراءة عملية معرفية معقّدة تتطلب تكامل مجموعة من العمليات العقلية والحسية، ويأتي في مقدمتها الإدراك السمعي، الذي يُمثّل أساساً جوهرياً في اكتساب مهارات فكّ الترميز الصوتي، وفهم البنية الصوتية للكلمات (Snowling, 2000).

ويعرف الإدراك السمعي على أنّه القدرة على استقبال المثيرات الصوتية، وتحليلها، وتنظيمها، وتفسيرها وربطها بالمدلولات اللغوية المناسبة، بما يمكن الفرد من فهم اللغة المنطوقة والتفاعل معها بفعالية. ويؤدي أي خلل في هذه القدرة إلى اضطراب في معالجة الأصوات اللغوية، الأمر الذي ينعكس سلّياً على مهارات القراءة، خاصة في مجالات التمييز السمعي والذاكرة السمعية، وإدراك التسلسل الصوتي. (Smith, 2001)

ويؤدي الإدراك السمعي دوراً محورياً في عملية تعلّم القراءة، إذ يُعدّ من المرتكزات المعرفية الأساسية التي تقوم عليها معالجة الأصوات اللغوية وربطها بالرموز الكتابية. فتمكّن التلميذ من تمييز الأصوات المتقاربة، وتحليلها وتنظيمها، وإدراك تسلسلها الزمني، يساهم بصورة مباشرة في تنمية الوعي الفونولوجي ومهارات فكّ الترميز القرائي، وهما من المتطلبات الجوهرية لاكتساب القراءة السليمة.

وانطلاقاً من هذه الأهمية، يكتسب تقييم مهارات الإدراك السمعي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلّم القراءة مكانة مركزية في عمليتي التشخيص المبكر والتدخل العلاجي المناسب لما يوقّره من معطيات دقيقة تساعد على فهم طبيعة الصعوبة القرائية وتوجيه البرامج التربوية والعلاجية الملائمة. ومن هذا المنطلق، جاءت هذه الورقة البحثية بهدف تقييم مهارات الإدراك السمعي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلّم القراءة، وإبراز دور هذه المهارات في تفسير مظاهر الضعف القرائي لديهم.

2- الإشكالية

تعتبر القراءة من الركائز الأساسية للتعلم المدرسي، إذ تمثل الوسيلة الرئيسة لاكتساب المعارف وتنمية القدرات اللغوية والمعرفية لدى التلاميذ. غير أنّ عددًا معتبرًا من التلاميذ يواجه صعوبات ملحوظة في تعلم القراءة، رغم تمتعهم بذكاء عادي أو فوق العادي، وعدم معاناتهم من إعاقات حسية أو اضطرابات عصبية واضحة. وي طرح هذا الواقع التربوي إشكالية جوهرية تتعلق بطبيعة العوامل المعرفية الكامنة وراء هذه الصعوبات.

وتشير الأدبيات النفسية والتربوية إلى أنّ صعوبات تعلم القراءة لا تقتصر على ضعف التحصيل القرائي الظاهر، بل ترتبط في جوهرها بخلل في بعض العمليات المعرفية الأساسية وعلى رأسها مهارات الإدراك السمعي. فالإدراك السمعي يُعدّ عنصرًا محوريًا في معالجة الأصوات اللغوية، والتمييز بينها، والاحتفاظ بها، وإدراك تسلسلها الزمني، وهي مهارات ضرورية لاكتساب القراءة وفهمها. ويؤدي أي قصور في هذه المهارات إلى صعوبات في فكّ الرموز القرائية، والربط بين الصوت والرمز، مما ينعكس سلبًا على الأداء القرائي للتلميذ.

وفي هذا السياق أشارت عدة دراسات إلى وجود علاقة ارتباطية دالة بين صعوبات الإدراك السمعي وصعوبات تعلم القراءة، ومن بينها دراسة (Dinghra 2010) والتي هدفت إلى معرفة علاقة القدرات الإدراكية الحسية والأداء الأكاديمي عند الأطفال، وقد تم تقييم علاقة الإدراك الحسي (البصري، السمعي) مع ثلاث مجالات أكاديمية (القراءة التهجئة، الرياضيات) وقد تكونت عينة الدراسة من 200 تلميذ يدرسون في الصف الرابع والخامس، وتوصلت الدراسة إلى أنّ كل الأداءات الأكاديمية أظهرت ارتباطًا مع القدرات الحسية الإدراكية البصرية والسمعية. وأن القراءة والتهجئة ارتبطتا بشكل كبير مع بعضهما البعض، ومع قدرات الإدراك السمعي. (صباح، 2014)

كما تُبرز دراسات أخرى أنّ القصور في الإدراك السمعي يُعد من المؤشرات التشخيصية المهمة لصعوبات التعلم النمائية والأكاديمية، ويؤثر في مختلف المهارات الدراسية، لا سيما القراءة (Dhingra et al., 2010).

ورغم هذه المعطيات العلمية، لا يزال تقييم مهارات الإدراك السمعي يحظى باهتمام محدود في الممارسات التشخيصية داخل المؤسسات التربوية، حيث غالبًا ما يُركّز على مظاهر الضعف القرائي دون التعمق في العمليات المعرفية المسببة له، الأمر الذي قد يؤدي إلى تشخيص غير دقيق وبرامج تدخل تربوي غير فعّالة.

وانطلاقًا مما سبق، تتحدد إشكالية هذه الدراسة في التساؤل التالي: ما هو مستوى الادراك السمعي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة؟

3- فرضية الدراسة

- التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة يعانون من مستوى منخفض في الادراك السمعي.

4- أهداف الدراسة

- لقد قمنا بهذه الدراسة لهدف تحديد مستوى الادراك السمعي لدى تلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة.

5- أهمية الدراسة

تتجلى أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

- التقرب أكثر من فئة التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة، واختبار قدراتهم على مستوى مهارات الادراك السمعي.

- محاولة تحديد الأسباب التي يمكن ان تقف وراء هذه الصعوبات.

- توضيح للمشرفين على فئة ذوي صعوبات تعلم القراءة كيفية التعامل مع التلاميذ الذين تظهر عليهم علامات صعوبات الادراك السمعي.

6- تحديد المصطلحات

1-6 صعوبات تعلم القراءة

هي صعوبات تعيق تعلم القراءة بسبب عدم تمكن التلاميذ من استخدام الإستراتيجيات الصحيحة اللازمة في إدراك الرموز المكتوبة وإعطائها معنى.

2-6 التلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة

هم التلاميذ المتدربون الذين لديهم ذكاء متوسط أو فوق المتوسط وليس لهم أي مشكل صحي، ويعانون من صعوبات في تعلم القراءة.

3-6 الادراك السمعي

يعد الادراك السمعي قدرة الفرد على استقبال المثيرات الصوتية، وتمييزها، وتنظيمها، وتفسيرها وربطها بالمدلولات اللغوية المناسبة، بما يسمح بفهم الأصوات والكلام والتفاعل الفعّال مع اللغة المنطوقة.

7- الجانب النظري

1-7 تعريف صعوبات تعلم القراءة

يعرف فتحي الزيات (1998) صعوبات تعلم القراءة بأنها من أكثر أنواع صعوبات التعلم الأكاديمية انتشاراً، وهي صعوبة في فهم الكلمات والجمل المكتوبة أو المطبوعة، ويتميز تلاميذ هذه العينة بأن لديهم تقدير ذات منخفض، بالإضافة الى نقص في الدافعية للتعلم، وتتمثل هذه الصعوبة في عدم قدرة على اكتساب المهارات الأساسية للقراءة، أو القراءة البطيئة جداً أو الخلط بين الاحرف والكلمات.

2-7 أسباب صعوبات تعلم القراءة

يرجع الزيات أسباب صعوبات تعلم القراءة الى عدة عوامل متباينة عموماً فعملية القراءة تبدأ بعد التمكن من المهارات الأساسية اللازمة للتحصيل في القراءة والتي تتخذ تنظيماً هرمياً يبدأ من الانتباه الانتقائي والفحص الدقيق الذي هو الآخر حركات منتظمة للعين من اليمين الى اليسار والتمييز السمعي والبصري، وترجمة المثيرات البصرية الى مقابلها اللفظي ثم تأتي مهارة فهم المعنى الموجود في المادة المكتوبة باعتباره الهدف النهائي لعملية القراءة. ويرى كيرك (1980)، العامل الأساسي في حدوث صعوبات القراءة هو قصور في اوتوماتيكية الشفرة التي تتداخل مع الانتباه، وتؤدي الى استخدام وحدات تشغيل معلومات بصرية خالية من المعنى وبالتالي حدوث صعوبات في القراءة، بمعنى أن صعوبات القراءة تمثل اضطراباً في تشغيل المعلومات واضطراب في القدرة على التذكر، والقدرة على تركيز الانتباه، والانتباه التلقائي وترى أمينية شلبي أن صعوبات القراءة ترجع الى قصور نمائي لعمليات الادراك البصري، فالادراك عملية معقدة تبدأ باستثارة الحواس، وتنتهي بمعالجة المعلومات في الدماغ، استخلاص ما هو قابل للإدراك منها من هنا يظهر مدى تأثير أي خلل في هذه السيرة. باعتبار القراءة عملية معقدة يتداخل غدفيها الادراك السمعي بالإدراك البصري فعدم امتلاك التلميذ لمهارة تحليل

الكلمات الى اصواتها و التمييز بين الأصوات اللغوية و عدم القدرة على التمييز بين التشابه والاختلاف بين الكلمات. (الزيات، 2007)

3-7 تعريف الإدراك السمعي

هو قدرة الفرد على التعرف الى ما يسمع وتفسيره للإشارات العصبية وإعطائها معانيها ودلالاتها.

ويشير هذا التعريف الى المراحل التي يمر بها الفرد من أجل الوصول دلالات لكل ما تم ادراكه عن طريق السمع.

ويتفق هذا التعريف مع تعريف Lerner حيث يعتبر الإدراك السمعي القدرة على التعرف على ما يتم سماعه من مثيرات واعطائها تفسيرات مناسبة، وهو ديناميكية مستمرة تقوم بتحويل اللغة الى معاني في المستوى السطحي في الدماغ. (Lerner. 2003, 257)

1-3-7 مهارات الإدراك السمعي

- القدرة الأساسية على فهم الكلمات والأصوات التي يصدرها الشخص والتي تشكل الكلمات التي نسمعها.

القدرة على تمييز الأصوات المختلفة التي تتضمنها الكلمة، والتمييز بين الحروف والكلمات المتشابهة.

- القدرة على تخزين واسترجاع المثيرات الصوتية التي سمعها الفرد في وقت سابق.

- القدرة على تذكر ترتيب الفقرات أو العناصر في قائمة من الفقرات المتتابعة.

- القدرة على مزج الأصوات الصوتية داخل عناصر أو كلمات أخرى لتكوين الكلمة الكاملة.

- القدرة على التعرف على الفروق بين الوحدات الصوتية وتمييز الكلمات المتشابهة أو المختلفة في أصواتها.

2-3-7 خطوات الإدراك السمعي

1-2-3-7 الانتباه

يشير إلى حالة اليقظة التي تحدث عندما يتلقى الفرد مؤثرًا صوتيًا، ويعتبر التركيز على المؤثر الصوتي أمرًا هامًا في عملية الإدراك، حيث يدفع الفرد إلى التركيز على المؤثر لتجنب المواقف الخطرة.

2-2-3-7 تحديد موقع الصوت

غالبًا ما تتطور هذه القدرة في وقت مبكر جدًا في حياة الطفل، حيث يكون الأطفال في سن ستة أشهر قادرين على تحديد مصدر الصوت والتعرف عليه بسرعة كبيرة.

3-2-3-7 تحليل المؤثر الصوتي

كل مؤثر صوتي له خصائص معينة تميزه، ويمكن للدماغ التعرف على هذه السمات المتنوعة، خاصة إذا كان لديه معرفة سابقة بالمؤثر الصوتي. يعتبر النطق اللفظي اللغوي الأول بالنسبة للإنسان، ويعتمد الدماغ على جهاز القوقعة في الأذن الداخلية لتحليل مكونات الصوت من الذبذبات المختلفة لفهمها وتفسيرها. من خلال التعرف على مكونات الصوت، يصبح من السهل على الإنسان التعرف على الصوت اللغوي، خاصة لأن كل صوت في اللغة مكون من عدة ذبذبات مترابطة.

4-2-3-7 التمييز

عملية عقلية يتم فيها مقارنة المعلومات الواردة إلى المراكز الدماغية بالمعلومات المخزنة لدى الفرد في ذاكرته، وتحديد الصفات المميزة لها.

5-2-3-7 التعرف

في هذه العملية، يتم التعرف على عناصر الكلام من خلال البحث عنها ومقارنتها بقاموس الكلمات المخزنة في الدماغ. (لطيفة، 2006)

3-3-7 صعوبات الإدراك السمعي

1-3-3-7 صعوبات التمييز السمعي

هي عدم قدرة الفرد في الوقوف على المميزات الفارقة للحروف والكلمات التي تتشابه في التركيب الصوتي.

2-3-3-7 صعوبات الإغلاق السمعي

تتمثل في عدم القدرة على استكمال الكلمة عندما يفقد الفرد جزءًا أو أكثر من الكلمة.

3-3-3-7 صعوبات الاستماع إلى التعليمات

يواجه الطلاب صعوبات في فهم التعليمات المنطوقة من المدرس، مما يؤثر على قدرتهم على متابعة الدروس بفعالية، وقد يظهر ذلك عندما يتحدث الطالب أو يصرخ في الفصل بدلاً من الاستماع إلى التعليمات

4-3-3-7 صعوبات التمييز السمعي بين الشكل والأرضية

تتعلق هذه الصعوبات بالقدرة على التمييز بين الأصوات المختلفة في بيئة الفصل أو الملعب، وترتبط أيضاً بالقدرة على التركيز والإدراك السريع.

5-3-3-7 صعوبات التتابع أو التسلسل السمعي

تتعلق بالقدرة على ترتيب مجموعة من المثيرات الصوتية بشكل منطقي يؤدي في النهاية إلى فهم معنى معين، مثل ترتيب كلمات لتكوين جملة مفيدة. بعض الأطفال ذوي صعوبات التعلم قد يجدون صعوبة في تنظيم المعلومات التي يسمعونها بشكل متسلسل ومنطقي، مما يجعلهم غير قادرين على الاستجابة بفعالية لثلاثة أوامر متسلسلة، حيث قد يقومون بإنجازها ولكن دون ترتيب منطقي.

6-3-3-7 صعوبات الذاكرة السمعية

تتمثل في عدم قدرة بعض الأطفال ذوي صعوبات التعلم على الاحتفاظ بالمعلومات والمعارف التي يتلقونها بشكل لفظي. قد يظهر هذا بصعوبة الطفل في تتبع سلسلة من التعليمات المتسلسلة التي تعطى له، وقد يشير أيضاً إلى صعوبة الطفل في تذكر المعلومات التي تم تعلمها بعد فترة من الزمن.

7-3-3-7 صعوبات الربط السمعي

تشير إلى عدم القدرة على تكوين الجمل والعبارات اللغوية بشكل منطقي وسلس خلال المحادثات أو أثناء القراءة. يتضمن ذلك الصعوبة في تشكيل الأصوات والمقاطع اللفظية بشكل صحيح، ثم توظيفها لتشكيل الكلمات، وبالتالي تشكيل العبارات والجمل. (حميدة، 2008).

8- الجانب الميداني

1-8 منهج الدراسة

المنهج المستخدم في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي.

2-8 عينة الدراسة

تتكون مجموعة الدراسة من 10 تلاميذ يعانون من صعوبات في تعلم القراءة ويزاولون دراستهم في المدرسة الابتدائية في المستوى الرابع، وقد تم اختيارهم بطريقة قصدية حيث لا يعانون من أي اضطرابات مصاحبة.

3-8 مكان الدراسة

تم اجراء هذه الدراسة بعيادة خاصة في تصحيح النطق والتعبير اللغوي يشرف عليها الباحث والمرخصة بموجب مقرر عن مديرية الصحة لولاية مستغانم تحت رقم 135 والمؤرخ في 2017/11/30.

وقد أجريت الدراسة من 2025/04/15 الى 2025/04/30 تم من خلالها اختيار العينة وتطبيق أدوات الدراسة.

4-8 أدوات الدراسة

1-4-8 اختبار الذكاء المصفوفات المتتابعة لرافن

ويهدف الاختبار الى تحديد المستوى العقلي العام للمفحوص وهو ملائم للتطبيق في المراحل الدراسية الثلاثة (الابتدائي، المتوسط، الثانوي) من سن 07- 18 سنة.

2-4-8 اختبار القراءة للباحثة قدي سومية

يعد اختبار تشخيصي يخص التلاميذ المتدرسين في السنة الرابعة ابتدائي وهو عبارة عن نص مكون من 190 كلمة. (سومية، 2016)

3-4-8 اختبار الادراك السمعي

يعد اختبار صعوبات الادراك السمعي اختبار من الاختبارات الفرعية من ضمن بطارية مقاييس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم النمائية والاكاديمية لفتحي الزياد.

9 - نتائج الدراسة

للكشف عن مستوى الادراك السمعي لدى افراد العينة قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأفراد العينة وكانت النتائج كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول (01) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

المقياس	مجموعة الدراسة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
اختبار الادراك السمعي	10	38.3	09.365	شديد

10 - مناقشة النتائج على ضوء فرضية الدراسة

بعد عرض النتائج المتحصل عليها في بطارية اختبار الادراك السمعي تبين أن أفراد مجموعة الدراسة يعانون من مشاكل على مستوى مهارات الادراك السمعي والتي ظهرت جليا في الدرجات المتحصل عليها في الاختبار المطبق في هذه الدراسة.

ويمكن ارجاع هذه النتائج الى العلاقة التي تربط صعوبات الإدراك السمعي بصعوبات تعلم القراءة والتي تعد علاقة وثيقة وأساسية، لأن القراءة تعتمد بشكل كبير على قدرة الطفل على معالجة الأصوات وفهم اللغة المنطوقة بالأخص. وإذا كان هناك أي خلل على مستوى مهارات الإدراك السمعي، فإن ذلك ينعكس بشكل مباشر على تعلم القراءة. فهي تتطلب مهارات إدراكية سمعية متعددة والتي تعمل وفق سيرورة منظمة ومتداخلة، مثل الوعي الصوتي (القدرة على تحديد الأصوات في الكلمات) والذاكرة السمعية (القدرة على تذكر الأصوات)، فإذا واجه الطفل صعوبة في تقسيم الكلمات إلى أصوات (مثل تجزئة كلمة "بيت" إلى "ب-ي-ت")، فقد يواجه صعوبة في تعلم القراءة وربط الأصوات بالحروف، كما انه إذا وجد صعوبة في تذكر تسلسل الأصوات، فقد يواجه صعوبة في تذكر الكلمات ونطقها بشكل صحيح، مما يؤثر علىطلاقة القراءة.

11 - الخاتمة

على الرغم من تعدّد الدراسات التي تناولت صعوبات تعلّم القراءة، فإن هذا المجال لا يزال في حاجة إلى مزيد من الأبحاث التي تُسهم في تقديم تفسيرات معرفية أعمق لطبيعة هذه الصعوبات. وانطلاقاً من ذلك، جاءت هذه الدراسة كمحاولة علمية للإسهام في هذا التوجّه، من خلال تناول أحد الجوانب المهمّة في صعوبات التعلّم بوجه عام، وصعوبات تعلّم القراءة بوجه خاص، والمتمثل في صعوبات الإدراك السمعي، وذلك بهدف الكشف عن مستوى مهارات الإدراك السمعي لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلّم القراءة وتقييمها.

وبالنظر الى النتائج التي تم التوصل اليها في هذه الدراسة والتي اكدت بان افراد مجموعة الدراسة يعانون من مشاكل على مستوى مهارات الادراك السمع، يمكن ان نقدم بعض التوصيات للمهتمين بهذا الموضوع ونذكر منها ما يلي:

- 1 اعتماد التربويين والأخصائيين النفسانيين على متغير الادراك السمعي كمتغير معرفي يمكن من خلاله فرز التلاميذ ذوي مشكلات في تعلم القراءة.
- 2 التنبؤ بمستوى مهارات القراءة من خلال مستوى مهارات الادراك السمعي.
- 3 الحاجة الى تقديم برامج علاجية في القراءة تأخذ بعين الاعتبار طبيعة العلاقة بين مهارات الادراك السمعي والقراءة.
- 4 الاهتمام بالآليات التي ترتكز على مهارات الادراك السمعي.
- 5 القيام بدراسات أخرى تهتم بتقييم مهارات الادراك السمعي للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة.

قائمة المصادر والمراجع:

المراجع العربية:

- الزيات، فتحي مصطفى، (1998)، صعوبات التعلم، الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- الزيات، فتحي مصطفى، (2002)، المتفوقون عقليا ذوو صعوبات التعلم- قضايا التعريف والتشخيص والعلاج، القاهرة: دار النشر للجامعات.

الزيات، فتحي مصطفى، (2007)، صعوبات التعلم، الاستراتيجيات التدريسية والمداخل العلاجية. القاهرة: دار النشر للجامعات.

سومية، قدي، (2016)، تقدير الذات وعلاقته بصعوبات تعلم القراءة، أطروحة دكتوراه، قسم علم النفس والارطوفونيا، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة وهران، الجزائر.

محمود، لطيفة. (2006). أثر الضجيج على الإدراك السمعي لدى سكان المناطق الحضرية. مجلة البيئة والصحة العامة، 14(4)، 156-169

حميدة، وليد، (2008)، أثر التدريب السمعي على تحسين الإدراك السمعي لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. مجلة التربية الخاصة، 15(4)، 132-145

عبد الله. (2014). الفروق في مهارات الادراك البصري بين التلاميذ ذوي صعوبات وكل من التلاميذ العاديين والفائقين في القراءة بالصف الرابع ابتدائي في مملكة البحرين. مجلة التربية الخاصة 07 (04) 263-

312

المراجع الأجنبية:

Lerner, J. L. (2003). Learning Disabilities theories-Diagnosis and teaching strategies, New York, by Houghton Mifflin Company Boston.

Dhingra, R., Manhas, S., & Kohli, N. (2010). Relationship of perceptual abilities with academic performance of children. Journal of Social Sciences, 23(2), 123—130

Smith, D. D. (2001). Teaching students with learning disabilities (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Snowling, M. J. (2000). Dyslexia (2nd ed.). Oxford, UK: Blackwell