

علاقة الوعي الفونولوجي بمستوى القدرة القرائية لدى تلاميذ الطور الابتدائي عسيري القراءة

د. إسماعيل لعيس

أستاذ مشارك ورئيس قسم علم النفس
المركز الجامعي بالوادي - الجزائر

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن علاقة الوعي الفونولوجي بعسر القراءة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية في سن 8 - 11 سنة، من خلال عينة طبقية عشوائية قوامها 101 من الجنسين؛ حيث تم تصنيف الأفراد وفق اختبار في القراءة إلى مجموعة القراء العاديين (51) ومجموعة عسيري القراءة (50)، ليتم بعد ذلك تطبيق اختبار القدرة الفونولوجية من خلال مهمتي كشف وحساب وحدات صوتية داخل الكلمات المقدمة شفويا، والتي تم التحقق من صدقها وثباتها. تمت مقارنة نتائج هاتين المهمتين بين المجموعتين من القراء حسب الفئة العمرية باستعمال اختبار «ت» للفروق بين متوسطين. ولدعم التحليل تم حساب الارتباط بين درجات القدرة الفونولوجية بدرجات القراءة، مما أسفر عن:

1 - وجود ارتباط إيجابي بين درجات أداء مهمتي الاختبار الفونولوجي ودرجات القراءة لدى أفراد المجموعتين من القراء.

2 - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مهمتي الاختبار الفونولوجي (كشف وحساب وحدات صوتية) بين مجموعتي القراء لصالح القراء العاديين في كلتا الفئتين العمريتين.

خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات التي تؤكد أهمية القيام بتمارين الوعي الفونولوجي في مجال الوقاية من عسر القراءة، والكشف المبكر عنها في الأوساط المدرسية وقبل المدرسية.

The Relationship Between Phonological Awareness and Reading Skill Level in Dyslexic Elementary School Children

Smail Layes

Dept. of Psychology
El-Oued University Centre, Algeria

Abstract

The study was conducted to examine the relationship between phonological awareness and developmental dyslexia in elementary school children aged 8 to 12 years. The sample consisted of 101 male and female students randomly selected. Individuals were classified on the base of reading test to two groups: (51) normal readers and (50) dyslexics. The two groups were submitted to a phonological skill task including detecting phoneme task and computing phoneme task from a verbal word series.

The results showed a positive significant correlation among phonological awareness ability and reading skill level. Results also showed that there were significant differences in both phonological skill tasks between the two groups in favor of normal readers individuals.

The study ended with some recommendations as how to make use of phonological awareness training with elementary level students as a preventive dyslexia procedure and its identification in the preschool stage.

مقدمة:

خلال سنوات السبعينيات من القرن الماضي تزايدت الآراء الداعية إلى ضرورة توحيد تعريف وتشخيص اضطراب تعلم اللغة الكتابية، القراءة والكتابة (Vanhout & Estienne, 2001)، مما فتح مجال الانتقادات الشديدة من طرف بعض الباحثين (Stambak, Vial, Diatkine, & Plaisance, 1973; Vellutino, 1979) الذين انشغلوا ميدانياً بهذا الموضوع تجاه التيارات النظرية الخمسة السائدة منذ ذلك الوقت: الأدائية، العضوية (العصبية)، البيداغوجية، الوجدانية والثقافية الاجتماعية (Fijalkow, 1986).

بدأ التحلي تدريجياً عن التصور العصبي لعسر القراءة الذي امتد منذ بداية الأبحاث حول الحبسة منتصف القرن 19 لتبدأ مرحلة جديدة من الدراسات المقارنة ذات الطابع العصبي - السيكولوجي والمعرفي (Piérart, 1998)، والتي استهلها كل من (Marshall & Newcombe, 1973) اللذين قاما بمقارنة الأداء القرائي لدى الراشدين من عينتين مختلفتين، عاديين وحاملين لإصابة عصبية وتحليل كيفية لأخطاء القراءة، فكانت النتيجة تبعاً لذلك وضع تصنيف عسر القراءة إلى عميق، سطحي وبصري.

سمحت نتائج هذه الدراسات بتطبيق هذه المبادئ والمفاهيم على عسر القراءة لدى الطفل، أو عسر القراءة النمائي الذي أصبح يتميز مفاهيمياً عن عسر القراءة المكتسب، لدى الراشد، حيث ظهرت ضرورة التمييز بين عسر القراءة التطوري أو النمائي وعسر القراءة المكتسب. هذا الأخير يخص الأفراد الذين يعانون من إصابات دماغية، في حين ينتج عسر القراءة النمائي عن اضطرابات وصعوبات تمس القدرة على نظام تحليل الرموز الكتابية.

حسب (Frith, 1999)، ومن زاوية مراحل القراءة، يعتبر عسر القراءة التطوري «توقف» أو «تباطؤ» في سلسلة مختلف استراتيجيات الاكتساب، سواء في الاستراتيجية الصوتية- الخطية، الأبجدية أو الاستراتيجية الكتابية. وعسر القراءة الفونولوجي يعكس خللاً في سيرورة تكوين الاستراتيجية الأبجدية للقراءة والكتابة، مما يعرقل نشوء أو تطور عملية «تجميع» فعالة. هذا الخلل ينعكس بدوره على النمو اللاحق للتعرف على الكلمات المكتوبة في سياق دراسة عسر القراءة عند الطفل إذن تم حصر ثلاثة عوامل رئيسية مسؤولة عن تعلم اللغة الكتابية (القراءة)، ومن ثم أصبحت تمثل أساساً تفسير عسر القراءة:

- القدرة على تسمية المنبهات (المثيرات): تشمل قدرة الطفل على السرعة والدقة في تسمية الصور، الألوان، الأعداد والأحرف، حيث تظهر الصعوبة لدى عسيري القراءة في هذا المجال أكثر لما يتعلق الأمر بأشياء كلمات (لا تحمل معنى في اللغة)، وهو ما يمكن أن يعكس خللاً في تنظيم المفردات في الذهن (Leconte, 1991).

- القدرة على التذكر عن طريق الترميز الصوتي للمنبهات البصرية البسيطة أو المعقدة كنص قراءة مثلاً.

- القدرة على توظيف الوعي الفونولوجي (القدرة الفونولوجية) المتمثلة في القدرة على استشعار مكونات اللغة الشفوية وتحليلها ذهنياً وفق مستويات مختلفة: أصوات مقاطع، كلمات، إلخ. عن طريق عمليات التقطيع، الدمج، التعويض والتحويل فيما بين هذه المكونات،

حيث تكون اللغة الشفوية ليس فقط كأداة تواصل، بل أيضاً كموضوع للتحليل. هنا كذلك، يجد عسيرو القراءة صعوبات كبيرة في القيام بهذه العمليات بالمقارنة مع القراء العاديين من نفس السن (Leconte, 1991).

يتبين مما سبق أن الوعي الفونولوجي يمثل قدرة حول-لسانية (فوق-لسانية حسب تعبير البعض)، وتعمل كرابط وظيفي بين اللغة الشفوية والكتابية اللتين تعتمدان على بعضهما البعض من حيث النمو ومن حيث التوظيف وفق الآليات العصبية والمعرفية، وهو الأمر الذي أحاطه الكثير من الباحثين بال العناية والدراسة (Shaywitz, 1997).

لكن حسبنا أن نشير هنا إلى أن القدرة الفونولوجية تعتبر من الاكتسابات الأولية الضرورية لاكتساب اللغة الكتابية بعد ذلك، من خلال القدرة على التعرف على وحدات اللغة الشفوية ومعالجتها للوصول إلى الفهم (Zorman, 1999). فمن حيث الجانب الشكلي للغة فإن الأمر يتعلق أساساً بالتمييز والتحليل الصوتي، بناء نظام تعرف سمعي على الكلمات، الاحتفاظ بتمثيلات الصور الصوتية للكلمات في الذاكرة طويلة الأمد، وكذلك الاحتفاظ بالنظام الفونولوجي للغة، فضلاً عن المعارف اللغوية المتعلقة بمعاني المفردات والقدرة التركيبية من حيث الفهم والاستعمال.

تتضمن قراءة اللغة الكتابية عملاً أكثر تعقيداً من التعرف على اللغة الشفوية حيث تتطلب هذه العملية فك ترميز مزدوج: فمن تحويل الرمز الخطية إلى رموز صوتية (فونيمات وأصوات) لتحويل هذه الأخير إلى معان ودلالات، من أجل ذلك ينبغي على القارئ المبتدئ على الخصوص التعرف على البنية الفونولوجية للكلمات الشفوية ليتم نقل هذه «المعرفة» وتطبيقها على اللغة الكتابية.

إن تعلم القراءة وتأديتها يتم وفق هذا المنظور من خلال التعرف على الكلمات بصورة منعزلة، ولكنها مستمرة، في أثناء القراءة، مما يستدعي الاعتماد على وظيفة الانتباه البصري حتى يتم تحليل ومعالجة سلسلة الوحدات المكونة للغة الكتابية، ومن ثم التمييز فيما بينها، وبالاعتماد كذلك على ذاكرة الكلمات والأحرف التي يحولها نظام التحويل الكتابي الفونولوجي إلى أصوات لغوية.

سبق لـ (Vellutino, 1979) اختبار المعتقدات الشائعة حول عسرة القراءة، والتصدي لها بما في ذلك فكرة نشوء هذه المشكلة أساساً عن العيوب البصرية. فعسرة القراءة حسبها مشكلة لغوية دقيقة لها جذورها في مجالات أخرى منها: عجز في «الترميز الصوتي»، أي: عدم القدرة على تمثيل «أصوات» الكلمة، والوصول إليها أو عجز في «التقطيع الصوتي»، أي: عدم القدرة على تقطيع الكلمات إلى مكوناتها الصوتية أو ضعف في نمو المفردات وصعوبة التمييز في الكلمات والجمل بين الفروق النحوية، والإعرابية البنوية، إن عسرة القراءة البعيدة عن كونها مشكلة بصرية، تبدو نتيجة لضعف البراعة في استخدام اللغة لترميز أنواع أخرى من المعلومات.

تبين من خلال سلسلة من الدراسات حول مقدرة الأطفال عسيرو القراءة وقراء أسوياء على نسخ من الذاكرة البصرية كلمات من لغة لا يعرفونها، وهي عبارة عن مجموعة كلمات وأحرف عبرية بالترتيب والاتجاه الصحيحين بعد عرضها عليهم لفترة وجيزة، وقد خضع

للاختبار أيضاً أطفال كانوا يتعلمون قراءة وكتابة اللغة العبرية، وذلك بغية المقارنة بينهم وبين المجموعتين السابقتين، وكانت النتيجة المهمة التي حصل عليها هنا هي أن المعسورين تساوا في هذه المهمة مع أقرانهم الأسوياء مع أن كلاً من المجموعتين الأوليين تختلفان بلاريب عن أولئك الأطفال الذين كانوا يتعلمون اللغة العبرية.

يبدو أن هذه النتيجة تؤكد أنه عندما افتقرت الرموز المعقدة (أشباه الكلمات) لأي ارتباط لغوي، أي: عندما لم يتوافر فيها أي أثر للمعنى أو الصوت - فإن التذكر البصري لهذه الرموز لم يكن أقل صعوبة بالنسبة للأسوياء القراءة منه بالنسبة للأطفال الضعاف في القراءة، ويقود ذلك إلى أن الخواص اللغوية للكلمات لا سيما معانيها وأصواتها تلعب دوراً وسيطاً مساعداً في تذكر الرموز البصرية الدالة على هذه الكلمات. إذا كان عسيرو القراءة قادرين على الأقل على إدراك الحروف، واستردادها بدقة تكاد تساوي الدقة المقابلة لدى القراء الأسوياء، فإن المشكلة عندئذ ترد ثانية إلى التكوين اللغوي، وليس إلى أجهزة الترميز البصرية، فمن الممكن قراءة الكلمات المكتوبة إما بمعالجتها ككلمات كاملة بناء على ملامحها المنظورة البارزة ومعانيها والسياق الذي تظهر فيه، وإما عن طريق الانتقال من الجزء إلى الكل في تكوينها بالمسح الأبجدي، أي: بتقطيعها إلى مكوناتها من أصوات الحروف.

حسب (Lieberman & Shankweiler, 1977) فإن ضعاف القراءة يعانون بشكل واضح من صعوبة كبيرة في تقطيع الكلمات المقروءة والمكتوبة إلى أصوات منفصلة، وهذا يجعل من الصعب عليهم أن يتعلموا التعرف على الكلمات من خلال المسح الأبجدي وتركيب أصوات الحروف، أو ما يُدعى بـ «حل الترميز الصوتي» «ضعف التقطيع الصوتي» مظهر من مظاهر مشكلة أعم في «الترميز الصوتي» تتجلى في اختزان الذاكرة رموزاً (تمثيلات) عقيمة لأصوات الحروف وألفاظ الكلمات.

يرتكز النموذج النظري المفسر لعسر القراءة من هذا المنظور الفونولوجي على فكرة وجود خلل فونولوجي يمثل مصدر الصعوبة التي يصادفها عسيرو القراءة في تقطيع الكلمات المكتوبة إلى وحدات فونيمية (Shaywitz, 1997). هذا الانتقال من الصورة الخطية (القرائيمات) إلى صورتها الصوتية (الفونيمات) يتم بطريقتين، تمثل كل منهما وظيفة معرفية محددة (نظرية المسلك المزدوج): الإحالة والتجميع. فالعملية الأولى تتم عن طريق بحث يقوم به الطفل (القارئ) عن بنية مورفيمية موجودة لديه سابقاً، ومدمجة ضمن رصيده المفرداتي الذهني، أي: التعرف المباشر على الشكل الكلي للكلمة مما يمكنه من القراءة المباشرة، أما العملية الثانية فتدلل على أن التعرف على الكلمة يحصل بتجميع وحداتها الصوتية واحدة تلو الأخرى حتى يكتمل المعنى لديه.

من ناحية مظاهر الاضطراب، يتجلى اضطراب عسر القراءة الفونولوجي من خلال صعوبات في قراءة شبه - كلمات أو كلمات غير معتادة. كما أن أهم الأخطاء في هذا النمط تتمثل في تعويض الكلمات المقروءة بكلمات قريبة منها صوتياً أو شكلياً (بصرياً) أو «تكوين الكلمات»، بالإضافة إلى «برالكسيا فونيمية»، أي: تكوين شبه كلمات عن طريق حذف، تعويض أو تغيير أصوات الوحدة المفرداتية الأصلية. كما تظهر أخطاء من نفس الطبيعة، لكن بدرجة أكبر على مستوى الكتابة.

لقد تم تقويم درجة اضطراب الوعي الفونولوجي بشكل عام انطلاقاً من أنماط عسر القراءة. في هذا الإطار نميز عادة بين عسر القراءة الفونولوجي، حيث يكون القصور مركزاً في وظيفة المسار الفونولوجي، وعسر القراءة السطحي الذي يتميز بصعوبة انتقائية خاصة بالحفظ الذاكري للصور البصرية للكلمات الذي يتم عن طريق المسار المفرداتي، بالإضافة إلى النوع المختلط من عسر القراءة الذي يشتمل على خصائص النوعين السابقين.

كما أن هناك تبايناً في مصدر خلل الوعي الفونولوجي المسؤول عن عسر القراءة داخل النظرية الفونولوجية نفسها. ففي النظرية الكلاسيكية تعزى الصعوبات الكبيرة في الربط بين الرموز الكتابية بصورها الصوتية لدى عسير القراءة إلى قصور في وظيفتي التحليل الصوتي (الفونيمي) والذاكرة قصيرة الأمد اللفظية (Inserm, 2007)، إضافة إلى صعوبات في استعمال المعجم المفرداتي الشفوي بالسرعة والدقة المطلوبتين. كما أن هناك من ربط اضطراب الوعي الفونولوجي بقصور سمعي، أو بخلل في إدراك الكلمات يعرقل المعالجة السريعة للمثيرات السمعية، لغوية كانت أم غير لغوية. هذا الخلل يصيب القدرة على معالجة الخصائص الزمنية السريعة للأصوات (Tallal & Percy, 1973).

أما الدراسة الحديثة في إطار النظرية الفونولوجية لعسر القراءة فتركز على عامل الدقة والسرعة في معالجة الوحدات اللغوية الشفوية (Wolf & coll., 2000; Wolf & coll., 2002).

مشكلة الدراسة:

إن عملية الربط بين وحدات اللغة الكتابية والفونيمات المناسبة لها تتطلب ليس مجرد القدرة على عزل الأصوات اللغوية، بل تمييزها فيما بينها كذلك. وإذا كانت العديد من الدراسات تناولت العلاقة بين تعلم القراءة والقدرة على معالجة الفونيمات وفق مهمات مختلفة لهذا الغرض، فإن القليل منها من اهتم بأثر نوعية التمثيلات الصوتية على تعلم القراءة، حيث إن الفونيم ناتج عن عملية تقطيع اعتباطية داخل لسان معين، وإن النظام الفونولوجي يختلف من لسان إلى آخر؛ ذلك أن الفونيم هو أدنى وحدة تسمح بتمييز المفردات عن بعضها البعض داخل نفس اللسان.

تتمحور مشكلة البحث عن معرفة وجود فروق ذات دلالة بين مجموعتي القراء في القدرة الفونولوجية من خلال اكتشاف وحساب الوحدات الصوتية في الكلمات. من منطلق أن الاختلافات على القدرة على استعمال «التمثيلات الصوتية» أو الفونيمية من خلال دراسة الفروقات بين المجموعتين من القراء في العديد من الدراسات الأجنبية باتت مؤكدة، غير أن الاختلاف في البنية الصوتية والمورفولوجية بين هذه اللغات واللغة العربية وخصوصيات هذه الأخيرة من حيث الرسم الخطي لأحرف جعلتنا نتساءل عن مدى تأثير ذلك على العلاقة بين مستوى القدرة الفونولوجية ومستوى القراءة عند الطفل القارئ باللغة العربية، من خلال القدرة على اكتشاف وحساب وحدات صوتية في كلمات مسموعة، وهي المهمة الأكثر استعمالاً في هذا المجال. وعليه فإننا نستعمل اختبار «ت» لدلالة الفروق بين نتائج المجموعتين من القراء في مستوى القدرة الفونولوجية من الفئتين العمريتين 8 - 10 و 10 - 12 سنة.

تحاول هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية استناداً إلى عناصر أدبيات الموضوع:

- 1 - هل ترتبط درجات القراءة بدرجات القدرة الفونولوجية لدى المجموعتين من القراء؟
- 2 - هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القراء العاديين وعسيري القراءة في مستوى القدرة الفونولوجية من خلال مهمة حساب واكتشاف وحدات صوتية في الكلمات؟
- 3 - هل يختلف مستوى القدرة الفونولوجية باختلاف السن لدى المجموعتين من القراء؟

فرضيات الدراسة:

حاولت الدراسة الحالية اختبار صحة الفرضيات الآتية:

- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات القراءة ودرجات القدرة الفونولوجية لدى كل من القراء العاديين وعسيري القراءة.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القدرة الفونولوجية بين القراء العاديين وعسيري القراءة في مستوى القدرة الفونولوجية من خلال أداء مهمتي حساب واكتشاف وحدات صوتية في الكلمات.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القدرة الفونولوجية لدى المجموعتين من القراء العاديين وعسيري القراءة بحسب متغير السن.

أهداف الدراسة:

نهدف من وراء هذه الدراسة إلى:

- تقديم نموذج عن تقويم مستوى القدرة الفونولوجية لدى الطفل القارئ باللغة العربية من خلال تطبيق مهمتي حساب، وكشف وحدات صوتية في الكلمات.
- إبراز أهمية القدرة الفونولوجية في اكتساب الطفل للقراءة، ومن ثم إبراز أهميتها في عمليتي تشخيص وعلاج عسر القراءة عند الطفل.
- المساهمة في إنشاء مادة علمية كأرضية تسمح بتكوين أدوات مقننة في قياس القدرة الفونولوجية باللغة العربية.

حدود الدراسة:

إن محددات نتائج هذه الدراسة ترتبط بالعينة الخاضعة لمهام تقويم القدرة الفونولوجية من المجتمع الأصلي بحيث جاءت محصورة في ثلاث مدارس من نفس المنطقة، مما يعد محددًا في تعميم النتائج على بقية المدارس. كما أن الدراسة الحالية تقتصر على مهمتين رئيسيتين كمؤشر على مستوى القدرة الفونولوجية من بين عدد من المهمات الأخرى المتعلقة بسرعة التسمية، ودقتها، والتي يتم من خلالها تقويم خلل القدرة المعالجة السمعية لوحدات اللغة الشفوية، أو بالقدرة على التمييز فيما بينها.

التعريف الإجرائي للمصطلحات:

الوعي الفونولوجي: يمثل معرفة واعية ومباشرة تنم عن عملية تفكير لدى الفرد حول خصائص اللغة الشفوية (Morais, 1994)، فهي تعبر عن القدرة على التعامل ومعالجة ملموسة للوحدات الدنيا للغة (الفونيمات) بالقيام بعمليات محددة عليها.

القدرة الفونولوجية؛ تمثل قدرة الفرد على تأدية الوعي الفونولوجي في معالجة الأصوات المكونة للغة الشفوية وخصائصها اللفظية المتعددة: الفونيمات، المقاطع، إلخ. ويتعلق الأمر هنا بالتعرف على الفونيمات وتمييزها في الكلمات المسموعة عن طريق كشف الأصوات وحسابها.

عسر القراءة؛ أو العسر القرائي، اضطراب نوعي مستمر عند الطفل في تعلم التعرف على الرموز الكتابية بالسرعة والدقة المطلوبتين، وبمستوى مماثل من الفهم القرائي لدى تلاميذ مجتمع الدراسة بين 8 و12 سنة، في غياب قصور (حسي) بصري أو خلل نفسي واضح وفي ظروف تدرس عادية.

ينتج العسر القرائي عن عدد من العوامل المعرفية، من بينها خلل ناتج عن اضطراب في التجهيز الصوتي العملياتي؛ حيث تم ربط هذا الخلل باضطراب المكون الصوتي في الذاكرة العاملة (Jorm,1983).

تم تحديد الأطفال عسيري القراءة من حيث إنهم يظهرون تصنيفاً منخفضاً في القراءة مقارنة مع القراء العاديين من نفس السن، بناءً على المعايير الآتية:
- تقييم المعلمين في الفصول الدراسية.
- الدرجات المنخفضة المحصل عليها في امتحان القراءة الفصلي.
- درجات منخفضة في اختبار القراءة: التعرف والفهم القرائي (من إعداد الباحث).

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة:

تتبع الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، حيث كان الاهتمام بالدرجة الأولى بالبحث عن الارتباط بين مستوى القدرة القرائية والفونولوجية والقدرة القرائية، كما اتبع الباحث طريقة المقارنة للبحث عن الفروق في مستوى القدرة الفونولوجية ما بين مجموعتين من القراء من جهة، وداخل كل مجموعة بحسب متغير السن.

عينة الدراسة ومواصفاتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع تلاميذ الطور الابتدائي الذين يعانون من صعوبات في تعلم القراءة، وبالتحديد من السنة الثالثة إلى السنة السادسة للسنة الدراسية 2006 – 2007، ذلك أن استبعاد السنتين الأوليين ضروري في تشخيص عسر القراءة. تم اختيار العينة بالطريقة الطبقيّة العشوائية بتحديد ست مدارس من بين مؤسسات التعليم الأساسي في الناحية الشرقية الجنوبية، ثم اختير 116 تلميذاً من الجنسين من ثلاثة مستويات دراسية (3، 4، 5) من أجل تمثيل متنوع في السن، أي: من 8 إلى 12 سنة. هذا الاختيار كان بناءً على نتائج المواد الدراسية، وكذا آراء المعلمين. وهكذا كان عدد من التلاميذ ذوي الصعوبات في القراءة، اعتبروا مبدئياً ضمن مجموعة «عسيري القراءة» وعددهم 54، أما القراء العاديين فكان عددهم 62. وإثر استبعاد التلاميذ الذين يعانون من نقص كبير في الدافعية أو نقص في البصر تقلص العدد بعد ذلك ليصبح 101 في المجموع موزعين على

النحو الآتي:

جدول (1) الخصائص الذاتية لأفراد عينة الدراسة

المجموع	عسيري القراءة		المجموع	قراء عاديين		الفئات العمرية (من-إلى)
	إ	ن		إ	ن	
26	07	19	27	12	15	10-8
24	06	18	24	15	09	12-10
50			51			

أدوات الدراسة:

نص القراءة:

إن إعداد النص يتطلب الاعتماد على التعرف على الأصناف اللسانية المكونة له، ويتطلب الأمر بذلك التعرف على مكونات نصوص القراءة باللغة العربية (Zwobada, 1975)، وكذا معاينة هذه الأصناف اللسانية ميدانياً مع الأطفال المتدرسين لمعرفة قدراتهم تجاه النص المقترح، مع الأخذ بعين الاعتبار عامل السن بحيث يسمح بتقويم القدرة على القراءة بداية من سن 7-8 سنوات.

هذه العملية تقود إلى تحديد المستوى الأدنى من درجة سهولة النص، من حيث المستوى المفرداتي وما يتعلق به من جانب مورفولوجي ودلالي ومستوى تراكييب الجمل. ومن حيث كذلك المستوى النصي (niveau textuel) أي: الوضوح والانسجام.

تقويم مستوى القراءة:

يتم حساب درجة قراءة النص لكل فرد بقسمة عدد الأخطاء على عدد الكلمات المقروءة (Lefavrais, 1967)، كون معيار درجة الأخطاء في القراءة يعد أكثر المعايير استعمالاً في هذا المجال (Inizian, 1976). يقابلها مستوى الفهم بواسطة تعيين الصورة المناسبة، بوضع علامة (0) للإجابات الخاطئة، أو عدم تقديم إجابة؛ (1) للإجابات الصحيحة المترددة و(2) للإجابات الصحيحة المباشرة، بعد قراءة الفقرة.

معييار تصنيف الأفراد:

اعتمد الباحث في تصنيف الأطفال بحسب درجات القراءة المحصل عليها وفق «الدرجات المعيارية»، القائمة على افتراض التوزيع الاعتمالي لعينة الدراسة الاستطلاعية المأخوذة بصورة عشوائية من المجتمع الأصلي. بعد حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات القراءة في هذه العينة، عمد الباحث إلى تصنيف درجات القراءة لأفراد عينة الدراسة الحقيقية، بناء على عتبة -2 كانحراف معياري بحيث إذا زادت قيمة انحراف درجة الفرد على ذلك، أي: أكبر من 2- صنف هذا الأخير ضمن مجموعة عسيري القراءة، تفادياً لصعوبة التصنيف إذا كانت القيمة بين 1- و2- المرتبطة بالفروقات الفردية (Gregoire & Pierat, 1994).

الخصائص السيكومترية لاختبار القراءة:

إن هذا النص ليس هدفه تحديد المستويات المختلفة للقدرة على القراءة، من حيث تحديد «سن القراءة» بالمقارنة مع السن الحقيقية أو بالنسبة لمستوى التعليم كما في «مقايس» القراءة. وحتى بالنسبة إلى هذه الأخيرة فإن «الخصائص السيكومترية لم تحظ دائماً باهتمام مؤسسي هذه الاختبارات» (Pierart,1998, p97).

فالهدف الأساسي هنا، هو التمييز بين مجموعتين طرفيتين من القراء في عينة الدراسة، بتوضيح فارق ذي دلالة بين هاتين المجموعتين، خاصة وأنه لا يتوافر إلى حد الساعة اختبار مقنن في القراءة باللغة العربية كمقياس يحدد الدرجات المختلفة من القراءة. فاختبار القراءة في هذا الإطار يندرج ضمن توجه الاختبارات التي تسعى لتحديد «مؤشرات» حول القدرة على القراءة، اعتماداً على معايير الأخطاء والسرعة.

في دراسة موسعة سابقة حول عسر القراءة أمكن للباحث بناء نص قراءة لاختبار القدرة القرائية والفهم لدى نفس الفئة العمرية محل الدراسة هنا، وهو نفس الاختبار الذي أجري في هذه الدراسة.

جدول (2) الارتباط بين درجات القراءة والسن لأفراد عينة تقنين الأداة (لعيس، 2005)

الأفراد	الأعمار	درجات القراءة
1	8.8	9.16
2	8.5	6.83
3	8.3	6.2
4	8.2	4.33
5	9.2	11.27
6	8.3	5.75
7	8.6	8.4
8	8.6	4.83
9	8.2	5.14
10	9.5	11.2
11	9.5	10.14
12	8.4	7.9
13	8.9	8.33
14	9.1	10.7
15	8.4	4.63
16	8.8	6.34
17	8.4	5.66
18	9.1	9.14
19	8.7	5.4
20	9.3	13.07
21	8.2	3.66
22	8.6	5.75
23	8.7	6.75
24	9.5	10.14
25	8.6	6.33
26	8.8	7.83
27	9.5	12.42
28	9.1	9.18
29	8.4	3.5
30	9.7	14.02
31	9.2	11.07
	المجموع	245.07
	المتوسط	7.9
	درجة الارتباط	0.9

صدق اختبار القراءة:

فبالنسبة إلى جانب الصدق، فإن الأمر يتعلق في المقام الأول بكون النص المستعمل يقوم على نموذج نظري يدعم هذا الاختبار (Pierart,1998). وبالنظر إلى تصنيفات عسر القراءة، يوجد تصنيف الاضطراب إلى «فونولوجي» و«سطحي»، القائم على نموذج «المسلك المزدوج» في آلية القراءة: الإحالة والتجميع، وهو النموذج الأكثر قبولاً. وعليه فإن بناء النص حاول الباحث أن تدرج فيه المفردات التي تعتمد على عمليتي التجميع والإحالة في القراءة.

من ناحية ثانية، اعتمد الباحث على دراسة الصدق المرتبط بالمحك أو الميزان في نص القراءة والذي « يدل على مدى قدرة الاختبار على التنبؤ بسلوك المفحوصين في مواقف محددة أو تشخيص ذلك السلوك...، ويعتبر الصدق المرتبط بالمحك من أفضل طرق دراسة الصدق؛ ذلك أن المحكات التي يمكن أن تمثل الاستعداد أو الخاصية في الواقع الخارجي تعتبر أفضل ميزان لتقدير مدى صدق الاختبار» (مقدم، 1993، ص 147).

وإذا كان الصدق التلازمي أحد نوعي الصدق المرتبط بالمحك، إلى جانب الصدق التنبؤي، فإنه يعتبر الأنسب هنا كون الأمر لا يتعلق هنا بالتنبؤ بسلوك أو قدرة معينة وإنما بالكشف عن «العلاقة بين درجات الاختبار ودرجات المحك في نفس الوقت تقريباً. إن الصدق التلازمي يستعمل للتشخيص...» (مقدم، 1993، ص 148).

وجد الباحث من بين أهم أنواع المحكات الفروق في العمر، الذي يستعمل في الاستعدادات والقدرات، ذلك أن «القدرات العامة والخاصة تتزايد وتتقدم بوجه عام كلما تقدم السن، فيمكن اتخاذ مدى تغير متوسط درجات الاختبار تبعاً لتغير متوسط أعمار العينة كمحك خارجي لصدق الاختبار» (Stazy,1961).

ثبات الاختبار:

إن قيمة الالتواء الخاص بتوزيع درجات القراءة لأفراد عينة الدراسة الاستطلاعية تقترب كثيراً من الصفر، أي: من التوزيع الاعتدالي، وهو من أهم المؤشرات على ثبات الاختبار، حيث اعتمد الكثير من الباحثين في إعداد قوائم الثبات وحسابه على معيار التشتت (Gilford,1974)، حيث كانت قيمة معادلة الالتواء: 0.07.

جدول (3) درجات القراءة لدى أفراد عينة الدراسة

القراء العاديون		عسيرو القراءة		الرقم
12-10 سنة	10-8 سنوات	12-10 سنة	10-8 سنوات	
14.38	7.14	5	4.5	1
13.25	5.83	4.83	2.66	2
7.25	6.71	4.33	4.75	3
21.5	11.9	2.63	3.72	4
14.12	6.27	4.72	1.6	5
11.03	9.42	1.27	1.65	6
21.25	5.66	5.03	2.66	7
8.07	11.33	3.21	2.5	8
23.25	13.83	3.32	3.75	9
18	9.4	1.14	1.33	10
18.2	6.7	5.08	4.27	11
13.16	6.7	4.23	3.33	12
11.74	11.33	4.76	4.7	13
16.25	10.83	3.22	1.83	14
15.05	7.58	1.33	2.7	15
12.91	5.83	5.14	1.33	16
10.66	9.14	2.5	0.74	17
18.33	12.7	4.66	1.83	18
17.27	6.75	5.6	4.75	19
9.83	7.14	1.7	2.33	20
19.42	9.13	3.53	3.33	21
11.33	7	3.76	3.27	22
11.14	13.2	4.33	2.32	23
13.33	6.5	4.42	4.83	24
مج = 350.72	6.4	مج = 89.74	4.5	25
م = 14.61	7.42	م = 3.7392	3.83	26
	6.33		مج = 79.01	27
	مج = 228.17		م = 3.03	
	م = 8.45			

اختبار القدرة الفونولوجية:

تتمثل القدرة الفونولوجية في القدرة على استعمال ومعالجة الوحدات المكونة للكلام (المقاطع والفونيمات) ومن ثمّ فهي تنمو بنمو اكتساب الطفل للغة، وهي ضرورية لاكتساب اللغة الكتابية القائم على القدرة على التمييز بين وحداتها الخطية الذي يتطلب التعرف عليها الربط مع صورها الصوتية. انطلاقاً من أعمال (Vellutino, 1979) أكدت الكثير من الدراسات الارتباط بين القدرة الفونولوجية والقدرة على القراءة، حيث إن الأطفال الذين يعانون

صعوبات في مهمة تقطيع السلسلة الكلامية إلى فونيمات لديهم أكثر صعوبة في تعلم القراءة بالمقارنة مع أطفال في مثل سنهم أكثر كفاءة في أداء هذه المهمة، سواء تعلق الأمر بدراسات تتبعية، تنبؤية أو مقارنة (Liberman, 1977).

صدق الأداة:

من هذا المنطلق النظري، يمكن أن يبني الباحث النوع الأول من الصدق المعتمد هنا، وهو الصدق النظري، حيث كان الهدف هو الربط بين أهم التفسيرات السائدة لصعوبة تعلم القراءة ونتائج تحليل القدرة السيميولوجية عند هؤلاء الأطفال، خاصة وأن الأمر يتعلق بـ«تمثيل» الوحدات الصوتية، واعتمدنا لهذا الغرض على مهمتين: الكشف عن وحدات صوتية في كلمات، وحساب وحدات صوتية في كلمات.

جاء اختيار الباحث لهاتين المهمتين اللتين تعتمدان على التقطيع أي تقطيع الوحدات، سواء كانت مفردات أو مقاطع صوتية، إلى أجزائها، بناءً على الترتيب الذي قدمه البعض للمهمات ذات الارتباط بالقدرة الفونولوجية.

جدول (4) القدرات المرتبطة بالقدرة الفونولوجية حسب (Henry & Shapiro, 2000)
(ورد في: لعيس، 2005)

القدرات	أمثلة عن المهمة
التقطيع	كم عدد الأصوات في كلمة؟
التجميع	أي كلمة يمكن تكوينها من الأصوات
الحذف	قل كلمةدون النطق بصوت.....
مقاطع دون معنى	مجموعة أصوات لا تحمل معنى في اللغة
سرعة التسمية	قل عناصر هذه الصورة بأقصى سرعة
الذاكرة الرقمية	أعد هذه السلسلة من الأرقام
التمييز	أي هذه الكلمات تنتهي بصوت مختلف

يقوم هذا الافتراض على تصور مؤداه أن الاختلافات، إن وجدت بصورة واضحة، بين المجموعتين من القراء، في القدرة على استعمال الوحدات السيميولوجية الخطية، فقد يكون لها مظهر آخر، كون هذه القدرة ترتبط بالوظيفة الرمزية أو السيميولوجية التي تتمظهر أساساً في اللغة اللفظية والتي تعتمد، من هذا المنظور، على القدرة على استعمال «التمثيلات الصوتية» أو الفونيمية. في هذا الإطار، يعتبر اختبار التعرف على الكلمات بالكشف، لدى الطفل، على سيطرة «استراتيجية تحليلية تماثلية»، التي تميل إلى الصورة الكلية أو «استراتيجية تحليلية فنولوجية» و/ أو «فونولوجية - حرفية»، وذلك انطلاقاً من حكم الطفل على صحة المقابلة بين صور وكلمات. هذه الطريقة تسمع إلى حد كبير بالتمييز بين مختلف أصناف القراء (Khomsy, 1994).

أما النوع الثاني من الصدق الذي يلائم طبيعة هذه المهام الفونولوجية فيتعلق بالصدق التمييزي، حيث أكدت نتائج أداء المهام الفونولوجية إلى تأكيد تقسيم المجموعتين من القراء إلى فئتين متميزتين على أساس أن القدرة الفونولوجية في العديد من الدراسات ذات قيمة تنبؤية في تحديد عسر القراءة (Bradley & Bryant, 1985).

جدول (5) درجة ارتباط درجات القراءة بدرجات مهتمتي القدرة الفونولوجية لدى عسيري القراءة

عسيري القراءة		
سن 10-12	10-8	
15.67	2.3446	القراءة
15.533	2.2744	القدرة الفونولوجية
0.6987	0.974	قيمة الارتباط

يوضح الجدول درجة ارتباط مرتفع بين مجموع درجات مهتمتي القدرة الفونولوجية ودرجات القراءة لدى عسيري القراءة، مما يدل على القدرة التمييزية للاختبار.

جدول (6) درجة ارتباط درجات القراءة بدرجات مهتمتي القدرة الفونولوجية لدى القراء العاديين

القراء العاديون		
12-10	10-8 سنوات	
11.1118	26.1164	القراءة
10.9075	25.9315	القدرة الفونولوجية
0.911	0.7501	قيمة الارتباط

يوضح الجدول درجة ارتباط مرتفع بين مجموع درجات مهتمتي القدرة الفونولوجية ودرجات القراءة لدى القراء العاديين، مما يدل على القدرة التمييزية للاختبار.

مما سبق يتبين أنه كلما زادت قيمة مستوى الوعي الفونولوجي من خلال أداء مهام الاختبار المشار إليه زادت معها قيمة الأداء القرائي وهو ما يظهر أكثر وضوحاً لدى مجموعة عسيري القراءة، وهو مؤشر على القدرة التفسيرية لهذا العامل في عسر القراءة.

الأساليب الإحصائية:

للتحقق من صحة الفروض تم استخدام كل من اختبار (T.test) ومعامل ارتباط بيرسون (r).

عرض نتائج الإجابات الصحيحة في مهمة حساب وحدات صوتية:

جدول (7) مقارنة نتائج كشف وحدات صوتية (فئة 8 - 10 سنوات)

قيمة "ت"	قيمة "ف"	الانحراف المعياري	المتوسط	مج. الإجابات الصحيحة	
7.58 دال عند مستوى 01.	1.33	1.65	13.25	358	قراء عاديون
		1.65	9.23	240	عسيرو القراءة

من خلال مقارنة متوسطي المجموعتين من القراء العاديين وعسيري القراءة، يظهر وجود فرق جوهري في مستوى دلالة 0.01 في درجات حساب وحدات صوتية في الكلمات. وعليه فإن هناك تفوقاً لمجموعة القراء العاديين في هذا النشاط من القدرة الفونولوجية، ويعتبر هذا المظهر نقطة اختلاف بين المجموعتين، ومن ثم فإن عامل القدرة الفونولوجية يظهر مستواً في السنوات الأولى من تعلم القراءة، بحيث يميز بين فئتين رئيسيتين من القراء، وهو ما يتضمن قيمة تشخيصية وتنبؤية تتفق مع ما سبق عرضه من دراسات.

جدول (8) مقارنة نتائج حساب وحدات صوتية فئة 8 - 10 سنوات

قيمة "ت"	قيمة "ف"	الانحراف المعياري	المتوسط	مجموع الإجابات الصحيحة	
3.26	1.28	1.75	14.15	383	قراء عاديون
		2.18	8.15	212	عسيرو القراءة

من خلال مقارنة متوسطي المجموعتين من القراء العاديين وعسيري القراءة، يظهر وجود فرق ذي دلالة إحصائية في مستوى 0.01، في مجموع درجات حساب وحدات صوتية في الكلمات؛ وعليه فإن هناك تقارباً بين المجموعة من القراء في هذا النشاط من القدرة الفونولوجية، ولا يعتبر هذا المظهر نقطة اختلاف بين المجموعتين.

عرض نتائج الإجابات الصحيحة في مهمة كشف وحدات صوتية:

جدول (9) مقارنة نتائج كشف وحدات صوتية فئة 10 - 12 سنة

قيمة "ت"	قيمة "ف"	الانحراف المعياري	المتوسط	الإجابات الصحيحة	
1.84	1.69	1.96	14.24	356	قراء عاديون
		1.50	9.24	231	عسيرو القراءة

من خلال مقارنة متوسطي المجموعتين من القراء العاديين وعسيري القراءة 10 - 12 سنة لا يظهر وجود فرق جوهري في درجات اكتشاف وحدات صوتية في الكلمات؛ وعليه فإنه ليس هناك تفوق لمجموعة القراء العاديين في هذا النشاط من القدرة الفونولوجية، ومن ثم لا يمثل هذا المظهر نقطة اختلاف بين المجموعتين.

جدول (10) مقارنة نتائج حساب وحدات صوتية
فئة 10 - 12 سنة

مجموع الإجابات الصحيحة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ف"	قيمة "ت"
366	14.64	1.95	1.98	2.84
238	9.52	1.38		

من خلال مقارنة متوسطي المجموعتين من القراء العاديين وعسيري القراءة، يظهر وجود فرق جوهري في درجات حساب وحدات صوتية في الكلمات في مستوى دلالة 0.01 لصالح القراء العاديين؛ وعليه فإن هناك فارقاً واضحاً بين المجموعة من القراء في هذا النشاط من القدرة الفونولوجية. فالقدرة على تتبع الوحدات الصوتية للكلمة ذهنياً يعتمد بشكل أساسي على ذاكرة العمل اللفظية، وهو ما يبين خلل القصور في هذه الوظيفة لدى عسيري القراءة.

مناقشة النتائج:

من خلال عرض الفروق بين متوسطات فئات القراء من المجموعتين في مهمتي القدرة الفونولوجية، اتضح أن هذه القدرة على معالجة وتحليل الوحدات المكونة للكلام تختلف بين القراء العاديين وعسيري القراءة من فئة 10-8 سنوات في مهمة اكتشاف الوحدات الصوتية بالدرجة الأولى وفي مهمة حساب الوحدات الصوتية بالدرجة الثانية، ومن ثم فإن عامل القدرة الفونولوجية يتأثر بتغير القدرة القرائية الأمر الذي يتناسب مع التفسير الفونولوجي لصعوبة تعلم القراءة.

كما تبين من خلال النتائج أن هناك فروقاً ذات جوهريّة بين المجموعتين من القراء من فئة 10-12 سنة في مهمة حساب وحدات صوتية، وهو ما يؤيد في رأينا وجود قصور في وظيفتي التحليل الصوتي (الفونيمي) والذاكرة قصيرة الأمد اللفظية (Inserm, 2007).

لكن القدرة على معالجة الوحدات الفونولوجية، كما تبين سابقاً، يعتمد على الكثير من القدرات المعرفية المتضاربة مع بعضها البعض، مما يسمح في النهاية بمعالجة الوحدات الخطية المرمزة للوحدات الصوتية، أي: أن أهم فارق بين معالجة الوحدات الصوتية والوحدات الخطية في (أثناء القراءة) هو أن الأولى تعتمد على مستوى واحد من الترميز، أما الثانية فتعتمد على ترميز مزدوج، ومن ثمّ درجة أكبر من الاعتبارية، وهذا التعقيد في المستوى السيميولوجي هو في نظرنا المسؤول عن الصعوبة التي يلاقيها الأطفال عسيري القراءة في مثل هذه المهمات.

لقد تأكدت نتائج الدراسات الأولى حول الارتباط بين اكتساب القراءة والشعور أو الوعي الفونولوجي التي قام بها (Bruce, 1964)، حيث يعتبر «الوعي الفونولوجي» نشاط قدرة حول لغوية يتعلق بالتصورات حول المظاهر الفونولوجية للغة الشفوية، التي تظهر عن طريق إمكانية التعامل مع الوحدات اللغوية المدركة سمعياً، أما الرابط بين هذه الوحدات واللغة الكتابية، هو كون القراءة تتأسس على بناء التقابل الحركي الفونولوجي بين الوحدات السمعية المستدخلة والوحدات الخطية المدركة بصرياً، فتنتقل القدرة على معالجة وحدات اللغة الشفوية إلى معالجة الوحدات الخطية الكتابية.

هذا الارتباط بين القدرة الفونولوجية والقدرة القرائية يظهر كذلك من خلال نتائج الدراسة الحالية، انطلاقاً من الفروق الدالة إحصائياً بين المجموعتين من القراء فئة 8 - 10 سنوات؛ إذ إنها ترتبط ببداية تعلم القراءة بشكل خاص. لكن لا يتعلق الأمر، في اعتقادنا، بكون القدرة الفونولوجية من بين المكتسبات الأولية الضرورية للربط الحرفي الصوتي، وإنما كمظهر آخر للقدرة السيميولوجية المتعلقة بجانب فك الترميز، أي: في فهم العلاقة المجردة بين الممثل والعنصر الممثل، فنكمن الصعوبة في تعلم القراءة من حيث الخلل في فك الترميز المزدوج المشار إليه، كون فك الترميز الخطي (الأول) يعتمد على فك الترميز الصوتي (الثاني) (الصورة الذهنية للكلمة)، والدليل على أن الطبيعة السيميولوجية الرمزية لوحدات اللغة الكتابية هي التي تمثل جوهر الصعوبة، ما ورد في نتائج دراسة (Read & et al., 1986) التي تبين من خلالها أن مجموعة عسيري القراءة التي لم يتمكن أفرادها من تعلم القراءة وفق نظام الأبجدية يعانون من اضطراب في المهمات المرتبطة بالقدرة الفونولوجية.

كما أن هناك مبرراً آخر يبعث على الاعتقاد الجازم بدور القدرة الفونولوجية وبشكل خاص القدرة على تحليل الأصوات في تفسير عسر القراءة، يرتبط بنتائج الدراسات المقارنة بين عسيري القراءة وقراء عاديين أقل سناً لكن من نفس مستوى القراءة، حيث بينت نقصاً في مستوى أداء مهمات تحليل الأصوات لدى المجموعة التجريبية (Bruck, 1992; Fawcett & Nicholson, 1994).

هذا الخلل لا يمكن إرجاعه إلى أثر القراءة في قدرة التحليل والمعالجة الفونولوجية؛ ذلك أن المجموعتين من القراء اختيروا بناءً على نفس مستوى القراءة على الرغم من اختلاف السن. من ناحية أخرى سمحت الدراسات التتبعية من الكشف عن قصور في مستوى التحليل الفونولوجي لدى الأطفال قبل بداية تعلم القراءة الذين توقعتهم الدراسات بأنهم من عسيري القراءة (Sprengr- Charolles & et al., 2000).

خلاصة وتوصيات:

يتميز الأطفال عسيري القراءة، بضعف القدرة الفونولوجية من خلال مهمة اكتشاف وحدات صوتية داخل الكلمات، وذلك مقارنة بالأطفال العاديين، والتي تعتمد على قدرة فك الرموز للمثير السمعي (الكلمة)، وربط هذه الرموز بالعنصر الهدف أو الصوت. فمعالجة الرموز الصوتية تشهد قصوراً واضحاً في مهمة الكشف لدى عسيري القراءة بالمقارنة مع أقرانهم القراء العاديين.

تبرز هذه النتائج أهمية ودور تدريب التلاميذ عسيري القراءة بتمارين التحليل والمعالجة الفونيمية في علاج عسر القراءة (Ehri & et al., 2001). كما تظهر أهمية هذا الدور لدى الأطفال الذين لهم استعداد لاضطراب عسر القراءة أكثر من عسيري القراءة أنفسهم، وهو ما يبين القيمة الوقائية لمثل هذه التدريبات في سن قبل التمدرس، وهو ما يستدعي بناء برامج تدريبية حول زيادة مستوى الوعي الفونولوجي للغة الشفوية منذ مرحلة مبكرة من التعليم، أي: قبل تعليم القراءة.

كما أن تنمية القدرة الفونولوجية تعتمد ضمناً على الذاكرة اللفظية؛ مما يستدعي الأخذ بعين الاعتبار هذين الجانبين معاً في التدريب أو العلاج؛ ذلك أن الذاكرة مكونة من نظام التمثيل ومعالجة المعلومات الفونولوجية، لتجعله عملياً وتسمح للطفل باسترجاع المعلومات من رصيده المفرداتي، واجتياز عقبات الاختبارات الفونولوجية التجريبية (Lecocq, 1991) فيتعلق الأمر بحد أدنى من الذاكرة العملية الذي يسمح له بالقيام بنوع من الفعالية بالتقطيع والاستخراج والدمج فيما بين الوحدات.

لكن تنمية القدرة على معالجة وتحليل اللغة الشفوية ليس كافياً وحده من أجل اكتساب الطفل للقراءة (Kirby & et al., 2003; Parrila & et al., 2004)؛ إذ إن هناك شرطاً أساسياً آخر يتعلق باكتساب التمثيلات الخطية (الكتابية) لمكونات اللغة الشفوية. وهذا أمر يستدعي القيام بدراسات معمقة حول خصائص صعوبات تعلم اللغة العربية الكتابية (القراءة والكتابة) لدى التلاميذ.

المراجع

المراجع العربية:

- لعيس، إسماعيل (2005). دراسة سيميولوجية لصعوبة تعلم القراءة، مجلة مخبر تنمية الموارد البشرية، جامعة سطيف، (1)، 18 – 32.
- مقدم، عبد الحفيظ (1993). الإحصاء والقياس النفسي والتربوي. الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية.

المراجع الأجنبية:

- Baker, E. & Popham, W. (1965). Value of pictorial embellishments review, 13 (4). 397 – 404.
- Bradley, L., & Bryant, P. (1985). Rhyme and reason in reading and spelling. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Coltheart, M. (1981). Disorders of reading and their implications for models of normal reading. Visible Language, 1 S, 245-286.
- Coltheart, M. (1983). The right hemisphere and disorders of reading. In A W. Young (Ed.), Functions of the right cerebral hemisphere. London: Academic Press.
- Fijalkow, J. (1986). Mauvais lecteurs pourquoi? paris : PUF.
- Frith, U. (1999). Paradoxes in the de finition of dyslexia, in dyslexia, vol 5 (4), 183 – 191.
- Grégoire, J. & piérat, B. (1994). Evaluer les troubles de la lecture, les nouveaux modèles théoriques et leurs implications diagnostiques. Bruxelles: de boeck et larcier,
- Henry, L., & Shapiro, M. (2000). Mise à jour sur les troubles de la lecture chez l'enfant, in American Academy of pédiatrics Annual meeting, oct. 2000.
- Khomsî, A. (1994). Essai de définition des dyslexies, neuvièmes journées Régionales d'Etude sur le jeune Enfant Handicapé, Amiens 42 – 26 mars 1994.

- Inizian, J.(1976).révolution dans l'apprentissage de la lecture, (2^{ème} éd.),. paris: Armand colin .
- Inserm (2007). Dyslexie ,dysorthographe ,dyscalculie, bilan des données scientifiques, expertise collective .paris :INSERM.
- Leconte, P .(1991). Apprentissage de la lecture et dyslexie. Bruxelles : pierre mardaga éditeur.
- Lieberman,I., & Shankweiler,S. (1977).Explicit Syllable. and phoneme segmentation in the young child .*Journal of Experimental child psychology* , 18,201-212.
- Lefavrais, P. (1967). Description, définition et mesure de la dyslexie. Utilisation du test «L'Alouette». *Revue de Psychologie Appliquée*, 15, (1), 33-44.
- Lundberg,I., Frost, J., & Peterson, O. (1988). Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children.*Reading Research Quarterly*, 23, 263-284.
- Marshall,J., & Newcombe, F. (1973). Patterns of paralexia: A psycholinguistic approach. *Journal of Psycholinguistic Research*, 2, 175-199.
- Partz (de), M.P., & volds. S. (1999). Dyslexies et dysorthographies acquises et développementales, in rondal. J.A, seron. X : troubles du langage, bases théoriques, diagnostic et rééducation, Liège :pierre mardaga éditeur.
- Piérart, B. (1998). L'éclatement du concept dyslexie. In J. Grégoire et B. Piérart (Dir.) : Évaluer les troubles de la lecture : les nouveaux modèles théoriques et leurs implications diagnostiques (17-31) Bruxelles : De Boeck.
- Piérart, B. (2001). Les modèles génétiques et les dyslexies. In A. Van Hout et F. Estienne : Les dyslexies(31-36) Paris : Masson.
- Shaywitz, S. (1997). La dyslexie. In *Pour la Science*, 232, 76-82.
- Stambak, M., VIAL, M., Diatkine, R., & Plaisance, E. (Dir.) (1973). La dyslexie en question. Paris : Colin.
- Valdois.S., Bosse .M.L., ANS.B., Carbonnel. S., Zorman, M., David,D., & Pellat ,J . (2003).
- Phonological and visual processing deficits can dissociate in developmental dyslexia: Evidence from two case studies, *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal* 16: 541–572.
- Vanhout, A., Estienne.F. (2001). Les dyslexies. Paris : Masson.
- Vellutino, F. (1979). *Dyslexia : Theory and research*. Cambridge (Mass) : M.I.T. Press.
- Walch, J.P. (1996). Evaluation et rééducation cognitives du langage écrite chez l'enfant, in carbonnel. S et al (1996), 325 – 326.
- Zorman, M. (1999). Évaluation de la conscience phonologique et entraînement des capacités phonologiques en grande section de maternelle. In *Rééducation orthophonique*, 197, 139-157
- Zwobada,R. (1975). Difficultés d'apprentissage de la lecture en langue arabe chez l'écolier algérien ,mémoire DEA. ALGER .
- Zwobada,R. (1978) .La lecture en langue arabe chez l'enfant algérien. Doctorat de 3e Cycle, Université René Descartes .