

# دور حل المشكلات في تأهيل الإداء القرائي

## لدى ضحاف القراءة

د. الطاهر سعد الله

أستاذ محاضر بقسم علم النفس وعلوم التربية  
والأرطوفونيا - جامعة الوادي - الجزائر

د. إسماعيل لعيس

أستاذ محاضر بقسم علم النفس وعلوم التربية  
والأرطوفونيا - جامعة الوادي - الجزائر



### ملخص

يتناول هذا الموضوع دور حل المشكلات، كوضعية واقعية للتعلم، في تعلم القراءة لدى الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، حيث تبين من خلال دراسة استكشافية حول العلاقة القائمة بين السيرورات المعرفية التي تتحكم في استراتيجيات القراءة من حيث التعرف والفهم، والوعي بها من طرف الفرد المتعلم، أن التعليم المباشر لبعض استراتيجيات القراءة يجعل ضعاف القراءة أكثر قدرة على التعرف والفهم القرائي لاكتسابهم مرونة أكثر على معالجة المعلومات الخاصة باللغة المكتوبة (النص).

### Résumé:

Nous traitons le rôle de "solution de problèmes" comme situations réelles d'apprentissage de la lecture chez des enfants mauvais-lecteurs. à travers cette étude exploratrice autour de la relation entre les processus cognitives qui sous-tendent les stratégies de lecture tant sur le plan de la reconnaissance et la compréhension, d'une part; et la conscience du sujet sur ces stratégies, d'autre part, que l'enseignement explicite des stratégies de lecture rendent l'enfant mauvais lecteur plus habile dans la reconnaissance et la compréhension en lecture (texte), due à l'acquisition d'une certaine flexibilité de traitement des informations du langage écrit.

## مقدمة:

تعد القراءة نشاط معقد يتطلب التنسيق بين عدد كبير من القدرات الحسية والمعرفية، بالإضافة إلى تعلم خاص أو نوعي. هذا الأخير يمكن أن تعترض تحقيقه السليم عدد من الأسباب التي يمكن أن تكون عضوية أو ذهنية كالإعاقة الذهنية، الصمم، الاختلالات البصرية والعصبية؛ أو أن تكون هذه العوامل محيطية كالوسط الاجتماعي، الوسط البيداغوجي غير الملائمين، الصدمات النفسية والمعاملات السيئة للطفل، الخ ...

فمن الملاحظ، حسب أغلب الدراسات العلمية حول تعلم القراءة، أنه بالرغم من استبعاد العوامل والأسباب العضوية والمحيطية سابقة الذكر، فإن هناك ما يقارب 5% من الأطفال المتدربين يعانون من صعوبات مستديمة في تعلم القراءة رغم مستوى عادي من الذكاء والإدراك ومحيط ملائم ولو بشكل نسبي. هذه الفئة يطلق عليها ذوي عسر القراءة (Ramus.F,2003).

### صعوبة تعلم القراءة وعسر القراءة :

يرى بعض الباحثين أنه ينبغي التمييز بين ثلاث مجموعات من "القراء" (catégories de lecteurs) غير الأسوياء، وذلك بهدف فصل ديسليكسيا "محضة" (dyslexie pure): مجموعة الأفراد "غير القراء" (non lecteurs) تضم الأفراد الذين "لا يستطيعون أو لا يريدون القراءة" حسب تعبير Fijalkow.J، وهي نوع من "الأليكسيا الولادية" لا تتميز عن الديسليكسيا التطورية أو النمائية إلا بمقاومة هؤلاء الأفراد لكل عملية تربوية أو إعادة التأهيل. أما المجموعة الثانية وهم من غير المعسورين لكنهم يعانون من "تأخر في القراءة" (retard en lecture)، لكنهم يستطيعون أيضا استدراك أو تعويض هذا

التأخر . و أما مجموعة "المعسورين" (dyslexique) فتضم فئة الأفراد التي " تقع في أدنى المستويات للتوزيع العادي للقدرة القرائية " ، باعتبار أن القراءة هي أيضا "مهارة عملية" (un savoir faire) مثل غيرها من المهارات ( et all ,1992 , Shaywitz ) .

من الضروري إذن التمييز بين الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم القراءة ، وهي فئة كبيرة تصل حسب تقديرات بعض الباحثين إلى 25 % من مجتمع الأطفال المتدرسين (Inizian.A,1998) ، وبين عسيري القراءة التي تمثل نسبتهم تقريبا 5 % من هذا المجتمع . ضمن هذه النسبة تختلف الطروحات حول السبب الرئيس للاضطراب إلا أن هناك شبه اتفاق حول اعتبار الخلل المعرفي من الطبيعة الفونولوجية هو ما يأتي في طليعة الأسباب ، والذي يظهر بشكل من خلال ضعف القدرة الفونولوجية ، ضعف الذاكرة اللفظية قصيرة المدى بالإضافة إلى بطؤ التسمية (Snowling.M.J,2000 ;in:Ramus.F,2003) . فالخلل الفونولوجي لا يمثل فقط المظهر الأساسي من الاضطراب بل أصبح يعد أهم المؤشرات التي يمكن التنبؤ بها عن صعوبة تعلم القراءة لدى الطفل قبل التمدرس ، ومن ثم فإن الطفل المعسور أو عسير القراءة هو ذلك الطفل الذي يعاني خللا في القدرة الفونولوجية ، وما الصعوبات والأخطاء الملاحظة في القراءة ما هي إلا تحصيل حاصل .

لكن ما يبدو أنه حصل فيه اتفاق هنا (الخلل الفونولوجي) ، إنما يحمل الكثير من التباين في الآراء حول إن كان هذا الخلل عضوي المنشأ أو معرفي أم أنه لساني .

إلى جانب فئة المعسورين ، يمثل الأطفال ذوي "المشكلات العامة" فئة كبيرة من الأطفال كما سبق الإشارة إليه ، وهي مشكلات ذهنية أو اجتماعية و/أو بيداغوجية غير ملائمة ، وهي الفئة التي يعتبرها معظم الباحثين كـ "غير معسورين" (non dyslexiques) ولكنهم من ذوي صعوبات تعلم القراءة. بالرغم من هذه الفئة تعاني بدورها ضعف القدرة الفونولوجية ، كما لاحظته Fijalkow (2000) ، فإن هذا الخلل مرده في هذه الحالة ضعف الإقبال والتمرن على القراءة الذي يطبع "ضعاف القراءة" وليس مستقلا عنها ، كون الطفل الذي لا يحصل على التدريب الكافي والملائم للقراءة يمكن أن يفشل في الكثير من المهمات الفونولوجية من دون أن يكون خلل القدرة الفونولوجية أو القدرات المعرفية الأخرى سببا في ذلك (Morais.J et all,1986) . فخلل القدرة الفونولوجية سابق لصعوبة تعلم القراءة لدى المعسورين في حين يكون هذا الخلل كنتيجة لنقص تعلم القراءة لدى فئة ضعاف القراءة (Ramus.F,2004) .

#### الاستراتيجيات المعرفية في القراءة لدى ضعاف القراءة:

يتأسس تعلم القراءة و الفعل القرائي على عدد من العمليات المعرفية النسجمة في نمو وتفاعل دائمين ، بحيث تعمل القدرة على تعلم القراءة في إطار متكامل توجهه النية أو القصد والمعارف السابقة والمترابطة حول نظام القراءة . لذلك فإنه كلما زادت قدرة الفرد على استعمال هذه المعارف السابقة وأساليب معرفية متنوعة كلما زادت مهارة القراءة لديه (Martinez.J.P,1992).

لقد اقترنت لدى الباحثين في هذا المجال نوعين من الاستراتيجيات ذات الطابع المعرفي والتي يتأسس عليها الفعل القرائي :

- الاستراتيجيات المعرفية (stratégies cognitives): تمثل مجموعة من العمليات العقلية لدى القارئ لإنجاز الهدف من القراءة، أي أنها تلك التي تسهم في جمع ومعالجة المعلومات الكتابية لهدف ما (Saint-Laurent,1991;In:VanGrunderbeeck,1994)، فمنها ما هو قابل للمظهر مثل تحديد الكلمات الأساسية في النص المقروء؛ ومنها ما هو غير قابل لذلك مثل القصد أو النية من القراءة، أو الصور الذهنية المرافقة.

- الاستراتيجيات حول المعرفة (stratégies méta-cognitives): تمثل نمط ثان من استراتيجيات التعلم أو حل المشكلات وتعكس "وعي الفرد وقدرته على التحكم في الاستراتيجيات المعرفية وفي العوامل الوجدانية" (Goupil et Lusignan,1993;In: VanGrunderbeeck ,2004,p4).

فالاستراتيجيات حول - المعرفية في القراءة يمكن أن تتجمع في صنفين: "استراتيجيات التخطيط" (stratégies de planification) المسؤولة عن اختيار أفضل الأساليب الملائمة للوقف وكذا معالجة المعلومات حسب الهدف من القراءة وطبيعتها؛ و"استراتيجيات التقييم أو التنظيم" (stratégies de régulation) التي ترافق الصنف الأول من تعمل على التحقق من إنجاز الهدف المنشود ومن ثم تعديل سلوك القراءة ومراقبته.

بينت بعض الدراسات (Martinez.J.P,1992) أن ضعاف القراءة يتميزون بضعف في "التقييم الذاتي" والتعبير عن عملية التفكير التي ترافق القراءة ويتصفون بـ"التصلب" على المستوى المعرفي من حيث استعمال نفس الاستراتيجية، وذلك في نشاط قراءة لأنماط مختلفة من النصوص تعكس اختلاف في نمط الخطاب المستعمل (سرد، حوار...).

كما يتميز هؤلاء الأطفال بصعوبات في تنشيط واسترجاع المعارف السابقة حول القراءة، لذلك تلاحظ لديهم صعوبات جمّة على مستوى الفهم . وعلى النقيض من ذلك فإن القارئ العادي (أو الجيد) يظهر قدرات أكبر ليس فقط على استعمال متنوع لاستراتيجيات القراءة حسب نمط الخطاب في النص، بل كذلك الوعي والتعبير الصريح عن هذه الاستراتيجيات وتوظيف المعارف السابقة . فمن وجهة النظر هذه، يكمن الاختلاف الجوهرى بين القارئ المبتدأ والقارئ الكفو من جهة، وبين القارئ العادي وعسير القراءة من جهة ثانية، في مستوى القدرة على تنشيط وتوظيف المعارف السابقة حول القراءة وتكييفها حسب الموقف أو الوضعية.

دور حل المشكلات في اكتساب استراتيجيات القراءة:

يتضح مما سبق، أن القارئ العادي يستخدم كل طاقاته ومصادره المعرفية من أجل الوصول إلى التعرف على الكلمات وفهم معانيها بالنظر إلى طبيعة القراءة التي هو بصدها، وبذلك فإنه في كل وضعية جديدة للقراءة يعمل القارئ على تنشيط وتوظيف الاستراتيجيات المعرفية والمعارف المكتسبة ؛ غير أن الطفل الذي يعاني صعوبات تعلم القراءة لا تؤهله قدراته المعرفية (وحول المعرفية) للتحكم في هذه العناصر في كل وضعية أو موقف قراءة جديد، هذا الأخير لا يعدو أن يكون "موقف - مشكلة" (situation-problème) من حيث أنه موقف كلي متكامل ذو أبعاد ثلاثة : قارئ، نص، نسق (أو سياق).

فأكبر قدر من الصعوبة التي يواجهها المعسور في تعلم القراءة تتمثل في "حل مشكلة" العناصر والرموز الكتابية، أي أن الصعوبة مركزة في النص

المقروء رغم ما يتلقاه الطفل على الدوام من تعليم لقواعد التحويل الحرفي - الصوتي واستراتيجيات فك الرموز الكتابية.

فمعالجة المعلومات الخاصة باللغة الكتابية في موقف القراءة تتضمن أساسا الاعتماد على العمليات المعرفية التي ترتبط "بنمط ونوعية المعارف" (type de connaissances) المراد معالجتها واكتسابها، وهي عمليات يمكن حثها وتوظيفها باستعمال استراتيجيات مختلفة بوسائل ملاحظة أو غير ملاحظة، كما سبق الإشارة إليها. هذه الأنماط من القراءة والتي سنأتي على ذكرها نجدتها كذلك في نشاط القراءة (Lafontaine.D,2003):

- المعارف التصريحية: تسمح بالتعرف على الاستراتيجية المستعملة وتمحور حول "ماذا؟" أو "ما هو؟" (مثل: ما هي القراءة الصامتة).
- المعارف المرحلية: تسمح بالتعرف على طريقة التنفيذ والإنجاز، وتمحور حول استراتيجية "كيف؟"
- المعارف البراغمية: وتمحور حول استراتيجية "لماذا؟" و"متى؟".

لقد طبعت في مجال علم النفس المعرفي وعلم النفس العصبي التصورات الراهنة حول صعوبات التعلم، مفهومها ووسائل تقييمها وطرق التعليم الموجهة للتغلب عليها، فأوضحت هذه الصعوبات تتمثل بشكل جوهري في خلل في معالجة المعلومات (Lafontaine.D,2003). فأشكال التفكير والسيرورات والاستراتيجيات المعرفية هي بالتالي المسؤولة عن ضعف اليرود والأداء لدى ذوي صعوبات تعلم القراءة.

إن ما يظهر كميزة مشتركة بين ضعاف القراءة بمختلف مستوياتهم هي "السلبية الذهنية" (Ibid) حيث يجدون صعوبة في الربط بين المعارف حول

القراءة ولا يطرحون على أنفسهم إلا قدرا ضئيلا من التساؤلات مما يجعلهم أكثر اتكالية على المعلم وتوجيهاته . من هنا تظهر أهمية وضع هؤلاء الأطفال في وضعيات لحل المشكلات لأنها تمثل المواقف الحقيقية والواقعية التي يستدعي فيها الطفل وتحرض فيه استعمال استراتيجيات مختلفة لحلها، بدءا من الشعور بوجود مشكلة، التصور الواضح والكامل لها باستيعاب مكوناتها وعناصرها ووضع فرضيات لحلها والتحقق منها . لكن لا يعني ذلك ترك الطفل تأنها أما وضعيات قراءة معقدة لوحده دونما مرافقة وتوجيه، بل يتطلب الموقف البيداغوجي تتبع حل المشكلة مع الطفل مرحلة بمرحلة.

يمثل التعلم عن طريق حل المشكلات منهجا للتعلم والاكساب يندرج ضمن التيار البنائي في علم النفس المعرفي. فحسب Schmidt (1993) كان المنطلق نظرة Dewey في الثلاثينيات إلى تكوين المعرفة حيث أوضح بأن هذه الأخيرة لا تنتقل كما هي إلى الفرد المتعلم بل أن هذا الأخير يقوم بدور نشيط ليحصل التعلم. ومن حينها عمل Dewey على إنشاء منهج تعليم مبني على مشكلات من الواقع كمنطلق أساسي للتعلم، مع التركيز على تنمية القدرة على التعلم المستقل لدى الطفل، وذلك تحت تأثير أفكار Bruner حول "الاكتشاف الذاتي" و "الدافعية الداخلية" كعناصر قوة دافعة للطفل لاكتشاف عالمه.

يتفق هذا التوجه مع المعطيات التجريبية للدراسات الحديثة في علم النفس المعرفي التي أوضحت ما يكتسبه تعليم استراتيجيات التعلم بصفة عامة واستراتيجيات القراءة بشكل خاص من فعالية وأهمية بالنسبة للفرد المتعلم بناء على مقارنة أقسام التعليم "الكلاسيكي" وأقسام التعليم المنظم لاستراتيجيات تعلم القراءة، مما انعكس إيجابا لدى أفراد الأقسام التجريبية



على مستوى التعرف على الكلمات والفهم. ذلك أن ضعف القراءة والفهم لم يكون لهم القدرة الكافية على استعمال استراتيجيات القراءة الفعالة ولم تكون لهم القدرة بالمستوى المطلوب على تغيير وتكييف هذه الاستراتيجيات وفق نمط المعارف والمعطيات أي حسب السياق.

لذلك ينبغي توجيه عناية خاصة بتعليم ضعف القراءة لاستراتيجيات متنوعة في القراءة، بالإضافة إلى استراتيجيات حول - معرفية تمكنهم من التصرف والتحكم في الاستراتيجيات الأولى.

من جانب آخر تمثل وضعيات حل المشكلات عاملا مهما في الرفع من مستوى الدافعية لدى الطفل، من حيث أنها تتيح لهذا الأخير أداء نشاطات لها دلالة وقيمة لأنها تتطلب حل مشكلة حقيقية مما يجعله يشعر بقيمة النشاط الذي يؤديه، خاصة وأن هذه النشاطات تتم في إطار مجموعات صغيرة من الأطفال، وفقا لما تقتضيه هذه الطريقة، فيصبح المتعلم هو المسؤول عن أدائه وتطوره ومن ثم يكتسب نوعا من المراقبة الذاتية.

#### معطيات الدراسة الاستكشافية:

من خلال محاولة للتعرف على بعض خصائص الاستراتيجيات المعرفية وحول المعرفية لدى ضعف القراءة وبالاعتماد على بعض ما توفر من معطيات تجريبية للدراسات حول الموضوع، سعينا إلى رصد بعض الاستراتيجيات من بين عدد كبير من الاستراتيجيات التي وردت في الدراسات السابقة .

تجدر الإشارة إلى الخلفية النظرية التي تتأسس عليها خطوات وإجراءات الدراسة الاستكشافية، حيث تمثل دراسة الاستراتيجيات المعرفية في القراءة توجهها

جديدا في مجال دراسة القدرة على القراءة يختلف عن التوجهات الأخرى السائدة التي تعتبر "فعل القراءة" واكتسابه "كسلسلة من المهارات"، تقيم كل منها بصفة منفردة عن البقية. فعلى القراءة ونموه من المنظور الجديد "المعرفي البنائي" يتأسس على سيرورات معرفية في تطور وتفاعل مستمرين، وتتحقق القدرة القرائية وفقا لتصوير متكامل ومندمج يوجهها القصد من القراءة والمعارف السابقة حول القراءة (Martinez,1982,1986,1994;Romainville,1993;Tardif,1994).

ف نماذج القراءة الحديثة وفق التوجه المعرفي تتعدى في تصوراتها اعتبار أشكال القدرة القرائية كنيجة لسيرورات تسلسلية (processus séquentiels) أو كبناء لمجموعة قدرات فرعية: عملية فك الترميز ثم الفهم، مثلا. تركز هذه النماذج على الطبيعة التفاعلية وعلى مفهوم "زيادة التعقيد" (complification croissante) بين مكونات القدرة القرائية.

يحتوي مجال الدراسة الميداني على العناصر التالية:

❖ مجموعة من الأطفال ضعاف القراءة: وعددهم 6 (4 ذكور و 2 إناث)، تم تقييم مستواهم في القراءة بناء على قراءة نص وأسئلة فهم. لم يكن لتحديد مستوى أداء القراءة تحديدا دقيقا أهمية تذكر هنا كون الهدف ليس تمييز فئات من القراء ولا مستوى معين من الضعف القرائي كحالة عسر القراءة مثلا.

❖ وضع هؤلاء الأطفال مع قراء جيدين (02) زميلين لهم في القسم لفترات متكررة لأداء نشاط القراءة، بحيث يقوم كل واحد من هذه المجموعة بدور "المعلم" (tutorat). يعمل التفاعل بين أفراد المجموعة

الصغيرة على مشاركة الطفل الفعلية في التعلم بالإضافة إلى زيادة الدافعية لديه.

❖ عمدنا إلى التركيز على أربع استراتيجيات في القراءة : اثنتان منها تتعلق بالتعرف القرائي مستوحاة من أعمال Brayant et all (1999) ؛ واستراتيجية تخص جانب الفهم مستمدة من دراسات Lafontaine.D (2003). أما استراتيجيتا التعرف القرائي فتتمثل في :

- تحديد التماثل بين الأصوات والأشكال والنماذج الكتابية للكلمة : بالبحث عن صور مماثلة لصوت أو لكلمة مقروءة في النص.
- التحليل البنائي : بالتعرف على وحدات الكلمة وإضافاتها (البدايات، النهايات والتغييرات الإعرابية).

• وأما استراتيجية الفهم فتتمثل في "توضيح المعنى" ، أي التعرف على معنى الكلمة بطرح التساؤل : ماذا تعني هذه الكلمة؟

فالأطفال عموما وخاصة منهم ضعاف القراءة لا يضعون الفهم كهدف من القراءة بل أن شغلهم الشاغل هو محاولة الانتهاء من القراءة بأسرع وقت ممكن وبالتالي لا يبهون لمعاني الكلمات والجمل.

ويكون البحث عن معنى الكلمة إما بالبحث في سياق الكلمة أو بالنظر إلى الصور المرافقة للنص أو بمقارنتها بكلمات مشابهة . فيتعلق الأمر هنا ببناء "فرضيات" حول المعنى ومن ثم التحقق منها.

❖ أثناء قراءة النص من طرف تلميذ جيد القراءة، يقوم المعلم بطرح عدد محدد من الأسئلة من حين لآخر على التلاميذ، لتقديم النموذج الذي ينبغي أن يتبعوه في العمل كمجموعة واحد. وهي أسئلة حول:

- ما هو الصوت المماثلة في النص لهذا الصوت؟
- ما هي الكلمة المماثلة لهذه الكلمة في النص؟
- أين تنتهي هذه الكلمة؟ أين الإضافات في بداية الكلمة؟ في نهايتها؟ ماذا تغير فيها؟
- هل تعرف معنى هذه الكلمة؟
- كيف نقوم لمعرفة معناها؟

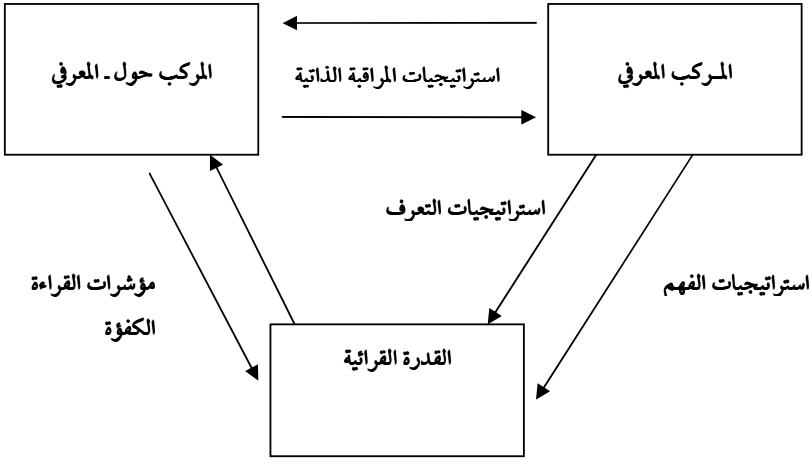
❖ يقوم المعلم في كل حصة بالتقليل من تدخله وتوجيهه ليتولى الأطفال ذلك بأنفسهم، مما يساعد على زيادة الاعتماد على أنفسهم وتوجيههم لمسار التعلم الذي يقومون به.

على مدى شهر ونصف الشهر من الدعم البيداغوجي لضعاف القراءة في شكل حصص استدرائية في مجموعات صغيرة وفي إطار وضعيات حل مشكلات تخص مهارات القراءة، تبين أن التعليم المباشر لبعض استراتيجيات القراءة سمحت بتوظيف العمليات المعرفية المسؤولة عنها، مما أدى بدوره إلى الاعتماد أكثر فأكثر لدى ضعاف القراءة على استراتيجيات متنوعة وبالتالي أدى إلى ظهور نوع القراءة المستقلة التي يعتمد فيها الطفل على نفسه.

من جانب آخر، أدى هذا التعليم المباشر إلى بروز أو زيادة الوعي بما يقوم به الطفل أثناء القراءة أي الشعور بالمهمة التي يؤديها ومتطلباتها على الصعيد الذهني مما يؤشر على زيادة القدرة حول - المعرفية .

ويمكن تمثيل العلاقة بين المركب المعرفي كعمليات معرفية أساسية تتشكل من خلالها استراتيجيات فعالة في القراءة والمركب حول - المعرفي والقدرة القرائية على النحو التالي :

♦ شكل يوضح العلاقات التفاعلية بين الاستراتيجيات المعرفية وحول - المعرفية في القراءة :



### خلاصة:

تشكل النتائج الأولية لهذه الدراسة الاستكشافية تأكيدا لنتائج الدراسات الأجنبية الموسعة (Martinez.J.P,2004) المنجزة لحد الآن حول الدور الأساسي للاستراتيجيات المعرفية وحول المعرفية في تعلم وتوظيف القراءة عند الطفل ؛ كما تشكل نقطة بداية لدراسات باللغة العربية ، التي تكاد تكون

معدومة، تسعى إلى دمج الرؤى والتصورات الحديثة في علم النفس المعرفي حول القراءة في الممارسة الفعلية لتعليم القراءة، لوضع برامج تأهيل للأطفال ضعاف القراءة بمن فيهم الأطفال المعسورين.

#### قائمة المراجع :

1. Boyer.C (1993): l'enseignement explicite de la compréhension en lecture, Graficor
2. Fijalkow.J (2000): Education et génome, Les actes de lecture, 77, pp 4-5.
3. Inizian.A (1998): Et si la dyslexie n'existait pas?, Psychologie et education, N3, pp33-49.
4. Lafontaine.D (2003): Comment faciliter, développer et évaluer la compréhension des textes aux différentes étapes de la scolarité primaire?, Conférence de consensus sur l'enseignement de la lecture à l'école primaire, 4-5 Décembre 2003, Liège.
5. Martinez.J.P (2004): Les stratégies cognitives des et mauvais lecteurs et la conception de l'acte de lire et d'apprendre à lire des enseignants, <http://72.14.203.104/search?q=cache:JhHowwZcJ:www.er.uqam.ca/nobel/lire/textes/stratcognit.pdf>
6. Morais.J; Bertelson.P; Cary.L; Aleria.J (1986): Literacy training and speech segmentation, Cognition, N24, pp 45-64.
7. Ramus.F (2003): Dyslexie développementale: déficit phonologique spécifique ou trouble sensorimoteur global?, Medecine et Enfance, Avril 2003, pp 255-258.
8. Snowling.M.J (2000): Dyslexia, Oxford, Blackwell
9. Tardif.J (1994): L'évaluation du savoir-lire: une question de compétence plutôt que de performance, In: Boyer.J.Y; Dionne.G.P; Raymond.P: Evaluer le savoir-lire, Montréal, Edition Logiques, pp 69-102.
10. Tardif.J (1997): pour un enseignement stratégique, Montréal, Editions Logiques.
11. Van grunderbeeck.N (1994): Les difficultés en lecture: diagnostic et pistes d'interventions, Boucherville: Gaetan M