مقاربة معرفية لسانية لعسر القراءة النمائي عند الطفل

A cognitive-linguistic approach to developmental dyslexia in a child

حدة زدام *

جامعة البليدة 2

Zeddam Hadda

Blida 2 University

h.zeddam@univ-blida2.dz

تاريخ الاستلام: 2023/01/18 تاريخ القبول: 2023/03/31 تاريخ النشر: 2023/04/16

الملخص: يتفق الباحثون على أن القراءة هي أهم مهارة يتعلمها الطفل في المدرسة. فهي مهارة لغوية مفتاحية لغيرها من المهارات الأخرى. كما أن لها دورا رئيسيا في التعلم فلا تعلم من دون قراءة ذلك أن كل المواد المدرسية يمر تعلمها بالقراءة، فهي وسيلة المتعلم لتحصيل العلوم وأداته في التعلم. وحتى وإن لم يتفق هؤلاء الباحثون حول ماهية القراءة، إلا أنهم يجمعون على أنها عملية معقدة، أداتها التعرف على الكلمات المكتوبة والغاية منها هي الوصول إلى فهم المقروء. وفي حين يكتسب الطفل اللغة الشفوية بشكل عفوي، فإن فهمه وإنتاجه للغة المكتوبة لا يتم إلا بالتعلم المنظم الذي يوفره النظام التعليمي. الذي يدرك الطفل بواسطته حقيقة التعبير عن نفسه من خلال حروف مطبوعة كما هو الحال في الكتب المدرسية. ازدادت أهمية القراءة واشتدت الحاجة إليها بازدياد التطور المعرفي والتكنولوجي والتقدم الهائل الحاصل في الحياة الانسانية نتيجة ثورة الاتصالات والمعلومات. فأصبحنا نعتبر الأمي من لا يحسن استعمال تقنيات الاتصال الحديثة كالكمبيوتر والأنترنت، فما بالك بالذي لا يحسن القراءة والكتابة. لقد حاول الباحثون من مختلف التخصصات تعريف عملية القراءة، غير أن كل واحد منهم عرّفها حسب تخصصه ومنطلقاته النظرية، فنجد تعاريف تربوية وأخرى نفسية عصبية، وكذلك تعاريف قدّمها المختصون في علم النفس اللغوي. سوف نعرض في هذا المقال أهم الأفكار والآراء والنظريات التي تناولت القراءة باللغة العربية عند الطفل، بآلياتها وشروط اكتسابها والقدرات التي تتدخل أثناء اكتسابها، تناولاً معرفيًا لسانيًا.

الكلمات المفتاحية: القراءة، نماذج القراءة، مراحل القراءة، آليات القراءة، القدرات المتدخلة في القراءة.

Abstract: Researchers agree that reading is the most important skill a child learns in school. It is a key language skill for other skills. It also has a major role in learning, so do not learn without reading. This is because all school subjects are learned through reading, as it is the learner's means of acquiring knowledge and his tool in learning. Even if these researchers do not agree on what reading is, they agree that it is a complex process, its tool is the recognition of written words and its purpose is to reach understanding of the reader. While the child acquires the oral language spontaneously, his understanding and production of the written language is only through the organized learning provided by the educational system. Through which the child realizes the truth of expressing himself through printed letters, as is the case in school books. The importance of reading has increased and the need for it has increased with the increase in cognitive and technological development and the

*- المؤلف المرسل

tremendous progress that has taken place in human life as a result of the communications and information revolution. So, we have come to consider the illiterate who does not know how to use modern communication technologies such as the computer and the Internet, let alone the one who does not know how to read and write. Researchers from various disciplines have tried to define the reading process, but each one of them defined it according to his specialization and theoretical premises, so we find educational and neuropsychological definitions, as well as definitions provided by specialists in psycholinguistics. In this article, we will present the most important ideas, opinions, and theories that dealt with reading in the Arabic language, with its mechanisms, conditions for its acquisition, and the capabilities that interfere during its acquisition, in a cognitive and linguistic approach.

Keywords: reading, reading models, reading stages, reading mechanisms, abilities involved in reading.

- مقدمة:

يشيرGough (1972) إلى أن القراءة هي القدرة على فك شفرة الرموز المكتوبة وتحويلها الى أصوات منطوقة. بالانتقال إلى مستوى آخر من الأفكار نجد الظاهر (2008) يوضح أن القراءة لا تقتصر على فك الترميز أو التعرف على الكلمات والنطق بها بشكل صحيح فحسب وإنما هي نشاط عقلي يتضمن الفهم والتحليل والنقد والمتعة النفسية. ولا يمكن للفرد أن يكلل بالنجاح في هذه الميادين إلا بقدرات قرائية والقراءة ليست عملية سهلة بل تحتاج الى مجموعة من العمليات العقلية من إدراك وتذكر وربط واستنباط فهي مهارة لغوية وثيقة وعملية صوتية (الظاهر، 2008، ص. 187).

في سياق متصل يرى Bonnet أن: " القراءة عملية جد معقدة، تشترك فيها معالجات من مستويات مختلفة، ابتداء من التعرّف على العناصر الخطية (الحروف) وصولاً إلى إضفاء المعني على مجمل النص" (Roulin, 1998, p. 351).

أما حافظ فإنه يعرّف القراءة بشكل أوضح في كتابه:" صعوبات النظم والتعليم العلاجي" فيقول: "هي عملية التعرف على الرموز المكتوبة أو المطبوعة التي تستدعي معاني تكونت من خلال الخبرة السابقة للقارئ في صورة مفاهيم أدرك مضامينها الواقعية ومثل هذه المعاني يسهم في تحديدها كل من الكاتب والقارئ معًا". ويواصل قائلاً: " القراءة جزء من فنون اللغة المتسلسلة نمائيًا (الاستماع، الكلام، والكتابة)، والتي تتطلب فهم الرموز اللغوية المكتوبة، ومن ثمة تستهدف القراءة القيام بوظيفتين (حافظ، 1998، ص. 56):

الأولى: معرفة الرموز اللغوية من حروف وكلمات تدخل في تكوين جمل وفقرات.

الثانية: فهم ما تنطوي عليه من معاني ومضامين ترتبط بحياتنا".

ترى Boulanger (2010)أنه من المسلم به عموما بأن القراءة هي نتاج قدرتين: فهم اللغة المكتوبة اللفظية الناتجة عن النصوص المقروءة للأطفال والتعرف على الكلمات الذي يمر تبعا للدراسات الحالية بثلاثة مراحل: *مرحلة تصويرية /*مرحلة خطية فونولوجية /*مرحلة إملائية معجمية. وتأكيدا على ما سبق يرى كل من أحمد ومحمد ((2000 على أن التعرف على الكلمات جوهري في عملية القراءة، ولكنه -على أية حال- وسيلة لغاية أكثر مما هو غاية في ذاته (أحمد ومحمد، 2000، ص. 55).

في الأخير يلخص كل من GoughوTunmer (1986) العناصر الأساسية التي تدخل في القراءة في صيغة بسيطة كما يلي: R=D×C

بمعنى أن القراءة = فك الشفرة × الفهم أو الاستيعاب حيث (محمد، 2007، ص.32):

R تعني Reading القراءة.

D تعني Decoding فك الشفرة.

C تعني Comprehending الفهم وخاصة فهم اللغة الشفوية.

وككل الوظائف اللغوية، تبدو القراءة لمستعملها المدرب بالغة في البساطة، هذه البساطة ناتجة عن تلقائية الآليات المتدخلة في هذه الوظيفة فإذا كان الشخص عامة واع بالنتيجة النهائية لهذه الآليات فإنه ليس واعيًا تمامًا بكيفية عملها.

لقد عمل المختصون في علم النفس المعرفي الذين اهتموا بالقراءة على صياغة نماذج للنشاط المعرفي الذي يقوم به القارئ المدرب تصف مراحل المعالجة التي تربط إدراك الأثر الخطي بالتعرف على الكلمات وأثبتت بحوث هؤلاء المختصين أن آليات القراءة يمكنها أن تعمل بالفعل حسب " طريقتين/ Deux procédures " أو "مسلكين مختلفين/ Deux voies différentes»:

* الطريقة المعجمية/ La Procédure Lexicale " أو الطريقة المباشر/ procédure directe أو بـ " العنونة / Par adressage" التي تسمح بالتعرف السريع على الكلمات المألوفة.

* الطريقة الفونولوجية/ La procédure phonologique" أو الغير مباشرة / La procédure indirecte" أو بـ"التجميع/ Par assemblage"وهي تسمح بالتعرف على الكلمات غير المألوفة، غير الحقيقية والمعقدة (Van Hout& Estienne, 1998,p. 51).

من جهتها نظريات علم النفس اللساني تميز بين طريقتين:

- الأولى تسمى "الطريقة السطحية" تعمل على ترميز الكلمات المكتوبة فونولوجيا عن طريق آلية خاصة بتحويل الحروف إلى أصوات وتوافق الطريقة الفونولوجية.

- الثانية تسمى "الطريقة العميقة" تستعمل لقراءة الكلمات بصفة شاملة كلية للوصول مباشرة إلى المعنى دون الاعتماد على الصورة الصوتية وهي توافق الطريقة المعجمية (Habib, 1997, p. 96).

يوجد حاليا ثلاثة أنواع من النماذج التي تسمح بالأخذ بعين الاعتبار التعرف على الكلمات المكتوبة عند القارئ الراشد وهي: النماذج ذات المسلكين، النماذج التماثلية والنماذج الترابطية.

2- النماذج ذات الطريقتين المستقلتين للقراءة:

تسمى كذلك بالنماذج "ذات المسلكين/ Les modèles à double voie" أو النماذج ذات المراحل/ Les modèles à étapes" وهي تفترض وجود " معجم داخلي/Un lexique interne " تخزّن فيه الكلمات مع "خصوصياتها الكتابية والفونولوجية / Spécifications orthographiques et phonologiques".

هناك نوعان من الطرق التي تسمح بقراءة الكلمات الأولى تسمى بـ" الطريقة المباشرة" حيث تقترن الكلمة المكتوبة مباشرة مع المفردة الموافقة لها في المعجم الداخلي، أما الثانية فهي غير مباشرة "حيث تقسم الكلمة إلى عناصرها الخطية/ Constituants graphémiques"، كل عنصر يرتبط بالحرف الموافق له وهكذا تجمع الحروف وتلفظ الكلمة على أساس هذا الربط الفونولوجي.

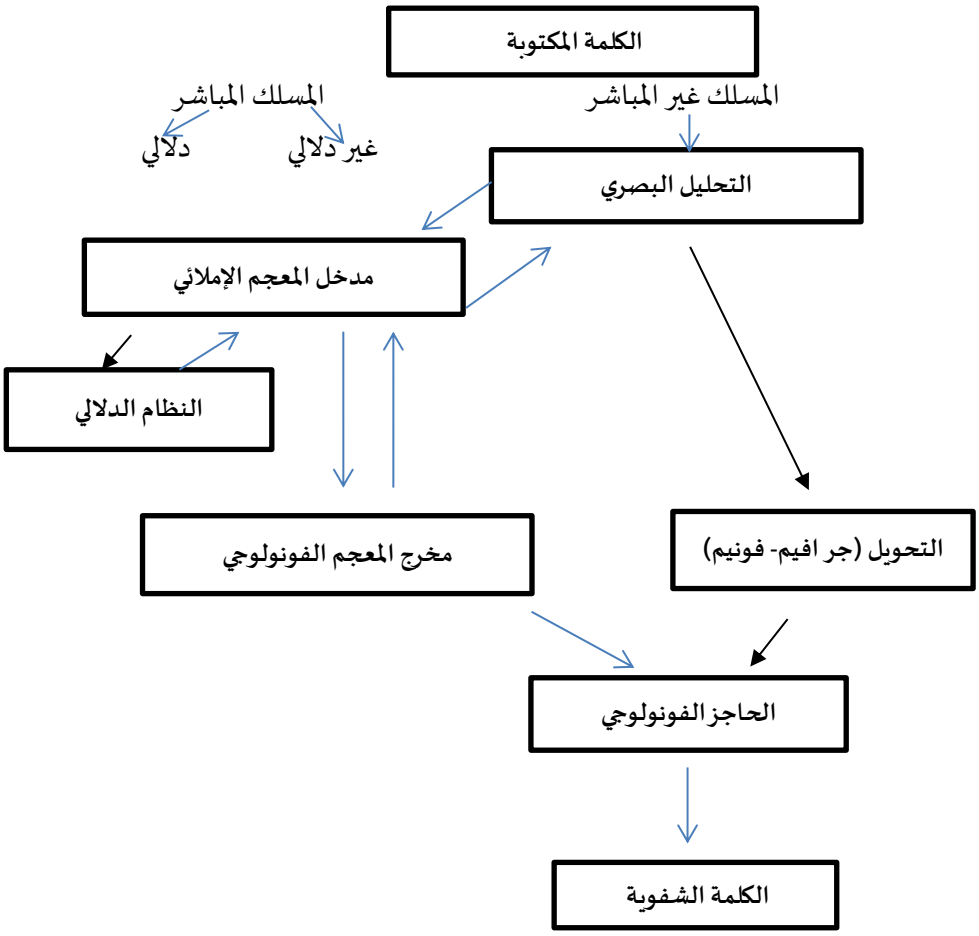
على العموم، تبين نتائج الدراسات أن الاتجاه المباشر أي بـ"العنونة" يستعمل غالبًا وخاصة لقراءة الكلمات المألوفة بينما يستعمل الاتجاه غير المباشر أو بـ"التجميع" لقراءة الكلمات النادرة. إن أغلبية هذه النماذج النمائية الخاصة بالقراءة ترى أن القرّاء المبتدئين يمرون بسلسلة من المراحل أو الأطوار، يتميز كل منها بتبني طريقة خاصة بمعالجة الكلمات.

2-1- نموذج Coltheart (1978):

لقد أعد المختصون في علم النفس العصبي نماذج للاكتساب العادي للقراءة انطلاقا من العجز المتوالي الناتج عن إصابات الدماغ عند الراشد. وأظهرت بعض دراسات الحالات العيادية وجود تفكك مزدوج في عسر القراءة المكتسبة. بعض الراشدين المصابين بتلف في الدماغ تمكنوا فقط من قراءة الكلمات المنتظمة وكانوا يرتكبون أخطاء تتعلق بضبط قراءة الكلمات غير المنتظمة إملائيا، مرضى آخرون على العكس تماما كانوا يقرؤون بشكل صحيح الكلمات غير المنتظمة ولكن أشباه الكلمات لا. إن ملاحظة هذا التفكك المزدوج عند هؤلاء المرضى كشفت عن وجود قناتين منفصلتين للقراءة وأدت إلى إعداد نماذج نظرية للقراءة ذات مسلكين رئيسيين منها نموذج Coltheart (1978) المعروف.

يفترض Coltheart أن المعلومات الفونولوجية والإملائية والدلالية المتعلقة بالكلمة ممثلة في جزء من ذاكرتنا يسمى المعجم الدلالي .Le Lexique Mental فمن خلال تفعيل هذه التمثيلات

الرمزية (فونيم، جرافيم، مورفيم) المخزنة في مناطق معينة من الذاكرة ا نتمكن من قراءتها. وفقا لهذا النموذج، يتم التعرف البصري على الكلمات المعزولة بطريقتين مختلفتين في المعالجة للوصول إلى المعجم الذهني: الإجراء تحت معجمي sublexicale (أو الإجراء الصوتي أو غير مباشر أو مسار التجميع) والإجراء المعجمي (أو المسار الهجائي أو القناة المباشرة أو مسار العنونة).



الشكل 1: نموذج القراءة بالمسلكين حسب Coltheart (2001) (Coltheart, 2005, p .210)

***نموذج الخطوات المستمد من النموذج ذو الاتجاهين:**

إن أغلبية النماذج التطورية للقراءة تقترح أن القراء المبتدئين يمرون بسلسلة من المراحل، حيث تتميز كل واحدة منها بتبني آلية خاصة لمعالجة الكلمات. هذا الخيار النظري له عدد من النتائج. أولا، هناك تتابع دقيق للمراحل. ترتيبها ثابت ومتطابق بشكل دقيق بين الأفراد. ثانيا لا يمكن تجنب

أي مرحلة. للوصول إلى المرحلة اللاحقة لابد من التحكم في قدرات المرحلة السابقة. ثالثا، السلوكيات داخل كل مرحلة يفترض أن تكون متجانسة. رابعا، التغيرات النمائية تكون أساسا نوعية حيث تختلف معالجة الكلمات من مرحلة إلى أخرى. هذه التغيرات النوعية تترجم مبدئيا بتغيرات كمية بمعنى أن أي آلية جديدة لمعالجة الكلمات لا يتم تبنيها إلا إذا سمحت للفرد بقراءة عدد أكبر من الكلمات أكثر مما كان يستطيع سابقا. بالتالي وصف عملية الاكتساب الذي يمر بمراحل يضع مسبقا قيودا قوية إلى حد ما على عملية النمذجة. تتضمن هذه النماذج ثلاثة أو أربعة مراحل (Sprenger-Charolles& Colé, 2013, p. 59).

2-2- نموذج Frith (1985):

لقد حقق هذا النموذج نجاحًا كبيرًا في السنوات الأخيرة، جاءت به عالمة النفس الإنجليزية Frith وهي تعتبر وجود ثلاث مراحل متتالية:

أ – مرحلة لوغوغرافية أو تصويرية Etape Logo graphique

ب –مرحلة حرفية Etape Alphabétique

ج –مرحلة معجمية Etape Orthographique

توافق ثلاث استراتيجيات مختلفة للتعرف على الكلمات المكتوبة، بحيث أن النضج المتتابع لهذه الاستراتيجيات هو الذي يؤدي إلى الوصول إلى نموذج القراءة الخبير الخاص بالراشد. الميزة الأساسية لهذا النموذج هي أن كل مرحلة تعتمد على الاكتسابات المحققة في المراحل السابقة.

بالنسبة لـ Marsh وآخرون (1981) وكذلك Harris و Coltheart(1986) هناك أربع مراحل. حسب Marsh تتصف المرحلة الأولى بتعرف كلي على الكلمات المتعلمة عن ظهر قلب. المرحلة الثانية تتميز بأن الاطفال سيميزون الكلمات من خلال مؤشرات خطية بارزة. أما الثالثة فتتميز بترميز فونولوجي متسلسل بدقة. واخيرا تتميز المرحلة الرابعة باستعمال القواعد السياقية والتماثلات. نموذج Harrisو Colthearت يتشابه مع نموذج Marsh في المرحلتين الأولى والثانية ومع نموذج Frith في المرحلتين الثالثة والرابعة.

- سيرورات معالجة المعلومة المكتوبة:

أ - السيرورة اللوغوغر افية:

حسب النماذج ذات المراحل فإن أول مرحلة المسماة باللوغوغرافية أو التصويرية تتميز باستعمال مؤشرات متنوعة تسمح بالتعرف على الكلمات المقدمة من قبل بيئة لسانية خارجية أين يتم إدماجها، مثلا الدائرة البيضاوية المحيطة بالشعار .ESSO كما يسجل Morton (1989) أنه في هذه المرحلة بنفس الطريقة التي نعتبر فيها الليمون يجب أن يكون Hصفر ليكون ليمونا .فإن Coca-

Cola يجب أن تكون حمراء وبيضاء حتى تكون Coca-Cola . بالتالي يلجأ الأطفال إلى الاعتماد على الخصائص البصرية البارزة لبعض الحروف أو صور الحروف.

عدم الأخذ بعين الاعتبار لترتيب الحروف والعوامل الفونولوجية هي خصائص أخرى للاستراتيجيات اللوغوغرافية. مثلا Thomasالبالغ من العمر 4 سنوات سيقول أن Milk هي نفسها Mlik.

إن استعمال هذه المؤشرات البصرية البارزة التي توافق ما يسميه كل من Marsh(1981) وHarris وColtheart (1986)، مرحلة التمييز بالمصيدة والتي تسمح للأطفال باختيار الإجابة المعقولة أكثر –المرشح الأفضل- من بين الكلمات المكتوبة التي يعرفونها. تسجل Frith(1985،1986) أيضا أنه يمكن أن يحدث تعرف فوري على بعض الكلمات المألوفة - المتعلمة عن ظهر قلب-.

إن التعرف الفوري على الكلمات المتعلمة عن ظهر قلب والتخمين على أساس المؤشرات البصرية البارزة -الخطية أو السياقية- يسمح بتكوين أول معجم مفرداتي شامل. حسب Seymourو Edler(1986) معجم من مئات الكلمات التي يمكن أن يكون الطفل تعلمها بهذه الطريقة.

ب - سيرورة الوساطة الفونولوجية:

إن المصطلحات المستعملة للدلالة على الوساطة الفونولوجية تتنوع حسب الباحثين. Frith (1985،1986) و Morton (1989) ، يستعملان مصطلح المرحلة الأبجدية، أما Harrisو Coltheart (1986) فيتكلمان عن فك ترميز فونولوجي. بالنسبة لMarsh (1981)، سيرورة الوساطة الفونولوجية تنقسم إلى سيرورتين توافقان مرحلتين تطوريتين متتابعتين: مرحلة فك ترميز فونولوجي تسلسلي (حرف – حرف)، متبوعة بمرحلة فك ترميز فونولوجي هرمي تأخذ فيه القواعد السياقية بعين الاعتبار.

تتميز سيرورة الوساطة الفونولوجية في هذه النماذج التطورية المختلفة، بأن العوامل الفونولوجية تصبح حاسمة. من جهة أخرى وعلى العكس من المرحلة السابقة، فإن هوية وترتيب وحدات المعالجة تعتبر هي الأخرى حاسمة. هذه السيرورة تسمح للطفل بقراءة كل سلاسل الحروف، وكذلك تلك التي تتوافق مع كلمات لا يعرفها بعد أو حتى أشباه الكلمات (مثلا: tirpe). على عكس الاستراتيجية اللوغوغرافية فإن سيرورة الوساطة الفونولوجية توليدية (Sprenger-Charolles& Colé, 2013, p. 54).

في معظم النماذج التطورية هناك على أية حال نوع من التردد المصطلحاتي بخصوص نوعية الوحدات المعالجة من قبل الأطفال في هذه المرحلة. مثلا بالنسبة لFrith في كتابها الصادر عام 1985 تتكلم عن الروابط (جرافم – صوتم) أو (graphème)–(phonème). يظهر إذا أنه بالنسبة لهذه

الباحثة كما بالنسبة لـ **Morton**، مصطلح جرافم graphème يستعمل كمرادف للحرف. مع أن الحرف lettre وعلى عكس الجرافم graphème لا تشير بالضرورة إلى الصوتم. وهذا حال اللغة الفرنسية حيث يتميز نظام الكتابة بحضور قوي لمجموعات الحروف التي تمثل نفس الصوتم الواحد. (مثلا: ou, in, un; on; eu; au; eau; ai; ch; ph.).

وعليه إذا كان في مرحلة الوساطة الفونولوجية يعالج الطفل الحروف بربطها مع الأصوات، فإنه سيواجه صعوبات كبيرة لقراءة كلمات بسيطة من مثل: ..peu, chair, phare سيكون من الصعب عليه أيضا قراءة كلمات تتضمن حروف يعتمد النطق بها على البيئة الخطية مثل c, g (largeمقابل longue أو cuireمقابلcire). هذه الأمثلة توضح ضرورة تحديد دون أي غموض وحدة المعالجة في الوساطة الفونولوجية. بالنسبة لكل من Harrisو Coltheart (1986)، هذه الوحدة هي الحرفم Le graphème وليست الحرف. هذا الحرفم يمثل الصوتم وكذلك النطق المرتبط بالبيئة الخطية.

لكن Harris وColtheart لا يوضحان الطريقة التي يتشكل من خلالها في الديناميكية التطورية تمثيل الجرافم. هذه النقطة تناولها Marsh حيث يقول إن الطفل لا يتناول مباشرة الجرافيمات بل يعالج أولا الوحدات السطحية. وتبعا للمقارنة مع ما هو مكتوب يكوّن معجما ثابتا من أجل الروابط بين الجرافيمات والصواتم آخذا بعين الاعتبار القواعد السياقية.

وبالرغم من كون هذه النقطة لم تقدم بشكل صريح في النماذج التطورية، مما جعل الوساطة الفونولوجية المستعملة من قبل القارئ المبتدئ لا تتوافق مع تلك الموصوفة في النماذج الخاصة بالقارئ الخبير. الفرق بين النوعين من الوساطة يكمن في كون القارئ المبتدئ عليه أن يكتسب بصفة تدريجية الروابط بين الوحدات الخطية والوحدات الفونولوجية. وفي البداية تكون هذه السيرورة بطيئة وشاقة عند الطفل، حيث يكون جل تركيزه موجها نحو فك الترميز الفونولوجي وهذا ليس حال القارئ الخبير الذي يتحكم في الروابط (جرافم-فونيم).

ج-السيرورة الكتابية:

إن نظام الوساطة الفونولوجية لا يمكن أن يستعمل لقراءة الكلمات التي تتضمن الجرافيمات ذات النطق الخاص مثلا e في كلمة femme . كما أن سيرورة الوساطة الفونولوجية لا تسمح بتمييز كلمات مثل: (sot, seau, saut, sceau). هذه الكلمات لا يمكن معالجتها بصفة صحيحة إلا بسيرورة غير فونولوجية وهي السيرورة الكتابية. (Sprenger-Charolles& Casalis, 1996, p. 19)

حسب أغلبية النماذج ذات المراحل تستعمل هذه السيرورة في آخر مرحلة تطورية وهي تمثل الطريقة المباشرة، بالعنونة في النماذج ذات المسلكين.

تتميز السيرورة الكتابية عن تلك المميزة لمرحلة الوساطة الفونولوجية بأنها غير فونولوجية. تتميز كذلك بطبيعة الوحدات القاعدية للمعالجة. وعلى العكس الوحدات الفونولوجية التي تعتبر غير معجمية، الوحدات الكتابية توافق وحدات معنوية وهي المورفيمات Les morphèmes.

تختلف السيرورة الكتابية أيضا عن الاستراتيجيات اللوغوغرافية بكون المعالجة فيها تكون لسانية وليست بصرية. ميزة أخرى للسيرورة الكتابية تتمثل في أن الوحدات الكتابية تعالج تسلسليا وبصفة اندماجية. يضيف Morton أن الوصول إلى المعنى يحدث من خلال النظام الدلالي اللفظي في المرحلة الكتابية بينما في المرحلة اللوغوغرافية تعالج الكلمات كصور من خلال نظام دلالي.

دائما حسب Morton الدخول إلى المرحلة الكتابية بالنسبة للأطفال الذين يتحكمون في نظام الوساطة الفونولوجية هو نتيجة حتمية للتفاعلات بين القراءة والخبرات اللسانية ونظام التجريد العام.

2-3- نموذج Morton(1985):

إن أغلبية النماذج ذات المراحل (Frith,1985,1986 ; Marsh et al,1981 ;Harris et Coltheart,1986) تصف بطريقة عامة سلسلة من مراحل المعالجة. ومع ذلك تبقى معالجة المعلومة في كل مرحلة غير محددة. حيث حاولت هذه النماذج من خلال تفسيراتها الشكلية أن تصف مختلف السيرورات المتدخلة في معالجة المعلومة. هناك نموذجين هامين نابعين من النماذج ذات المراحل. الأول هو نموذج Seymour المقترح عام 1986. والذي أعد لتقويم عمل مختلف المكونات المتدخلة في معالجة المعلومة المكتوبة عند المصابين بعسر القراءة التطورية. وهناك نموذج حاول تقديم تفسير هيكلي لنموذج Frith وهو ذاك الذي اقترحه Morton عام 1989 (Sprenger-Charolles& Casalis, 1996, p. 21).

أعطى Morton صياغة جديدة لنموذج Frith بحيث بيّن مختلف خطوات معالجة المعلومة في كل مرحلة وهو يرى أن التحليل البصري للكلمات في المرحلة اللوغوغرافية لا يرتبط في النظام المعرفي بـ"دلالة الألفاظ/ La Sémantique Verbale" بل بـ"دلالة الصور/ Sémantique picturale La " وعليه فإن إضفاء المعنى على الكلمات المكتوبة يكون من نفس طبيعة الصور.

عندما يطوّر الطفل نظاما دلاليا لفظيا يسمح له بفهم اللغة الشفهية، يصبح قادرا على معالجة الكلمات المسموعة والمقروءة عن طريق عاملين مختلفين للنظام الدلالي بحيث تعالج

الكلمات المسموعة عن طريق عامل دلالي لفظي في حين أن الكلمات المكتوبة أو المقروءة تعالج عن طريق عامل دلالي خاص بالصور ولكن رغم هذا التفريق، فهذان النظامان الدلاليان يعملان معا.

خلال المرحلة الحرفية تختفي حسب Morton تدريجيا "المعالجة اللوغوغرافية/ Le traitement logographique"حتى تزول كلية مع نهاية المرحلة يقول Morton: «قبل الوصول إلى مرحلة الربط بين الحروف والأصوات، تقسم الكلمة المكتوبة إلى سلسة من الحروف التي تعالج وتخزن في الذاكرة حتى تستعمل لاحقا في مرحلة تحويل الحروف إلى أصوات. أما المرحلة المعجمية فهي مميزة بظهور تحليل للوحدات الكتابية وتحويلها إلى" مورفيمات/ Des Morphèmes "».

2-4- نموذج Seymourذو الأساسين (1996):

هذا النموذج يرى أن الاستراتيجيات الثلاثة التي وصفها كل من Morton وFrith توافق مراحل متتابعة في معالجة المعلومة الكتابية. هذا لا يمنع وجود نوع من الترتيب أو التسلسل في ظهور هذه الاستراتيجيات ولكن Seymour يقول: إنها ليست مراحل باعتبار أنه لا يوجد توقف في النمو فاستراتيجيات مختلفة يمكن أن تتواجد في نفس الوقت وخاصة في بداية الاكتساب. الميزة الهامة لهذا النموذج ذو الأساسين أن الطريقتين اللوغوغرافية والحرفية تشاركان معا في إنشاء معجم الكلمات.

حسب Seymour يلجأ الأطفال في بداية تعلم القراءة إلى هاتين الاستراتيجيتين، فالاستراتيجية اللوغوغرافية التي سمحت بإنشاء معجم من الكلمات المتعرف عليها بشكل كلي يستمر استعمالها بينما تظهر تدريجيًا، تماشيًّا مع نمو القدرات القبل فونولوجية/ Les capacités méta phonologiques، الاستراتيجية الفونولوجية وتأتي الاستراتيجية المعجمية نتيجة الدمج بين الاستراتيجيتان السابقتان. أعطى هذا النموذج أهمية كبرى للوعي الفونولوجي بكل مكوناته الوقف/ Attaque، القافية/ rime، الصامتة الأولية/ Consonne initia، الصامتة/ (v) voyelle، الصامتة النهائية/(cf) Consonne finale إذا فهذه النماذج الثلاثة تفترض وجود آليتين/ Deux mécanismes آلية العنونة وآلية التجميع (Sprenger-Charolles& Casalis, 1996, p. 23).

2-5- تكييف نموذج المراحل لـ Frithإلى اللغة العربية:

تعتبر عزّام (1993، 1990) من أوائل الباحثين الذين اهتموا بدراسة سيرورات اكتساب القراءة والكتابة باللغة العربية. في دراستها الوصفية لاحظت هذه الباحثة أطفال ناطقين بالعربية أثناء تعلم القراءة واستطاعت من خلال استخدام عدة مهام تجريبية أن تستخرج أهم الصعوبات المرتبطة بالتعلم عند هؤلاء الأطفال.

ففي إطار أطروحاتها للدكتوراه حول اكتساب القراءة عند الأطفال الناطقين بالعربية سجلت ملاحظات مميزة أخذت بعين الاعتبار خصوصيات اللغة العربية وصعوباتها بالنسبة للأطفال. بالفعل فإن تحليل الاجابات الصحيحة والخاطئة للأطفال في مستويات مختلفة من تعلم القراءة والكتابة باللغة العربية سمح **لعزّام** بتبني النموذج التطوري لـ**Frith** وذلك لشرح الطريقة التي تعمل وفقها السيرورات التي يرتكز عليها اكتساب قدرات القراءة والكتابة.

حسب عزّام (1993) تعتبر المرحلة الأبجدية ضرورية بالنسبة للطفل وذلك من أجل اكتساب قاعدة جيدة في القراءة باللغة العربية. ولكي يكتب الطفل جيدا عليه أن يكون قادرا على استخدام الاستراتيجية الإملائية حتى وإن لم يكتسب بعد كلية قدرات نحوية ودلالية. إن الفرق حسب ذات الباحثة بين استراتيجيات القراءة والكتابة يكمن في أن الروابط جرافيم – فونيم غير متغيرة في حين أن الروابط فونيم –جرافيم ليست كذلك. هذا الفارق ناتج عن وجود الوجراف في الكتابة باللغة العربية. فنفس الحرف يمكن أن يكتب بطرق مختلفة حسب موقعه في الكلمة (بداية، وسط، نهاية الكلمة) مثال: الصامتة ب /b/

*تكتب في بداية الكلمة بدر

*في وسط الكلمة صبر

* في نهاية الكلمة غاب

إذا من المهم بالنسبة للقارئ المبتدئ أن يستوعب مختلف الصور الممكنة لنفس الحرف، فإن كان في بداية تعلم اللغة المكتوبة (السنة الأولى والثانية ابتدائي) اكتساب الاملاء لا يتعلق إلا بالقواعد السياقية فإنه لاحقا (في الأقسام العليا) سوف يعتمد اكتسابه على تطبيق بعض القواعد النحوية مثل الهمزة.

تصف **عزّام** (1993) أربعة مراحل عوض ثلاثة، فإلى جانب الاستراتيجيات أو المراحل الثلاثة (اللوغوغرافية، الأبجدية، والإملائية) توصّلت **عزّام** إلى الكشف عن مرحلة رابعة والمتمثلة في المرحلة الإملائية، النحوية والمعنوية.

- **المرحلة الخطية**: خلال هذه المرحلة، يركّز القراء المبتدؤون اهتمامهم على الخطوط البارزة، فهذا ما يشترك به كل اللغات الأبجدية، ولاسيما اللغة الإنجليزية التي بني عليها النموذج غير أنه لاحظت الباحثة أن الأطفال الناطقين بالعربية يشدون الانتباه أكثر على الحرف الأول للكلمة ما يسمح لهم بالتنبؤ بالبند المعروض عليهم، أما الخصائص الأخرى مثل الحركات وعدد النقاط (على وتحت الحروف) تظهر بصفة متأخرة.

- **المرحلة الحرفية:** اتفاقا مع نموذج Frith (1985, 1986)، تتطوّر هذه الاستراتيجية على مستوى الكتابة ثم القراءة لكن هذا التطور يكون بطيئا إذا ما قورن بالأطفال الناطقين بالإنجليزية، لأن في هذه المرحلة يتعلم الطفل القواعد المتعلقة بالسياق: فمقارنة بالإنجليزية، لا يعيّن في العربية أكثر من صوت للحرف الواحد، غير أنه نفس الحرف يمكن أن يتغير شكله الكتابي حسب وضعيته في الكلمة مثل الحرف "م" إذ يكتب في بداية الكلمة (مهر) و في وسط الكلمة (تمر) و في نهاية الكلمة (شحم) .

ومنه فالتطابق حرف/ فونيم يعتبر غير متغير مقارنة بالتطابق فونيم/ حرف. فإذا تم التحكم في هذه الأشكال المختلفة للحروف من قبل القارئ المبتدأ، يصبح قراءة الكلمات باستعمال مبدأ التطابق بين الحرف والفونيم والتنبؤ بالكلمة ممكنا. إن ذلك يسمح حسب Fauzar-Farid (2001) بالتفكير في اللجوء إلى الوساطة الفونولوجية يسمح بتطوير مهارة جيدة في القراءة وعلى العموم فإن دور الوساطة الفونولوجية والمرحلة الأبجدية عند القارئ العربي المبتدأ تعّد محور اهتمام الدراسة الحالية (Fauzar-Farid, 2001, p.78).

- **المرحلة الاملائية:** عكس نموذج Frith (1985, 1986) فالانتقال إلى هذه المرحلة يتم على مستوى الكتابة ثم القراءة، كون النظام الإملائي للغة العربية يحتاج إلى استراتيجيات ذات مستوى عال أكثره في القراءة وخلال هذه المرحلة يبدأ الطفل في تعلّم النظام الشكلي للغة العربية إلى جانب النظام المورفولوجي ولاسيما الجذور، البادئات (les préfixes). واللواحق (suffixes) بصفة تدريجية والمعارف النحوية والمعنوية ((grammaticale et sémantique الضرورية لتعّلم القراءة، إن اكتساب هذه الوحدات وتطبيقها يتعلق بمستوى متفوق والمتمثل في المرحلة النحوية/المعنوية التي تعد مرحلة إضافية في تكييف نموذج Frith للغة العربية والذي وضعته عزّام بعد المرحلة الإملائية.

- **المرحلة النحوية/ المعنوية:** خلال هذه المرحلة، يتمكن الطفل من القراءة في غياب الحركات، وذلك بالرجوع إلى المعارف الإملائية، النحوية والمعنوية. و يكتشف النظام المورفولوجي للغة العربية، إذ يدرك أنه يوجد تشابه كبير ما بين بعض الكلمات من الناحية الإملائية مرتبطة بالجانب المعنوي، أي أنها لها نفس الجذر، مثلا: كاتب، كتب، كتب /ka:tibun/ kataba/ kutubun.

انطلاقا مما سبق اقترحت الباحثة **عزّام** نسخة معدلة للنموذج التطوري لـ**Frith** مكيفة للغة العربية كما يلي:

الجدول 1. نموذج Frith مكيف إلى اللغة العربية من قبل عزّام(Fauzar-Farid, 2001, p.80)

الصفوف	المستوى	القراءة	التهجئة
1	أ 1 ب 1	لوغوغرافية 1 لوغوغرافية 2	رمزية لوغوغرافية 2
2	أ 2 ب 2	لوغوغرافية 3 أبجدية 1	أبجدية 1 أبجدية 2
3	أ 3 ب 3	أبجدية 2 أبجدية 3	أبجدية 3 أبجدية 4
4	أ 4 ب 4	أبجدية 3 أبجدية 4	أبجدية 4 إملائية 1
5	أ 5 ب 5	أبجدية 4 أبجدية/إملائية 4	إملائية 1 إملائية 2
6	أ 6 ب 6	إملائية 1 إملائية 2	إملائية 2 نحوية/دلالية 1

3- نماذج القراءة /الكتابة بالتماثل:

رأينا في النموذج السابق أن Harris و Coltheart (1986) تكلما عن نوعين من الوحدات التي تستعمل في المعالجة عن طريق الوساطة الفونولوجية وهي الجرافيمات والوحدات الوسيطة بين الكلمة والجرافيم. ولكن يبقى أن نعرف ما هي طبيعة هذه الوحدات

إن الدراسات اللسانية حول البنية الداخلية للمقطع تسمح بالإجابة على هذا السؤال. فقد بينت هذه الدراسات أن المقطع اللفظي يمكنه الانقسام إلى مكونين أساسيين هما الوقف والقافية. يتكوّن الوقف من الصامتة أو المجموع الصامتي الأولي للمقطع. أما القافية فتتكوّن من نواة صائتية متبوعة بنهاية صامتية. مثلا المقطع الأحادي truc، الوقف هو tr القافية هي uc أما النواة الصائتية فهي u والنهاية c

إن نتائج الدراسات التي أجراها **Treiman** (1985) على أطفال يتراوح سنهم من 4 إلى 8 سنوات تعزز فرضية الدور الأساسي للبنية (وقف-قافية) بالنسبة للغة الشفهية وأن هذه الوحدات أكثر يسرا بالنسبة للأطفال من الفونيمات .انطلاقا من هذه العناصر نستنتج أن الوحدات الوسيطة بين الكلمة والجرافيم بالنسبة لنظام الوساطة الفونولوجية هي البنية (وقف-قافية).

1-3- مبادئ نموذج Goswami و Bryant (1990):

حسب Goswami و Bryant هناك ثلاثة أنواع من الروابط السببية التي تسمح بفهم الديناميكية التطورية. الأول يربط قدرة تقطيع الكلام إلى وحدات مقطعية داخلية من نوع (وقف-قافية) وقدرة التعرّف على الأنماط الإملائية الموافقة لهذه الوحدات.

يظهر هذا الرابط قبل بداية اكتساب القراءة عندما يكون الأطفال قادرين على التعرّف على القوافي. الرابط الثاني هو ذلك الموجود بين القدرات ماوراء فونيمية والقراءة وهو يتزامن مع اكتساب النظام الأبجدي الرابط الثالث يأخذ بعين الاعتبار اكتساب القدرات الإملائية وهو يتعلق بالعلاقات بين القراءة والكتابة. بالنسبة لـ **Goswami** و Bryantالقدرات المكتسبة في القراءة تؤثر على الكتابة والعكس صحيح.

يطرح هذا النموذج السيرورة التطورية التالية: انطلاقا من التعرّف على القوافي في اللغة الشفهية، يكوّن الطفل معجما إملائيا يتضمن كلمات تتشارك في نفس القافية.

هذه القراءة التي تتحقق بالتماثل لكلمات معروفة لا يمكن أن تحدث إلا لأن الطفل قادر على تقطيع الكلمات (في اللغة الشفهية) إلى وحدات تحت مقطعية وهذا يسمح له بأن يعطي للمكونات المكتوبة التي توافق هذه الوحدات قيمة فونولوجية.

نوع آخر من التقطيع الشفهي يتحقق عند مواجهة النظام الأبجدي. في هذا النظام الحروف توافق أصواتا. حيث أن التمثيل الخطي للأصوات يسمح للأطفال بالتعرف عليها وهذا ما يفسر أن الأصوات ماعدا الصوائت تكون غير مدركة في الكلام وذلك بسبب ظاهرة النطق المتماثل. سيرورة القراءة التي تتعلق بهذه القدرة الثانية تعالج كل الوحدات الكتابية وتطبق قواعد الربط بين الجرافيمات والفونيمات. سيرورات القراءة هذه سواء بالتماثل انطلاقا من القوافي أو بالربط بين الجرافيم والفونيم هي إذا حسب هذا النموذج سيرورات مختلفة ترتكز على قدرات متمايزة للتحليل الفونولوجي (Sprenger-Charolles& Casalis, 1996, p. 27).

إن هذه الاعتبارات مهمة على مستويين مترابطين. بحث تسمح بإنشاء رابط بين ما يمكن للطفل القيام به قبل القراءة وطريقة معالجة الكلمات المكتوبة. تسمح أيضا بدمج العديد من الدراسات التي بينت أهمية الروابط بين القدرات قبل فونولوجية واكتساب القراءة. حسب نموذج Goswami و Bryant سيرورة التماثل انطلاقا من قوافي تلاحظ في المراحل المبكرة من الاكتساب أما استعمال الروابط بين الجرافيمات والفونيمات فهو عملية متأخرة.

4- النماذج الترابطية لـ Seidenberg و McClelland (1989):

هو واحد من النماذج الترابطية المرجعية فيما يتعلق بتعلم القراءة. هدف الباحثين هو استعمال هندسة دنيا يلعب فيها التعلم دورا رئيسيا. نظريا يتضمن النموذج شبكة من ثلاث وحدات ترمّز المعلومة المكتوبة على المستوى الكتابي والفونولوجي والدلالي وذلك بواسطة وحدات مخفية. الشبكة كما هي معرّفة في هذا النموذج لا تتضمن خارج الوحدات الخفية سوى وحدات كتابية مدخلة وأخرى فونولوجية مخرجة. الربط بين هذه الوحدات يحدث بالشكل التالي: ترتبط الوحدات الكتابية بالوحدات الخفية المرتبطة بالوحدات الفونولوجية التي بدورها ترتبط بالوحدات الكتابية. قراءة الكلمات:

تبين نتائج هذا النموذج أنه بالنسبة للكلمات، يكون أداء الشبكة على مستوى عاملي الضبط (كلمات مضبوطة/ كلمات غير مضبوطة) والتكرار (كلمات مألوفة/ كلمات غير مألوفة) مماثل للأداء المسجل عند القارئ الراشد، بعكس قراءة شبه الكلمات حيث تكون قدرات الشبكة أقل بكثير من قدرات القارئ الراشد.

إن آثار التكرار والضبط في هذا النموذج تنتج من نفس المصدر. فالشبكة تتصرف وكأن لديها نظامين نظام خاص بنطق الكلمات المكررة (المألوفة) وهو متعلق بتكرار ظهورها وليس بالخصائص الداخلية للكلمات مثل الضبط الإملائي. النظام الثاني خاص بقراءة الكلمات النادرة حيث يتعلق نطقها بخصائصها الداخلية. بالنسبة لـ Seidenberg و McClelland ينبع هذان النظامان من آلية واحدة وهذا ما يسمح بتوضيح المبدأ الأساسي للنماذج الترابطية . توجد آلية واحدة تسمح بقراءة كل أنواع الكلمات. مهما كان عدد تكرارها ودرجة ضبطها. هذه الآلية الوحيدة تسمح أيضا بقراءة أشباه الكلمات. تدحض النماذج الترابطية المبدأ الأساسي للنماذج ذات الاتجاهين التي ترى قراءة الكلمات المألوفة يحدث من خلال فحص المعجم الداخلي وذلك بطريقة مباشرة أما قراءة الكلمات النادرة وأشباه الكلمات فإنها تستلزم استعمال الروابط (حرف – صوت).

4-1- نموذج Coltheart وCurtis و Atkins و Haller (1993)

يسمى أيضا نموذج الطريق المزدوج المتتالي Double Voie en Cascade (DRC)، وفيه تنتشر المعلومات بالتتالي من مستوى إلى آخر أو بالأحرى من وحدة إلى أخرى انطلاقا من التمثيلات الرمزية (حروف، أصوات) بهذه الطريقة يصل مسار العنونة إلى الشكل المخزن في الذاكرة من خلال روابط ثنائية الاتجاه للتفعيل والكف التدريجي. في حين أن مسار التجميع يعمل فقط بالتفعيل أحادي الاتجاه. بالنسبة لـ Coltheart وآخرون (2001،1993) مهما كان المدخل البصري يفعّل المسارين في آن واحد وبشكل متوازي قبل أن يلتقيا في وحدة الخروج (النظام الفونيمي).

بينما تعالج طريقة العنونة كل الحروف بالتوازي، تعالج طريقة التجميع الحروف بالتسلسل وميزة هذا النموذج هو أنه يحاكي بشكل صحيح قراءة الكلمات إلى ما يقرب من 99.99٪، ويجعل ما نسبته 1.07٪ فقط أخطاء في قراءة أشباه الكلمات. أيضا يحاكي نموذج DRC الآثار التقليدية للتكرار والانتظام، وأشباه الكلمات المتجانسة pseudohomophonie أو مدى التجاور المعجمي وغير المعجمي. ومع ذلك، هذا النموذج لا يحاكي تعلم القراءة، وإنما يوفر إطارا تفسيريا للآليات المشغلة في نظام القراءة. إن الميزة الأساسية لهذا النموذج هي أنه نموذج محاكاة وهو على عكس نموذج Seidenberg و McClelland يأخذ الروابط (حرف – صوت) بعين الاعتبار .

يتضمن هذا النموذج خمس مستويات وهي كواشف الخصائص البصرية وكواشف الحروف وكواشف الكلمات والمكوّن الدلالي والمكوّن الفونولوجي. يوجد روابط كف وروابط تحفيز تربط هذه المستويات مثنى مثنى بطريقة ثنائية الاتجاه. نظام تحويل الحروف إلى أصوات هو الوحيد المستقل عن الباقي. فهو يرتبط بكواشف الحروف كمدخلات وبنظام الأصوات كمخرجات وذلك بروابط محفزة أحادية الاتجاه.

باستعمال هذا النموذج تتم قراءة كل الكلمات المضبوطة وبعض الكلمات غير المضبوطة عن طريق الروابط (جرافيم- فونيم). أما في قراءة أشباه الكلمات فإن هذا النموذج يحاكي القدرات الانسانية أحسن من النموذج السابق (Sprenger-Charolles& Casalis, 1996, p. 29).

-خاتمة:

على ضوء ما سبق يمكننا القول، أن آليات القراءة تعمل على معالجة المعلومة المكتوبة، وهي آليات معرفية لسانية. وقد عكف المختصون في علم النفس المعرفي طيلة السنوات الماضية على محاولة تحديد هذه الآليات وبطريقة دقيقة فمن خلالها تتحقق الغاية من القراءة وهي الوصول إلى استخراج المعنى من النص المقروء. وفي الأخير نوصي بضرورة الاهتمام بالقراءة باعتبارها مهارة أساسية لدى التلاميذ في الصفوف الأولى من التعليم الابتدائي. إلى جانب اقتراح نماذج نظرية تشرح سيرورات معالجة والتعرف على الكلمات المكتوبة، تراعي خصوصيات اللغة العربية، وذلك لفهم أصل صعوبات القراءة عند ذوي العسر القرائي الناطقين باللغة العربية.

- قائمة المراجع:

1- أحمد عبد الله أحمد، وفهيم مصطفى محمد. (2000). الطفل ومشكلات القراءة. القاهرة. الدار المصرية اللبنانية.

2- عادل عبد الله محمد (2007). صعوبات التعلم والتعليم العلاجي. (ط.1.). المملكة العربية السعودية: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

3- قحطان أحمد الظاهر. (2008). صعوبات التعلم. (ط2). الأردن. دار وائل للنشر والتوزيع.

4-نبيل عبد الفتاح حافظ. (1998). صعوبات النظم والتعليم العلاجي. مصر. مكتبة زهرة الشرق.

5-Andrieux, F. (1997, Avril). Lire, ce bonheur auquel appelle l'illettrisme. Glossa, Unadrio, (n°56), pp36-40.

6-Coltheart, M., Rastle, K., Perry, C., Langdon, R., Ziegler, J. (2001, January). DRC: A Dual Route Cascaded Model of Visuel Word Recognition and Reading Aloud. Psychological Review. Vol 108.No1. pp204-256.

7-Coltheart, M. (2005). Modeling Reading: The Dual-Route Approch. In. M. J. Snowling & C. Hulme (Eds). The science of reading: A handbook(pp.6-23). Oxford : Blackwell.

8-Ghislaine Fauzar- Farid, G. (2001). Apprentissage de la lecture et de l'écriture en arabe chez les enfants marocains : approche psycholinguistique. Thèse de doctorat en Lettres, sciences humaines et sociales. Université Paris 7.

9-Habib, M. (1997). Dyslexie : le Cerveau Singulier. France : Solal.

10-Roulin, J. L. (1998). Psychologie cognitive. France : Edition Bréal.

11-Sprenger-Charolles, L. Casalis, S. (1996). Lire : lecture et écriture : acquisition et troubles du développement (1ére Edition). Paris : PUF

12-Sprenger-Charolles, L., Colé, P. (2013). Lecture et dyslexie Approche cognitive, 2ème édition. Paris : Dunod

13-Van Hout, A., Estienne, F. (1998). Dyslexies:décrire ,évaluer, expliquer, traiter(1ère Edition). Paris : Masson.