



جامعة الجزائر 2
كلية العلوم الاجتماعية
قسم الأرطوفونيا

اضطرابات اللغة المكتوبة وأساليب التكفل
أ. قلاب صليحة

أرطوفونيا السداسي السادس

أفريل 2020

تمهيد

يطابق محتوى الدرس الحالي مضمون وحدة اضطرابات اللغة وأساليب التكفل. وهي من الوحدات الأساسية الموجهة لطلبة الأروطوفونيا في السادسي السادس. من خلالها نأمل تحقيق نوعين من الأهداف التعليمية والتكوينية. تتحقق الأهداف التعليمية من خلال برنامج المحاضرات بحيث يتم التطرق إلى كل الاضطرابات المصنفة ضمن اضطرابات اللغة المكتوبة وهي عسر القراءة بشقيه اضطراب التعرف على الكلمة المكتوبة واضطراب الفهم القرائي - عسر الإملاء، عسر التعبير الكتابي - عسر الخط وأخيرا عسر الحساب واضطرابات التفكير المنطقي. أما الأهداف التكوينية فتتمثل إلى جانب المعطيات النظرية في تكوين الطالب في هذا المستوى على تشخيص والتكفل بهذه الاضطرابات وهذا طبعا من خلال محتوى المحاضرات وحصل الأعمال الموجهة.

1. عسر القراءة اضطرابات تعلم القراءة المحددة حسب DSM-5

قبل التطرق لاضطراب عسر القراءة والتعرف على مظاهره العيادية. ندرج بعض المعطيات الخاصة بنشاط القراءة العادي. على أن يطلع الطالب على المراجع المرفقة للمزيد من المعطيات أولا: تم التطرق إلى القراءة، تحليلها وتفسير اضطراباتها في ميادين ومستويات بحث مختلفة:

- مستوى المعالجة المعرفية العصبية
- السياقات الاجتماعية للتعلم
- العوامل الوجدانية
- تحليل الوضعيات البيداغوجية

ثانيا: في ضوء علم النفس المعرفي والعلوم العصبية المعرفية (الميادين التي يعتمد عليها الأروطوني في مقارنة اضطرابات اللغة المكتوبة في البحث و التكفل العيادي) يتم دراسة القراءة واضطراباتها مثلا من حيث:

- البنيات التشريحية العصبية للدماغ المسؤولة عن القراءة
- البنية الوظيفية العصبية للقراءة
- علاقة القراءة بالعمليات المعرفية

ثالثا: من أهم النظريات والنماذج التي حددت استراتيجيات التعرف على الكلمة (العملية المعرفية الأساسية في القراءة) نظرية المسلكين وتتمثل في تحديد مسارين لمعالجة الكلمة المكتوبة. المسار المباشر أو المسار المعجمي وفيه يتم استعمال استراتيجية الإحالة (العنونة في بعض المراجع) وبفضلها يتم التعرف

على الكلمة مباشرة أي يتم استحضار صورتها النطقية مباشرة من الذاكرة وهذا طبعا يتطلب معرفة مسبقة بالكلمة أي تم معالجتها سابقا وتخزينها. الاستراتيجية الثانية تمثل المسار غير المباشر وتسمى باستراتيجية التجميع يتم خلالها تفكيك الوحدة المراد قراءتها ثم يعاد تجميع مكوناتها و يتم ذلك أثناء قراءة كلمات جديدة غير مألوفة أو شبه كلمات ولا كلمات. تكون هذه الاستراتيجية هي الغالبة عند القراء المبتدئين. وكلما أصبح خبيراً بالقراءة يستعمل المسار المباشر أي استراتيجية الإحالة في معظم الكلمات التي يقرأها مع هذا يستجد باستراتيجية التجميع عندما يصادف كلمات جديدة أو غير مألوفة.

رابعاً: يتم تعلم القراءة بأربع طرق لكل طريقة إيجابيات وسلبيات. عادة ما يتم اختيار طريقة التعلم حسب المنهاج التي تضعه الهيئات المسؤولة عن التربية والتعليم. و أحيانا يترك الأمر لإدارة المدرسة (في البلدان التي لهم خيار تطبيق المنهاج الرسمي أو إدخال عليه تعديلات) في اختيار الطريقة التي تراها الأنسب: قد تكون طريقة واحدة أو خليط من الطرق. هذه الطرق هي:

الطريقة الألفبائية Méthode alphabétique و الطريقة الصوتية Méthode phonique و الطريقة المقطعية Méthode syllabique هذه الطرق الثلاث تمثل طريقة التعلم من الجزء إلى الكل. وأخيراً الطريقة الشاملة أو التحليلية Méthode globale ou analytique من الكل إلى الجزء.

خامساً: أكد الباحثون مثل Beryant (1993) و Fayol (1997) على أن تعلم القراءة لا يتحقق بصورة عفوية وطبيعية مثل تعلم اللغة الشفوية، فاكشاف النظام الأبجدي code alphabétique يحتاج عادة إلى تدخل صريح Explicite من طرف الراشد أي يخضع إلى تعلم نظامي (Ecalte & Magnan, 2003, p. 12).

3. تعاريف عسر القراءة

قبل سنوات الثمانينات كان تعريف عسر القراءة مبنيًا على أساس نفي بعض العوامل، (Définition par exclusion) مثل إمكانات الذكاء المحدودة أو عجز بصري أو سمعي مع الإشارة أن هذا التعريف هو الأكثر استعمالاً خاصة في المجال البحثي (Sauvageot ; Metellus, 2002, p.14).

أدرجت تعاريف عسر القراءة في التصنيفات العالمية للأمراض والاضطرابات مثل CIM-10، في 1994 ولقد صنف تحت مصنف الإضطرابات المحددة في نمو الإكتسابات المدرسية. و في التعريف جاء التركيز على العلامة المتحصل عليها في إختبار الدقة أو فهم القراءة التي تكون على الأقل منخفضة بدرجتين للانحراف المعياري Ecrats- type ، تحت المستوى المتقرب آخذين بعين الاعتبار

العمر الزمني والذكاء العام للطفل، وذكر التعريف أن تقييم الأداء في القراءة ومعامل الذكاء يجب أن يتم بروائز، تطبق بصورة انفرادية وتكون مقننة حسب ثقافة ونظام التمدرس للطفل.

أما تعريف التصنيف العام للإضطرابات العقلية التي تنشره الجمعية الأمريكية للطب العقلي في المراجعة الرابعة DSM - IV لسنة 1996 ثم DSM - 5 سنة 2012 صنف ضمن اضطرابات التعلم المحددة فقد جاء في ثلاثة نقاط : النقطة الأولى تتعلق بالإنتاجات في القراءة التي تقيم بواسطة روائز مقننة مطبقة بصفة فردية والتي تقيس دقة القراءة وفهمها. النقطة الثانية تتعلق بتداخل الإضطراب المبين في النقطة الأولى بصورة دالة مع النجاح الدراسي ونشاطات الحياة اليومية التي تستلزم استعمال القراءة. أما النقطة الثالثة فتشير إلى أنه في حالة وجود عجز حسي، تتجاوز صعوبات القراءة الصعوبات التي ترتبط عادة بهذا العجز. من جهة أخرى لاحظت Deweck (2010) أن مفهوم الإضطراب المحدد spécifique موجود في كلا التعريفين، وتحديد هذا المفهوم قائم على عوامل الإستبعاد Critères d'exclusion، لأسباب الهامة، والتي من شأنها أن تسمح بوضع تشخيص فارق.

ملاحظة: مصطلح "محدد" هو ترجمة لمصطلح « spécifique » و أحيانا يتم ترجمة الكلمة إما بمصطلح "نوعي" أو مصطلح "تمطي". و معنى المصطلح أن الاضطراب خاص بقدرة معينة ولا يصيب سواها.

4. معايير تشخيص عسر القراءة

في محاضرة سابقة تطرقنا إلى تعريف DSM-5 لإضطرابات التعلم المحددة. وتم ذكر مجموع الأعراض للحديث عن اضطراب من الاضطرابات وفيه تم إدراج ستة نقاط نعتبرها معايير لتشخيص اضطراب القراءة إذا أسقطناها على العمل العيادي للتكفل بهذه الاضطرابات.

يمكن استخراج تلك الخاصة بعسر القراءة وهي:

- صعوبة في تعلم واستعمال كفاءات أكاديمية: القراءة في هذه الحالة
 - تكون هذه الصعوبة موجودة على الأقل منذ 6 أشهر
 - تكون القراءة غير صحيحة بطيئة أو عسيرة يتم تقييمها برائز مقنن بحيث تقيم دقة وزمن القراءة.
 - تحدد هذه الاضطرابات بدرجة الفروق التي تكون أقل من الدرجات المنتظرة مقارنة بسن
- المفحوص وهذا بالرجوع لمعايير القراءة لأفراد عاديين من نفس السن.
- تتداخل هذه الدرجة بصفة دالة مع المهارات الأكاديمية

- يظهر هذا الاضطراب في سن التمدرس إذ لا يمكن الحديث عنه قبل هذا السن ولو أن بعض الدراسات أشارت إلى إمكانية التنبؤ به من خلال دراسة بعض المؤشرات التي لها علاقة بالقراءة وتعلمها.
- يمكن ان يظهر عندما تصبح متطلبات التمدرس تفوق القدرات المحدودة للفرد
- لا يفسر هذا الاضطراب بعجز ذهني، بعجز سمعي، بعجز بصري ولا باضطرابات عصبية أو ذهنية. وهذا ما يمكن التأكد منه من خلال التشخيص الفارقي الذي يقوم به العيادي لاستبعاد كل هذه العوامل.

5. مظاهر القراءة المضطربة

في تقييمنا لاضطراب القراءة ولتحديد إن كانت القراءة بطيئة أو عادية نعتمد على زمن القراءة لاختبار معين ومقارنة هذا الزمن بالزمن المعياري لقراء عاديين. أو حساب عدد الكلمات المقروءة في وحدة زمنية محددة، مثلاً: عدد الكلمات المقروءة في دقيقة. هذا بالنسبة لزمن القراءة بالنسبة لدقة القراءة يتم الكشف عن اخطاء القراءة ونوعيتها. عادة ما تصنف هذه الأخير إلى أربعة أنواع هي:

• الإبدال:

- تكون هذه الأخطاء إما على مستوى الحركات إبدال حركة بحركة أخرى.
- على مستوى الصامات غ يصبح ع
- إبدال مقطع بمقطع آخر يَ تصبح ثَ
- إبدال مورفام بمورفام آخر ذهبَ تصبح ذهبنا
- إبدال كلمة بكلمة أخرى سطوح تصبح سقوف

• الإضافة:

- إضافة حركة مؤزُ تصبح مؤزُ
- إضافة المد يلعبُ يصبح يلعبُ
- إضافة صامته بدأُ يصبح بدأت
- إضافة مقطع عند تصبح عندما
- إضافة مورفيمات ال التعريف مورفام الجمع 'ريحُ' تصبح 'رياحُ'
- إضافة كلمة

- **الحذف:** هي نفس أخطاء الاضافة أي كل الوحدات من الصائتة إلى الكلمة وفي بعض الحالات مجموعة من الكلمات تكون معنية بهذا النوع من الأخطاء.
- **القلب:** نجد هذا النوع أكثر على مستوى جذر الكلمة إذ يتم قلب مكان مقطعين إما متقاربين أو متباعدين مثلاً: ارتجفت تصبح ارتفعت (قلب متقارب) أو تصبح افتجرت (قلب بين مقطعين متباعدين)

6. فرضيات تفسير عسر القراءة

يرى معظم الباحثين أن عسر القراءة يعود إلى زمرة من الأسباب تختلف من فرد إلى آخر والذي تؤدي إلى فشل مميز في القراءة (Sprenger, Casalis, p.147). من خلال الدراسات المتعددة لعسر القراءة تم اقتراح عدة نظريات مفسرة للإضطراب. وهي نظريات تختلف باختلاف التناولات النظرية للقراءة واضطرابها. ويمكن تصنيف أهم هذه النظريات حسب مختلف هذه التناولات فيما يلي:

1.6. الأسباب العصبية

أن الوصف العيادي التشريحي لعسر القراءة سمح للباحثين التعرف على المناطق العصبية المسؤولة عن النشاط القرائي (Seron & al., 1994) فالمقاربة البيولوجية العصبية هي مقاربة جديدة وقديمة، فقد تطرق إليها أطباء الأعصاب في القرن التاسع عشر: مثل الطبيب Morgan سنة 1896، بحيث وبعد ملاحظة أول حالة عسر القراءة فسر هذا الإضطراب بخلل في نمو التلفيف الزاوي Gyrus angulaire (Casalis, 1995) وهذا طبعاً بالرجوع إلى اضطرابات القراءة المكتسبة التي وصفها الطبيب Déjerine في 1891 (Robinchon, 2000) وفي بداية القرن العشرين تحدث Hinshelwood ، عن العمى اللفظي الولادي وهو التناذر الذي لاحظته عند أفراد مصابين بإصابة دماغية وأضاف الولادي لإستبعاد أي إصابة عضوية. وباستعماله مصطلح Stre phosymbolia أرجع Orton الإضطراب إلى خلل في الإدراك البصري سببه تأخر في تخصص النصف الكرة المخية في معالجة اللغة. وكانت فكرة العلاقة بين السيطرة المخية وعسر القراءة أساس الكثير من الدراسات خاصة في ميدان علم الأعصاب (Casalis, 1995). وتحدثت Valdois (1993) على عسر القراءة و اعتبرته نتيجة خلل وظيفي على مستوى الآليات العصبية التي يحتاجها تطور نشاط القراءة مؤكدة ان هذا الخلل لا ينتج عن إصابة على مستوى الدماغ ولكن يظهر على شكل ضعف تنشيط بعض المناطق اللحائية المتدخلة في نشاط القراءة وهذا ما فسره بعض الباحثين كخلل على مستوى نضج هذه المناطق. (Valdois, 1993, p.33)

لكن مع التطور التكنولوجي الخاص بالميدان الطبي وتطور تقنيات التصوير الإشعاعي مثل التصوير بالرنين المغناطيسي خاصة الوظيفي منه IRMf وتقنيات الأخرى نلاحظ عودة إلى البعد العصبي البيولوجي (Habib, 1995). و هذا ما مكن الباحثين من وصف وصفا حيا مباشرا in vivo البنيات العصبية المتدخلة في نشاط القراءة ومن ثم ملاحظة الخصائص التشريحية الوظيفية لهذه المناطق عند المصابين بعسر القراءة. وفي هذا الإطار إتخذت الدراسات إتجاهين أساسيين:

الإتجاه الأول يتعلق بالجانب التشريحي العصبي Neuroanatomie والإتجاه الثاني يتعلق بتخصص نصف الكرة المخية Spécialisation Hémisphérique وبمعالجة المعلومة.

وفي أبحاث طبيب الأعصاب الفرنسي Habib نجد نفس المعطيات لكن مع تحديد ثلاثة مناطق عند المعسر قرائيا والتي اسمها Régions-clés ويتعلق الأمر بالسطح المستوي الصدغي Plamun Temporal والمخيخ Cervelet وأخيرا الجسم الجاسئ Corps Calleux. بينما تحدثت Tallal من مركز Molecular Behavioral Neuroscience على أن دماغ الديسلاكسي يعاني من صعوبة في معالجة المعلومات المتتابة في أجزاء من الثواني. بحيث أكدت على أن القارئ العادي يلزمه لنطق الصوت b مثلا 40 م/ثا بينما يحتاج الديسلاكسي لـ 80 م/ثا أي ضعف المدة عند العادي. وهذا كما نلاحظ له علاقة بالجانب الوظيفي و ليس التشريحي كما تم ذكره من قبل وهذا ما يمثل الإتجاه الثاني في إطار التفسير العصبي لعسر القراءة. في 1991 تحدثت Livingstone من مدرسة الطب لـ Harvard أن الأنظمة Magnocellulaires مصابة عند الديسلاكسي. وتنقسم هذه الأنظمة إلى مسلكين مسلك magnocellulaire وهو حساس للمعلومات السريعة وذات التباين المنخفض bas contraste ومسلك Parvocellulaire وهو حساس للمعلومات البطيئة وذات التباين العالي Haut Contraste. أما Stein من جامعة أكسفورد فقد تحدث عن نظرية Magnocellulaire في عسر القراءة والكتابة وأكد على أن صعوبات القراءة والكتابة عند المعسر قرائيا ما هي إلا جزء من تناذر أوسع لنمو عصبوني مصاب.

2.6. الأسباب الوراثية: Causes génétiques

أول من تكلم عن الأصل الوراثي لصعوبات تعلم القراءة هو الباحث Orton بعدما لاحظ حالات تأخر اللغة وصعوبات التوجه الفضائي والزماني وصعوبات عدم التناسق الحركي عند عائلات أطفال دسلاكسيين. ولازالت هذه الفرضية محل نقاشات. أكد Echenne (2002) أنه رغم كل الدراسات التي

حاولت تحديد أسباب عسر القراءة إلا أن لا أحد يمكن أن يعارض التفسير الوراثي لهذا الإضطراب على أساس الملاحظات المتكررة لهذا الأخير في نفس العائلة. فمن الشائع أن يوجد في عائلة واحدة عدة أفراد يعانون من عسر القراءة وقد يمتد هذا إلى عدة أجيال. وهذا ما جعل بعض الباحثين يبرهنون على الانتقال الجيني للاضطراب. بحيث وجدت نسبة 30 % من وجود الإضطراب عند عائلات يعاني فيه الوالدان أو أحدهما منه. وأكد نفس الباحث أن خطر إصابة طفل بعسر القراءة يعاني والداه منه يضاعف بـ 8 مرات مقارنة بأطفال لا يعاني أولياءهم منه. (Cheminal & Coll., 2002, p. 1).

ومن أهم الدراسات التي تسمح بتحديد أهمية العوامل الجينية الوراثية هي دراسة التوائم والدراسات البيولوجية moléculaire. كما وجد Cardon (1994) علاقة ارتباط دالة بين الصبغيات وعسر القراءة بعد دراسة تمت على 114 زوج من الإخوة و الأخوات و على 50 زوج من التوائم غير الحقيقيين. كما حدد Stein علاقة بالكروموزوم رقم 6p وأيضاً إمكانية وجود علاقة مع 15 و C1 وهي صبغيات تقع بالقرب من الجينات المراقبة للوظائف المناعية.

3.6. الأسباب المعرفية

التصور الذي ظهر بعد الحرب العالمية الثانية أصله تعريف القراءة السائد آنذاك بحيث يعتبر فعل القراءة ناتج عن إدماج عمليات معرفية نفسية: الذاكرة الإدراك، اللغة، والفكر، وبالتالي فاضطرابات تعلم القراءة أرجعت إلى عجز في إحدى العمليات المذكورة سابقاً (; Deweck,2010 Fijalkow 1986).

- عسر القراءة والذاكرة

أهم فرضية في هذا الإطار هي العجز على مستوى الولوج و التعامل مع الوحدات الفونولوجية على مستوى الذاكرة الصريحة طويلة الأمد. بحيث يتم على المستوى العصبي ترميز الوحدات على شكل تمثيلات قارة. كما أضافت نظريات أخرى نوع آخر من الذاكرة هو الذاكرة الضمنية والتي من شأنها أن تسمح بالمعالجة المستمرة للكلام دون أخطاء أو جهد. وتعتبر الذاكرة الصريحة أساس تعلم اللغة الشفوية والمكتوبة في سن مبكرة. هذا من جهة، تعتبر الذاكرة العاملة نوع آخر من هذا النظام الذي يتمثل دوره في فك ترميز الكلمات ويتم هذا من خلال تعرف القارئ على الصورة البصرية وترجمة هذه الصورة إلى أصوات. أكدت Touzin (2000) أن الحاملين لعسر القراءة يفشلون في روائز السعة الإدراكية و ذاكرة العمل. وهذا النوع من الإضطرابات قد اتفق عليه معظم الباحثين كما جاء في أدب الموضوع أن الضعاف في القراءة لهم صعوبة في ترميز المعلومة الفونولوجية في الذاكرة قصيرة المدى و أيضاً في استرجاع

معلومة تم ترميزها فونولوجيا في الذاكرة طويلة المدى و في استعمال استراتيجيات للتنظيم الفعال لعدد من المعلومات في ذاكرة العمل. (Touzin, 2000, p., 35).

- عسر القراءة و الإدراك البصري

كثيرا ما أرجعت أسباب صعوبات التعرف على الكلمة والقراءة إلى عجز إدراكي بصري. أساس هذا التفسير هو الملاحظات العيادية الخاصة بأخطاء قلب الحروف. ويتعلق الأمر بتغيير في ترتيب الحروف وأيضا بالقلب الفضائي لبعض الحروف مما ينتج عنه إبدال حرف بآخر كأن يقلب المعسر إتجاه حلقة الحرف « d » من اليسار إلى اليمين فتصبح « b » بالنسبة للقارئ باللاتينية. يؤكد كل من Alegria و Mousty على أن هذه الاضطرابات في معالجة الترتيب الفضائي للرموز المكونة للوحدات الإملائية يؤدي إلى عرقلة تكوين تمثيلات إملائية معجمية. وهذا بطبيعة الحال، قد يسبب في صعوبات في تكوين وتخزين هذه التمثيلات.

- عسر القراءة والوعي الفونولوجي

البحث في الوعي الفونولوجي وآليات التعرف على الكلمات نتج عن الأبحاث حول عملية ومسار اكتساب القراءة واعتبارها مكونات أساسية في تعلمها. وبالتالي تم اعتبار الوعي الفونولوجي من الأسباب المفترض أنها وراء وجود اضطراب القراءة. في هذا قام Lecocq (1992) بدراسة عرضية على أطفال من 3 ونصف إلى 6 سنوات ونصف بتطبيق اختبارات فونولوجية تهدف لتقييم القدرات الفونولوجية وتوصل إلى نتيجة مفادها أن الوعي الفونولوجي ينمو بصورة واضحة مع المرحلة الزمنية التي تمثلها العينة العرضية موضوع الدراسة كما أوضحت نتائج الدراسة أيضا أن بداية تعلم القراءة يؤثر على نمو الوعي الفونولوجي من خلال تسريعه.

4.6. الأسباب الوجدانية الثقافية

في عملية البحث عن أسباب عسر القراءة في القرن العشرين تحدث الباحثون في التيارين الطبي والنفسي الآداتي، بالتوازي، عن علاقة عسر القراءة بالاضطرابات الوجدانية من جهة ومن جهة أخرى عن علاقة الإضطراب الإجتماعية الثقافية والمدرسية. وطرحت أسئلة حول ما إذا كانت هذه الأسباب الوجدانية هي عوامل مسببة لإضطراب القراءة أو نتيجة له. وخلص هؤلاء الباحثين أنه إذا كانت تعتبر أسبابا فقد يفسر بالموقف التعليمي بشكل عام وتعلم القراءة بشكل خاص وما ينسبه من أحاسيس الخوف والقلق وبالتالي يظهر عند الطفل نوع من تجنب تعلم القراءة، لأن التعلم يسبب لهم عدم استقرار نفسي.

في دراسة طويلة من السنة الأولى والثالثة من التعليم الابتدائي أظهر Morgan وآخرون (2008) أن الأطفال الذي يعانون من اضطراب في القراءة في السنة الأولى هم أكثر عرضة لاضطراب السلوك عندما يصلون إلى السنة الثالثة. بالإضافة إلى أن الأطفال الذي يعانون من صعوبات سلوكية خاصة القيام بنشاط معين هم الأكثر عرضة أن يصبحوا ضعاف في القراءة في السنة الثالثة. وبالتالي خلصت الدراسة إلى نموذج مزدوج الإتجاه Bi-directionnel بين اضطراب القراءة واضطراب السلوك. أما بالنسبة لأسباب الإجتماعية الثقافية فقد تم أخذها بعين الاعتبار بعد ملاحظات أن أغلبية الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب هم ينتمون إلى وسط تمتاز أغلبيته بظروف إجتماعية ثقافية صعبة ولقد ظهرت تساؤلات حول الموضوع خاصة عند الجاليات المهاجرة في أمريكا أو في فرنسا، بحيث يتحدث بعض الباحثين عن هذا المشكل عند الجالية المغربية أو جاليات أخرى.

5.6. أسباب تربوية

بما أن القراءة نشاط أو مهارة يتم تعلمها ضمن مؤسسة هي: المدرسة. في أغلب الأحوال طرحت أسئلة ترتبط بالمؤسسة المدرسية وكل ما يتصل بها مثل خصائص المعلمين، النظام التربوي، طرق اتعلم من ثم إمكانية تفسير صعوبة القراءة بعامل من هذه العوامل. لكن النقاش لا يزال متوصلا على اعتبار أن نتائج الدراسات تبقى مختلفة إختلافا جذريا وهذا حسب الإتجاه المتبنى من طرف كل باحث. فالمنظور الحسي الوراثي أو النفسو عصبي يرفض مثل هذه الفرضيات على أساس أن تعلم القراءة غير مرتبط بما يُقترح في المدرسة. بينما نجد التيار الإجتماعي البنائي يعتمد على تصور مكون من 3 عناصر المتعلم - العائلة - المدرسة.

7. أساليب التكفل بعسر القراءة

هناك العديد من الطرق المقترحة للتكفل بعسر القراءة. وعادة ما يتم تصنيفها حسب الفرضيات المفسرة التي يتبناها الباحث في تفسير الاضطراب. مثلا التفسير الفونولوجي لعسر القراءة يتم على اساسه التركيز على القدرات الفونيمية في الميدان البصري على المقاربة البصرية الانتقائية. بالنسبة للمستوى السمعي والسمعي البصري يتم فيه التدريب على المعالجة السريعة للادراك السمعي وأيضا الربط بين منبهات سمعية بصرية كما يتم بنفس الطريقة على مستوى الانتباه أو تنشيط الذاكرة والتدريب على الترميز والتخزين كما يتم التدريب على مستوى الاستراتيجيات الميتامعرفية كالوعي الفونولوجي أو الوعي المورفولوجي. وبطبيعة الحال اختيار مستوى معين للتدريب يتوقف على مرحلة التقييم الدقيق لكل هذه المستويات والعاجزة منها يتم تسطير برنامج لتنشيطها لن هذا العجز يصبح فرضية لتفسير الاضطراب

الذي تعاني منه الحالة. فعلاج عسر القراءة يتطلب الإعداد الدقيق لبرنامج التكفل يكون محدد وواضح الأهداف. ويرتكز هذا الإعداد على مبادئ منها الفهم الجيد لميكانيزم الاضطراب. في هذا الإطار استخدمت عدة طرق لعلاج عسر القراءة من أشهرها الطريقة التي اقترحها وهلين وتعرف بطريقة VAKT لأنها تعتمد على إشارة كل الحواس إذ يشير V إلى حاسة البصر و A إلى حاسة السمع و K إلى استخدام الحركة أما T فيشير إلى حاسة اللمس. وتتم هذه الطريقة في أربع مراحل أولاها مرحلة التتبع ثم مرحلة الإعتماد الذاتي فمرحلة قراءة الكلمات مطبوعة و أخيرا مرحلة التعميم. طريقة أخرى ذكرها الظاهر هي طريقة Fernald وتتكون من ثمانية مراحل المرحلة الأولى تتمثل في تأمين رغبة الفرد في التعلم بإعلامه عن تقنية معينة لقراءة الكلمات التي لا يعرفها. المرحلة الثانية هي اختيار كلمة ليتم تعلمها. المرحلة الثالثة يتم فيها كتابة الكلمة على ورقة والطفل يراقب حركة الكتابة و يستمع إلى نطق الكلمة. كما يتم نطقها ثانية مع مرافقة النطق تمرير الصبغ تحت الكلمة. المرحلة الرابعة تمثل تعزيزا للمرحلة السابقة بحيث يتم فيها تكرار الكلمة مع التنبيه اللمسي. وهذا حتى يسهل التعرف البصري على الكلمة. ويتم في المرحلة الموالية تعلم التعرف على الكلمة إلى أن يصبح يعتقد بأنه قادرا على كتابتها من الذاكرة. في المرحلة السادسة تتم الكتابة من الذاكرة باستبعاد النموذج وفي حالة الخطأ أو التردد يتم عرض النموذج مجددا. بعد إتقان الكلمة قراءة و كتابة من الذاكرة توضع الكلمة في بنك خاص بالمتعلم. وبعد 24 ساعة يتم إعادة قراءة الكلمة من جديد وكتابتها لتثبيتها نهائيا في الذاكرة.

2. اضطرابات الفهم القرائي Troubles de la compréhension écrite

يعتبر الفهم القرائي الهدف الأوحد من القراءة. لهذا الكثير من الباحثين لا يفصلوا هذا المستوى عن مستوى التعرف على الوحدة المكتوبة. ولأن هذا الخير هو أساس عملية القراءة. لأنه لا يمكن تحقيق هدف الفهم دون تحقيق دقة التعرف. هذا ما جعل الباحثون يعبرون عن نشاط القراءة بمعادلة يخضع لها هذا

$$L=R \times C$$

النشاط وهي:

L= Lecture

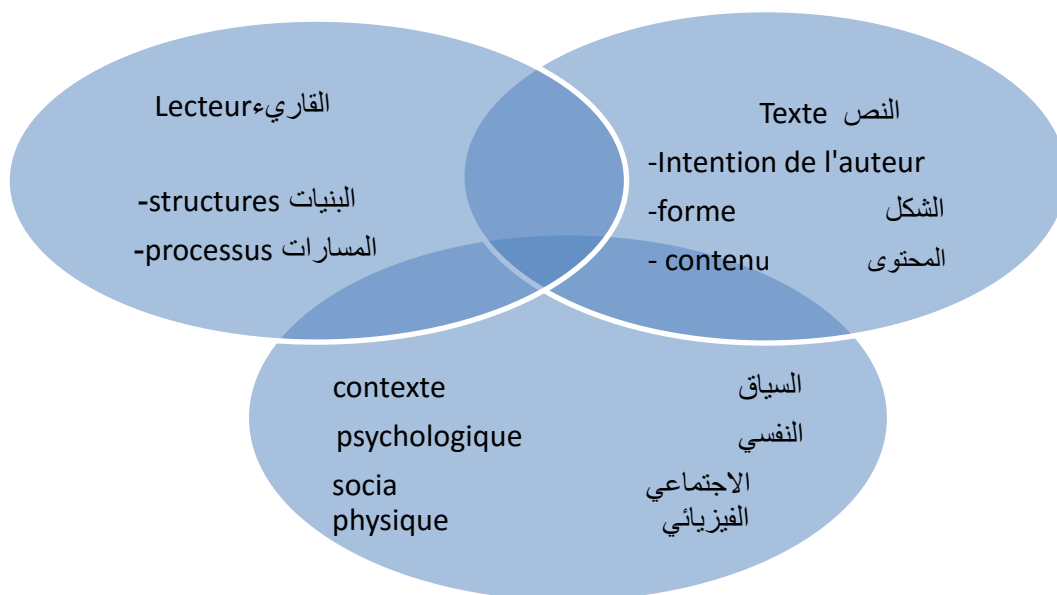
R= reconnaissance

C= Compréhension

تم تفسير الفهم القرائي في علم النفس المعرفي من خلال اقتراح نماذج مثل نموذج Johnson Laird (1983) بحيث تحدث على بناء متدرج لنموذج ذهني Modèle mental.

كما تم تفسير الفهم القرائي من خلال نموذج Kintch سنة 1974 ويسمى بنموذج المبني على موقف الموصوف في النص. Modèle de situation أساس هذا البناء هو تفاعل بين عناصر ثلاثة هي : القارئ ، النص و السياق (Fayol, 1992) ويمكن تمثيل ذلك بالرسم المقترح من طرف Giasson (2001).

Modèle de compréhension en lecture



اضطراب الفهم القرائي نلاحظه من خلال تقييم قدرات فهم النص وفهم الجمل. وعادة يكون هذا الاضطراب مقرونا أو مقترنا بفقدان الاوتوماتزم أي التألية في التعرف على الرمز المكتوب. وبالتالي ببطء عمل مسارات فك الترميز أو التعرف يؤدي إلى عجز في مسارات المستوى العالي لمعالجة المعلومة وهذا يمكن تفسيره بالجهد المعرفي الذي يتولد عن البطء ومحاولة التعرف على الكلمة المكتوبة وقد بينت الدراسات مثل دراسة Ghelni (2004) أن هناك علاقة بين البطء في فك الترميز و الفهم بحيث وجد أن :

- الأشخاص الذين لديهم بطء في فك ترميز المكتوب هم الضعاف في الفهم بينما الأشخاص الذين يمتازون بسرعة عادية و دقة في فك الترميز يمتازون أيضا بفهم عادي.
- وبالتالي أظهرت الدراسات المقارنة أن الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات التعرف على الكلمة (سرعة و دقة) هم الأشخاص الذين يتحصلون على نتائج متدنية في فهم القراءة مقارنة بالأشخاص العاديين.

وتم تفسير النتائج بطريقتين مختلفتين:

1. هذه الصعوبات ناتجة عن صعوبات في التعرف على الكلمة المكتوبة
2. هذه الصعوبات ناتجة عن اضطرابين مختلفين لكن موجودين في جدول عيادي مختلط واحد.

3. عسر الإملاء Dysorthographie

عسر الإملاء هو اضطراب على مستوى البنية الإملائية للكلمة. أي اضطراب في اكتساب ضبط الكلمة إملائيا. ويشمل كل مستويات المعالجة الإملائية للكلمة أو أحدها. منها تهجئة الكلمة épellation كتابة الكلمة من خلال الإملاء المسموع بحيث يكون مدخل معالجة الكلمة سمعيا. أو أثناء النقل حيث تكون المعالجة بصرية. أو من خلال استرجاع الكلمة من الذاكرة أي بدون منبه خاصة في حالة الاستدعاء الحر للكلمة أثناء التعبير الكتابي مثلا. وعادة يتم تصنيف الاضطراب في الإملاء ضمن اضطراب الانتاج الكتابي الذي يشمل أيضا عسر الكتابة أو التعبير الكتابي الذي يكون على مستوى الخطاب.

(De Weck, Marro, 2010)

معايير تشخيصه هي نفس معايير تشخيص عسر القراءة المستخرجة من DSM-5 فقط يتغير الاضطراب.

الأخطاء الإملائية الملاحظة في انتاجات الحالات المصابة بهذا الاضطراب نوعان:

- أخطاء معجمية تكون على مستوى الهيكل الجذري للكلمة مثال: "كتاب" تكتب "كيتاب"
- أخطاء نحوية صرفية تكون على مستوى الوحدات الصرفية أو العلامات النحوية التي تضاف للكلمة حسب المستوى التركيبي. مثال "كتابنا" تكتب "كتابن" "ذهبوا" تكتب "ذهبو"
- تحليل أخطاء الإملاء يظهر نوع المعالجة التي يقوم بها المصاب. وقد تختلف حسب نوع المدخل المستعمل لكتابة الكلمة. فأخطاء النقل تختلف عن الأخطاء التي يقوم بها في الإملاء المسموع.
- ملاحظة: هذا الاضطراب غالبا ما يكون مصاحبا لعسر القراءة.

4. اضطراب التعبير الكتابي Trouble de l'expression écrite

هو اضطراب على مستوى الخطاب المكتوب وفي هذا النوع من الاضطراب يلاحظ فيه عدم القدرة على التعبير كتابيا عن الأفكار، وصف أحداث، السرد الكتابي بمعين بصري أو دون معين. بحيث نلاحظ

عدم تجانس في الأفكار ووضوحها، خلل في التسلسل المنطقي للأحداث فقر في العبارات ونقص الكلمات.

5. عسر الخط Dysgraphie

هو اضطراب له علاقة برداءة الخط واحترام معايير الانتاج الخطي المتعارف عليها. وهي أبعاد الحروف المنسوخة التناسق بين احجامها المختلفة المسافة بين الكلمات احترام أبعاد الورقة الكتابة المستقيمة وضوح الخط إلى غير ذلك من شروط التخطيط السليم.

هذا الاضطراب لم يدرج في DSM-5 كاضطراب من اضطرابات التعلم المحددة. رغم أنه عادة يصنف ضمن اضطرابات اللغة المكتوبة. وهذا راجع إلى أنه يعتبر اضطراب أصله حركي عصبي Trouble neuro-moteur أي يعبر به عن عدم القدرة على التحكم في الحركات اللازمة لتحقيق التخطيط graphisme بسبب اضطراب وظيفي عصبي. نجد هذا الاضطراب مقرونا في أغلب الحالات مع اضطراب حركي عام هو الديسبراكسيا Dyspraxie كما يمكن أن نجده مقترنا باضطرابات التآزر الحركي البصري. Trouble de la coordination visuo-motrice.

6. عسر الحساب Dyscalculie

بالرجوع إلى ما جاء في DSM-5 عسر الحساب هو اضطراب محدد في تعلم الحساب

- صعوبة في تعلم واستعمال كفاءات أكاديمية: الحساب
- تكون هذه الصعوبة موجودة على الأقل منذ 6 أشهر
- صعوبة في التعامل والتحكم في معنى الأعداد وصعوبة في الحساب
- تحدد هذه الاضطرابات بدرجة الفروق التي تكون أقل من الدرجات المنتظرة مقارنة بسن المفحوص وهذا بالرجوع لمعايير القراءة لأفراد عاديين من نفس السن.
- تتداخل هذه الدرجة بصفة دالة مع المهارات الأكاديمية
- يظهر هذا الاضطراب في سن التمدرس
- يمكن أن يظهر عندما تصبح متطلبات التمدرس تفوق القدرات المحدودة للفرد
- لا يفسر هذا الاضطراب بعجز ذهني، بعجز سمعي، بعجز بصري ولا باضطرابات عصبية أو ذهنية. وهذا ما يمكن التأكد منه من خلال التشخيص الفارقي الذي يقوم به العيادي لاستبعاد كل هذه العوامل.

ملاحظة: كل معايير التشخيص المستخرجة من DSM-5 التي تنطبق على القراءة والإملاء تنطبق على الحساب إلا معيار ظهور الاضطراب في سن التمدريس لأن قدرات الحساب الأساسية تظهر قبل التمدريس عكس القراءة بحيث يمكن أن يكتسب الطفل قبل ذهابه إلى المدرسة مفاهيم كمية وعددية وحتى حسابية.

مظاهر الإضطراب العيادية

يتم تحديدها من خلال تقييم معمق ومتعدد الجوانب لمجموعة من الوظائف والقدرات التي لها علاقة بقدرات الحساب وهذا طبعا بتطبيق حصيلة تتكون من مجمعة من الاختبارات والروائز المختلفة بالإضافة لاختبارات التشخيص الفارقي. عامة الهدف من هذا التقييم هو البحث عن مظاهر الآتية:

- اضطراب في تقييم الكميات الصغيرة
- اضطراب في العد
- اضطراب في قراءة الأعداد
- اضطراب في كتابة الأعداد
- اضطراب في قراءة أعداد متتالية
- اضطراب في فهم معنى العدد
- اضطراب في تحديد العدد أصغر أو أكبر
- اضطراب في اجراء العمليات الحسابية البسيطة سواء كتابة أو من خلال الحساب الذهني
- اضطراب على مستوى الاحتفاظ مثال نتائج ضرب أعداد بسيطة
- اضطراب على مستوى تمييز بين الرموز الحسابية وفهم معناها $+$ $-$ $\times$ $\div$ =
- اضطراب في فهم العبارات الحسابية مثل ضعف، نصف، قسمة، ضرب، زائد، ناقص.

اضطرابات التفكير المنطقي الرياضي Trouble du raisonnement logico-mathématique

التفكير المنطقي الرياضي يختلف عن قدرات الحساب التي تعتبر أبسط منه وما يتطلبه من الناحية المعرفية. حتى وإن اعتبرت هذه القدرات جزء من الرياضيات. إذ يرتبط التفكير الرياضي المنطقي بالفكر المنطقي. وهو يعبر الذكاء المنطقي الرياضي الذي Piaget يعتبره أساس التفكير عند الطفل والذي يتطور عنده تدريجيا. يسمح هذا النوع من التفكير تجاوز قدرات الحساب البسيطة إلى عمليات أعقد منها التحليل التفسير صياغة فرضيات الاستنتاج والتعليل.

مراجع

1. Casalis S., (1995), Lecture et dyslexie de l'enfant, Lille : Presses Universitaires du Septentrion, 237 pages.
2. Cheminal R., Brun V., & Coll. (2002). Les dyslexies, Paris : Masson, 134 pages.
3. DeWeck G., Marro P., (2010), Les troubles du Langage chez L'enfant : Description et Evaluation, Paris : Masson, 335 pages.
4. Downing J., Fijalkow J., (1990), Lire et raisonner, Toulouse : Privat, 219 pages.
5. Ecalte J., Magnan A., (2003), L'Apprentissage de la lecture : Fonctionnement et Développement Cognitifs, Paris : Armand Colin, 315 pages.
6. Ecalte J., (2003), Développement des processus d'identification de mots écrits : une étude transversale entre 6 et 8 ans, Rééducation orthophonique, n° 213, pp. 78-95
7. Ecalte J., Magnan A., (2006), Des difficultés en lecture à la dyslexie : problèmes d'évaluation et de diagnostic, **Glossa**, n° 97, pp. 4-19, France, Les Cahiers de l'Unadréo.
8. Echenne B. (2002), La génétique dans la dyslexie, in Cheminal R., Brun V., & Coll., Les dyslexies, pp. 1-4, Paris : Masson, 134 pages.
9. Fayol M., Gombert, J.E., Lecocq, P., Sprenger-Charolles, L., Zagar, D., (1992), Psychologie cognitive de la lecture, Paris : Presses Universitaires de France, 287 pages.
10. Fayol M., Rativeau C., (1995), Effets des modalités d'encodage sur la reconnaissance des mots, **Glossa**, n° 45, pp. 16-25, France : Les Cahiers de l'Unadréo.
11. Ferrand L., (2007), Psychologie cognitive de la lecture : reconnaissance des mots écrits, Bruxelles : De Boeck Université, 529 pages. Guellab-Kezadri S.
12. Guellab- Kezadri S., (2007). Dyslexie et structure cérébrale, Actes du IVème Colloque International Sciences du Langage Traductologie et Neurosciences, Juin, 2006, in Langage et Cognition n° 2, Alger : OPU. pp. 61-65.
13. Habib M., (2004), Bases neurobiologiques de la dyslexie, in Metz-Lutz M.-N., & al., Développement Cognitif et Troubles des Apprentissages : Evaluer, Comprendre, Rééduquer et Prendre en charge, pp. 219-245 Marseille : Solal, 269 pages.
14. Robichon F., (2000), Dyslexie de développement : des indices dans le cerveau, in Habib M., & Rey V., Dyslexie, dyslexies, dépistage, remédiation, et intégration, pp.59-75, Aix-en-Provence : Publications de l'Université de Provence, 116 pages.
15. Sauvageot B., Métellus J., (2002), Vive la dyslexie, Paris : Nil Editions, 261 pages.