الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة قاصدي مرباح .ورقلة
كلية الآداب واللغات
اللغة والأدب العربي

عسر القراءة من منظور اللسانيات العصبية
(فيصل)تلميذ الصف الثالث ابتدائي –عينة-

مذكرة من متطلبات نيل شهادة الماستر في اللغة والأدب العربي

الميدان :اللغة والأدب العربي

الشعبة :اللغة والأدب العربي

التخصص: اللسانيات التطبيقية

إعداد الطالب(ة):بن براهيم نزيهة

إشراف الاستاذة:زينة بورويسة

لجنة المناقشة

أعضاء اللجة	الرتبة العلمية	الصفة	الجامعة
د عبد المجيد عيساني	استاذ تعليم عالي	رئيسا	جامعة قاصدي مرباح ورقلة
د زينة بورويسة	استاذة تعليم عالي	مشرفا ومقررا	جامعة قاصدي مرباح ورقلة
د حنان عواريب	استاذة تعليم عالي	مناقشا	جامعة قاصدي مرباح ورقلة

السنة الجامعية

1444/1443-2023/2022

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وعرفان

أعبر عن شكري وامتناني للمشرفة التي رافقتني طول فترة إنجازي للبحث ،و كانت سندا معنويا بالتشجيع والتوجيه الراشد ،وماديا بتزويدي بالمراجع والمصادر الأساسية في الموضوع .

كما أقدم شكري لأساتذة تخصص لسانيات تطبيقية على نصحهم ومعلوماتهم القيمة .

وأشكر عائلتي الصغيرة والكبيرة كل واحد باسمه دون أن أنسى رفيقات الدراسة وزميلات العمل.

إهداء

إلى من غمرتني بأفضالها وضحت من أجلي ولم تدخر جهدا في سبيل إسعادي أمي الحبيبة رحمة الله عليها .

نمضي في دروب الحياة ويبقى من يسيطر على أذهاننا صاحب الأفعال الحسنة والمواقف المميزة الذي لم يبخل علي طيلة حياته والدي العزيز رحمة الله عليه

إلى توأم روحي أخي العزيز بلخير رحمة الله عليه

إلى الأستاذة المشرفة زينة بورويسة على طيبتها ودعمها لي

إلى أفراد أسرتي الصغيرة والكبيرة وجميع من ساندي من أساتذة، زميلات ،صديقات.

نزيهة

الملخص

اللسانيات العصبية(Neurolinguistic) علم متفرع عن اللسانيات التطبيقية (Applied linguistics) وهو يهتم بدراسة الآليات العصبية للغة في دماغ الانسان من أجل فهم عملية إنتاجها واكتسابها. فبفضل هذا العلم صارت اللغة شيئا ماديا قابلا للدراسة والملاحظة ، وأصبح اللسانيون يدخلون غرف العمليات رفقة علماء طب الأعصاب . واللسانيات العصبية أو(علم اللغة العصبي)من العلوم البينية التي تستمد معارفها من عدة علوم كاللسانيات والعلوم العصبية والعلوم الطبية و الأرطفونية والنفسية واللغوية والمعرفية والبيولوجية وغيرها.

والدراسة التي بين أيدينا تهدف للبحث في قضية العسر القرائي، من منظور جديد، هذا الاضطراب الذي شغل علماء النفس والأرطفونيا وعلماء التربية والتعليم ،ومازال يشغلهم لحد الساعة ،لأنه يشكل عائقا أمام تعلم القراءة باعتبار هذه الأخيرة من أهم المكتسبات التي يجب أن يتقنها المتعلم في مراحل تعلمه في أطوار التعليم الابتدائي.

واللسانيات العصبية تسعى لكشف الخلل لدى المعسر قرائيا عندما تبين مناطق ومسار اللغة في الدماغ ، والآلية العصبية للقراءة ، لتكشف الخلل لدى المعسر قرائيا ومن ثم تقدم برامجا علاجية مؤسسة على معارف لسانية تساعد في تعليم المعسر القراءة .

الكلمات المفتاحية:

اللسانيات العصبية – مناطق اللغة –عسر القراءة .

Résumé

La neurolinguistique est une branche de la linguistique appliquée, qui s'intéresse à l'étude des mécanismneuronaux du langage dans le cerveau humain, afin de comprendre le processus de sa production et de son acquisition.Grâce à cette science, le langage est devenu une chose physique qui peut être étudiée et observée, et les linguistes entrent dans les salles d'opération accompagnés de scientifiques en neurologie .

Neurolinguistique issus des inter-Sciences qui tirent leurs connaissances de plusieurs sciences : telles que la linguistique, les Sciences neurologiques, les Sciences médicales, la Psychologie, linguistique, cognitive, biologique et autres.

L'étude vise à étudier la question de la dyslexie, dans une nouvelle perspective, ce trouble qui a préoccupé les psychologues et pédagogues, et les préoccupe encore à ce jour, car il constitue un obstacle à l'apprentissage de la lecture, considérant ce dernier comme l'un des gains les plus importants qu'un apprenant doit maîtriser aux étapes de son apprentissage dans les étapes de l'enseignement primaire.

La neurolinguistique cherche à détecter la dyslexie chez les dyslexiques lorsqu'elle identifie les zones et les voies du langage dans le cerveau et le mécanisme neuronal de la lecture pour détecter la dyslexie chez les dyslexiques, puis fournit des programmes

thérapeutiques basés sur les connaissances linguistiques qui aident à enseigner la dyslexie.

Mots clés: Neuro-linguistique-aires langagières-dyslexie.

Summary :

Neuro-linguistics is a branch of Applied Linguistics, which is interested in studying the neural mechanisms of language in the human brain, in order to understand the process of its production and acquisition. Relying on this science, language has become a physical thing that can be studied and observed, and linguists enter the operating rooms accompanied by scientists of neurology and neuro-linguistics from the inter-Sciences that derive their knowledge from several sciences : such as linguistics, Neurological Sciences, Medical Sciences, Psychology, linguistic, cognitive, biological and others .

The study aims to research the issue of dyslexia, from a new perspective, this disorder that has preoccupied psychologists, psychologists and educationalists, and still preoccupies them to this day, because it constitutes an obstacle to learning to read, considering the latter one of the most important gains that a learner must master at the stages of his learning in the stages of primary education..

Neuro-linguistics seeks to detect dyslexia in the dyslexic when it identifies language areas and pathways in the brain and the neural mechanism of reading to detect dyslexia in the dyslexic and then provides therapeutic programs based on linguistic knowledge that help in teaching dyslexia.

Key words

-Neuro-linguistics-language areas - dyslexia

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات:

المحتويات	الصفحة
شكر وعرفان	-
إهداء	-
ملخص الدراسة	-
فهرس المحتويات	-
مقدمة	أ-هـ
مدخل مفاهيمي	
اللغة والدماغ	7
الجهاز العصبي ومكوناته	9-8-7
مناطق اللغة في الدماغ	11-10
الفصل الأول :عسر القراءة من منظور اللسانيات العصبي	
أ) القراءة:	12
مفهومه لغة/اصطلاحا	14-13-12
مهارات القراءة	17
الآلية العصبية للقراءة	20-19-18
ب) عسر القراءة :	21
مفهومه لغة /اصطلاحا	22-21
أسباب عسر القراءة والنظريات المفسرة له	23
أهم مظاهر العسر القرائي	23
أنواع عسر القراءة	25-24

مساراللغة السمعي (مسار الكلمة المسموعة)	27-26
مسار اللغة البصري(مسار الكلمة المكتوبة)	30-29-28
مخطط المسارين	32-31
مواطن الخلل في دماغ المعسر قرائيا	35-33
الفصل الثاني:الدراسة التطبيقية	
تعريف بالعينة المدروسة (فيصل)	38-37
البروتوكول العلاجي المتبع من طرف المعلمة	40-39
الخطة البديلة (اختبار أوديديس)	41
تعريفه/خصائصه/مستوياته/الاختبار	42-41
البروتوكول العلاجي للعينة	43-42
تحليل النتائج المتحصل عليها	44
الخلاصة والاستنتاج	48-45
خاتمة	50
فهرس المصادر والمراجع	54-52
الملاحق	55

مقدمة

بسم الله الرحمان الرحيم

والحمدلله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد الخلق أجمعين

مقدمة:

تعد اللغة الوسيلة الأولى للتواصل والتخاطب بين البشر فهم يتناقلون عبرها أفكارهم وآراءهم ويعبرون بها عن ما يختلج أنفسهم ، فاللغة كائن حي ينمو ويتطور بممارستها ؛إذا الطفل يولد ومعه استعداد فطري لتعلمها كما أثبتت ذلك معظم النظريات العلمية بما فيها اللغوية الحديثة حيث أن الإنسان يتعلم ليطور لغته والقراءة أهم مفتاح لاكتساب لغة سليمة فمن أتقنها فقد حازه.

ومن هذا المنطلق جاء اهتمامنا بالقراءة و مشاكلها عند المتعلم واخترنا ،باعتبار التخصص، قضية العسر القرائي من أجل الإجابة عن إشكالية رئيسة مفادها: ماهو الطرح العلمي الذي تقدمه اللسانيات العصبية في قضية العسر القرائي ؟ وقد تفرعت هذه الإشكالية الرئيسة إلى مجموعة إشكالات جزئية تمثلت في:

1-ما الآلية العصبية للقراءة في الدماغ ؟

2- ما هي أهم المناطق المسؤولة عن القراءة ؟وعن مسار اللغة؟

3- ما هو مفهوم اللسانيات العصبية للعسر القرائي لدى المتعلم؟

4- أين موطن الخلل في دماغ المعسر قرائيا؟

5-ما الحلول العلاجية التي تقترحها اللسانيات العصبية بعد تشخيصها لمواطن العسر القرائي؟

ولقد تمثلت عينة الدراسة في تلميذ يدرس فيقسم سنة ثالثة ابتدائي في مؤسسة المجاهد تخة ميلود بورقلة

ولاختيار الموضوع أسباب عديدة تمثل الشق الشخصي منها في:

رغبتي في فهم ظاهرة العسر القرائي ، التي بدأت تتفشى في الوسط المدرسي مؤخرا بوتيرة سريعة من منظور اللسانيات العصبية خاصة.

أما السبب المعرفي فتمثل في :الرغبة في تقصي كل ماله علاقة بالعملية التعليمية /التعلمية وعناصرها الثلاثة ،وخاصة المتعلم من أجل تطوير وتحسين آدائه بالاستفادة من الدراسات الحديثة حول الدماغ .

وتستمد هذه الدراسة أهميتها من الأهداف المسطرة مسبقا والتي تتمثل في:

1)فهم آلية القراءة ومناطق معالجة اللغة في الدماغ .

2)توعية المعلم بهذة الرؤية الجديدة ليدرك ويفهم طريقة التعامل المثلى مع ذوي الصعوبات(العسر القرائي).

3)تقديم مقترح مؤسس على علم اللغة العصبي .

4)تحقيق الانفتاح العلمي لدارسي اللغة على باقي التخصصات العلمية من أجل تقديم الإحاطة المعرفية العلمية الدقيقة .

وتتبين أهمية الدراسة مما سبق في كشف الستار عن حقيقة العسر القرائي من منظور علمي جديد ألا وهو اللسانيات العصبية من أجل توعية المعلم بالفرق بين الحالات الخاصة من ضعيفي القراءة والمعسرين قرائيا .

ولبلوغ أهداف الدراسة المحددة ومن أجل الإجابة عن الإشكالية بتفرعاتها اعتمد البحث على خطة تم تقسيمها إلى فصلين إضافة إلى مقدمة وخاتمة وقد خصص المدخل المفاهيمي لأهم مصطلحات الدراسة وهي :اللسانيات العصبية ،مناطق اللغة في الدماغ.

و**الفصل الأول**، المعنون: بعسر القراءة من منظور اللسانيات العصبية .

وقد تفرع إلى: مفاهيم العسر القرائي اللغوية والاصطلاحية، وأسبابه وأعراضه ومفاهيم القراءة اللغوية والاصطلاحية ومهاراتها وآليتها العصبية، ومسارات اللغة في الدماغ. ومناطق الخلل لدى المعسر.

أما الفصل الثاني فقد تناولنا فيه الدراسة التطبيقية و(فيصل) نموذج معسر قرائي من مستوى الثالثة ابتدائي قمنا بمتابعته وملاحظته أثناء حصص فهم المنطوق وفهم المكتوب والرياضيات. وتم إدراج بطاقة تعريف مستخلصة من الميزانية الأرطفونية مساعدة على تشخيص عسر القراءة، والمعتمدة من طرف الأرطفونية فاطمة. كما قمنا بتطبيق اختبار **أوديديس** الفرنسي(Odedys)والمكيف من طرف عبد الحفيظ شلابي وفؤاد شيحا. وأخيرا الخروج بخلاصة.

وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والتحليل إجراء في الجانب النظري، والملاحظة والمقابلة كأدوات في الجانب التطبيقي. أماعن المصادر والمراجع فقد كان البعض منها المنهل الأساسي للدراسة مثل:

القراءة في الدماغ جودي ويليس ترجمة سهام جمال، البناء العصبي للغة في الدماغ عبد الرحمن طعمة، اللغة في الذهن شمس الدين الرحالي، اللسانيات الأحيائية رشيدة كمال العلوي.

كما أنني استفدت من عديد الدراسات السابقة في الموضوع منها:

1) مقاربة نظرية لعسر القراءة النمائية عبد الحفيظ شلابي (جامعة تلمسان2016) :
حيث تناول فيه صاحبها العسر القرائي بمقاربة نظرية بحتة ضمنها مفاهيم العسر والعوامل المسببة. والدراسة لم تتطرق للجانب التطبيقي.

أما الدراسة الثانية فهي 2الإزدواجية اللغوية من منظور العلوم العصبية المعرفية لفاطمة الزهراء أغلال وبوكرمة عمر بلخير (جامعة تيزي وزو 2013)، حيث تناولا فيه قضية اكتساب اللغات وبالتحديد الازدواجية اللغوية من منظور جديد وهو منظور عصبي معرفي وكيف يتم التعلم في مناطق الدماغ.

وتمثلت الصعوبات التي واجهتني في:

1) قلة المصادر في موضوع علم اللغة العصبي لاعتبار الدراسات البكر في هذا المجال أجنبية ومصادرها غير متاحة.

2) تنوع الروافد المعرفية للموضوع باعتباره ينتمي لحقل الدراسات البينية وينهل من عدة علوم كعلم النفس اللغوي وعلم النفس المعرفي وعلم النفس العصبي والبيداغوجيا والبيولوجيا وطب الأعصاب واللسانيات العامة والتطبيقية ...الخ مما نتج عنه تشعبات من حيث زوايا معالجته فصعب علي التحكم في بادئ الأمر وأهدر مني وقتا كبيرا.

وأخيرا أتقدم بالشكر الجزيل للمشرفة الدكتورة "زينة بورويسة" التي لن أوفيها كل عبارات الشكر والامتنان لأنها أفادتني بتوجيهاتها العلمية وأرشدتني بنصائحها القيمة ودعمتني– نفسيا ومعنويا –فكان دافعا قويا لمواصلة رحلة بحثي واكتمال نسجه بهذا الشكل.

كما لا يفوتني أن أعرج بالشكر للسادة أعضاء اللجنة المناقشة الذين منحوني الشرف في قراءة بحثي وتثمينه بملاحظاتهم القيمة، داعية الله عز وجل أن يبارك في جهودهم خدمة للعلم.

كما أتقدم بشكر جميع أساتذتي –بقسم اللغة العربة وآدابها–تخصص لسانيات تطبيقية على كل معلومة قيمة أو مراجع زودوني بها.

وأشكر أفراد عائلتي كل واحد باسمه على الدعم والمساندة.

نزيهة بن براهيم /29/ماي/2023.

مدخل مفاهيمي

مدخل مفاهيمي:

1- اللغة والدماغ :

أحدث العالم تشومسكي(chomsky) ثورة علمية بنظريته عن ذهنية اللغة وعن التوليد والتحويل، وانطلاقا "مما أشار إليه هذا العالم من خلال إبراز الجانب البيولوجي والفطري لاكتساب اللغة ...عكف العديد من اللسانيين والعلماء المتخصصين في دراسة العلوم المعرفية والعصبية ،لدراسة اللغة من منظور علمي تجريبي قائم على التحليل والملاحظة وحتى التصوير بأحدث الطرق العلمية"[1]فتحول مسار البحث اللساني إلى الدماغ ومنه ظهرت علوم جديدة .

" كعلم اللغة العصبي NeroLinguistiqueهذا المصطلح يتركب من جزأين Nero وتعني العصبون أو الجهاز العصبي وLinguistique وتعني لغة أو لسانيات أو علم اللغة[2] .

بمجرد تأملنا المصطلح يتبادر إلى أذهاننا وجود علاقة بين قسمي المصطلح **اللغة** و **الجهاز العصبي**. ومنه نخلص إلى أن "هذا العلم يهتم بدراسة الظواهر العصبية التي ترتبط أو تتحكم في اللغة وهي: فهم اللغة ، وإنتاج اللغة ، واكتساب اللغة[3]" وغيرها.

كما يهدف هذا العلم إلى إنشاء خريطة لغة في الذهن ويسميه طعمة (بالبراديم)

---

[1] نصيرة بن منصور: الاكتساب اللغوي وفق منظوراللسانيات العصبية –دراسة تحليلية– جامعة الأغواط مج5، ع02 ، 2021.

[2]– بوفولة بوخميس :علم اللغة العصبي والاضطرابات اللغوية العصبية كليةالاداب والعلوم الانسانيةالاجتماعية،جامعةالشهيد باجي مختار– عنابة ،دت

[3]– محمدإسماعيل بن شهداء : إنتاج اللغة في الدماغ ، –دراسة في علم اللغة العصبي–لسان الضاد، مج02،ع 01،أندونيسيا، 2015/04 ،ص86.

"**براديم:** خاص باللغة فيما يشبه خريطة بنائية لتّكون اللغة داخل المخ البشري".[1]

وتعرفه الجمعية اللغوية الأمريكية LSA2023 بأنه :

"دراسة كيفية تمثيل اللغة في الدماغ أي كيف وأين تخزن أدمغتنا معرفتنا باللغة أو اللغات التي نتحدث بها ، ونفهمها ونقرأها ونكتبها ، وما يحدث في أدمغتنا عندما نكتب تلك المعارف ."[2]

إذا هذا العلم يسعى لتفسير مايحدث في أدمغتنا من عمليات ذهنية تتعلق باللغة ، وكيفية نشوئها في الدماغ والمناطق المسؤولة عن إنتاجها ومعالجتها، وكيفية اكتسابها وماهي المشاكل المعيقة . خاصة وأنه قد بات من السهل ملاحظة أدمغتنا أثناء التواصل اللساني بواسطة أجهزة التصوير بالرنين المغناطيسيMRI والتصوير المقطعي الحاسوبي ذي الإصدار البوزيتروني PET، وجهاز تدفق الدم الموضعي CBFحيث يظهر نشاط المناطق المسؤولة .

وقبل التطرق لمناطق اللغة في الدماغ ارتأينا التعريف بالجهاز العصبي ومكوناته

الجهاز العصبي[3]

"جهاز اتصال يربط بين الأعضاء المتصلة بالبيئة الخارجية ،وبين القيادة المركزية التي تسمى المخ.

أقسامه:

1-الجهاز العصبي المركزي:

ويضم مراكز مسؤولة عن أخذ المعلومات الحسية من الأعصاب ،وفهمها، والرد عليها.[1]

---

[1]عبد الرحمن محمد طعمة :البناء العصبي للغة ،ص43

[2]- موقع: Neurolinguistics,Lsa,liseMinn WWW.Linguistic society.org

[3]موقع ويب طب www.webteb.com.nervoussystem /2010،/ 2 /23

1-الدماغ: الجزء المتضخم في أعلى الجهاز العصبي المركزي .ويتكون من المخ ، المخيخ والنخاع المستطيل [2]

أ-المخ : أكبر جزء في الدماغ ويحتوي على عدة مراكز عصبية تقوم بالإحساس ، والحركة وحفظ المعلومات واسترجاعها . والتفكير ، ويتكون من:

1)التلافيف المخية

2)القشرة الرمادية-حركية حسية منتظمة.

3) الدماغ البيني (تحت المهاد) يسيطر على عمل الغدد الصماء بشكل مباشر وغير مباشر .

ب- جذع الدماغ: ينقسم إلى :الدماغ المتوسط والقنطرة والمخيخ والنخاع المستطيل

ج- النخاع الشوكي : مسؤول عن نقل الإشارات العصبية [3]

2-**الجهاز العصبي المحيطي الطرفي** يضم جميع الخلايا العصبية الممتدة في جميع أنحاء الجسم وهي نوعان خلايا عصبية حسية وخلايا عصبية حركية

مناطق اللغة في الدماغ:ينقسم الدماغ إلى نصفين كرويين أيمن و أيسر

وتتركز مناطق اللغة في الدماغ في النصف الكروي الأيسر من القشرة الدماغية وهي أربعة مناطق تقليدية عرفت أولا وهي:

-منطقه بروكا -منطقه فرنيك-التلفيف الزاوي -القشرة الحركية

وبعد الدراسات التشريحية والتجريبية اكتشفت عدة مناطق دماغية جديدة تساهم في إنتاج اللغة .

---

[1] أحمد عكاشةوطارق عكاشة:علم النفس الفزيولوجي،مكتبةالأنجلومصرية،القاهرة،ط12: دت،ص31

[2] موقع الطبيhttps//attibbi.com

[3] دعاء النجار :تعريف بالجهاز العصبي ومكوناته،موقع موضوع،https//mawdoo3.com،20يناير،2016 ،16:35

مناطق اللغة وموقعها على الفصوص الدماغية [1]

المنطقة	موقعها في الفص من القشرة الدماغية	وظائفها
بروكا	الفص الجبهي قرب المنطقة الحركية في مقدمة النصف الأيسرمن الدماغ ما يوافق 44و45 من مناطق برودمان	**منطقة حركية مسؤولة عن إنتاج الأصوات والمعالجة الصوتية والإعرابية التخزين إنتاج المعنى توفير المعلومات الدلالية والمهمات الورلسانية (أي تلف أو ضمور يؤدي إلى اضطراب تواصلي مشهور أفازيا)[2]ص189 "**
فرنيك	الجزء الخلفي العلوي من الفص الصدغي الأيسر ما يوافق 22 من منطقة برودمان تعرف بالتلفيفة الصدغية العليا والمرتبطة بمنطقة بروكا بحزمة ألياف عصبية تسمى الحزمة المقوسة	**خاصة بفهم معاني المفردات واستقبال المدخلات السمعية أي تلف يصيب المنطقة يؤدي إلى حبسة فرنيك حيث يفقد المريض الطلاقة التعبيرية)ص190[3]**
التلفيفة الزاوية	أسفل منطقة بروكا وخلف منطقة فرنيك	**مركز للصور البصرية للكلمات وهي مسؤولة عن الربط بين شكل الكلمة المنطوق بها وصورتها الذهنية الإملائية والدلالية وتسمية الأشياء تستوعب الشكل المكتوب للغة وتربط بين المثيرات البصرية ومناطق الكلام**
القشرة الحركية منطقة وظيفية	في الدماغ فيها أحياز تتحكم بعضلات الخاصة بالنطق في الوجه الفك اللسان الحنجرة 4)تقع في الفص الجبهي	**(تتحكم في تنفيذ الحركة تختص بنشاط العضلات الإرادية) [4]**

---

[1] **شمس الدين الرحالي :اللغة في الدماغ ،بتصرف'ص225/226**

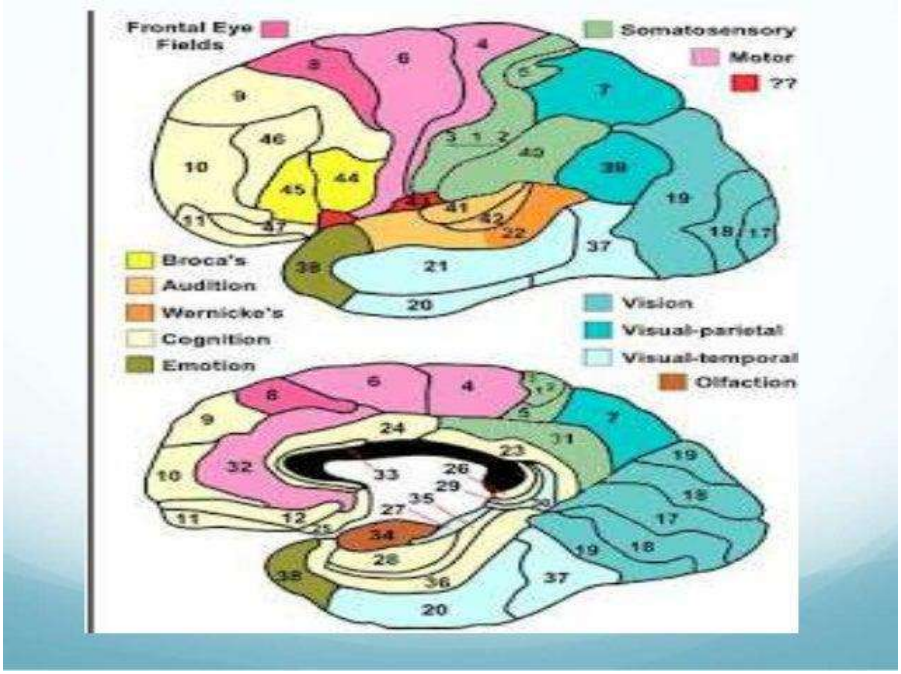
[2] **عبد الرحمن طعمة ،البناء العصبي للغة ،ص189**

[3] **المرجع ، نفسه ،ص190**

[4] **موقع الطبي**https//attibbi.com

ينقسم المخ إلى نصفين كرويين **أيمن** متحكم في الجانب الأيسر من الجسم ،**وأيسر** متحكم في الجانب الأيمن من الجسم وتشير الدراسات المتخصصة أن لكل جانب وظائف معينة

(وثيقة مناطق برودمان في المخ) [1]



[1] الوثيقة من Images aire de Brodman mayo clinic

الفصل الأول

الفصل الأول: عسر القراءة من منظور اللسانيات العصبية

-1- مفهوم القراءة :

-أ -القراءة لغة:

جاء في لسان العرب قرأ: القران: التنزيل العزيز. ...وقرأت الشيء قرآنا:جمعته وضممت بعضه إلى بعض"[1]

و" القرآن: التنزيل، قرأه ... ، قرأ وقراءة وقرآنا، فهو قارئ من قرأة وقراء وقارئين تلاه وقارأه مقارأة وقراءة: دارسه[2]

وقرأ الكتاب – قراءة وقرآنا :تتبع كلماته نظرا ونطق به" [3]مانلاحظه في هذه التعريفات اللغوية لكلمة (قرأ)أنها تصب في معنى مشترك هو الجمع والضم والتتبع.

-ب-القراءة اصطلاحا

القراءة:"عملية تحديد هوية الحروف والربط بينها في الكلمة الواحدة وفي التركيب السياقي لفهم العلاقة بين المكتوب والمنطوق"[4] . إذا هي معالجة صوتية فنولوجية للمثيرات البصرية.

---

[1]ابن منظور لسان العرب (،قرأ)

[2]الفيروزآبادي:القاموس المحيط، حرف(القاف)

[3]إبراهيم أنيس وآخرون :معجم الوسيط ،ط4 ،2004

[4]المنظمة العربية للتربية والثقافة:(أليكسو):معجم العلوم،دط ،دت

وهي: "نشاط لغوي ينطوي على كثير من العمليات العقلية كالربط والإدراك والموازنة والفهم والاستنباط والتنظيم والتقويم"[1] فهي تتعدى إلى إعمال العقل والفكربعد فك الترميز

(الحرف)تحدث استجابة وتنتقل الرسالة العصبية إلى مراكز الإدراك لتترجم بناء عن الخبرات ويتم تحويلهاإلى أصوات

.

[1]أحمد عبد الله ،فهيم مصطفى محمد : الطفل ومشكلات القراءة، الدار المصرية اللبانية ،ط،1 ،1998 ،،ص29

ويعرف ابن تريدي القراءة بأنها ": نشاط إدراكي بصري وفكري يتيح فك ترميز معنى نص بواسطة إعادة بناء الخطاب الذي يتيح فك ترميزه في هيئة معلومات خطية"[1] إن القراءة من خلال المفاهيم المقدمة تتم على مرحلتين:

أولا:**القراءة آلية** وهي نشاط **إدراكي بصري** وهذا الآداء الظاهر للقراءة من فك الرموز المكتوبة والتعرف عليها

ثانيا:**العملية الباطنية** وهي **الإدراك الفكري** والذي يتمثل في ترجمة تلك الرموز الشكلية إلى معانى .وهذاما يؤكده مصطفى فهيم في قوله": القراءة عمليتان منفصلتان تتمثل العملية الأولى في الشكل الستاتيكيي أي الاستجابات الفسيولوجية لماهو مكتوب وتكون بإثارة الأعضاء الفيزيولوجية الخارجية والداخلية كالعين والأعصاب والدماغ. أما العملية الثانية فهي عقلية يتم من خلالها تفسير المعنى"[2] وهذا عكس ماذهبت إليه المدرسة السلوكية في اكتساب اللغة من حيث أنه مسألة تقليد وتشكيل عادات أي عملية آلية فقط .وبعد اكتشاف الأجهزة الطبية المتطورة أصبحنا نتتبع مسار القراءة في الدماغ ونلاحظ نشاط المناطق الدماغية أثناء عملية إنتاج اللغة .

ومما سبق نستخلص أن مفهوم القراءة يتم عن طريق إثارة خارجية فسيولوجية للحواس حسب مدخلات المعلومات بصرية أوسمعية ،حيث يتم فك شفرة الرموز

(الحروف) المكتوبة عند قراءة المكتوب والمسموعة عند المسموع ثم فهم المعنى المتضمن

[1]ابن تريدي قاموس التربية الحديث،د ط،2010

[2]أحمد عبد الله فهيم مصطفى محمد :الطفل ومشكلات القراءة،ص29

إن القراءة بوابة المعارف والعلوم ،ولابد من الحرص على تعليمها وتحبيبها للأجيال القادمة حتى يتمكن الجميع من التواصل خاصة ونحن نعيش واقعا تميز بانفجار معرفي وعلمي سريعين. وكيف لنا من مواكبته ونحن لانقرأ ؟ كما يجب علينا الإعتناء بتعليم المعسرين قرائيا المعرضين للرسوب والفشل الدراسي حتى لا تستمر معاناتهم.

و لضمان نجاح المتعلم في تعلم القراءة لابد من مراعاة خصائص النمو كاملة حيث تمثل المرحلة الحرجة للطفل بداية استعداده لاكتساب القراءة .

"والطفل الذي يبدأ في تعلم القراءة ,دون أن يكون قد اكتسب المهارات ,والمعارف الأساسية ,للغة من حروف هجائية ,وإدراك سمعي, وبصري ,لابد له أولا من تلقي المهارات, قبل البدء في تعلم القراءة [1]"

وهنا لابد من التنبيه –على ضرورة تنظيم أوقات استعمال الطفل للأجهزة الإلكترونية والتحذير من خطرالإدمان عليها حتى لو استغلت في تعليم القراءة – لما لها من ضرر على صحته العقلية والجسدية .

والباحثة تؤيد الرافضين تعامل الطفل بهذه الوسائل التكنولوجية مهما بلغت منافعها طوال فترة تمدرسه ومن المشجعين على تعويده على الاحتكاك بالكتب المكتوبة والمسموعة, والألعاب القرائية التي تساهم في إكسابه مهارات لسانية تناسب مرحلته الحرجة،لما لها من دور كبير في تسريع تعلمه لمهارات القراءة .

إذا يجب إعادة النظر في إعداد برنامج تحضيري مؤسس على تلقين الحروف بصورتيها الصوتية والشكلية, والانطلاق من الجزء الى الكل في تعليمه للكلمة لأن الدراسات

[1] أحمد عبد الله،فهيم مصطفىمحمد :الطفل ومشكلات القراءة،ص29

الحديثةُ أثبتت نجاعتها وهناك بعض الدول المتقدمة التي أعادت تنظيم برامجها التعليمية المتعلقة بتعليم القراءة من الجزءإلى الكل مثل بريطانياعام 2005،وفرنسا2007[1]

بعد أن فشلت الطريقة الكلية (الانطلاق من الكل إلى الجزء) عكس ماهو معمول به اليوم وهو الطريقة الكلية المعتمدة في مدارسنا منذ إصلاحات الجيل الثاني .و"لكي يقرأ المرء الكلمة يجب عليه أن يدرك أجزاءها التجميعية بمعنى تعرف حروفها مفردة .بتجميعها وحدة واحدة متسقة (جشتلتية) فإذا كان جزء منها ناشزا عن الأتساق أدرك المرء ذلك في جزء من الثانية "[2] وهذه الطريقة كما يشير الخبراء لاتتناسب وقدرات معظم المتعلمين ،كما أن مردودها قليل والواقع يثبت ضعف مستوى القراءة في كافة المستويات التعليمية.

[1] ياسين لعجال :مقابلة بجامعة ورقلة ،2023/04/10

[2]محمد عبد الرحمن طعمة :البناء العصبي للغة ،دراسةبيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية،دار كنوزالعلمية ،دط،2017،ص153

2- مهارات القراءة:

هي قدرات إذا أتقنها الفرد سهلت عليه قراءة المكتوب وفهم المقصود .

ومن بين أهم المهارات التي يجب تعليمها للطفل في المراحل الدراسية الأولى:

1-التمييز في القراءة بين الحروف المتشابهة[1]

2-استخدام مخارج الحروف الصحيحة والالتزام بها

3-التنغيم بطريقة مناسبة وصحيحة أثناء القراءة

4-نطق كل الحركات من تنوين وشدة أثناء القراءة ببنية الكلام ومراعاة السياق

5- لا يجب إبدال حرف أو حذف كلمات لأي سبب

6-استخدام دلالة فكرية محددة عند القراءة

7-يجب التمييز بين المدود في القراءة

8 -لا يجب تكرار الحروف والكلمات المستخدمة عند القراءة

9 -يجب نطق الحروف التي تكتب و يتم نطقها

[1]ينظر إيمان حسني :مهارة القراءة في اللغة العربية ،المرسالwww.almrsal.com26 /02/ 2023 ،6:38

الآلية العصبية للقراءة:

إن معرفة الآلية العصبية للقراءة مهمة في تعليمها لأن "معرفة طريقة عمل الدماغ تسهل فهم عملية تعلم المتعلمين للمعارف والمفاهيم ،وكيفية تنمية قدراتهم العقلية ،ممايجعل العملية التعليمية بأن تكون أكثر دقة وأكثر سهولة،لذا فإن الاهتمام بالتدريس وفقا لمدخل التعلم الدماغي في مدارسنا أصبح ضرورة ملحة"[1]

ويتضح من خلال دراسات التصوير الدماغي(MEG)ظهور مناطق نشطة أثناء عملية القراءة وعند ملاحظة المثير البصري ،الذي يحفز المناطق المسؤولة لتوليد الكلمة المطابقة له"،يتم توليد الكلمة بتحويل المعلومات البصرية التي تم إدراكها من قبل **القشرة البصرية**إلى **التلفيفة الزاوية**،بحيث تحول هذه المنطقة المعلومات الخاصة **بالمنطقة السمعية** للكلمة الواجب نطقها ،نحو منطقة **فرنيكا** وتحول بعد ذلك المعلومات عبر **الحزمة المقوسة** إلى منطقة **بروكا** التي تسمح بتلفظها"[2]

كل هذه المراحل المعقدة من استقبال للمعلومة وتحليلها وترجمتها وانتقالها عبر عدة مناطق مخية يتم بلمح البصر دون أن نشعر به ،وهذا يدل على عظمة خلق الله تعالى الذي يدعونا للتأمل في أنفسنا في قوله" ((وفي أنفسكم أفلا تتفكرون))[3].

---

[1]نسرين حسن أحمد ،بدور سلمان دخيل الله :واقع الممارسات التدريسية المنسقة مع التعلم المستندإلى الدماغ لدى معلمات العلوم للمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المشرفات ...،العربية للنشر العلمي ،ع 39 ،1991،ص499

[2]رشيدة العلوي كمال:اللسانيات الأحيائية، الأسس الجزيئية والعصبية والتطورية للملكة اللغوية،عمان داركنوز للمعرفة،،ط2،2022ص257/288

[3]سورة الذاريات ،ا(لآية 21)

– وهناك مستويات للتشفير اللغوي(وفقا لكريك ولوكهارت) تتم أثناء عملية القراءة وهي التشفير السطحي والفونيمي والسيمانتيكي [1]

1–التشفير السطحي :

تترجم المعلومات (الحروف) حسب خصائصها الفزيقية (الطبيعية) الحسية ما يقابل الصورة الهجائية.

2– التشفير الفونيمي:

وهوالترجمة الصوتية للكلمة وما يصاحبها من نبر وتنغيم وقافية....الخ

3–التشفير السيمانتيكي أو الدلالي العميق :

يخص ترجمة وتفسير المعنى وفق الرصيد اللغوي والمعجمي للقارئ .

ولنجاحه لابد من الانتباه للمثيرات البصرية في البداية حتى إذا صارت الألفة أصبحت عملية التشفير آلية أوتوماتيكية و زال الانتباه.[2]

إن عملية القراءة بهذه الصورة تتم في ذهن الفرد الطبيعي الذي لا يعاني من خلل في مناطق اللغة ،كما أنها تتم في زمن محدد .

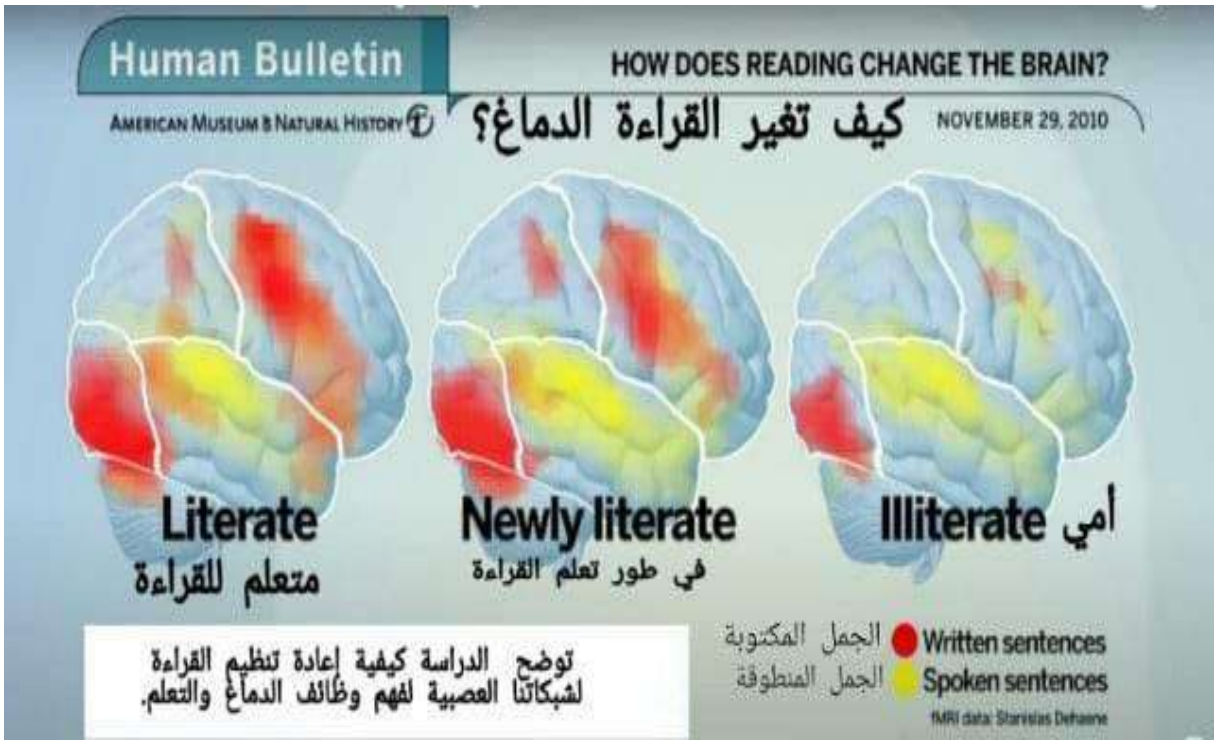
[1] عبد الرحمن طعمة :البناء العصبي للغة بتصرف،ص159

[2] المرجع نفسه ،ص160

"فعندما يرى شخص صورة قطة،يمكن توقع أن الإشارات البصرية ،من الشبكية ،يمكن أن ينتج عنها أول نشاط في المنطقة القذالية.

فمنطقة المفهوم Cثم إلى المناطق اللسانية L فمنطقة الإدراك الصوتي أو الفنولوجي Prوبعدها منطقةالإنتاج الفنولوجيPPوتنتهي عند منطقة الإدراك السمعي أو(الصورة السمعية) لقطة "مياو".هذا الترتيب يكون متبوعا مباشرة بالتلفظ بكلمة "قطة"في حوالي 600ملي ثانية "[1].

وثيقة تبين تأثير القراءةعلى الدماغ [2]



[1] رشيدة كمال العلوي :اللسانيات الأحيائية،بحث في الأسس الجزيئيةوالعصبية والتطورية للملكة اللغوية،عمان،داركنوزللمعرفة ،ط1، 2022،ص257-288.

[2] StanislasDehaene.FMRIstudies of reading.SienceeBulletinsHowDoesReadingchangeTheBrean https//www.yotube .com

2/عسر القراءة:

يعد العسر القرائي من أهم المشاكل المعيقة لتعلم القراءة حيث بلغ "معدل انتشاره بين أطفال المدارس الابتدائية حوالي 2-8بالمائة..وهو أكثر انتشارا بين الذكور عنه بين الإناث "[1]، ويعود أول ظهور لهذا المصطلح لعالم الأعصاب الفرنسي**رودلف برلين (Rudolf BerliN)**عام 1972،للدلالة على الصعوبات التي يجدها الفرد في القراءة في العمر الطبيعي خارج نطاق أي إعاقة عقلية أو حسية "[2] .بعدذلك تطور المفهوم حسب الحالات كما اتسمت تعاريفه بطابع السببية والاستبعاد(استبعاد العوامل غيرالمسؤولة عن الاضطراب).

أ-**مفهوم عسر القراءة لغة:** عسر الزمان عسرا اشتد والمرأة صعبت عليها الولادة"أي طالت مدة ولادتها وكانت صعبة ،و عسر الأمر والزمان عسرا فهو أعسر والعسر الأمر الصعب الشديد .وفي التنزيل العزيز((وأما من بخل واستغنى وكذب بالحسنى فسنيسره للعسرى))أعسر افتقر وضاق حاله[3].

(Dyslexia) عسرالقراءة:"كلمةيونانيةالأصل مكونة من مقطعين(Dys) وتعني صعوبةو(lexia) وتعني الكلمة المقروءة.[4]"

ب)-مفهوم عسر القراءة اصطلاحا:

الدسلكسيا: عجز القراءة ،تعطل القدرة على قراءة ما يقرأ جهرا أو صمتا أو في فهمه وليس لهذا التعطل صلة بأي عيب في النطق[5].

---

[1] عبد الحفيظ شلابي فؤاد شيحا :تصميم اختبار لتشخيص عسر القراءة ،كلية التربية الأزهر ،ج2،ع169، ،يوليو 2016،ص707

[2] ينظرعبد الحفيظ شلابي:مقاربة نظرية لعسر القراءة النمائية،جامعة تلمسان ،ص3 ،دت

[3] إبراهيم أنيس وآخرون معجم الوسيط،4ط ،2004.

4حسن أوباري:ماهو عسر القراءة؟-الدسلكسيا،new.educ.com،2015/06/14.

[5] الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية:معجم علم النفس والتربية ج 1.دط1984.

وجاءت لفظة الدسلكسيا في قاموس اللسانيات بأنه "نوع من اضطرابات تعلم اللغة يتسم بمشاكل في التوافق بين الرموز الكتابية، أحيانا تكون غير واضحة، ...،هذا الاضطراب يهتم بصفة بارزة التفريق بين الصواتم (فونام) أوبين الرموز المكتوبة عمليةوتحويل الحروف المكتوبة إلى أصوات أو العكس "[1].

ويعرفالدليل الإحصائي للاضطرابات النفسية والعقليةDSm5(الدسلكسيا) أوعسر القراءة بأنها:"مصطلح بديل يستخدم للإشارة إلى وجود نمط من صعوبات التعلم التي تتميز بمشاكل في دقة أو طلاقة التعرف على الكلمات ،وسوء فهم المعاني المستترة والقدرات الهجائية الفقيرة ."[2]

المفهوم الوظيفي(وصف)لعسر القراءة مقدم من مؤتمر اليونسكو:"حالة ذات منشأ عصبي وتكون في الغالب موروثة وينتج عنها صعوبات في القراءة والكتابة والإملاء، ومصحوبة بصعوبة في الذاكرة القصيرة المدى والتركيز والتنظيم."[3]

وما نستخلصه من جملة هذه التعريفات أن العسر شدة وصعوبة قد تولد مع الطفل وتلازمه أو يكتسبها بعد الولادة(وهناك دراسات حديثة حول سبب العسر القرائي وراثي أم مكتسب)ويتمثل ظاهرا في تعسره عند محاولته القراءة فيفشل في فك شفرة الحروف التي أمامه، وربط العلاقة بين شكلها وصوتها في زمن معين وبدقة ، مما يجعله لايقرأها بشرط تميزه بذكاء عادي وتمدرسه في المدارس العادية كباقي التلاميذ ، وبمنهج تعليمي موزع على فترات زمنيه محددة.

أسباب عسر القراءة والنظريات المفسرة له:

سعى العلماء والأطباء جاهدين لتفسير ظاهرة العسر القرائي والبحث عن الأسباب الكامنة وراءها ، فتعددت النظريات المفسرة لعسر القراءة من زوايا مختلفة وحسب الاختصاصات.

---

1 Duboi : Dictionnaire de Llinguistique.1994.Jean

[2] جهاد أحمد حمد: الدليل الاحصائي للاضطرابات النفسية والعقلية Dsm5،ترأنور حمادي ،ص36

[3] عبد الحفيظ شلابي المرجع السابق ،ص4

1_**النظريات البيولوجية**:[1] ربطت العسر بخلل بيولوجي كعمل الدماغ ،خلل المخ ،خلل في الجهاز العصبي، والخلل في النظام البصري ،والخلل في التحكم في حركات العين، وفي الجينات ولكل نظريه روادها ومدافعوها.النظرية البيولوجية أرجعت أسباب العسر

إلى عوامل داخلية وراثية يولد بها الإنسان.

2_ **النظريات المعرفية**:[2]

وتفسر العسر القرائي من خلال خلل في المهارات المعرفية بصورة عامة مثل المعالجة الفونولوجية للمعلومات في الذاكرة العاملة و نظرية الآلية وسرعة التعامل مع المعلومات بصورة عامة .

3_**وهناك عوامل سلوكية**: تعود للمجتمع والبيئة المحيطة بالمعسر. وتقول الباحثة (frith):" أن العوامل البيولوجية والمعرفية والسلوكية تتأثر بالبيئة, لأنها لاحظت من خلال البحث أن تعريف العسر القرائي يختلف حسب كل بيئة ,تبعا للغة والكتابة المستخدمة لدى المعسر قرائيا ضف إلى ذلك أن لكل بيئة خصائصها"[3].

أهم مظاهر العسر القرائي:[4]

1- الخلط بين الكلمات عند القراءة

2- قراءه بطيئة ومتقطعة

3- صعوبة في قراءة النصوص

4- صعوبة في فهم ما يقرأ

---

[1]ينظر جاد البحيري وآخرون:الدسلكسيا دليل الباحث العربي،الكويت ،مركز التقويم لتعليم الطفل ،ط2،ص60

[2]ينظر جاد البحيري وآخرون،الدسلكسيادليل الباحث العربي ، ،ص61

[3] ينظر جاد البحيري وآخرون: المرجع نفسه ،ص60

[4]مفيدة مركب : التلاميذ ذوي عسرالقراءة :طرق التعرف و التشخيص في الوسط المدرسي الجزائري ،المصباح في علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا،مج1،ع1 ،مارس2021.

5- تجنب القراءة والكتابة

6 -حذف الكلمات أو الحروف عند القراءة

7-إضافة كلمات جديدة لا توجد في النص عند القراءة

8- الشعور بالإعياء والتوتر عند القراءة

لا يمكن معرفة معسر القراءة دون متابعته ،وإجراءاختبارات لتشخيص العسر حتى يتم التأكد من الإصابة بالاضطراب والمشخصون الذين يمكنهم التشخيص الدقيق هم

الأرطفوني ،المستشار النفسي ،وطبيب الأعصاب، والمعلم صاحب الخبرةالمهنية، وأحيانا تتظافر جهودهم جميعا لتشخيص دقيق. وفي بعض الدول الغربية يقوم على تشخيص العسر فريق مكون من أطباء أعصاب وعلماء النفس وأرطفونيون ولسانيون ومعلمون .وتسعى اللسانيات العصبية للكشف عن العسر القرائي وتشخيصه بكشف الخلل في مناطق الدماغ كما سيأتي لاحقا .

أنواع العسر القرائي:

خلال بحثنا لاحظنا أن هناك تصنيفات عديدةلأنواع العسر حسب :أعراضه أو أسبابه أوتشخيصه؛ ولقد اعتمدنا تصنيف **لمى البندقي البلطجي** المعتمد على مساري مدخلات المعلومات وهما على التوالي العسر القرائي **البصري** أو السطحي وعسر القراءة **السمعي**أوالفونولوجي.

1)**عسر القراءة البصري أو السطحي:** يحتاج المعسرإلى توجيه بصره نحو المكتوب حتى يستهل القراءة فيبدأ **بالتهجئة** وهذه وظيفة بصرية إدراكية فهو يحتاج إلى تذكر شكل الكلمات المرئية مستخدما قدراته الصوتية أولا لتهجئة الكلمات فإذا لم يتمكن من رسم صورة صحيحة للرموز (الحروف) ومعناها اللغوي لم يتمكن من القراءة وهذا قصور في الإدراك البصري ولا علاقة له بخلل في معالجة المعلومات.[1]

[1].ينظر لمالبندقي البلطجي:صعوبة القراءة الديسلكسيا،تشخيصهاووضع خطط عمل فردية لعلاجها،دار الملايين ،دط،،دت،ص22.

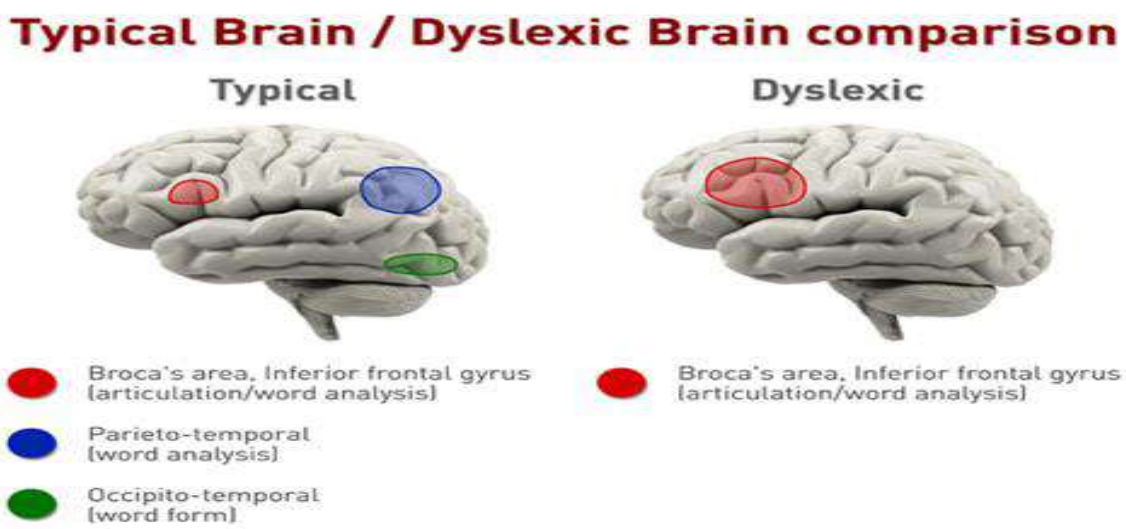
فالطفل عسير القراءة" لا يستطيع معالجة المعلومات البصرية بسهولة إذا كانت الصورة المرئية ليست سريعة بما فيه الكفاية، تمحى من طرف الصورة الموالية والنتيجة تكون عدم الوضوح أثناء القراءة "؛ذلك"أن مشاركة الخلايا كبيرة الحجم في مراقبة حركات العين عن طريق إرسال إشارات إلى الدماغ لتوجيهه وبالتالي عدم استقرار العين في المراقبة عند عسيري القراءة فيترتب عن ذلك تمرير الحروف و والكلمات على شبكية العين أثناء القراءة إذ تجعل الدماغ يؤدي حركات ليست مستهدفة وهذا ما يفسر سوء تتبع الكلمات [1].وما نلاحظه من الزيارة السنوية لفرقة الكشف الطبي للمؤسسات التربوية من فحص طبي عام ونفسي لتلاميذ المرحلة الابتدائية إلا لتشخيص الأمراض عضوية أو نفسيه لإعلام المعلمين وأهلهم .

2)**الدسلكسيا السمعية أو عسر القراءة الصوتي:** عدم القدرة على التمييز بين المقاطع الصوتية المرافقة للغة المحكية (المنطوقة) والتلميذ الذي يعاني منها لا يستطيع أن يتابع سماع عناصر اللغة المحكية بدقة ولا أن يربط الأصوات بالأحرف مما ينتج عنه صعوبة في تعلم قواعد الكتابة،لأنهم لا يستطيعون الفهم أو الربط بين شكل الحرف وصوته . وتمكن التلميذ من مهارة الوعي الصوتي الذي:"هو القدرة على إدراك الكلمات، يمكن تقسيمها إلى وحدات صغيرة مثل المقاطع اللفظية والوحدات الصوتية".[2]يسهل عليه تعلم القراءة.

وتتمثل مهارات الوعي الصوتي في: التقطيع ،التمييز، الاستبدال، الحذف، التعويض،التركيب، الإضافة..وغيرها،وقد أدرج العمل بها حديثا في مناهج التعليم الابتدائي –الجيل الثاني– كما وضعت وزارة التربية والتعليم مذكرات نموذجية، للطور الأول، تضمنت خطوات تدريس هذه المهارات .

[1] ينظر عبد الحفيظ شلابي:مقاربة نظرية لعسر القراءة النمائية،جامعة تلمسان ص12.

[2]ياسين لعجال:دراسة العلاقة بين ضعف الوعي الفونولوجي وعسر القراءة لدى الطفل المتمدرس مستوى الثالثة ابتدائي من8الى10سنوات،ص5.



الفرق بين دماغ المعسر قرائيا يمينا ودماغ القارئ العادي يسارا [1]

إن ظهور التقنيات المتطورة في مجال الطبي والعصبي ساهم بشكل مباشر في ظهور علم اللغة العصبي، كما أدى لتطوير الدراسات اللغوية المؤسسة على الأدلة العلمية.

ويحاول العلماء والمختصون في هذا المجال، البحث في موضوع عسر القراءة لفهمه وضبط أسبابه ومظاهره وتشخيصه وتحديد مناطق الخلل في دماغ ذوي العسرالقرائي من أجل علاج اضطرابهم،وتفادي تأزم أحوالهم ؛لأن المعسر إذا فشل في تعلمه للقراءة ينعكس عليه ذلك سلبا في جميع نواحي حياته .

مسار اللغة في الدماغ:

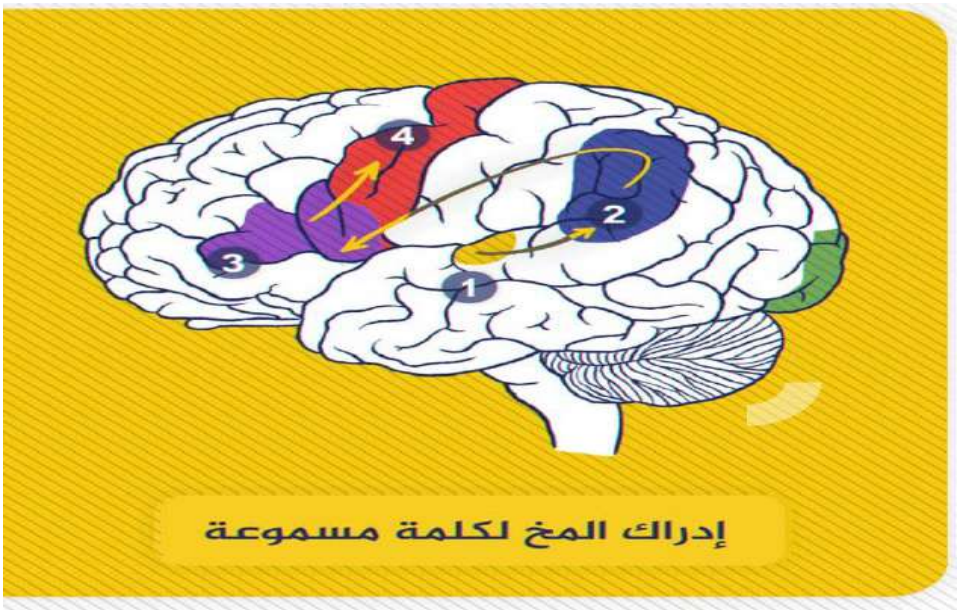
هناك مسارين للغة في الدماغ تبعا للمدخلات الحسية السمعية والبصرية التي سبق وأن تحدثنا عنها في أنواع عسر القراءة ؛باعتبار السمع والبصر أهم الحواس التي ترتكز عليها عملية تعلم القراءة .

1 –المسار السمعي(مسار الكلمة المسموعة) :

تنتقل الأصوات المحيطة بنا من خلال أجهزة السمع إلى الدماغ حيث تمر بعدّة تحوّلات لا نشعر بها .

[1] الوثيقة من موقع:https//theletracybrain.com/tagtypicl reader-vs-dyslexic-reader

و"يتعامل الجهاز السمعي عند الإنسان مع الموجات الفيزيائية الناشئة عن اهتزاز الأجسام في الهواء (الموجات الصوتية) ...ويتحدد الصوت بناء على السعة بينما تتحدد شدته بناء على التردد .وعندما تكون الإشارة السمعية ذات سعة كافية ومدى تردد محدد تلتقطها الأذن بعد ذلك، ثم تتحول الطاقة الموجية إلى طاقة كهروكيميائية تنتقل عبرالعصب السمعي إلى القشرة السمعية في المخ"[1]ثم إلى باحة الكلام الخلفية بما فيها منطقة فرنيك ومن منطقة فرنيك تنتقل المعلومات إلى منطقة بروكا ثم إلى منطقة القشرة الحركية .



[2]مسارالكلمة المسموعة وإدراكها في المخ

1-منطقة السمع (استقبال)

2-منطقة فرنيكا(التحليل)

السهم من2إلى 3 يمثل الألياف العصبية (الحزمة المقوسة)إيصال الرسالة

3-منطقة بروكا(الإنتاج)

4-القشرة الحركية (الأمر بأداء الفعل حركيا)

[1] ينظر طعمة عبد الرحمن : البناء العصبي للغة، ص 135.

[2]الوثيقة من موقع الجزيرة:https/midan.aljazeera.net

2-مسار اللغة البصري:مسار الكلمة المكتوبة:

تتم معالجة اللغة المكتوبة والمقرِؤءة عبرمسارات مرتبطة بأنظمة الوحدتين السمعية والبصرية فنظام الوحدة السمعية مسؤول عن الوعي الفونولوجي وفيه مركزين مركز نطق الكلمة ومركز الفونينم. وحتى ننمي الوعي الفونولوجي لابد من تعلم أصوات اللغة المنطوقة أو المحكية وممارستها والتدريب بإعادة صياغة كلمات جديدة ،ونشاط فهم المنطوق وإعادة سرده ينمي ذلك عند تلاميذ المرحلة الابتدائية،بسماعهم للنص المنطوق ثم إعادة صياغته لاكتساب رصيد جديد.

أما نظام الوحدة البصرية فهو مسؤول عن الوعي الخطي الجرافام(graphem)ويتضمن هذا النظام منطقتين منطقة شكل الكلمة ومنطقة شكل الحروف.و يتم تطوير الوعي الخطي بفهم الكلمات المكونة من مزيج من الحروف .ومن الأنشطة التي تنمي الوعي الخطي الإملاء المنظور ،النسخ.

أما معالجة قراءة الكلمة على الشفاه فتستخدم المدخلات الحسية البصريةحيث تدرك الكلمة المقروءة من طرف القشرةالبصريةالأولية، أين يتم الاستقبال المركزي للغةالمبصرة على شفاه المتكلم،وتنتقل الرسالة العصبية بعد ذلك إلى القشرة البصريةالثانوية مقرإدراك اللغة ومنه إلى المجال الثلاثي مقر تفسير اللغة حيث يتم تنشيط العمليات المسؤولة عن معالجة الكلمة بتنشيط كل من الفصوص الصدغية والجدارية والبصرية [1].

[1] ينظرفاطمة الزهراء أغلال ، عمربلخيربوكرمة: الإزدواجية اللغوية من منظور العلوم العصبية المعرفية،ع14 ،2013ص257، 258

ومما سبق نستخلص أناكتساب اللغة وانتاجها نطقا أو كتابة في الدماغ يستلزم:

1-وعي فونيمي يتم على مستوى نظام الوحدات السمعية بنطق الكلمة ككل(أصوات) وللفونام كوحدة صوتية مكونة للكلمة ،

2-وعي خطي لصورة وشكل الكلمة ككل وللحرف كجزء مكون لها ،فإذا تم الوعيين(الفونولوجي والخطي) لدى المتعلم الطبيعي كانت قراءة الكلمة المكتوبة ناجحة.والمخطط يلخص مسار الكلمة المكتوبة والمقروءة .

[1]مسار الكلمة المكتوبة وإدراكها

1-المنطقة القذالية البصرية (السهم المنطلق من1 إلى 2 الياف عصبية ناقلة)

2-منطقة فرنيك(السهم المنطلق من2إلى 3 ألياف الحزمة المقوسة)

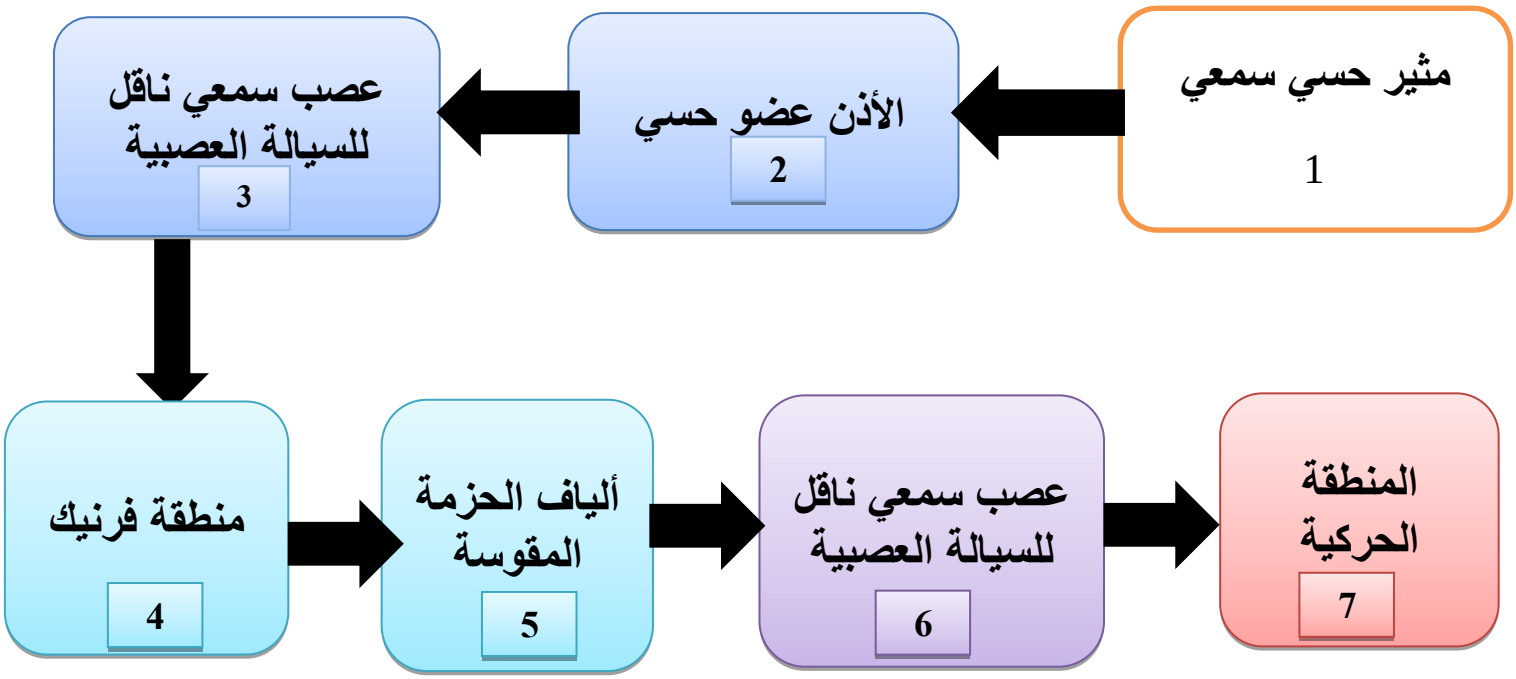
3-منطقة بروكا(السهم يمثل الألياف العصبية الناقلة للرسالة)

4-القشرة الحركية

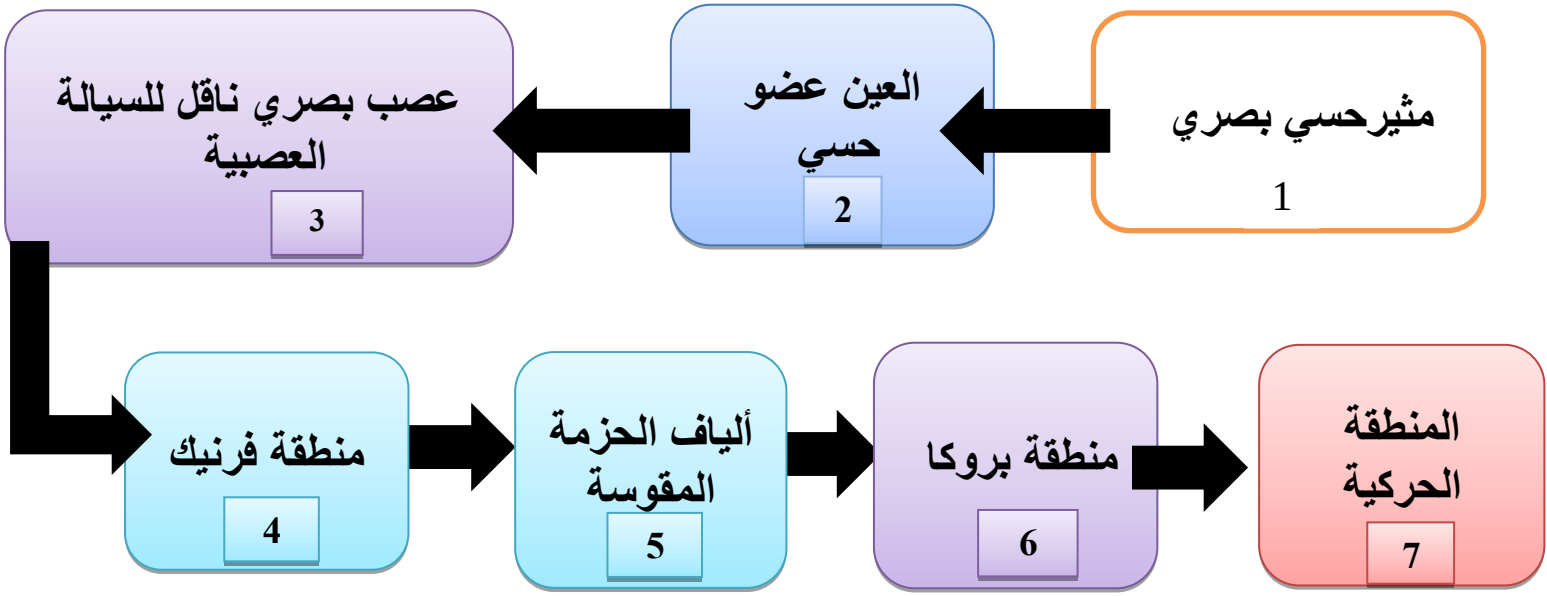
[1]الوثيقة من موقع aljazeera نفسه

ونلخص المسارين السمعي والبصري في المخططين التاليين :

1- المسار السمعي للغة في الدماغ



2- ملخص المسارالبصري للغة في دماغ الانسان



مواطن الخلل في دماغ المعسر قرائيا: سنحاول عرض أهم المناطق التي تبين، من خلال الدراسات أنهاموضع خلل لذوي العسر القرائي.

1 **المنطقة**الاستقبالية الأولى[1]؛ تتعلق بإدراك اللغة المنطوقة وتشمل

– المنطقة الصدغية:خلف العلوية وما يعرف بالجزء الخلفي للمنطقة 22من باحات برودمان

– منطقة هيشل أو المنطقتان 41\42

– منطقة فيرنيكا: أو المنطقة 22 حيث تشمل الجزء الخلفي من منطقة22 ونقطة لالتقاء الفصين الجداري والصدغي.

2 المنطقة : الاستقبالية الثانية تتعلق بإدراك اللغة المكتوبة وتشمل

–التلفيف الزاوي : منطقة 39 الواقعةأمام المناطق البصرية الاستقبالية

– التلفيف فوق الهامش العلوي الذي يقع بين المراكز السمعية والبصرية من جهة والمنطقة الصدغية 37 أمام القشرة الترابطية هاتان المنطقة الاستقباليتان تشملان المراكز المتكاملة للوظائف عبر النمطية السمعية والبصرية والخلل فيهما يؤدي إلى الأنواع المختلفة من اضطرابات الدسلكسيا".[2]:

إذا خلل المعسرين قرائيا يعود بالدرجة الأولى إلى مشكل " الانتقال من اللغة الداخلية إلى اللغة الاستقبالية أي من اللغة المنطوقة إلى اللغة المكتوبة، إلا أن هذا العجز في الانتقال غير مرتبط كليا بالتشوهات السمعية ولكن بشكل خاص بمعالجة أصوات الكلام والخطاب كما أنه يرتبط بالإدراك البصري للحروف" [3]

[1]عبد الرحمن طعمة:البناء العصبي للغة، بتصرف،ص223

[2]انظر عبد الرحمن طعمة:البناء العصبي للغة،ص223

[3]جودي مرداسي ،يمينة زكري:مقاربة في ضوء التفسير البيولوجي للغة ، الآداب والعلوم الإنسانية ،جامعة الحاج لخضرباتنة ،2015/12.

الجسم الجاسيء (الثفني):

هو جزءيصل بين نصفي كرتي المخ.وقد "تنبه السلوكيون إلى حالات الأطفال اللاجسائيين المفتقدين للنمو الكامل له ؛إلى قصور في نمو المهارات اللغوية لديهم وفقدانهم للقدرة على استخدام اللغة في السياق الاجتماعي العام خاصة العناصر اللغوية الصوتية مما أدى إلى ظهور حالات الدسلكسيا [1]"

التلفيفة الزاوية :

تؤدي دورا هاما في "عامل الانتباه وخاصة ما تعلق بالصورة الشكلية .ويعود الفضل في تحديد دور التلفيفة الزاوية إلى الطبيب الفرنسي جوزيف ديجرين فقد أسند إليها دور المعجم البصري للحروف ،وهي مركز للصور البصرية للكلمات ،كما أنها تربط بين شكل الكلمة المنطوقة وصورتها الذهنية الإملائية والدلالية وتسمية الأشياء"[2]

الحزمة المقوسة:

لقد ركز العلماءعلى "علاقة المادة البيضاء ،الألياف العصبية ، بمهارات القراءة والمعسرين قرائيا لدورها الهام في المعالجة الصوتية لكون هذه المهارات الصوتية لها دور بارز في تنمية القراءة[3]"

الذاكرة العاملة:هي "القصيرة المدى وهي تقوم بمعالجات معرفية مستمرة من ترميز وتحليل وتفسير حتى تصبح المعلومات بقالب يسمح بتخزينها في الذاكرة الطويلة ..[1]" ومن مكونات الذاكرة العاملة 1)**الحاجز الفونولوجي** الذي يخزن عددا محدودا من الأصوات المنطوقة

[1]عبد الرحمن طعمة ،البناء العصبي للغة ،ص204

[2]ينظر شمس الدين الرحالي :اللغة في الذهن ،بتصرف ،ص226

[3]رشيدة كمال العلوي ،اللسانيات الأحيائية،ص198

2)مسودة تخطيط التجهيز البصري المكاني،3)المنسق أو المنفذ المركزي الذي يعمل على تكامل المعلومات ..[2]

1 – أيقونية عاملة[3]:

تختص بالمدخلات البصرية ومعالجتها ،وهي تساهم في تحقيق القدرة على القراءة من خلال المعالجة البصرية للمكتوب.

2–صدويّة عاملة:[4]

تختص بالمداخلات السمعية ومعالجتها، وتخزينها بصفة مؤقتة، فهي تحسن القدرة على الاستيعاب وفهم المنطوق وتنمي السياق الصوتي .

- إذا هذه المنطقة لها دور حاسم في ترميز الكلمات، وسلاسل الحروف .

والترميز الجيد والمنظم للمعارف في الذاكرة العاملة يساعد على التذكر بسرعة ،فالمتعلم الطبيعي الذي تعلم الحروف بأشكالها وانتبه للاختلاف بينها وأدرك وميز أصواتها تخزن في ذاكرته المكتسبات بصورة منظمة، يتمكن من استدعائها بسهولة حين يحتاجها.

---

[1]فاطمةالزهراءصادق:فسيولوجية الذاكرة العاملة والاضطرابات المعرفية لذوي صعوبات التعلم –مقاربة نيورولوجية،تاريخ العلوم ،جامعةمستغانم،ع11،مارس2018.

[2]فاطمة الزهراء صادق:المرجع السابق ،ص226

[3]ينظرطعمة :البناء العصبي للغة ، ص 151

[4]المرجع نفسه :ص151

الفصل الثاني

الدراسة التطبيقية

الفصل الثاني: الدراسة التطبيقية

أولا: التعريف بالعينة:تفيد هذه البيانات الأولية (المستخلصة من الميزانية الأرطفونية المعمول بها من قبلها ا) وهي تفيدنا في معرفة العوامل المحيطة(بفيصل) المؤثرة في دراسته وسلوكه.

الاسم: فيصل.الجنس: ذكر السن :9سنوات

المستوى الدراسي: الثالثة ابتدائي

مصدر المعلومات (الأم) و(المعلمة)في القسم

النمط العائلي والاجتماعي

العائلة كبيرة [نعم] صغيرة [ ] الحالة الاقتصادية [متوسطة]

الأب: موجود [+] غائب [+] متوفى [ ] مطلق [ ]

المهنة: عامل حر . العمر: 46

الأم: موجودةمت [+] مط [ ] مستو [ ] الدراسي: ليسانس إقتصاد

علاقتها بالأب: صلة القرابة [ ] صلةقرابة [ ]

عدد الإخوة: الذكور.1 الإناث1 المرتبة: الأولى

علاقة الحالة بالإخوة : علاقة ود [+] علاقة نفور [ ]

الجوالعام السائد في المنزل هادئ عن [ ] [+]

عقوبات [+] مكافآت [+]

التاريخ الشخصي للحالة

حالة الأم أثناء الحمل عادية

هل كانت تعاني من مرض؟ تعرضت لحروق بليغة

هل تناولت الأدوية؟ نعم نوع الأدوية: للحروق/مضادات حيوية/مقويات

الولادة: عادية ء قيصرية +

عند الولادة صرخة الميلاد: لم يصرخ أعراض أخرى:3 أيام يتنفس اصطناعيا

وزنه عند الولادة: 3.3كلغ

الرضاعة: طبيعية + صطناعية

التلقيحات: منتظمة + غير منتظمة

المناغاة :نعم الكلام : متقطع متواصل +

التاريخ التعليمي

دخوله للمدرسة6 سنوات درس مرحلة التحضيري: نعم حتى شهر مارس

أعاد السنة: لا

ما هي مواد التفوق؟الرياضيات

هل تغيرت معلمته؟ نعم + لا مرحلة معلمةعدا السنتين الثانية والثالثة

أنشطته المفضلة: كرة القدم

سلوكه في القسم: كثير الحركة

فحوص أجراها الطفل:1) ضبط الحركة**3**سنوات/2)ضبط السلوك**4**سنوات

فحص اكلينيكي عصبي: حوالي سنتين

فحص أرطفوني: لم يفحص

فحص نفسي: متقطع غير منتظم

العلاج بالأدوية: نعم + لا

اسم الدّواء: إزوبتيل

الملفات الطبية: غير موجودة بالمؤسسة

1_ البروتوكول العلاجي المتبع من طرف المعلمة:

بعد تشخيص المعلمة لحالة (فيصل) من خلال مالاحظته (حالة نفسية مضطربة) سلوك عنيف ، تأتأة ،وتلعثم ، تراجع في التهجئة في السنة الثانية.

استعانت المعلمة بمستشارة نفسية والتي أكدت لها إصابة المتعلم بعسر القراءة .

تقول المعلمةأنها اعتمدت **المنهج الصوتي الخطي**[1] وهومنهج يعتمد على تنمية إدراك وعي المتعلم بأصوات الحروف وأشكالها .

والمذكرة المرفقة تمثل خطوات التدريس بهذا المنهج الذي أدرجته الوزارة الوصية في سنة 2018 ، من خلال وثيقة مرافقة وهذه العملية تدخل في اطار التعديلات الوزارية .

خاصة وأن منهاج اللغة العربية لمراحل التعليم الابتدائي 2016 لايتوفر على مصطلحات من هذا القبيل.

وللعلم أن هذا المنهج (الصوتي الخطي) مؤسس على معارف لسانية.

الألعاب القرائية والحركية:

قامت المعلمة برسم أمارين ،وهي لعبة شعبية ،فيها حركات القصيرة والمدود والتنوين حيث يكتب الحرف على السبورة ثم يقوم المتعلم باللعب ونطق الحرف بالحركة التي يقف في موقعها

[1]نقلا عن بوحملة :المنهج الصوتي .. "تعريف الوعي الصوتي : المعرفة الخاصة بأصوت اللغة ومبناها وإدراك أن الوحدات اللغوية المنطوقة هي قالب مركب يتألف من عدة أجزاء وهي بذلك سلسلة من الوحدات الصوتية ،صوامت وصوائت وليست وحدة صوتية واحدة "ص275

-الدعم العاطفي والنفسي للفيصل: من خلال تحفيزه وعناقه فاصلة ومتابعته نفسيا من خلال مرافقه المستشارة النفسية والتي لم تكن منتظمة.

التكرار:

لقد كانت المعلمة تدفع بالمتعلم (فيصل) وزملائه بتكرار الصوت مرات عديدة تصل إلى 10 مرات من أجل تصحيح النطق من جهة وتمييز الصوت من جهة أخرى وتمييز الصوت بالاستماع كما اعتمدت كما اعتمدت الأنشطة كالرسم والأشغال في استغلالها تلوين الحرف وتشكيله بالعجين من أجل ترسيخ رسمه في الذهن.

كتابة الحرف : عدة مرات في المدرسة في الهواء النقر على الطاولة وعلى الرمل على اللوحة على الكراسة وفي البيت وفي كراس المحاولات

القراءة المقطعية :[1]حيث تقطع الجملة إلى كلمات والكلمة إلى مقاطع والمقاطع إلى أصوات متحرك +ساكن ويقرأها التلميذ بآلية التصفيق أوالنقر أو الضرب بالقدم على الأرض .

القراءة النقدية للبروتوكول العلاجي المتبع :

1_ لابد من إجراء اختبار سريع للتأكد من إصابة فيصل بعسر القراءة

2_ ضرورة الإحاطة بالمنهج اللساني ومهاراته،"والقدرة على التقطيع الصحيح للجملة أو المفردة[2]"

3_ المعالجة والدعم المنزلي من أجل تدريب المتعلم يوميا

4- تطبيق البرامج المعتمدة على اللدونة العصبية

1ينظرعمر بوحملة:المنهج الصوتي الخطي في تعليمالعربية،و.تعلمها في الطور الأول من التعليم الابتدائي،المركز الجامعي بريكة،القارئ للدراسات الأدبية والنقديةواللغوية ،مج05،ع03، 2022/9ص275

[2]المرجع نفسه،ص280

5-تعزيز نقاط قوة المعسر المعتمد على ذاكرته في القراءة.

الخطة البديلة:

تعتمد الخطة البديلة على تطبيق اختبار(odedys)الفرنسي المكيف السريع لكشف عسر القراءة وهو مكيف من طرف(شلابي وشيحا) على البيئة الجزائرية

التعريف بالاختبار(odedys[1])

أداة فحص لعسر القراءة

Odedys-doc dyslexie

Batterie Analytique du language ècrite

عبارة عن بطارية مكونة من عدد من الأجهزة لتشخيص الأطفال المعسرين

مواسم 1999/2000/2001/2000

واضعوه ومصمموه: مخبر في أكاديمية جرنوبل(فريق من الأطباء والمختصين)

أهدافه:1- فحص اضطرابات اللغة الشفهية ومخاطر عسر القراءة 2- تقييم بعض المهارات

مستوياته:

مستوى الوعي الصوتي والفنولوجي(التهجئة ،القراءة)

الذاكرة العاملة

المعالجة البصرية والانتباه

خصائصه :

يحدد نوع العسر وليس بدقة بزمن 20 دقيقة

[1] معلومات هذا الاختبار مترجمة من:httpswwwdyslexi.lv.odedys. 2 pdf2-maitreasse-anne. fr

_ يسمح بالتشخيص التحليلي لاضطرابات اللغة المكتوبة من تحليل إجراءات القراءة والعمليات المعرفية الأساسية التي تنطوي عليها القراءة

-سريع.

-يتضمن اختبارات التقييم لبعض المهارات الميتافنولوجية(الصوتية) لتقدير مستوى الوعي الصوتي لدى الأطفال.

-اختبارات الذاكرة قصيرة المدى التي من المحتمل أن تسلط الضوءعلى مصطلح أضرار الذاكرة اللفظية قصير المدى

_اختبارات المعالجة البصرية

_الاختبارات المرئية على الورق

_اختبارات المعالجة البصرية التي ينطوي عليها نشاط القراءة

البروتوكول العلاجي(لفيصل) عينة الدراسة:

_تم اختيار اختبار(**ododys**)المكيف -من طرف عبد الحفيظ شلابي وفؤاد -شيحا والمطبق على البيئة الجزائرية.

_ البطاقة الأولى تحتوي على ثلاثةأعمدة يقوم بقراءتها في زمن ثلاث دقائق والهدف

_معرفة مدى وعيه الصوتي بالأصوات

-التهجئة والقراءةالسريعة

البطاقةالثانية تحتوي على نص قرائي عنوانه (المعلم) فيه الحوار يقيس

-التهجئة

-قراءة الأصوات

-الفهم

البطاقةالثانية تحتوي على جدول يطلب فيه مقارنه مقاطع الحروف المتشابهة وغير المتشابهة بوضع علامة زائد (+)في العمود المناسب في ظرف ثلاث دقائق

-وهذا الاختبار يقيس:

1- المعالجة البصرية

2-الانتباه والتركيز

البطاقةالرابعة: اختبار إملاء الكلمات

البطاقةالخامسة: اختبار ذاكرةالعمل

البطاقةالسادسة: مجموعة صور متكررة بهدف: سرعه التسمية ونطق الأصوات ونطقا صحيحا

البطاقةالسابعة: البحث عن الأجراس يهدف:

لقد تم اختيار فيصل لاختبار أوديديس المكيف ،رفقه زملائه الثلاثة، وبطاقات إجابة فيصل في الملاحق .

ما لوحظ على عينة الدراسة(فيصل) أثناء اجتيازه لبطارية اختبار أوديديس مايلي:

- تهجئة بطيئة جدا للكلمات عدا المألوفة : قرآن
- الأصوات المتشابهة سهلت عليه قراءة الكلمات وأحيانا أوقعته في الخطأ لأنه لم يدرك ولم يركز بسبب تسرعه.
- مقاطع شبه كلمة كان أسرع في قراءتها
- ارتباكه عند سماعه لنشاط الإملاء يعكس الخلل الواضح في ترجمته للأصوات إلى حروف مكتوبة.
- قراءة النص كانت مجرد تعرف على الحروف وأصواتها (لم تكن قراءة مسترسلة).
- حذف بعض الحروف المتشابهة وعدم قراءة المدود.

النتائج المتحصل عليها :

وصف نتائج الاختبارات

سنقوم بعرض نتائج الاختبار وما لوحظ على فيصل وبعدها نأتي لتحليلها وفقا لمنظور علم اللغة العصبي .

1-اختبارقراءةالكلمات:

تمكن من قراءة الكلمات المألوفة بسهوله مثل القرآن شهر أسبوع باب

تعثر في قراءة بعضها **قطار** قرأها **قطر**. **الكتابة** قرأها **كتب**

قراءة بسهوله للكلمات المتماثلة **أكبر–كبير –أكل**

قراءة مقاطع الكلمات بكل يسر **توت –صوت– موت**

2 –اختبار قراءة النص: بهدف معرفة الحروف وأصواتها والتهجئة .

تعرف فيصل على الحروف وقد كان في نطقها فصيحا .

تمكن من تهجئة كلمات النص وقد استرسل في قراءة بعض الكلمات مثل:المعلمون ،التلاميذ رغم أن النص غير مشكول .

3–**اختبار مقارنة مقاطع الحروف:**

احتوى الجدول على ثلاث أعمدة العمود الأول:مقسوم لعمودين فرعيين وذلك لمقارنة محتوياتهما من حروف متشابهة وغير متشابهة فيقوم بملاحظة الحروف في كل سطر من العمودين ويضع علامة في خانة المتشابهة أو غير المتشابهة(أنظر للملحق) وقد أخفق في إجابته لتسعة 9 أسطر من 19تسعة عشر صففت في كل سطر: حروف بترتيب معين يكون أبجديا في ترتيبه من البداية أو مرتب أبجديا من اليسار ويختلف الحرف الأخير وأحيانا يشكل مقاطع مفككة مثل :بيت/ الشجرة /ضد /فقر فكان مرة ينظر من اليمين إلى اليسار ومرة من اليسار إلى اليمين.

4إملاءكلمات مماثلة أصاب في كلمة **معلم**

أخفق في **دخل**فكتبها **ذخل** /**الطبيب** كتبها **الطيب** / لم يكتب **القطار**

الكلمات المماثلة صوت كتبها ملصقة الواو بالتاء والنون /**كبير** كتبها **كبر** /أصاب في **توت** و**أكبر**

شبه الكلمات **كاب** كتبها **كب**/**جر**كتبها **جرر**/**داس** كتبها **دس**أصاب في كتابة **رث**

5اختبار ذاكرة العمل: يقوم بملاحظة الأرقام داخل الأسطر –الأرقام غير مرتبة –السطر الأول فيه رقمان بينهما مطة ثم يزداد رقم بعد كل سطرين يقوم فيصل بتحديد الاتجاه في ترتيبها ويضع علامة في سطر العمود من اليمين أو العكس حسب رؤيته لترتيب الأرقام وضع فيصل العلامة في الخانتين بالنسبة للسطر الأول ثم نسي السطر الثاني وأخفق في تحديد اتجاه في محاولتين.

6اختبار التسمية السريعة:يقوم بتسمية سريعة لخمسة 5صور تتكرر كل صورة خمس مرات مع اختلاف موقعها وقد نجح فيصل في تسميتها جميعا ولكنه استغرق وقتا 40:91ثانية وهي مدة طويلة مقارنة بزميلته التي استغرقت مدة 19:38ثانية

7اختبارالأجراس35:يقيس قوة النظر والتركيز

قام فيصل بإيجاد 26 جرس ووضع كل واحد منها داخل حيز وتوقف في زمن دقيقتين وخمس وعشرين ثانية، علما أن المدة الزمنية المحددة،هي دقيقتين .وبقيت تسعةأجراس .

وتفسر **اللدونة العصبية** ماقام به فيصل عند اعتماده على ذاكرته العاملة ، كثرة استخدامه لها في الرياضيات ،حيث تزداد التشابكات العصبية بها لأنه يضع نفسه في تحديات عقلية مما يقوي ذاكرته .وهذا تعويض عن الخلل الذي يعانيه في المناطق الدماغية المسؤولة عن الوعي الفنولوجي ،وقد تعرضنا لذكرها، مما نجم عنه مشكل فك شفرة الرموز وتحويلهاإلى أصوات .

الخلاصة

من خلال الدراسة اتضح أن المعسر قرائيا فيصل لديه خلل في فك تشفير الرموز وتحويلها لأصوات وبالتالي يفشل في عملية القراءة مقارنة بزملائه المتمكنيين منها . وسنتطرق إلى أهم

الخطوات المؤسسة على اللدونة[1]العصبية من أجل تعزيز الخطة العلاجية .لأن الدراسات الحديثة تؤكد على أهميتها في التعليم ، "فمستقبل دماغنا مرتبط بقدرتنا على زيادة لدونته العصبية والمعرفية"[2].

1-الإدراك الفونولوجي والإنتاج الفونولوجي لدى المعسر قرائيا:

يتم تشفير المدخلات الحسية الواردة من المسارين البصري والسمعي وتحويلها إلى معاني ثم حفظها في الذاكرة في المناطق القشرية في الفص القذالي الصدغي الأيسر (بروكا ،فرنيك التلفيفة الزاوية)،ومما لاحظناه عند فيصل، لما أخضع لاختبار أوديديس ،أنه خلال محاولته لفك تشفير الرموز(مطابقته لشكل الحرف وصوته)كان يركز انتباهه بشدة .مما يجعله بطيئا في التهجئة مقارنة مع زملائه الطبيعيين الذين كانت قراءاتهم سريعة، لأن لديهم سهولة في فك تشفير الرموز بطريقة آلية وتحليلها إلى أصوات.وتشير الدراسات أن الخلل لدى المعسرين أمثال فيصل يكمن في اعتماده على الذاكرة ،و على المناطق الجبيهةوالحصينة وهذا ما أثبتته دراسات تجريبية على الدماغ ،"حيث يظهر نشاطا أيضيا في المناطق الجبهية والحصينية حين يتعرف الدماغ على كلمات جديدة تنتمي إلى فئة أنشأها مسبقا وحين لا تثير الكلمة الذاكرة الترابطية أو رابطا ما فلاتظهرصورمسوح أدمغتهم هذا النشاط[3]. .

"والقراء الذين يعانون من عسر القراءة يتعلمون القراءة باستخدام الأنظمة القائمة على الذاكرة"[4]

وهنا تتدخل المرونة العصبية في التعليم فغياب الوعي الفونولوجي وفك التشفير وعجز المناطق المسؤولة عن المعالجة الصوتية أدى إلى تعويض المهمة المرغوبة وهي القراءة التي تحتاج إلى وعي، عن طريق الذاكرة وتقويتها حيث أن" المزيد من الممارسة يؤدي إلى التعلم " [1]

[1]اللدونة العصبية : "المطاوعة والقابلية للتعديل وهي خاصية أساسية في الدماغ تعني قابلية خلاياه للتغير والتطور وقدرتها على التشكل وتبادل الوظائف بين المناطق المختلفة في المخ"محمد السيد الزيني ،استراتيجية مقترحة قائمة على اللدونة العصبية ،ص24.

[2]محمد السيد الزيني :استرتاتيجية مقترحة قائمة على اللدونة الدماغية لعلاج صعوبات القراءة لدى تلاميذالمرحلة الابتدائية ،الرعاية والطفولة ،ع14،ص24 ،2016 .

[3]ينظر جودي ويليس:تعليم الدماغ القراءة إسترتتيجيات تحسين الطلاقة والمفردات والاستيعاب،تر:سهام جمال،مر:داود سليمان القرنة ،العبيكان،ص41.

[4]Sali.shywitz TheNeurobiology of Reading andDyslexia.ASHA wire.leader.pubs.asha.org.2003

وعليه يجب تعزيز جانب الوعي الفونولوجي من أجل دفع المتعلم للطلاقة في القراءة وذلك بما "تقترحه اللدونة من التركيز على توافق الصوت مع الحرف والمعالجة الصوتية بدمج الأصوات وتقطيع الكلمات والقراءات المتكررة [2]"

وهناك استراتيجيات [3]عديدة لتنمية الإدراك الفونولوجي منها:

1-**طريقة فرنالد_(Method)** وذلك باتباع الخطوات التالية تهيئة المتعلم،التشجيع على اختيار الكلمات ،كتابة الكلمة على ورقة كبيرة ،المتابعة أثناء القراءة والنطق ،التتبع بترديد الكلمة عدة مرات ثم كتابتها على ورقة منفصلة ،كتابة الكلمة من الذاكرة دون النظر إلى الأصل ،الاستفادة من الورقة في حالة الصواب وإيداعها في صندوق كلمات التلميذ وتوظيفها في قصه خاصة به.

2-طريقة التعليم المتعدد الحواس: وهو إشراك أكبر عدد من الحواس أثناء التعلم كاستعمال حاسة الرؤية بملاحظة شكل الحرف المكون للكلمة واستغلال حاسة السمع بالاستماع لصوت من أصواته ثم استعمال اللمس لتمريرالأصابع والتحسس على جميع حدود شكل الحرف المجسم أو كتابته على الرمل ، أو على ظهر الزميل أو تلوينه .

3-طريقة التنميط:(pattering)

وهو عرض الحرف من خلال مواضعه المختلفة،والكلمة من خلال مجموعة من الكلمات.بالشاشة داتا شاو بإحداث أنماط مألوفة **(معلمون مهندسون فلاحون)** ليسهل فك ترميز المعلومات الجديدة انطلاقا من ربط العلاقة بالمعارف السابقة .وهذا ما لاحظناه عند فيصل عند قراءته لهذه الكلمات المتماثلة (صوت موت توت)حيث قرأها بسهولة ويسر لأن لديه خبره سابقه منمطة.

4-**طريقة التعلم بالحاسة السمعية والبصرية** لعلاج صعوبة التهجي وذلك من خلال:

-النظر إلى الكلمة بلفظها مقطعا مقطعا ، وتهجئتها شفهيا باستخدام الأصابع.أو التصفيق تزامنا ونطق المقطع الصوتي مما يسفر عنه نغما موسيقيا يستسيغه المتعلم في تتجاوب .

---

[1]زينة بورويسة :اللدونة العصبية ودورها في بناء وتطويرالمهارات المعرفية ،مقال تحت النشر ،دت.

[2] ينظر جودي ويليس :المرجع نفسه،ص42

[3]ينظر جودي وليس ،تعليم الدماغ القراءة بتصرف ،ص84

– تتبع واقتفاء وغلق الأعين وتهجئتها وتكرار ذلك عدة مرات مع فتح الأعين للتأكد من مطابقة **نطقها** لصورة الحرف، ثم **كتابة** الكلمة من الذاكرة (إملاء)، ثم مراجعتها بمقارنتها بالأصل وفي هذا الشأن تؤكد زينة بورويسة:"أن التعرض لنشاط ما باستمرار لفترة من الزمن يؤدي إلى تكرار اتصال الخلايا العصبية في نفس المنطقة الدماغية ،وبالتالي زيادة قوتها وقوة الوظيفة المسؤولة عنها هذه المنطقة" [1].

بمعنى أن الاستمرار في تكرار مانريد تعليمه للمتعلم يؤدي إلى تثبيت المكتسبات وترسيخها لأن التكرار ينشط المناطق المعطلة في الدماغ فتقوى بسبب نمو تشابكات عصبية جديدة .

وقد أثبتت الدراسات أن اضطراب عسر القراءة يعود إلى "نقص كبير في نشاط النظم العصبية الخلفية المختصة بالمعالجة الصوتية "[2].

و التدريس بالوعي الصوتي هو الحل وهو قائم في المدارس الابتدائية ومعمول به من طرف الأساتذة من منذ 2018 وقد قامت الأستاذة بتطبيقه ،والمذكرة في الملحق دليل يثبت استعمالها لمهارات الوعي الصوتي: من تعويض ،و استبدال ،وحذف وتمييز ...تماشيا مع الدراسات الحديثة التي تشيد بدور الوعي الصوتي في تسريع مهارة القراءة واكتسابها شرط أن يكون المتعلم قد تلقاه في سنوات مبكرة ،أي في مرحلة ماقبل التمدرس .

ورغم ما قامت به الجهات الوصية –من تعديلات في مجال التربية والتعليم مواكبة لمستجدات العصر من إنجاز المذكرات نموذجية مفصلة تحتوي طريقة تلقين هذه المهارات– إلا أن هناك عراقيل تقف في وجه نجاح التدريس بهذه المهارة ومن بينها اكتظاظ الأقسام ،وعدم توفر الوسائل التكنولوجية السمعية والبصرية المساعدة،وعدم تطبيقه من طرف بعض الأساتذة بحجة تضييع الوقت،وعدم منح الوقت الكافي للتلاميذ بطيئي التعلم وقتا إضافيا،وعدم تمكن الكثير من الأطفال من تعلم الحروف وأصواتها وترسيخ أشكالها في مراحل متقدمة مما ينتج عنه ضعف وعسر في القراءة .

[1] زينة بورويسة:اللدونة العصبية ودورها في بناء وتطوير المهارات المعرفية،مقال تحت النشر،دت.

[2] Sali-shywitz. theNeurobiology.of.readinganddyslexiaAHSAwire.2003

.

خاتمة

خاتمة:

بعد رحلة بحثية ممتعة في دروب اللسانيات العصبية ومواضيعها ذات الصبغة العلمية المشوقة انتهينا إلى النتائج التالية:

1/ فيصل التلميذ - المعسرالقرائي- يعاني من خلل في المناطق المسؤولة عن الوعي الفونولوجي والتكراروادوام ممارسة القراءة علاج فعال لمشكلته .

2/ يعتمد فيصل في تهجئته على ذاكرته التي يحتفظ فيها بأنماط تساعده في القراءة بيسر ولذلك علينا تقويتها من خلال المزيد من الأنماط .

3/اللسانيات العصبية تسعى لعلاج صعوبات التعلم من أجل تطوير وتحسين جودته بنقل المعارف اللسانيةإلى حقل التعليمية.

4/ تطوير العملية التعليمية – التعلمية من خلال التحفيز والتعزيز والابتعاد عن التهديد والترهيب للأن هذه الأخيرة تعيق عمل الدماغ،ووضع المتعلمين في وضعيات تحد لتنشيط أدمغتهم وتنمية مرونتهم الدماغية .

5/لابد من إنجاز المدرسة الجزائرية لبرامج لسانية مناسبة للبيئة الجزائرية لعلاج ظاهرة العسرالقرائي،وتطبيقها من طرف الأساتذة لتمييز المعسرين من تلاميذهم،وإطلاعهم على كل مايفيد العملية التعليمية/التعلمية من مستجدات ،وتكوينهم في مجال البيداغوجيا العصبية.

6/ تطبيق برنامج العسر الصوتي في مراحل مبكرة من مراحل التعلم يساهم في معالجة العسر القرائي مبكرا لأن دماغ الطفل يتميزبمرونة في هذه الفترة وقابل لنمو تشابكات ووصلات عصبية جديدة .وقد كنا في وقت سابق نتلقى الحروف و نميزأصواتها في الكتاتيب بتكرارها نطقا وكتابة في مراحل مبكرة .

7/ وضع المتعلم في جو مناسب للتعلم وأمام مشكلات معقدة تضمن استخدام متكامل للدماغ وتنشيطه بناء على خاصية اللدونة العصبية.

8/ توفيرالتغذية المدرسية الصحية وممارسة الرياضة للمتعلمين من طرف مختصين للحفاظ على النمو السليم للجسم عامةوالدماغ خاصة.

فهرس المصادر والمراجع

المصادر والمراجع :

- القرآن الكريم

1-أحمد عبد الله ،فهيم مصطفى محمد : **الطفل ومشكلات القراءة**، الدار المصرية اللبانية ،ط1، 1998

2-أحمد عكاشة وطارق عكاشة:**علم النفس الفزيولوجي،مكتبةالأنجلومصرية**،القاهرة،ط12، دت

3-جاد البحيري وآخرون:**الدسلكسيا دليل الباحث العربي**،الكويت ،مركز التقويم لتعليم الطفل ،ط2،

4-جودي ويليس:**تعليم الدماغ القراءة إسترتتيجيات تحسين الطلاقة والمفردات والاستيعاب**،تر:سهام جمال،مر:داود سليمان القرنة ،العبيكان

5-رشيدة كمال العلوي :**اللسانيات الأحيائية،بحث في الأسس الجزيئيةوالعصبية والتطورية للملكة اللغوية**،عمان،داركنوزللمعرفة ،ط1، 2022،

6-شمس الدين الرحالي :**اللغة في الذهن،مقاربة عرفانية لهندسة اللغة** ،الدار التونيسية للكتاب ،المطبعةالمغاربية للطباعة والإشهار الكتاب ،ط 1، 2021

7-عبد الرحمن محمد طعمة :**البناء العصبي للغة ،دراسةبيولوجية تطورية في إطار اللسانيات العرفانية العصبية**،دار كنوزالعلمية ،دط،2017،

8-لمى البندقي البلطجي:**صعوبة القراءة الديسلكسيا،تشخيصهاووضع خطط عمل فردية لعلاجها**،دار الملايين ،ط1، 2015.

القواميس والمعاجم

9-إبراهيم أنيس وآخرون :**معجم الوسيط** ،ط4 ،2004

10-ابن تريدي: **قاموس التربية الحديث**،د ط،2010

11-ابن منظور **لسان العرب** : ط/دار المعارف(pdf)،دت

12-جهاد أحمد حمد: **الدليل الاحصائي للاضطرابات النفسية والعقلية Dsm5**،ترأنور حمادي ،دت

13-الفيروزآبادي:**القاموس المحيط**،تح:مكتب التراث في مؤسسة الرسالة باشراف محمد نعيم العرقسوسي،ط8، 2005.

14-المنظمة العربية للتربية والثقافة:(أليكسو):**معجم العلوم**،دط ،دت .

15-الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية:**معجم علم النفس والتربية ج 1**.دط1984.

16- Jean Duboi: Dictionnaire de Llinguistique.1994

المجلات والدوريات والمقالات:

18-بوفولة بوخميس :**علم اللغة العصبي والاضطرابات اللغوية العصبية** كليةالاداب والعلوم الانسانيةالاجتماعية،جامعةالشهيد باجي مختار- عنابة ،دت.

19-جودي مرداسي ،يمينة زكري:**مقاربة في ضوء التفسير البيولوجي للغة** ، الآداب والعلوم الإنسانية ،جامعة الحاج لخضرباتنة ،2015/12.

20-زينة بورويسة :**اللدونة العصبية ودورها في بناء وتطويرالمهارات المعرفية** ،مقال تحت النشر ،دت.

21-عبد الحفيظ شلابي فؤاد شيحا :**تصميم اختبار لتشخيص عسر القراءة ،كلية التربية الأزهر** ،ج2،ع169، ،يوليو 2016 .

22-عبد الحفيظ شلابي:**مقاربة نظرية لعسر القراءة النمائية،جامعة تلمسان** ، ،دت.

23-عمر بوحملة:**المنهج الصوتي الخطي في تعليم العربية**،و.تعلمها في الطور الأول من التعليم الابتدائي،المركز الجامعي بريكة،القارئ للدراسات الأدبية والنقدية واللغوية ،مج05،ع03، 2022/9

24-فاطمة الزهراء أغلال ، عمربلخيربوكرمة: **الإزدواجية اللغوية** من منظور العلوم العصبية المعرفية،جامعة تيزي وزو،ع14 ،2013 .

25-فاطمةالزهراءصادق:**فسيولوجية الذاكرة العاملة والاضطرابات المعرفية لذوي صعوبات التعلم** –مقاربة نيورولوجية،تاريخ العلوم ،جامعةمستغانم،ع11،مارس2018.

26-محمد السيد الزيني :**استرتاتيجية مقترحة قائمة على اللدونة الدماغية لعلاج صعوبات القراءة لدى تلاميذالمرحلة الابتدائية** ،الرعاية والطفولة ،ع14 ،2016 .

27-محمدإسماعيل بن شهداء : **إنتاج اللغة في الدماغ -دراسة في علم اللغة العصبي**-لسان الضاد، مج02،ع 01،أندونيسيا، 2015/04 .

28-مفيدة مركب : **التلاميذ ذوي عسرالقراءة :طرق التعرف و التشخيص في الوسط المدرسي الجزائري** ،المصباح في علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا،مج1،ع1 ،مارس2021.

29-نسرين حسن أحمد ،بدور سلمان دخيل الله :**واقع الممارسات التدريسية المنسقة مع التعلم المستندإلى الدماغ لدى معلمات العلوم للمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المشرفات** ، المجلةالعربية للنشر العلمي ،ع 39 ،1991 .

30-نصيرة بن منصور: **الاكتساب اللغوي وفق منظوراللسانيات العصبية** -دراسة تحليلية- جامعة الأغواط مج5، ع02 ، 2021.

31-ياسين لعجال:**دراسة العلاقة بين ضعف الوعي الفونولوجي وعسر القراءة لدى الطفل المتمدرس** مستوى الثالثة ابتدائي من8الى10سنوات.

المواقع الإلكترونية

https//attibbi.com
https//mawdoo3.com
https//theletracybrain.com/tagtypicl reader-vs-dyslexic-reader
https/midan.aljazeera.net
httpswwwdyslexi.lv.odedys. 2 pdf2-maitreasse-anne. Fr
Images aire de Brodman mayo clini
Neurolinguistics,Lsa,liseMinn www.linguistic society.org
Sali.shywitz TheNeurobiology of ReadingandDyslexia.ASHA wire.leader.pubs.asha.org.2003
StanislasDehaene.FMRIstudies/reading.SienceeBulletins :
HowDoesReadingchangeTheBrean
www.almrsal.com
www.webteb.com.nervoussystem 23/02/2010
new.educ.com 14/06/2015

الملاحق

الملاحق:

مقابلة 1 بتاريخ:10/04/2023

مع الأستاذ الدكتور : لعجال ياسين (أستاذبجامعة قاصدي مرباح بورقلة كلية علم النفس وعلوم التربية)

الاختصاص:أرطفوني :

السؤال :كيف يشخص الأرطفوني عسر القراءة؟ وما هو العلاج المطبق ؟

الجواب:هناك اختبارات كثيره يتم من خلالها تشخيص العسر القرائي لدى المتعلم و وفقها يبرمج العلاج المناسب

. من بين أهم خطوات العلاج

1) تنميه الوعي الصوتي للمتعلم بالحرف ليطابق بينه وبين الصوت
2) تعليم القراءة باتباع الطريقة من الجزء إلى الكل

مقابله 2: 08/05/2023

مع الطبيب : هامل كمال

الاختصاص :أمراض عصبية (بولاية ورقلة)

السؤال :كيف يشخص طبيب الأعصاب عسرالقراءة ؟

الجواب:هناك فحوصات أساسية وأخرى تكميلية

الأساسية:يتم فحص الطفل والتأكد من عدم إصابته بأمراض عقليةأو عاهات،

فيرسل الأرطفوني لفحصه وتشخيص العسرالذي يعاني منه لأن لديه اختبارات لقياس العسر

وفي حالة عدم تبيين عسره أو وجود خلل مجهول يعود المريض لطبيب الأعصاب لإجراء فحوصات تكميليةبالأجهزة الدقيقة.

المستوى: الثانية .
النشاط: لغة عربية (قراءة / كتابة) .
الميـــدان: فهم المكتوب .
الكفاءة الختامية: يقرأ نصوصا بسيطة يغلب عليها النمط التوجيهي تتكون من عشرين إلى ستين كلمة مشكولة قراءة سليمة .
الموضوع: " من خيرات الريف " حرف النون (ن)
مؤشر الكفاءة : يفهم ما يقرأ ويعيد بناء المعلومات الواردة من النص .
القيـــم: يعتز بلغته العربية , الانضباط والمعاملة الحسنة, حب الوطن, حماية الطبيعة ...
الوسائل: السبورة – الكتاب – بطاقات – علب فيها رمل .

المقطـــع: (3)
الحصـة رقم: (3)

المراحل	الأنشطة التعليمية التعلمية	مؤشرات التقويم
وضعية الانطلاق	التذكير بالحرف السابق والحروف المدروسة . كتابة حرفي "ث" و "ض"على اللوحة بأشكالهما (بداية – وسط – آخر الكلمة) كلمات فيها الحرفين – تسأل المعلمة: اين تسكن عائلة العم ؟ أين اصطحب العم كريم؟ لماذا أحضر العم الحصّادة؟	يتذكر و يجيب
وضعية بناء التعلمات	- **تقرأ المعلمة** النص ص59 كاملا بصوت واضح ومعبر وبتأني , ثم تعيد القراءة مركزة على الفقرة الثانية "ذات..... بلونها الذهبي" - مطالبة بعض المتعلمين المتمكنين من قراءة النص بعد تقسيمه الى فقرات مع تصحيح النطق والأخطاء من طرف المعلمة . - تسأل المعلمة : كيف كانت السنابل ؟ - بعد المناقشة يتم التوصل إلى الجملة التالية : تتمايل كأنها تتباهى بلونها الذهبي. - تردد المعلمة الجملة شفويا عدة مرات ثم تليها قراءة فردية (شفويا) من طرف المتعلمين مع تصحيح النطق . - مطالبة المتعلمين بتقطيع الجملة باستعمال التصفيق - تسأل المعلمة : كم عدد كلمات الجملة؟ ماهي الكلمة رقم 5/3/1/4/2. - عرض الجملة على السبورة في شكل بطاقات . - قراءة الجملة من طرف المعلمة ثم التلاميذ. - تشوش المعلمة الجملة ثم تطلب ترتيبها ، ثم ترقيم الكلمات. - استخراج الكلمة المستهدفة عن طريق حذف الكلمات بلعبة (شمس-قمر) للوصول الى الكلمة المستهدفة بلونها . - مطالبة التلاميذ بكتابة الكلمة على اللوحة ثم تقطيعها إلى مقاطع صوتية . - الحذف التدريجي للمقاطع الصوتية للوصول إلى الحرف المستهدف. - من هو ضيفنا اليوم يا أبطالي ؟ - يتعرف التلاميذ على كتابة الحرف في أول و وسط و آخر الكلمة . - تكتب المعلمة على السبورة المخططة. تطلب كتابته على اللوحة ثم على الرمل - مهارة التعويض(الاستبدال): تقرأ المعلمة كلمة ثور عدة مرات و يرددها التلاميذ ثم تطلب استبدال حرف ث بحرف ن . - مهارة الحذف : تقرأ المعلمة كلمة نسر عدة مرات و يرددها المتعلمون ثم تطلب حذف المقطع (ن) للحصول على كلمة سر .	- يستمع و يقرأ. - يجيب عن الأسئلة . - يستخرج الجملة ويقرأها . - يقطع ويحدد مكونات الجملة شفويا. - يقرأ الجملة ويعيد تركيبها. يميز الحرف المدروس باستعمال مهارات الوعي الصوتي الخطي .
- وضعية الاستثمار	تطلب المعلمة من المتعلمين كلمة تتضمن حرف (ن) – اسم من أسماء التلاميذ ثم اسم حيوان – شيء- ثم أي كلمة فيها حرف (ن)	- يبحث عن كلمات

الغير المماثلة	المماثلة	شبه الكلمات
القراءة	ثأر	وا
الكتابة	آثار	قار
القرآن	إرث	رث
شهر	سار	تام
أسبوع	يسار	لح
باب	مارس	أف
أب	سرير	داس
النتيجة: /٢٠	النتيجة: /٢٠	النتيجة: /٢٠

البطاقة الثانية: نص قرائي:

المعلم

عندما كان الأبناء جالسين حول والدهم يتبادلون أطراف الحديث سأل أحدهم أباه.

- هل يوجد شبه بينك وبين المعلم يا أبي؟

- قال أبوه: نعم.

المعلم يا بني يحرص على نفعك ويعيش حياته لرعايتك وإفادتك، والتلميذ المهذب يطيع المعلمين مثل طاعته للوالدين ويحترمهم، فالمعلمون جميعا يبذلون جهودهم من أجل تربيتك وتعلمك، فيجب على التلاميذ أن يسمعوا نصائحهم وأن يعرف كل تلميذ فضل المعلم عليه، كما يعرف الفضل لأبيه.

ثم التفت الأب إلى أبنائه وقال: لا تقصروا في واجباتكم وأحسنوا إلى من يحسن إليكم، واعملوا بنشاط في سبيل مستقبلكم وخدمة وطنكم.

-٧١٢-

مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد: (١٦٩ الجزء الثاني) يوليو لسنة ٢٠١٦م

البطاقة الثالثة: مقارنة مقاطع الحروف: ضع علامة (+) في الإجابة الصحيحة.

مقاطع الحروف		متشابهة	غير متشابهة
ط ظ ر	ط ظ ر	+	
ب ل ن	ب ل ن	+	
ظ ض ص	ص ض ظ		+
س ش ص	ف ق ر		+
ف ق	ف ق	+	
ب ي ت	ب ي ت	+	
أ ب م أ	أ ب م ي		+
ح خ ج	ح خ ج	+	
ي س ج د	ي ر و ي	+	
ض د	ض د	+	
ع غ ف	ع غ ف	+	
ق س س	ق ص ص		+
ز و	ق ز ر		+
ث ذ ه	ث ذ ه	+	
س ش ص ز	س ش ص ز	+	
ا ل ش ج ر ة	ا ل ش ج ر ة	+	
ق ف ث خ	ث ف ق خ		+
ئ ي لا	ا ي ئ لا	+	
ت ث ب	ت ث ب	+	

النتيجة: 19/09 .. .. ..

الغير مماثلة	المماثلة	شبه الكلمات
معلم	صغير	كبير
ذهل	تعلم	ذهب
الطبيب	كبير	دليل
نسيان القطار	أخبر	زنة