

د. سميرة ركزة

سلسلة الأرطوفونيا

المدخل إلى الأرطوفونيا



د. أمين جنان

د. سميرة ركزة

مدخل إلى الأرطوفونيا





جسور للنشر والتوزيع

حي المدارين فصعة (69) شارع رقم 04 - الحمدية - الجزائر

هاتف - فاكس: 01-62-75-01-213-023

fax: 0661-21-22-0661

البريد الإلكتروني: joussour_edition@yahoo.fr

الموقع الإلكتروني: www.joussourdz.com

الطبعة الأولى

عام 2018م / 1439هـ

عنوان الكتاب: مدخل إلى الأرطوفونيا

تأليف: د. سميرة ركزة

د. أمين جنان

الموضوع الرئيسي: علم النفس

عدد الصفحات: 120 صفحة

قياس الصفحة: 23.5X15.5

© 2018 جسور للنشر والتوزيع

ردمك: 978-9931-475-92-7

الإيداع القانوني: السادس الثاني، 2018

جميع الحقوق محفوظة، يمنع منعاً باتاً طبع محتويات هذا الكتاب أو جزء منه بأي طريقة من طرق الطبع والنشر والنسخ والنقل والترجمة والتسجيل -مرئياً أو إلكترونياً- أو تخزينه أو استعماله سواء لغرض تجاري أو لأي غرض آخر بدون تصريح مسبق من جسور للنشر والتوزيع.

إن الآراء الواردة في هذا الكتاب لا تعبر بالضرورة عن رأي الناشر

مقدمة

الأرطوفونيا هي الدراسة العلمية للاتصال اللغوي وغير اللغوي في مختلف أشكاله العادبة والمرضية، تهدف إلى التكفل بمشاكل الاتصال بصفة عامة، وإلى اضطرابات اللغة والكلام بصفة خاصة عند كل من الطفل والراشد على السواء، كما تهتم كذلك بكيفية اكتساب اللغة والعوامل المتدخلة في ذلك، وتلعب دوراً في التنبؤ، والوقاية من اضطرابات اللغوية.

فهي الدراسة الإكلينيكية والعلاجية للاضطرابات النطقية اللفظية عند الطفل المراهق والراشد، ويتم ذلك وفق عمليتين أساسيتين:

1- شرح الاضطراب: ويتم من خلال تحديد مفهوم الاضطراب الذي نتوصل إليه من خلال التشخيص الذي نحدده، ويكون ذلك بإجراء الاختبارات الأرطوفونية التي تتماشى ونوع الاضطراب. ثم نحدد التنبؤ Pronostic والذي من خلاله نحدد مدة الكفالة. ويساعدنا في ذلك معرفة الأسباب التي أدت إلى حدوثه، ثم تصنيفه، وأخيراً شرحه للمفحوص حتى يكون على علم ودرأية بنوع الإعاقة (الاضطراب)، فلا ينبع ولا ينعدم له ذلك.

2- نظرية العلاج: فبعدما فهمنا الظاهرة المرضية التي نريد دراستها تأتي مرحلة ممارسة العلاج (إعادة التربية) والتي تعتبر مرحلة جد مهمة، إذ تعتمد على مبدأ نظري وتقنيات علاجية.

- تعاريف الأرطوفونيا:

1- هي تعريف للكلمة الفرنسية orthophonie والتي تداولت أول مرة سنة 1828 بفرنسا وتعني النطق السليم والعادي فهي تتكون من مقطعين أي عبارة عن اسم مركب أرطو (rééducation) ortho (ortho) وهي كلمة من أصل يوناني وتعني تقويم أو سليم "Droit" (voix, Son) Phonie وتعني نطق وصوت. فهي لغة إعادة تربية الصوت.

2- Le Gd Larousse Encyclopédique : الأرطوفونيا تعني النطق الذي يعتبر سليم أو عادي لفونيم أو مجموعة فونيمات.

3- ونجد في كتاب "الأرطوفونيا في فرنسا" يحدد Kremer & ederlé (1991) بأن: "الأخصائي الأرطوفوني يتکفل باضطرابات التواصل اللفظي والكتابي عند الطفل، والراهق، والراشد أو الشيخوخة ، سواء كان ذا أصل وقائي أو علاجي".

4- الأرطوفونيا هي تطبيق الصوتيات الفيزيائية للتکفل بالصوت المضطرب للحصول على صوت حسن.

5- يعرفها Deplent : الأرطوفونيا هي طب خاص بأمراض اللغة من بينها: اضطرابات النطق، تأخر الكلام، تأخر ظهور اللغة، عسر القراءة، صعوبات تعلم الحساب.

6- تعرف في القاموس الطبي: بأنها النطق السليم للكلمات. والمختص بالأرطوفوني هو قادر على إيجاد الأدوات العلاجية والوقائية الخاصة بإعادة تأهيل الأضطراب.

7- تعرف في Dictionnaire Médicale: الأرطوفونيا هي تخصص يهدف لدراسة الكلام وعلاج اضطرابات المتعلقة به، هذه الأخيرة يقوم بها المختص الأرطوفوني.

8- وقد حدد (1994) Roustit نشاطات تدخل الأرطوفوني حيث يقوم به: "تقييم، وقاية، اكتشاف، تقويم وعلاج الأشخاص في مختلف المراحل العمرية، والذين يعانون من مشاكل في التواصل".

9- النطق الصحيح للأصوات الخاصة بلغة ما.

10- ومن جهة أخرى ترى الأرطوفونيا على أنها إعادة تربية اضطرابات اللغة الشفهية والمكتوبة، وإعادة تربية اضطرابات الصوت عند الطفل المراهق والراشد.

فهي الدراسة العلمية للاتصال اللغوي وغير اللغوي بمختلف أشكاله العادية والمرضية لدى الطفل والراشد، تهدف إلى تشخيص اضطرابات الصوت والكلام واللغة الشفوية والمكتوبة وعلاجهما من خلال إعادة التربية والتصحيح باستخدام أساليب ووسائل متخصصة وبمساعدة أخصائيين في الطب، علم النفس، علم الاجتماع واللسانيات فهي علم متعدد الاختصاصات والفروع، كما تهتم بكيفية اكتساب اللغة والعوامل المتدخلة في ذلك وتلعب دوراً في التنبؤ والوقاية من اضطرابات اللغوية.

- تاريخ الأرطقونيا:

لقد بدأت الأرطقونيا في الظهور والنمو في العالم في نفس الوقت الذي بدأت فيه أول الأبحاث الهامة الخاصة بميدان الطب وعلم النفس ولقد عرفت نجاحاً كبيراً منذ نهاية الحرب العالمية الثانية، ويرجع مصطلح أرطقونيا إلى سنة 1828 عندما فتح الدكتور كولومبا (Colomba) المعهد الأرطقوني بباريس وكان يهدف إلى معالجة عيوب الكلام، لكن هذا لا ينفي بأن هناك اهتمام باضطرابات اللغة تعود إلى القديم.

فهناك قصة (anacdote) تحكي بأن المؤرخ اليوناني Démosthène أراد معالجة اضطراب الكلام الذي كان يعاني منه (تأتأة؟، اضطراب نطق؟) بحيث كان يضع في فمه حجارة، وذلك بغية تصحيح هذا الخلل (اضطراب).

بعد ذلك في ق 18 كانت هناك بعض المحاولات للت�큄ل بإعادة تربية اللغة، حيث نجد L'abbé de L'épée الذي كان يتکفل بتعليم الأطفال الصم، لاحظ عندهم لغة الإشارة والتي كانت تستعمل بطريقة عفوية وطبيعية عند هذه الفئة. حيث قام بتطويرها فيما بعد وأصبحت لغة عالمية متعارف عليها عند جميع الصم البكم.

ستين بعد ذلك قام Dr Jean Ltard Victor بمحاولة تلقين اللغة، هذا الطفل الذي وجد في غابة Aveyron.

وفي بداية القرن 20 سمحت الأعمال التي قام بها علماء الأعصاب بالربط بين بعض الاضطرابات الخاصة باللغة وبعض Neurologues الإصابات العصبية.

كما أن الصعوبات التي يعاني منها المغنين أدت إلى البحث في اضطرابات الصوت وكيفية علاجها.

- ظهور الأرطوفونيا الحديثة:

كان ذلك في سنة 1926 عندما طلب الدكتور فو (Dr Veau) وهو جراح بمستشفى بناحية باريس وهو مستشفى Saint Vincent- de- Paul بطلب إلى سوزان بورال ميسوني (S. Borel Maisony) للتকفل بالأطفال الذين تجرى لهم عمليات جراحية بخصوص الانقسام الحنكي أو العلمة أو شق الحلق (Division Palatine) حيث كانت نتائج التكفل حسنة مما جعل فو يرسل لها حالات أخرى.

وذلك يعود إلى الكفاءة العالية التي تتمتع بها هذه الأخصائية، فقد كانت مدهشة في التكفل بالنطق، التاءة، الكلام، اللغة الشفهية والكتابية وذلك باعتبارها أخصائية في الصوتيات والنحو .Phonéticienne et Grammairienne

وهكذا أدت بهذا العلم إلى الظهور والبروز، ومع مرور الوقت أصبح له أهمية بالغة بالتكفل بمختلف الاضطرابات الخاصة باللغة والصوت والكلام.

- الأرطوفونيا بفرنسا والدول الأوروبية:

➢ فرنسا:

كما سبق الإشارة إليه تعد بورال ميسوني (1900/1995) أول من أسست الأرطوفونيا الحديثة، والتي بدأت أعماها في هذا الميدان بالتكلف بالأطفال المصابين بالشقوق الحنكية والتي أجريت لهم عمليات جراحية. ثم وسعت ميدان تدخلها إلى الاضطرابات الأخرى ، فكانت البداية مع الشقوق الحنكية، ثم اضطراب التأتأة وذلك بمساعدة Dr Pichon ثم تعدته إلى تأخر الكلام ، ثم الاضطرابات اللغوية الأخرى منها كانت لفظية أو كتابية وكذا منها كان السبب المؤدي إلى هذا الاضطراب: وظيفي، عضوي، أو إثر حادث .*Traumatique*

وبورال ميسوني كانت تلميذة أبي روسلو (Abbé Rosslo) مؤسس الصوتيات التجريبية، حاصلة على ليسانس تعليم تخصصت في الصوتيات وعملت كرئيسة قسم الأرطوفونيا في مستشفى سان فانسون دي بول، كما عملت بالمستشفى الخاص بالأطفال المرضى في باريس من 1926/1961، كما كانت المكلفة الأولى بقسم الأرطوفونيا بمستشفى هنري روسيل بباريس من 1946/1974.

لقد صممت بورال ميزوني العديد من الاختبارات في اللغة وعدد من الوسائل البيداغوجية في مجال تعلم القراءة والكتابة والحساب، كما اخترعت طريقة صوتية وإشارية من أجل إعادة تربية اضطرابات الكلام واللغة، ثم

وسعـت مجال نشـاطـها فأـصـبـحـت تـكـفـلـ بالـنـطـقـ وـالـكـلامـ عـنـدـ الـأـطـفـالـ غـيرـ
المـصـابـينـ بـشـقـ الـحـلـقـ وـالـجـهـتـ خـاصـةـ نـحـوـ مـيـدانـ تـرـبـيـةـ الـأـطـفـالـ الصـمـ.

بعد الحرب العالمية 2 وبفضل جهود جون دي أجورييرا (John De Ajuriaguerra) أصبحت مصلحة مستشفى رسول متخصصة أساساً في التكفل بالحالات العصبية وحالات عسر القراءة.

وفي نفس الوقت قامت أحد الأخصائيات Claire Dainville والتي كانت تعمل مع Dr Tarnaud بالتكلف باضطرابات الصوت والتي ابتكرت بعض التقنيات لإعادة تأهيلها.

ومنذ 10/07/1947 أصبح الضمان الاجتماعي يعوض مصاريف العلاج
الخاصة باضطرابات اللغة.

وابتداء من سنة 1955 أنشأت المدارس الأولى لتدريس الأرطوفونيا، وكانت الانطلاقـة من ليون وباريس ثم بوردو ومارسيليا. ونشر بالخصوص إلى Pr Heuyer وهو أستاذ في الطب الذي كان له الفضل في إنشاء شهادة الدراسات في الأرطوفونيا.

وفي 1959 أُسست بورال النقابة الوطنية للأرطوفونين S.N.O التي أصبحت في 1968 الفدرالية الوطنية للأرطوفونيا F.N.O، ولقد أغنت هذه الباحثة المكتبات بمقالاتها المتنوعة والتي ظهرت في الصحفة العلمية الطبية الفرنسية والعربية.

وبقيت الأبحاث والمساهمات المختلفة والمتنوعة من طرف الباحثين إلى سنة 1963 حيث تخرجت أول دفعة بشهادة دراسة في الأرطوفونيا.

وكان يجب الانتظار حتى سنة 1964، حيث صدر في 10 جويلية 1964 القانون الأساسي ليعطي للأرطوفونيا وضعها القانوني فأصبح بالإمكان تحضير الدبلوم الوطني، والذي يعرف بشهادة الكفاءة الأرطوفونية (*Certificat de Capacité d'Orthophonie*) افتتحت 07 مدارس أخرى لتدرس هذا التخصص.

وقد جاء القرار المؤرخ في 16 ماي 1986 لتعزيز هذا التكوين، حيث أصبح عبارة عن 04 سنوات دراسة بعد شهادة البكالوريا. تجربى الدراسة في 12 مركزاً موزعة على كامل التراب الفرنسي.

► الدول الأوربية:

نشير إلى أنه في أغلب الدول الأنلوسكسونية وحتى الفرنكوفونية، يستعمل مصطلح "Logopédie" أي لغة الطفل وهذا المصطلح لا يأخذ بعين الاعتبار إضطرابات الصوت "Phoniatrie" كما يستعمل مصطلح "Speech Therapy" وتعني علاج الكلام.

► بلجيكا:

نجد الأخصائيين "Les Logopèdes" يندرجون ضمن مهنة شبه طبية وذلك بقرار ملكي مؤرخ في 12 أوت 1988. ولكن نجد أول دفعة كانت سنة 1951 وتكونت على يد Mme Maria Mussa، وكان ذلك بالتعاون مع الرابطة البلجيكية للصحة العقلية.

وفي سنة 1965 دخل هذا التخصص جامعة لوفان Louvain وفتح تخصصين فقط، تخصص ينتهي بالحصول على شهادة الليسانس، والآخر بشهادة التدرج، والفرق بين التخصصين يكمن في محتوى الدراسة. وفي كلتا الحالتين لا يمكن قبول المرشح إلا بشهادة البكالوريا.

الأخصائيون البلجيكيون يمارسون نشاطاتهم في مراكز الولادة (اكتشاف الإصابات السمعية، وفي مراكز الفحص الخاصة Néo Natale) بالرضع، والمدارس الابتدائية (اكتشاف الأضطرابات اللغوية).

► الدانمرك:

أنشئت أول مدرسة للتكميل باضطرابات اللغة عند الأطفال عام 1916 وذلك من طرف أستاذة متخصصة في الميدان، وفي سنة 1937 كان المعهد الذي يتকفل باضطرابات اللغة بكوبنهاغن Copenague يضم 05 تخصصات: التأتأة، اضطرابات النطق، الشقوق الحنكية، الصمم، والصوتيات.

وفي سنة 1982 دخل التخصص جامعة كوبنهاغن، والتكونين يجري على 04 سنوات ونصف. بعد الحصول على شهادة البكالوريا.

وتنقسم الدراسة إلى ثلاثة دوريات (Cycles 03): حيث تتركز الدورة الأولى على القواعد العامة للتخصص، ثم الدورة الثانية تحتوي على المواد الأساسية، ثم دورة تكوينية تطبيقية في المؤسسات المختصة.

ونشير إلى أن المنظومة الصحية الدانمركية تضمن العلاج المجاني، وهذا ما يجعل كل الممارسين يعملون في القطاع العام.

► إسبانيا:

يُستعمل في إسبانيا مصطلح Logopède، ولقد ظهر هذا التخصص في بداية الخمسينات بمبادرة من وزارة التربية الوطنية، ثم أخذت الجامعات تكون المختصين منذ 1985، وقد ظهر القانون الأساسي للمهنة سنة 1989.

ولقد كان في البداية التكوين يمتد على مدى ستين وتسى الشهادة "دبلوم التخصص في اضطرابات السمع واللغة".

► اليونان:

لا يوجد التكوين في تخصص الأرطوفونيا في هذا البلد، ولكن يوجد بعض الأخصائيين الذين تحصلوا على شهادات في دول مختلفة.

إلا أنه في السنوات الأخيرة أين تمكن الأرطوفونيا من إيجاد مكان لها بالجامعة، ويستمر التكوين على مدى 04 سنوات. إلا أن هذه المهنة لا تزال غير معروفة بصفة كبيرة، وأغلب الأخصائيين يتمركرون بالعاصمة أثينا. والقانون الأساسي الذي يسير هذه المهنة هو نفسه قانون الشبه الطبيعي.

► إيرلندا:

تُستعمل إيرلندا مصطلح Speech Therapy. ونشير إلى أن أحد الأخصائيين الأرطوفونيين البريطانيين هو الذي أدخل هذا التخصص إلى إيرلندا سنة 1957.

فابتداء من سنة 1979 أصبح هذا التخصص يجري في الجامعة على مدى 04 سنوات، ويكون التربص التطبيقي ابتداء من السنة الثانية، وفي نهاية الدراسة يقوم الطالب بتحضير مذكرة، ويكون الموضوع من اختياره.

ميدان تدخل الأخصائيين (الممارسين) في هذا البلد يكون في المستشفيات، والمدارس، أو كخواص، والمارسين لهم قانون أساسي مهني مثل الأطباء

. Statut de Profession Médicale

➤ إيطاليا:

سلمت الشهادات الأولى في هذا التخصص في بداية السبعينيات، حيث بدأة من سنة 1969 إطار التكوين أصبح جامعي، ويكون الطالب متحصل والدراسة تمت على مدى 03 سنوات، وتسلم الشهادة بعد مناقشة مذكرة.

ويتدخل المختص في اضطرابات الصوت، الكلام، السمع، واللغة. والوقاية تتحقق في المدارس الابتدائية.

القانون الأساسي للمهنة Logopédie بإيطاليا هو شبه طبي، ، والمارسين ينشطون في المستشفيات والماركز الصحية، أو في القطاع الخاص.

➤ هولندا:

ظهر هذا التخصص بداية من ثلثينيات القرن الماضي، وبداية من سنة 1963 يجري التكوين على مدى 03 سنوات. أما حاليا فالتكوين يدوم 04 سنوات ويشترط أن يكون المرشح حاصلا على شهادة البكالوريا.

تكون الممارسة في القطاع العام والخاص في مراكز الصم، والمراكز المختصة بالأطفال المعاقين أو المتخلفين ذهنيا.

➢ البرتغال:

التكوين الأول يعود إلى سنة 1962، والتكوين مفتوح لكل متاحصل على شهادة البكالوريا ويمتد على مدى 03 سنوات. تكون الستين الأوليتين تخصص لتعليم المواد الأساسية، والسنة الثالثة للتر بص الميداني.

والمختص يقوم بتشخيص المرض، ويعالج اضطرابات الصوت، اللغة والكلام، وكذا الإرشاد الوالدي. في البرتغال القانون الخاص المسير لهذه المهنة هو قانون الشبه الطبي. وينشط المختصون في المستشفيات والمراكز الخاصة والقطاع الخاص.

ومنذ سنة 1986 أضيفت سنة أخرى لهذا التخصص، مما يعني أنه أصبح يجري على مدى 04 سنوات.

- كندا والولايات المتحدة:

➢ الولايات المتحدة:

ظهر الاهتمام بهذا التخصص إبتداء من سنة 1910 وذلك عندما وجه بعض العلماء الاهتمام بصعوبات الكلام، حيث كان هذا الإهتمام موجهاً على وجه الخصوص إلى الأطفال في سن التمدرس، وهذا ما أدى إلى إنشاء فرع يُعرف بـ "Speech Therapy" يعتني بالأطفال الذين يعانون من التأتأة.

ولكن فقط في المدن الكبرى من الولايات المتحدة مثل New York، Boston، Sain Francisco وكان ذلك ما بين 1910 - 1930

هؤلاء المعالجون كانوا عبارة عن مدرسين لديهم تكوين خاص في بعض المؤسسات البيداغوجية مثل "Chicago Teacher's College"، ثم إندمجوا في جمعية عام 1926 (American Academy of Speech Correction) A.A.S.C). وقد قاموا بإنشاء برنامج من أجل التكوين الجامعي في هذا الميدان وكان ذلك في عام 1930.

ولكن بقي التعرف بهذا التخصص منحصراً وغير معروف حتى سنة 1945، وهذا مع اندلاع الحرب العالمية الثانية، حيث أصبح العديد من الممارسين يتتكلمون بالمصابين بمختلف الإصابات العصبية في المستشفيات العسكرية، وكذا الإصابات في الفم والفكين

كما أدى التقدم العلمي في ميدان الإلكتروني إلى الاهتمام بالإصابات السمعية. وابتداءً من سنة 1948 غيرت هذه الجمعية (A.A.S.C) تسميتها إلى جمعية طيبة (Américain Speech and Hearing Association)، حيث أصبحت تسمى

ونشير أن حالياً عدداً كبيراً من الممارسين يعملون في المدارس الابتدائية، وذلك بغرض اكتشاف مختلف الأضطرابات التي قد يعاني منها الأطفال في هذه المرحلة العمرية ومن ثم التشخيص والكافلة المبكرة.

► كندا:

كان أول من إهتم باضطرابات اللغة والكلام هو Mary Wisland سنة 1934 الذي كان يقوم بإعادة تربية الكلام عند الأطفال الذين أجرروا عمليات جراحية على الشقوق الحنكية.

توجه Wisland إلى الولايات المتحدة سنة 1944 من أجل تحسين المستوى، وترك مكانه إلى أحد الشباب الأميركيين Mary Cardazo المتحصل على شهادة في علم النفس، والذي كان يتکفل ببعض الأطفال الذين يعانون تشوهات في الوجه، إصابات عصبية وبعض الأشخاص المصابين بالحربة.

أما فيما يخص الوسط الفرنكوفوني يعود الفضل في ظهور التخصص إلى Dr Edmand Dubé الذي أسس سنة 1940 مدرسة الأرطوفونيا (Ecole Orthophonie) تهتم بالأمراض التي أجريت لهم عمليات جراحية على الشقوق الحنكية، وكانت تعتمد على الإخصائية الوحيدة Aline Debome.

وفي الخمسينات أنشأ Cardazo أول مؤسسة كندية تهتم بالمصابين باضطرابات الكلام والسمع وهي (S.L.A.P.Q) Société de Logopédie et Audiologie de la Provence de Québec والتي تحصلت على الاعتراف سنة 1955.

يسمح للطلبة المتحصلين على شهادة البكالوريا جميع الشعب بمتابعة الدراسة في هذا التخصص، ويمتد ذلك على مدى ستين وإقامي (Internat) وترخيص ميداني لمدة 04 أشهر. والقانون المسير لهذه المهنة هو القانون الأساسي للشبه الطبيعي.

ونشير إلى أن كلية الطب ترفض الاعتراف بالشهادات الممنوحة للطلبة، وهذا يعني أن المخريجين لا يستحقون دبلوم في العلوم.

- الجزائر والدول العربية:

➢ الدول العربية:

نشير إلى أن هناك من الدول العربية من يستعمل مصطلح أرطوفونيا مثل تونس والمغرب والذين يميلون أو يتبعون البرنامج الفرنسي.

ومن الدول العربية من يستعمل مصطلح أخصائي التخاطب كالإمارات العربية، والمختص بالنطق كمصر، وليس لدينا معلومات كافية على النظام المتبعة في هذه الدول.

ونلاحظ أن الأرطوفونيا في الدول الأوربية تابعة للقطاع الصحي سواء الطبي أو الشبه طبي متأثرا بمؤسساته والأبحاث الأولى التي أجريت حيث أن معظم الباحثين في الأرطوفونيا هم لسانيون أو أطباء، وبصفة عامة فقد عرفت الأرطوفونيا أشواطا مختلفة في جميع أنحاء العالم، نظراً لكون الحاجة إليها ماسة ونظرًا للانتشار الكبير لاضطرابات اللغة، والوقاية منها أصبح ضرورياً خاصة وأن التكفل بالمصابين يصبح صعباً وطويل المدى في حالة عدم التشخيص المبكر والدقيق.

ونشير في الأخير أن الأرطوفونيا تترجم بأشكال مختلفة حسب البلدان:

- العالم العربي: تقويم النطق (أخصائي التخاطب).

- بلجيكا: Logopédie والذى له أصول يونانية ويعنى "لغة"

الطفل".

- البلدان الناطقة بالإنجليزية: Speach Therapy وتعنى

"علاج الكلام".

- فرنسا: Orthophonie.

➢ الأرطوفونيا في الجزائر:

بالنسبة لظهور هذا التخصص ببلادنا فالفضل يعود إلى أحد الأخصائيين الفرنسيين Mme Zvoubada، وكذلك حاج صالح وهو أخصائي في اللسانيات.

- تأسست الأرطوفونيا في الجزائر منذ سنة 1973 وذلك بالقرار Décret رقم 44-73 المؤرخ في 23/02/1973 والمتضمن نيل دبلوم في الأرطوفونيا. وقد كانت الدراسة تجري على مدى 03 سنوات، ويناقش الطالب مذكرة التخرج. والمحاولات الأولى أثبتت أن هناك تبعية للنظام المتبعة في فرنسا الذي ظهر في الخمسينات بفضل الباحثة (بور الميسوني) وظهر أن هناك فشل في هذه التبعية نظراً للعدم وجود مختصين جزائريين قادرين على إتباع نفس الطرق حيث إلى هذا التاريخ لم يكن موجود أي أستاذ جامعي في الأرطوفونيا يستطيع أن يدرس هذا الاختصاص للطلبة.

- ثم عدل هذا القرار المتضمن نظام الدراسات لنيل دبلوم النطق والتلفظ، بالمرسوم رقم 134-87 المؤرخ في 02/06/1987، وذلك بتغيير التسمية إلى ليسانس في الأرطوفوزنيا. حيث بمقتضى هذا المرسوم أصبحت

الدراسة تجري على مدى 04 سنوات، تكون الستين الأوليين من الدراسة عبارة عن جذع مشترك مع تخصص علم النفس، ثم يكون التخصص ابتداء من السنة الثالثة من الدراسة، وفي نهاية الدراسة يناقش الطالب مذكرة التخرج.

- ثم جاء القرار المؤرخ في 05/06/1991 والذي حدد البرنامج البيداغوجي لنيل شهادة الليسانس في علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا، وبفضل هذا القرار حددت الوحدات التي تدرس في هذا التخصص.

- ثم جاء القرار المؤرخ في 18/06/1998 والمتضمن البرنامج البيداغوجي للجذع المشترك علم الاجتماع وديموغرافيا وعلم النفس وعلوم التربية والفلسفة. حيث بمقتضى هذا القرار أصبحت الدراسة عبارة عن جذع مشترك بالنسبة لسنة الأولى في العلوم الإنسانية والمتضمنة علم الاجتماع وعلم النفس والفلسفة. ثم في السنة الثانية يوجه الطالب إلى جذع مشترك في مختلف التخصصات السابقة الذكر. إلا أن هذا القرار لم يدم إلا سنة واحدة ثم عدل بقرار آخر.

- وفي سنة 1999 وبموجب القرار الوزاري رقم 490 المؤرخ في 17/08/1999 والمتعلق بتحضير شهادة الليسانس في الأرطوفونيا حيث تكون السنة الأولى جذع مشترك، والسنوات الثلاث المتبقية يكون فيها دراسة مختلف المواد المتعلقة بالتخصص. مع تربص ميداني في آخر سنة دراسية مع إلزامية تحضير مذكرة نهاية الليسانس.

- وقد طبق هذا القرار بداية بجامعة الجزائر، والتي كانت الجامعة الوحيدة التي تكون الطلبة في هذا التخصص.

- ثم بعد ذلك تم فتح هذا التخصص في كل من جامعة البليدة وجامعة سطيف.

والقانون المسير للمهنة في الجزائر هو قانون الوظيفة العمومية المعتمد من طرف الحكومة الجزائرية، وهو نفسه حاملي شهادة الليسانس في التخصصات الأخرى.

أما تدخل المختصين فيشمل المستشفيات العمومية، المراكز التربوية، المراكز الطبية البياداغوجية، مدارس الصم أو كخواص.

والمختص الأرطوفوني يتکفل بكافة الاضطرابات التي تخص اللغة، الصوت، الكلام، عند الطفل المراهق والراشد وفي سن الشيخوخة، فالمحظى يقوم بوضع الميزانية وتطبيق الاختبارات والتشخيص، وإعادة التربية.

- ومع الإصلاحات الأخيرة التي عرفا قطاع التعليم العالي والبحث العلمي والمتعلقة بنظام (ل.م.د) فإن جامعتنا كانت من الجامعات السباقية التي فتحت هذا التخصص للطلبة وكذلك مواكبة للتطلعات الاقتصادية للبلاد، وقد كانت أول دفعة التحقت بهذا التخصص كان في سنة 2007، وحاليا التكوين مفتوح وذلك بموجب القرار رقم 386 المؤرخ في 03/06/2013.

فقد قام المختصون في علم النفس على دفع الجهات المعنية لتكوين مختصين حاملين لشهادة ليسانس عوض دبلوم، ولم يلبى هذا الطلب إلا في عام 1987 وبقيت الأرطوفونيا تابعة لعلم النفس فهي لم تعرف استقلاليتها والبرنامج لم يغير ولم يكن حاليا من النماذج خاصة فيما يخص الوسائل والتربيصات، لأن الأرطوفونيا تتفرد في تقنياتها والاختبارات التي تطبقها ولم يكن تكوين المختصين الأرطوفونيين كاملا بالرغم من الجهد الذي كانت تبذل للوصول إلى ذلك

خاصة من طرف الدكتورة (زلال نصيرة) التي يعود إليها الفضل الكبير في إعطاء الأرطوفونيا فرصة البروز في التكوين والدفاع عن الأرطوفونيا خاصة في ميدان العمل، نظراً لعدم وجود معرفة شاملة بهذا الاختصاص من طرف المعينين وحتى العائلات والأولياء.

ساهمت (نصيرة زلال) في ثبيت مجال الأرطوفونيا كعلم قائم بذاته من خلال المؤتمرات العلمية الدولية بالإضافة إلى المراجع والمقالات التي نشرت من طرف الباحثة كما ساعدت مشاريع البحث في الأرطوفونيا على ظهور الجمعية الجزائرية للأرطوفونيا.

أما تكوين الأرطوفونيين في الجزائر فهي تابعة لأقسام علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا وتدرس في الجزائر العاصمة ووهران وسطيف منذ السنة الثانية جامعي وتسلم شهادة الليسانس في الأرطوفونيا بعد أربع سنوات دراسة في الجامعة، سنة واحدة جذع مشترك وثلاث سنوات تخصص وفق النظام القديم أما وفق النظام الجديد فهي تدرس كمقاييس سداسي لكافة طلبة سنة أولى علوم اجتماعية ويكون التخصص في السنة الثانية.

- موضوع الأرطوفونيا:

لكي نتناول أي اضطراب لغوي لا بد من معرفة ما هو نوع هذا الاضطراب الذي نحن بصدده التكفل به، والذي هو في الحقيقة حالة مرضية.

فالحالة المرضية اللسانية هي دال ومدلول والتي تدرج في سياق الكلام وتناوله، واللسانيات ذات وظيفة نفس اجتماعية وهذه الدراسة تدرج ضمن سرطان علم النفس والتي تتحدد وفق شخصية الفرد ووظيفته الاقتصادية

والثقافية التي يقوم بها في المجتمع، وهذا الطابع المزدوج للوظيفة الإنسانية راجع كذلك للعوامل النفس الاجتماعية والعاطفية، هذه الأخيرة تحدد استعمالنا لهذه الوظيفة كلغة.

فكل فرد يستعمل اللغة بشكل خاص من خلال نظرته الخاصة للعالم المحيط به، وكيفية رؤيته لهذا الأخير. ويعود ذلك إلى الشحنة والطاقة العاطفية التي يخرجها كل فرد من أجل التواصل، وكذا تمرير كلامه (رسالته) للسامع. حيث تكون هذه الأخيرة دائمة جديدة ومتعددة.

وعلى هذا الأساس فإن كل متكلم يملك نبرة، طابع، ومحرى حديث، وأسلوب خاص به.

فبحن إذن بقصد التكفل بحالة عيادية (مرضية) تكون قد تناولناها نظرياً، حيث تكون قد تعرفنا على الطابع الشكلي اللساني والطابع النفسي والوظيفة اللسانية.

فالاضطراب اللساني هو اضطراب أو خلل في الجانب النفسي أو الجانب العصبي أو كليهما معاً، وهو بذلك عبارة عن عرض مكون من عدة عناصر، يرجع أساسه لأسباب عضوية أو وظيفية.

而对于 دوراً كبيراً كذلك في تحديد موضوع الأرطوفونيا وهذا باعتبار هذا الأخيرة تتکفل بتقويم الصوت اللغة والكلام عند الطفل المراهق والراشد.

فالصوت ليس هو اللغة وذلك باعتبار أننا قد نجد بعض المفحوصين يملكون صوتاً ولا يملكون لغة، أو يملكون لغة ولا يملكون صوتاً أو يملكونها معاً.

ووجد أربع اختصاصات في الأرطونيا وهي:

1- علم النفس العصبي (Neuropsychologie): يتم فيه معرفة الجهاز العصبي و مختلف الإصابات التي تستهدفه وتتأثرها على لغة الشخص، فإن إصابة الفص الجبهي مثلاً يؤثر على منطقة بروكا المسؤولة عن اللغة، وإصابة الجهاز اللبني (Système limbique) يؤثر على الذاكرة الضرورية لإدراك وفهم وإنتاج اللغة.

2- اضطرابات النطق واللغة (trouble de la parole et du langage):

ويعني هنا بدراسة اضطرابات النطق واللغة بنوعيها المنطوقة والمكتوبة ومن أهم اضطرابات التي تدرس في هذا التخصص: عسر القراءة والكتابة، تأخر الكلام وتأخر اللغة وأضطرابات النطق.

3- الصمم (surdité): يتم بدراسة حالات فقدان السمع الثقيل والخفيف كما يعمل على تشخيص حالات اضطرابات السمع والتکفل بها مبكراً عن طريق الزرع التوقيعي أو تعليم القراءة الشفوية (Langue des signes) أو تعليم لغة الإشارات (Lecture labiale).

4- فحص الأصوات (Phoniatrie): يلم هذا التخصص بدراسة الصوت وأحواله وأضطراباته والتکفل بإعادة تربية المرضى الذين تعرضوا لإصابات وعمل في أصواتهم ومن أهم الأمراض التي يلم بها أصحاب هذا التخصص يوجد مرض عسر الصوت (aphonie) وحالة فقدان الصوت (dysphonie).

- علاقة الأرطوفونيا بالعلوم الأخرى:

كما قلنا سابقاً فإن الأرطوفونيا هي علم يعتمد على علوم متعددة وذلك من خلال علاقتها الوطيدة بـ:

١- الطب: هو ضروري جداً يتدخل في كل الأضطرابات، حيث نجد الأرطوفونيا في بعض الدول فرع شبه طبي أي أنها ضمن الفروع الملحقة بالطب، لذا فعلى الأرطوفوني أن يتعرف على الكثير من العلوم الطبية، فعلم التشريح يقدم لنا المعلومات عن الكثير من الأعضاء التي تتدخل في اللغة ومنها:

الحبسة علينا أن نتعرّف على مختلف مناطق الدماغ، وكذلك في الصمم لابد على الأخصائي الأرطوفوني أن يتعرف على أجزاء الأذن ودور كل واحدة منها، وكذلك الأضطرابات الصوتية لابد أن نتعرّف على الحنجرة. أما فيما يخص اضطرابات النطق فمعرفة وضعيات اللسان الصحيحة عند نطق الحروف شيء لابد منه.

وتأخذ الأرطوفونيا الكثير من العلوم الطبية فعلم التشريح يقدم المعلومات الكافية عن جهاز النطق المكون من الرئة وبباقي أعضاء التنفس والحنجرة والتجويف الفمي والأనفي (جهاز السمع، الأذن الخارجية الوسطى والداخلية) والجهاز العصبي بمختلف أجزائه، وعلم وظائف الأعضاء يقدم معلومات وافية عن آليات عمل هذه الأجهزة، والطب العقلي يعطي معلومات عن مختلف الأمراض العصبية وحالات اللغة فيها، وطب الأذن والأنف والحنجرة يوفر معلومات هامة جداً عن السمع واحتلالات الصوت وأضطراباته.

فهناك تنسيق بين الطب والأرطوفونيا فبتعاونهما يتم التكفل بالمصابين لغويا.

2- علم النفس: في الجزائر الأرطوفونيا هي فرع من فروع علم النفس فهي تعتمد في كثير من الأحيان على علم النفس ومعطياته سواء كان ذلك على مستوى التنظير(الجديد من النظريات والأفكار) أو على مستوى التطبيق (أدوات البحث وطرق الكفالة والعلاج) هذا من جهة، ومن جهة أخرى يجب أن لا ننسى أننا نتعامل مع أشخاص يعانون من اضطرابات لغوية وكل حالة تتفرد بنفسها، فكل عاق أو مريض ينفرد بشخصية وسمات معينة تميزه عن مريض آخر وبالتالي تكون الكفالة مختلفة أيضا بالرغم من وجود نفس الاضطرابات عند فرددين مختلفين وهذا يرجع إلى الفروقات الفردية أولا، الوسط الذي يعيش فيه ثانيا، ثم إلى درجةوعي الآباء بهذا الاضطراب ثالثا.

لذلك فنحن لا نستطيع أن نتبع التعليمات أو نطبق التقنيات ميكانيكيأ، حيث لابد من أن نأخذ بعين الاعتبار حالات المريض النفسية التي تكون متفاوتة من يوم إلى آخر، وكذلك الأرطوفي لابد أن يكون على اتصال دائم بأخصائي نفسي لأنه قبل أن يبدأ بإعادة تربية اضطرابات لابد من الميزانية النفسية التي ترافق الفحوصات الطبية بالملف الخاص بالمريض.

وعلى هذا الأساس فإن علم النفس يمد الأرطوفونيا بمعلومات حسب تخصصاته، وتمثل في:

- علم النفس المعرفي يقدم معلومات هامة عن العمليات التي يستعملها الإنسان أثناء الكلام واللغة.

- علم النفس العيادي يقدم معلومات عن سيكولوجية الأفراد الأسواء والمرضى.
 - علم النفس اللغوي يوفر المعلومات عن شروط اكتساب وفهم وإنتاج اللغة.
- 3- علم الاجتماع:** يلعب الوسط الذي يعيش فيه الفرد دوراً كبيراً في إعطاء النمو السليم، بحيث أن التربية ونوع المعيشة الذي يتبعه الآباء لتنشئة الأولاد يعمل إما سلباً أو إيجاباً في تكوينه، بالإضافة إلى أن طلب المساعدة الأولى يقدمه لنا الآباء إذا كانوا على وعيٍ، فقد يساعدان المختص بالأرجوفوني على التشخيص المبكر للاضطرابات وكل المعلومات التي تحتاج إليها، فلكلّي يمارس الأرجوفوني وظيفته على أحسن وجه يحتاج إلى معرفة دقيقة بالوسط الاجتماعي والثقافي والاقتصادي للمريض وعلى ضوئها يحدد إستراتيجية التكفل. كما يستعين بالعائلة والمدرسة وهما مؤسستين اجتماعيتين لتطبيق الكفالة الأرجوفونية، أي أنها يساهمان في علاج الطفل.
- 4- اللسانيات:** على اعتبار أنّ الأرجوفونيا تهتم بالاضطرابات الخاصة بالاتصال واللغة الذي هو موضوع اللسانيات بالإضافة إلى اهتمامها بعلم الأصوات الوظيفي والأصوات العامة (دراسة الأصوات البشرية من حيث تقطيع الحروف وتركيبها)، فهي علم ضروري يعتمد عليه الأرجوفوني في إعادة تربية الاضطرابات. حيث عندما نلاحظ اضطراباً لغويًا عند مريض ما يسعى إلى تحليله ثم يبدأ في استنساخه حيث يسجله حسب ما سمعه وما نطق به. المريض ومن خلال التغيرات الموجودة في تلك المدونات يستطيع الأرجوفوني أن

يسطر نوع إعادة التربية، فاللسانيات تهتم بدراسة اللغة من حيث الصوت وصيروة التواصل ودراسة الخصائص الفيزيائية للصوت فنحدد طابعه ونبرته وحدته وإيقاعه كما تهتم بدراسة أنساق أصوات اللغة الطبيعية ووظيفتها داخل أنساق الاتصال اللغوي.

ومن أهم تخصصات اللسانيات التي لها علاقة وثيقة بالأرطقونيا نجد: الفونتيك والفنولوجيا حيث هما نفس موضوع الدراسة وهو الأصوات، ولكن يختلفان في أسلوب تناول ومقاربة هذه الأصوات، فالфонتيك عامة تهتم بالأصوات من الناحية الفيزيائية دون الاهتمام بوظيفتها في لغة معينة وهي أيضاً وصفية وتصنيفية، أما الفنولوجيا فهي خاصة بلغة أو لغات معينة ووظيفية أي تنظر في وظيفة أو عمل أو ميكانيزمات الأصوات في لغة واحدة أو عدة لغات.

5- البيداغوجيا: وهي علم تدريس المادة التربوية ويبعد دور الأرطقونيا كبير في المجال البيداغوجي خاصة عند الأطفال الذين يعانون من ضعف اكتساب وتعلم اللغة المنطقية والمكتوبة، حيث يقوم الأرطقوني بتشخيص أسباب حالات عسر الكتابة والقراءة وتقديم إستراتيجية للتكميل بهؤلاء التلاميذ ومساعدتهم على الاكتساب والتعلم.

- من يطلب الكفالة الأرطقونية؟

1- أطفال ومراءين: يمكن للأباء إعطاء دفعاً قوياً للعلاج الأرطقوني، وكذا منح المختص بالتطور اللغوي لأبنائهم هذا التطور بصورة غير الطبيعية، وذلك لما يصاحبوا أبنائهم إلى الفحص.

إلا أنه في معظم الأحيان يتوجه الأطفال إلى استشارة المختص الأرطوفوني عندما يكتشف طبيب العائلة اضطرابات لغوية عند أحد الأبناء. كما يقوم الطبيب المختص في ORL (أنف أذن حنجرة)، أو طبيب الأطفال بهذه المهمة. وذلك لما تصادفه بعض اضطرابات اللغة أثناء الفحص في عيادته.

كما أنه في بعض الحالات ينتبه بعض المعلمين إلى نقص الرصيد اللغوي، وظهور كثرة الأخطاء في كلام الطفل، وكذلك أخطاء في الإملاء وعدم الانتباه عند التلميذ في الصف الدراسي.

في الوقت الحاضر ومن خلال الممارسة الميدانية العدد الكبير من يتجهون للاستشارة الأرطوفونية هي فئة الأطفال بين 3-15 سنة.

فكثير الأطفال والراهقين الذين يعانون من صعوبات في اكتساب أو اضطرابات اللغة الشفهية أو الكتابية يضعون ثقة كبيرة في الأخصائين الأرطوفونيين لكي يتکفلوا بهم، وينخلصونهم من هذه اضطرابات. وأهم هذه اضطرابات التي تعاني منها هذه الفئة هي:

- اضطرابات النطق.
- تأخر الكلام.
- التأخر اللغوي.
- اضطرابات اكتساب اللغة الكتابية (القراءة، الكتابة، الحساب).
- اضطرابات اللغة الناتجة عن الشقوق الحنكية.
- الصمم المتوسط، أو الحاد.
- عرض داون T21.

- الإعاقة الذهنية الحركية.

- اضطرابات الصوت.

- التأتأة.

2- الراشدين: كما أن هناك فئة من الراشدين الذين يتوجهون إلى

الفحص الأرطوفوني لمختلف اضطرابات:

- اضطرابات اللغة الشفهية والكتابية عند الحبسين AVC أو TC.

- اضطرابات الصوت عند المصابين بالبلحة.

- إعادة تربية الصوت البلعومي عند مستأصل الحنجرة.

- التأتأة عند الراشد.

- الصمم المكتسب.

- اضطرابات اللغة عند المسنين.

فالاضطرابات التي يتكفل بها المختص الأرطوفوني متعددة وبالتالي فهي تستدعي تكوين موسع يلتقي مع عدة تخصصات أخرى. ومن جهة أخرى كفاءة هذا المختص وكسب ثقة المفحوص.

كما أن هذا المختص قد تصادفه بعض الحالات التي تستدعي تكفل متعدد من طرف متخصصين آخرين، والأخصائي الأرطوفوني عليه أن يتكفل بكل اضطرابات السالفة الذكر. إلا أن من المستحسن إن يتحصّن في اضطراب واحد دون أن يهملباقي.

- الميزانية الأرطوفونية : Bilan Orthophonique

اللقاء الأول مع المختص الأرطوفوني يكون دائمًا بما يعرف بالميزانية Bilan الأرطوفونية، وهذا بعدما يتقدم الشخص للاستشارة كما سبق ذكره سابقاً.

والعناصر المختلفة التي تهدف إليها الميزانية هي :

- الوقاية: وهي نصائح تربوية تقدم إلى المؤسسة التي يدرس فيها الطفل، والتدخل المبكر من أجل التكفل بالاضطراب بالاعتماد على الإرشاد الوالدي.

- طلب اختبارات ثانوية من أجل الكفالة، وتمثل في الفحص المختص عند ORL وذلك من أجل تقييم حاسة السمع أو فحص عصبي أو فحص عند المختص العيادي.

ماذا تحتوي الميزانية؟

- حوار مع المفحوص وعائلته من أجل حصر المشكل المطروح Anamnèse: الذي يسمح من خلال المعطيات الطبية والتي يقدمها الطبيب المعالج، والتي تحتوي على كل المعطيات الطبية والتطورية للمفحوص، والتي تسمح لنا بفهم الاضطراب اللغوي الذي أدى إلى الإصابة.

Anamnèse يسمح لنا بفهم المحيط الأسري وكذا تطور ونمو اللغة، واضطرابات الشخصية.

- ملاحظة سلوك المفحوص

- فحص عيادي أرطوفوني مفصل يشمل فحص الصوت والكلام، وتحليل اللغة إلى مكوناتها النطقية والفهم، فحص سمعي بصري، تحليل اللغة الكتابية (القراءة، الحساب).

- مكونات الزمان والمكان

- تقييم قدرات المفحوص في كل الميادين صوت، نطق، كلام، لغة شفهية وكتابية.

الميزانية الأرطوفونية تسمح بإعطاء:

- اقتراحات لاختبارات إضافية وخصوصا فحوصات طبية
- اقتراحات للتدخل الأرطوفوني من أجل الكفالة بعد التشخيص
- حالة الوقاية وذلك من أجل تجنب ظهور اضطرابات أخرى
- حالة التنبؤ التي تسمح بوضوح حالة الكفالة

الميزانية وسيلة للإعلام والوقاية:

الميزانية تتعدى الإطار الخاص بالاضطراب والتشخيص، ففي الحقيقة الميزانية لا تبحث عن تأخر أو اضطراب في التواصل، فهي وسيلة مهمة تسمح بالوقاية من اضطرابات أخرى معقدة. كما تسمح باندماج اجتماعي وسلوك ثقافي وعائلي.

وفيما يخص الإعلام فهي تضع المفحوص في صورة صحيحة من خلال اضطرابه، وكذا المعاملة الأسرية والمدرسية وغيرها مع هذا النوع من الاضطراب.

تعتبر الميزانية وسيلة عيادية مخصصة للارطوفونيين، وهي تحتوي على 05

أبعاد:

- وسيلة للتشخيص الارطوفوني

- وسيلة للتنبؤ

- وسيلة للوقاية والكشف

- وسيلة للكفالة الارطوفونية

- وسيلة للإعلام.

○ الأجهزة العضوية التي تتدخل في اللغة:

1- الجهاز التنفسي:

إن التنفس عملية توفر للبدن ما يحتاج إليه من مولد الحموضة "الأكسجين". فيمكن إذن أن نعتبر الكلام عملا إضافيا يقوم به الجهاز التنفسي.

وتشتمل عملية التنفس على مرحلتين هما: الشهيق الذي يستدعي الهواء إلى الرئتين، باتساع جوف الصدر، والزفير الذي يطرد الهواء منه، بعودة جوف الصدر إلى حجمه الأصلي.

ففي الشهيق يتسع القفص الصدري، ويتأتى ذلك:

أولا: بتقلص عضلة الحاجز التي تنخفض وتتسطح وتتدفع الأحشاء إلى أسفل الصدر، فيزيد بذلك قطر الصدر القائم.

ثانياً: بتقلص العضلات الرافعة للأضلاع التي تدفع القص Sternum إلى الأمام، فيتسع بذلك قطر الصدر الأمامي.
وهكذا تزيد أبعاد الصدر، وينخفض الضغط في باطنها، فيستدعي ذلك دخول الهواء إلى الرئتين، عن طريق الحفرتين الأنفيتين أو الفم، بعد مروره في البلعوم Pharynx والر GAMMI Trachée. وبذلك تنفتح الأنساخ الرئوية ويدخل إليها مقدار نصف لتر من الهواء.

أما في الزفير، فإن حجم الصدر يصغر:

أولاً: بارتفاع الحجاب الذي يرتفع ويعود كما كان، إلى تحدبه.

ثانياً: بارتفاع العضلات الرافعة للأضلاع، وبذلك يرتد القص إلى الوراء، فتضيق الرئتان لمرؤتها، وبالتالي يزيد الضغط على الأنساخ، فيخرج قسم من الهواء الموجود فيها، بمقدار نصف لتر أيضاً، وتسمى كمية الهواء الداخلة إلى الرئتين أو الخارجة منها في التنفس العادي باهواء الجاري.

إن سعة الرئتين العظمى تختلف من شخص إلى آخر، ولكن الإنسان الكامل تبلغ سعته الرئوية خمسة لترات، وتدعى السعة الحيوية "Capacité Vitale"، وتتوزع كمياً إلى:

- نصف لتر من الهواء الجاري

- لتر ونصف من الهواء المتم "Air Complémentaire". وهي الكمية من الهواء التي تدخل خاصة في الشهيق القسري.

- لتر ونصف من الهواء الاحتياطي "Air de réserve". وهي الكمية من الهواء التي تخرج خاصة في الزفير القسري.
 - لتر ونصف من الهواء الباقي، وهي الكمية باستمرار، لأن الأنساخ الرئوية لا يمكن أن تنفرغ إنفارغا تماماً، منها اشتد الزفير، وذلك بسبب مرونة النسيج الرئوي.
- وتتراوح عدد الحركات التنفسية ما بين 15 و 16 حركة في الدقيقة، لدى الإنسان الكهل المستريح، وتبلغ 45 حركة لدى الوليد و 25 متى بلغ الطفل سنتين.

و حينما يبدأ الإنسان في الكلام تتغير النسب السابقة، لأن الحركات التنفسية يتزايد عددها أو يتناقص بحسب كون الإنسان صامتاً، أو متكلماً، أو مغنياً، وبحسب الشروط الخارجية. وأخيراً بحسب حالته الجسدية والنفسية، كالتعرق، واللهماث، والانفعال والتأثير.

والنفس أكبر ما يكون في حالة الصمت. فإذا أخذ الإنسان في التكلم، فإن هذا الانتظام يختل، والجملة متى طالت، قل معها انتظام النفس. وعدم الانتظام يبدو في حركة الشهيق والزفير.

ففي حالة التكلم أو الغناء يستنشق الإنسان الهواء بصورة سريعة، ويطرد الهواء بصورة بطيئة وغير منتظمة، مثلاً بالنسبة إلى الإنسان الذي يعني على ارتفاع وسط، ليس بالحاد ولا بالغليظ، فإن ما يستنشقه من الهواء يتراوح ما بين 40 و 200 سم في الثانية.

وعندما يستعد الإنسان للكلام، يستنشق الهواء فيمتليء صدره به قليلاً. وإذا أخذ في التكلم فإن عضلات البطن تتقلص قبل النطق بأول مقطع صوتي. وهذا التقلص يدفع بالأمعاء إلى الجزء الأسفل من القفص الصدري، لتكون سندًا قويًا لعضلات الصدر. وعندئذ تتقلص العضلات الواقعة بين الأضلاع، بحركات سريعة تدفع الهواء إلى الأعلى عبر الأعضاء المحدثة للأصوات. وتواصل عضلات البطن تقلصاتها في حركة بطيئة مضبوطة إلى أن يتنهي الإنسان من الجملة الأولى. فإذا فرغ منها فإن عضلات الشهيق تملأ الصدر بسرعة استعداداً للنطق بالجملة الموالية وهكذا.

2- الحنجرة والطاقة الصوتية:

الحنجرة "Larynx" هي مصدر الطاقة الصوتية لدى الإنسان والحيوان المجهز بالرئتين، وهي على شكل صندوق غضروفي، وتقع فوق الرغامي أو القصبة الهوائية "Trachée" يبلغ طولها 12 سم وقطرها 3 سم تقريبًا، وتحت اللسان، وأمام البلعوم المتصل بها.

وتتألف من أربعة غضاريف هي:

- الغضروف الحلقي "Cricoïde" وهو أسفلها، وشكله شكل خاتم له فص "Chaton" من الجهة الخلفية.
- الغضروف الدرقي "Le Thyroïde"، وهو أكبرها حجمًا، ويدعى نتوءه الذي يبدو في عنق الإنسان تفاحة أدم ". "Pomme d'Adam"

- الغضروفان الطرجياليان "Les deux arytenoïdes" ، وهما غضروفان صغيران هرميا الشكل، قائمان على غضروف فص الغضروف الحلقى. وترتبط بالقسم الأمامي الباطن منها الحبال الصوتية "Les cordes vocales". والطرف الآخر من الحبال الصوتية مرتكز على الوجه الباطن لتفاحة أدم. وأما القسم الخلفي منه فترتكز عليه العضلات المحركة التي يتم بواسطتها فتح المزمار "La Glotte" أو غلقه.

- وأخيرا يوجد غضروف ملحق يدعى لسان المزمار "Epiglotte" يعلو الحنجرة ويسدها أثناء البلع.

وأما الأوتار الصوتية، فهي أهم ما في جهاز التصويت من أعضاء. وإطلاق الكلمة وتر هنا ليس إلا من قبل التشبيه. والواقع أن الأوتار الصوتية عبارة عن شفتين "Lèvres" يوجدان بصورة متناهية على يمين وشمال فرجة وسطي تدعى المزمار "glotte". وهي فرجة مثلثية، تتسع وتتضيق بتقلص بعض الألياف العضلية (تتسع في الشهيق وتتضيق في الزفير). وفوق الوترتين الصوتين زوج آخر من الأوتار يدعى بالأوتار الصوتية الكاذبة "Les fausses cordes" ولا علاقة لها بالتصويت العادي.

3- التجاويف الواقعية فوق المزمار:

تقوم التجاويف الواقعية فوق المزمار بدور الرنانات "Résonateurs". فإذا مر الصوت الصادر عن الحنجرة عبر هذه التجاويف فإنه يرنّ. وهذه التجاويف ثلاثة وهي:

- البلعوم أو الحلق .Le pharynx
 - تجويف الفم .La cavité buccale
 - تجاويف الأنف .La cavité nasales
 - ويمكن أن نضيف إليها رئانا رابعا، ويترکب من الشفتين لدى مذہما إلى الأمام أو تدويرهما.
- إن البلعوم هو ملتقى الطرق الفموية والأنفية والراغامية، فهو متصل إذن بالفم والأنف والحنجرة، كما أنه متصل بالمريء. وعندما يتغير شكل البلعوم وحجمه فإن رنين الصوت يتغير تبعاً لذلك (حنفي بن عيسى، 113، 2003).
- أما تجويف الفم فانه يتبدل شكلاً وحجماً بصورة مستمرة، نتيجة لحركات اللسانية. والقسم العلوي منه يدعى الحنك. وهو ينقسم إلى قسمين: الحنك الصلب "Palais dur" في الأمام، والحنك الرخو أو شراع الحنك "Palais mou" في الخلف.

وبما أن شراع الحنك متحرك، فهو الذي يفتح مدخل تجاويف الأنف ويسدها. وينتهي شراع الحنك باللهاة "La luette". والقسم السفلي من تجويف الفم يتألف من اللسان. وهو عبارة عن جملة من العضلات الموصلة في الطرف الخلفي منها بالعظم اللامي "Os hyoïde". ويقوم اللسان بدور كبير في التصويب إلى حد أن اللسان كثيراً ما يطلق في بعض اللغات كاللاتينية والفرنسية والإنجليزية والعربية للدلالة على اللغة ذاتها.

ويميز علماء الصوتيات بين حافتي اللسان اليمنى واليسرى، وبين ظهر اللسان وظرفه.

إن حركات اللسان المختلفة من انتబاق على الحنك أو اثناء أو ملامسة حافات الأسنان، هي التي تمكنا من إصدار أنواع من الأصوات. والأسنان أيضا لها تأثير في التصويت من حيث وجودها أو سقوطها.

أما تجاويف الأنف فهي ثابتة الشكل والحجم، وبالتالي فإن دورها في الرنين ثابت أيضا. ودورها يتلخص في كون بعض الحروف ممزوجة بالغنة، والبعض الآخر خالية منها. وذلك أن التلفظ يكون من الفم حينما يغلق شراع الحنك مجرى التنفس الأنفي بانطباقه على الحافة الخلفية من البلعوم. ويدخل التلفظ شيء من الغنة عندما يترك ذلك المجرى مفتوحا، فيخرج الهواء كلّه أو بعضه من الأنف.

بقي أن نتحدث عن الشفاه فهي كثيرة الحركة أثناء الكلام، إذ يمكن ضمّها أو مدها أو تدويرها أو إطباق بعضها على بعض، أو فتحها فكأنها بذلك امتداد لتجويف الفم.

4- الجهاز العصبي:

يعتبر الجهاز العصبي من الناحية التشريحية هو شبكة الاتصالات العامة التي تربط بين جميع أجزاء الجسم عن طريقة مجموعة من الأعصاب، ومن الناحية الوظيفية يمكن اعتباره الجهاز الذي يسيطر على أجهزة الجسم المختلفة، والذي يشرف على جميع الوظائف العضوية، فهو مجموعة من المراكز المرتبطة ترد إليها التنبيهات الحسية وتصدر عنها التنبيهات الحركية، ويرتبط كذلك بالغدد.

إذن فالجهاز العصبي هو ذلك الجهاز الذي يسمح للكائن الحي بالقيام بوظائفه على النحو الأمثل، بما يحقق اتصالاً وتفاعلًا متكاملين مع البيئة الداخلية والخارجية عن طريق التعامل لمثيرات داخلية كانت أو خارجية من حيث استقباها وإدراكتها وفهمها وتقويمها، ومن ثم تتحدد طبيعة السلوك الملائم للتعامل مع هذه المثيرات، وبعد ذلك يتم تنفيذ هذا السلوك سواء كان إرادياً أو لا إرادياً لتحقيق الاستجابة المناسبة التي يتحقق من خلالها الكائن الحي عمليات الضبط والسيطرة والتكييف، وبما يسمح له في النهاية بتحقيق وظائفه على نحو متكامل.

○ دور الأرطوفونيا وشروط الممارسة:

تعود كفاءة الأرطوفوني إلى الاهتمام الذي نوليه للأرطوفونيا، وكلما تعمقنا في ميدانها كلما استطعنا أن نحصر جميع الأضطرابات اللغوية وخلق تقنيات جديدة تفيدنا في عملنا ويتوقف هذا على كيفية ممارسة هذه المهنة التي تتطلب جهوداً كبيرة وإخلاصاً لميدان الأضطرابات اللغوية دون أن يتعدى ذلك إلى ميادين أخرى فلكل اختصاصه، حيث يعمل الأرطوفوني على إعادة تربية الصوت والكلام واللغة ويتدخلون في الميدان العلاجي والوقائي ويهتمون بالأطفال والراهقين والراشدين وحتى المسنين الذين يعانون من أي اضطراب في الاتصال وقد يكون عمل الأرطوفوني بصفة فردية أو جماعية وأحياناً في منزل الشخص الذي يحتاج إلى المساعدة الأرطوفونية وهذا عن طريق توجيه الطبيب هذا الأخير يكلف المختص الأرطوفوني بكفالة هذا الشخص ويصف له عدد الجلسات ونوع الكفالة، كذلك يمكن أن يعمل الأرطوفوني في عيادته الخاصة وفي المستشفيات الحكومية أو المراكز الخاصة بالمعوقين ذهنياً أو سمعياً كما قد يتدخل الأرطوفوني في إطار التشخيص والبحث عن اضطرابات اللغة في المدارس، وكذلك يمكن أن يشارك في أعمال وأبحاث في ميدانه ويكلف بالتدرис في مختلف المراكز التابعة لهذا الاختصاص ويمكن أن نلخص دور الأرطوفوني فيما يلي:

أولاً: تشخيص اضطرابات الصوت والكلام واللغة.

ثانياً: توجيه المريض حسب الحالة إلى طبيب متخصص، نفسي، مساعد اجتماعي أو تربوي.

ثالثاً: إعادة تأهيل وتربيـة الأضطرابات.

رابعاً: القيام بالأبحاث واختراع التقنيات الجديدة التي تلعب دوراً في عمل المختص الأرطيفي.

بالإضافة إلى ما سبق ذكره فإن من شروط الممارسة أيضاً:

أولاً: ألا يخرج عمل الأرطيفي عن نطاق التشخيص الوقائي وإعادة التربية.

ثانياً: أن يأخذ بعين الاعتبار استشارة الطبيب والمختص النفسي في حالات معينة وأن لا يكتب وصفة طبية.

ثالثاً: ألا تتجاوز الجلسة الواحدة نصف ساعة إلى الساعة إلا الربع من الوقت إلا في حالات خاصة.

رابعاً: عدد الجلسات غالباً لا يتعدى الجلسات كل ثلاثة أسابيع.

○ ميادين وحالات الأرطيفونيا:

إن الحديث عن ميادين الأرطيفونيا هو حديث عن الأضطرابات اللغوية التي تهم بها والتي يمكن أن نجملها فيما يأتي:

1- اضطرابات اللغة الشفهية التي تضم كل من:

- الأضطرابات النطقية بنوعيها الوظيفية أو التي ترجع إلى مشاكل العضوية.

- تأخر الكلام.

- تأخر اللغة بما يضمه من تأخر بسيط وتأخر النمو اللغوي.
- اضطرابات الكلام المتمثل في التأتأة.

2- اضطرابات اللغو المكتوبة التي تشمل على:

- عسر القراءة والكتابة.

- عسر الحساب.

3- اضطرابات اللغة الناجمة عن الاعاقة السمعية الخلقية والمكتسبة بمختلف أنواعها

- الإعاقة السمعية الإرسالية.

- الإعاقة السمعية الإدراكية.

- الإعاقة السمعية المختلطة.

4- اضطرابات اللغة الناجمة عن إصابات عصبية دماغية التي يطلق عليها الحبسة عند الطفل والراشد:

- لدى الراشد تنقسم إلى: الحبسة الحركية والحبسة الحسية.

- عند الطفل تنقسم إلى: الحبسة الخلقية والحبسة المكتسبة.

5- اضطرابات الإنتاج الصوتي لدى الطفل والراشد: تجهر الصوت لدى الأطفال والبلحة النفسية أو استئصال الحنجرة لدى الراشد.

6- اضطرابات اللغة لدى المصابين بالأمراض النفسية والنفس-

حركية والعقلية: الإعاقة الحركية الدماغية وعرض داون،
التوحد... الخ.

ومن خلال ما سبق يمكن شرح أهم اضطرابات اللغوية الخاصة بالطفل والمدرسية أو الخاصة بالرائد كما يلي:

- الاضطرابات الخاصة بالأطفال:

(1) تأخر اللغة: هو افتقار شديد في اللغة، بحيث في عمر معين نجد أن الطفل ليس لديه مفردات كثيرة للتعبير فيلجأ إلى الإشارات كي يحاول توصيل ما يريده لآخرين وإذا اختبرنا جميع المكتسبات الأولية للطفل نجدها مضطربة أو غير مكتسبة تماماً، المتمثلة في:

- الجانبيّة: هيمنة وسيطرة جانب معين من الجسم (يميني أو يساري).

- الصورة الجسمية: وهي الصورة الأولية التي يشكلها الطفل ويحس بها في جسمه.

- التوجه الزمني والمكاني: هو أن يكون الجسم يدرك المحسوسات بحيث لا يمكن أن يكون جسمه في مكائن وزمان واحد.

فنجد الطفل الذي يعاني من تأخر لغوي له تبعية للوسط الذي يعيش فيه وبالأخص الأم وعند إجراء الفحوصات الطبية نجد أنه لا يعاني من أي خلل

عضوٍ معين، فهو اضطراب لغويٍّ وظيفيٍّ ولوه عدة درجات بسيطٍ وخفيفٍ أو متوسطٍ وعميقٍ حيث أن إعادة التربية تكون طويلة المدة ومبكرةً، ويمكن أن يظهر التأخر اللغوي في سن 3 سنوات والنصف.

(2) اضطرابات النطق: هو اضطراب يمس مخارج الحروف فاما أن تكون المخارج في حد ذاتها تحمل خللا مثل: شق الحنك -شقوق على مستوى الشفاه- تشوه شكل اللسان أو ارتباطه بأسفل الفم عن طريق نسيج، الشيء الذي يعيق حركة اللسان نحو الأعلى وبالتالي يصعب على الطفل نطق أصوات مثل اللام والراء، كبر أو صغر حجم اللسان، تشوه الأسنان أو غيابها، أو من خلال إصابة الأصوات الصغيرة المتمثلة في (س، ش، ز) كما نجد الخمخمة المفتوحة أو المغلقة المتمثلة في عملية إصدار كل من الأصوات الفموية (م، ب، و) من الأنف بدلا من مخرجها الطبيعي المتمثل في الفم الناتج عن عدم قدرة الطفل عن إيصال مؤخرة الحنك بمؤخرة الحلق أو العكس، ومن خلال ما سبق يمكن القول أن هناك أسباب عضوية وأخرى وظيفية ويبقى أهم مظاهر اضطراب النطق هو اضطراب وتأخر الكلام الذي يعتبر اضطرابا لغويا وظيفيا يظهر في تركيب الأصوات ويظهر على أشكال إما القلب، الحذف، التعويض أو الإضافة إذ أن الطفل الذي يعاني من هذا الاضطراب يحافظ على كلام الطفل الصغير بالرغم من سنه المتقدم وإعادة التربية هنا يجب أن تكون مبكرة، لكنها سهلة وتعتمد على المرأة في تصحيح اضطرابات اللغة.

(3) الديسفازيا: وهي أكبر نوع من الأضطرابات العميقه للنمو اللغوي عند الأطفال التي لا تكون نتيجة لسبب عضوي معروف وتظهر في شكل

اضطراب في تنظيم الكلام الذي لا يبني على أساس يشبه الكلام العادي حيث يعيش الطفل في مجال لغوي خاص به ومن أهم أعراضها: اضطراب حركي فمي نطقي وتعبير فقير، اضطراب إدراكي سمعي، اضطراب في مفاهيم الزمن والفضاء والمقارنة والتسلسل.

4) الصمم: هو إعاقة في أحد أجزاء الأذن يكون صمماً إدراكيًا إذا كان الخلل في الأذن الداخلية وصمماً إرسالي إذا كانت الإصابة في الأذن الخارجية أو الوسطى ويكون صمماً مركباً إذا كانت الإصابة في كل أجزاء الأذن، وينتقل المستوى اللغوي في الصمم الإدراكي منه في الإرسالي وكذلك في نوعية العلاج، فالصمم الإرسالي في أحيان كثيرة يعالج عن طريق الجراحة مثل التشوهات الخلقية للأذن أما الصمم الإدراكي فليس له حل إلا إعادة التربية التي لابد أن تكون مبكرة وهي صعبة ولابد أن يحمل الطفل جهازاً سمعياً.

5) التخلف الذهني: إن الطفل المعوق ذهنياً يكون قد تعرض إما للتهاب السحايا أو إصابة دماغية أو لأسباب أخرى مثل زواج الأقارب ينتج عنها تأخر في المكتسبات الذهنية عند الطفل وخاصة الذكاء وينقسم إلى تخلف عميق أو متوسط أو بسيط يحتاج إلى سنوات كثيرة لإعادة التربية ويحتاج إلى فريق متنوع من الأخصائيين هم: أخصائي نفسي طبيب، مربي وأرطوفوني.

- الاضطرابات المدرسية:

1) عسر القراءة: إن القراءة عبارة عن عملية معقدة تشتهر فيها آليات بصيرية وسمعية مركبة لا تتحضر في معرفة الكلمات أو الأصوات لكن تتعذر

إلى الفم وعسر القراءة هو عبارة عن الصعوبة غير عادية للقراءة بدون أي خلل عضوي في الرأس أو الأذن بعد القيام بالفحوصات الازمة.

إن إعادة التربية تكون طويلة المدى وب مجرد أن يتتأكد المعلم بأن الطفل يعاني من هذا الاضطراب ذلك بإصرار منه على أن يجعل الطفل يحاول في كل مرة إعادة قراءة نفس الجملة، على المعلم أن يسجل هذه الحالة وأن يوجهها إلى المختص الأرطوفوني وكلما كانت إعادة التربية مبكرة كلما كانت الكفالة ناجحة، وإعادة التربية لابد أن تستهدف الحروف ثم الكلمات ثم الجمل من السهل الصعب.

(2) عسر الكتابة: وهي صعوبة الطفل في كتابة أي جملة وهي الصعوبة في الأداء تكون بدون سبب في الأعضاء أو الأعصاب، إعادة التربية تكون طويلة المدى ولا بد من أن تكون مبكرة وترتكز أساسا على إعطاء الطفل جلسات خاصة للمكتسبات الأولية.

(3) عسر الحساب: عسر الحسابات هو صعوبة الطفل في القيام بعمليات حسابية بسيطة بالرغم من أن سن متقدم وإعادة التربية تستهدف إعطاء الطفل جلسات خاصة بإعادة الأرقام والمكتسبات الأولية.

إن كل هذه الاضطرابات التي سبق لنا ذكرها تظهر خاصة عند الدخول المدرسي وعلى المعلمين والآباء أن يعطوا للطفل الاهتمام الكبير خاصة في هذه المرحلة من عمره لتفادي هذه الاضطرابات اللغوية أو إذا تأكدوا من وجوده فعليهم بالمبادرة بتوجيهه إلى مختص أرطوفوني لتفادي التسرب المدرسي.

- اضطرابات خاصة بالراشد:

هناك اضطرابات لغوية نجدها مشتركة عند الأطفال والراشدين ومنها:

- 1) التأتأة: هو اضطراب مجرى الكلام مرتبط كثيراً بالحالات النفسية للمرضى نجده كثيراً بين 3 و4 سنوات يمكن أن يزول وتسمى هنا التأتأة الفيزيولوجية، وقد تصبح خطيرة عند السنة السابعة أي الدخول المدرسي والسبب الرئيسي لها: التأتأة هو علائقى (بين المريض والمحيط) إعادة التربية تعتمد خاصة على الاسترخاء، التنفس والإيقاع.
- 2) الاضطرابات الصوتية: هي اضطراب يمس خاصة الأحوال الصوتية الموجودة في الحنجرة والسبب يكون إما عضوي أو نفسي أو وظيفي، هناك أنواع كثيرة من الاضطرابات الصوتية، إعادة التربية تعتمد على تمرينات التنفس والاسترخاء.
- 3) الحبسة أو الأفازيا: هو اضطراب لغوي يمس بعض مناطق الجهاز العصبي، سببه ارتفاع الضغط الدموي الناتج عن بعض الانفعالات والأمراض، وأحياناً الوراثة التي تلعب دوراً كبيراً في ارتفاعه، ونجده خاصة عند المقدمين في السن إعادة التربية تكون طويلة المدى تعتمد على التمارين الفمية الوجهية والتنفس وتدريب أعضاء النطق.

○ أدوات الفحص والكشف في الأرطوفونيا:

إن الأرطوفونيا علم وفن ومارسة ولكي تكون هذه الممارسة علمية يعمد الباحث إلى استعمال أدوات الفحص والكشف المعترف بها في المجال العلمي ويمكن حصرها فيما يلي:

- الملاحظة:

هو جهد شخصي يقوم به الأرطوفوني بغية جمع أكبر عدد ممكن من المعطيات عن عينة مريضة، والملاحظة نوعان: ملاحظة مباشرة وملاحظة غير مباشرة.

- الملاحظة المباشرة: هي تلك التي يجريها الأرطوفوني بنفسه عندما يلتقي بالمريض.

- الملاحظة غير مباشرة: هي تلك المعطيات التي يجمعها الأرطوفوني عن المريض بطريقة غير مباشرة ومن الطرق التي يستعملها الأرطوفوني في الملاحظة غير المباشرة نجد ما يلي: تطبيق الاختبار، إجراء حوار أو لقاء أو مقابلة مع أولياء الطفل أو زملائه، لقاء أو حوار مع معلم الطفل.

ولكي تكون الملاحظة جيدة لا بد أن يتتوفر الأرطوفوني على عدة خصال منها: سرعة البداهة، الانتباه، القدرة على فهم السلوك، قدرة كبيرة على التحمل والصبر والقدرة على المساعدة.

- المقابلة:

يقصد بالمقابلة ذلك اللقاء المباشر الذي يحصل وجهاً لوجه بين الأرطوفوني والمريض ويتم خلال هذا اللقاء طرح مجموعة من الأسئلة والاستفسارات على

المريض بغية فهم أحسن لحالته، ويمكن أن تكون المقابلة موجهة أو غير موجهة بحسب الحالات والاضطرابات، ومهمها يكن يجب أن تتوفر شروط معينة في الأخصائي الأرطوفوني فيكون قادرا على الإصغاء والتقبل والصبر والمشاركة الوجدانية، كما ينبغي توفر ظروف ملائمة للمقابلة وهي ظروف مكانية (مكان خاص بالمعاينة الأرطوفونية) و زمنية (اختيار وقت ملائم للمريض فلا يكون في نهاية النهار ولا يكون في لحظات يرفض فيها المريض المقابلة).

- تطبيق السلام والاختبارات:

إن السلام والاختبارات هي عبارة عن أدوات للكشف وضعها العلماء بطريقة علمية وتحققوا من صدقها وثباتها، ومن أهم الاختبارات التي يستعملها الأرطوفوني نجد ما يلي:

- اختبار رسم الرجل: ولقد قامت العالمة الأمريكية فلورانس جود نوف بتصميمه لقياس الذكاء عند الطفل ثم فيما بعد أصبح يستعمل لدراسة شخصية الطفل وإدراك جسمه.

- اختبار رسم العائلة: لقد وضعه العالم الفرنسي لويس كورمان بغيت دراسة تصور الطفل لعائلته وتصوره كذلك للعائلة التي يتمناها وهذا الاختبار هو اختبار إسقاطي مثل سابقه.

- اختبار الجانبية هاريس **Harris**: يهتم هذا الاختبار بدراسة اكتساب الجانبية أي اكتساب القدرة على التعرف على اليمين واليسار بالنسبة للجسم وبالنسبة للأشياء الأخرى، ويستعمل الطفل عينه ويده وقدمه اليمنى أو اليسرى.

- اختبار إدراك نشأة الذات: هو عبارة عن سلم يضم 90 سؤال فيه معلومات عن إدراك ونشأة الذات عند الفرد.
- اختبار القراءة.
- اختبار اللغة المنطوقة.
- اختبار اللغة المكتوبة.
- اختبار الذاكرة.
- اختبار الانتباه.
- بطارية المعارف عند الطفل ل��وفمان Kaufman .
- تحليل مضمون الرسالة اللغوية أو المدونة اللغوية:

إن هذا الأسلوب في التحليل هام جدا لأنه يساعد على معرفة طبيعة وعيوب اللغة عن الحالة، ويتمثل هذا الأسلوب في تقسيم الرسالة اللغوية إلى عناصرها الأولية المتمثلة في الجمل إلى وحدتها المتمثلة في الكلمات ثم محاولة معرفة عيوب وعلل وأخطاء هذه الكلمات والجمل، وبفضل تحليلها يمكن الباحث من تكوين صورة صحيحة عن مستويات اللغة عن المريض وهذا يساعد على وضع تشخيص صحيح وتبني مقاربة علاجية صحيحة التي يعني بها الأسلوب الذي يسلكه الباحث عندما يريد دراسة ظاهرة معينة.

٥ الكفالة الأرطوفونية:

نستطيع أن نذكر ثلاث مراحل لابد أن تمر بها الكفالة الأرطوفونية منها كان الاضطراب اللغوي الذي يعاني منه المصاب: تاريخ الحالة - الميزانية الأرطوفونية - الفحوصات الإضافية.

(١) تاريخ الحالة:

قبل أن نبدأ فيها علينا أن نوضح شيئاً هاماً للوالدين في إعادة التربية أو الكفالة، لابد أن تكون متواصلة وتبقى الوقت الكافي لذلك لا يجوز أن تكون متقطعة، بل تكون منتظمة وعلى الوالدين احترام مواعيد الجلسات التي لابد أن لا يتجاوز زמנה النصف ساعة إلى ساعة إلا ربع ولا بد أن يأتي المريض مرتين في الأسبوع على الأكثـر، إن محاولة جمع المعلومات الأولى تتم مع الأم لأنها المعنية الأولى بذلك وهي رفيقة الطفل منذ الولادة حتى يوم اللقاء به، إن الأسئلة الأولى يجب أن تدور حول:

- نوعية الزواج (بين الأقارب)، تاريخ الزواج.

- هل هناك مرض وراثي، وما هو؟، نوعية الزمرة الدموية عند الأم؟

- عدد الولادات وكيفية الولادة.

- مهنة الوالدين والمستوى الثقافي.

- تناول الأم لأدوية معينة أثناء الحمل (ثلاثة أشهر الأولى).

- هل كانت هناك متابعة من طرف الأخصائي؟

- هل عانى الطفل من صعوبات في التنفس أثناء الولادة؟

- هل كانت الولادة قيصرية وما هي المخاطر التي تعرضت لها الأم؟

- الرضاعة اصطناعية أم طبيعية.

- سن الجلوس، الوقوف، الخطوات الأولى، النظافة (النمو الحركي).

- الوسط الذي يعيش فيه الطفل، الكلمة الأولى (النمو اللغوي).

- سلوكيات الطفل هل هو معتزل، سلوكياته مع إخوانه، هل هو عدواني؟

- هل دخل إلى المدرسة؟، من وجهه إلى الأرطوفي؟

- هل هناك شك من قبل عن وجود خلل؟ من قبل من؟

- هل تعرض الطفل إلى نوع من الصدمات النفسية؟، هل يعاني الأب من إدمان الكحول؟

- هل تعتبر الأم غائبة؟، نوع الإقامة هل فردية أم مع العائلة؟

وتحتفل هذه الأسئلة من اضطراب لغوي إلى آخر حيث تأخذ بعين الاعتبار: سن الطفل ونوع الإعاقة التي يعاني منها.

(2) الميزانية الأرطوفونية:

تعني بها جميع الاضطرابات التي تقوم بها أثناء التشخيص وإعادة التربية وهي مستمدة من المدارس الغربية خاصة الفرنسية بالرغم من أن هناك ما تم أقتلمته أو تكييفه مع الوسط الجزائري، إن الميزانية الأرطوفونية تعتمد على

إنجازات (بورال ميزوني وفريق عملها) حيث حددوا السن الذي يجب أن يطبق فيه كل اختبار وهي كالتالي:

- من 8 أشهر إلى 3 سنوات: يختبر المستوى الذهني.
- من 3 سنوات إلى 4 سنوات: تستعمل اختبار اللغة لـ: بورال وهو مجموعة من الصور.
- من 5 سنوات إلى 9 سنوات: يستعمل اختبار التوجيه، الحكم واللغة.

إضافة إلى هذه الاختبارات التي تستعملها في مجال معين تستعمل في الميزانية خاصة في التأتأة: ارتباط التنفس الباطني والتنفس والاسترخاء، وفيما يخص الاضطرابات اللغوية تستعمل اختبار الشفتين، هل هناك شق في الحنك؟.

(3) الفحوصات الإضافية: وتشمل الأشياء التي يجب أن يمر بها الطفل كالفحوصات الطبية (الأشعة) والميزانية النفسية للطبيب النفسي.

الميزانية النفسية: على الأرطفيوني الأخذ بعين الاعتبار ملاحظات الأخصائيين النفسيين عند إعادة التربية مثلاً: حالة التأتأة التي تكون أسبابها علائقية ونفسية، ومنه فلابد أن يكون العمل ثانوي بين الأرطفيوني وال النفسي.

الفحوصات الطبية: المتمثلة في القيام بفحوصات على مستوى الأنف، الحنجرة، الفم، الأذن (القياس السمعي) كذلك النطق، الفحوصات الخاصة بالدماغ التي يقوم بها المختص بأمراض الأعصاب.

٥ دور المختص الأرطوفوني في الوقاية:

تم الوقاية من اضطرابات اللغة عن طريق إعلام الآباء أولاً والمعلمين في المدارس ثانياً بواسطة المختصين في هذا الميدان ومن بينهم الأرطوفوني الذي أصبح اليوم يعمل في المستشفيات أو عيادته الخاصة، وأصبح بإمكانه المساهمة في البحث عن اضطرابات اللغة والتخفيف من حدوثها.

إن دور الأرطوفونيا في الوقاية بالغ الأهمية إذ يستطيع أن يحجب على أي سؤال كما أنه الوحد الذي يستطيع أن يفرق بين اضطراب في النطق وتأخر لغوي من خلال التشخص الفارقى من خلال الأعراض التي يتعرف عليها من خلال الأم أو المعلم، إن المختص الأرطوفوني له دراية كبيرة بميداني الطب والمدرسة أكثر من أي مختص آخر يستطيع الفصل في اضطرابات اللغة وبالتالي قد يلعب دوراً كبيراً إذا أعطيناها الأهمية التي تليق به بالرغم من أنه لا يزال مهمشاً وبالمقابل الحاجة إلى هذا المختص تزداد من يوم إلى آخر نظراً لتفاقم هذه الاضطرابات اللغوية وعلى المعينين بالأمر إعادة النظر في الاختصاص الذي يبقى مجهولاً بالنسبة للعامة.

- لماذا الوقاية؟

إن الأرطوفونيا كعلم حديث في بلادنا يهتم بجانب مهم ألا وهو اللغة لكن ليس دراستها لأن اللسانيات تهتم بذلك ولكن بمعالجة جميع اضطرابات، إن إعادة التربية للاضطرابات اللغوية المتنوعة ضرورية جداً باعتبارها تكمل الجانب النفسي والطبي لأي خلل لغوي سواء كان سببه عضوياً أو نفسياً.

كيف ذلك: للإجابة على هذا السؤال علينا أن نعطي مثلاً بسيطاً، إن الأضطرابات النطقية قد تؤدي بالطفل إلى عقدة نفسية هذه الأخيرة تكبر معه وترافقه طيلة حياته ولا يتم التخلص منها إلا إذا توجه إلى الأرطوفوني الذي قد يوجهه إلى المختص النفسي للعناية النفسية ثم يقوم هو بإعادة تربية هذه الأضطرابات النطقية التي تتم بواسطة تقنيات معينة، قد لا يعطي الآباء الاهتمام اللازم عند ظهور خلل لغوي عند طفلهما أو كان قد ظهر منذ ولادته وهذا راجع لعدم وجود الوعي الكافي بالإضافة إلى عدم وجود الإعلام الذي يعطينا نظرة شاملة بحيث تعتبر الوسيلة الوحيدة التي قد تخيب على تسؤالات الآباء التي تخص أبناءهم منها النمو اللغوي السليم للطفل، إن عدم ظهور الكلمات الأولى في السنة الأولى من عمر الطفل هو مؤشر على وجود خلل ما، أي تأخر في النمو الحسي الحركي (الجلوس والمشي) هو مؤشر على وجود خلل على الآباء الانتباه له والتخوف الذي يؤدي بهم إلى التوجه إلى مختص أرطوفوني لطرح بعض الأسئلة التي تشغّل بالوالدين، إن الأم هي الشخص الأول الذي قد يلاحظ بأن الطفل لا يحرك ساكناً عندما يسمع الباب الذي تدقه بقوة أو تغلقه بقوة وبالتالي تتساءل عن حاسة السمع لابنها هل يعني من خلل في الأذن وهي تبقى تختبر ذلك لمدة سنوات، والشيء نركز عليه هو أن الوالدين هما المسؤولان عن الطفل وعليهما أن لا يتركوا الأمر للوقت وأن لا يقولوا إذا لم ينطق الطفل "بأن دمه ثقيل" لأنه علمياً هذه الجملة مرفوضة لأن أي اضطراب أو تأخر لغوي له سبب معين علينا البحث عنه، هذه هي الوقاية التي تكون في السنوات الأولى من عمر الطفل لأن الهدف من ذلك هو أن التشخيص المبكر يعني إعادة تربية فعالة وكلما فتشنا على خلل وعرفناه مبكراً كلما تفاديته

مستقبلاً بالإضافة إلى أن الوقاية هي خير علاج في كثير من الحالات وهنا نظر
مثلاً في بلادنا، بحيث أن طبيعة مجتمعنا تلجمًا دائمًا إلى زواج الأقارب الذي
يتسبب في الكثير من الإعاقات منها الصمم الذي أصبح منتشرًا بكثرة نظراً لأن
الأسباب المؤدية لازالت قائمة، إذا فالوقاية من الأضطرابات يكون بتفادي
الأسباب وبالوعي الكامل من طرف الوالدين بالإضافة إلى ضرورة تتبعها
للنمو الحسي والنمو اللغوي بالإضافة إلى أنه كلما كانت الوقاية من هذه
الأضطرابات كبيرة كلما تفادينا العقد النفسية التي تنتج عنها التأتأة مثلاً التي
تؤدي إلى الانطواء والانعزال والتهرب من المجتمع الذي يعيش فيه الفرد
المصاب والهدف من كل هذا هو الطموح للعيش في مجتمع أفراد سليمين
سمعيًا وذهنيًا لا يحملون أي اضطراب نطقي أو حركي أو نفسي.

- مع من يتعامل الأرطضوني؟

كما وضحنا سابقاً أن الأرطضوني علم مرتبط نظرياً بعلوم أخرى فإن
الأرطضوني يتعامل مع الطبيب والمحترف النفسي والمعلم كما يلي:

أولاً مع الطبيب: كما أكدنا فإن هناك العديد من الأضطرابات اللغوية
أسبابها تكون عضوية مثلاً الأضطرابات الصوتية التي تعود أسبابها إلى الأورام
في الحنجرة، اضطرابات النطق مثل شق الحنك أو بعض التشوهات في
التجويف الفموي مثل تتوسيع اللسان ومن أجل التأكد من كل هذا لابد أن
نوجه المريض إلى المحترف إما طبيب الأنف والحنجرة والأذن (ORL) أو إلى
طبيب الأعصاب والأسنان وتفيدنا كل هذه الفحوصات (القياس السمعي
العصبي) في التشخيص الجيد والسليم للأضطرابات اللغوية من أجل المتابعة

إعادة التربية، ويكون كل من المختص الأرطوفي والطبيب على اتصال دائم من أجل التعرف على التحسن الذي يطرأ على الحالة التي تبقى تزور الأرطوفي لأن إعادة التربية سوف تكون أطول من معاينة الطبيب.

ثانياً مع المختص النفسي: إن الاضطرابات اللغوية قد تكون أسباباً لها نفسية مثل التأتأة وفقدان الصوت الناتج عن صدمة نفسية قوية تعرضت لها الحالة، الكفالة هنا لابد أن تكون مزدوجة وفي حالات كثيرة نجد أن الاضطرابات اللغوية قد تؤدي إلى أزمات وعقد نفسية وتصبح هذه الحالات تؤثر على حياتهم وفي حالات أخرى تكون سهلة وبسيطة لكن يتم تجاوزها باستشارة المختص النفسي.

ثالثاً الأرطوفي والمعلم: قد نتساءل عن الصلة التي تربطهما، إن العلاقة الموجودة بين المعلم والأرطوفي كبيرة بكبر المشاكل التي قد يواجهها المعلم خلال تعامله مع التلميذ في كل سنة دراسية جديدة فهناك تلاميذ يطرون بمجرد أنهم يعانون من شق الخنث لأنهم لا يستطيعون النطق بسبب هذا الخلل الخلقي وهذا لا يعني أنهم غير مؤهلين للدراسة، إنهم بحاجة فقط إلى عملية جراحية وإلى جلسات إعادة لتربية من طرف مختص إن المعلم لا يستطيع أن يعرف ذلك إلا إذا اتصل بالأرطوفي بواسطة رسالة يبعثها مع الوالد أو الوالدة وعليه استشارة هذا المختص من أجل الاستفسار عن أي اضطراب لغوي يعاني منه هذا التلميذ بالإضافة إلى أن الأرطوفي هو الشخص المؤهل الذي يستطيع أن يشخص الفرق بين التخلف الذهني الذي يعيق التحاق الطفل بالمدرسة العادية وبين أي اضطراب نطقي آخر لذا إذا كان المعلم

واعياً يحب مهنته فعليه أن ينبه الوالدين أو أن يتساءل عن عدم مشاركة تلميذ ما في القسم لأنه لا يستطيع أن يساهم في نجاح التلميذ في دراسته مستقبلاً إذا صلة الأرطوفوني بالمعلم لا تقل شأناً عن صلته بالطبيب والمحترف النفسي بل أكثر أهمية، لأن المعلم يستطيع أن يجعل من التلميذ نقطة اهتمام ويمكن الأرطوفوني من التشخيص المبكر وإعادة تربية هذا الاضطراب.

○ الإضطرابات التي تتکفل بها الأرطوفونيا:

1- عسر القراءة:

تعرفها Borel على أنها: "صعوبة خاصة في التعرف والفهم وإعادة إنتاج الرموز الكتابية وهي نتاج اضطراب عميق في تعلم القراءة ما بين 5-8 سنوات والكتابة، وفهم النصوص القرائية واكتساب مدرسي فيما بعد (15, 1973, Borel). تشير الباحثة هنا إلى التعرف على الاضطراب مبكراً، والذي يتجلّى في الخلط بين عمليتي التعرف والفهم لختلف الحروف، مما ينجر عنه رسوب مدرسي.

أما Delamere فيقول: "بصفة عامة هي عبارة عن صعوبات في التعرف، فهم وإعادة الرموز الكتابية" ويتشابه هذا التعريف مع ما سبقه في أن الصعوبات تتجلّى في التعرف والفهم، إلا أن الإضافة هنا هي إعادة الرموز (الحروف) التي رأها الطفل، وهو ما يبين فعلاً أن القارئ لم يدرك ما لاحظه.

لكن القاموس الأساسي لعلم النفس حدد العسر القرائي على أنه: "جملة من الصعوبات الخاصة، التي يتعرض لها الطفل عند تعلمه القراءة". والمقصود

هنا بجملة الصعوبات هي كل ما يعيق تعلم الطفل سواء كان ذلك يرجع لأصل عضوي كنقص في السمع، أو خلل في البصر وغيرها.

وتقول Sillamy: "أن عسر القراءة هي اضطراب اكتساب القراءة". ويعتبر هذا التعريف عاماً وشاملاً وهذا ما يزيد من غموض هذا الاضطراب، حيث جاء عاماً بحيث أنه لم يحدد الأسباب وكذا كيفية تشخيصه، وتمثل الشمولية في أن كل ما يعيق اكتساب الطفل القراءة أو الكتابة يدخل ضمن هذا الاضطراب.

ويعرفه Frierson 1967: " بأنه عجز جزئي في القدرة على القراءة أو فهم الفرد بقراءاته صامتة أو جهرية ". وقد ارتبط هذا التعريف بعملية الفهم سواء تعلق الأمر بالقراءة الصامتة أو الجهرية، ونحن نعلم أن عملية الفهم تحتاج إلى تدخل العمليات المعرفية من إدراك وتعرف وذاكرة وغيرها.

كما يشير Vanhout إلى أن عسر القراءة: " هو اضطراب تعلم القراءة مع ضرورة التقدير العادي للذكاء وغياب اضطرابات السمعية أو العصبية، وتتوفر المناخ المدرسي الملائم " .

يتضح من هذا التعريف بأنه مختلف عن سابقيه بإشارته إلى عدة عوامل ليست مرتبطة بالعسر القرائي ومنها الذكاء، والاضطرابات السمعية أو العصبية، أي أن الشخص بهذا الاضطراب يجب أن تجري له بعض الفحوصات، ويجب أن تكون سلبية، أي أن هذه الأعراض إن وجدت فإنها ترتبط باضطرابات أو أمراض أخرى.

ويوضح Vellutino فيما يخص أحد أنواع عسر القراءة، وهو العسر القرائي النوعي، " هو ذلك الاضطراب الذي نجده عند الأطفال الذين لديهم ضعف جاء في فك رموز الكلمة، وبالتالي ضعف في كل أوجه القراءة، وهم عاديون في الجوانب الأخرى، وأن صعوباتهم في القراءة تحدث على الرغم من وجود ذكاء متوسط أو أعلى من المتوسط، وهم يتعرضوا بصورة ملائمة للهادة المراد تعلمها، مع غياب المشكلات الحسية الحادة، أو الاضطراب العصبي الحاد أو صعوبات جسمية، أو اضطراب انفعالي، أو اجتماعي خطير، مع وجود ظروف اقتصادية اجتماعية وثقافية ملائمة".

يفهم من هذا أن الإشكال عند هؤلاء الأطفال يتجلّى في عدم القدرة على فك الترميز، أي عدم القدرة على التعرف على الحروف المكونة للكلمة لما تشكل وحدة متجانسة، بالرغم من عدم وجود اضطرابات مصاحبة.

ويضيف Arton تعريفاً حديثاً حيث يرى: "أنه مجموعة من اضطرابات استراتيجيات تشغيل المعلومات التي ينتج عنها ترميز غير كفاء أو غير ملائم وعيوب في فهم اللغة المكتوبة وهذا العيب في تشغيل المعلومة يكون سببه الرئيسي استخدام أقل للإستراتيجية التابعية، أو المتزامنة، واعتبار تعويض على الأخرى، ويمكن أن يصنف الاضطراب بصورة واسعة إلى عيوب في فك رموز الكلمة وعيوب في الفهم".

يتضح من هذا التعرف أن الخلل يكمن في الاستراتيجيات السابقة ذكرها المتعلقة باكتساب القراءة، مما يؤدي إلى خلط في فهم اللغة المكتوبة، وذلك بسبب نقص في الترميز أي التعرف على الحروف بالتتابع داخل الكلمة.

أما Brin فيقدم مفهوم جديد للعسر القرائي سماها "العسر القراءة النهائى": "الذى هو عبارة عن اضطرابات خاصة في اكتساب القراءة، يظهر عند أطفال ذوى ذكاء عادى، ولا يعانون من مشاكل حسية، بصرية أو سمعية (DSM-IV)، ولا اضطرابات نفسية حادة، يدرسون بصورة عاديه، وينتمون إلى وسط اجتماعي وثقافي عادى". وينقسم عسر القراءة إلى أنواع سوف نقدمها لاحقا.

وتتمثل الأخطاء التشخيصية لعسر القراءة في: الحذف، الإضافة، الإبدال، التكرار.

- التطور التاريخي لعسر القراءة:

اتسم مصطلح الديسليكسييا بالعمومية، فكان ينظر إليه على أنه تلك الصعوبة البالغة التي يعاني منها الطفل السوي في تعلم الكلمات المكتوبة، تلك الصعوبات التي تم التسليم بأنها نتيجة بنوية عند الطفل. وساد الاعتقاد بأن أصل هذا الاضطراب يكمن في "جهاز الإبصار الحيزى المكانى" والمعالجة هنا تكون وراء تقوية جهاز الإبصار باعتباره السبب المباشر للاضطراب، كما حاول العديد من الباحثين الأنجلو-سكندونيين بربط عسر القراءة بخلل في تنظيم المخ. ويعتبر مورغان (Morgan، 1886) وهو طبيب إنجليزي، حيث قدم حالة طفل يبلغ من العمر 14 سنة، والذي لم يقدر على القراءة والكتابة بالرغم من سلامه البصر، ومكانة اجتماعية عاديه، كما كان يتمتع بنسبة ذكاء متوسطة، مقدما وصف الحاله على أنه عمى لفظي مثلما يحدث لراشد لإصابة دماغية.

وبعده جاء هنيشلود (Hinshelwood، 1896) وهو طبيب عيون من قلاسقو أول من أشار إلى مصطلح عسر القراءة، كما أنه أول من ربط القراءة بخلل في القشرة المخية، وقد استمد أبحاثه من أبحاث طبيب الأعصاب الفرنسي (Déjerine، 1891) الذي أشار في أبحاثه التشريحية إلى إصابة منطقة تقع في الفص الجداري الأيسر والتي هي عبارة عن "مركز الذاكرة المرئية للكلمات". وقد قام هنيشلود بدراسة العسر القرائي على مدى فترة زمنية طويلة، ونشر سلسلة من المقالات ذات أهمية عظيمة للباحثين كانت المنطلق لدراسة هذا الاضطراب، منها أن المعسرين قرائيا يعانون من النمو الغير كامل للمنطقة الجدارية اليسرى، ولكنه لم يقدم الدليل المادي على ذلك ولذلك بقيت على شكل نظرية.

وفي حدود القرن العشرين ركزت الدراسات الكلاسيكية لعلماء النفس التجريبي اهتمامها على عملية القراءة كميكانيزمات آلية، واستراتيجيات نمطية مع إغفال التطرق لصعوبة القراءة ولعل أشهرهم كاتل (Cattell) جافل (Javal) وأردمان (Erdman). وقبيل نهاية القرن عرفت الدراسات الخاصة بعسر القراءة دفعا حقيقيا حيث انكب العلماء على البحث في ميدان الصعوبات القرائية، وقد أقر جمهور الباحثين على الفضل الكبير لديربون (Dearbon، 1908) لما قدمه في مجال القراءة، ودليل ذلك بحثه الذي قدمه عام 1906 بعنوان سيكولوجية القراءة، كما نشر هيوي (Huey، 1908) كتاب سيكولوجية وتعليم القراءة.

ويرجع الفضل إلى (Orton، 1925) لاعطاء التسمية النهائية لعسر القراءة في التاريخ الطبي، حيث تمكّن ما بين 1920-1940 بفحص حوالي ثلاثة آلاف حالة تعاني من عسر القراءة في مختلف الأعمار، وقد استعمل مصطلح "Cécité des mots" ، "Word Blindness" للانتباه أنه خارج القراءة، الإدراك البصري، والإدراك البصري المكاني تكون في حالة جيدة، كما لاحظ عند هؤلاء الأطفال أنهم يقومون بقلب الحروف عند القراءة وهذا ما دفعه إلى استعمال مصطلح "الاضطرابات الخاصة للقراءة".

وأشار (Orton) إلى الإصابة العصبية لهؤلاء الأطفال، فالخلل حسبه لا يعود إلى خلل في منطقة معينة بالمخ ولكن فقدان الهيمنة لنصف الكرة المخية، وفي هذه الحالة أن نصف الكرة اليساري يفقد هيمنته المعتادة على النصف الأيمن (Vanhoutte, 2001, 22). كما أشار إلى احتمال الإصابة نتيجة للعامل الوراثي.

يدرك هاريس وسيبالي (Harris & Sipay، 1985) أنه من 1935-1955 سعى الكثير من المحللين النفسيين وعلماء النفس الإكلينيكي إلى تفسير عدم القدرة على القراءة على أنه عرض للاضطراب الانفعالي، وما زالوا لا يعتبر العلاج النفسي هو الطريقة المفضلة للعلاج. ويضيفا إلى أنه منذ 1955 كان هناك اهتماما متزايدا بصعوبات القراءة في الولايات المتحدة الأمريكية، وقع نتاج عن ذلك انتشارا واسعا للبرامج العلاجية وتزايد في البحث.

وفي عام 1960 اقترح علماء الأعصاب وعلماء التربية Education spécial، العلاقات السببية لعدم القدرة على القراءة

تكون هذه الأسباب عصبية وفسيولوجية في طبيعتها، وقد وضعت هذه النظريات تأكيدا أقل على الأسباب التربوية والتعليمية، واعتقدت معظم هذه النظريات أن العسر القرائي هو عرض لبعض جوانب القصور داخل المتعلم.

ويذكر كونيك 1983 بأنه خلال 1960 ظهرت نظريات أخرى، فقد تصور كيرك (Kirk، 1963) اختبارات نفسية لغوية واستراتيجيات تدريس مرتبطة بها، وأكّد ويبمان (Wepman، 1961) على أن التمييز السمعي الخاطئ هو المفتاح. وأهتم هيرش ومايكبلست (Hirsch & Myklebust، 1968) بدراسة مشكلات اللغة على أنها السبب الرئيسي في صعوبات القراءة. وقد فكر بتمان (Bateman، 1968) كذلك في مشكلات اللغة على أنها سبب العسر القرائي. وفي عام 1970 ظهرت بعض البحوث تهتم بالأفراد ذوي مشكلات القراءة الحادة والدائمة، انصبت حول دراسة الانتباه والذاكرة واللغة وتأخر النضج. وفي نهاية 1970 وببداية 1980 أضاءت إسهامات اللغويين، وعلماء النفس المعرفي، وعلماء نفس الأعصاب المحاولات لفهم عملية القراءة، وبالتالي توصلوا إلى استبعادات في العوامل التي تسهم في عدم القدرة على القراءة.

ويذكر ليونغ (Leong، 1991) بأنه من 1980 وحتى 1991 ظهرت موضوعات كثيرة في هذا المجال جديرة بالانتباه والدراسة ومنها علاقة الذكاء باختبارات التحصيل في تشخيص القراء الضعاف، توزيع صعوبات القراءة واحتياج القدرة اللفظية في القراءة والتباين التلازمي لكل من الصوتيات (phonologie)، وعلم الصرف (Morphologie) والإعراب (Syntaxe) في القراءة وصعوبات القراءة (نصرة جلجل، 2005، 31). فيمكن أن نجد أطفالا

معسرين قرائياً يعانون من أخطاء كبيرة إذا ما تعلق الأمر بالحروف، وليس لديهم أي مشكل مع الأرقام (Chawtal, 2009, 48)

- أنواع عسر القراءة:

١- عسر القراءة المرئي :**dyslexie visuelles**

لا يعتبر اضطراب بصري بأتم معنى الكلمة أي بمعنى أن حاسة البصر ليست مصابة، ولكن وظيفة الصوت داخل الكلمة (Graphème) هي المصابة، هناك دراسات على حالات مختلفة أثبتت بأنهم يقعون في أخطاء تختلف باختلاف المعالجة البصرية قبل الوصول إلى المعنى التام للكلمة. فالمصاب هنا لديه التباس أو اضطراب في التحليل المرئي للحروف والكلمات، وهناك نوعين من هذا الاضطراب:

• عسر القراءة الانتباхи :**dyslexie attentionnelle** قدم

Shallice Warrington 1977 هذا الاضطراب على أنه: "تغير في نظام التحليل البصري و/أو اضطراب في مناطق الترابط مع نظام التعرف البصري للكلمة".

• عسر القراءة الأبجدي :**dyslexie alphabétique** يصف

Newcomb & Marshall 1982 هذا الاضطراب بأن "المصاب يقوم بتهجئة كل الحروف المكونة للكلمة بطريقة صحيحة، وهو غير قادر على التعرف على الكلمة كاملة".

:dyslexie phonologique - 2 - عسر القراءة الفونولوجي

من مميزات هذا النوع هو أن المصاب غير قادر على القراءة بسهولة معظم الكلمات الحقيقية، لكن يجد صعوبة جمة في قراءة اللاكلمات (non mots) (قراءة جهرية، كما يمتاز بعدم القدرة على تحويل الحرف إلى صوت graphème-phonème).

:dyslexie de surface - 3 - عسر القراءة السطحي

يتميز هذا النوع بعدم القدرة على التعرف على الكلمات المكتوبة، وذلك نتيجة لإصابة المسارات المعجمية بصفة عامة الكلمات وأشباه الكلمات سهل التعرف عليها، كما يلاحظ أحياناً أخطاء بصرية.

:dyslexie profonde - 4 - عسر القراءة العميق

اضطراب حاد في اكتساب القراءة، يمتاز بصعوبات في التقطيع الصوتي، صعوبات في التسمية، وجود أخطاء دلالية أثناء قراءة الكلمات المعزولة. وفي الوقت الحاضر نجد أغلب المؤلفين يحددون نوعين من عسر القراءة، وذلك حسب مستوى الإصابة في النظام اللغوي:

أ- عسر القراءة المحبطي: يتمثل في المعالجة البصرية الخاطئة لأشكال الكلمات، وتضم أليكسيا حرف بحرف (التي كانت تسمى أليكسيا لفظية)، وعسر القراءة الانتباхи فالاضطراب يكون قبل لفظي، فالمصاب يكون غير قادر على تحليل المكونات البصرية للكلمات المكتوبة.

بـ- عسر القراءة المركزي: وهو تحويلي الشفرة من حالة بصرية إلى شفرة من نوع آخر (صوتية أو دلالية) والتي تكون مصابة. وهذا النوع يضم عسر القراءة السطحي وعسر القراءة العميق وعسر القراءة الفونولوجي وعسر القراءة الدلالي.

- أسباب عسر القراءة:

لعسر القراءة عدة أسباب سنعرضها كما يلي:

1- الأسباب الانفعالية والاجتماعية:

إن تدني المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي قد يأخذ شكلاً حاداً في الحرمان الثقافي داخل الأسرة، مما يؤدي إلى اضطراب في المناخ النفسي السائد فيها، ينجر عنه عدم متابعة الأبناء في الفصل الدراسي، يؤدي إلى تفاقم الأضطرابات ومنها صعوبة القراءة. فمعظم الأطفال المعسرين قرائياً يظهرون علامات سوء التكيف الانفعالي، والذي قد يكون بسيطاً أو حاداً، ولذلك فإن نسبة التكيف الانفعالي تختلف من باحث لآخر، وفقاً للمجتمع الذي تنتهي إليه الحالات، والأسس التي استخدمت في عمل الحالات وتحفيزات المعالجين النفسيين. كما أن الأطفال الذين يعانون من صعوبة القراءة والكتابة مشتبه الانتباه، كثيراً ما تظهر لديهم انعكاسات عاطفية، انفعالية واضطرابات سلوكية، لهذا فإن الذين يتسمون بالثبات العاطفي أو الاستقرار الانفعالي يكون تقدمهم القرائي والمدرسي أكثر من الآخرين الذين يعانون اضطراب انفعالي والذي يؤدي بدوره إلى تشتيت الذهن، القلق.

2- اضطراب التصور الفضائي الزماني والإدراك المكاني:

يدخل الباحثون ضمن التكيف وسوء ما يتصل بالتصور الفضائي الزماني، والإدراك المكاني، ويررون أن نصح الطفل في هذه التصورات يساعد له على تعلم القراءة بسهولة، بينما يعرقله على ذلك إذا كان هذا النصح غير تام وكامل. فإذا ما نشأ التصور الفضائي مضطرباً، فإنه يمكن أن يحمل الطفل صعوبات التعرف على الترتيب وتنظيم الأشياء حسب العلاقة بين بعضها البعض مثل: أعلى، أسفل، يمين، يسار، وأمام، خلف...

كما يكون هناك خلط بين الحروف المتشابهة في الشكل مع اختلاف بسيط بينها (ض، ص، ط، ظ، ...). كذلك صعوبة إدراك التنظيم التسلسلي للحروف داخل الكلمات، أي التعرف على أن الكلمة لغة مثلاً تتكون من تتابع الحروف "ل" ثم "غ" وبعدها "ة". فنلاحظ أن العلاقة بين الأحرف الثلاثة علاقة مكانية من حيث أنها تنطق وفق تسلسل مناسب لكتابتها، إن صعوبات بهذه تتمتد جذورها إلى مرحلة ما قبل المدرسة، وكفيلة بأن تعرقل النمو الطبيعي للغة الشفوية والكتابية.

3- التآزر العضلي العصبي:

قال أورتون إن الذين يعانون من تأخر في القراءة، يقابلون صعوبات كثيرة في القراءة والكتابة إذ لم يتم عجز في نمو أحد نصفي الكرة المخية، كما لو كانت التأثيرات العقلية اليمينية واليسارية تتصارع، وقد لوحظ أن تعلم القراءة يحتاج لقدرة على التمييز بين اليمين واليسار وهي صعوبة كبيرة عند الأعسر المعارض، وتكون هذه الصعوبات متتحوله عندما يمكن التغلب عليها في أقل من ستين،

ولكنها تصبح خطيرة إذا ما أمتد هذا التثبيت في القراءة من سن السادسة إلى بعد الثامنة، ويقول روين عن استعمال اليد اليسرى بأنه مشكلة مهمة بسبب الصعوبات المدرسية الناجمة عليها. كما أشارت أبحاث المخ المشطور إلى أن الأنشطة اللغوية اللفظية تكون غالباً مقصورة عند الذكور من مستخدمي اليد اليمنى واليد اليسرى بغض النظر عن اليد المفضلة "يمنى أو يسرى".

4- الأسباب التعليمية:

قال مالكيست وهو من الخبراء العاملين في مشاكل القراءة: بأن أحسن ضمان للنجاح هو إعداد المعلم إعداداً جيداً، وتجربة لا تقل عن عشر سنوات لأن المهم ليست الطريقة التي يتم بها التعليم بل الشخص الذي يطبق هذه الطريقة لأنه هو الذي يقوم عشرات الأطفال ويزدح المشاكل التي تواجههم.

ومن العوامل المؤثرة سلباً كذلك طول المنهج، بحيث يأخذ معظم جهد المدرس ووقته، إذ لا يتبع له فرصة مراعاة الفروق الفردية، وملازمة طريقة التدريس لها، بحيث لا يمكن من استيعابها بعض الأطفال. كما أن الطفل المبتدئ يجد صعوبة في هضم وإستيعاب بعض القواعد وأن يرتكب أخطاء أثناء تطبيقها، لكن الشيء الذي يؤثر سلباً على النمو الطبيعي لعمليتي القراءة والكتابة، هو فرض العقوبات عليه خاصة أمام الآخرين.

5- الفروق الثقافية واللغوية:

ووجد الكثير من العلماء أن المستوى الثقافي للعائلة يلعب دوراً منشطاً أو دوراً معوقاً في اكتساب الطفل للقراءة والكتابة، إذ أن الاستعداد للقراءة والكتابة يوجد لدى الطفل الذي يرى أفراد عائلته يقرؤون ويكتبون ويتناقشون

حول أمور لا يفهمها، وبالتالي يتكون لديه دافع نحو فهم ما في الكتب والمجلات.

غير أن الطفل المعسر قرائيا يكره أن يقرأ بإرادته فهو يكتفي بالصور ويهتم بها أكثر مما هو مكتوب على صفحة الكتاب، وفي هذه الحالة نجده متأخراً عن زملائه في الصف وثروته اللغوية في فقر، كما أن الطفل الذكي الذي يقدم نتائج ضعيفة في اختبار اللغة، يمكن الانتباه فيه على أنه معسر قرائيا.

6- أسباب عضوية:

1- العيوب البصرية والسمعية:

يعتمد اكتساب القواعد الأساسية للغة القراءة كما يقول دولكروه Delacroix على تكوين عادة نطقية وسمعية جيدة وعلى بناء أوجه حركية وصوتية متطابقة، وهكذا يتطلب أعضاء سمعية وصوتية سليمة بالإضافة إلى نظر سليم. فالطفل الذي أتلف أو ضعف سمعه يكون قاصراً عن الاستفادة بصفة طبيعية من تعليم القراءة ويضيع أكثر كلما استعملت الطريقة الصوتية، إذ ينبغي على الطفل أن يسمع بدقة الأصوات التي يجب أن يربطها بالعناصر الخطية والحرروف والكلمات. ومنه فإن الطفل يعتمد كثيراً على السمع في التعرف على مختلف أصوات الكلام المسموع والتمييز فيما بينها، وتزداد أهمية وحاجة الطفل للقدرة السمعية كلما تشابهت الأصوات من حيث النطق، فإذا كان من السهل التمييز بين "ل" و"ب" بمجرد الانتباه لحركة الشفاه واللسان، فإن من الحروف ما يلفت الملاحظة البصرية مثل: خ، ع، ... فاعتماد الطفل على البصر يكون كالراشد للتعرف على الكلمات والتمييز بين المتشابهة منها، فالنقص

السمعي أو الضعف البصري يقف حاجزاً أمام تعلم الطفل لهذه المبادئ الأساسية للقراءة. وقد لوحظ عند الكثير من الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في تعلم القراءة أن لديهم اضطراب حركات العينين، كما أعتبر

مسؤولًا عن الالتقاط السسي للملوحة الكتابية، وتنجلي مظاهر ذلك في:

- عدد متزايد من التثبيت في السطر الواحد،

- مدة التثبيت أطول من العادي،

- التقطيعات أقصر من العادي،

- الحركات الرجعية أو تقطيعات الرجوع يكون متزايداً وهو السبب

المباشر لأخطاء القلب.

ويشير بدر (Badr, 1980) بأن كلمة اختبار التمييز البصري هي أن نعرف بصورة أدق القدرات التمييزية للتلميذ، ويتم التمييز السمعي لمعرفة ما إذا كان التلميذ يمكن أن يسمع الفروق الدقيقة في أصوات الحديث أم لا.

6- عيوب النطق:

تتجلى عيوب النطق في عيوب إبدالية وهي إبدال حرف بأخر، أو عيوب الحذف لاسيما في نهاية الكلمات، وإنما عيوب تتصل بالضغط حيث أن بعض الحروف الهجائية كاللام والراء تحتاج إلى درجة معينة من الضغط يقوم بها اللسان على أعلى سقف الحلق، فإذا لم تتوفر هذه الصفة كان الحرف غريباً وإذا ما حدث العكس حيث يكون الضغط على جميع الحروف فيكون كذلك غير مألف. كما أن عيوب النطق والكلام ترتبط بصعوبة القراءة ومشكلاتها ومن

المتفق عليه بصورة عامة أنه في حالات كثيرة، يرتبط كل من النطق الغير سليم وصعوبات القراءة بعوامل أخرى مثل النمو البطيء للعمليات العقلية، وخلل في الجهاز العصبي، وعدم القدرة على التمييز بين الأصوات التي تتألف منها الكلمات.

غير أن بعض الأخصائيين يرون أن عيوب النطق في حد ذاتها تشكل العامل الرئيسي في عسر القراءة بالنسبة لبعض الأطفال.

3-3- العوامل العصبية:

- تلف أو قصور في الجهاز العصبي: يعتبر قصور الجهاز العصبي أحد أسباب إعاقات التعلم التي تعد الديسليكسيا إحداها، فقد يتعرض بعض الأطفال لبعض الأمراض التي تصيب المخ، وذلك قبل أو أثناء أو بعد الولادة، فيعاني هؤلاء من حالات معوقة مثل فقدان القدرة على الكلام أو شلل في المخ أو تأخير في النشاط العقلي. ولقد توجهت الأبحاث نحو تفسير أسباب عسر القراءة بإرجاعها إلى الإصابات الدماغية بداية من سنة 1971، سواء في إطار الإصابة أو الخلل الوظيفي. وأشار محمد كامل إلى أن هناك خللاً وظيفياً بسيط بالمخ ينتج عنه أعراضًا متعددة تتجلى في صعوبات التعلم، نتيجة لاضطراب في الوظائف المعرفية والحركية تظهر بدورها في صورة صعوبات لغوية وانخفاض الاتساق بين الوظائف المعرفية وانخفاض التحكم والتناسق في الحركات الدقيقة والكبيرة. ولكن نشرت حديثاً دراسات وبحوث طيبة التي تنتقد هذه النظرية، والتي كان مفادها أن حدوث تلف يؤدي بالضرورة إلى انخفاض معدل الذكاء ومنه تخلف عقلي، ولكن في الواقع أن المعسرين قرائياً ذكاؤهم عادي أو مرتفع.

- النمو الغير طبيعي لبعض خلايا المخ: من المعروف أن من الإنسان يتكون من نصفين كرويين: الأيمن وهو المسيطر في أعضاء الجزء الأيسر من الجسم، والنصف الكروي الأيسر يتحكم في أعضاء الجزء الأيمن فضلا على ذلك أنه تقع عليه مراكز اللغة والتعلم والقراءة والكتابة، وهو عند معظم الأفراد العاديين أكبر قليلا في الحجم، وقد وجد الباحثين أن نسبة مرتفعة من الأفراد الذين يعانون من الديسليكسيا لديهم النصفين الكرويين إما متساويان، وإما النصف الأيمن أكبر من النصف الأيسر على عكس الغالبية.

6-4- العوامل الوراثية أو الجينية يؤكدهاريس وسيبالي 1985 بأن عدد من الباحثين أمثال هينشلوده مجررين، هيرمان يعتقدون أن العسر القرائي موروث، كما بينت بعض البحوث الحديثة أنه في حالة الشذوذ الكروموزومي في الكروموزومات الجنسية تزداد معاناة الطفل المصاب من صعوبة في التحصيل الدراسي، استيعاب اللغة واضطرابات سلوكية. وذلك في الدراسة التي أجريت في دينفـر كولورادو على 4000 طفل يعانون من: xxxy - xxx .

6-5- العوامل الكيميائية: من المعروف أن جسم الإنسان يفرز موادا كيميائية لكي يحدث التوازن داخل الجسم، وهذا ما يطلق عليه بالكماء الحيوية، فقد يرتبط العسر القرائي بقصور توازن الكيماء الحيوية التي تحافظ توازن وحيويته ونشاطه، وأي نقص أو زيادة يؤثر على خلايا المخ، ومن أمثلة ذلك حمض "البيروفيكالفينالين"، ويرجع هذا الخلل في الإفرازات إلى طبيعة ونوعية الأطعمة التي يتناولها الطفل.

6- الحرمان البيئي والتغذية: هناك دلائل على أن الأطفال الذين يعانون من نقص في التغذية في بداية حياتهم خاصة في السنة الأولى يتعرضون لقصور في النمو الجسمي خاصة في الجهاز العصبي المركزي، مما يؤدي إلى صعوبة في القراءة، كما أن الكثير من أطفال الطبقات الاجتماعية الفقيرة يعانون من قصور في المهارات اللغوية الأساسية، هذا وقد أكدت العديد من الدراسات وجود علاقة بين الحالة الاجتماعية والاقتصادية للأسرة وصعوبة القراءة.

- أعراض العسر القرائي:

الديسليكسيَا ليست مجرد حالة خلل أو اضطراب في القراءة، بل هي أكثر من ذلك بكثير حيث تشعبت أعراضها وتختلف من فرد لآخر، ويظهر بعضها في حالة معينة بينما تظهر أعراض أخرى عند فرد آخر، وهي كما يلي:

1- أعراض متعلقة بالقراءة:

- اضطراب أو قصور في ذاكرة استيعاب اللغة (الحروف، الكلمات) أو الأرقام،
- قصور لغوی يتمثل في الخلط بين الحروف والكلمات والجمل، أو إغفال بعضها عند القراءة،
- تحصيل في القراءة أقل بصورة كبيرة، عما هو متوقع بالنسبة لعمرهم العقلي، وسنوات تواجدهم بالمدرسة، وغالباً أقل من تحصيلهم في الحساب،
- في محاولاتهم الأولى للقراءة، يظهرون اضطرابات واضحة في تذكر توجيه الحروف،

- غالباً ما يظهر هؤلاء الأطفال تأخر أو عيوب في واحدة أو أكثر من جوانب اللغة، بالإضافة إلى كونهم قراء ضعاف، لديهم حديث غير تام، أو مفردات شفهية ضعيفة،
- حذف بعض الكلمات، أو جزء من الكلمة المقروءة، فيقرأ مثلاً سافر بالطائرة بدلاً من سافرت بالطائرة،
- إبدال بعض الكلمات بأخرى قد تحمل بعض من معناها، فمثلاً يقرأ العالية بدلاً من المرتفعة،
- إضافة بعض الكلمات إلى الجمل أو إضافة بعض المقاطع أو الأحرف إلى الكلمة المقروءة غير الموجودة في النص الأصلي لها، فجملة سافرت بالطائرة، قد يقرأها سافرت بالطائرة إلى إيطاليا،
- تكرار بعض الكلمات أكثر من مرة دون مبرر،
- صعوبة إدراك الفروق بين الحروف المتشابهة في الشكل أو الصوت،

و

- مشكلة الحركات () بالإضافة إلى السكون،
- مشكلة التنوين والهمزات،
- مشكلة "ال" التعريف الشمسية والقمرية،
- ألف الوصل (آ) والألف الممدودة (ا) والمقصورة (ى) والمحذوفة مثل: هذا وألف التعريف كما في (درسو).
- تشابه الحروف،
- وجود النقط على الحروف زيادة على تشابها،

- قصور في الإدراك البصري ينعكس في سوء تنسيق حركة اليد وحركة العين،
- قصور في الإدراك السمعي يتمثل في اضطراب أو صعوبة دمج الأصوات وتتابع الكلمات،
- القراءة بطيئة مع التردد عند مقابلة كلمات غير مألوفة أو عديمة المقاطع،
- حذف الكلمات القصيرة واختصار الكلمات الطويلة،
- الاعتماد الزائد على مؤشرات الحروف الأولى.

2- أعراض متعلقة بالقراءة الجهرية:

- ضعف شديد في التهجي،
- فقدان القدرة على القراءة من أجل الفهم، أثناء الصراع من أجل التعرف على الكلمة،
- البطء في ترجمة صورة الكلمة المكتوبة ونطقها صوتياً،
- أخطاء التلفظ في نطق أصوات الحروف المختلفة،
- طول الفترة الزمنية بين رؤية الكلمة ونطقها، بمعنى آخر طول الفترة التي يجري فيها المخ ترجمة الإشارة البصرية إلى إشارة صوتية.

3- أعراض متعلقة بالكتابة:

- عكس كتابة الحروف، بحيث تكون كما يبدو في المرأة، وأحياناً قد يقوم بكتابة المقاطع والكلمات والجمل بأكملها بصورة مقلوبة-من اليسار إلى اليمين- فتكون كما يبدو في المرأة.

- خلط في الاتجاهات، فقد يبدأ بكتابة الكلمات والمقاطع من اليسار بدلاً من كتابتها كمعتاد من اليمين والفرق يكمن في أن الكلمات هنا تبدو صحيحة بعد كتابتها، ولا تبدو معكوسة كالسابق.
- ترتيب أحرف الكلمات، والمقاطع بصورة غير صحيحة عند كتابة الكلمة، فكلمة "دار" قد يكتبها "راد".
- خلط في كتابة الأحرف المتشابهة فيكتب "باب"- "ناب".
- خط رديء تصعب قراءته.
- ميل السطر إلى أعلى أو إلى أسفل أو تماوج الأسطر.
- صعوبة تسجيل الأفكار والتعبير عنها بالكتابة.
- تباين أحجام الحروف أو الكلمات، وكتابة الحروف بشكل خطوط ذات رؤية حادة.

4- أعراض متعلقة بالذاكرة:

- صعوبة الاستدقاء من الذاكرة في ترجمة الإشارات البصرية والسمعية إلى إشارات لغوية.
- سريع النسيان فيما يتعلق بتهجي الكلمات، والأسماء والمصطلحات، وتسلسل أحرف الأسماء، وكذا عدم التمييز بين الاتجاهات.

5- أعراض متعلقة بالجانب النفسي والحركي:

- ظهور اضطرابات انفعالية عند الطفل، بسبب شعوره بالإحباط الناتج عن عجزه عن نطق الكلمات وقراءتها.
- الاندفاعية.

- فرط النشاط.
 - سريع الغضب، مندفع، بعض مشاعر الفشل وعدم الأمان وفقدان الثقة بالنفس.
 - بعض حالات من الفوبيا، كالخوف من الظلام أو من الأماكن المرتفعة أو من الاشتراك في الأنشطة التي تتطلب حركة أو اتزاناً أو تركيزاً.
 - قد يعاني المعسر من صداع، ميل إلى القيء، دوار، صعوبات في الهضم، عرق زائد، تبول لا إرادي.
 - النشاط الزائد أو البطء الزائد أو عدم القدرة على إتمام عمل يقوم به أو التركيز في القراءة.
 - صعوبة في المحافظة على توازن الجسم، ضعف التركيز العضلي والحركي.
 - الفيزيولوجية التشريحية للعسر القرائي:
- لعل النصف الثاني من القرن العشرين كان أرضية خصبة للدراسات العصبية الحديثة والمتركزة أساساً على العلاقة بين الدماغ البشري واللغة، خاصة بعد النتائج المتوصل إليها في هذا المجال. ويرجع الفضل لبروكا باعتباره الأول من قام بتحديد المنطقة المسئولة عن اللغة البشرية وإنتاجها، ودليل ذلك تلف القدم الثالث للتلفيف الجبهي الأيسر الصاعد نتيجة لصدمة أو تلف يصيب المنطقة يفقد خلاها المصاب القدرة على إنتاج اللغة الشفهية، وهذا ما يفسر أفاليا بروكا. بعد سنوات أتم الألماني كارل فيرنيكى اكتشاف بروكا، إذ أكد أن هناك منطقة خلفية لنفس النصف الكروي الدماغي الأيسر وتحديداً في

المنطقة الخلفية لشق سيلفيوس عند التلقيف الصدغي الأول والتي تختص بفك تشفير اللغة الشفهية، والتي تعني بتحويل النغمات القادمة من المناطق السمعية بالدماغ لرسالة مفهومة محددة، والخلل في منطقة فرنينيكي يكسب الفرد حبسة فرنينيكي أو الحبسة الحسية.

فعندما نطلب من شخص إعادة التلفظ بالكلمات المسموعة يحدث نشاط للمناطق الصدغية العليا في نصف الكرتين المخيتين، بعبارة أخرى مناطق القشرة الدماغية الخاصة بالسمع (الباحثات الدماغية السمعية الأولية والثانوية)، وفي نفس الوقت المناطق الحركية المتعلقة أساساً باللغة (القشرة الحسية الحركية)، والمشتملة على مجموع العصوبونات الخاصة بمراقبة الحركات الفنية النغمية) إنطلاقاً من نصف الكرتين المخيتين.

أما عن منطقة النشاط الدماغي فهي تختلف عن الأولى، فعندما نطلب من شخص أن يعطي كلمة مماثلة بنفس الدلالة بالنسبة لكلمة مسموعة، فهي تختص بالمناطق الحسية الحركية الدنيا لنصف الكرتين الدماغيتين، ومثالنا التوضيحي على ذلك (تفاحة، قضم)، (غزالة، جرى) فالنشاط بذلك يتمركز في النصف الجبهي الأيسر قبل منطقة بروكا، أما عن منطقة بروكا فتختص بالنشاط في كل الحالات التي يريد الشخص أن يتلفظ بكلمة أو مجموعة من الكلمات المسموعة.

من المعلوم اتفاقاً أن الطفل ما بين 6-8 سنوات بعد نهاية مرحلة التحضير غالباً ما لا يستطيع قراءة كل الحروف، وبالمقابل يصبح لديه رصيد يقدر بمئات الكلمات، إضافة إلى أنه يستطيع التعرف على الآلاف منها وهذا ما يفسر بأن

الطفل صار قادرًا على استخدام النظام المعرفي المعقد وذلك بالقيام بالربط بين المعلومات المرئية وما يهأليها من ناحية الدلالة.

وما تجدر الإشارة إليه هو أنه منها تعددت طرق التعليم، فإن تعلم اللغة الكتابية هي خاصية موروثة ذات علاقة وطيدة بالنمو العقلي للطفل، حيث يتعلم الطفل أولاً قواعد التحويل الخطى/ الصوقي (المراحل الحرافية)، ثم بالتدريج تصبح هذه العملية آلية، بعدها ينتقل الطفل إلى مرحلة أخرى أين يجمع عدد من الحروف كونت مقاطع ثم كلمات وهكذا.. هذه العملية تتطلب الآيتين عصبيتين الأولى المنطقية قبل شق سيلفيوس "Péri Sylvius" والتي تكون مسؤولة عن المعالجة الصوتية للكلمات، والأخرى تكون أكثر آلية والتي تسمح باستخلاص شكل أكثر كفاءة لأنماط المعلومات البصرية انطلاقاً من مثير كتابي، هذه الآلية تسمح بتخفيف التركيز الضروري لفك الشفرة والتي تخص الجانب الدلالي للمحترن.

الرابط بين هاتين الآيتين يكون ما يعرف بالوعي الفونولوجي "Conscience phonologique" والذي يسمح بقطع الكلمات المسموعة إلى حروف ومقاطع، هذه القدرة تظهر عند الطفل بداية من السنة الثالثة، وتتعزز بالتدريج بواسطة تعلم القراءة وحتى الكتابة. وهذا التقاطع الفونولوجي يسيطر عليه نظام عصبي معقد يتكون من المناطق الصدغية المتخصصة في معالجة المعلومات السمعية، والمناطق الجدارية والجبهية لنصف الكرة المخية اليساري والتي تتدخل في الذاكرة الصوتية قصيرة المدى. كما تؤكد دراسات Geschwind من خلال الرسم التخطيطي للقراءة إنه لكي تحدث معالجة مرئية للكلمة، تنتقل هذه الأخيرة من القشرة البصرية في الفص القفوي،

ثم تنتقل عن طريق المسارات العصبية إلى التلفيف الزاوي "gyrus angulaire" أين تكون المطابقة بين شكله البصري وشكله النغمي (الصوتي)، ثم تتدخل القشرة السمعية على مستوى باحة فرنيري والتي تسمح للمثير الكتافي (الكلمة) بالمعالجة. ولمعرفة الخلل العصبي عند معسر القراءة، كان لابد الانتظار حتى سنة 1968 عندما قدم (Drake، 1968) بعض الملاحظات على حالة شاب توفي إثر نزيف دماغي وكان يعاني صعوبات في تعلم القراءة، حيث بين تشريح المخ، مجموعة من التشوهات العصبية الخاصة بباحثات القشرة المسئولة عن اللغة على شكل شقوق في المنطقة الجدارية اليسرى، وكذا مجموعة من الخلايا العصبية (النيرونات) في وضع غير عادي في الطبقة الخارجية للقشرة.

كما بينت الدراسات التشريحية التي قام بها Galaburda وجود ما يعرف بـ"ectopie" والتي هي عبارة عن تجمع آلاف الخلايا العصبية تكونت بطريقة عشوائية، تشكلت على شكل خط مستقيم في المنطقة السطحية للقشرة الدماغية (الطبقة I)، واللحوظ عن مخ المعاشر قرائيا أنه يتكون من عشرات "ectopies" وقد دلت الملاحظات أن هذه التشوهات تكونت في المرحلة الجنينية، وهي موجودة بكثرة في نصف الكرة المخية اليسرى. كما توجد تشوهات أخرى في القشرة، وتحديدا في القشرة الصدغية العلوية اليسرى في منطقة فرنيري حيث يكون حجمها كبيرا نوعا ما، وهو ما يعرف بـ"Poly microgyrie". ولقد بين حبيب وأخرون 1996 بأن الجسم الثقني "corps calleux" مختلف عند المعاشر قرائيا حيث تمت الدراسات على 16 حالة تعاني من عسر القراءة، وعينة ضابطة تكون من 12 حالة لا يعانون من أي اضطرابات، وقام بتطبيق التصوير

بالرنين المغناطيسي IRM، وقد بينت النشاطات أن الجسم الثقني عند المعر قرائياً يكون مسطحاً نوعاً ما مقارنة بالشخص العادي أين يكون دائري نوعاً ما، وهذا ما يجعلنا نحدد العسر القرائي تشريحياً كما يلي:

- تناظر المساحات اللغوية في نصف الكرة المخية الأيسر يرتبط بالهيمنة الدماغية ومنه يؤثر في تعلم اللغة،
- إن تشوّه ميكانيزمات الهيمنة الدماغية هو أساس مشكل تعلم اللغة، والذي يؤدي إلى عسر القراءة،
- يعتبر تحديد الجانبية من أهم العلامات الدالة على تشوّه الميكانيزمات الدماغية (مفهوم الجانب الأيمن والأيسر).
- أما مفهوم الهيمنة الدماغية فهو مرتبط بالجسم الثقني القرائي ونتيجة لحالة الجسم الثنوي فإن العلاقة بين نصفي الكرتين المخيتين علاقة مرضية غير طبيعية.

٥ تأخر اللغة البسيط:

ووجهت الحالة من طرف طبيب أطفال مختص .. برسالة توجيه كتب فيها أن الطفل لا يعاني من اضطرابات سمعية حسب اختبار السمع الذي قام به عند طبيب الأنف والأذن والحنجرة .. كما أن نتائج EEG كانت عادبة .. وذكر أن الطفل يعاني من أعراض التوحد بحيث أن كلامه غير مفهوم كما يعاني صعوبات في الفهم والتعلم وله اضطرابات في سلوك.. كما يعاني من تشته النظارات.

• ملأ الملف: الذي يحتوي على معلومات إدراية - سوابق عائلية - معلومات عن مرحلة الحمل - معلومات عن مرحلة الولادة - معلومات عن مرحلة ما بعد الولادة - سوابق مرضية كالحمى والأمراض العصبية والأمراض الطففية وأمراض الأذن والأنف والحنجرة - معلومات عن النمو الحسيي الحركي - معلومات عن النمو اللغوي - السلوك الاجتماعي - المستوى الدراسي - واختبارات لغوية - اختبارات المكتسبات القبلية، تماماً مثلما ما هو مبين في الملف المنشور في الجروب.

والحالة هي الطفل ع.ع يبلغ من العمر 4 سنوات.. المستوى التعليمي للأب ثانوي والأم ابتدائي .. المستوى الاقتصادي للأسرة جيد و هو الطفل الأول لأخ ثاني أصغر يبلغ من العمر سنة وشهرين ... مرحلة الولادة جيدة .. مرحلة ما بعد الولادة جيدة .. كما تعرض الطفل لحمى متكررة في الطفولة المبكرة لكن ليس بالشيء الخطير .. كما كان يعاني من التهابات الأذن المتكررة فيما سن قبل 4 سنوات حسب ما ذكرت الأم .. كان نموه الحسيي الحركي عادي

.. السمع عادي لكن الطفل يعاني اضطراب في التركيز السمعي البصري ... النمو اللغوي حسب الأم كان عاديا بحيث كانت المناقحة في وقتها التقليد بعض المقاطع في سن 6 أشهر لكن عندما بدأ يحاول نطق أولى كلماته في سن تقريب سنة وانصف فقد الطفل الرغبة في الكلام والتواصل فجأة... مع العلم بأن الأم تتكلم في البيت اللغة الأمازيغية لمنطقة تizi وزو أما الأب فيتكلّم الفصحي لأنه متدين يعني بلغتنا "أخينا" ... كما أن الأسرة تسكن في بيت واحد مع العائلة الكبيرة التي تتكون من الأعمام والعمات والجد والجدة وكلهم يتكلّمون اللغة الأمازيغية الخاصة بمنطقة بجاية + الفرنسية .. كان يقضي الطفل وقتا طويلا مع العمة التي كانت تضعه طوال اليوم أمام التلفزيون منذ الأشهر الأولى من ولادته إلى غاية أربع سنوات.

• التكيف العاطفي عند الطفل: الطفل مشتت النظرات .. يتكلّم طوال الوقت بلغة غير مفهومة ليس لسبب التواصل وإنما لمجرد سماع صوته كما أنه يستطيع تسمية بعض الأشياء لكنه يعجز عن تكوين جملة حتى وإن كانت بسيطة ولا ينطق إلا بعض الكلمات لكن بإرادته فلو طلب منه التكرار لا يكرر... عندما أناديه بإسمه لا يلتفت ... عندما تناديه الأم تكرر فيذهب عنها دون النظر إلى وجهها .. ليس عنيف لكنه لا يخشع الخطر.

• ميزانية اللغة:

- فحص الحركة الفميه اللسانية الوجهية: الأسنان جيدة، اللسان في حالة عادية لا وجود لمكبح اللسان .. اللهاة موجودة الحالة العضوية لجهاز التصويت في حالة عادية .. التنفس عادي.

- اختبار اللغة الشفهي:
- الاختبار الصوقي: لم يكرر ولا حرف لأنه كان مثبتاً للانتباه.
- الاختبار الفونولوجي: لم يكرر ولا كلمة ولا جملة.
- الاتصال: لم يكن يستطيع التواصل إلا من خلال ابتسamas متقطعة عندما كنا نقدم له لعبة مثلاً.
- الفهم: لم يكن يركز ليفهم... استطاع أن يسمى بعض الحيوانات التي كانت مرسومة في بطاقات باللغة الفصححة مثلاً حصان كلب قطة التي نطقها كط و غزالة الكي نطقها عذالة و ثعلب التي نطقها فعلب. لكن بعد دققتين توقف عن التسمية... فيما يخص تعين صور عين بعض الصور التي كانت مألوفة عنده مثل الحيوانات وسيارة... بالنسبة لشرح ووصف صورة كان مستحيل. المهم أن رصيده اللغوي كان فقير جداً بحيث لا يعرف سوى بعض الكلمات.
- المكتسبات القبلية: التخطيط الجسدي غير مكتسب ، مفهوم الأشكال غير مكتسب مفهوم الألوان غير مكتسب مفهوم الأحجام غير مكتسب البنية الزمنية والمكانية غير مكتسبة.
- التشخيص: يعني الطفل من تأخر لغة بسيط. وتأخر اللغة هو مصطلح يدل على ظهور تأخر اللغة أكثر مما يدل على لغة مضطربة، فهو تأخر على مستوى إرسال الأصوات أو الكلمات المعزولة فقط، ولكن يؤثر على بنية اللغة في شكلها التركيبي المعقد أي أن الوظيفة اللسانية في شكلها المتعلق

بتحقيق الفعل اللغوي تكون مصابة وأحياناً يمكن أن نجد إصابة جانب الفهم وبالتالي تأخر اللغة بهذا الشكل يؤثر على قدرات التفكير لدى الطفل، وهناك نوعان من هذا الاضطراب، لكن تبقى الأسباب واحدة والتي تمثل في طبيعة العلاقة أم - طفل ونمو الاتصال اللغوي وغير اللغوي، بالإضافة إلى شخصية كل من الطفل وأمه، كما أن للحرمان العاطفي المرتبط بغياب أحد الأبوان أو كلاهما وتأثير الوسط الاجتماعي دور في إحداث هذا الاضطراب، دون أن ننسى ازدواجية اللغة وما يفعله تأثير اكتساب لغة ثانية قبل تمام وثبات اللغة الأم، ويتمثل نوعاً هذا الاضطراب في كل من تأخر اللغة البسيط والديسفازيا.

- **تأخر اللغة البسيط:** هو تأخر في المستوى الزمني لاكتساب اللغة وتطورها حيث لا يتمكن الطفل من الإنتاج اللغوي والتalking بين السنة الثانية والثالثة، فلا يستطيع الوصول إلى الحد الأدنى من النضج اللغوي وحتى الاكتسابات اللغوية البسيطة إن وجدت فهي بطيئة وضعيفة، وتمثل أعراضه في ما يلي:

- تأخر في ظهور الكلمات الأولى مقارنة مع أقرانه العاديين.

- صعوبات في استعمال الأفعال وفي الضمائر وعدم استعمال أدوات الربط وأدوات الإشارة أثناء الكلام.

- يتميز الفهم بكونه عادي أو شبه عادي.

- عادة ما يرافق هذا الاضطراب بتأخر حركي.

- صعوبات في القيام ببعض التنظيمات الدقيقة للحركة.

- تأخر ظهور بعض المكتسابات النفسية الحركية مثل المشي.

- صعوبات وأخطاء في المخطط الجسمي وفي الجانبية، خاصة

الأجزاء الدقيقة من الجسم.

- ظهور مشاكل نفسية عاطفية.

- يمكن أن يؤثر تأخر اللغة البسيط على القراءة و الكتابة ويؤدي

إلى مشاكل التحصيل الدراسي بصفة عامة.

- الديسفازيا: على خلاف تأخر اللغة البسيط الذي هو تأخر على

المستوى الزمني لاكتساب اللغة الذي يستدرك لاحقاً عن طريق التكفل المبكر

به، فإن الديسفازيا هو اختلال في تنظيم بنية اللغة يؤثر على الفهم والإنتاج

ويعتبر محل اهتمام اللسانيين وعلماء النفس العصبي والعلوم المعرفية. يعرفه

Ajuriagerra على أنه: "خلل في اللغة الشفهية تظهر خاصة في السنة السادسة

على شكل صعوبات واضحة في تنظيم النمو اللغوي، يمكن أن يؤثر على اللغة

المكتوبة وتظهر في شكل عسر قراءة وكتابة، وهذا عند أطفال يمتازون بنمو

حسي حركي عادي (الطبيعي)، وتمثل أعراضه في ما يلي:

- اضطرابات حركية تخص الجهاز الفمي والصوتي. صعوبات

متعلقة بإدراك الأصوات رغم سلامته الجهاز السمعي.

- اضطرابات الفهم اللغوي خاصة المفاهيم المجردة المتعلقة

بالزمان والمكان كما يتعدى عليه إعادة تلخيص قصة لأنه لا يستطيع التحكم في

الاتساع الطبيعي للأحداث.

- فقر في المفردات وحدودية التراكيب.

- اختصار الكلام مع أخطاء تركيبية واضحة تؤثر على المفاهيم
الزمانية والمكانية.

- الخلط بين الجمع والمفرد. عدم الربط بين الإنتاج والفهم.
- العجز أو النقص في البرمجة الفونولوجية. العجز أو النقص
الفونولوجي - التركيبي.

- العجز أو النقص في المستوى المعجمي - التركيبي. العجز أو
النقص الدلالي - التداولي.

- العلاج: كان في عدة مراحل ولم نكن ننتقل إلى تمرين إلا إذا نجح
الطفل في التمرين الذي سبقه لذلك يجب مراعاة هذه النقطة.

أولاً: ركزنا على صنع علاقة مع الطفل من أجل جذب انتباذه وتحبيبيه
في حصص العلاج عن طريق اللعب وكان ذلك عبر ثلاثة حصص كل
اسبوع، وقد ركزنا على لعبة رمي الكرة بينما عن طريق اليد أو الرجل وذلك من
أجل أن يتعلم التواصل ولاحظنا أن الطفل يفتقد إلى الاهتمام كما يعاني من
حرمان عاطفي بحيث أن حياته كلها كانت مجرد مشاهدة للتلفزيون كما أن
أغلب الرسوم التي كان يشاهدها لم يكن فيها لغة مثل مزرعة الكباش وتوم
وجيري. وقد كنا نطلب من الأب والأم أن يكرر وهذه الألعاب في البيت
للعب جماعي لنخلق علاقة جيدة بين الطفل والآباء والأمهات والوسط العائلي...
كما طلبنا من الأم أن تضع الطفل في حجرها وتتكلم معه بالنظر إلى وجهه في
فترات قصيرة مراتاً و تكراراً أثناء اليوم في البيت وكذلك الأب وذلك من
أجل تركيز بصره في الوجوه أثناء التواصل. كما طلبنا من الأولياء أن يختاروا

لغة واحدة للتواصل في البيت مع الطفل أو بينهم حتى يتمكن من اكتساب اللغة بشكل سليم.

ثانياً: تمارين الرياضة الفميه وتمارين الرياضة اللسانية وتمرين الشمعة عن طريق المرأة في حضتين متتاليتين، كل هذه التمارين مفيدة من أجل الحركية الدقيقة للتجويف الفمي .. كما كانت جد مفيدة بالنسبة للطفل من ناحية انه بدأ يكتشف أنه يستطيع التحكم في فمه كما يشاء وهذا سيسهل علينا لاحقا خلق الرغبة في الكلام عنده .. فمثلا عندما ينفع على شمعة سيري أن الشعلة انطفأت بفعل النفس الذي خرج من فمه والذي يجب عليه التحكم في اتجاهه وقوته من أجل إطفاء هذه الشمعة التي تكون قريبة وتارة كنا نبعدها.. ومن هنا ضمننا أنه سيستعمل فمه هذا في إنتاج مقاطع صوتية لاحقا. وقد كنا نطلب من الأم والأب أن يكررا التمارين في البيت مرارا في البيت.

ثالثاً: علاج التخطيط الجسدي بحيث نعطيه قطع لرسم رجل ونطلب منه تركيبيها في حصة واحدة ثم نعلمه كيفية تسمية أجزاء الجسم على جسمه عن طريق المرأة وعلى جسم المختص وعل جسم دمية .. وهنا لا نركز على الرصيد اللغوي عند الطفل فيمكن ان لا يستطيع تسمية هذه الأعضاء في فترات المبكرة من العلاج لكن المهم أن نكرر في كل حصة مثلا هذا انفك هذا أنفي هذا أنف الدمية وهكذا بالنسبة لباقي أعضاء الجسم وقد قسمنا هذه المرحلة إلى مراحلتين الأولى للأعضاء الكبيرة مثل الرأس اليد والرجل والثانية من أجل الأعضاء الدقيقة كالعين والأذن... الخ وقد استغرقنا 3 حصص في هذه المرحلة. ثم انتقلنا إلى تقليد وضعيات مثلا نقوم نحن بوضعيات أمام المرأة ونطلب من الطفل تقليلنا مثلا

نرفع اليد اليمنى ونزل اليسرى أو نرفعهم الاثنين أو ننزلهم الاثنين في الأول يقلد مباشرة ثم عندما ينجح نطلب منه أن يرى الوضعية علينا ثم يغمض عينيه ويعيدها من ذاكرته البصرية. وهذه المرحلة استغرقت تقرير 3 حصص.

رابعا: علاج تربية البنية الزمانية.. كالايقاعات ووضع صور عن مراحل اليوم مثلا في الصباح شرب قهوة في منتصف النهار تتغدى في الليل نتعشى وننام.

خامسا: المفاهيم المكانية: نطلب منه مثلا وضع الدمية فوق الطاولة أو وضع القلم أمام الكتاب وهكذا.

خامسا: علاج مفهوم الألوان.

رابعا: مرحلة علاج اللغة في حد ذاتها:

- نطق مقاطع بدون معنى: ماما بيبي ساسيالخ وذلك من أجل أن يتعلم الطفل كيف يجمع بين حرفين، ثم ساسالاجاجارو...الخ ليتعلم الطفل كيفية الجمع بين 3 أحرف وهذا التمرين بقينا فيه أكثر من شهر أي 5 حصص. وهذا التمرين في حد ذاته يزيد من الانتباه السمعي للطفل بحيث يتوجب عليه التركيز في سماعه للقطع مما يجعله ينطقه بشكل صحيح.

- نطق كلمات عندما لا حظنا أن الطفل أصبح ينطق جيدا المقاطع أنتقلنا إلى كلمات.

- بعد أن لاحظنا أن الطفل أصبح يكرر الكلمات بصفة ممتازة طلبنا من الأولياء إدماجه في روضة من أجل انطلاقه في الكلام مع الاستمرار في العلاج طبعاً. وقد كان لهذا أثر كبير على الطفل من الناحية السلوكية واللغوية.

- نطق جمل وصلنا إلى هذه المرحلة بعد 8 أشهر من العلاج وفي هذه المرحلة بدأ يدرس الطفل في المدرسة ما قبل المدرسي وقد كان لذلك تأثير إيجابي عليه.

- الكلام العفوبي: بعد سنة من العلاج أصبح الطفل يتكلم بطلاقة يعبر عن نفسه عن حاجياته ويفحص ماذا حصل معه في المدرسة بحيث هو الآن يدرس في ما قبل المدرسة أصبح يتواصل بشكل ممتاز ويتحقق في الوجه أثناء الحديث... اكتسب عن طريق النطق والتعميم مفهوم الألوان ومفاهيم الزمان والمكان كما أصبح يعرف التخطيط الجسدي بتفاصيله مفهوم الأحجام ومفهوم الأشكال .. ولكن مازلنا نعمل معه لتحسين النحو وتركيب الجمل المعقدة. كما نعمل الآن على تعليمه الرسم والتلوين والحرروف من أجل استعداده للدخول المدرسي السنة القادمة السنة الأولى ابتدائي.

أهم شيء في هذه الحالة كان استمرار الحالة في حضور الشخص دون انقطاع لأن في هذه الحالات مهم أن تكون الشخص متقاربة ومتواصلة دون انقطاع كما كان كل من الأب والأم يكرران التمارين والنصائح في البيت. وأهم ملاحظة أقوالها هي أن لا تتبع ما يأتي من تشخيصات في رسائل التوجيه وإنما على ملاحظتنا واختباراتنا والميزانية التي تقوم بها من أجل التشخيص.

٥ الصمم:

-1- تعريف: الصمم هو عبارة عن انخفاض أو انعدام السمع، وهو تشهو
قد يصيب الجهاز الإرسالي للأصوات (الأذن الخارجية، أو الأذن الوسطى)، أو
الجهاز الإدراكي (الأذن الداخلية، والمراکز العصبية). ويمكن أن نجد كلا
المظهرین متهددين ليشكلا الصمم. والصمم درجات:

- صمم خفيف.
- صمم متوسط.
- صمم حاد.
- صمم عميق.

-2- أسبابه: أسباب الصمم إما أن تكون وراثية كوجود حالات مماثلة في
العائلة، او وجود قرابة بين الوالدين، او يرجع إلى الزمرة الدموية للوالدين. او
تكون طبيعة الولادة تلقائية أو قيصرية.

والطفل الأصم هو ذلك الطفل الذي يحرم من حاسة السمع منذ ولادته أو
قبل تعلمه الكلام.

-3- الاكتشاف المبكر للصمم: غالباً ما يكون الكشف المبكر للصمم في
مراكز الحضانة، ومرکز الولادة الحديثة، الروضة، المدارس الابتدائية أو في
المستشفى في حالة إصابة الطفل بمرض معين...

يتم التكفل بالطفل الأصم عن طريق التربية المكيفة من طرف المختص
الارطوفوني، يستفيد هذا الأخير في علاجه من المعلومات التي تقدمها الأمهات
عن حالة الحمل والولادة، كما يمكن الاستفادة من بعض الاحتياطات
لاكتشاف الصمم، كنزع أي منه بصرى واستعمال أصوات الضجيج اليومية.

4- العلاج المقترن للصمم: بعد اكتشاف الصمم والتأكد من وجوده،

نقوم مباشرة بتجهيز الأذن بالجهاز السمعي المناسب (التجهيز، زرع قواعي) وذلك للحفاظ على البقايا السمعية. والاكتشاف المبكر عادة ما يكون التجهيز فيه في السنة الأولى من عمر الطفل، ولكن يختلف التجهيز باختلاف درجة ونوع الصمم. وهذه بعض النصائح من أجل سلامه الطفل:

- يجب الحفاظ على الجهاز السمعي.
- مساعدة الطفل على التكيف بالتجهيز تدريجياً.
- في البداية لا نفرض على الطفل حمل الجهاز كل الوقت، بل يمكن نزعه أحياناً.
- استغلال وقت حمل الجهاز في نشاطات معينة القراءة واللعب والرسم...

التربية الارطوفونية للصمم

تم التربية الارطوفونية بحضور الوالدين مع الطفل الأصم أو بحضور الوالدين فقط في حالة صغر سن الطفل، حيث يتم إرشاد الوالدين وتقديم نشاطات لليقىام بها في البيت، والمسلم به هو لا يجب البدء بالتربية الارطوفونية بدون تجهيز، لأن هذا الأخير يساعد على إدراك الطفل للأصوات، وعلى الأم أن تساعد طفلها على سماع الأصوات حتى لا يفقدها.

- نطلب من الأم أن تكلم طفلها وتحفظه على الكلام.
- في البداية تستطيع الأم تقديم إشارات مساندة لطفلها لتوصيل معنى ما.

- على الأم أن تخلق حافر غير شفوي لإبلاغ طفلها عن طريق الإشارات والإيماءات والمناغاة.
- على الأم تكراراً للأصوات عدة مرات
- على الأم أن تختزن طفلها لكي يدرك الاهتزازات الجسمية الناتجة عن اللغة، وذلك بوضع يد الطفل على رقبة الأم أو على صدرها أثناء القيام بنشاطات معينة أغنية، حكاية ...
- لتحفيز عملية السمع على الأم استعمال كل اللعب والآلات المجهورة.
- تقوم الأم بتدليل جسم الطفل مصحوباً بكلمات وجدانية أو غناء، حتى يكون الطفل في وضعية استرخاء، فينتبه للأصوات التي من حوله خاصة صوت أمه.
- إن طريقة التدليل تساعد الطفل على الوعي الكامل بحدود جسمه وأعضائه وهي مرحلة جد مهمة قبل سن الثالثة من العمر.

التخلف العقلي:

إن الناس لم يخلقا جميعاً متساوين من حيث القدرة العقلية العامة، أو من حيث التكوين البيولوجي، ففي البيئة البشرية هناك العاقرة وهناك الموهوبون وهناك العاديون أو متواطروا الذكاء، وهم الذين يكونون الغالبية العظمى من الناس. كما أن هناك الذين يتميزون بقدرات عقلية محدودة، هذه الفئة من الناس يطلق عليها المعاقين ذهنياً.

1- تعريف التخلف العقلي: التخلف العقلي هو ما يقل فيه مستوى الأداء الوظيفي العقلي عن المتوسط، ويظهر مرتبطة بخلل في واحد أو أكثر من الوظائف النصح والتعلم والتكييف الاجتماعي، وذلك خلل في مرحلة نموه هذا التعريف هو للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي Américain Association of Mental Deficiency وضع شروط لا بد أن تتوفر لكي نستطيع القول أن هذا الشخص متخلف عقليا، وهي:

- نقص في مستوى الذكاء العام، حيث تكون نسبة الذكاء أقل من 70%.
 - قصور في السلوك التكيفي، ويظهر ذلك من خلال سلوك الفرد في المواقف الاجتماعية المختلفة.
 - مدى اعتماده على نفسه ودرجة الاستقلالية على الآخرين.
- 2- أسبابه:** لقد واجه الباحثون والعلماء الكثير من الصعوبات لكي يتوصلا إلى إعطاء أسباب التخلف العقلي، فمنهم من يرى أن أسبابه ترجع إلى صدمات تحدث للمخ أو هو نتيجة لمشاكل أثناء عملية الولادة كنقص الاكسجين، أو أثناء الحمل وهي إصابة المرأة الحامل بالحصبة الألمانية أو تسمم البلازمToxoplasmose خلال الشهور الأولى من الحمل.

وهناك من يرجع الأسباب إلى عوامل وراثية، أو عوامل بيئية. فالفرد قد يتمتع بذكاء دون المتوسط في بيئة اجتماعية ممتازة، وإذا كان في بيئة اجتماعية فقيرة ثقافياً ومادياً قد يصبح ضعيف العقل، بمعنى أن التخلف العقلي راجع إلى

عوامل بيئية سيئة لا يتتوفر فيها للفرد الاستشارة الذهنية الملائمة، أو لا تتوفر فيها العلاقات الاجتماعية المناسبة التي تسمح بالنمو نمواً ملائماً.

3- أنواع التخلف العقلي:

هناك تقييمات وفق درجات الذكاء:

أ- الأحق: يقع مستوى ذكاء هذه الفئة ما بين 50-70 درجة، يمكنهم الاستفادة من التعليم، القيام بحاجاتهم اليومية، يبلغ أعمارهم العقلية بين 7-10 سنوات.

ب- الأبله: نسبة ذكائهم بين 25-50 درجة، يصعب تلقينهم المواد التعليمية(القراءة، الكتابة) إلا أنه يمكن تدريبهم على بعض الأشياء كالعناية بنظافة الجسم، الحاجات اليومية البسيطة، يكون العمر العقلي للشخص 6-3 سنوات.

ت- المعتوه: يقع مستوى ذكائهم بين 0-25 درجة، فهي أقصى درجة من التخلف. لا يمكن لهذه الفئة أن يتكلموا لا يستطيعوا أن ينظفوا أنفسهم، هم بحاجة دائمة للوصاية، يتراوح العمر العقلي بين 2-0 سنوات.

4- كفالة الإعاقة بالمركز الطبي البيداغوجي:

أ- ما هو المركز الطبي البيداغوجي: هو مركز خاص بهم برعاية وتعليم الأطفال المتخلفين عقلياً، وذلك بإتباع طرق ومناهج خاصة، تتضمن برامج معدلة ومكيفة تتلاءم وخصالية هؤلاء الأطفال. ومهامه في ذلك إعطاء مساعدة للطفل من أجل إدماجه في المجتمع الذي يعيش فيه، كما يقدم لهم فرصة في المجال المهني حيث يتم تدريبهم لتعلم المهن والنشاطات البسيطة،

ويتم ذلك تحت إشراف طاقم خاصة يتكون من: مربين متخصصين، مساعدين تربويين، مساعدين اجتماعيين، أخصائيين في التقويم الحركي، أخصائيين في علم النفس العيادي التربوي والارطوفوني. وكل أعضاء هذا الفريق يعملون بالتكامل من أجل تربية ورعاية الطفل المتواجد بالمركز.

بـ- ما هي مهمة المركز الطبي البيداغوجي؟ إن هذا المركز له أهمية كبيرة في تعليم وتطوير الطفل المتخلف ذهنياً، من أجل محاولة إدماجه داخل المجتمع، وهناك عدة مهام يقوم بها المركز نذكر منها:

- مساعدة الطفل على تنمية قدراته.
- محاولة اكتساب الطفل لغة يستطيع من خلالها التواصل مع الغير.
- تعليمه الاعتماد على نفسه.
- تعليمه مهن ونشاطات بسيطة مختلفة.
- محاولة تهيئة من أجل إدماجه في المجتمع.
- إعطاء مساعدة نفسية للوالدين من أجل تقبل واقع ابنهم.

٠ تأتأة الأطفال .. أسبابها.. علاجها ..

- تعريف التأتأة:

التأتأة هي نوع من التردد والاضطراب وانقطاع في سلasse الكلام حيث يردد الفرد المصاب صوتاً لغويًا أو مقطعاً ترديداً لا إرادياً مع عدم القدرة على تجاوز ذلك إلى المقطع التالي. ويلا حظ على المصاب بالتأتأة اضطراب في حرکتي الشهيق والزفير أثناء النطق مثل انحباس النفس ثم انطلاقه بطريقة تشنجه كما نشاهد لدى المصاب حركات زائدة عما يتطلبه الكلام العادي وتظهر هذه الحركات في اللسان والشفتين والوجه واليدين. وتبدأ التأتأة بشكل تدريجي منذ الطفولة المبكرة وتتكرر من مرحلة إلى أخرى تكون أشد خطورة من سابقتها.

- أسباب التأتأة:

لا تعرف أسباب التأتأة بالتحديد، ولكن هنالك العديد من المسببات التي قد تؤدي إلى الإصابة بالتأتأة منها عوامل فسيولوجية، عصبية، اجتماعية، ولغوية. تشمل أسباب التأتأة الجوانب النفسية والاجتماعية كتلك التي تتعلق بالتربيـة والتنشـة الاجتمـاعـية، فأساليـب التـربية الـتي تـعتمد عـلـى العـقـاب الجـسـدي والـإـهـانـة والـتوـبـيـخ كـثـيرـاً ما تـؤـدـي إـلـى إـصـابـة الفـرد بـآثـار نـفـسـية وـإـحـبـاطـات من شـأنـها أـنـ تـعـيق عـمـلـيـة الـكـلام عـنـ الـأـطـفال، فـكـثـيرـاً ما يـلـجـأ الآـبـاء إـلـى إـهـانـة الـأـبـنـاء أـمـام الـغـرـبـاء وـتـوـبـيـخـهـم وـمـعـاـمـلـتـهـم دـوـن اـحـتـرامـ.

كـما أـنـ إـهـمـال الآـبـاء لـلـأـبـنـاء وـمـحاـولـتـهـم إـسـكـاتـ أـبـنـائـهـم عـنـ التـحدـث أـمـامـ الآـخـرـين يـؤـدـيـفيـ النـهاـيـة إـلـى خـلـقـ روـاـسـبـ نـفـسـيـة سـلـبـيـةـ، تـعـملـ عـلـى زـعـزـعـةـ الثـقـةـ

بالنفس لدى الطفل مما يجعله يشك في قدرته على التحدث بشكل صحيح أمام الآخرين. كما أن هناك أسباب تشريحية عضوية كأن يعاني الشخص المصاب من خلل واضح في أعضاء الكلام أو يصاب بهذه المشكلة نتيجة لأصابة الجهاز العصبي المركزي بتلف في أثناء أو بعد الولادة، ويعتقد بعض علماء النفس أن هذا السلوك بدأ إرادياً وأصبح بعد ذلك لا إرادياً.

- خصائص التأتأة:

- 1- تكرار الأصوات، أو المقاطع أو الكلمات أو الجمل.
- 2- التردد أو التوقف في الكلام.
- 3- عدم وجود الانسياقية والسلاسة في الكلام.
- 4- تتكرر تلك الحالة بصورة أكثر عندما يكون الطفل متعباً أو منفعلاً أو مجهاً.
- 5- الرهبة من التحدث.
- 6- يفوق حدوثها عند الأولاد حدوثها للبنات بأربع مرات.
- 7- يحدث التعثر الطبيعي في الكلام عند 90% من الأطفال بعكس التأتأة الحقيقة التي تحدث عند 1% من الأطفال.

- علاج التأتأة في عيادة تقويم النطق ...

عند حضور الشخص الذي يعاني من التأتأة إلى عيادة النطق يتم تقييمه لتحديد سبب حدوث التأتأة، وبالتالي تحديد نوعها والمرحلة التي يمكن تصنيف الشخص من ضمنها. وبعد ذلك يتم وضع برنامج تدريسي لمعالجتها.

يتم علاج كل مرحلة بطريقة مختلفة عن الأخرى، إلى أن هنالك بعض الأهداف العلاجية التي تشارك فيها المراحل الثلاث:

- 1 التعريف بالتأتأة وفهم طبيعتها.
 - 2 التخفيف من الخوف والقلق والإحباط والتحسّس المرافق للتأتأة (بالنسبة للمرحلتين الثانية والثالثة)
 - 3 تغيير وجهة نظر الشخص (بالنسبة للمرحلتين الثانية والثالثة) من ناحية طريقة كلامه وحثه على الكلام وتقبل التأتأة، حيث إن التأتأة ليست عيباً ولا هي بشيء محرم (مثل السرقة) وإنما هي مجرد مشكلة في سلasse الكلام ويمكن لها التغلب عليها.
 - 4 الحد من الخصائص الجانبية المصاحبة للتأتأة مثل رمش الجفون وهز الرأس أثناء حدوث التأتأة واستخدام بدائيات مثل: آآآ... قبل البدء بالكلام (بالنسبة للمرحلتين الثانية والثالثة).
 - 5 التخلص من التأتأة نهائياً (بالنسبة للمرحلة الأولى وأحياناً الثانية) وتخفيض نسبة التأتأة بشكل ملحوظ واستبدالها التأتأة المقبولة بها (بالنسبة للمرحلتين الثانية والثالثة).
 - 6 متابعة الشخص حتى بعد تحقيق نسبة سلasse الكلام المطلوبة وذلك للحد من أي انتكاسة في سلasse الكلام.
- نصائح وارشادات للتعامل مع الطفل الذي يعاني من التأتأة:
- 1 تكلم ببطء واسترخاء مع جميع الأشخاص في أسرتك أو الفصل الدراسي، الثناء على الأشخاص الذين يتأنّون في حديثهم.

- 2- استمع بهدوء واسترخاء، ودع الطفل يشعر بأن لديه ما يكفي من الوقت ليقول ما يريد قوله، تجنب قول الكلمات الصعبة التي يعجز عنها، وتجنب أيضاً إنتهاء الجملة له.
- 3- خصص متسعاً من الوقت للتتحدث مع الطفل المعرض للتأتأة، وتجنب الحديث حينها تحتاج بالفعل إلى القيام بأشياء أخرى.
- 4- دع الطفل يعرف أنك تستمتع دائمًا بالحديث معه.
- 5- لا تطلب من طفلك أن يتحدث أمام الأشخاص. وإذا ما اقتضت الضرورة مناداة الطفل في الفصل الدراسي، ناده في وقت مبكر لتفادي تراكم القلق من الكلام.
- 6- إذا كان طفلك يتكلم بصعوبة مفرطة، أو يتوقف عن الكلام بسبب التتأتأة أو يخرب بأنه لا يستطيع أن يتكلم عليك التسليم بالمشكلة والتأكيد له أنك: موجود للاستماع إليه. وأنه لا يهم كم من الوقت سيستغرق حديثه. مثلاً: يمكنك أن تقول: "كان من الصعب عليك قول ذلك. وجميعنا نواجه مشاكل في التحدث أحياناً، غير أنني موجود هنا لل الاستماع إليك".
- 7- لا تتردد في طلب مساعدة أخصائي النطق والتحدث معه بصرامة عن المشكلة التي يواجهها طفلك، فذاك من شأنه مساعدة أخصائي النطق في التعامل.

٥ الحبسة (الأفيزيا) السكتة اللغوية:

- تعريفها:

هي اضطراب لغوي راجع إلى إصابة دماغية ذات علاقة بمدى انتشار هذه الإصابة في المناطق العصبية اللغوية و غالباً ما تكون راجعة إلى إصابة وعائية عصبية AVC. وهناك أسباب عديدة قد تؤدي إلى إصابة مراكز اللغة في الدماغ منها: الجلطات، الأورام، والإصابات الخارجية المباشرة للدماغ.

إن إصابة الدماغ تؤدي إلى خلل في الوظائف اللغوية المختلفة بدرجات مختلفة مقارنة بشدة ومكان الإصابة.

توجد المراكز المسئولة عن وظائف اللغة في معظم الناس في الشق الأيسر من الدماغ وهو الشق المسيطر. إن حدوث تلف لمنطقة (بروكا) - وهي منطقة موجودة في النصف الأمامي من الشق الأيسر للدماغ وهي مسؤولة عن إنتاج الكلام - سميت بروكا نسبة إلى العالم الذي اكتشفها - يؤدي إلى تدهور واضطراب في اللغة التعبيرية (expressive aphasia) وبالتالي عدم قدرة الفرد على إنتاج اللغة.

هناك منطقة أخرى تسمى (فيرنكي) نسبة إلى مكتشفها، وتقع في الفص الصدغي من الشق الدماغي الأيسر. إن إصابة هذه المنطقة يؤدي إلى اضطراب في قدرة الفرد على الاستيعاب (aphasie réceptive).

- أنواعها:

حسب ما جاء به الباحثون ، هناك عدة أنواع من الحبسة وهي كالتالي:

1- حبسة بروكا Broca (الأفيزيا التعبيرية) (حبسة حركية): نسبة للعالم الذي اكتشفها وتميز بفقدان كلي للكلام، وهي نوع يعاني فيه المصاب من الاضطرابات أو العجز في التعبير؛ ولكنه يظل قادراً على فهم كلام الآخرين. ويلاحظ أن المصاب يكرر لفظ واحد منها تنوّع الأحاديث أو الأسئلة الموجّهة إليه. وقد سميت أفازيابروكا الحركية (أفيزيا) بمعنى عدم القدرة على الكلام بالرغم من وجود الكلمة في ذهن المصاب.

وتحتّل مدتها من شخص آخر وحسب نوع الإصابة، والمنطقة المصابة هي التلفيف الثالث من الفص الجبهي الأيسر F3.

2- حبسة فيرنكى Wernicke (الأفيزيا الاستقبالية) (حبسة حسية): أيضاً نسبة للعالم الذي اكتشفها و يتميز كلام المصاب بالسرعة والسيطرة اللغوية الكبيرة لكنه عاجز على إيصال المعلومة لآخرين لعدم قدرته على الفهم كما يتميز كلامه بالبرطانة وانعدام النغمة واللاعرض، تحدث نتيجة لإصابة أو تلف الخلايا العصبية التي تساعد على تكوين الصور السمعية للكلمات (ويتّج عن هذا التلف ظاهرة تسمى "العمى السمعي"، حيث يفقد المصاب بها القدرة على تميّز الأصوات المسموعة وإعطائها دلالاتها فيصبح كلامه مبهماً)، ففي حين تكون حاسة السمع سليمة، تفقد الألفاظ معناها لدى السامع، كما لو كانت هذه الألفاظ من لغة أخرى لا يعرفها الفرد.

ومن الجدير بالذكر أن المصاب بهذا الاضطراب لا يستطيع فهم الكلام عموماً.

وكلام المصاب بالأفيزيا الاستقبالية أكثر طلاقة من كلام المصاب بالأفيزيا التعبيرية، لكن ذلك يتوقف على حجم الإصابة، فكلام المصاب بالأفيزيا الاستقبالية قد يتراوح بين أن يكون غريباً نوعاً ما إلى كونه حال تماماً من المعنى.

وغالباً ما يستخدم هؤلاء المرضى في كلامهم كلمات غير مألوفة أو غير معروفة. والمنطقة المصابة هي التلقيف الأول من الفص الصدغي T1.

3- الحبسة النسيانية: وهي نقص شديد في الكلام، عدم وجود إضرابات نطقية أو نغمية ، استعمال جمل ناقصة أثناء الحوار. وهي عدم القدرة على تذكر أسماء الأشياء، فإذا طلب من المصاب بها تسمية شيء ما فهو إما يلوذ بالصمت أو يذكر الغرض الذي يستعمل فيه هذا الشيء بدلاً من ذكر اسمه الذي نسيه.

4- الحبسة المختلطة: اختلاط في بعض أعراض حبسة بروكا و حبسة فيرنكى.

5- الحبسة الكلية: اضطراب شامل على مستوى النطق والفهم. والمنطقة المصابة عريضة جداً تمس كل من الفص الجداري، الصدغي والجبهي. وهي من الحالات النادرة، حيث يعاني المصاب بها من حبسة حركية وحسية نسيانية مع عجز جزئي في القدرة على الكتابة بسبب إصابة الدماغ بنزيف دماغي أو بجلطة دموية تؤدي إلى انسداد الأوعية الدموية المؤدية إلى المخ.

- 6- الحبسة التوصيلية: تتميز بسيولة لغوية سليمة ، الفهم عادي نسبيا ولكن المصاب غير قادر على إعادة الكلمات والجمل، في حين تكون قدرة المصاب على فهم الكلام المنطوق والكلام المكتوب إلى حد كبير سليمة.
- 7- الأفيزيا الممتدة (أو العابرة لمناطق القشرة): و يحدث هذا النوع من الأفيزيا نتيجة إصابة المنطقة القشرية، ولكن هذه الإصابات تبقى على مراكز أو مناطق اللغة وكذلك المسارات الموصلة بينها سليمة، ولكن هذه الإصابات - في الوقت نفسه - تعزل هذه المراكز أو المناطق عن بقية المخ.

- أسبابها وزمن ظهورها:

تظهر الحبسة عند الطفل و الراشد و المسن لأسباب نذكر منها ما يلي:

- الأمراض الوعائية الدماغية.
- الانسداد الوعائي.
- التزيف الدماغي الداخلي.
- سرطان الدماغ.
- الأمراض التطورية.
- الأمراض التعفنية.
- الصدمات الدماغية.
- الأورام الدماغية منها الخبيثة و الحميدية.

قد تظهر مجموعة من الأعراض المرضية على مريض الحبسة الكلامية مثل:

- نصائح وإرشادات:

- عند الحديث مع مريض يعاني من حبسة كلامية، لابد من توفير أجواء خاصة خالية من عوامل التشتت.
- ومن المفيد التحدث مع المريض ببطء ووضوح.
- إذا كان المريض يعاني من مشكلة في الاستيعاب، حاول أن تستخدم جمل قصيرة ووقفات قصيرة بين الجمل.
- حاول أن تستخدم الإشارات ولغة الجسم مقرئوناً بالكلام لزيادة قدرته على فهم الرسالة.
- أعطه فرصة كافية للإجابة وإذا أردت الاستفسار عن أمر معين حاول أن تستخدم أسئلة تكون إجاباتها "نعم" أو "لا" أو كلمة مفردة.
- تذكر أن المريض الذي يعاني من حبسة كلامية لم يفقد قدراته الذكائية والعقلية وإنما يعاني من مصاعب في التخاطب.

قائمة المراجع

باللغة العربية:

- 1 إبراهيم، عبد العليم (2006). *المخ وصعوبات التعلم، رؤية في إطار علم النفس العصبي المعرفي*، ط 1، القاهرة المكتبة الأنجلو مصرية.
- 2 بدير، كريمان، وايميلي، صادق (2000). *تنمية المهارات اللغوية للطفل*، ط 1، القاهرة، عالم الكتب.
- 3 دروزة، أفنان نظير (2004). *أساسيات في علم النفس التربوي، استراتيجيات الإدراك ومنظوماتها كأساس لتصميم التعليم*، ط 1، عمان، دار الشروق، عمان.
- 4 الروسان، فاروق (2000). *مقدمة في الاضطرابات اللغوية*، ط 1، الرياض ، دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- 5 الريماوي، محمد عودة (1998). *في علم النفس الطفل*، ط 1، فلسطين، دار الشروق للنشر والتوزيع.
- 6 السيد، فايزه محمد (2003). *الاتجاهات الحديثة في تعليم القراءة وتنمية ميولها*، ط 1، القاهرة ، دار ايتراك.

الفهرس

5	.....	- مقدمة.....
6	.....	- مفهوم الأرطونيا.....
7	.....	- تاريخ الأرطونيا.....
25	.....	- تخصصات الأرطونيا.....
26	.....	- علاقة الأرطونيا بالعلوم الأخرى.....
42	.....	- دور الأرطونيا وشروط الممارسة.....
43	.....	- ميادين و مجالات الأرطونيا.....
50	.....	- أدوات الكشف والتشخيص في الأرطونيا.....
53	.....	- الكفاله الأرطونية.....
56	.....	- الوقاية من الاضطرابات اللغوية.....