

ثنائية الاضطرابات الفونولوجية وتأخر الكلام عند الطفل

أ. طاهر مساحلي

جامعة بومرداس (الجزائر)

ملخص:

يعكف هذا المقال على كشف بعض نقاط التقاطع المشتركة بين الاضطرابات الفونولوجية وتأخر الكلام، إذ يبين مفهومي الاضطرابات الفونولوجية، تعريفها، مظاهرها اللسانية والعيادية، وتمييزها عن الاضطرابات النطقية. ثم يتناول تأخر الكلام عند الطفل، ومتى نقول أن الطفل يعاني من تأخر في الكلام، وفي هذه الحالة هل يصح أن يصنف من بين من يعاني من اضطرابات فونولوجية؟ وهل تشخيص تأخر الكلام عند الطفل يعفينا من الخوض في مسألة الاضطرابات الفونولوجية عند هذا الأخير؟ كما يتطرق إلى أهمية التناول النفسي اللساني للاضطرابين، كون كل واحد منهما له خلفيتان: الأولى لسانية والثانية نفسية ما وراء معرفية، تتمثل في الوعي الفونولوجي، ويعرج على أسبابهما وبعض الإرشادات العلاجية للعاملين في حقل اضطرابات النطق والتواصل للمساهمة في التكفل الجيد بهذا النوع من الاضطراب.

الكلمات المفتاحية: الاضطراب الفونولوجي، تأخر الكلام، الوعي الفونولوجي.

Résumé:

Cet article cherche à découvrir des points communs d'intersection entre les troubles phonologiques et le retard de parole. Il présente leurs concepts chez l'enfant, et à savoir quand nous disons que l'enfant souffre de retard de parole. Dans ce cas, est-il correcte de le classer parmi les personnes souffrant de troubles phonologiques? Est-ce que le diagnostic de retard de parole chez l'enfant nous dispense d'entrer dans la question des troubles phonologiques chez ce dernier? Il traite également l'importance de l'approche psycholinguistique de ces troubles, le fait que chacun a d'eux interprétation ou deux faces: la première est linguistique et la seconde est bien sur psycho cognitive. Et boiter sur leurs causes et proposer des directives thérapeutiques pour les praticiens du domaine des troubles de la parole et de la communication pour contribuer à leur bonne prise en charge.

Mots clés: trouble phonologique, retard de parole, conscience phonologique

مقدمة:

يعتبر الكلام الاستعمال الفردي والمظهر الحركي والجانب الملموس من اللغة، فهو نشاط يقوم به الإنسان دون غيره من المخلوقات يحول به الرموز اللغوية إلى حركات بأعضاء النطق لتصبح أصواتا مسموعة، من أجل التعبير عن احتياجاته والتواصل مع الآخرين. يمر الطفل في بداية حياته بعدة مراحل، وكل مرحلة لها خصائصها ونموها اللغوي الذي يميزها، إلى أن ينتهي هذا النمو بتكوين جملة في سياقها النفسي والاجتماعي الذي يعيش فيه. وتسبق هذه المرحلة مرحلة اكتساب وإنتاج الأصوات المنعزلة، حيث تكون الأصوات الشفوية أبرزها، ثم المقاطع إلى أن يتمكن من تشكيل الكلمات بدأ بالبيسطة إلى المعقدة.

حينئذ يمكن أن نطلق على هذا المستوى اللغوي اسم المرحلة المعجمية، أين يعمل على إثراء قاموس مفرداته. لكن قد تعترض الطفل في هذه المرحلة بعض المشاكل اللغوية وهي نطقية في أصلها مما يؤدي به إلى تشويه بنية الكلمة وتغير معناها وهو ما ينعكس على تشكيل الجملة لاحقا، وتتفاوت الآثار السلبية لهذه الاضطرابات وتعقيدها حسب طبيعة العجز أو الضعف الذي يعاني منه الطفل.

نظرا لشيوع هذا الاضطرابات وتأثيراتها السلبية على حياة الطفل، فقد كانت ولا زالت محل اهتمام كثير من الباحثين، من أجل فهمها وتفسيرها ومعرفة أسبابها وتصنيفها ثم البحث عن الحلول المناسبة والخطط العلاجية من أجل التكفل المبكر بها قبل استعصائها. ومن خلال ملاحظتنا الميدانية أثناء ممارسة إعادة تأهيل اضطرابات اللغة بمختلف مستوياتها وعند فئات مختلفة، سواء كانت نتيجة إصابة مكتسبة، أو ذات طبيعة نمائية، أو لعوامل خارجية: كعامل البيئة، المستوى الثقافي، والمستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة، إذ تبين أن هناك نوع من التداخل بين الاضطرابات الفونولوجية وتأخر الكلام عند الطفل، وهو ما يصعب من مهمة المعالج أثناء إعداد التشخيص.

لذلك يتمحور هذا الموضوع حول التمييز بين الاضطرابات الفونولوجية وتأخر الكلام عند الطفل، باعتبار أن سوء توظيف وترتيب الحروف في الكلام هو المظهر الأساسي والمشارك بين الاضطرابين. إذ تشخص الصعوبات في إنتاج الكلام وصعوبة استخدام اللغة في التواصل، أو اضطرابات في الفهم والاستيعاب لما يقوله الآخرون على أنها اضطراب فونولوجي واضطراب في اللغة الاستقبالية والتعبيرية، وتتضمن هذه الاضطرابات مشكلات في معدل الكلام أو بطئه عند الحديث لجعل أصوات الحروف مختلفة وبدرجات مناسبة من حذف أو إبدال أو تشويه أو قلب لحروف الكلمات الخارجة (حسين، أحمد، عبد الفتاح. 2015: 146).

أما تعبير الطفل عن أغراضه بكلام غير واضح وغير مفهوم، وضالة عدد المفردات التي تعزز الكلام بلغة مفهومة وواضحة، والاكتفاء بالإجابة بنعم أو لا أو بكلمة واحدة فقط أو بجملة من فعل وفاعل، والصمت أو التوقف في الحديث هو من مظاهر ضعف الكلام عند الطفل وتأخره (صادق، يوسف الدباس. 2013: 301).

تتفق أغلب تعاريف تأخر الكلام على أنه تأخر الطفل في النطق بالكلمة ذات المعنى في العمر الذي يتطلب أن يتكلم فيه. كما أن هذا الاضطراب لا يتعلق بخلل في انجاز الوحدات الصوتية في حد ذاته وإنما في توظيفها

وتنظيمها في الخطاب، فهو اضطراب في بنية الدال للغة الشفوية، أي الجانب المورفولوجي للوحدات اللسانية المشكلة للخطاب التي تعتمد بدورها على التنظيم الزمني للفونيمات، حيث يتعرض هذا التنظيم لدى المصاب إلى التغيير والتبسيط فيحدث بالتالي تشويها للمفردات، وهناك شبه اتفاق على أن أصل الاضطراب يكمن في خلل " الإدراك الفونولوجي "، الذي يفترض أنه المسئول عن معالجة الفونيمات إن على مستوى الاستقبال أو الإصدار (الكلام) (ن، زلال. 2012: 13).

تجدر الإشارة إلى أن محصلة الاضطرابين، تتمثل في نقص الوعي الفونولوجي (Phonological Awareness)، الذي يتمثل في قدرة الطفل على فهم أن مجرى الحديث يمكن تجزئته إلى وحدات صوتية أصغر كالكلمات، المقاطع و الفونيمات (27 : 2001. tergeson)، كما يشير مفهوم الوعي الفونولوجي إلى القدرة على إدراك ومعالجة أصوات الكلمات المنطوقة من خلال الفونيم الصوتي الواحد أو الكلمات أو المقاطع الصوتية للكلام المسموع (4 : 2002. Macmillan). وهو يمثل معرفة واعية ومباشرة تتم عن عملية تفكير لدى الفرد حول خصائص اللغة الشفوية، ويمثل قدرة فوق لسانية حسب تعبير البعض، وتعمل كرابط وظيفي بين اللغة الشفوية والكتابتية اللتين تعتمدان على بعضهما البعض من حيث النمو ومن حيث التوظيف وفق الآليات العصبية والمعرفية (إ، ليعس. 2009: 30).

ويمكن اختصار ما ذكره سالفنا عن الوعي الفونولوجي كونه التوظيف والتنظيم القصدي للوحدات اللسانية الدنيا من أجل تشكيل وحدات الخطاب ذات المعاني المقصودة. ونظرا لشح الأبحاث في هذا الصدد وخاصة بالعربية، وانطلاقا من المعطيات السابقة يمكن أن نتساءل عن طبيعة الاضطرابات الفونولوجية، هل هي ذات طابع حركي؟ أي العجز في إنجاز الأصوات، أم هي عجز في الوظيفة ما وراء معرفية المتمثلة في الوعي الفونولوجي؟ وما الفرق بينها وبين تأخر الكلام عند الطفل؟

تعريف الاضطرابات الفونولوجية:

هي اضطراب في النظام الصوتي ضمن سياق اللغة المنطوقة أو المحكية، وتمثل بعدم قدرة الفرد على تنظيم وتمثيل الفونيمات في النظام اللغوي، فالشخص الذي يفترق إلى فونيم معين في نظامه الفونولوجي ولا يستطيع أن يتعرف عليه ضمن الأصوات الأخرى ضمن الكلمة، ولا يعرف أن هذا الفونيم يشكل فرقا في المعنى عمد استبداله بفونيم آخر، فهذا يعني أن هذا الشخص لديه مشكلة فونولوجية (عليمات، الروسان. 2016: 431).

تأخر الكلام:

يمكن تعريفه بأنه اضطراب في بنية الدال للغة الشفوية، أي الجانب المورفولوجي للوحدات اللسانية المشكلة للخطاب التي تعتمد بدورها على التنظيم الزمني للفونيمات، حيث يتعرض هذا التنظيم لدى المصاب إلى التغيير والتبسيط، فيحدث بالتالي تشويها للمفردات. وهناك شبه اتفاق على أن أصل الاضطراب يكمن في خلل " الإدراك الفونولوجي " الذي يفترض أنه المسئول عن معالجة الفونيمات إن على مستوى الاستقبال أو الإصدار (الكلام) (ن، زلال. 2012: 13).

الوعي الفونولوجي:

ينبغي أن نشير أولاً إلى أن الأصوات أو الفونيمات أو الحروف هي أحد مكونات أية لغة من اللغات، وتمثل المستوى الصوتي لها. وهي مجال دراسة تتقاسمها الصوتيات عندما تبحث في الخصائص الفيزيائية، كما يعنى بها علم الأصوات الوظيفي أو الفونولوجيا، عندما تتناول الدراسة وظيفة هذه الأصوات في سياق الكلام. وينقسم الوعي الصوتي إلى مستويين وأن الاختلاف بينهما في مدى تعقد العمليات المعرفية المتضمنة في أداء مهام كل مستوى وهما:

مستوى الوعي الصوتي البسيط **simple phonological awareness**:

يشير هذا المستوى إلى القدرة على أداء المهام التي تتطلب التعامل مع الوحدات الصوتية المكونة للغة الحديث باتقسيم والحذف والدمج، مثل عد الفونيمات الصوتية **phoneme counting**. ومهمة دمج الوحدات الصوتية في كلمات **Phoneme Blending**، ومهمة تقسيم الكلمات إلى الفونيمات الصوتية المكونة لها **Phoneme Segmentation**، ومهمة حذف الفونيمات الصوتية **Phoneme Deletion**، ويتطلب أداء هذه المهام القيام بعمليات معرفية بسيطة متتالية في الذاكرة، وبالتالي لا يشكل أداؤها عبئاً على الذاكرة العاملة، ولا يتطلب مدى واسعاً منها، ولذا يظهر هذا المستوى مبكراً لدى الأطفال حتى قبل التحاقهم بالمدرسة وتلقيهم برامج القراءة.

مستوى الوعي الصوتي المركب **Compound Phonological Awareness**:

يستبعد هذا المستوى من هذا الموضوع، كونه يتأخر ظهوره لدى الأطفال إلى ما بعد التمدرس، إذ هذا المستوى إلى القدرة على أداء مهام الوعي الصوتي التي تتطلب القيام بأكثر من عملية معرفية في الذاكرة العاملة في نفس الوقت، وبالتالي يشكل أداؤها عبئاً على هذه الذاكرة، ويتطلب مدى واسعاً منها، وذلك مثل مهمة المزوجة الصوتية بين الكلمات على أساس اشتراكهم في إحدى الفونيمات الصوتية، أو مهمة نطق كلمة بعد حذف أحد أصواتها (عبد الحميد جابر، وآخرون. (2014: 583).

أهمية الموضوع:

تكمن أهمية هذا الموضوع في أوجه التشابه بين أعراض الاضطراب الفونولوجي وتأخر الكلام عند الطفل، كما أن محاولة التمييز بينهما له من الأهمية بمكان، كون التداخل بين الاضطرابات النطقية والفونولوجية عند الطفل من جهة حيث أن أغلب البحوث التي تناولتها صنفاتها ضمن الاضطرابات النطقية. ومن جهة أخرى نلاحظ أن المختص في أمراض الكلام تعترضه صعوبات جمة في تشخيص تأخر الكلام وتمييزه عن الاضطرابات النطقية والفونولوجية، ومن ثم فإن إبراز نقاط التقاطع والاختلاف بين تأخر الكلام والاضطرابات الفونولوجية والنطقية هام بالنسبة لممارسي إعادة تأهيل الاضطرابات اللغوية الشفوية.

أهداف الموضوع: يهدف هذا الموضوع إلى:

– التعرف الجيد على الاضطرابات الفونولوجية.

- التعرف على مظاهر تأخر الكلام عند الطفل.
- محاولة للتمييز بين الاضطرابيين عند الطفل ومجال التقاطع بينهما.
- لفت انتباه المختصين إلى ضرورة التمييز بين الاضطرابيين عن الطفل.
- مساعدة المختصين في التشخيص الجيد للاضطرابات الشفهية عند الطفل.

مظاهر الاضطرابات الفونولوجية:

يمكن أن نجمل مظاهرها من خلال ملاحظتنا الميدانية في ما يلي:

- الحذف أو الإدغام: (كرسي - كسي).
- الضم أو الإضافة: (نظارات - نظارات).
- التعويض أو الاستبدال: (قنفذ - تنفذ).
- القلب أو الانقلاب: وهو تغير حرف في كلمة بالتقديم أو التأخير مثل (مقلمة - ملقمة، مسطرة - مسرطة).

للإشارة فإن معظم البحوث تناولت الاضطرابات الفونولوجية عند الطفل كاضطرابات نطقية، وباقي البحوث التي تم تصفحها لم تشر إلى مفهوم الاضطراب الفونولوجي في اضطرابات كلام الطفل، وهذا ما جعل التصنيف يكون في خانة اضطرابات اللغة الشفهية، صنف اضطرابات النطق.

مظاهر تأخر الكلام: ن، زلال. (2012 : 13).

- رغم وجود تأخر في الكلام عند الطفل إلا أن ما يميزه هو الرغبة في التواصل.
- حذف الأصوات: تختفي بعض الأصوات في الكلمات التي يتلفظ بها، وتتضح هذه الظاهرة كلما زادت أصوات الكلمة، (تختلف الظاهرة باختلاف تركيب الكلمة من البساطة إلى التعقيد).
- قلب الأصوات: أي تغيير مواضعها في نفس الكلمة.
- تعويض الأصوات: يدخل أصواتا دخيلة على الكلمة، وهذه الأصوات غير ثابتة بل متغيرة حسب السياق الفونولوجي للكلمة، وكل هذه المظاهر لا يشعر بها الطفل أثناء الكلام. إذ تختلف درجة الشعور بالاضطراب من طفل لآخر حسب الوسط العائلي الذي يعيش فيه. فالطفل غالبا لا يدرك ما الذي يحصل في كلامه، ولكنه يدرك أنه لا يتكلم بالطريقة الصحيحة. (انتهى كلام ن، زلال).

العوامل المساعدة على التأخر في الكلام:

غالبا ما نجد في الأدب النظر أن النمو اللغوي عند الطفل بعدة مراحل، إلى أن يصل إلى مستوى تشكيل الكلمات، وهو المستوى المعجمي الذي يكون مستويات لغة أي فرد. لكنه قبل أن ينجز هذه المهمة يتطلب اكتساب تمثيلات ذهنية للوحدات المشكلة للكلمة وهي الفونيمات، مع القدرة على توظيفها وتنظيمها في سياق نفسي اجتماعي يتم من خلاله إعطاء مدلول الكلمة.

وفي غياب هذه المهارة أو القدرة، ينتج عن ذلك اضطرابات على مستوى إخراج الوحدات الصوتية، فتصنف حينئذ كاضطرابات نطقية خاصة إذا صاحبها عجز حركي لأعضاء النطق، أو تصنف ضمن تأخر الكلام إذا تجاوز الطفل مرحلة اكتساب اللغة واستمرت معه مظاهر التشويه التي تصيب الكلمة، حيث يمكن تصنيفه ضمن الاضطرابات النمائية.

أما التشويه البسيط الذي يمس الكلمات مع محاولات لتصحيح أخطاء النطق وإعادة ترتيب وتوظيف الفونيمات، فقد ينم عن عجز في مستوى الوعي الفونولوجي الذي يعتبر وظيفة ما وراء معرفية، والذي يساهم عادة في ظهور الاضطرابات الفونولوجية، عند الطفل كما هو الشأن عند الراشد المكتسب لإصابة ما. ومهما كانت مظاهر الاضطراب بمعزل عن إصابة مكتسبة فان العوامل المساعدة على ظهور تأخر في الكلام عند الطفل متعددة نذكر منها ما يلي:

1- الصحة :

وتؤثر الاضطرابات النفسية مثل الخوف والقلق على سرعة تعلم الطفل الكلام وكذلك العوامل الجسمية أيضا تؤثر على النمو اللغوي عند الطفل حيث أن سلامة جهاز الكلام واضطرابه له دور كبير في سرعة التعلم أو عدم التعلم وتساعد كفاءة الحواس مثل السمع على النمو اللغوي السوي وقد تؤثر العاهات الحسية تأثيراً سيئاً.

2- الذكاء :

ويؤثر الذكاء على النمو اللغوي إذ يلاحظ أن اللغة تعتبر مظهراً من مظاهر نمو القدرة العقلية العامة وان الطفل الذكي يتكلم مبكراً عن الطفل الغبي ويرتبط التأخر اللغوي الشديد بالضعف العقلي، وهذا حسب دراسة ن، الهوارنة. (2012: 251)، حيث توصلت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين النمو اللغوي لدى أطفال الروضة ومعامل الذكاء.

3- حجم الأسرة :

رغم وجود انطباع عام بوجود تأثير لحجم الأسرة على النمو اللغوي للطفل إذ يساعد اختلاط الطفل بالراشدين في نمو اللغة لديه إذ أن الطفل الوحيد ينمو لغوياً أحسن لاحتكاكه أكثر بالراشدين، إلا أن دراسة (ن، الهوارنة) لم تثبت وجود فروق دالة إحصائية في النمو اللغوي حسب حجم الأسرة (صغيرة/ كبيرة).

4- جنس الفرد :

أثبتت كذلك دراسة (ن، الهوارنة. 2012: 252) أنه لا توجد هناك فروق دالة إحصائية بين الجنسين فيما يتعلق بالنمو اللغوي رغم وجود رأي عام على أن البنات يتكلمن أسرع من الذكور وهن أكثر تساوياً وأحسن نطقاً وأكثر في المفردات من البنين.

5- الحرمان

كما أثبتت نفس الدراسة السابقة أن أطفال المؤسسات كرياض الأطفال والملاجئ أفقر لغوياً من الأطفال الذين يتربون في أسرهم كذلك أكدت نتائج الدراسات أن الأطفال الذين يعانون الإهمال الشديد يكونون أبطأ في تعلم الكلام وقد يتأخر كلامهم ويضطرب.

6- المستوى الاقتصادي والاجتماعي :

تؤثر الحالة الاقتصادية للأسرة على النمو اللغوي للطفل بشكل كبير وتشير دراسة (ن، الهوارنة. 2012: 251)، إلى أنه كلما انخفض المستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة زاد تأخر نمو اللغة لدى الأطفال، أي أن أطفال الطبقات الأعلى افضل من أطفال الطبقات الأدنى لغوياً وكذلك الحالة الاجتماعية لها دور حيث يساعد جو الحب والحنان وسيادة الجو الثقافي في الأسرة على النمو اللغوي السوي.

7- دور الأسرة والمدرسة في النمو اللغوي للأطفال:

يجب على الآباء والمربين رعاية النمو اللغوي للطفل نمواً صحيحاً وتقديم النماذج الكلامية الجيدة والاهتمام باتساع قائمة المفردات وطول الجملة وسلامتها وحسن النطق وعمل حساب مشكلة العامية والفصحى واختلافها عند تعلم الطفل الكلام والاهتمام بقص القصص على الأطفال لما لها من اثر بالغ في تدريب الطفل على الكلام.

8- النمو الانفعالي وخصائصه عند الأطفال:

الانفعال: حالة تغير مفاجئ يشمل الفرد كله دون جزء من جسمه أو حالة من الاستثارة العامة تعبر عن نفسها بتغيرات في شدة المشاعر وفي الحالة الجسمية المصاحبة لها. فهو يمثل ركن هام في عملية النمو الشاملة المتكاملة، لأنه أحد الأسس التي تعمل في بناء الشخصية السوية. (شعبان، تيم. 1999: 7).

الفرق بين الاضطرابات الفونولوجية وتأخر الكلام:

من خلال استعراض مظاهر كل من الاضطرابين السابقين، يمكن تلخيص الفرق بينهما في الجدول التالي.

نوع الاضطراب	المستوى اللغوي المصاب	الأسباب	المظهر	الخلفية	العمر الزمني
الاضطراب الفونولوجي	معجمي (أي على مستوى تكوين الكلمة أو اللفظة) تركيبى وبراغماتي	اضطراب في الوعي الفونولوجي إصابة مكتسبة	لساني	اضطراب معرفي	كل الفئات العمرية
تأخر الكلام	معجمي، تركيبى وبراغماتي.	خلل في الإدراك الفونولوجي	لساني	اضطراب نمائي	أطفال ما قبل التمدرس

نلاحظ من خلال هذا الجدول أن كل من الاضطراب الفونولوجي وتأخر الكلام يشتركون في معظم العناصر المذكورة.

محكات الحكم على الاضطرابات الفونولوجية وتأخر الكلام:

إن تحليل مضمون العناصر الموجودة في الجدول الأخير يمكننا من وضع محكات أو معايير للحكم على كلام الطفل بالاضطراب الفونولوجي أو تأخر الكلام، وبمعنى آخر وضع المعايير التي تساعد على تشخيص اضطرابي سالف الذكر وهي:

- سوء توظيف وترتيب الوحدات الصوتية في الكلمة أثناء الحديث.
- عدم الوعي بأهمية الاضطراب، (محكات متعلقة بالطفل).
- التحليل اللساني للاضطراب.
- فهم وتفسير الاضطراب، (محكات متعلقة بالفاحص أو المختص في علاج الكلام).

خلاصة:

يمكن استخلاص مما سبق ذكره أن الاضطراب الفونولوجي عند الطفل يتقاطع مع تأخر الكلام عنده في أغلب المظاهر، ويشارك معه في كثير من الخصائص ويكاد التمييز بينهما أن يكون مستحيلا. من هذا المنطلق تبرز صعوبة تشخيصهما، ومن ثم فإن الحاجة إلى وضع محكات للحكم عليهما أصبحت ضرورية يمكن إضافتها إلى الخبرات الميدانية، لان التكفل الجيد بالاضطراب هو ثمرة التشخيص الجيد، وهذا ما يساعد على بناء برامج علاجية تراعي خصوصية كل اضطراب.

فبعد استعراض المظاهر التي تتجلى في حالة كل منهما، يتبين أنه رغم التشابه الكبير بل التطابق بينهما إذ يتميزان بخلفتين الأولى لسانية مشتركة، والثانية معرفية للاضطراب الأول ونمائية لتأخر الكلام، إلا أنه من الضروري تناول كل واحد بمعزل على الآخر، والأخذ بعين الاعتبار محكات الحكم عليهما، حتى يتم التشخيص الجيد.

اقتراحات علاجية:

إن الاستخلاص الجيد لمظاهر أي اضطراب وتدوينها هو الخطوة الصحيحة نحو وضع التشخيص الصحيح، أما الخطوة التي تليها فتتمثل في ماذا يجب أن نفعل؟ وهي الإرشادات أو الخطط العلاجية المناسبة، ومن ثم يمكن أن نسوق بعض التوصيات العلاجية التي تبدو مناسبة في مثل هذه الحالة.

- ضرورة الفحص الجيد وإعداد الميزانية الشاملة لكل اضطراب.
- تقييم القدرات الاستقبالية والتعبيرية لكل حالة.
- التأكد من سلامة الحواس الأساسية لاكتساب اللغة.
- صيانة وترميم كل ما يمكن أن يعيق قدرة الاستيعاب والتعبير.
- استغلال الحواس الأخرى من أجل زيادة إدراك مخارج الأصوات.
- تنمية الوعي الفونولوجي بواسطة تقطيع وتجزئة الكلمات المعقدة.

- المبالغة في تحريك أعضاء النطق عند المعالج من أجل زيادة الإدراك واكتشاف مخارج الأصوات المهمة عند المصاب.

- العلاج السلوكي بواسطة الاشارات بحركات مقابل أصوات أو مقاطع صوتية، ثم إزالة الاشارات تدريجياً.

المراجع

المراجع العربية:

- 1- إسماعيل، لعيس. (2009). علاقة الوعي الفونولوجي بمستوى القدرة القرائية لدى تلاميذ الطور الابتدائي عسيري القراءة، مجلة الطفولة العربية، العدد 38، ص. 28-46.
- 2- إيناس، محمد، عليمات، فاروق الروسان. (2016). فعالية مقياس الاضطرابات النطقية والفونولوجية بصورته الأردنية في تشخيص الأطفال ذوي الاضطرابات التواصلية، دراسات، العلوم التربوية، المجلد 34، الملحق، 1.
- 3- حسين، أحمد، عبد الفتاح. (2015). دراسة الوعي الفونولوجي وما يترتب عليه من اضطرابات النطق والكلام لدى عينة من المراهقين ذوي التوحد ومتلازمة داون والشلل الدماغي ممن يعانون الاعاقة العقلية، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد (4)، العدد(6)، حزيان.
- 4- صادق، يوسف، الدباس. (2013). الاضطرابات اللغوية وعلاجها، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، العدد (29)، شباط، ص. 301.
- 5- عبد الحميد، جابر، وآخرون. (2014). برنامج تدريبي قائم على تجهيز المعلومات لتنمية الوعي اللفظي والإخراج الصوتي وأثره في تحسين مهارات تعرف الكلمة والفهم والنطق لذوي صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي، مجلة العلوم التربوية، العدد الثالث ج 2، ص. 583.
- 6- كاملة، الفرخ، شعبان، وآخرون. (1999). النمو الانفعالي عند الأطفال، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الاولى.
- 7- معمر، نواف، الهوارنة. (2012). دراسة بعض المتغيرات ذات الصلة بالنمو اللغوي لدى أطفال الروضة، مجلة جامعة دمشق، العدد الاول، المجلد 28.
- 8- نصيرة، زلال. (2012). محاضرات مقياس مدخل إلى الأرتوفونيا، معهد علم النفس والأرتوفونيا، جامعة أبو القاسم سعد الله ص12.

المراجع الأجنبية:

- 9-José Morais, Régine Kolinsky.(1994). **Perception and awareness in phonological processing: the case of the phoneme**, Laboratoire de psychologie expérimentale, Université libre de bruxelles, Av. Ad. Buyl 117. B- 1050 Bruxelles, Belgium.
- 10-Macmillan, B. (2002). **Rhyme And Reading: A critical Review Of The Research Methodology**. Journal of Research in Reading, Vol. 25(1), 4 – 4.
- 11-Torgeson, J.K.(2001). **Empirical And Theoretical Support For Direct diagnosis of Learning Disabilities By Assessment Of Intrinsic Processing Weakness**. Paper presented at the Learning Disabilities Summit: Building a Foundation, for the Future ,Washington, DC, August 27-28.