

اضطرابات اللغة النطقية العضوية والوظيفية

أ.غازلي نعيمة

جامعة مولود معمري تيزي-وزو

مقدمة: يعتبر التواصل من خلال الكلام واللغة عملية معقدة ولكنها طبيعية وإنسانية تطور مع التواصل غير اللغوي للطفل من خلال البكاء، الابتسامة والإيماءات وغيرها، وهي تتضمن جوانب معرفية وسمعية، وتعني استقبال وإرسال معلومات، وتعني كيف يتم ضبط الهواء من أجل إنتاج الأصوات والتحكم بالعضلات من أجل النطق وفهم كلام الطرف الآخر، ومع أن استخدام الكلام واللغة هو المقصود بالتواصل إلا أن لدى الإنسان نماذج مختلفة غير اللفظي عن طريق حركات الجسم والإيماءات يستعين بها الفرد خاصة الذي يعاني من إعاقات تجعله يصاب باضطرابات نطقية، والتي بدورها تؤدي إلى اضطرابات التواصل، وهنا نحاول التطرق بشيء من التفصيل إلى مفهوم الاضطرابات النطقية أنواعها المظاهر الإكلينيكية لها، التشخيص وأخيرا طرق علاج هذه الاضطرابات النطقية...الخ

1- مفهوم الاضطرابات النطقية: النطق هو حركة الفم واللسان التي تشكل أصوات ضمن ألفاظ تكوّن الكلام، أي استخدام اللسان والأسنان، وسقف الحلق لإخراج الأصوات المحددة اللازمة للكلام، كما هو الحال في الحروف الساكنة والمتحركة، ويمكن لأي تلف في هذه العمليات أن تؤدي إلى اضطراب النطق⁽¹⁾.
لقد عرف "الدلماني" (Dilaman) (1992) الاضطرابات النطقية على أنه: «عدم القدرة على إصدار أصوات اللغة بصورة سليمة نتيجة لمشكلات في التناسق العضلي أو عيب في مخارج أصوات الحروف، أو فقر في الكفاءة الصوتية، أو

خلل عضوي، وهذا الاضطراب يعيق التواصل، ويستدعي اهتمام الشخص المتحدي، وقد تقضي إلى معاناته من القلق وسوء التوافق».

وقد صنفت اضطرابات النطق في (DSM.IV) عام 1994 تحت ما يسمى بـ"الاضطرابات الصوتية"، وتعرف بأنها فشل في استخدام الأصوات الخاصة بالنطق المتوقعة نمائياً طبقاً لعمر الفرد وذكائه، ولهجته، وتتضح في إصدار صوتي دريء، أو بلفظ غير مناسب، كإبدال صوت مكان آخر، أو حذف أصوات مثل الحروف الساكنة التي تقع في آخر الكلمة، أو تشويه وتحريف لنطق الكلمات وغيرها، مما يعطي انطباعاً بأنه كلام طفلي، وتتدخل هذه الصعوبات في كل من التحليل الأكاديمي، والإنجاز المهني الوظيفي اللغوي، وتزداد هذه الصعوبات أو الخلل الوظيفي اللغوي إذا ارتبطت بالتخلف العقلي، أو عجز الكلام الحسي الحركي، أو الحرمان البيئي⁽²⁾.

انطلاقاً مما سبق فإن الاضطرابات النطقية تمثل مشكلة أو صعوبة في إصدار الأصوات اللازمة للكلام بالطريقة الصحيحة، ويمكن أن تحدث عيوب النطق سواء في الحروف المتحركة أو الساكنة، أو في تجمعات من الحروف الساكنة، كذلك يمكن أن يشمل الاضطراب على بعض الأصوات أو جميع الأصوات في أي موضع من الكلمة.

2- أنواع اضطرابات النطق: هناك نوعين من اضطرابات النطق وهما:

2-1- اضطرابات نطقية عضوية: لقد أشار الباحثون إلى أن العوامل المؤدية لاضطرابات النطق متعددة، منها العضوية، التي ترتبط باختلال أعضاء النطق وباختلال في الجهاز العصبي والجهاز السمعي.

2-1-1- خلل أجهزة النطق: تعد أجهزة النطق من أهم الأجزاء الرئيسية في إخراج الكلام، ومن ثم فأى خلل يحدث بها يؤدي إلى اضطرابات النطق، وذلك على النحو التالي:

أ- **الحنك المشقوق**: الحنك هو سقف التجويف الفمي، وأرضية التجويف الأنفي ويمتد من أصول، الثنايا العليا إلى اللهاة وينقسم إلى قسمين:

1. **الحنك الصلب**: الذي يقع في مقدمة التجويف الفمي، إذ يمتد من اللثة إلى نهاية الغار.

2. **الحنك الرخو**: الذي يقع في مؤخرة التجويف الفمي وينتهي باللهاة.

إن اضطرابات النطق التي تظهر لدى الأطفال ذوي الحنك المشقوق يرجع إلى خلل أو عيوب تكوينية يحدث بسبب عدم التئام عظام أو أنسجة الحنك التي تتكون عادة خلال الثلاثة الأشهر الأولى من الجمل مما يؤدي إلى فتحة داخل الفم تجعل الهواء ينفذ عبر الأنف، مما يخلق نغمة أنفية في الكلام، وأصوات أنفية مرتفعة واختلال في الأصوات الاحتكاكية والاحتباسية والانفجارية.

ب- **شق الشفاه**: الشفاه عضوان مهمان في عملية التأثير على الصوت ونوعيته، وذلك لما يتمتعان به من مرونة تمكنهما من الانبساط والانطباق، وقد تحدث الإصابة لشفة واحدة أو كليهما مما يؤدي إلى احتباس الهواء عند نطق الحروف الاحتباسية مثل "ب"، "ك"، كما يصعب على الفرد نطق الأصوات التي تشترك فيها الشفتان مثل: "م". "ف"⁽³⁾.

ج- **مشكلات اللسان**: يحتل اللسان جزء كبير من التجويف الفمي الحلقي، إذ يمتد من خلف الثنايا إلى أعلى التجويف الحلقي، ووسط التجويف الحلقي، وهو مرتبط بالفك السفلي، حيث يعتبر أهم عضو نطق في إنتاج الكلام، ومن بين المشكلات التي تحدث للسان وتؤثر على النطق نجد:

1. **عقدة اللسان**: يتصل اللسان بمؤخرة قاع الفم بمجموعتين من الأربطة العضلية، فإذا كانت هذه الأربطة قصيرة أكثر من اللازم فإن ذلك يعيق سهولة حركة اللسان، فيتأثر تبعاً لذلك نطق بعض الأصوات التي تحتاج لاستعمال طرف ومقدمة اللسان كالأصوات: "ت". "د" والأصوات التكرارية "ر"⁽⁴⁾.

2. **اختلاف حجم اللسان:** قد يؤدي اختلاف حجم اللسان إلى اضطرابات النطق، فقد يكون حجم اللسان صغيرا جدا مما يعوق عملية تشكيل أصوات الكلام ويعد الأطفال المصابون بعرض "داون" من أوضح الحالات التي يكون فيها اللسان كبير. مما يجعله يتدلى خارج الفم، مما يعيق عملية النطق، في حين يعاني أطفال آخرون من قصر في اللسان بدرجة ملحوظة، مما يؤثر على نطق الأصوات بين الأسنان، وهي الأصوات التي تخرج من بين الثنايا العليا مثل: "أ" "ر" (5).
3. **أورام اللسان:** إن أي تضخم غير عادي للسان سهولة حركته، وتكون النتيجة عموما هي في ضخامة الصوت وخشونته.
4. **اندفاع اللسان:** ويحدث اندفاع اللسان نتيجة للنقل الأمامي من اللسان اتجاه الأسنان العليا والقواطع أثناء البلع، مما يؤدي إلى تشويه بعض الأصوات، فهناك أطفال يركزون على الحركة الأمامية للسان، مما يؤثر على البلع والنطق.
5. **عدم تناسق الأسنان:** لا تقل أهمية الأسنان عن بقية أعضاء النطق لما تمتلكه من خاصية القدرة على التأثير في صفة الصوت، ونوعيته، وكذلك في كمية اندفاع هواء الرئتين، حيث تخضع إلى نسب متفاوتة من الانسياب والتوقف.
6. **عدم تطابق الفكين:** يلعب الفكين دورا هاما في عملية إطباق الأسنان بصور كاملة ولذا فإن حركة الفكين تحكم في حجم التجويف الفمي، ومن ثم تتمكن أعضاء النطق من أداء عملها عند إنتاج الأصوات، ولذا أي خلل في الفكين سوف يؤثر تأثيرا واضحا على وضوح الصوت وجودته (6). ومن بين الاضطرابات التي تصيب الفكين نجد:
- بروز أحد الفكين عن الآخر: هذا يؤدي إلى حدوث خلل في عملية انطباق الأسنان، إذ قد يتقدم الفك السفلي على العلوي أو العكس.
 - عدم القدرة على التحكم في حركة الفك: خاصة الفك السفلي نتيجة الإصابة بمشكلة ما، مثلا أن يصاب الشخص بالشلل مما يعيقه عن ممارسة النطق والكلام بصورة طبيعية.

2-1-2-اختلال الجهاز العصبي: يؤدي اختلال الجهاز العصبي إلى كثير من اضطرابات النطق، سواء كان الخلل إصابة حدثت قبل أو أثناء أو بعد الولادة، مما ينجم عنه مشكلات النطق من هذه الاختلالات.

- **الشلل الدماغي:** لقد أشارت الدراسات الخاصة بالاضطرابات النيورولوجية الحركية إلى أن اضطرابات النطق تنتشر بين الأطفال المصابين بالشلل الدماغي بما يقرب 80% ومن أشكال اضطرابات النطق التي يعاني منها المصابون بالشلل الدماغي نجد:

• **شيب عضلات النطق:** إن إصابة مراكز الدماغ تؤدي إلى عدم القدرة على ضبط وتحريك العضلات المسؤولة عن الكلام، منها الفكين، الحنك، اللسان الرئتين، الأمر الذي يؤدي إلى اضطرابات النطق ومخارج الكلام⁽⁷⁾.

• **تشوه الخياشيم والأنف:** إن تشوهات أو التهاب الخياشيم والأنف، نتيجة عكسية للغنة المفرطة، أي أنه في هذه الحالة لا يمكن أن يتابع الهواء طريقه عبر الأنف، وخاصة في الأصوات الغنية مثل: "ن"، "م" فيمر الهواء كله عبر التجويف الفمي، وينتج عنه ما يمكن تشبيهه بالحالات التي يكون فيها الإنسان العادي مصاب بنزلة برد⁽⁸⁾.

2-1-3-اختلال الجهاز السمعي: يلعب الضعف السمعي دورا كبيرا في تدهور النطق، وكلما ازدادت حدة العف السمعي كانت اضطرابات النطق أكبر وأعمق بالتالي فالطفل المعاق سمعيا، يعاني من صعوبات وتشوهات نطقية نتيجة لافتقاده للعوامل السمعية التالية:

أ- **تمييز الأصوات:** إن تمييز الأصوات اللغوية مرتبط ارتباطا وثيقا بالعوامل السمعية، فالطفل الذي يعاني من ضعف سمعي، يجد صعوبة في تمييز الأصوات المتقاربة وبالتالي يفقد القدرة على النطق السليم، وفي هذا الصدد اهتمت الدراسات بالمهارات الإدراكية السمعية.

ب- **تمييز النغم**: لقد أشارت الدراسات التي أجريت حول العلاقة بين تمييز درجة النغم وصعوبات النطق إلى أن الأطفال الذين يعانون من اضطرابات النطق أقل قدرة على تمييز الأصوات المتصلة بدرجة النغم.

2-1-4- الخلل في تتابع الكلام: يظهر الاضطراب في شلل أو خلل في تتابع الكلمات والعبارات بترتيب ونسق معين، مما يجعل الفرد غير قادر على إعادة الكلمات والعبارات بشكل صحيح، هذا يؤدي إلى اضطرابات في النطق.

2-1-5- عسر الكلام: اضطراب حركي في الكلام، يرجع إلى إصابة في الجهاز العصبي المركزي، يؤدي إلى تغيرات في النطق الصوتين والإيقاع، فتخرج الأصوات انفجارية وقد ينطق الفرد بعض مقاطع الكلمات دون أخرى.

2-1-6- الإعاقة العقلية: إن المتخلفين عقليا يعانون من انتشار اضطرابات النطق لديهم بصورة أكبر مقارنة بغير المصابين بالإعاقة العقلية، كما تختلف نسبة انتشارها بين المتخلفين عقليا حسب اختلاف العمر، وشدة الإعاقة⁽⁹⁾.

2-2- اضطرابات نطقية وظيفية:

إن هذا النوع من الاضطرابات تكثر عادة لدى الأطفال ويرجع إلى طريقة النطق المشوهة للأصوات مثل:

2-2-1- اللثغ: ينتج عن إصابة الأصوات الصفيرية مثل: "س، ش، ز، و"

وهو على أنواع:

أ- **اللثغ بين الثنايا**: في هذه الحالة مقدمة اللسان توضع بين الثنايا العلوية والسفلية، عوض أن يأخذ حركته الذلوقية وفي هذه الحالة تكون ناجمة عن إصابة المخرج.

ب- **اللثغ الجانبي**: في هذه الحالة عوض أن يوضع اللسان وراء الثنايا يقبل

بطريقة خاطئة فيرسب الهواء من الجانبين وهو يصيب الحروف الصفيرية⁽¹⁰⁾.

ج- اللثغ الأنفي: يعود إلى مرور الهواء من المخرج الأنفي بدلا من المخرج الأنفي بدلا من مروره من القناة الفموية عند إصدار الأصوات الصفيرية، وينتج ذلك بضغط مؤخره للسان على الحنك ليسد التجويف الفمي وينحني الحنك اللين.

د- اللثغ اللهوي: في هذا النوع من الاضطرابات تعرض فيه الأصوات بأصوات حبسية مزمارية والكلام يكون غير مفهوم.

هـ-الخمخمة المفتوحة: يعني هذا الاضطراب أن عملية إصدار كل الأصوات الفموية تتم من الأنف بدلا من مخرجها الطبيعي المتمثل في الفم، وذلك راجع إلى عدم تمكن الطفل، من إيصال مؤخره الحنك من مؤخره الحلق مما ينتج عنه عملية النطق بهذه الأصوات.

و-الخمخمة المغلقة: الاتصال الدائم لمؤخره الحنك يمنع وصول الهواء إلى المجاري الأنفية وذلك لأن مؤخره الحنك تكون دائمة الاتصال بمؤخره الحلق فتصدر كل الأصوات من الفم فتعوض الحروف الأنفية بالفموية⁽¹¹⁾.

2-2-2-أسباب الاضطرابات النطقية الوظيفية: هناك عدة أسباب يمكن أن نجعلها في الظروف الأسرية، المشكلات المدرسية، التقليد والمحاكاة، إضافة إلى التعلم الخاطئ للكلام في السنوات المبكرة.

أ- الظروف الأسرية: إن الظروف الأسرية التي يعيشها الفرد داخل أسرته تؤثر بطريقة مباشرة في ظهور الاضطرابات اللغوية عامة واضطرابات النطق خاصة ومن بينها:

- عمر الوالدين: فالوالدين صغار السن يتركان الطفل مهملًا غير مستثار فيعاني من صعوبة النطق، كما أن كبر سن الوالدين يجعلهما يدللان الطفل، ولا يقومان بتصحيح الأصوات التي لا ينطقها، رغم أن الطفل في مرحلة اكتساب اللغة يميل كثيرا إلى استخدام الإشارة بالأصبع للتعبير عن الأشياء المرغوبة وعلى الوالدين هنا تعليم الطفل التعبير عن طريق اللغة.

- **الجو الأسري:** إن الظروف الأسرية غير السوية ترتبط باضطرابات اللغة خاصة النطقية فالأطفال الذين انفصلوا عن أحد الوالدين خاصة الأم بسبب الطلاق السفر، الموت، أو الأطفال المتواجدين في دور الأيتام والملاجئ فإنهم يعانون من اضطرابات النطق والكلام بكل أنواعها، وذلك راجع إلى عدم وجود الاهتمام العاطفي الكافي من أحد الوالدين أو كليهما، مما يؤدي بالطفل إلى الكسل، الانعزال الإحباط، والشعور بعدم الأمان، كل هذا يسبب اضطرابات نطقية بدرجة كبيرة.

- **تعرض الطفل لنماذج النطق المشوه:** أي يسمع الطفل نماذج صوتية بشكل متكرر من أحد أفراد العائلة، أو من أقرانه في جماعة اللعب وهي أصوات خاطئة فتصبح هذه الأخيرة جزءا من نظامه الصوتي العام، كأن يحاكي أحد أفراد المحيطين بالطفل كلام مشوه في سنوات عمل العمر الأولى، مما يجعله يترسخ في ذهن الطفل خاصة عند تكراره فيعتبره النطق الصحيح لأنه صدر من قبل الكبار.

ب- **المشكلات المدرسية:** إن العقاب والخبرات غير السارة، والمقارنات المتكررة بين الأطفال في الإخفاق والرسوب المتكرر، وأساليب معاملة المعلمين ترتبط جميعا باضطرابات النطق عند الأطفال.

ج- **التقليد والمحاكاة:** إذا توفرت نماذج نطقية خاطئة بسبب معاناة أحد الأبوية أو أفراد الأسرة من اضطراب نطقي ما فإن الأطفال يقلدون تلك النماذج.

د- **التعلم الخاطئ للكلام في السنوات المبكرة:** فالتعلم الخاطئ من نماذج كلامية غير سليمة وللمستويات المنخفضة من الاستثارة والدافعية، تؤدي إلى تثبيت الاضطرابات الخاصة بالنطق.

3- **المظاهر الإكلينيكية لاضطرابات النطق:** هناك عدة أشكال لاضطرابات النطق يمكن إجمالها في:

3-1- **الحذف:** يتضمن الحذف نطق الكلمة ناقصة حرفا أو أكثر، وغالبا يتم حذف الحروف الأخيرة من الكلمة مما يؤدي إلى صعوبة فهم كلام الطفل، وقد يميل الطفل إلى حذف أصوات أو مقاطع صوتية معينة ويكون الحذف خاصة في

بعض الأصوات الساكنة مثل "حمام"، فيقول: "مام"، و"مدرسة" يقول "مدسة" "خروف" يقول "خوف".

وبصفة عامة فإن حذف الحروف أثناء النطق يؤدي إلى صعوبة فهم كلام الطفل، لدرجة أنه لا فهمه سوى الوالدين، والمقربون، لألفتهم به ولمعرفتهم للإشارات والإيماءات التي يستخدمها في الكلام.

3-2- التشويه أو التحريف: يتضمن التحريف نطق الصوت بطريقة تقريبه من الصوت العادي لكنه لا يماثله تماما، أي يتضمن بعض الأخطاء، وينتشر التحريف بين الصغار والكبار، وغالبا يظهر في أصوات معينة مثل: "س" حيث ينطق مصحوبا بصفير طويل، أو ينطق صوت "ش" من جانب الفم، أو اللسان مثل: "مدرسة" تنطق "مدرثة"، "ضابط" تنطق "ذابط"، قد يحدث ذلك نتيجة تساقط الأسنان أو عدم تموضع الأسنان في موضعها الصحيح أثناء النطق، أو انحراف وضع الأسنان أو تساقط الأسنان على جانبي الفك السفلي، مما يجعل الهواء يذهب إلى جانبي الفك بالتالي يتعذر على الطفل نطق الأصوات مثل: "س" "ز" (12).

3-3- الإبدال: في هذه الحالة يكون النطق صوت بدلا من الآخر، فكثير من الأحيان يكون الصوت غير صحيح مشابها بدرجة كبيرة للصوت الصحيح، من حيث المكان، وطريقة النطق، وخصائص الصوت، مثل: "أحط فيها" بدلا من "أحط فيها"، "لاجل" بدلا من "رجل" "ساي" بدلا من "شاي".

ينتشر الإبدال بين الأطفال الصغار خلال أعوامهم الأولى، بحيث ينطقون الصوت الذي يمكنهم نطقه بدلا من الصوت الصحيح، الذي لا يستطيعون نطقه بعد مثلا يصعب على بعض الأطفال نطق حرق "الراء" حتى السادسة أو أحيانا السابقة من العمر، وهنا يتم إيداله بحرف (اللام).

قد يحدث الإبدال بصورة متعمدة، حيث يمارسه الطفل لجلب انتباه الكبار العطف، المداعبة، ويعتبر الإبدال من بين أكثر اضطرابات النطق شيوعا بين الأطفال الذين يعانون من اضطرابات النطق النمائية.

3-4- الإضافة: ينطق الطفل حرفاً أو صوتاً زائداً عن الكلمة الصحيحة مما يجعل كلامه غير واضح وغير مفهوم، وقد يسمع الصوت الواحد وكأنه يتكرر مثل: "صباح الخير" "سلام عليكم" (13). وقد تجتمع هذه المظاهر سواء في مظهرين أو أكثر عند الطفل كالحذف والإبدال معا.

4- تشخيص الاضطرابات النطقية: يتم تشخيص اضطرابات النطق عن طريق فريق من الأخصائيين وأول من يلاحظ اضطرابات النطق عند الطفل هو الوالدين والأخوة، كما تلاحظها مربيات الروضة ومعلمي المرحلة الابتدائية، فيجب عدم إهمال الوالدين والمعلمين لمثل هذه الاضطرابات ويتكون فريق التشخيص من:

4-1- أخصائي اللغة والتخاطب: فهو يقوم بجمع عينات من الكلام لدى الطفل لتحليلها وتحديد نوع الاضطرابات التي يعاني منها، ويتم ذلك باستعمال الحوار مع الطفل، الاستعانة بأسلوب تسمية الأشياء، وأسلوب الألفاظ المتتابعة، إضافة إلى الملاحظة والتقليد والمحاكاة (14).

4-2- أخصائي الأنف-الأذن والحنجرة: لا بد لأخصائي التخاطب التأكد من وجود اضطرابات النطق لدى الطفل، وتحويله إلى أخصائي الأنف، الأذن والحنجرة، يهدف الوقوف على المشكلات العضوية المرتبطة بالنطق: كالتهابات الحلق، الزوائد الأنفية، مدى انتظام الحنك الصلب وسلامته، وفحص حركات اللهاة ومدى سلامة الأوتار الصوتية، وكفاءة حركة الشفتان، وانطباقهما، والقدرة على التحكم فيهما، وحركة اللسان، والقدرة على السيطرة عليه وملاحظة حركة الفكين.

4-3- أخصائي الفم والأسنان: يقوم بفحص مدى انتظام الأسنان، ووجود التوشهات بها، أو تساقط بعضها، أو وجود فجوات واسعة بينها، تؤدي إلى مخارج الحروف.

4-4- أخصائي السمع: الفحص درجة السمع عند الطفل، خاصة أن قدرته على السمع ترتبط بشكل كبير باضطرابات اللغة خاصة النطقية، ويكون الفحص على

ثلاث مستويات، فحص القدرة على التمييز السمعي، فحص الذاكرة السمعية، الفهم السمعي⁽¹⁵⁾.

4-5- الأخصائي النفسي: يقوم المختص النفسي بمحاولة الوقوف على العوامل النفسية المرتبطة باضطرابات النطق بالاستعانة بدراسة الحالة وقياس الكفاءات العقلية، هكذا يتسنى لهم من كتابة تقرير تشخيصي لحالة الطفل، من خلاله يتمكن المعالج من بناء برنامج علاجي مناسب⁽¹⁶⁾.

إذا للتوصل إلى تشخيص دقيق والذي يساعد على وضع خطة علاجية ناجحة لا بد من تضافر جهود فريق طبي كل حسب اختصاصه يتكون هذا الفريق من أخصائي اللغة، أخصائي الأنف (الأذن والحنجرة، وأخصائي الأسنان، وأخصائي السمع وأخصائي النفسي).

5- علاج اضطرابات النطق: ليس هناك طريقة محددة لعلاج اضطرابات النطق، فهي تختلف باختلاف كل حالة من حيث، نوع الاضطرابات في النطق اختلاف الظروف العضوية المسببة للاضطرابات اختلاف الظروف البيئية والاجتماعية التي يعيشها، بصفة عامة لا بد من أن يتضمن علاج اضطرابات النطق ما يلي:

- يجب على المختص الأروطفوني أن يعمل التقليل من وعي المفحوص بحدة اضطراب، وذلك لتقوية الثقة بالنفس لدى الطفل.
- تدريبات لتقوية أعضاء النطق، وتدرجات لغوية لتصحيح الاختلافات المرتبطة بالنطق.
- تدريب أعضاء النطق التي تشمل تمارين رياضية لتقوية أعضاء الجسم وتمارين لتقوية عضلات أعضاء النطق الفموية، ومخارج الخروف⁽¹⁷⁾.
- والتمارين الرياضية تهدف إلى تقوية عضلات البطن والصدر والرقبة لما تلعبه من دور في عملية الكلام ونطق الأصوات.

- تمرينات خاصة بالتنفس وتهدف هذه التمارين إلى تدريب الطفل على التنفس العميق لتوسيع الصدر، والتعود على الزفير وإخضاع الجهاز التنفسي لانتظام محدد، بحيث يكون الشهيق من الأنف مع ثبوت الأكتاف، وأن يخرج هواء الزفير من الفم بصوت مسموع، وأن يتم استيعاب سريع وزفير بطيء، أو استيعاب سريع وزفير سريع أو استيعاب بطيء وزفير بطيء.
- تمرينات لتقوية عضلات النطق والتحكم في حركاتها، ويشمل ذلك حركات الفكين والشفتان واللسان في أوضاع وتشكيلات مختلفة مثل:
 - فتح الفم فجأة وبسرعة ثم غلقه ببطء.
 - تقنية النفخ في الشمعة، لجعلها مائلة بدون إطفائها.
 - تمارين لتقوية اللهاة، وجعلها متحركة عن طريق الضحك والنفخ في أنابي.
 - تمارين لتقوية الحلق وتنشيط العضلات الصوتية، وتدريب العضلات لإصدار الأصوات.
- نفخ الخدين وانطباق الشفتين.
- تمارين لحركات الشفتين لنطق الحروف الشفهية ويتم ذلك بمساعدة مرآة لرؤية الشفتين أثناء الفتح والانطلاق، أو الانفراج أو الاستدارة، أو اقتراب الشفة السفلي من الأسنان العليا.
- تمارين لضبط حركة اللسان، يلمس اللسان للشفة العليا ثم السفلي، أو إلى الأنف أي يلمس اللسان الأنف.
- إخراج اللسان وإدخاله ببطء ثم بسرعة.
- تحريك اللسان يمينا وشمالا.
- يتكون البرنامج العلاجي التدريبي عادة من عدة جلسات، قد تكون فردية أو جماعية مع أخصائي عيوب النطق⁽¹⁸⁾.

انطلاقاً مما سبق فإن علاج حالات اضطرابات النطق سواء العضوية أو الوظيفية يتوقف على الحالة بحد ذاته، فكل حالة لها خصائص تميزها سواء من حيث لسن، درجة الاضطراب، نوعه، الحالة الصحية وغيرها.

خلاصة: إنّ اللغة هي الوسيلة التي يستعين بها الفرد في عملية التواصل لكن في بعض الأحيان تظهر عوائق دون الوصول إلى ذلك كالإصابة باضطرابات نطقية سواء العضوية أو الوظيفية، فالأولى راجعة إلى وجود خلل في أعضاء النطق واختلال في الجهاز العصبي والسمعي أما الثانية متعلقة بالنطق الخاطئ للأصوات نتيجة لتعلم خاطئ أو نتيجة للظروف المضطربة المحيطة بالطفل كالأسرة والمدرسة، والتكفل يكون بعد التشخيص الذي يقوم به فريق خاص وبعد تحديد نوع المتابعة اللازمة لكل حالة.

الإحالات:

- 1- أسامة محمد البطاينة، عبد الناصر ذياب الجراح، مأمون ومحمود عوامة (2007)، علم نفس الطفل الغير العادي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط1، ص519.
- 2- المرجع نفسه، ص529.
- 3- جمال الخطيب (1998)، مقدمة في الإعاقة الجسمية والصحية، دار النشر والتوزيع، عمان الأردن، ط1، ص54.
- 4- سهير محمد سلامة شاش (2008)، اضطرابات التواصل، التشخيص، الأسباب، العلاج زهراء الشرق، جمهورية مصر العربية، القاهرة، مصر، ط1، ص103.
- 5- المرجع نفسه، ص104.
- 6- نفسه، ص105.
- 7- إسماعيل لعيس (دون سنة)، اللغة عند الطفل، المطبعة الجزائرية للمجلات والجرائد بوزريعة، ص72.
- 8- السيد كامل الشريتي منصور (2009)، خصائص المختلفين عقليا، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر ط1، ص82-83.

- 9- محمد حولة (2007)، الأرتوفونيا علم اضطراب اللغة والكلام والصوت، دار هومه للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، ص32.
- 10- المرجع نفسه، ص33.
- 11- سهير محمد سلامة شاش (2008)، نفس المرجع السابق، ص105.
- 12- عبد العزيز السيد الشخص (1998)، اضطرابات النطق والكلام خلفيتها، تشخيصها أنواعها، علاجها، كلية التربية، جامعة عين الشمس، ط1، ص108-109.
- 13- وليد السيد خليفة، ومراد علي عيسى (2007)، كيف يتعلم المخ ذو التخلف العقلي، دار الوفاء لدنيا الطبعة والنشر، الإسكندرية، مصر، ط1، ص231.
- 14- سهير محمد سلامة شاش (2008)، نفس المرجع السابق، ص102.
- 15- المرجع نفسه، ص103.
- 16- نفسه، ص104.
- 17- نفسه، ص110.
- 18-Daniel M. MOLIN (1980), « Le développement de Langage », La liberté, Québec, P61.