الاضطرابات الصوتية عند الطفل

بوكربعة تواتية

قسم اللغة العربية وآدابها –كلية الآداب والفنون – جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم

مقدمة

إن الظاهرة اللغوية تلازم الوجود الإنساني في هذا الكون، فالإنسان من حيث هو كائن مكلف مضطرا باستعداده العضوي والنفسي إلى الخطاب والتفاعل داخل الحياة الاجتماعية. فهو مؤهل سلفا لإنتاج الصوت، واستخدامه لتحقيق التواصل بين أفراد المجتمع البشري، حيث يقول ابن سينا في هذا السمت "لما كانت الطبيعة الإنسانية محتاجة إلى المحاورة لاضطرارها إلى المشاركة والمجاورة انبعثت إلى اختراع شيء يتوصل به إلى ذلك ... فمالت الطبيعة إلى استخدام الصوت، ووفقت من عند الخالق بآلات تقطيع الحروف، وتركيبها معا ليدل بها على ما في النفس من أثر.[1]

فمنذ كان الوجود، وجد الصوت وشكل الإنسان المصدر البشري لهذه الظاهرة، فالصوت الحامل المادي للحضارة الإنسانية نظرا لطبيعته الحسية، ولأن اللسان في جوهره أصوات، والأصوات علامات ترتبط فيما بينها منسجمة لتكوين البنية الصوتية، ذلك لأن المظهر الحسي في النظام اللساني هو المظهر الصوتي.

أما عملية إحداث الأصوات اللغوية عند الإنسان ترتبط بعنصرين أساسيين: الجانب الفيزيولوجي الذي يتمثل في جهاز التصويت، والجانب النفسي الذي يظهر من خلال اختلاف شدة الصوت ونغمته، ومن وقت لأخر باختلاف مزاج الشخص، وبحسب الشخص المحاور. [2]

والطفل بدوره، لا يشد عن هذه القاعدة، فهو في حالة خلل أحد هذين العنصرين، أو كليهما، فإن ذلك يؤثر حتما بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على الأوتار الصوتية، فتصبح وظيفة هذه الأخيرة في التصويت صعبة، ويصبح الصوت غير طبيعي من حيث خشونة الصوت، خلل النغمة، إنقطاعات مفاجئة للصوت خلال الكلام، وخاصة وأن الصوت يشهد تغيرات طبيعية خلال النمو العام للطفل لارتباطه بالنمو العضوي لجهاز التصويت. وإن هذا الخلل في طبقة الصوت، وعلوه يدل على اضطرابات صوتية تحدث غالبا بين فئة معينة من نفس العمر، والجنس والمجموعة الثقافية. وقبل الخوض في الحديث عن الإظطرابات الصوتية لابد من تحديد المفاهيم الآتية:

- **التصويت Phonation**

نشاط فيزيائي لإنتاج الصوت من خلال اهتزازات الأوتار الصوتية الناتجة عن تدفق هواء الزفير، حيث تتدفق نغمات الهواء ضمن مدى من الذبذبات أو الترددات المسموعة والمنتجة لرنين التجاويف الفوق مزمارية[3]

الصوت: [4]

ذبذبات صوتية تدخل في دائرة الصوت بمعناه العام، وتخضع لكل القوانين التي تحكمه في تكوينه، وانتقاله، وغير ذلك مما يتصل به.

الصوت الطبيعي يمتاز بالخصائص التالية: [5]

- نوعية صوت مقبولة، ومرغوبة، ويتطلب هذا وجود نوعية موسيقية وغياب الإزعاج .
- مستوى مناسب لطبقة الصوت، إذ يجب أن يكون مستوى طبقة الصوت مناسب للعمر، ولجنس المتكلم.
- علو صوت مناسب، كما لا يجب أن يكون الصوت ضعيف لايمكن سماعه تحت الظروف الكلامية العادية، كما لا يجب أن يكون عاليا ومزعجا عند سماعه.
- المرونة المناسبة، تعود إلى التنوع في طبقة الصوت، حيث يكون علو الصوت مساعدا في التعبير عن التأكيد، والمعنى ومشاعر الفرد.

الصوت غير الطبيعي:

يمتاز بانحراف غير طبيعي في (بحة الصوت، صوت ممزوج بهواء الزفير، حدة أو قسوة الصوت)، وطبقة الصوت (انخفاض أو ارتفاع غير طبيعي للصوت)، وعلو الصوت (صوت ضعيف جدا أو عالي جدا) تقلبات، أو تغيرات غير مناسبة في طبقة الصوت، وعلو الصوت، ونوعية الصوت.(6)

الصوت غير الطبيعي كإشارة للمرض:

تبحث الأسباب المحدثة للصوت غير الطبيعي، وفي حالة تحديد الأسباب، وعلاجها مع استمرار الصوت غير الطبيعي فإنه عندئذ تشخص اضطرابات الصوت بهدف علاجها من قبل أخصائي أمراض الكلام واللغة. (7)

1. مراحل اكتساب النظام اللساني عند الطفل:

إن اكتساب اللغة عند الطفل يبدأ بالأصوات، ثم تبدأ هذه الأصوات في التمايز لتصبح كلمات لها معنى، ثم تركب الكلمات لتصبح جملا نحوية ذات معنى.

1.1. اكتساب النظام الصوتي:

ينبغي بداية التمييز بين الاكتساب والارتقاء الفونيمي، والاكتساب والارتقاء الصوتي، فالأول يشير إلى بروز الوحدات الصوتية للغة. أما الثاني، فيشير إلى بروز القواعد التي يتم من خلالها تركيب الأصوات في تتابعات قابلة للنطق في اللغة، وربط هذه التتابعات بالبناء السطحي للجمل.

يرتكز اكتساب وارتقاء النظام الصوتي على مبدأين: الأول: أن الطفل فيما يبدو يمتلك مجموعة من المبادئ التي تكتمل في وقت محدد. أما الثاني: أن الطفل يعتمد في اكتسابه لهذه المبادئ على الاستماع إلى منطوقاته، ومنطوقات الآخرين. (8)

تشتمل المجموعة الكاملة من المبادئ الصوتية، فونيمات اللغة التي يتعلمها الطفل وقبل تعلم هذه المبادئ الصوتية، يجب عليه أن ينتبه لأصوات الكلام الخارجية، وكذا الاستماع لأصواته التي يصدرها، وأولى هذه المتطلبات تقدمها الأم عندما تتحدث لطفلها عند تحقيق رغباته، وثانيها يتحقق خلال مرحلة المناغاة التي تحدث في الشهر الخامس، والشهر السابع، أو الثاني عشر تقريبا. يقوم الطفل بترديد هذه الكلمات استمتاعا بها، والأكثر من ذلك أن الطفل يتدرب على نطق وتشكيل الأصوات التي قد تحوي عددا من الأصوات التي لا توجد في لغة الطفل الأصلية، كما لا تشتمل على العديد من المنطوقات التي سوف يكتسبها في مراحل متتالية.

إن ما يتعلمه الطفل في مرحلة المناغاة عبارة عن مهارات هامة ، تشكيل ونطق الأصوات فعلى سبيل المثال: يحدث تآزر لأجهزة النطق (اللسان، الشفاه، الأوتار الصوتية) وتآزر حركات أعضاء النطق مع الحنجرة، وتكرير الصوت نفسه باستخدام هواء الزفير لا هواء الشهيق، واستخدامه بطرائق متنوعة، كل ذلك يمثل أهمية كبيرة مادام يسمح للحركات النطقية بأن تعدل قصد اصدارأصواتا تناسب النموذج المقدم. (9)

ويلعب التقليد دورا كبيرا في هذه المرحلة، حيث أن منطوقات الأم تشكل النموذج الذي ينبغي على الطفل الاقتراب منه أكثر فأكثر، وتؤدي الذاكرة القصيرة المدى دورا مفيدا ما دام المطلوب من الطفل الاحتفاظ بنموذج حتى يتمكن من خلاله رسم نسخة منه في ذاكرته، ومن ثمة مقارنتها بالنسخة الأصلية. ويمكن الاستدلال على مدى ونوعية التقليد من الدرجة التي يستطيع الطفل بها محاكاة منطوقات الأم.

أما الأصوات التي يسمعها الطفل، والتي لها دورا كبيرا في تعلمه اللغة، فأثناء مروره بعملية الاكتساب، يتعلم التعرف على أصوات لغته وذلك عن طريق التعريف بين الأصوات البشرية (الأب، الأم، الإخوة...) والأصوات الأخرى، لاكتشاف الاختلاف بينها. ولكن السؤال المطروح هنا، كيف يتمكن الطفل، أو الأطفال من أداء هذه المهمة المعقدة ؟ يرى الدارسون أنه يجب على الأطفال:

أولا: يطبقون ما عرفوه توا، ويمكنهم فعلا. فهم يبدءون بتمييز الفروق قبل البدء في تحديد أصوات معينة وتتابعات من هذه الأصوات.

ثانيا: يبدءون بالتمييزات الأبسط، ثم يتعلمون تمييزات أكثر تعقيدا بعد ذلك، ويطبق الأطفال الإجراءات نفسها من تنغيم، ونبر، كما يفعلون مع الأصوات، والمقاطع نفسها. (10)

ومهما يكن من أمر فإن هذه المرحلة مرحلة اكتساب الأصوات تفضي إلى إتقان الطفل للنطق الذي يتبلور في نطاق كلمات مفردة كاملة ذات معنى.

اكتساب التركيب:

يتم اكتساب التراكيب، بعد اكتساب الأصوات، والنطق بها ومن المتفق عليه أن الأطفال الأسوياء يبدءون المناغاة في سن السادسة، وينطقون الكلمة الأولى في حوالي 10 شهور إلى 12 عشرة شهرا، ويركبون الكلمات من 18 شهرا إلى 24 شهرا. ويكتبون التركيب تماما من 48 إلى 60 شهرا. وكل الأطفال يعبرون هذه المراحل المتتالية في نفس العمر تقريبا، بغض النظر عن اللغة التي يتعلمونها، والظروف التي يعيشونها، ويتعلمون في ظلها. (11)

ويبدأ اكتساب التراكيب الفعلي، منذ أن يضع الطفل كلمتين معا، أو الكلمة الجملة.

فالطفل يستعمل الكلمات في بداية أدائه الفعلي للكلام من حيث هي بنى تركيبية قائمة بذاتها، فهو حينما يعبر بكلمة ما، فإنه يدرك دلالة هذه الكلمة في سياقها المألوف الذي تتوفر فيه عادة، فالكلمة في إطار التواصل عند الطفل تنوب عن بنية تركيبية تعبر عن أغراض واضحة في إدراك الطفل، ولذلك تنعث هذه البنية في هذه المرحلة بالكلمة الجملة. (12)

ومن ثمة تعتبر الكلمة الجملة بنية تركيبية، لكنها غير مكتملة من حيث عدد العناصر الوظيفية اللازمة لهذه البنية في لغة الكبار، ويتضح ذلك جليا في بداية تعلم الطفل اللغة، حيث يتلفظ بكلمة واحدة يريد منها تحقيق غرض إبلاغي يرتبط ببنية تركيبية كاملة غير ظاهرة في كلامه. فعندما ينظر الطفل إلى حذاء الأب في الأرض يقول (بابا) تفهم منه يريد أن يقول هذا حذاء أبي. (13)

وهناك عوامل معينة تساعدنا على الوصول إلى هذا الفهم، ومن هذه العوامل السياق الذي ترد فيه الكلمة الجملة، والنبر الذي يصاحب النطق بالكلمة المعينة. فتنغيم الصوت في مرحلة الكلمة الجملة يختلف من دلالة إلى أخرى فهو في حالة الإثبات يختلف عنها في حالة السؤال أو التعجب، وهذا يدل دلالة ثابتة على أن الطفل أثناء التلفظ بالكلمة الجملة يكون مدركا قاصدا لأثر هذه الكلمة في الواقع. (14)

أما مرحلة الكلمتين، فتكاد الدراسات التي أجريت تجمع على أن الطفل الذي يبدأ في تكوين البنى التركيبية المكونة من كلمتين عندما تصل مفرداته إلى خمسين كلمة، أي حينما يقارب عمره السنتين، وسرعان ما تبدأ في التزايد إلى أن تصل إلى 200 أو 300 زوج من الكلمات.

وتبين الكلمة التلغرافية، أن الطفل يتبع نظاما معينا في التركيب اللغوي، إذ أن ما يحذفه من الجملة، وما يصنعه فيها وفق ترتيب معين لا يحدث لمجرد الاختصار وإنما يحدث للتعبير عن دلالة معينة، وبقصد واع، فالمعنى المقصود الذي يريد الطفل أن يعبر عنه هو الذي يتحكم في هذه الجملة. (15) وقد بينت بعض الدراسات أن الأطفال في هذه المرحلة ميالون إلى حذف الكلمات الصغيرة مثل: (في، على، ال التعريف)، بمعنى أنهم يحذفون الكلمات الوظيفية في التركيب، ويحتفظون بالكلمات التي لها معنى فقط، والتي تنعث بكلمات المضمون. (16)

وليس هذا الحذف لبعض العناصر عشوائي، بل مؤسس على دلالة المعنى المقصود من الرسالة التي يريد الطفل تبليغها. وبعد أن يكتسب الطفل جميع العناصر الوظيفية التي تكون البنية التركيبية في اللغة، يبدأ في استعمال الجملة القواعدية لكل عناصرها الإسنادية، وبكل عناصرها البسيطة، المركبة والمتلازمة، ولهذا يكون النظام التركيبي عند الطفل قد اكتمل. (17)

اكتساب الدلالة (المعنى):

إن الطفل لا يكتسب معاني الكلمات إلا إذا تكونت لديه المفاهيم التي ترتبط بها هذه الكلمات أولا. وبعبارة أخرى إلا إذا استطاع أن يدرك الشيء الذي يراه مرة بعد مرة، أو الحدث الذي يختبره مرة بعد أخرى، إما أنه هو ذاته (مفهوم دوام الشيء)، وإما أنه أفراد فئة متجانسة ذات خصائص معينة (المفهوم بشكل عام).

وتصبح الكلمات في النهاية عبارة عن رموز تشير إلى مفاهيم، وعلاقات بين المفاهيم، وهو ما نقصده عندما نتكلم عن المعنى. حيث تبدأ عملية تكوين المفاهيم منذ الولادة، منذ أن يبدأ يجذب انتباه الطفل ما يحيط به من مثيرات في البيئة التي يعيش فيها، وما يترتب على حركته من نتائج، وكما يقرر بياجيه "إن مفاهيم دراسة الشيء، والزمان والمكان، والعدد، والنسبة وغيرها إنما تنمو تدريجيا كنتيجة للتغيرات الجوهرية التي تطرأ على الطريقة التي يدرك بها الطفل العلاقات بين الأفعال والنتائج". (18)

2. إضطربات الصوت:

يحدث اضطراب الصوت، عندما تختلف نوعية، أو طبقة، أو علو، أو مرونة الصوت عن الآخرين ضمن نفس العمر. والجنس، والمجموعة الثقافية. وتعتبر اضطرابات الصوت أقل شيوعا من عيوب النطق، ورغم ذلك فإنها تلقى الاهتمام البالغ من قبل المختصين لما لها من أثر على أساليب الاتصال الشخصي المتبادل بين الأفراد من ناحية، ولما يترتب عليها من مشكلات في التوافق نتيجة لما يشعر به أصحابها من خجل من ناحية أخرى.

3. العوامل المسببة لاضطرابات الصوت:

إن الأسباب المؤدية لاضطرابات الصوت كثيرة، ومتنوعة. فمن بينها المتعلقة بالحنجرة المسببة لاضطراب الصوت (الشلل الذي يصيب الثنيات، والشذوذ الولادي في تكوين الحنجرة)، كما أن المصابون بشق في سقف الحلق يواجهون عادة صعوبة في الفصل بين الممرات الفموية، والممرات الأنفية أثناء الكلام مما يجعل أصواتهم تغلب عليها الخمخمة الشديدة.

كذلك الفقدان الواضح للسمع، يؤثر على قدرة الطفل حيث تتغير طبقة الصوت، وارتفاعه، ونوعيته، مما يؤدي إلى اضطرابات في الصوت. (19)

من الأسباب المؤدية أيضا إلى حدوث اضطرابات صوتية، الأسباب الوظيفية، حيث لاحظ براون عام 1971، أن معظم اضطرابات الصوت ناتجة عن سوء استخدام الصوت، أو الاستخدام الشاذ للصوت، كالسرعة المفرطة في الكلام، أو الكلام بمستوى غير طبيعي من طبقة الصوت، أو الحديث بصوت مرتفع للغاية. فهذه الأنماط الصوتية يمكن أن تؤدي إلى الاستخدام الزائد للمكانيزم الصوتي، وعندما يعتاد الفرد مثل هذا السلوك يسبب ضررا للحنجرة.(20) وتعتبر الاضطرابات السيكولوجية وعدم التوافق الاندفاعي أيضا، حالات يمكن أن تنعكس أيضا في شكل اضطرابات في الصوت، على أن الاضطرابات الصوتية التي ترجع إلى أصل سيكولوجي أكثر شيوعا عند الكبار منها عند الصغار.

الأساليب العلاجية لاضطرابات الصوت:

بغض النظر عن الأسباب التي تكون قد أدت إلى اضطراب الصوت فإن الأمر يحتاج إلى فترة علاجية محددة لمساعدة الطفل على تعلم استخدام الجهاز الصوتي بطريقة أكثر ملائمة، ولتجنب أو تخفيض أي استخدام سيء لجهاز الكلام يصمم برنامج علاجي لطفل معين، والاضطراب الخاص به، وهذا البرنامج يختلف من حالة لأخرى.

وقد وضع مختصون أساليب معينة لعلاج اضطرابات الصوت من مظاهرها:

- التدريب على الصوت، يهدف هذا الاخيرإلى تحسين نوعية الصوت إلى درجة ممكنة ولا يتأتى هذا إلا من خلال التخلص من السلوكات المسيئة والضارة للصوت، وإيجاد أفضل الأصوات، وخفض التوتر المفرط للصوت وتعديل الرنين الصوتي.
- تدريب الطفل على التنفس، يتمثل في أخذ هواء الشهيق بشكل عميق، والمحافظة عليه، ومن ثم إخراجه عبر هواء الزفير لإنتاج أصوات محددة مثل الأصوات الصائتة.
- تدريب الطفل على الاسترخاء، حيث يدرب على كيفية إخراج الأصوات بطريقة تتميز بالاسترخاء والسلاسة، خاصة إذا كان هذا الطفل يتكلم عادة بطريقة مصحوبة بالتوتر الشديد. وعلى الرغم من أن النتائج مع صغار الأطفال ليست ناجحة دائما، فإن التدريب على الاسترخاء الجسمي بوجه عام يكون ضروريا بالإضافة إلى الاسترخاء بشكل خاص في مناطق الوجه، والفم والحلق. (21)

– إيجاد أفضل الأصوات، حيث يطلب من الطفل إنتاج الأصوات الصامتة في مستويات طبقة صوت منخفضة، ومتوسطة وعالية، وبمستويات مختلفة من علو الصوت ويتصل مفهوم الصوت الأمثل بمفهوم مدى طبقة الصوت المثلى، ويعود هذا المفهوم إلى سلسلة من الملاحظات على مقياس موسيقي لإنتاج اللغة الصوتية بجهد أفضل وبعلو صوتي مناسب، ولكل شخص مدى من طبقة الصوت التي تمتد من المنخفضة إلى العالية في المدى الدينامي (علو الصوت)، بين الارتفاع، أو الزيادة التدريجية حتى يصل أعلى درجة، وبعد الارتفاع يبدأ الصوت بالانخفاض. فالتدريب الصوتي يزيد من مدى كل من طبقة الصوت، وعلو الصوت، ولكن متوسط الصوت يصل إلى أقصى مدى دينامي عند أربعة، أو خمسة نغمات كاملة فوق الطبقة المنخفضة، وهذه المنطقة هي التي ينتج عندها الصوت بأقصى كفاءة وهي المنطقة المثلى للكلام. (22)

خاتمة

إن تعود الطفل على الصوت الجديد وتعميمه لهذا الصوت في جميع مواقف الكلام، يعتبر من أصعب مراحل العمل العلاجي. ولهذا فإن استمرار نجاح العلاج يتطلب عمل الفريق الذي يضم الأخصائي الاكلنيكي، والطفل والمدرس، والوالدين، وغيرهم ممن هم على صلة وثيقة بالطفل.

المصادر والمراجع

1. أحمد حساني، دراسات في اللسانيات التطبيقية، حقل تعليمية اللغات، ديوان المطبوعات الجامعية، 2000.
2. إسماعيل لعيس، اللغة عند الطفل، المطبعة الجزائرية للمجلات، الجزائر، بوزريعة.
3. إبراهيم عبد الله فرج الزريقات، اضطرابات الكلام واللغة، التشخيص والعلاج، دار الفكر ، الأردن، ط1، 2005.
4. جمعة سيد يوسف، سيكولوجية اللغة والمرض العقلي، دار غريب للطباعة والنشر، ط2، القاهرة، 1997.
5. عبد العزيز أحمد علام وآخرون، علم الصوتيات، مكتبة الرشد، ط2، الرياض، 2009.
6. فيصل العفيف، اضطرابات النطق واللغة، مركز دراسات وبحوث المعوقين، أطفال الخليج، مكتبة الكتاب العربي.
7. فتحي السيد عبد الرحيم، سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة، دار القلم، ج2، ط2، الكويت، 1982.
8. محمد عماد الدين إسماعيل، الأطفال مرآة المجتمع، سلسلة علم المعرفة، الكويت 1986.

الهوامش:

1. أحمد حساني، دراسات في اللسانيات التطبيقية، حقل تعليمية للغات، ديوان المطبوعات الجامعية، 2000، ص 97.
2. إسماعيل لعيس، اللغة عند الطفل، المطبعة الجزائرية للمجلات، الجزائر، بوزريعة، ص 67.
3. إبراهيم عبد الله فرج الزريقات، اضطرابات الكلام واللغة، التشخيص والعلاج، دار الفكر ، الأردن، ط1، 2005، ص 189.
4. عبد العزيز أحمد علام وآخرون، علم الصوتيات، مكتبة الرشد، ط2، الرياض، 2009، ص 19.
5. إبراهيم عبد الله فرج الزريقات، اضطرابات الكلام واللغة، التشخيص والعلاج، ص 190.
6. المرجع السابق، ص 190.
7. المرجع نفسه، ص 190.
8. جمعة سيد يوسف، سيكولوجية اللغة والمرض العقلي، دار غريب للطباعة والنشر، ط2، القاهرة، 1997، ص 59.
9. المرجع السابق، ص 60.
10. المرجع نفسه، ص 61.
11. المرجع نفسه نفسه، ص 62.
12. أحمد حساني، دراسات في اللسانيات التطبيقية، حقل تعليمية للغات، ص 120.
13. المرجع السابق، ص 121.
14. محمد عماد الدين إسماعيل، الأطفال مرآة المجتمع، سلسلة علم المعرفة، الكويت 1986، 14
15. أحمد حساني، دراسات في اللسانيات التطبيقية، حقل تعليمية للغات، ص 122.
16. المرجع السابق، ص 122.
17. المرجع نفسه، ص 122.
18. جمعة سيد يوسف، سيكولوجية اللغة والمرض العقلي، ص 64، 65.
19. فتحي السيد عبد الرحيم، سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة، دار القلم، ج2، ط2، الكويت، 1982، ص 352.
20. فيصل العفيف، اضطرابات النطق واللغة، مركز دراسات وبحوث المعوقين، أطفال الخليج، مكتبة الكتاب العربي، ص 14.
21. فتحي السيد عبد الرحيم، سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة، ص 352.
22. إبراهيم عبد الله فرج الزريقات، اضطرابات الكلام واللغة، التشخيص والعلاج، ص 216، 214.