مجلة الدراسات اللغوية

فصلية محكمة تعنى بدراسة النحو والصرف واللغويات والعروض

مركز الملك فيصل
للبحوث والدراسات الإسلامية

المجلد العاشر ـ العدد الرابع

شوال ـ ذو الحجة ١٤٢٩هـ
(أكتوبر ـ ديسمبر ٢٠٠٨م)

- اضطرابات الصوت (الدواعي- والعلاج)
- إشكالية تعريب المصطلحات النقدية واللسانية الحديثة
- إعمال حرف الجر المحذوف
- سطوة الشهرة على آراء الباحثين في اللسانيات العربية
- إصلاح الخلل العروضي في كتاب «المنتخل»
- نظرات في (جهد النصيح، وحظ المنيح)

مجلة الدراسات اللغوية

فصلية محكمة تصدر عن مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية

رئيس التحرير
تركي بن سهو العتيبي

هيئة التحرير
صالح بن حسين العايد
صالح بن سليمان العمير
عبدالرحمن بن محمد العمار

مدير التحرير
سيف بن عبدالرحمن العريفي

عنوان المراسلة
مجلة الدراسات اللغوية
ص . ب ٥١٠٤٩ الرياض ١١٥٤٣
المملكة العربية السعودية
ناسوخ ٤٦٥٩٩٩٣

Journal of Linguistic Studies
P.O. Box 51049 Riyadh 11543
Saudi Arabia
Fax: 4659993

ردمد: ١٣١٩-٨٥١٣
الإيداع: ٢٠/٩٨٢

المحتويات

• اضطرابات الصوت (الدواعي- والعلاج)
الجمعي بولعراس ٥

• إشكالية تعريب المصطلحات النقدية واللسانية الحديثة
يوسف وغليسي ٤١

• إعمال حرف الجر المحذوف
حسن محمود هنداوي ٧٧

• سطوة الشهرة على آراء الباحثين في اللسانيات العربية
عباس علي السوسوة ١١٧

• إصلاح الخلل العروضي في كتاب "المنتخل"
عبدالرازق حويزي ١٣٩

• نظرات في (جهد النصيح، وحظ المنيح)
عبدالفتاح محمد علي محمد ١٩٣

المجلد العاشر . العدد الرابع . شوال . ذو الحجة ١٤٢٩هـ / أكتوبر . ديسمبر ٢٠٠٨م

الهيئة الاستشارية للتحرير:

⋆ إبـراهـيم بن سـلـيـمـان الـشـمـسـان	أستاذ النحو جامعة الملك سعود.
⋆ أمـــين عـــبـــدالـــلـــه ســـالم	أستاذ النحو كلية اللغة العربية المنوفية.
⋆ حـــســن شـــاذلي فـــرهـــود	أستاذ النحو سابقاً في جامعة الملك سعود.
⋆ ســلـيـمــان بن إبـراهـيـم الـعـايـد	أستاذ علم اللغة جامعة أم القرى.
⋆ عـبـــد الـعـــلي الـــودغـيـــري	أستاذ اللغويات جامعة محمد الخامس.
⋆ عـــــلي أبـــــو المـــــكـــــارم	عميد كلية دار العلوم جامعة القاهرة سابقاً.
⋆ عـيـــاد بن عـيـــد الـثـبـيـتي	أستاذ النحو جامعة أم القرى.
⋆ مـــحـــمـــد بـن حـــسن بـــاكلا	أستاذ علم اللغة جامعة الملك سعود.
⋆ محـمـد بن يـعـقـوب تـركـسـتـاني	أستاذ علم اللغة الجامعة الإسلامية.

ضوابـط النشـر:

١ـ أن يـكون البحث ضـمن اختصاصات المجلة، وهي: الـدراسات النحـوية والتصـريفية والـلغوية والـلسانية والعروضية.

٢ـ ألا يزيد البحث على ثمانين صفحة.

٣ـ ألا يكون البحث منشوراً، أو مقدماً للنشر في مجلة أخرى.

٤ـ أن يكون البحث مطبوعاً على ورق (A4).

٥ـ دقة التوثيق والتخريج، وأن تكون هوامش كل صفحة أسفلها.

٦ـ أن يكون البحث مذيلاً بالمراجع كاملة البيانات.

٧ـ أن يكون البحث باللغة العربية.

٨ـ أن يكون البحث متسماً بالأصالة، وفيه جدة وابتكار.

٩ـ أن يقدم الباحث من بحثه ثلاث نسخ وملخصاً له.

١٠ـ لا تعاد البحوث إلى أصحابها سواء أقبلت أم لم تقبل.

تخضع البحوث التي تقدم إلى المجلة للفحص العلمي من قِبل متخصصين ترشحهم هيئة التحرير

كل ما ينشر في المجلة يعبر عن رأي كاتبه

أولاً : البحوث والدراسات

اضطرابات الصوت (الدواعي- والعلاج)

الجمعي بولعراس

قسم اللغة العربية وآدابها ـ جامعة تبسة ـ الجزائر

من الأنشطة الكلامية التي تعد مهمة في حياة الفرد وشخصيته هي الصوت المبين لوجدانياته وحامل احساساته، وهو منعكس الخاصية الفيزيولوجية والميزة النفسية للشخصية في حواراتها مع الآخرين من أجل تبادل الأفكار، وقد يطبع الصوت في ذهن المرء بعض المعاني العاطفية والدلالة على الأعلام والأشياء المصدرة لهذا الطابع الصوتي فدراسة الصوت وطابعه واضطراباته لذو أهمية كبرى، فلا يمكن الاستغناء عنه سواء تعلق الأمر بأداء الكلام أم بإضفاء المعاني العاطفية أم أداء الوظائف البشرية في الحياة العملية التي تتطلب توظيف فعال أكثر للصوت مثل أداء بعض المهمات المتعلقة بالمحامين أو بالأساتذة أو بالبائعين وغيرهم كما يعد الصوت وظيفة ارتزاق وكسب للمعيشة عند بعض المغنين والمهرجين والممثلين. وهو إن كان ذا شأن كبير في هذه المظاهر فهو يحتاج في بثه إلى بعض الشروط الضرورية التشريحية والفيزيولوجية والتكوينية الجسدية وانتظام للمفرزات الداخلية التي تتدخل بطريقة أو بأخرى في عملية التصويت وجهازه (الحنجرة) والتجاويف الأخرى الموجودة في جهاز النطق أو بطريقة التنفس (الشهيق والزفير).

إن هذه الآليات المعقدة المنتجة للصوت تختلف من شخص في تكوينها العضوي أو في طريقة الإنجاز الصوتي الخاضع للتكيف والتدريب؛ وهي في بعض الأحيان وعند بعض الأشخاص لا تؤدى بطريقة سليمة بقدر ما تعترضها شوائب تؤدي أصواتا مشوهة سببها عوامل عدة نذكرها في مقامها. وقبل أن نفصل مجمل الاضطرابات الصوتية التي تصيب الفرد وجب علينا أن نضبط مفهوم الصوت ثم نعرض إلى تشريح جهاز التصويت (الحنجرة) وإبانة وظيفته وآلية التصويت، ثم نميز خصائص الصوت العادي من غيره وهناك يتسنى لنا أن نذكر أسباب هذه الاضطرابات العضوية والوظيفية وسنركز على الوظيفية أكثر لأنها هي

ميدان اللسانيات النفسية والعصبية، والعضوية هي من اختصاص مجال آخر تختص به ميادين الأمراض الأذنية والأنفية والحنجرية وكذلك ميادين الأمراض الرئوية وغيرهما.

١- تعريف الصوت:

يعرف الصوت في القاموس الطبي بأنه "... ناتج عن إصدارات الصوت الحنجري ويتغير من طريق التجاويف الرنانة وهي البلعوم، والفم والتجاويف الأنفية، كما يتميز الصوت بخصائص ثلاثة متمثلة في الشدة والارتفاع، الطابع. والاضطرابات التي تصيب الحنجرة تؤدي إلى اضطرابات صوتية تعرف بالبحة الصوتية"(١). وبعد تعريفنا للصوت يجدر بنا أن نُشرّح الجهاز المصدر له.

٢- الجانب التشريحي للحنجرة:

تعتبر الحنجرة عضواً أساسياً يساهم في التنفس والتصويت والبلع، وتتواجد تحت العظم اللامي وقاعدة اللسان وفوق القصبة الهوائية التي يكملها إلى الأعلى. تظهر الحنجرة من الخارج على شكل هرم مثلثي، حيث أن القاعدة تتجه إلى الأعلى والجهة الخلفية يغطيها مخاط بلعومي أما جوانبها فهي مغطاة بفصوص الجسم الدرقي(٢)، وتتكون الحنجرة من خمس قطع غضروفية وهي(٣):

أ- الغضروف الحلقي: يوجد في المنطقة السفلية للحنجرة ويمكن اعتباره حلقة للقصبة الهوائية.

ب- الغضروف الدرقي: يتكون من صفيحتين على شكل مضلع رباعي، هذه

(1) Andre Domart - Petit Larousse de la médecine – Ed Librairie Larousse - Paris, 1989. P. 835.

(2) Aubin, A – La voix ;cours international de phonologie et phoniatrie – librairie Maloine.. Paris, 1953. P. 24.

(3) Lehuche François & Andrée Allali – La voix, Anatomie et physiologie des organes de la voix, collection phoniatrie, Ed : Masson, Tome1, 1991 p. 25.

الصفائح مستوية زاويتها الخلفية تحمل استطالات على شكل قرنين تتصل مع الغضروف الحلقي.

ج- غضروف لسان المزمار: وهو صفيحة غضروفية رقيقة وخفيفة تكوّن الحشوة الهيكلية للسان المزمار.

د- الغضاريف الملحقة: نميز هنا غضروف "Santobini" الذي يرتكز على السطح العلوي لقمة الطرجهالي وغضروف " Morgani" منبسط في طيات الطرجهالي ولسان المزمار هو زوج من الغضاريف يتصل من الناحية الخلفية للغضروف الحلقي.

هـ- مفاصل وأربطة الحنجرة: نميز هنا مفصلا حلقيا درقيا،وغشاء حلقيا درقيا، ومفصلا حلقيا طرجهاليا وأربطة درقية طرجهالية ونميز فيها السفلية التي تمثل رباط الحبل الصوتي، والعلوية التي تمثل رباط الشريط البطيني(١). أما عضلات الحنجرة فهي تتكون من مجموعتين(٢) مجموعة خارجية توصل الحنجرة بالأعضاء المجاورة وتقوم بتثبيتها ورفعها ومجموعة داخلية تتكون من خمس عضلات وظيفتها النطق والتنفس، أما التعصيب فيكون مؤمنا من قبل عصبيين يأتيان من العصب الرئوي المعدي(٣) وهما العصب الحنجري العلوي وهو مختلط، فرعه الحركي يسمى العصب الحنجري الخارجي ويعصب العضلة الحلقية الدرقية وهي عضلة توتر الوتر الصوتي، والفرع الحسي منه يسمى العصب الحنجري يبدأ من المنطقة العليا للعنق ويعصب المنطقة العليا للحنجرة(٤)، ومنه الأيسر، فالعصب المنثني إلى الوراء وهو عصب حركي وهو نوعان منه الأيمن ومنه الأيسر، فالعصب

(1) Ibid - P. 28.

(2) Ibid - P. 36.

(3) Cambier .J & al - propédeutique neurologie - Masson- Paris - 1982- P. 49 et 50.

(4) Ibid- P. 50.

المنثني إلى الوراء الأيمن يبدأ من قاعدة العنق ويتجه نحو الأعلى ونحو الداخل لتعصيب القاعدة الهوائية والمريء والمنطقة الدرقية وينتهي بالحنجرة والعصب المنثني إلى الوراء الأيسر يبدأ من الصدر، حيث ينفصل عن الرئوي المعدي ويصعد عموديا مع القصبة الهوائية من الأمام ومع المريء من الخلف، وينتهي بالحنجرة مثل الأيمن(١). أما الوتران الصوتيان فيظهران في التنظير الحنجري غير المباشر على شكل رباطين صدفيين أملسين ومرنين يمتدان من الأمام ابتداء من الزاوية الداخلية للغضروف الدرقي ويلتقيان على مستوى الملتقى الأمامي، أما من الخلف فيلتقيان عند الغضروفين الطرجهاليين(٢).

يظهر الوتر الصوتي في مقطع جبهي على شكل موشوري، مثلث تكون واجهته العليا حرة وأفقية وتكون الواجهة السفلى مائلة. ويختلف طول الأوتار الصوتية حسب السن والجنس فتكون عند الرجل أطول منه عند المرأة بحيث يتراوح طول الوتر الصوتي عند الرجل مابين ١٠ إلى ٢٠ ملم وعند الرضيع فيتراوح طوله حوالي ٢ ملم(٣).

٣- وظائف الحنجرة:

تقوم الحنجرة بثلاث وظائف أساسية وهي: وظيفة التنفس، ووظيفة التصويت ووظيفة البلع(٤).

أ- وظيفة التنفس:

إن التنفس عملية حيوية تتمثل في عملية دخول وخروج الهواء من الرئتين وأثناء التنفس العادي يكون الشهيق أطول من الزفير بفضل نشاط كل من القصبة

(1) Ibid.- P. 50.

(2) Lehuche François & Andrée Allali – La voix, Anatomie et physiologie des organes de la voix- Masson- Paris - Tome 1- 1991 , P. 37.

(٣) نورالدين عصام – الأصوات اللغوية – دار الفكر ، بيروت، ١٩٩٢ ص ٢٠٢ و ٢٠٣ .

(٤) نفسه – ص ٢٠٣.

الهوائية والشعيرات الرئوية والقصيبات[١]، والعملية التنفسية تمر بمرحلتين[٢]:

١– الشهيق: يتمثل في عملية دخول الهواء وتخزينه في الرئتين، فينزل الحجاب الحاجز ويتسع القفص الصدري، كما تنزل الحنجرة والقصبة الهوائية.

٢– الزفير: يتمثل في عملية خروج الهواء من الرئتين إلى الخارج، فيرتفع الحجاب الحاجز ويضيق القفص الصدري، فالزفير الحيوي مهم في إنتاج الأصوات.

ب– وظيفة التصويت:

تعتبر الحنجرة العضو الأساسي للتصويت فهي العنصر المنتج للصوت أو مصدر للطاقة الصوتية وهو عضو متحرك يؤدي ووظيفته بفضل نشاط الأعضاء المتحركة فأثناء الكلام والتصويت يكون هذا العضو حرا لإحداث الحركات الطبيعية فمثلا عند النطق بصوت حاد [I] ترتفع الحنجرة وتنخفض عند النطق بصوت عالٍ [O] وأثناء التصويت تنغلق الفتحة المزمارية وتقترب الأوتار الصوتية وتهتز[٣].

ج – وظيفة البلع:

تتغير حركات الحنجرة مع موضعها أثناء عملية البلع، كما تنغلق الفتحة المزمارية بغضروف يسمى الغلصمة[٤].

٤– آلية التصويت:

المنبع الأساسي للطاقة في الإنتاج الصوتي هو الهواء المتحرك من طرف الجهاز التنفسي والآتي من الرئتين وتوصيله إلى العضو المهتز (الحنجرة) على شكل تيار هوائي مستمر، ثم يتحول إلى صوت وينتج ذلك أما بالانقطاع الدوري لتيار الهواء

(١) سعد مصلوح – دراسة السمع و الكلام – عالم الكتب – القاهرة – ١٩٨٠– ص ١٧٢ و١٧٣.

(٢) نفسه – ص ١٧٣ و ما بعدها.

(3) Dejonckere . PH : La dysphonie de l'enfant . Cabay Louvain - Laneuve. 1984. P. 90.

(4) Lehuche François & Andrée Allali – La voix, Anatomie et physiologie des organes de la voix, P. 20.

فيسبب اهتزاز الأوتار الصوتية.

وأما بمنابع صوتية أخرى مثلاً: كل تضييق للجزء العلوي لمسار الصوت ينتج اضطرابات في تيار الهواء ويكون أيضاً منبعاً صوتياً احتكاكياً fricatif هذه الاضطرابات يمكن أن تنتج صوتا بمشاركة اهتزاز الأوتار الصوتية أو بمعزل عنها(١). ويمكن للصوت أن ينتج أيضا بحبس مفاجئ لتيار الهواء المار في مسار الصوت، والإزالة المفاجئة لهذا الحبس، ينتج ضجيجا صغيرا انفجاريا، هو الصوت المستعمل في الصوامت الحبسية(٢).

٥- الخصائص الفيزيائية للصوت:

الصوت الإنساني ككل الأصوات الأخرى له خصائص تميزه(٣) وهي ما يلي:

أ-الشدة: وهي الصفة الفيزيائية التي تسمح لنا بالتمييز بين الصوت القوي والصوت الضعيف، و الصوت الناقص القريب من الصوت المهموس، وتقاس شدة الصوت بكمية الطاقة الهوائية وتكون تابعة لعدة عوامل منها: الضغط المزماري وكتلة الأوتار الصوتية وطولها وحالتها وتركز خاصة على التجويف الحنجري مع التجاويف الواقعة فوق أو تحت المزمار فمثلا عندما تتقارب الأوتار الصوتية قليلاً يمكن أن ينتج ضجيج التنهد وعندما تتباعد الأوتار الصوتية بثلاثة مليمتر يكوّن الهمس. وعند الالتصاق التام للأوتار الصوتية نحصل على شدة عادية للصوت(٤).

ب- الارتفاع: وهو الخاصة النوعية التي تسمح بالتمييز ما بين الأصوات الحادة أو المرتفعة والأصوات الغليظة أو المنخفضة ويكون حسب سرعة اهتزاز الأوتار الصوتية فإذا كان الاهتزاز سريعا فالصوت يكون حادا وإذا كان الاهتزاز بطيئا

(١) سعد مصلوح – دراسة السمع و الكلام – ص ١٧٥.

(2) Pialoux & al- Précis d'orthophonie -Ed: Masson- Paris 1975 -P: 71 et 72-

(3) Ibid. P 82 et les suites

(4) Ibid-P 84.

فالصوت يكون غليظا[١].

ج –الطابع: وهي الصفة التي تسمح لنا بالتعرف على الشخص ويصعب التفريق ما بين ثلاثة أنواع من الطابع الصوتي[٢]:

١– الطابع الذي ينتمي إلى آلية التجهيد إذ يكون الصوت أجش "Rauque" فالصوت هنا يعطي إحساسا بأن الأوتار الصوتية غليظة وجافة أو طابع أبح " éraillé" يعني أن هناك تشويش " parasite" أثناء اهتزاز الأوتار الصوتية.

٢– الطابع الذي ينتمي إلى إصابة الآلية الصوتية إما أن يكون خامدا " étouffé" الشيء الذي يدل على أن الصوت دون طابع ودون صدى أو طابع أصم والذي يدل على أن الصدى داخلي، أو طابع محجوب (voilé) الذي يدل على وجود ضجيج النفس أثناء التصويت أو الطابع الغُني بسبب انغلاق الحنك أثناء التصويت بالمصوتات الشفوية ويفسر بفقدان الطاقة الرنانة.

٣– الطابع الذي ينتمي إلى تغيير السجل الصوتي.

وتتدخل في الطابع التجاويف الرنانة لذا يختلف طابع الصوت من فرد لأخر ومجمل القول فإن الصوت العادي لا بد أن يتميز بشروط معينة تجعله يختلف عن الأصوات المشوهة.

٦– مميزات الصوت العادي وشروطه:

يتميز الصوت العادي عند "Aronson" بالمميزات التالية وهي[٣] أن يكون ذا طابع حلو وموسيقي ولا يكون مدوياً ولا خامداً، وارتفاعه مناسب للجنس والسن وشدته ملائمة غير قوية ولا ضعيفة ومرونته مكيفة لتسهيل التعبير، لكن الصوت

(1) Ibid.- P 84.

(2) Lehuche François & Andrée Allali – La voix, Anatomie et physiologie des organes de la voix, P 42.

(3) Aronson .AF - les troubles cliniques de la voix - Ed . Masson - Paris. 1983 P. 80.

لا يكون عادياً إلا بتوافر شروط معينة أهمها صحة الشخص وبحسب Estien هي أربعة[١] وهي الحالة الصحية للفرد من الناحية الجسمية والعقلية. وسلامة الجهاز العصبي المركزي المسؤول عن حركة الأوتار الصوتية. وسلامة حاسة السمع التي تعمل على توجيه الشخص في إنتاجه الصوتي والتناسق التنفسي الصوتي.

إن غياب شرط من هذه الشروط يؤدي في الغالب إلى اضطراب الصوت ويظهر ذلك على خصائص الصوت التي تضطرب بدورها كما سنرى في أسباب اضطرابات الصوت وأنواعها.

٧- أسباب الاضطرابات الصوتية وأنواعها:

من بين تصنيفات اضطرابات الصوت تصنيف (Lehuche) إذ يصنفها إلى بحات من أصل عضوي (Dysphonies d'organe organique) وبحات وظيفية (Dysphonies dysfonctionnelles) ومنها المعقدة وذات الطابع الخاص[٢]. أما (Dejonckere) فيصنفها إلى بحات عضوية (dysphonie dysorganique) وبحات وظيفية وبحات ذات طابع متعارض (dysphonie de caractère am-bivalent)[٣] وتقابل البحات الوظيفية المعقدة عند (Lehuche).

أ-اضطرابات الصوت العضوية:

و هي اضطرابات تمس الجهاز الصوتي وحسب "دوجنكير" تكون على مستوى الحنجرة، أو على مستوى الجهاز التنفسي أو على مستوى التجاويف الرنانة[٤]. فالاضطرابات الحنجرية أسبابها صدمية وتكون إما خارجية مثل الغارات والأبخرة

(1) Estien .M. - technique de rééducation orthophoniques des dysphonies des professionnelles de la voix -thèse de Magistère . U.F 1991 p. 11.

(2) Lehuche (F) & coll. -La voix ; thérapeutiques de troubles vocaux - Vol 03 Ed Masson Paris -1989- P 203 et les suites.

(3) Dejonkere , PH & coll. -Précis de pathologie et de thérapeutique de la voix- Ed U.P. 1980 - P. 88.

(4) Ibid.-P 89.

السامة وإما كسور في الطرجهال (Aryténoïde) أو تغيرات مواضعه وقد تكون داخلية ترجع لأسباب التهابية معدية حادة أو التهابية معدية مزمنة وقد تعود أيضاً لأسباب ورمية وهي على شكلين خبيثة وبسيطة. وتؤثر هذه الإصابات على التصويت العادي بتشويه الأطراف الحرة للأوتار الصوتية وعرقلة الغلق التام لها واختلاف ثقل الحبال الصوتية(١). هناك أيضاً أسباب عصبية إعاشية(٢) تؤدي إلى شلل أحد الأوتار الصوتية الذي يظهر بنقص حركته عند التنظير الحنجري المباشر أو شلل كلا الوترين، أما وضعيات توقف الحركة فتختلف بحسب كل حالة؛ فقد تكون في حالة التصاق أو انفصال أو في وضعية بينية، ويمكن للشلل أن يكون ثنائي الجانب. وتوجد أسباب هرمونية خاصة بالهرمونات الجنسية وأهمها اضطراب صوت المراهق لكنه قد يكون راجع لأسباب وظيفية(٣).

قد تكون اضطرابات الصوت العضوية في الأصل اضطرابات تنفسية مثل اضطرابات الرغامي وشعب القصيبات الرئوية بحيث تؤثر على التصويت إذ تشكل عرقلة لآلية التنفس العادي وتؤدي إلى حالات التهابية على مستوى الحنجرة، فالاضطراب الرئوي الورمي قد يؤدي مثلاً من حيث هو عرض أولي إلى شلل حنجري لإصابة العصب المنثني إلى الوراء على مستوى الصدر واضطراب عضلات التنفس يسبب كل أنواع الشلل(٤). وتعود اضطرابات الصوت في حالات أخرى إلى التجاويف الرنانة، فهناك أمراض معدية والتهابية تؤثر على الحنجرة كالتهاب غشاء الأنف المخاطي(٥).

(1) Jackson & coll. - Larynx et ses maladies - Doin .Paris. 1940 P 39.

(٢) أي متعلق بالجهاز الإعاشي .

(3) Jackson & coll : Op. Cit.

(4) Lehuche (f) & coll - La voix, pathologie vocal - vol 2 -Ed Masson - Paris 1990 - P 74.

(5) Ibid. P. 74 et les suites .

ب- اضطرابات صوتية وظيفية:

"... يعني اضطرابات خصائص الصوت مع غياب الاضطرابات التشريحية من حيث كونها سببا أوليا، ووجود اضطرابات المقوية العضلية على مستوى الجهاز الصوتي"(١). وحسب (Lehuche) الاضطراب الصوتي يفهم بوضوح بأخذ ثلاثة مفاهيم بعين الاعتبار هي الحلقة المفرغة للإجهاد الصوتي والعوامل المشجعة والعوامل المساعدة(٢).

١- الحلقة المفرغة للإجهاد الصوتي:

الوقوع في الحلقة المفرغة للإجهاد الصوتي يبدأ بالإحساس باضطراب خفيف للصوت، ثم محاولة التعويض أكثر على الصوت، بأثير العوامل المشجعة وبالتالي الإجهاد، وهذا بدل تخفيض الصوت وإنقاص الشدة وأحياناً تتطور الحلقة المفرغة للإجهاد الصوتي إلى اضطراب صوتي معتبر كغياب الصوت وأهم ما تتميز به اختلال الهيئة العامة، أي غياب العمودية وانقباض العضلات أو تصلبها مثل العضلات الخاصة بالحنجرة والعضلات المشاركة في الكلام وأحياناً حتى الأطراف العليا وإصابة الحنجرة كالتهاب مخاطية الحنجرة وكذلك اضطراب الصوت(٣).

٢- العوامل المشجعة:

هي الأحداث التي تظهر بمناسبتها الحلقة المفرغة للإجهاد الصوتي وتكون أما عضوية وإما تنفسية مثل بعض إصابات الأذن والأنف والحنجرة والسعال والتعب العام والعوامل النفسية كالصدمات النفسية والحوادث المهنية والعائلية والعاطفية وكل التغيرات التي تطرأ على البطن(٤).

(1) Dejonckere . PH : La dysphonie de l'enfant .Cabay Louvain- Laneuve- 1984- P 85.

(2) Lehuche (f) & coll - Op-Cit - P 74 et les suites.

(3) Tarneaud .S- le traitement du dysphonies : principes, applications cliniques - Maloine - Paris 1953 P203 et 204.

(4) Lehuche (f) & coll - Op-Cit - P 77.

٣- العوامل المساعدة:

إن العوامل المشجعة وحدها غير كافية للتسبب في الحلقة المفرغة للإجهاد الصوتي، إذ لا بد من أرضية مكونة من خصوصيات الفرد ونمط معيشته، وهذه هي العوامل المساعدة مثل الخصائص النفسية الصعبة، كمواقف الصرع النفسي الدائم، والتسمم الكحولي والتبغي وإصابات الأذن والأنف والحنجرة وعجز المراقبة السمعية الصوتية واستعمال تقنية صوتية سيئة والتعرض للأبخرة والغبار ووجود شخص مضطرب صوتياً في المحيط وذلك بتقليده ليس صوتيا فقط وإنما أخذ نفس الهيئة أيضاً، ووجود شخص عاجز سمعياً وهذا يتطلب دون قصد جهوداً صوتية لإسماعه وأخيراً وجود أمراض رئوية كالسُل[١].

ج-اضطرابات الصوت الوظيفية المعقدة:

مثلما أشار (Tarneaud)[٢] و(Lehuche) في كثير من الأحيان إلى أن الحلقة المفرغة للإجهاد الصوتي قد تؤدي إلى إصابة حنجرية أو ما يسمى بالمرض الحنجري الوظيفي، واضطرابات الصوت الوظيفية هي "... إصابات مخاطية للوتر الصوتي الناتجة عن سلوك صوتي سيئ"[٣]. وعلاجها عادة ما يكون طبيا أو جراحيا دون إهمال إعادة التربية الصوتية لاضطراب الصوت الوظيفي الأصلي[٤]. ومن بين الأنواع الشائعة لهذه الاضطرابات العُقَيْدَة (Nodule) على الوتر الصوتي أو السليلة المخاطية (Polype)[٥]. وهما من أهم العوامل المسببة لاضطراب الصوت الوظيفي المعقد مثل العقيدة والسليلة المخاطية وهما عاملان وظيفيان، وإلى جانبهما توجد اضطرابات أخرى وظيفية آتية من الودم المزمن للحنجرة، ودم رانك وقد

(1) Lehuche (f) & coll - La voix, pathologie vocal - P 78.

(2) Tarneaud .S- le traitement de dysphonie : principes, applications cliniques - P 203 à 216.

(3) Lehuche (f) & coll - Op-Cit - P 101.

(4) Tarneaud .S- Op-Cit- P 210.

(5) Dinville .C - Les troubles de la voix et leur rééducation - Masson -Paris 1981- P 61.

تكون لها أسباب أخرى مثل التسمم التبغي[١].

١-العقيدة على الوتر الصوتي: هي انتفاخ في المخاطية يقع على الثلث الأمامي للطرف الحر للوتر الصوتي أو كليهما، يبدأ عند الشخص المصاب باضطراب الصوت الوظيفي من قبل لمدة ثلاثة أشهر أو سنوات ثم يتطور تدريجياً نحو الخطورة[٢] بما أن الإجهاد الصوتي (وهو سلوك صوتي خاطئ) هو السبب المباشر للعقيدة فإنها وخاصة الحديث منها تزول تماما بغياب سلوك الإجهاد الصوتي وذلك بتغيير شروط استعمال الصوت أو بفضل إعادة التربية الصوتية كافية لعلاج في الحالات البدائية، لكن في الحالات المتطورة للعقيدة، العلاج يصبح جراحياً في أكثر الحالات[٣].

٢- السليلة المخاطية على الحنجرة: هي شبه ورم بسيط للتوتر الصوتي[٤]، يبدأ ظهورها بمضايقة صوتية هامة ومفاجئة، تكون دائماً بعد إجهاد صوتي شديد، يأتي في ظروف خاصة كالتهاب المسارات الهوائية العليا أو مواقف نفسية صعبة، إن السليلة تظهر خاصة في حالة العوامل المشجعة البارزة مثل: الالتهاب الحنجري بسبب ارتفاع صوتي حاد (صراخ، صياح ....) أو نزلة برد أو سعال وتظهر في حالة العوامل المساعدة الهامة الخاصة الضرورية المهنية والاجتماعية للكلام[٥]. إن المضايقة الصوتية الوظيفية تزداد في الغالب تدريجياً، ويصبح الصوت صعباً ويزداد حجم السليلة مع كل مرحلة إجهاد صوتي، هذا الارتفاع في الحجم يزداد

(1) Ibid. P 58.

(2) Lehuche (f) & coll - Op-Cit -P 103

(3) Vallancien .B- les Dysphonies fonctionnelles ; études cliniques des maladies de la voix - Flammarion- paris 1965 P 123 et 124.

(4) Lehuche (f) & coll - La voix, pathologie vocal - P 151.

(5) Vallancien .B- les Dysphonies fonctionnelles ; études cliniques des maladies de la voix - P 125.

حتى يعيق التنفس مع مر السنين. والعلاج يكون دائماً بالجراحة ومتبوعاً بإعادة التربية الصوتية بعد مدة من الراحة الصوتية(١).

ب- حالات خاصة لاضطرابات الصوت الوظيفية:

١- اضطراب صوت المراهق (le Mue) : هو تغير الصوت أثناء النضج عند الذكر وله علاقة مع نمو حجم الحنجرة والنمو الهرموني في هذه السَّن(٢). إن امتداد الأوتار الصوتية يحدد طابع الصوت، فيكتسب الشخص نغمات غليظة مع اكتساب علامات النضج والرجولة، فيظهر عندما يصعب على الشخص التكيف مع فيزيولوجيته ومع الحضارة التي يعيش فيها والتي تمنعه من استعمال الصوت الحاد(٣)، والعلاج يكون مركز على إعلام الشخص ومحيطه جيد اً، ثم القيام بتمارين الاسترخاء والتنفس وبعدها التمارين الصوتية الخاصة بالطابع الغليظ(٤).

٢-غياب الصوت واضطراب الكف الصوتي: ويسميه (Lehuche) غياب الصوت، والبحة يسميها الكف النفسي لأنه أكثر دقة وهو يعني غياب الصوت أو اضطراب خاصية أو عدة خصائص صوتية له وهذا له علاقة مع سياق الكف النفسي(٥). وفي غياب الصوت الكلي فالصوت يكون مهموساً مع وجود إنتاجات صوتية جهرية قصيرة تصاحب بسلوك الإجهاد أحياناً، ويظهر ذلك في هيئة انقباض الرقبة أو تصلبها وميلها نحو الأمام واستعمال النّفس الصدري العلوي وفقدان العمودية، ويمكن أن يضطرب النطق أيضاً بسبب الشدة وسلوك الإجهاد إلى أن يصبح الكلام غير مفهوم في حالة غياب الصوت غير الكلي(٦)، فتوجد

(1) Lehuche (f) & coll -Op-Cit -P 150.

(2) Dinville .C - Les troubles de la voix et leur rééducation - P 52.

(3) Lehuche (f) & coll -Op-Cit -P 151.

(4) Ibid.-P 155.

(5) Ibid.-P 167.

(6) Lehuche (f) & coll - La voix, pathologie vocal - P 168.

لحظات يظهر فيها الصوت ويظهر واضحاً مجهوراً ويغيب خاصة أثناء الكلام عن همومه[١]، فغياب الصوت عند "لووش" واضطرابه ناتج عن الكف ويشرح ذلك بطريقة مبسطة ومقبولة من قبل المفحوص، أما أسباب الكف الصوتي فهي الانفعال القوي، فالقلق يشُد الحنجرة ويعيقها عن الإنتاج الصوتي، والصوت يترجم الانفعال، ولما يكون الشخص منفعلاً، يظهر ذلك في غياب المراقبة أو الإنتاج الصوتي، أحياناً لأنه يريد الإفصاح عن بعض الأشياء مثلاً. وقد ينتج عن الخوف من استعمال الصوت بصفة مكثفة عند الأشخاص المصابين باضطرابات حنجرية، خاصة عند مختصي الصوت. وكذلك الخوف من عدم التكيُف مع بعض المواقف فالشخص يُعرف من صوته، لذا يخاف من المستمعين أن يحكموا عليه أو على شخصه من خلال صوته، وبالتالي يضطرب فيغيب الصوت. وقد يكون الاضطراب خوفاً من الشفاء المفاجئ ، وذلك لوجود أسباب نفسية قوية تمنعه من العودة إلى الحياة العادية بعودة الصوت، فقد يكون الاضطراب الصوتي أو غيابه نوعا من الهروب[٢].

٨- تصنيف الصوت المرضي:

ويقسم أغلب باحثي الطب الصوتي الاضطرابات الصوتية إلى التي ترجع إلى زيادة الحظربة العضلية أو نقصها.

أ- الاضطرابات الصوتية الراجعة إلى الزيادة في الحظربة العضلية (Hyper Kinétique):

١- الصوت الأجش: تكثر هذه البحة في سن الطفولة لأسباب عديدة كتقليد الأصوات بعنف والبكاء المستمر، وقد تستمر هذه البحة حتى سن الرشد، ونلخصها في الجدول التالي[٣]:

(1) Ibid.- P 168

(2) Ibid.-168 et 198.

(3) Dinville .C - Les troubles de la voix et leur rééducation - P 32.

التشخيص العيادي	حالة الأوتار الصوتية	التشخيص الصوتي
الصوت الأجش	–الأوتار سليمة – الأوتار الصوتية ذات لون أبيض وأحياناً وردي وهي منتفخة نوعاً ما.	– الشدة: قوية جداً – الارتفاع: منخفض – الطابع: أبح: Eraillé

٢– السليلة المخاطية: وهي تظهر عند الذين يجهدون صوتهم ويتكلمون كثيراً وباستمرار وفي ظروف سيئة وقد نجدها عند الأفراد الذين لديهم اضطراب وظيفي لمدة طويلة[١] ونلخصها في الجدول التالي[٢]:

التشخيص العيادي	حالة الأوتار الصوتية	التشخيص الصوتي
السليلة المخاطية	–الأوتار الصوتية لا تلتقي جيداً وهذا ما يسمح بتسرب الهواء – وجود انتفاخ في الثلث الداخلي والثلث الوسطي للوتر الصوتي. –توجد في كل وتر صوتي ولكن بتساوي	الشدة: قوية الارتفاع: منخفض الطابع: محجوب وهمسي نوعاً ما.

٣– القلب البطيني :ventriculaire - éversion وهو ناتج عن التهابات حنجرية وتتلخص فيما يلي[٣]:

التشخيص العيادي	حالة الأوتار الصوتية	التشخيص الصوتي
القلب البطيني	– لون الأشرطة البطنية حمراء، متقاربة بكثرة. –وجود انتفاخ فوق المنطقة البلعومية للوتر الصوتي	– الشدة: قوية – الارتفاع:منخفض –الطابع: أجش

٤– البحة التشنجية: وتتمثل في صعوبة تصويتية هامة، تظهر على شكل تشنج أعضاء التصويت والتنفس. وفي البداية تظهر بطريقة مرحلية في وسط أواخر الجملة ثم تصبح دائمة ومتكررة. وهذه البحة صعبه في إعادة التربية ونلخص مظاهرها في الجدول التالي[٤]:

(1) Ibid.- P 41.

(2) Dejonckere . PH : La dysphonie de l'enfant. - P 99.

(3) Dinville .C - Les troubles de la voix et leur rééducation - P 44.

(4) Ibid.-P-42.

التشخيص العيادي	حالة الأوتار الصوتية	التشخيص الصوتي
البحة التشنجية	-أثناء التصويت نلاحظ تشنجات تنفسية تعطي للصوت طابع غير منتظم. -تشنجات حنجرية تعطي صوت مخنوق étranglée	الشدة: منخفضة ومحدودة الارتفاع:مرتفع الطابع: همسي وخامد étouffe

٥- الانتفاخ المغزلي: وهو ارتجاف يظهر على مستوى الغضروف الطرجهالي وهذا بسبب التجهيد الصوتي، كتناول الكحول والتدخين أو مرض عام مثل الزكام وكثيرا ما يظهر في العادة الشهرية عند المرأة وأحياناً هذا الانتفاخ المغزلي يتحدد على الطرف الحر للوتر الصوتي(١).

التشخيص العيادي	حالة الأوتار الصوتية	التشخيص الصوتي
الانتفاخ المغزلي	- انتفاخ على مستوى المخاطية والأوتار الصوتية لمدة طويلة. - شعور المريض بتعب أثناء التصويت	- الشدة: قوية جداً - الارتفاع: المنخفض - الطابع: صفيري (Soufflée) أي وجود صعوبة تنفسية بسبب ضيق غلصمي. - صوت الغناء: جد سيئ - صوت النداء: محدود.

٦- قرحة الالتماس: تظهر على مستوى قدم الوتر أو الوترين الصوتيين والمصاب غالباً ما يكون رجلاً في سن معين ونادراً ما تكون امرأة التي تجهد حنجرتها والتي تتكلم بشدة قوية وبصورة مستمرة، إذن فقرحة الالتماس هي إفراط في حركة العضلات الخاصة بانتفاخ الغلصمة(٢)، وتتلخص فيما يلي(٣):

(1) Lehuche (f) & coll - La voix, pathologie vocal - P 80.

(2) Aronson .AF - les troubles cliniques de la voix - P 146.

(3) Dinville .C - Les troubles de la voix et leur rééducation - P 39.

التشخيص العيادي	حالة الأوتار الصوتية	التشخيص الصوتي
قرحة الالتماس	– تعب وألم أثناء التصويت – في التنظير الحنجري نلاحظ قرحة على مستوى مخاطية الوتر الصوتي. – لون الغضاريف: رمادي – الالتهاب الوتري يكون على شكل بثور Granulomme	– الشدة: قوية – الارتفاع: منخفض – الطابع: همسي

ب – الاضطرابات الصوتية الراجعة إلى نقص في الحظربة العضلية:

وهي عديدة ونذكر منها ما يلي:

١– العُقيدة: يمكن أن تكون نتيجة التجهيد الصوتي، أو التهاب مزمن هام أو في غالب الأحيان تكون نتيجة تطور السليلة المخاطية(١) وتتلخص فيما يلي(٢):

التشخيص العيادي	حالة الأوتار الصوتية	التشخيص الصوتي
العقيدة	صعوبة تصويتية وتنفسية أي عدم قيام الأوتار الصوتية بالوظيفة التصويتية والتنفسية بسهولة. – شعور المريض بوخز Picotement على مستوى الأوتار الصوتية	– الشدة: ضعيفة – الارتفاع: منخفض وقد يتطور إلى غياب كلي للصوت – الطابع: أجش وهمسي ومحجوب

٢–ثلم الوتر الصوتي: هو تشوه خلقي يوجد عند الأطفال الصغار، ويبقى إلى الكبر حيث إصابات الصوت تصبح شديدة(٣) ويتلخص فيما يلي(٤):

التشخيص العيادي	حالة الأوتار الصوتية	التشخيص الصوتي
ثلم الوتر الصوتي	– ظهور تشنج على طول الوتر أو الوترين الصوتيين	– الشدة:– ضعيفة – الارتفاع: مرتفع – الطابع: غائب Détimbré ومصحوب بتشنجات

(1) Dejonckere . PH : La dysphonie de l'enfant. - P 97.

(2) Dinville .C. - Op-Cit - P 45.

(3) Dejonckere , PH.- Op-Cit- P 99.

(4) Dinville. C- Op- Cit - P 45.

٣- تنسج وتحظب الحبال الصوتية :Synéchies et Palmures des cordes vocales هو تشوه خلقي ولادي ناتج عن ندبة جرح ويشعر المريض بجهد وتعب كبيرين أثناء التصويت، ويكون هذا النوع من البحة مصحوبا أحياناً بصعوبة تنفسية(١) ونلخص مظاهره فيما يلي(٢):

التشخيص العيادي	حالة الأوتار الصوتية	التشخيص الصوتي
تنسج وتحظب الحبال الصوتية	– عدم اهتزاز الأوتار الصوتية على طولها – قيام الأشرطة البطنية بحمل الأوتار الصوتية ومساهمتها في التجهيد الصوتي	– الشدة: ضعيفة – الارتفاع: حاد غير مستقر – الطابع: أبح éraillée

٤- الصوت المبحوح :- يحدث نتيجة الحالة العامة السيئة وهي كثيراً ما تكون نتيجة أمراض رئوية أو التهاب حنجري وهو يتطور من الصوت المبحوح إلى غياب كلي للصوت(٣)، ونلخصه فيما يلي(٤):

التشخيص العيادي	حالة الأوتار الصوتية	التشخيص الصوتي
الصوت المبحوح	– الأوتار الصوتية سليمة وذات لون أحمر –اهتزاز دومي للأوتار الصوتية إحساس المريض بألم في المنطقة البلعومية الحنجرية	–الشدة: قوية – الارتفاع: منخفض – الطابع: أبح éraillée

٥- التهاب الأوعية الحركية لأحدى للحبال الصوتية :La monocordite vaso-motrice لا تأتي فجأة وإنما تكون ناتجة عن إصابة في الغدد أو اضطرابات هرمونية، وهي متواجدة خاصة عند النساء في مرحلة العادة الشهرية وكذلك أثناء الحمل، وسن اليأس، ويمكن القول أنه التهاب محدود على وتر صوتي ويظهر بعد مدة من

(1) Aronson .AF - les troubles cliniques de la voix - P 148.

(2) Dinville .C - Les troubles de la voix et leur rééducation - P 43.

(3) Ibid. P45.

(4) Ibid. P45.