ظاهرة الصوت:

يعرف الصوت بأنه «ظاهرة طبيعية ندرك أثرها دون أن ندرك كنهها»[1] وقد عرفه ابن سينا (ت 428) بأنه «تموج الهواء ودفعه بقوة وسرعة من أي سبب كان»[2].

وشبيه بهذا قول روبن Robin عند تعريفه للصوت حيث قال: «هو اضطراب مادي في الهواء يتمثل في قوة أو ضعف سريعين للضغط المتحرك من المصدر في اتجاه الخارج، ثم في ضعف تدريجي ينتهي إلى نقطة الزوال النهائي»[3].

ونفهم من كل ذلك أن كل صوت مسموع يستلزم ما يأتي:

1 ـ وجود جسم يهتز، وفي بعض الحالات لا ندرك تلك الاهتزازات بالعين المجردة.

2 ـ وسط تنتقل فيه الذبذبات الحاصلة من اهتزاز الجسم المتذبذب، ويمكن أن يكون ذلك الوسط غازياً أو سائلاً أو صلباً.

3 ـ جسم يتلقى هذه الذبذبات.

أما الوسط الذي تنتقل خلاله الاهتزازات فهو الهواء في أغلب الحالات تنتقل هذه الذبذبات من مصدر الصوت إلى الأُذن الإنسانية على شكل موجات صوتية.

الصوت الإنساني:

يحدث ككل الأصوات الأُخرى من ذبذبات، مصدرها الحنجرة عند الإنسان في معظم

---

(1) الأصوات اللغوية، د. إبراهيم أنيس: ص 6 (ط 6 مصر 1981).
(2) أسباب حدوث الحروف: ص 1.
(3) Robin, R. H. General Linguistics P: 104.

الحالات، فبعد خروج الهواء من الرئتين يمر بالحنجرة فتنشأ الاهتزازات التي تنتقل خلال الهواء الخارجي بعد صدورها من الفم أو الأنف، وتكون على شكل موجات تتحرك بهيئة دوائر متفاوتة القطر ومركزها واحد، وتبتعد هذه الموجات عن الجسم المتذبذب حتى تضمحل هذه الدوائر تدريجياً بشكل مشابه للدوائر التي تحصل عند رمي حجر بمياه بركة راكدة ثم تصل هذه الأصوات إلى طبلة أُذن السامع فتقرعها، فتهتز هزات متناسبة مع التموجات القادمة ثم تنتقل هذه الاهتزازات إلى الأُذن الداخلية بوساطة العظيمات الثلاث (المطرقة والركاب والسندان) وتصل إلى السائل التيهي، فتحدث به تموجات تنبه أطراف الأعصاب المغموسة فيه، فتنقل الأعصاب ما تشعر به إلى المراكز السمعية في المخ الذي يقوم بدوره بتفسيرها وفك لغزها وإعطائها قيمتها ومعناها استناداً إلى ما اختزنه سابقاً من علاقة بين الرمز الصوتي ومدلوله.

وعلى هذا الأساس فعملية الكلام تتألف من جانبين نفسي وعضوي، تبدأ من الرباط النفسي أو العقلي الذي سبق فهمه من قبل عقول المتكلمين بين دلالة معينة ومجموعة من الأصوات ترمز إليها، وسرعان ما تنتقل إلى العملية العضوية بعد وصول إشارات عصبية يرسلها الدماغ كما أسلفنا، لذلك حدد علماء[1] الأصوات عملية الكلام بخمس خطوات (انظر شكل رقم 1) أو أحداث متتالية مترابطة يقود بعضها إلى بعض حتى تتم الدائرة بين المتكلم والسامع على النحو التالي:

1 ـ الأحداث النفسية والعمليات العقلية التي تجري في ذهن المتكلم قبل الكلام أو في أثنائه.

2 ـ عملية إصدار الكلام الممثل في أصوات ينتجها جهاز النطق.

3 ـ الموجات والذبذبات الصوتية الواقعة بين فم المتكلم وأُذن السامع بوصفها الأثر المباشر لحركات أعضاء الجهاز النطقي.

4 ـ العمليات العضوية التي يخضع لها الجهاز السمعي والتي وقعت نتيجة ردّ فعل مباشر للموجات والذبذبات المنتشرة في الهواء.

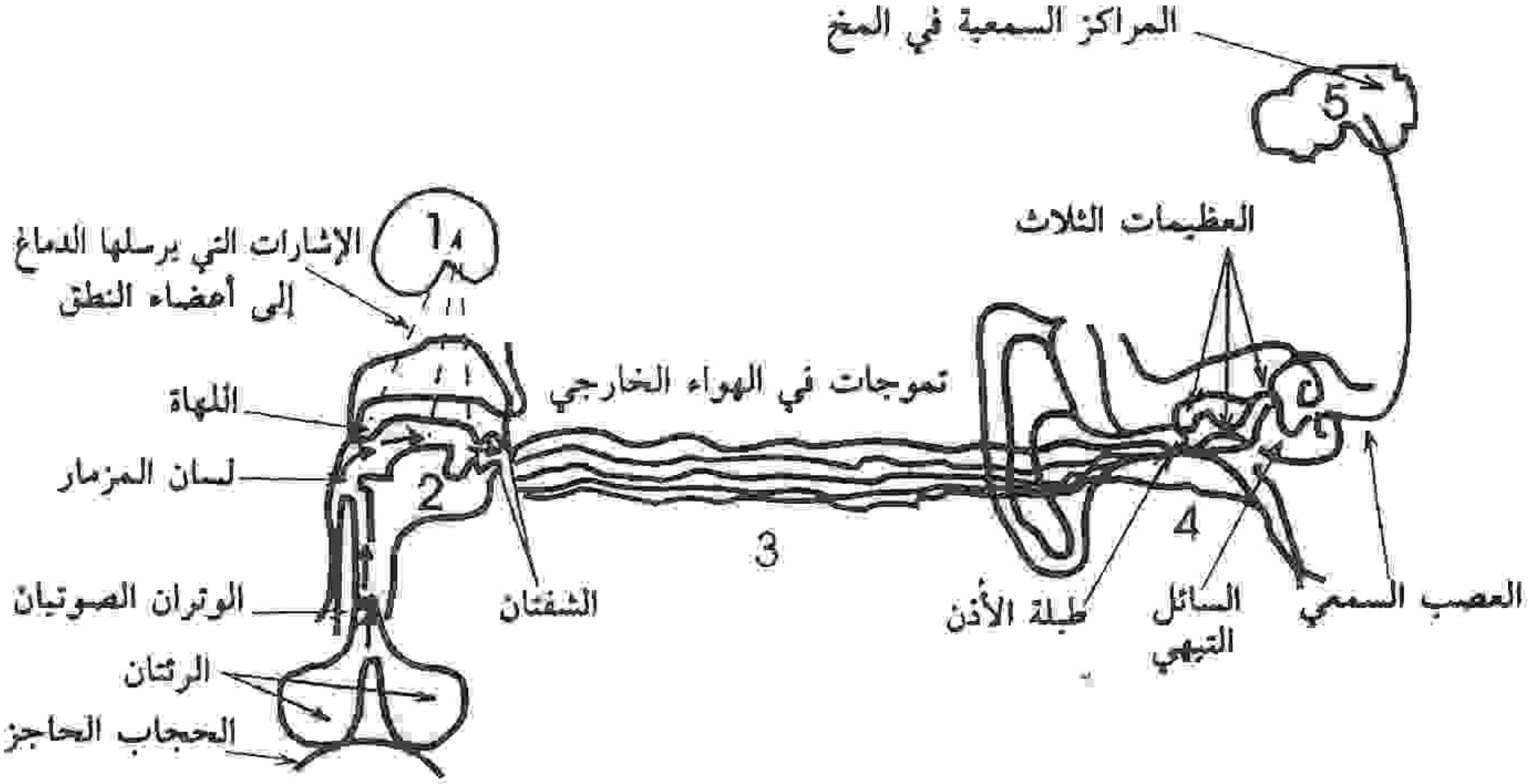
5 ـ الأحداث النفسية والعمليات العقلية التي تجري في ذهن السامع عند سماعه للكلام واستقباله للموجات والذبذبات الصوتية المنقولة إليه بوساطة الهواء وقد قام معظم علماء اللغة المحدثين بإهمال الجانبين: الأول والأخير، وعدم التعرض لهما في البحث

---

(1) انظر في ذلك علم اللغة العام (الأصوات) د. كمال بشر: 9.

اللغوي، لأنهما جانبان نفسيان عقليان، ويصعب البحث فيهما، ولا يمكن الوصول إلى حكم دقيق وواضح فيهما، لذلك ابتعد معظمهم عن سبر غورهما في الوقت الحاضر، واهتموا بالجانب اللغوي المتصل باختصاصهم.

الشكل رقم (1)



1 ـ الأحداث النفسية والعمليات التي تجري في ذهن المتكلم.

2 ـ عملية إصدار الكلام.

3 ـ الموجات والذبذبات الصوتية المنتقلة من فم المتكلم إلى أُذن السامع.

4 ـ العمليات العضوية التي يخضع لها الجهاز السمعي.

5 ـ الأحداث النفسية والعمليات العقلية التي تجري في ذهن السامع.

الخطوات المتتالية المترابطة التي تحدث بين المتكلم والسامع.

فروع علم الأصوات

يتضح مما سبق أنّه قد برزت في الحقل اللُّغوي ثلاثة فروع رئيسة لعلم الأصوات، وهذه الفروع تختلف فيما بينها من حيث نشأتها وتطورها، وكذلك من حيث وسائل الدراسة فيها، وهي:

1 ـ علم الأصوات النطقي أو الفسيولوجي: (articulatory or physiological phonetics).

2 ـ علم الأصوات الفيزيائي: (physical phonetics).

3 ـ علم الأصوات السمعي: (auditory phonetics).

والفرع الأخير، أي: علم الأصوات السمعي، أصبح محصوراً في دائرة ضيقة، هي دائرة المتخصصين تخصصاً دقيقاً في فسيولوجيا الجهاز السمعي، وعلم النفس الإدراكي، فهو يتمثل في مدى تأثر طبلة أُذن السامع بالأصوات، أي في ميكانيكية الأُذن الداخلية، وفي إيجابية الأعصاب السمعية، ويرجع السبب في عدم اهتمام دارسي اللغة بهذا الفرع إلى وجود صعوبات كثيرة تقف حائلاً أمام غير المتخصصين تخصصاً دقيقاً، ومثل هذه الصعوبات تمنع الوصول إلى النتائج العلمية الدقيقة، ومن هذه الصعوبات:

1 ـ انتشار الموجات الصوتية على طبلة الأُذن، ووقع هذه الموجات على أعضاء السمع شيء لا يمكن إدراكه إلاّ عن طريق أجهزة خاصة، ولو أُتيحت للُّغوي فرصة لاستعمالها لما تمكن أيضاً من الاستفادة منها استفادة واسعة باستثناء سماعه ضوضاء لا يمكن تمييزه.

2 ـ لا يمكن التحكم في عملية السماع كما هو الحال في عملية النطق، حيث يستطيع المتكلم أن يتحكم فيها وأن يتوقف عن أدائها متى شاء ذلك، وفي أي مرحلة من مراحلها.

3 ـ لا يمكن رؤية ما يجري في عملية السماع بالعين المجردة، وكذلك الحال لو استعان اللغوي بالأجهزة الت... فإنه غير قادر على رؤية كيفية حدوثها.

لهذه الأسباب، وغيرها أعرض أغلب اللغويين عن دراسة علم الأصوات السمعي، واكتفوا بالإشارة العامة إلى حدوده، وإلى طبيعة البحث فيه مع اتفاقهم على أهمية هذه الدراسة وضرورة تشجيع الباحثين على التخصص فيه»[1].

ستعرف فيما يأتي على علم الأصوات النطقي، وعلم الأصوات الفيزيائي، ثم نتحدث عن العلم الآخر الذي يقوم بخدمة هذين العلمين، وهو علم الأصوات التجريبي:

(1) علم الأصوات النطقي: (articulatory or physiological phonetics)

يُعدّ هذا الفرع من أقدم فروع علم الأصوات، وأكثرها انتشاراً حيث بدأت الدراسات فيه منذ وقت مبكر، وكانت الدراسة الصوتية القديمة محصورة أو شبه محصورة في هذا النوع من الدراسة، لأن الاعتماد فيه يكون على تذوق الأصوات والملاحظة الذاتية، وكانت الريادة في هذا المجال لنحاة العربية ـ كما سيتضح ذلك فيما بعد في الباب الخاص، بجهود اللغويين العرب القُدامى ـ ويظهر ذلك فيما تركوه لنا من مؤلفات ومصطلحات صوتية. ويغلب على الدراسات الصوتية عندهم الطابع الوصفي، فهي دراسات صوتية وصفية، تماثلها الدراسات الصوتية الوصفية التي قام بها النحاة الأوربيون في القرن السابع عشر الميلادي، الَّذِين قلّدوا علماء العرب الأوائل في ذلك، وقد أغفلوا في تلك الدراسات تطور اللُّغة التاريخي، واكتفوا بإظهار النطق الصحيح المستحسن، والتنبيه على النطق القبيح المستهجن، وقالوا: إنه غير مستحسن في قراءة القرآن والأشعار العربية، كما ذهب إلى ذلك سيبويه في الكتاب[2]، حيث نبّه على الحروف المستحسنة والحروف المستقبحة، ولا يعني هذا أن هذه الدراسات الصوتيّة المبكرة لا قيمة لها، بل هي كما يقول كانتينو[3] «دراسات نفسية ولو رجع إليها الباحثون العصريون أكثر مما فعلوا لتمكنوا من اجتناب كثير من الهفوات التي وقعوا فيها».

ويتميّز هذا الفرع ـ علم الأصوات النطقي ـ من بقية الفروع الأُخرى بأنّه يمكن الاعتماد فيه على الملاحظة الذاتية، وعلى تذوق الأصوات بعكس الفروع الأُخرى التي تحتاج إلى أجهزة خاصة للكشف عن حقائقها.

---

(1) علم اللغة العام (الأصوات) د. كمال بشر 15.
(2) الكتاب: 4/ 432.
(3) دروس في علم أصوات العربية، جان كانتينو: 11.

كما أن علم الأصوات النطقي بقي أجيالاً متعاقبة معتمداً على نفسه إلى أن استمد علماء الأصوات المعونة من العلوم الأُخرى كعلم التشريح وعلم الأحياء وعلم الفسيولوجيا (علم وظائف الأعضاء)، وهذا هو الاسم الجديد الذي نسب إلى علم الأصوات النطقي، حيث أصبح يطلق عليه (علم الأصوات الفسيولوجي)، وذلك لأهميته الكبيرة في الكشف عن عملية النطق، وكيفية أدائها بالإضافة إلى التعريف بالوظائف التي تؤديها هذه الأعضاء.

(2) علم الأصوات الفيزيائي (الأكوستيكي): acoustic or physical phonetics

وظيفة هذا الفرع دراسة التركيب الطبيعي للأصوات، وتقوم هذه الدراسة بتحليل الذبذبات والموجات الصوتية المنتشرة في الهواء، وهي التي تُنتج من حركات أعضاء الجهاز النطقي حتى تصل ذبذبات الهواء إلى أُذن السامع، ويعني هذا أن الدراسة فيه اقتصر ميدانها على المنطقة الواقعة بين فم الناطق وأُذن السامع.

ولم يغفل العلماء العرب هذا الجانب، فمن خلال استقصائنا لنصوصهم الصوتية نجد إشارات وملامح وصلات ترتبط بهذا المجال من المعرفة، من هذه النصوص قول إخوان الصفا عن الأصوات: «إنما هي قرع يحدث في الهواء من تصادم الأجسام وذلك أن الهواء لشدة لطافته وخفة جوهره وسرعة حركة أجزائه يتخلل الأجسام كلّها، فإذا صادم جسم جسماً انسلّ ذلك الهواء من بينهما بحمية وتدافع وتموج إلى جميع الجهات، فحدث من حركته شكل كروي، واتسع كما تتسع القارورة من نفخ الزجّاج فيها، أو الماء الساكن إذا ألقي فيه حجر فيتزاحم الماء حتى يبلغ إلى أطراف الغدير، وكلّما اتسع ذلك الشكل ضعفت حركته وتموّجه إلى أن يسكن ويضمحل»[1].

وفي هذا النص إشارة واضحة إلى الموجات الصوتية الناتجة عن تصادم الأجسام، فبيّن أن تلك الذبذبات تنتقل على شكل متموج حتى تصل إلى أُذن السامع بطريقة مشابهة لما يحصل عند رمي حجر في مياه بركة راكدة. كما تحدّثوا عن سعة الموجة، وقسّموها إلى ثماني درجات متقابلة هي: «العظيم والصغير، والسريع والبطيء، والحاد والغليظ، والجهير والخفيف»[2].

وذكر ابن سينا الوسط الذي تنتقل فيه الذبذبات الصوتية فقال: «وهذا الشيء الذي فيه هذه الحركات شيء رطب سيال لا محالة إما ماء، وإما هواء، فتكون مع كل قرع وقلع

---

(1) رسائل إخوان الصفا: 2/ 407 وانظر: 1/ 189.
(2) المصدر السابق: 1/ 193.

حركة للهواء، أو ما يجري مجراه إما قليلاً قليلاً وبرفق، وإما دفعة على سبيل تموج، أو انجذاب بقوة»[1].

ونبَّه الجاحظ[2] وابن سنان الخفاجي[3] على أن سرعة الموجات الضوئية أكبر من سرعة الموجات الصوتيَّة.

وفي العصر الحديث كان أول من قام بإسهام عظيم في علم الأصوات الفيزيائي من غير العرب هو (Willis) سنة 1829، حيث اهتم بوسائله العادية واستخدم في تجاربه مزماراً في أنبوب مع تنويع الطول، وبذلك أنتج نغمتين متصاحبتين، تلك الناتجة عن المزمار، وتلك النغمة التوافقية المضخمة.

وقد حدثت معظم التطورات المدهشة في دراسة الأصوات اللغوية من جانبها الفيزيائي عند الاستعانة بالأجهزة الكهربائية والالكترونية المختلفة بعد الحرب العالمية الثانية[4].

ثم تطور هذا العلم كثيراً في الوقت الحاضر حتى فاق علم الأصوات النطقي بما حققه من إنجازات باهرة بتحويله الكلام المنطوق إلى كلام مكتوب تلقائياً. وهذان العلمان ـ أي علم الأصوات النطقي وعلم الأصوات الفيزيائي ـ يكمّل كلّ منهما الآخر، كما أنهما يعتمدان اعتماداً كبيراً على فرع آخر متمّم لهما وهو علم الأصوات التجريبي.

علم الأصوات التجريبي: experimental phonetics

ويسمّى كذلك: علم الأصوات المعملي: (laboratory phonetics)

وعلم الأصوات الآلي: (instrumental phonetics)

تتضح وظيفة هذا الفرع من عنوانه الذي يعني إجراء التجارب المختلفة بوساطة الوسائل والأدوات الفنية في مكان معدّ لهذا الغرض يسمّى (معمل الأصوات)، وهذه الوسائل والأدوات منها ما يخدم علم الأصوات النطقي ومنها ما يخدم علم الأصوات الفيزيائي.

والاهتمام بعلم الأصوات التجريبي يرجع إلى أوائل القرن التاسع عشر أو قبل ذلك بقليل حين كان يجري بصورة فردية لإشباع نزعة حب الاستطلاع، حيث كان يقوم بعض الهواة بتجارب فردية[5].

---

(1) الشفاء: 6/ 74.
(2) الحيوان: 4/ 408 (الطبعة الأُولى).
(3) سر الفصاحة: 22.
(4) انظر دراسة الصوت اللغوي، د. أحمد مختار عمر 17 ـ 18.
(5) انظر علم اللغة العام (الأصوات): 22.

وفي بداية هذا القرن اقتصر علماء الأصوات على «وصف نشاط أعضاء النطق وصفاً عاماً لا عمق فيه».

وظلّ الحال كذلك حتى الأربعينات حيث استطاع علماء وظائف الأعضاء استخدام التصوير بأشعة إكس ومشاهدة العمليات التي تقوم بها الأعضاء وتسجيلها في أفلام سينمائية[1]. فأعطت هذه التجارب دفعة حقيقية للدرس الصوتي وأدت إلى تطوير البحث اللغوي بالاعتماد على علم الأصوات التجريبي.

ويوضح الدكتور السعران الارتباط الوثيق بين علم الأصوات اللغوية وعلم الأصوات التجريبي فيقول: «البحث في هذه الوسائل الآلية وطُرق استخدامها موضوعه (الدراسة الصوتية التجريبية) أو (الدراسة الصوتية الآلية) كما يؤثر بعض العلماء أن يسموا هذا الفرع من فروع علم الأصوات اللغوية»[2] ويشير إلى الحالة التي وصل إليها هذا العلم فيقول:

«نحن نستطيع الآن أن نلاحظ كل عضو من أعضاء النطق وهو يؤدي وظيفته عن طريق المجاهر أو عن طريق التصوير بأشعة إكس أو بغير هاتين الطريقتين، ونستطيع أن نحدد تحديداً مضبوطاً موضع كل عضو من الأعضاء التي تشترك في إحداث صوت ما عن طريق ما يسمّى بـ (الحنك الصناعي) وعن طريق التصوير بأشعة إكس كذلك، كما أننا نستطيع أن نسجل الصوت تسجيلاً آلياً، وأن نفسر هذا التسجيل من الناحية الصوتية تفسيراً يزيد من معلوماتنا عن هذا الصوت[3].

ويقوم الآن علم الأصوات التجريبي بأدوار حيوية لا في مجال الأصوات اللغوية فقط، بل في ميادين كثيرة ذات صلة بالإنسان وحاجاته كالهاتف والإذاعتين المسموعة والمرئية، وعلاج عيوب النطق والصم، والأجهزة الصوتية الدقيقة».

---

(1) الكلام إنتاجه وتحليله د. عبد الرحمن أيوب: وا.
(2) علم اللغة. مقدمة للقارىء العربي، د. محمود السعران: 103.
(3) المصدر نفسه: 104.

أولاً: موضوع علم الأصوات اللغوية

إن الصوت الذي يحدثه الإنسان عند النطق للتعبير عمّا يريد هو موضوع علم الأصوات اللغوية، ويتمثل مجاله في الوحدات الصوتيّة التي تتألف منها الكلمات، فكلمة (رَجُل) تتركب ـ مثلاً ـ من صوت الراء وصوت الفتحة وصوت الجيم وصوت الضمة وصوت اللام.

ويمكن تسمية كل منها بالصوت اللغوي، وهذه الوحدات الصوتية هي موضوع علم الأصوات الذي يقوم الباحث فيه بدراسة هذه الأصوات اللغوية، والتعرف على مخارجها وكيفية حدوثها، وكذا التعرض للصفات المختلفة التي يمتاز بها كل صوت، وكل ذلك أطلق عليه الأُوروبيون اسم الفوناتيك (Phonetics). وتطلق هذه التسمية ـ أيضاً ـ على مجموعة الدراسات التي تُعالج أصوات اللغة، وتبين كيفية النطق بها وطبيعتها الفيزياوية[1].

فالفوناتيك هو علم الأصوات ويعرف بأنه «العلم الذي ينظر في الأصوات في حد ذاتها ويدرس صفاتها من حيث إخراجها بل وحتى من حيث سماعها»[2].

ومن جانب آخر أطلق الأُوروبيون اسم الفونولوجيا (Phonology) على مجموعة الدراسات التي تُعنى بالقوانين الصوتية، وتكشف عن مدى تأثر الأصوات بعضها ببعض عند تركيبها في الكلمات والجمل.

وذكر كانتينو أن الفونولوجيا هي (وظائف الأصوات) وعرّفه بأنّه «علم يدرس الأصوات من حيث وظائفها في الاستعمال اللغوي»[3].

---

(1) انظر علم اللغة العام (الأصوات): ص 37.
(2) دروس في علم الأصوات العربية: كانتينو ص 17.
(3) المصدر نفسه: ص 17.

وشبيه بذلك ترجمة الدكتور كمال بشر للفونولوجيا، فقال: هي «علم الأصوات التنظيمي أو علم وظائف الأصوات على أساس أنه يُعنى بتنظيم المادة الصوتية وإخضاعها للتقعيد والتقنين، أو أنه يبحث في الأصوات من حيث وظائفها في اللغة»[1].

ويُقال: (الصوت اللغوي) لتمييزه من الأصوات غير اللغوية التي تصدرها الكائنات غير الإنسانية كمواء القطط وعواء الذئاب ونباح الكلاب... الخ وما شابه ذلك، فإنها ليست من اللغة في شيء ـ وإن عدت من بعض النواحي لغة حيوانية ـ وكذلك ما يصدر عن الأشياء من الأصوات كصرير القلم وخرير المياه.. إلى غير ذلك.

فالكلمة ـ إذن ـ لا تتكون إلاّ من أصوات لغوية بالمعنى المصطلح عليه، وهذا الاصطلاح هو الذي يفرق بين لغة وأُخرى، وكل قوم اصطلحوا على مجموعة من الأصوات يعبرون عن أغراضهم بتأليفها في أسماء معينة.

وقديماً عرف الجاحظ الصوت اللغوي بقوله هو «آلة اللفظ والجوهر الذي يقوم به التقطيع وبه يوجد التأليف ولن تكون حركات اللسان لفظاً ولا كلاماً موزوناً ولا منثوراً إلا بظهور الصوت، ولا تكون الحروف كلاماً إلاّ بالتقطيع والتأليف»[2].

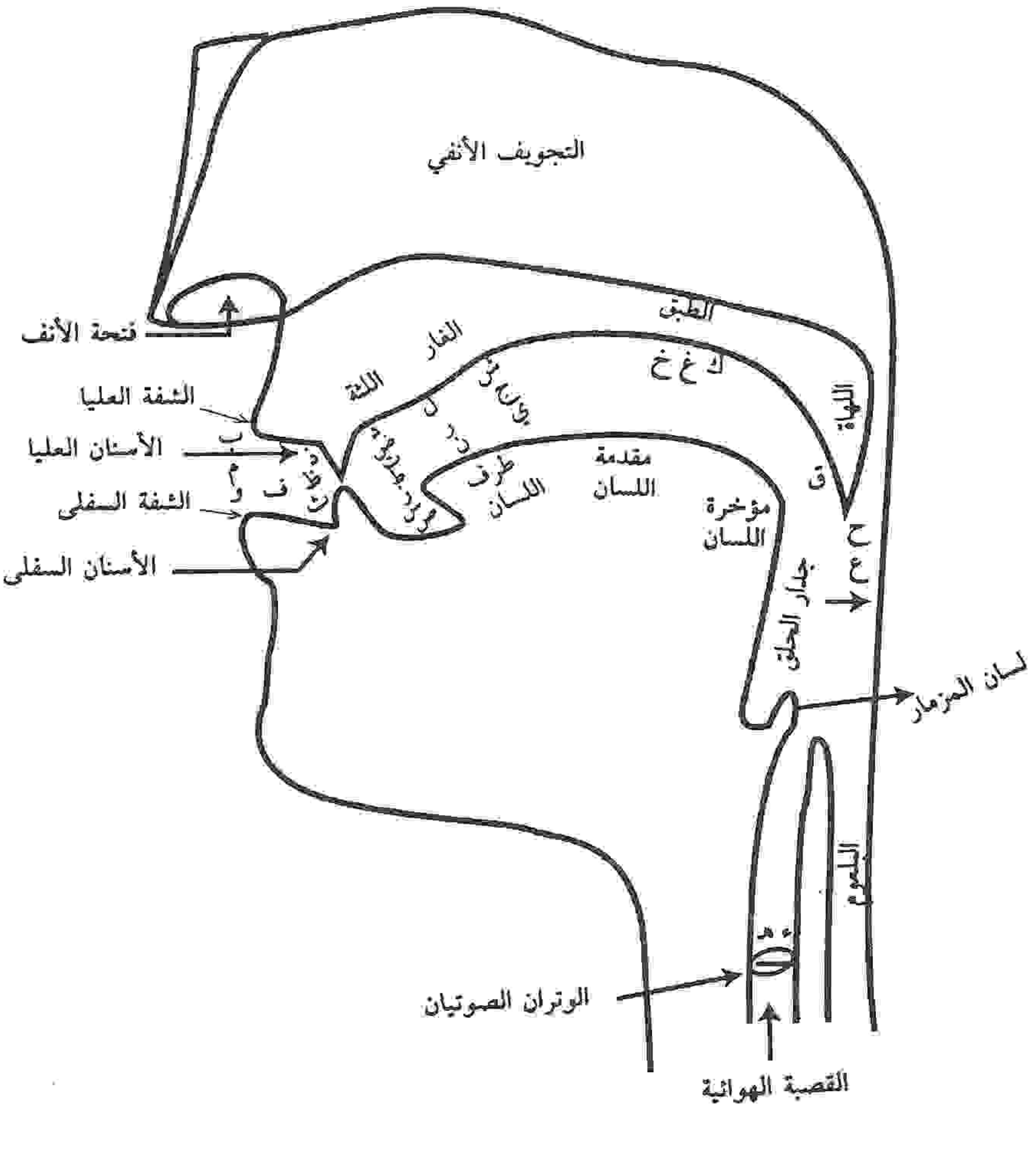
تعريف الصوت اللغوي:

من كل ما سبق نستنتج أن الصوت اللغوي هو أثر سمعي يصدر إرادياً من أعضاء جهاز النطق عند الانسان وهو يتطلب أوضاعاً معينة لتلك الأعضاء لإخراج كل صوت من أصوات اللغة من مخرج معين، وبصفات خاصة به تميّزه من الأصوات الأخرى في اللغة المتحدّث بها.

---

(1) علم اللغة العام (الأصوات)، د. كمال بشر: ص 29 .
(2) البيان والتبيين : ج1 ص79 (طبعة القاهرة 1960).

الشكل (3)



جهاز النطق عند الإنسان

ثانياً: جهاز النطق

يتألف جهاز النطق عند الإنسان من أعضاء ثابتة وأُخرى متحركة، لها وظائف مختلفة، وقد سمّيت من باب التوسع والمجاز أعضاء النطق، وفي الحقيقة أنّ عملها لا يقتصر على إصدار الأصوات اللغوية فحسب، بل إنَّ لها وظائف أُخرى لا تقل أهمية عن إصدار الأصوات، فاللسان ـ مثلاً ـ يقوم بتذوق الطعام ودفع اللقمة إلى المريء. والأسنان من وظائفها تقطيع الطعام وطحنه، والرئتان التنفس... الخ.

فإصدار الأصوات ـ إذن ـ يعدّ وظيفة واحدة من وظائف كثيرة تقوم بها تلك الأعضاء.

وهذه الأعضاء ـ التي سنذكرها ـ ليست جميعها متحركة، بل منها الثابت، ومنها القابل للحركة، وقد ذكر بعض اللغويين أن «معظمها ثابت لا يتحرك وقليل منها قابل للحركة»[1]، وفي هذا القول مبالغة في عدد الأعضاء الثابتة، لأن الأعضاء المتحركة ليست قليلة، فنجد أن الأعضاء المتحركة، هي اللسان والشفتان والحنجرة ـ ومن ضمنها الأوتار الصوتية ـ والرئتان، والحجاب الحاجز، والحنك اللين الذي يشمل اللهاة والطبق، وهو الجزء القابل للحركة الذي قد يرتفع وقد ينخفض، فإذا رفع إلى أقصى ما يمكن فإنه يمس الجدار الخلفي للفراغ الحلقي، فيمنع الهواء الخارج من الرئتين من المرور عن طرق الأنف، وتتولد أصوات تخرج من الفم.

أما عند انخفاض الحنك اللين فإن الهواء يمر عن طريق الأنف كما هو الحال في نطق الميم والنون.

والأجزاء الثابتة هي الأسنان واللثة والغار والتجويف الأنفي والقصبة الهوائية والحلق.

من ذلك يمكن أن نقول: إن بعض أعضاء النطق ثابت، وبعضه الآخر متحرك، وفيما يأتي تفصيل ذلك:

1 ـ الرئتان (Lungs):

لكل إنسان رئتان اثنتان وظيفتهما الرئيسة هي التنفس لإدامة الحياة، فهما عبارة عن كيسين على شكل مخروطي يتم بداخلهما استبدال الأكسجين الموجود في هواء الشهيق بغاز ثاني أُكسيد الكاربون الذي يطرحه الجسم، وتتحرك هاتان الرئتان بوساطة الضغط

---

(1) علم اللغة العام (الأصوات)، د. كمال بشر ص 64 ـ 65.

المتسلط عليهما من قبل الحجاب الحاجز والقفص الصدري، فتتم بذلك عملية الشهيق والزفير.

2 ـ الحجاب الحاجز: (Diaphragm)

وهو يتكون من عضلة مسطحة تفصل تجويف الصدر عن تجويف البطن، يشبه قبة غير منتظمة تبرز إلى أعلى في الصدر، وعندما تنقبض عضلة الحجاب الحاجز يتسع تجويف الصدر، فيتخلخل الضغط الداخلي الذي يسبب دخول الهواء إلى الرئتين لمعادلة الضغط المنخفض، وعندما يكتمل الاستنشاق ترتخي العضلات ويقل حجم الصدر، فيتم زفير الهواء الذي بوساطته تتم عملية النطق كما سيتضح ذلك فيما بعد.

3 ـ القصبة الهوائية: (Windpipe)

وهي أنبوبية الشكل مكونة من غضاريف على شكل حلقات غير مكتملة من الخلف، متصل بعضها ببعض عن طريق غشاء مخاطي، وقطر القصبة الهوائية يتراوح بين 2 سم و2,5 سم وطولها حوالي 11 سم وتنقسم من أسفل إلى فرعين يدخل كل فرع إلى رئة[1].

4 ـ الحَنجرة: (Larynx)

صندوق غضروفي يقع في أعلى القصبة الهوائية، تتألف من ثلاثة أجزاء:

أ ـ الأول: وهو العلوي يتكون من غضروف ناقص الاستدارة من الخلف، وعريض بارز من الأمام ويعرف الجزء البارز منه بتفاحة آدم ويكون عند الرجال أكثر بروزاً منه عند النساء. وقد وهم بعض الباحثين المحدثين[2] حين سمّاه (الغلصمة) والغلصمة هي لسان المزمار.

ب ـ الغضروف الثاني يكون كامل الاستدارة.

جـ ـ النسيجان الخلفيان الهرميان، ويتكونان من قطعتين فوق الغضروف الثاني من الخلف، قادرتين على الحركة بمساعدة نظام من العضلات متحكم فيهما، ويمكنهما أن ينزلقا وأن يستديرا في أوضاع مختلفة. وفي الحنجرة يقع الوتران الصوتيان، وهما في الحقيقة شفتان أو شريطان من العضلات يتصل بهما نسيج، وهما يمتدان أفقياً من الخلف

---

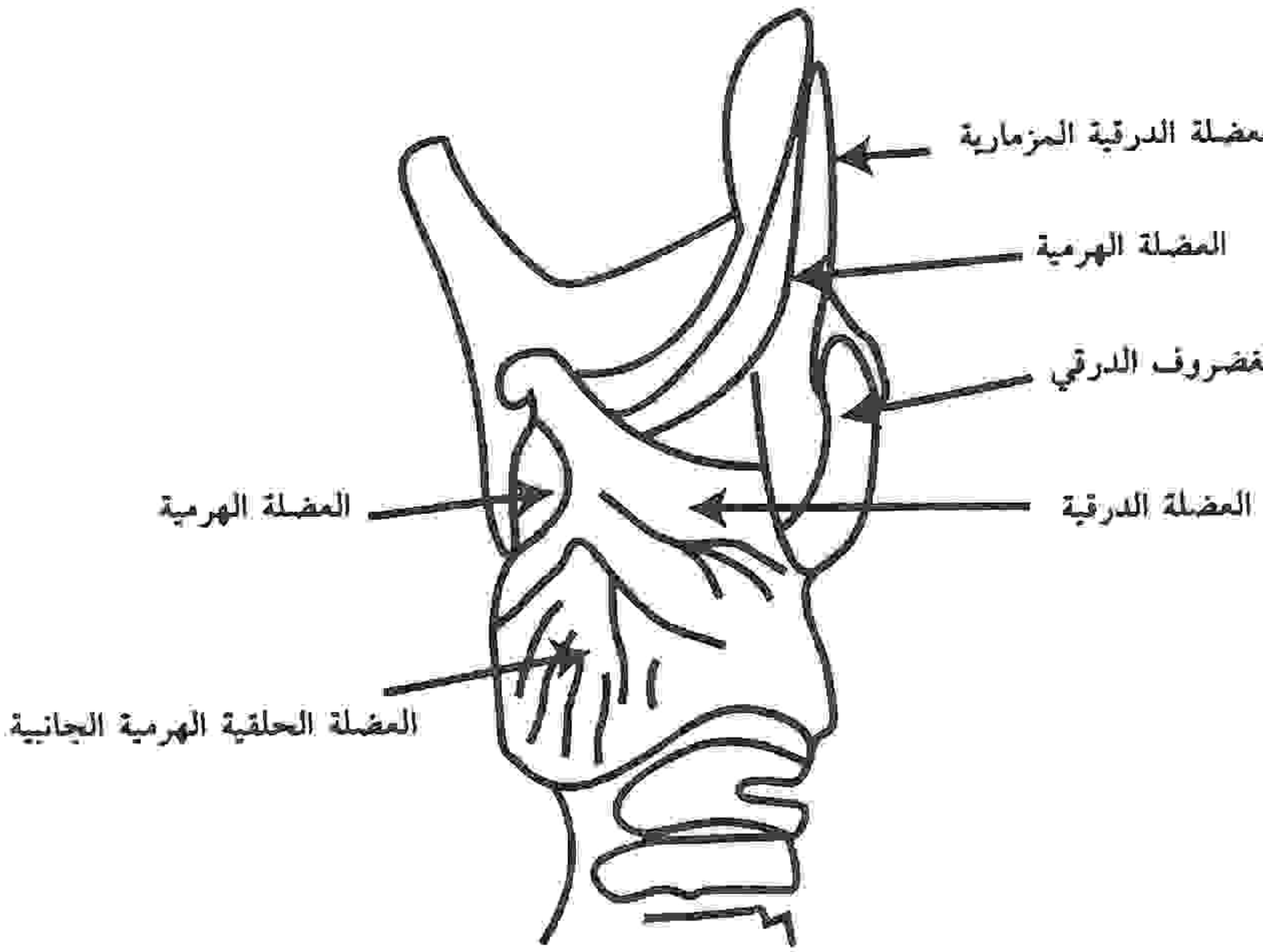
(1) دراسة الصوت اللغوي، د. أحمد مختار عمر: 80.
(2) أ. محمد منصف القماطي، الأصوات ووظائفها: 38.

إلى الأمام حيث يلتقيان عند ذلك البروز الذي سمّي بتفاحة آدم، ويكونان قابلين للحركة أفقياً من الخلف حيث يتصلان بغضاريف النسيج الخلقي الهرمي. (انظر شكل 4).

ويسمّى الفراغ الذي بين الوترين (المزمار)، وفتحة المزمار تنبسط وتنقبض بنسب مختلفة مع الأصوات، وعلى هذا تترتب نسبة شد الوترين واستعدادهما للاهتزاز، فكلّما زاد توترها زادت نسبة اهتزازهما، وبذلك تختلف تبعاً لهذا درجة الصوت[1].

وهناك غطاء للمزمار يسمّى لسان المزمار، وظيفته الأصلية أن يعمل كصمّام أمان، أي يكون مانعاً يحمي طريق التنفس في أثناء عملية بلع الطعام[2].

الشكل (4)



عضلات الحنجرة من الجانب

---

(1) درجة الصوت هو المقياس الذي يدركه من له إلمام بفن الموسيقى.. ودرجة الصوت ـ كما يقول علماء الأصوات ـ تتوقف على عدد الاهتزازات في الثانية، فإذا ازدادت الاهتزازات أو الذبذبات على عدد خاص ازداد الصوت حدة وبذا تختلف درجته (الأصوات اللغوية: 6 ـ 7).

(2) انظر دراسة الصوت اللغوي: 81 الأصوات اللغوية، د. إبراهيم أنيس: 17.

وللأوتار الصوتية ثلاثة أوضاع (انظر الشكل رقم 5) هي:

أ ـ وضع الارتخاء التام، ويكون ذلك في أثناء التنفس العادي.

ب ـ وضع الذبذبة وذلك يكون عند إنتاج الأصوات المجهورة.

جـ ـ وضع الامتداد وحبس الهواء تماماً، ويحصل ذلك عند إنتاج صوت الهمزة في اللغة العربية (انظر شكل 5 ب).

والحنجرة أيضاً لها حرية الحركة، حيث إنها تتحرك إلى فوق وأسفل وأمام وخلف. والحركة إلى أعلى وأسفل هامة جداً كما يقول المتخصصون[1]، حيث لها أهمية في النطق، لأنّها تغيّر من شكل حجرة الرنين وحجمها، فتؤثر في نوع الرنين الحنجري.

5 ـ تجاويف ما فوق المزمار (Supraglottal Cavities)

هناك ثلاثة تجاويف رئيسة، لها دور كبير في تضخيم الأصوات، فهي تمثل خُجراً للرنين. وهذه التجاويف:

أ ـ تجويف الحلق Pharynx وهو الجزء الذي بين الحنجرة وأقصى الحنك، وهو مخرج لأصوات لغوية خاصة ويستعمل كفراغ رنان يضخم بعض الأصوات بعد صدورها في الحنجرة.

ب ـ تجويف الفم The Oral Cavity أو The Mouth Cavity.

جـ ـ تجويفا الأنف The Nasal Cavity أو The Nasal Chambers.

وللأنف تجويفان، كل منهما يفضي إلى عدد من الجيوب الأنفية وهي سبعة جيوب، كل جيب يعد تجويفاً، لهذا أُطلق عليها لفظ الجمع فقيل: تجاويف الأنف.

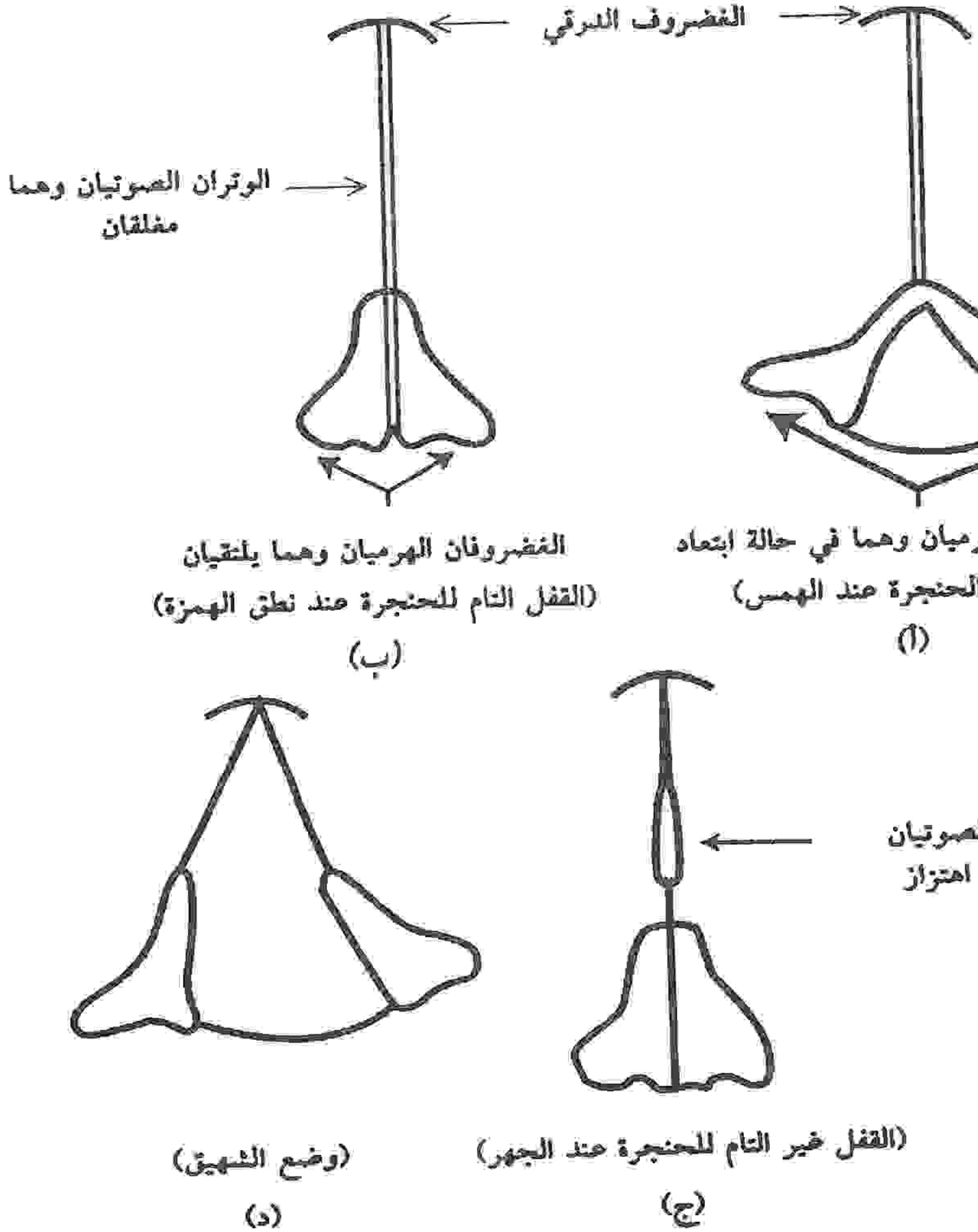
وتعمل هذه التجاويف على تضخيم بعض الأصوات اللغوية مثل النون والميم، لأنَّ الهواء يمر عند نطقهما بفراغات رنانة.

وقد نبّه الدكتور أحمد مختار على مضخم رابع (رنان) يتشكل عن طريق بروز الشفتين واستدارتهما، كما ذكر أنّ «تجويف الفم يمكن أن يتغيّر بصورة كبيرة في الشكل والحجم عن طريق تحريكات اللسان الذي يشغل معظمه، والذي يشكل الأرضية بالنسبة له»[2].

---

(1) د. أحمد عمر، دراسة الصوت اللغوي: 81.
(2) المصدر نفسه: 84.

الشكل رقم (5)



الغضروفان الهرميان وهما في حالة ابتعاد (فتحة الحنجرة عند الهمس)

(أ)

الغضروفان الهرميان وهما يلتقيان (القفل التام للحنجرة عند نطق الهمزة)

(ب)

(القفل غير التام للحنجرة عند الجهر)

(ج)

(وضع الشهيق)

(د)

6 ـ اللسان: Tongue

نُسبت اللغة الإنسانية إلى هذا العضو؛ لأهميته في عملية النطق، فهو عضو مرن كثير الحركة داخل الفم، يتألف تركيبه من عدد كبير من العضلات التي تمكنه من التحرك والانكماش والامتداد والتلوي في كل اتجاه[1]. وهذه القابلية على الحركة جعلته يصبح نقطة ارتكاز لإخراج معظم الأصوات اللغوية عند التقائه بأيّ عضو من أعضاء جهاز النطق.

وقد قسّمه علماء الأصوات على ثلاثة أقسام على النحو الآتي:

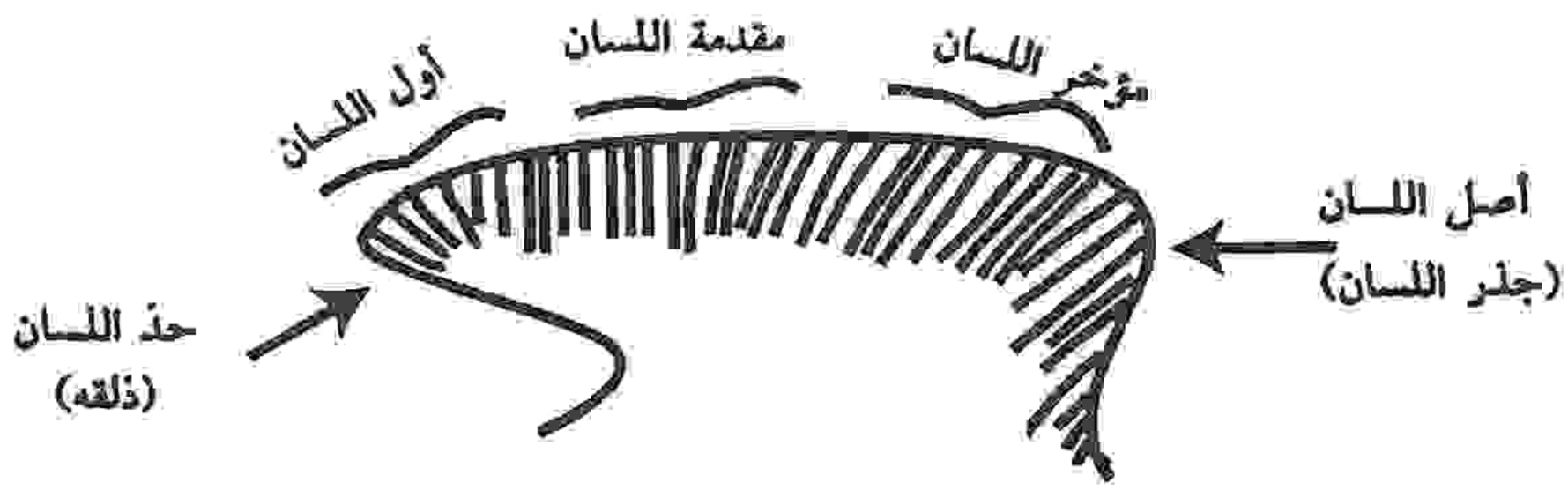
أ ـ أول اللسان بما فيه طرفه وهو ما يقابل اللثة من الحنك الأعلى.

ب ـ وسطه ويطلق عليه ـ أيضاً ـ مقدمة اللسان، وهو ما يقابل وسط الحنك.

جـ ـ آخره ويطلق عليه ـ أيضاً ـ أقصى اللسان، وهو ما يقابل أقصى الحنك.

وهناك جزء من اللسان يطلق عليه أصل اللسان أو الجذر (Tongue root) وهو ما يقابل الحائط الأمامي للحلق، ومع أن هذا الجزء من اللسان لا ينظر إليه على أنه عضو نطقي إلاّ في حالات خاصة، لكنه يؤثر في إنتاج الأصوات عن طريق تغيير شكل تجويف الحلق وحجمه[2].

الشكل رقم (6)



(1) انظر المدخل إلى علم اللغة، د. رمضان عبد التواب: 26.
(2) انظر دراسة الصوت اللغوي: 86 ـ 87.

7 ـ سقف الحنك: (Mouth root - Palate)

وهو الجزء المقابل للسان والذي يتصل به في أوضاع محددة، لإخراج أصوات معينة، وينقسم على أربعة أقسام:

أ ـ اللثة: (alveolae, Gums) ويطلق عليها أيضاً أصول الثنايا العليا.

ب ـ الغار: (Hard Palate) وهذا هو الجزء الصلب من سقف الحنك. ويكون محززاً ومحدباً[1].

جـ ـ الطبق: (Soft Palate) وهذا هو الجزء اللين الرخو من سقف الحنك.

د ـ اللهاة: (Uvula) وهي الجزء الأخير من سقف الحنك، ويكون متحركاً، وعند التقائها بجدار الحلق يتم سد التجويف الأنفي، فيخرج جميع الهواء من الفم، وذلك يكون عند النطق بالأصوات الفموية. وعندما تهبط إلى الأسفل تسمح للهواء بالمرور بالتجويف الأنفي، وذلك يحصل عند النطق بالأصوات الأنفية.

كما أنّ للهاة دخلاً في نطق القاف العربية.

8 ـ الأسنان: (Teeth) وهي من أعضاء النطق الثابتة، وهي الأسنان العليا والأسنان السفلى. ولها وظائف مهمة في عملية النطق. إذ عليها الارتكاز في إخراج بعض الأصوات اللغوية، فيعتمد اللسان عليها لنطق الدال والطاء كما تتصل الأسنان العليا بالشفة السفلى لنطق الفاء العربية.

9 ـ الشفتان: (Lips) تعد الشفتان من أعضاء النطق المتحركة وهما اللتان تتمتعان بحرية الحركة في كل اتجاه، وتتخذان أوضاعاً مختلفة عند نطق الأصوات اللغوية، فمرة تنطبقان انطباقاً محكماً، فلا يمكن للهواء عند ذلك من التسرب ثم تنفرجان بسرعة، فيندفع الهواء خارجاً عبرهما، محدثاً صوتاً انفجارياً كما هو الحال عند نطق الباء.

ومرة تستدير الشفتان كما هو الحال عند نطق الضمة، وأخرى تنفرجان انفراجاً كبيراً، كما هو الحال عند نطق الكسرة.

وهناك درجات مختلفة من الانطباق والانفتاح، حسب الصوت المراد إخراجه.

ويقول الدكتور أنيس: «وتختلف عادات المتكلمين في استغلال حركة الشفتين والانتفاع بهما، فمن الشعوب من تتميز عادات النطق لديهم بكثرة الحركة في الشفتين،

---

(1) المدخل إلى علم اللغة د. رمضان عبد التواب: 25.

ومنهم من يقتصدون في هذا، كالعرب بوجه عام، أو الناطقين باللغة العربية»[1].

ثالثاً: كيفية إحداث الصوت اللغوي

يحدث الصوت نتيجة اهتزاز شيء ما، وينتقل على إثر ذلك على صورة موجات تصل إلى أذن السامع، ثم تفسر تلك الأصوات المسموعة في ذهنه.

ومن المعروف أن الإنسان يقوم بعملية التنفس محدثاً شهيقاً وزفيراً، وأن الأصوات اللغوية التي يحدثها تنتج ـ غالباً ـ عند عملية الزفير، يعني ذلك في أثناء خروج الهواء من الرئتين.

فالهواء إما أن يُصادفه عند الخروج إنسداد تام في نقطة ما في جهاز النطق، وذلك يحصل ما بين الحنجرة والشفتين، ثم ينفتح ذلك الانسداد فجأة، فيحدث انفجار شديد، فنسمع صوتاً يسمى صوتاً انفجارياً أو شديداً.

وإما أن يكون هناك تضييق في مكان خروج الهواء، بحيث لا يسبب انسداداً تاماً، وذلك التضييق يسمح للهواء بالمرور والاحتكاك بالأجزاء التي ضاقت وسمحت للهواء بالمرور من تلك الفتحة الضيقة، فيحدث ذلك الاحتكاك المعهود مع تلك الأصوات التي سميت بالأصوات الاحتكاكية والهواء في عملية الزفير يخرج بشكل دفعات هوائية، كلّ دفعة تكوّن مقطعاً صوتياً.

فعندما ينقبض الحجاب الحاجز يضغط بانقباضه على الرئتين فتُخرج كمية من الهواء، تحدث صوتاً ما عند مرورها من أي جزء من أجزاء الجهاز الصوتي. ويتحدد نوع ذلك الصوت بحسب طريقة خروج الهواء، فإن كان خروجه بشدة بعد انفتاح الانسداد التام بشكل مفاجئ سمعت عند ذلك الأصوات الشديده عند ذلك، وتسمّى الأصوات الانفجاريه أيضاً. وإن واجه الهواء تضييق في المخرج لا انسداد تام، سُمعت عند ذلك الأصوات الاحتكاكية، وتسمّى ـ أيضاً ـ الرخوة.

إذاً كيفية خروج الهواء تحدد صفات الأصوات الخارجة من مواضعها. كما أن العوائق التي يمر بها الهواء ـ كحركة الأوتار الصوتية أو حركات اللسان المختلفة وبخاصة الجزء المرتفع منه ـ لها دور في تحديد تلك الصفات، سنتعرف عليها عند وصف تلك الأصوات وصفاً تفصيلياً.

---

(1) الأصوات اللغوية: 18 ـ 19.

وتختلف الشعوب البشرية في المواضع التي تستخدمها في الجهاز النطقي، وقد يتفق بعضهم في إخراج بعض الأصوات ويختلف في بعضها الآخر.

فنرى ـ مثلاً ـ الشعوب الهندوأوروبية لا تستخدم كل إمكانات النطق في الحلق، فقد افتقد قسم منها بعض الأصوات الحلقية كالخاء والعين، بعكس ما هو موجود في معظم اللغات الساميّة.

المخـارج

الصوت والحروف:

تحدث القدماء والمحدثون عن مفهوم الحرف والصوت، فقديماً مع تفريق سيبويه بين أصول الحروف وفروعها لم يكن يفرق بين اصطلاحي (الحرف) و (الصوت) على نحو ما يفرق علم اللغة الحديث بينهما[1].

كما ذكر ابن جني حدّ الصوت، ومخرج الحرف، فقال: «اعلم أن الصوت عَرَض يخرج مع النفس مستطيلاً متصلاً، حتى يعرض له في الحلق والفم والشفتين مقاطع تثنيه عن امتداده واستطالته، فيسمّى المقطع أينما عرض له حرفاً. وتختلف أجراس الحروف بحسب اختلاف مقاطعها، وإذا تفطنت لذلك وجدته على ما ذكرته لك؛ ألا ترى أنك تبتدىء الصوت من أقصى حلقك، ثم تبلغ به أي المقاطع شئت، فتجد له جَرَساً ما، فإن انتقلت منه راجعاً عنه، أو متجاوزاً له، ثم قطعت، أحسست عند ذلك صدى غير الصدى الأول، وذلك نحو الكاف، فإنك إذا قطعت بها سمعت هناك صدى ما، فإن رجعت إلى القاف سمعت غيره، وإن جُزت إلى الجيم سمعت غير ذَيْنَكَ الأولين»[2].

ومن النصّ السابق نجد أن ابن جني قد نبّه على مخارج تلك الحروف بقوله «وتختلف أجراس الحروف بحسب اختلاف مقاطعها» أي بحسب اختلاف أماكن اتصال أعضاء النطق عند إخراج الصوت.

---

(1) انظر اللغة العربية معناها ومبناها، د. تمام حسان: 57، فرّق علماء اللغة المحدثون بين اصطلاحي: الصوت المنطوق والفونيم، أي الحرف أو العائلة الصوتية، سيرد توضيحهما في ص 109.

(2) سر صناعة الإعراب: 1/6.

كما نفهم مثل ذلك من قول ابن سينا في رسالته أسباب حدوث الحروف حيث فرق بين الصوت والحرف فقال: «الحرف هيئة الصوت عارضة له يتميز بها عن صوت آخر مثله في الحدة والثقل تمييزاً في المسموع».

ويعرف المخرج[1] بأنه مكان النطق، وهو موضع ينحبس عنده الهواء أو يضيق مجراه عند النطق بالصوت.

وقد وزع الخليل بن أحمد[2] الحروف العربية على مدارج و أحياز فنسبها إلى تسعة و قسمها سيبويه[3] على ستة عشر مخرجاً، في حين ذكرها «قطرب، والجرمي، والفرّاء، وابن دريد، وابن كيسان أربعة عشر»[4] مخرجاً.

أما المحدثون، فقد وزعوا مخارج الأصوات اللغوية الرئيسة على عشرة[5] مخارج على النحو الآتي[6]:

1 ـ الشفتان:

ويسمّى الصوت الخارج منهما شفوياً أو (شفتاني) Bilabial وعند النطق تقفل الشفتان أو تنفرجان أو تستديران، والأصوات الخارجة من هذا المخرج هي (الباء، والميم، والواو).

2 ـ الشفة السفلى مع الأسنان العليا:

ويسمّى الصوت الخارج منهما شفوياً أسنانياً، (Labio dental) وينطق بتضييق مجرى

---

(1) أطلق معظم اللغويين القُدماء تسمية المخرج على مكان النطق إلاّ أن ابن دريد في كتابه الجمهرة (1/ 45) سمّاه (المجاري) وسمّاه ابن سينا في رسالته أسباب حدوث الحروف: ص 1 «المحبس».

(2) انظر العين: 1/ 58.

(3) انظر الكتاب: 4/ 433.

(4) النشر في القراءات العشر: 1/ 199.

(5) عدها بعضهم تسعة مخارج (كانتينو، دروس: 22)، وذلك بدمج مخرجين متجاورين بمخرج واحد، لقرب موضعهما. كما ذكر بعضهم الآخر أحد عشر مخرجاً بإضافة مخرج آخر إليها. (د. السعران علم اللغة ص 199، د. حسن ظاظا، كلام العرب: 24، د. كمال بشر، علم اللغة العام: 89).

(6) انظر مناهج البحث د. تمام حسان: 11، المدخل إلى علم اللغة د. رمضان: 30، دراسة الصوت اللغوي د. أحمد مختار: 97، الألسنة العربية، ريمون الطحان: 1/ 46.

الهواء عند اتصال الشفة السفلى بالأسنان العليا، والصوت الخارج منه هو (الفاء) في العربية الفصحى.

3 ـ الأسنان:

ويسمّى الصوت الخارج من هذا الموضع أسنانياً، (Dental) وينطق عند اتصال طرف اللسان بالأسنان العليا. والأصوات الخارجة منه: (الذال، والظاء، والثاء).

4 ـ الأسنان مع اللثة:

ويسمّى الصوت الخارج منهما أسنانياً لثوياً (Denti-alveolar) ويخرج الصوت عند اتصال طرف اللسان مع الأسنان العليا، ومقدمة اللسان باللثة (وهي أُصول الثنايا).

وهذا المخرج من أغنى المخارج بالأصوات اللغوية، والأصوات الخارجة هي: (الدال، والضاد، والتاء، والطاء، والزاي، والسين، والصاد).

5 ـ اللثة:

ويسمّى الصوت الخارج منها لثوياً (Alveolar).

ويخرج الصوت عند اتصال طرف اللسان باللثة. والأصوات الخارجة منهما هي: (اللام، والراء، والنون).

والمخرجان الرابع والخامس متقاربان جداً، لذلك نرى أن علماء الأصوات قد اختلفوا في تحديد أصوات كل مخرج، فبعض[1] منهم عدّ الزاي، والسين والصاد لثوية. واللام والنون أسنانية لثوية.

6 ـ الغار:

ويسمّى الصوت الخارج منه غارياً (Palatol).

ويخرج الصوت عند اتصال مقدم اللسان بالجزء الصلب المحزّز الذي يلي اللثة ويسمى الغار.

والأصوات الخارجة منه هي (الشين والجيم والياء).

---

(1) د. كمال بشر، علم اللغة ص 89 وقارن ذلك بما ذكره كانتينو، دروس: 23، د. رمضان عبد التواب، المدخل: 46 ـ 47.

7 ـ الطبق:

ويسمّى الصوت الخارج منه طبقياً (Velar).

والصوت ينتج عند اتصال مؤخر اللسان بالطبق (وهو الجزء الرخو من مؤخر سقف الحنك).

والأصوات الخارجة منه هي (الكاف والغين والخاء).

8 ـ اللهاة:

ويسمّى الصوت الخارج منها لهوياً (Uvular).

وينتج الصوت عند اتصال مؤخر اللسان باللهاة (وهي آخر جزء من مؤخر الحنك).

والصوت الخارج منها هو صوت القاف فقط.

9 ـ الحلق:

ويسمى الصوت الخارج منه حلقياً (Pharyngal)

وينطق الصوت عند تضييق منطقة الحلق (وهي واقعة بين الحنجرة و جذر اللسان) ويخرج منه صوتان هما (العين والحاء).

10 ـ الحنجرة:

ويسمّى الصوت الخارج منها حنجرياً (Glottal).

وينتج الصوت عند إقفال الوترين الصوتيين أو تضييقهما في قاعدة الحنجرة.

والأصوات الخارجة من هذا المخرج هما الهمزة والهاء.

دور اللسان في عملية النطق:

نرى مما سبق أن اللسان كان عاملاً مشتركاً في إخراج معظم هذه الأصوات، فهو مرة يوضع بين الأسنان أو اللثة، ومرة أُخرى ترتفع مؤخرته لتتصل بمؤخرة الطبق أو لتضييق ذلك المخرج، وعند مرور الهواء بتلك المواضع يخرج لنا صوت يتصف بخصائص معينة، سنتعرف عليها من خلال الحديث عن صفات الحروف العربية.

صفات الحروف العربية

بعد أن تعرفنا على جهاز النطق عند الإنسان والمخارج المستعملة في لغات العالم، وكذا توزيع الحروف العربية على تلك المخارج، سنتعرف فيما يأتي على صفات الأصوات المنطوقة في لغتنا العربية، وسيتضح ذلك من خلال متابعة سير الهواء الخارج من الرئتين في عملية الزفير، وكذا متابعة العوائق والحواجز التي يمر بها الهواء كالأوتار الصوتية، والتعرف على الفراغات الرنانة التي تكسب الأصوات صفات خاصة بكل صوت، وتمنحه عمقاً وتضخماً أحياناً.

ويمكن أن نتعرف على صفات كل صوت من أصوات العربية من خلال النظر إليها من ثلاث زوايا:

أولاً: كيفية خروج الهواء في أثناء النطق والعوائق التي تواجهه.

ثانياً: اهتزاز الأوتار الصوتية أو عدم اهتزازها عند النطق بالصوت.

ثالثاً: ارتفاع مؤخرة اللسان أو انخفاضها في أثناء النطق بالصوت، وسنتعرف على كل حالة بالتفصيل على النحو الآتي:

أولاً: كيفية خروج الهواء عند النطق بالصوت:

نعني بذلك النظر إلى الطريقة التي يتم بها نطق الصوت في مخرج ما، وبأشكال عديدة:

أ ـ يعوق تيار الهواء الخارج من الرئتين عائق يمنعه من المرور عند مخرج معين، ثم

يزول هذا العائق بسرعة، فيندفع الهواء بشدة محدثاً انفجاراً، وعندئذ يسمّى الصوت شديداً أو انفجارياً أو وقفياً، وتوجد منها في اللغة العربية ثمانية، هي: (الباء والتاء، والدال، والضاد، والطاء، والكاف، والقاف والهمزة).

ب ـ قد يصادف تيار الهواء تضييق لا انسداد ـ كما حصل في السابق ـ وهذا التضييق يسمح للهواء بالمرور من ذلك الموضع، فيحتك الهواء بعضوي المخرج، أي في نقطة التضييق، وتسمّى الأصوات الخارجة بهذا الشكل أصواتاً احتكاكية أو رخوة أو الأصوات الاستمرارية، منها في اللغة العربية ثلاثة عشر صوتاً هي: (الفاء والثاء والذال والظاء والزاي والسين والصاد والشين والخاء والغين والحاء والعين والهاء).

جـ ـ قد يُصادف تيار الهواء عائق يمنعه من المرور، ثم يزول ذلك العائق ببطء، أي أن العضوين المتصلين اللذين منعا خروج الهواء لا ينفصلان انفصالاً سريعاً، كما حصل في الأصوات الشديدة، بل يكون انفصالهما بطيئاً مع حصول حالة تضييق في ذلك المخرج، شبيه إلى حد ما بالتضييق الحاصل مع الأصوات الرخوة، فيحصل ـ أيضاً ـ احتكاك للهواء الخارج من ذلك الممر، لهذا فالصوت الخارج بهذا الشكل يجمع بين الشدة والرخاوة، لأنه يبدأ شديداً، وينتهي رخواً احتكاكياً، وسمّي بالصوت المركب أو المزدوج أو المزجي أو نصف وقفي، وهو ناتج عن قفل ثم تضييق، ومنه في اللغة العربية صوت الجيم، وفي اللغة الإنجليزية نطق (CH) وفي اللغة الألمانية نطق (Z) تس.

د- قد يترك مجرى الهواء كما هو من دون إقفال أو تضييق، فلا يحدث احتكاك أو انحباس في موضع النطق، بل انحراف مجرى الهواء وذلك لأن تيار الهواء يتجنب المرور بنقطة السد أو التضييق كما هو الحال مع صوت اللام، لذلك سمّي صوتاً جانبياً.

أو أن موضع التضييق غير ذي استقرار كما هو الحال عند نطق صوت الراء، وهو الذي سمّي صوتاً مكرراً.

أو أن تيار الهواء لا يستمر خروجه من الفم، وإنما يغير مجراه ويمر بالأنف كما هو الحال عند نطق الميم والنون.

وأطلق المحدثون على الأصوات الخارجة بالشكل السابق اسم (الأصوات المتوسطة)، لأنها ليست بالشديدة ولا بالرخوة، كما سميت أصواتاً مائعة أو سائلة[1] (Liquid).

---

(1) انظر المدخل إلى علم اللغة: 36.

وزاد بعض المحدثين[1] على هذه الأصوات الأربعة صوتين هما الواو والياء، فأصبحت الأصوات المتوسطة ستة أصوات هي (ل، م، ن، ر، و، ي) وخلاصة القول: هناك أربعة أنواع من الأصوات يتحدّد كلّ نوع منها بحسب شكل المخرج الذي ينتجه، وهي:

1 ـ صوت شديد أو انفجاري أو وقفي: عددها(8) أصوات هي: .

(ب، د، ض، ت، ط، ك، ق، ء) ولتسهيل حفظها نجمعها في اللفظ: (تبدء كقط ض).

2 ـ صوت رخو أو احتكاكي أو استمراري: وهي (13) صوتاً:

(ف، ذ، ظ، ث، ز، س، ص، ش، ع، خ، غ، ح، هـ). وتجمع في اللفظ بقولنا: (خذ شط، هز سعف، صح غث).

3 ـ صوت متوسط أو مائع أو سائل وهي (6) أصوات: (ل، م، ن، ر، و، ي) وتجمع في اللفظ: (لمن روي).

4 ـ صوت مركب أو مزدوج أو مزجي أو نصف وقفي: هو صوت الجيم في اللغة العربية.

ثانياً: معرفة اهتزاز الأوتار الصوتية أو عدم اهتزازها في أثناء النطق:

ويمكن تقسيم الأصوات اللغوية على ذلك الأساس إلى قسمين:

أ ـ أصوات تهتز الأوتار الصوتية عند نطق كلّ منها، وتسمّى الأصوات المنطوقة بهذا الشكل الأصوات المجهورة.

ب ـ أصوات لا تهتز الأوتار الصوتية عند نطق كلّ منها، أي أن الأوتار الصوتية لا تتذبذب، فلا يحدث ذلك التأثير الذي يسببه اهتزازها، وتسمى مثل هذه الأصوات مهموسة، هي: (س، ك، ت، ف، ح، ث، هـ، ش، خ، ص). وتجمع بالعبارة الآتية: (سكت فحثه شخص). وهذه الحروف اتفق القدماء والمحدثون على وصفها بأنها مهموسة، ولكنّ المحدثين أضافوا إلى هذه المجموعة أصواتاً أُخرى قالوا: إنها مهموسة،

---

(1) د. تمام حسان، مناهج البحث في اللغة: 119، د. كمال بشر، علم اللغة العام: 99.

بعد أن ظهر لهم ذلك في المعامل الصوتية، وهذه الأصوات هي: (القاف والطاء والهمزة[1]).

والأصوات المتبقية في اللغة العربية هي أصوات مجهورة بما فيها أصوات العلة.

وخلاصة القول: تنقسم الأصوات العربية على قسمين بحسب حركة الأوتار الصوتية:

1 ـ **الأصوات المهموسة:** هي الأصوات التي لا يصحب نطقها اهتزاز الوترين الصوتيين، أصواتها: (س، ك، ت، ف، ح، ث، هـ، ش، خ، ص، ق، ط، ء).

2 ـ **الأصوات المجهورة:** هي الأصوات التي يصحب نطقها تذبذب الأوتار الصوتية واهتزازها، وهي ما تبقى من الأصوات الصامتة بالإضافة إلى أصوات العلة.

كيف نتعرّف على جهر الصوت؟:

يمكن معرفة جهر الصوت أو همسه عند إجراء التجارب التي ذكرها المحدثون[2] وهي كما يأتي:

أ ـ نتعرف على جهر الصوت حين نضع أصابعنا في آذاننا، وننطق بذلك الصوت لوحده، مستقلاً عن غيره من الأصوات، فنحس عند ذلك برنة الصوت في رؤوسنا.

ب ـ التجربة الأخرى التي يمكن بوساطتها معرفة جهر الصوت هي أن نضع أكفنا فوق جباهنا في أثناء نطقنا لذلك الصوت موضع الاختبار، فنحس برنين الصوت في رؤوسنا، وذلك الرنين هو أثر ذبذبة الوترين، الصوتيين، فيكتسب الصوت جهراً، ولا يحدث مثل ذلك الرنين عند نطق الأصوات المهموسة.

جـ ـ التجربة الثالثة: عندما نضع أصابعنا فوق ذلك البروز في حنجرتنا الذي يدعى بـ (تفاحة آدم)، ثم ننطق الصوت المراد اختباره وحده مستقلاً عن غيره من الأصوات، وذلك لا يمكن الإتيان به إلاّ أن ننطقه ساكناً أي بعد أن نشكل الصوت المراد اختباره بذلك الرمز الذي يسمى سكوناً مثل (دْ)، (بْ).. ويجب الاحتراز من الإتيان بألف وصل قبله كما كان يفعل القُدماء من علماء اللغة، لأن الصوت ـ كما يقول أحد المحدثين[3] ـ لا يتحقق فيه الاستقلال الذي هو أساس التجربة الصحيحة. فإذا نطقنا بالصوت وحده، وكان من الأصوات المجهورة شعرنا باهتزاز الوترين الصوتيين شعوراً لا

---

(1) اختلف المحدثون في صوت الهمزة فقال بعضهم إنها مجهورة، وقال آخرون إنها مهموسة، وقال فريق ثالث: إنها لا مجهورة ولا مهموسة (انظر الأصوات، د. أنيس: 90).
(2) انظر اللغة، فندريس: 51، الأصوات، د. أنيس: 20، المدخل، د. رمضان: 37.
(3) د. أنيس، الأصوات: 20.

يحتمل الشك.

ثالثاً: ارتفاع مؤخرة اللسان وانخفاضها في أثناء النطق:

النظرة الثالثة التي يمكن أن نتعرف من خلالها على صفات الأصوات تتجه نحو مؤخرة اللسان في أثناء النطق بالصوت، ولها حالتان:

أ- إذا ارتفعت مؤخرة اللسان تجاه الطبق (وهو الجزء الرخو من مؤخرة سقف الحنك) عند نطق الصوت يوصف ذلك الصوت بأنه مفخم. ويسمّى كذلك مطبقاً.

وبعض المحدثين[1] يسمّي ظاهرة الإطباق (Velarization) بظاهرة التحليق (Pharyngalization)، وذلك لأن حركة اللسان التي تصاحبها مزدوجة: إلى أعلى قليلاً، وإلى الخلف قليلاً أيضاً.

وبعضهم الآخر[2] يرى أن الإطباق ليس السبب الوحيد في حصول ظاهرة التفخيم، بل هو أحد عنصري هذه الظاهرة.

والعنصر الآخر من عناصر التفخيم هو التحليق (Pharyngalization): وهو قرب مؤخرة اللسان من الجدار الخلفي للحلق، نتيجة لتراجع اللسان بصفة عامة.

وعلى أية حال فالتفخيم عرّف بأنه: **«ظاهرة أصواتية ناتجة عن حركات عضوية تغير من شكل حجرات الرنين بالقدر الذي يعطي الصوت هذه القيمة الصوتية المفخمة»**[3].

أما الإطباق فقد عرّف بأنه: **«حركة مصاحبة شائبة للنطق الحادث في مخرج آخر، وتنتج عنه قيمة صوتية معينة تلون الصوت المنطوق برنين خاص»**[4].

ب - وإذا لم ترتفع مؤخرة اللسان تجاه الطبق حين النطق بذلك الصوت، يوصف عندئذ بأنه (مرقق) أو (غير مطبق).

والأصوات المفخمة أو المطبقة في اللغة العربية هي (الصاد والضاد، والطاء والظاء).

وأضاف بعضهم[4] أصواتاً أُخرى إلى أصوات الإطباق وهي (الخاء والغين والقاف) والحروف السبعة: (ط ظ ص ض خ غ ق) وصفها القدماء بأنها أصوات الاستعلاء. وقال ابن جني: أربعة منها فيها مع استعلائها إطباق (ويعني الصاد والضاد والطاء والظاء) وأما

---

(1) د. مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي: 104.
(2) د. تمام حسان، مناهج البحث في اللغة: 116.
(3) المصدر السابق: 116.
(4) المصدر السابق: 115.

الخاء والغين والقاف فلا إطباق فيها مع استعلائها»[1].

أما بقية الحروف فهي مرققة، أي لا ترتفع مؤخرة اللسان حين نطقها، إلاّ في حالات خاصة نجد بعضاً منها يكتسب صفة التفخيم عند مجاورته أصواتاً معينة كصوتي الراء واللام فهما مرققان، وقد يفخمان عند مجاورتهما لبعض الأصوات، سنتعرف عليهما في موضعهما.

والتفخيم ـ كما قلنا ـ هو ارتفاع مؤخرة اللسان حين النطق بالصوت وهي حركة أُخرى غير إرادية مصاحبة للحركة الأصلية التي يقوم بها اللسان لإخراج ذلك الصوت، فمثلاً صوت (الظاء) مخرجه عند التقاء طرف اللسان بالأسنان، وهذه الحركة الأصلية لنطقه، يصاحبها ارتفاع مؤخرة اللسان تجاه الطبق بحيث يكون سقف الحنك كالطبق فوقه، فتتكون عند ذلك حجرة رنين تفخم الصوت.

أما صوت (الطاء والصاد والضاد) فهي كما عرفنا ـ مخرجها أسناني لثوي، أي أن طرف اللسان يوضع في الموضع الذي تلتقي به أُصول الثنايا باللثة، والحركة الثانية المصاحبة هي ارتفاع مؤخرة اللسان تجاه الطبق وهذه الحركة الأخيرة تكون غير مقصودة لذاتها، أي حركة غير إرادية فيفخم الصوت أيضاً.

---

(1) سر صناعة الإعراب: 1/ 62.

الأصوات الصامتة (الساكنة)
والأصوات المصوتة (الحركات)

تنقسم الأصوات الرئيسة لحروف العربيه الفصحى قسمين:

1 ـ قسم يطلق عليه اسم الأصوات الصامتة أو الساكنة وهي ما تسمّى بالإنجليزية (Consonants).

2ـ القسم الآخر يطلق عليه اسم الأصوات المصوتة أو الحركات، أو أصوات العلة، وهي التي تسمى في الإنجليزية (Vowels)، وفيما يأتي الحديث عن أصوات القسم الأول:

أولاً: الأصوات الصامتة:

هي ثمانية وعشرون صوتاً سنتحدث عنها حسب مخارجها العشرة التي سبق ذكرها:

1 ـ الأصوات الشفوية:

هي أصوات يكون للشفتين دور مهم في نطقها، وذلك بإغلاقهما للمجرى الهوائي، وحبس الهواء فترة وجيزة، ثم السماح للهواء بالانفجار من موضع الشفتين، أو خروجه من مجرى آخر، هو الأنف، أو تضييقهما للمجرى الهوائي، مما يسبب احتكاك الهواء بالمجرى الضيق عند خروجه، والأصوات هي **الباء والميم والواو**، ويكون نطقها على الشكل الآتي:

الباء:

صوت شديد (انفجاري) مجهور، مرقق، يتم نطقه بضمّ الشفتين وإغلاقهما المجرى، فينحبس خلفهما الهواء، ثم ينفرجان بشكل مفاجىء، فيخرج الهواء بشدة محدثاً انفجاراً،

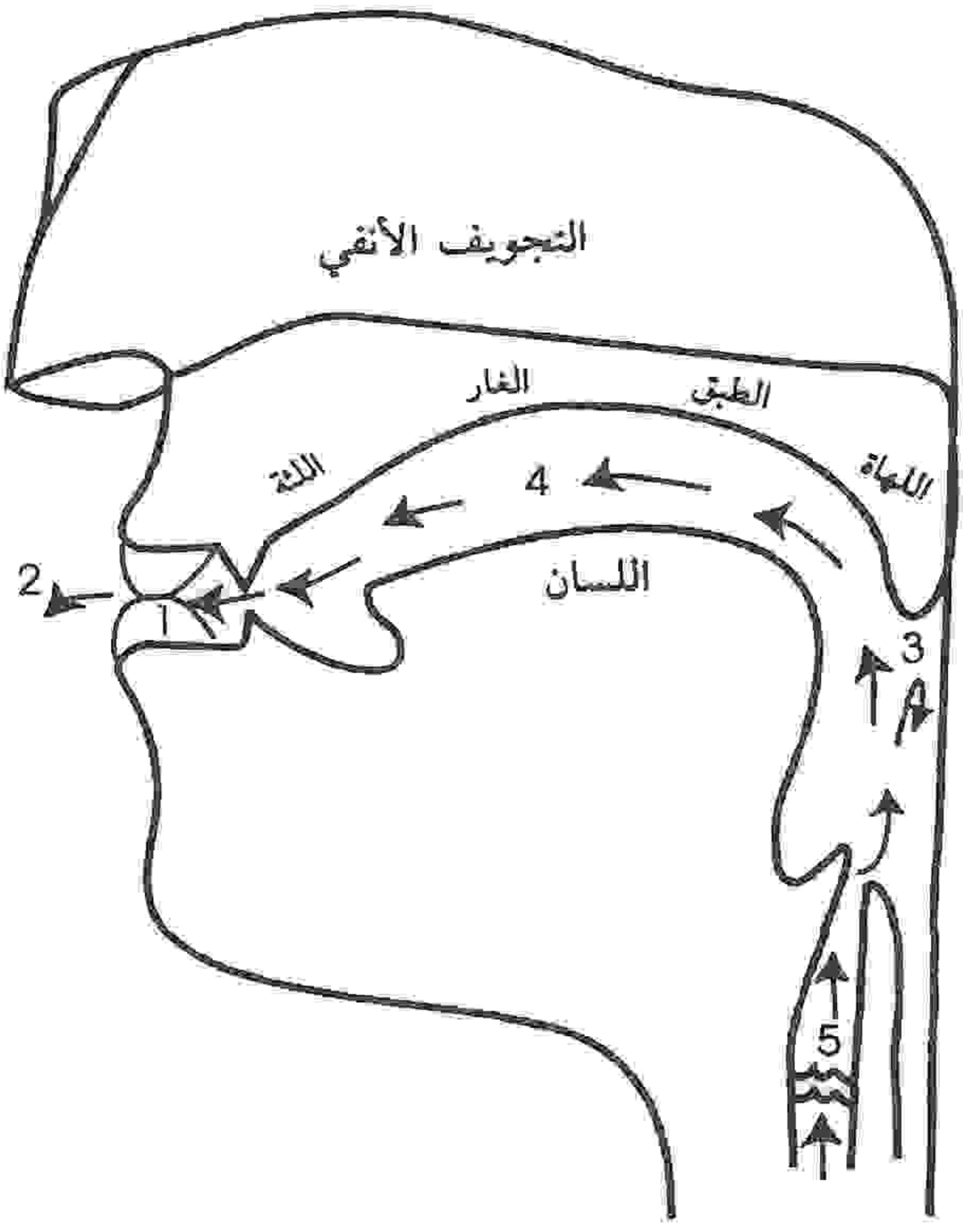
---

(1) سمّاها د. رمضان في المدخل الى علم اللغة ص 42 الأصوات المتحركة وقال هي «ماسماه نحاة العرب بالحركات وهي الفتحة والضمة والكسرة وكذلك حروف المدّ واللين كالألف في (قال) والواو في (يدعو) والياء في (القاضي)».

لذلك يسمّى الصوت شديداً أو انفجارياً.

ويكون الطبق عند النطق بالصوت مرتفعاً، ليغلق ما بين الحلق والتجويف الأنفي، كما أن الأوتار الصوتية تهتز عند النطق بهذا الصوت، لذلك فهو مجهور. (انظر الشكل رقم 7).

الشكل رقم (7)



نطق الباء:

صوت شفوي شديد (انفجاري) مجهور مرقق.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ انطباق الشفتين انطباقاً تاماً ثم انفراجهما بشكل مفاجىء.

2 ـ خروج الهواء المحبوس بشكل شديد بعد انفراج الشفتين.

3 ـ ارتفاع الحنك الأعلى ليسد المجرى الأنفي.

4 ـ عدم تقعر اللسان فالصوت مرقق.

5 ـ الأوتار الصوتية في حالة اهتزاز فتسبب جهر الصوت.

وإذا نطق بهذا الصوت بطريقة تجعل هذه الأوتار لا تهتز سمع صوت لا وجود له في العربية الفصحى، وهو صوت (P) موجود في بعض اللهجات العامية، وكذا في اللغات الأُوروبية وبعض اللغات السامية الأُخرى غير العربية.

الميم:

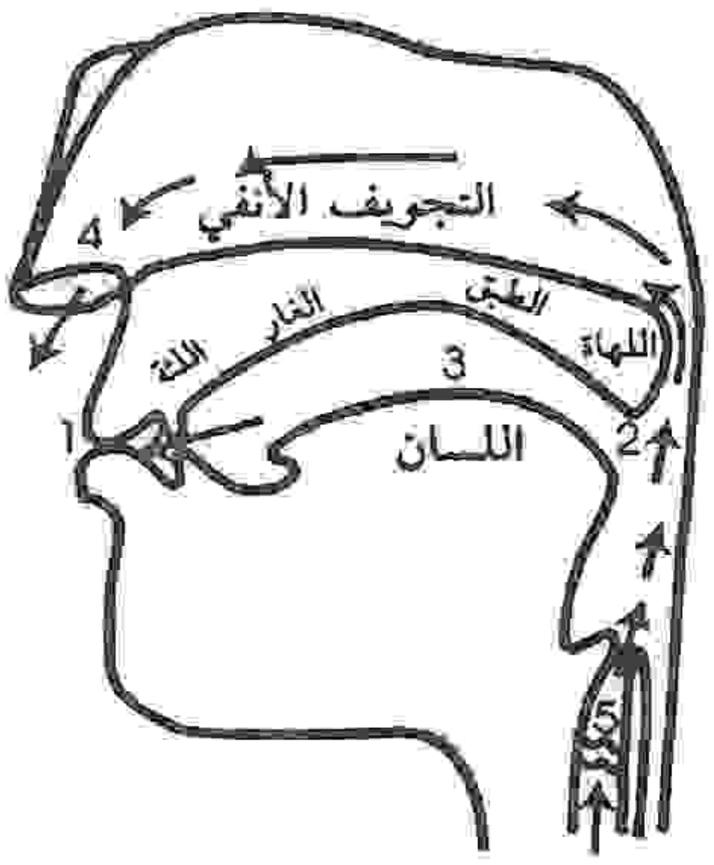
صوت شفوي أنفي مجهور مرقق.

وصف بأنه شفوي، لأن الشفتين تنطبقان انطباقاً تاماً، عند نطقه، فيحبس الهواء خلفهما، ويخفض الطبق، فيندفع الهواء نحو المجرى الأنفي، لذلك وصف بأنه أنفي.

وهو مجهور لتذبذب الأوتار الصوتية عند نطقه. ويبقى اللسان في وضع محايد، فلا ترتفع مؤخرته، لذلك قيل عنه مرقق.

(انظر الشكل رقم 8).

الشكل رقم (8)



نطق الميم:

صوت شفوي أنفي مجهور متوسط بين الشدة والرخاوة مرقق.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ انطباق الشفتين انطباقاً تاماً.

2 ـ يخفض الحنك الأعلى فيتمكن الهواء من الخروج عن طريق الأنف.

3 ـ عدم تقعر اللسان فالصوت مرقق.

4 ـ تيار الهواء يخرج عن طريق الأنف بعد انفلاق تجويف الفم عند انطباق الشفتين

5 ـ الأوتار الصوتية في حالة اهتزاز، فتسبب جهر الصوت.

الواو:

ونعني بها الواو التي هي من الأصوات الصامتة(الساكنة) مثل الواو في كلمة (قول).

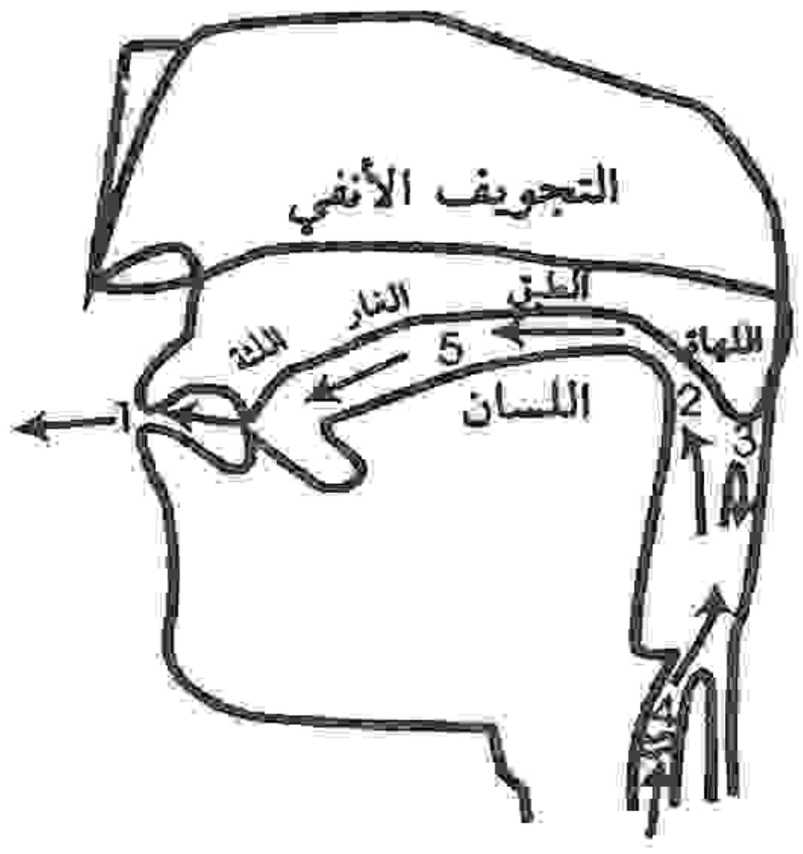
وهذه الواو صوت شفوي مجهور يتم نطقه بضمّ الشفتين بطريقة تقترب من نطق الحركات، لذلك سمّيت بأنصاف الحركات[1] كما سمّاها بعض الأصواتيين أنصاف صوامت[2]، وسمّيت شبه السواكن[3] حيث يوجد فرق بسيط جداً بينها وبين نطق صوت الضمة الخالصة التي هي من الأصوات المتحركة، سنتعرف على ذلك حين الحديث عن أصوات العلة (الحركات).

وقد نبّه الخليل بن أحمد على مثل هذه الواو الصامتة، وأختها الياء، فقال: «الواو والياء إذا جاءتا بعد فتحة قويتا وكذا إذا تحركتا كانتا أقوى»[4] وزاد ابن جني الأمر إيضاحاً فقال:

«الياء والواو لما تحركتا قويتا بالحركة فلحقتا بالحروف الصحاح»[5].

(انظر الشكل رقم 9).

الشكل رقم (9)



نطق الواو الصامتة (الساكنة):

صوت شفوي مجهور متوسط بين الشدة والرخاوة.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ استدارة الشفتين.

2 ـ اقتراب أقصى اللسان من أقصى الحنك.

3 ـ ارتفاع الحنك الأعلى ليسد المجرى الأنفي.

4 ـ الأوتار الصوتية في حالة اهتزاز فتسبب جهر الصوت.

5 ـ عدم تقعر اللسان، فالصوت مرقق.

---

(1) دروس في علم أصوات العربية: 171، علم اللغة، د. كمال بشر: 133.

(2) د. كمال بشر، علم اللغة: 133.

(3) اللغة، فندريس: 51.

(4) تهذيب اللغة: 1/ 52.

(5) سر صناعة الإعراب: 1/ 20، والخصائص: 1/ 148.

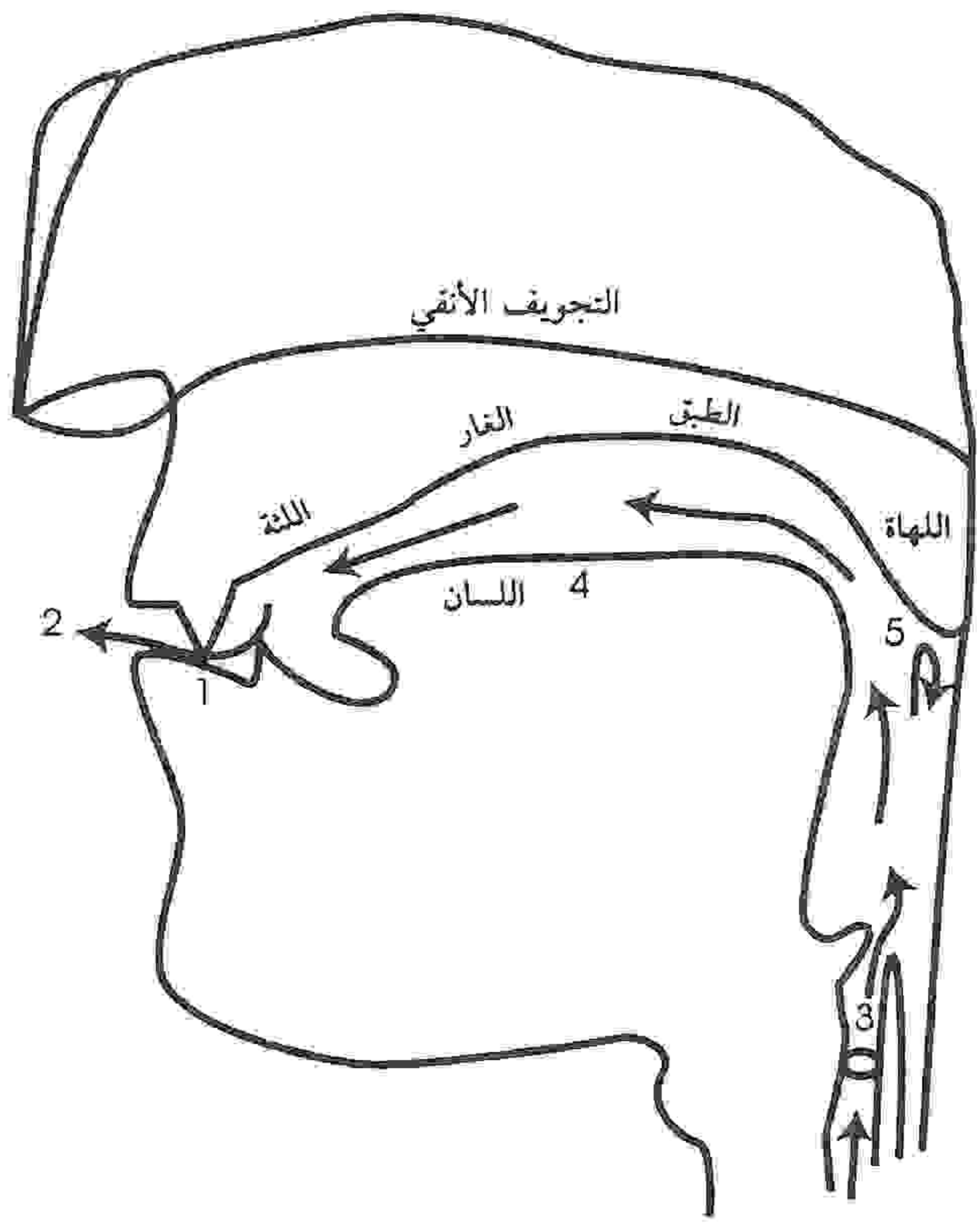
2 ـ الأصوات الشفوية الأسنانية:

منها في اللغة العربية الفصحى: صوت الفاء فقط.

ويوصف بأنه صوت رخو مهموس مرقق ينطق بأن يندفع الهواء من الرئتين ماراً بالحنجرة واحتكاكه بجدران مخرجه، أي الشفة السفلى والأسنان العليا، فسمّي صوتاً احتكاكياً، ولا تهتز الأوتار الصوتية في أثناء نطقه، فهو مهموس، وبما أن مؤخرة اللسان لا ترتفع عند نطقه فهو مرقق.

(انظر الشكل رقم 10).

الشكل رقم (10)



نطق الفاء:

يلاحظ في الشكل:

1 ـ تضييق المخرج عند التقاء الأسنان العليا بالشفة السفلى تضييقاً يسمح للهواء بالمرور.

2 ـ خروج الهواء من المجرى الضيق واحتكاكه بجدران المخرج فالصوت رخو (احتكاكي).

3 ـ عدم اهتزاز الأوتار الصوتية عند نطقه فهو صوت مهموس.

4 ـ عدم ارتفاع مؤخرة اللسان عند نطقه وعدم تقعرها فالصوت مرقق.

5 ـ ارتفاع الحنك الأعلى نحو جدار الحلق مما سبب انسداد المجرى الأنفي وخروج الهواء من الفم.

ولا يوجد في العربية الفصحى نظير صوت الفاء المجهور، بل يوجد مثل ذلك في اللغات الأوروبية كالصوت الذي يرمز له بـ (V) في الإنجليزية، فهو يتصف بصفات الفاء العربية نفسها فيما عدا اهتزاز الأوتار الصوتية عند نطقه، لذلك فهو مجهور، والفاء العربية صوت مهموس. «وينطق اليابانيون صوت الفاء بطريقة تجعلها شفوية صرفة مهموسة احتكاكية عن طريق إرسال الهواء من بين الشفتين شبه المفتوحتين كما يحدث حينما تحاول إطفاء عود كبريت. أما الأسبانيون فينطقون الـ (ف V) بالطريقة نفسها مع تذبذب الوترين الصوتيين ليحدث الجهر»[1].

3 ـ الأصوات الأسنانية:

تنطق هذه الأصوات عند اتصال طرف اللسان بحافة الأسنان العليا وهي الذال والثاء والظاء، وقد نبّه إلى مخرجها سيبويه، فقال: «وما بين طرف اللسان وأطراف الثنايا مخرج الظاء والذال والثاء»[2]، وفيما يأتي وصف كلّ منها:

الثاء:

صوت رخو مهموس مرقق، يتم نطقه بوضع طرف اللسان بين أطراف الثنايا العليا والسفلى بصورة رخوة تسمح للهواء بالمرور من منفذ ضيق، فيسبب احتكاكاً في ذلك الموضع. كما يرتفع الطبق فيلتصق بالحائط الخلفي للحلق كي يسد المجرى الأنفي.

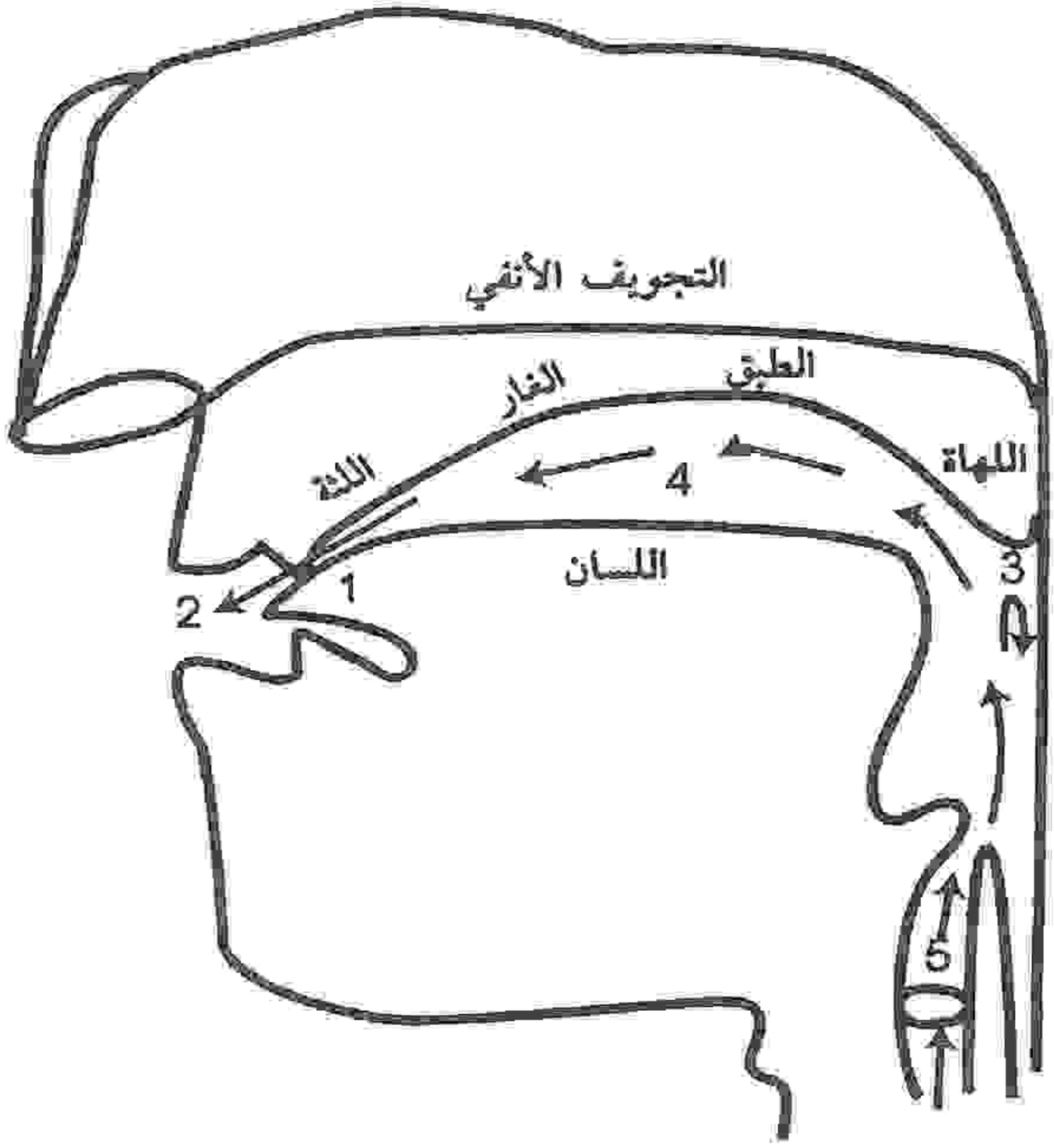
ويكون جسم اللسان عندئذ بصورة مستوية، لهذا فهو صوت مرقق، ولا تهتز الأوتار الصوتية عند نطقه، فهو مهموس (انظر الشكل رقم11).

وقد فقد هذا الصوت في كثير من اللهجات العامية، واستعيض عنه بالتاء أو السين فقالوا: (تلاتة) في (ثلاثة)، و (تورة) في (ثورة) فيجب أن يحذر المثقف العربي من إبداله عند الحديث كما يجب ألاّ يقع في الخطأ الفاحش الذي يغيّر دلالة كثير من الكلمات العربية عند إبدال هذا الصوت بصوت آخر.

---

(1) أسس علم اللغة، لماريوباي: ترجمة: د. أحمد مختار عمر: 83 ـ 84.
(2) الكتاب: 4/ 433.

الشكل رقم (11)



نطق الثاء:

صوت أسناني رخو مهموس مرقق يلاحظ في الشكل:

1 ـ التقاء طرف اللسان بحافة الثنايا مع السماح للهواء بالخروج من بينهما.

2 ـ خروج الهواء من المجرى الضيق فيحصل الحفيف بسبب احتكاك الهواء بالمجرى.

3 ـ ارتفاع الحنك الأعلى ليسد المجرى الأنفي.

4 ـ عدم تقعر اللسان فالصوت مرقق.

5 ـ عدم اهتزاز الأوتار الصوتية فالصوت مهموس.

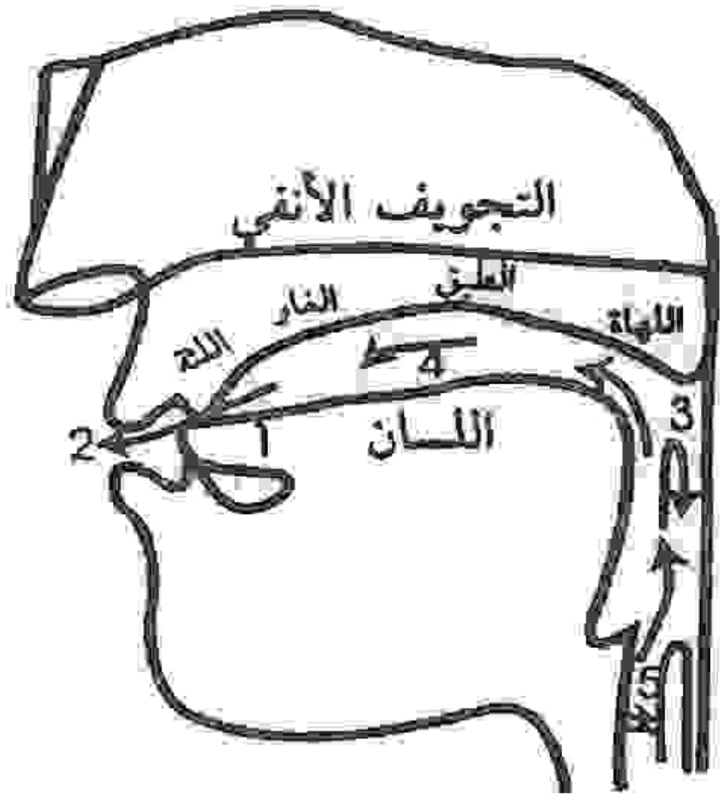
الذال:

هو النظير المجهور للثاء، أي أنه صوت رخو مجهور مرقق.

ويعني هذا أن مخرجهما واحد وصفاتهما مشتركة ما عدا اختلافهما في اهتزاز الأوتار الصوتية مع (الذال) وعدم اهتزازها مع (الثاء).

وقد فقد صوت الذال من بعض اللهجات العامية، واستعيض عنه بصوت الدال أو الزاي، فقالوا: (دهب) في (ذهب) و (زل) في (ذل). (انظر الشكل رقم 12).

الشكل رقم (12)



نطق الذال:

صوت أسناني رخو مجهور مرقق يلاحظ في الشكل:

1 ـ التقاء طرف اللسان بحافة الأسنان مع السماح للهواء بالخروج من بينهما.

2 ـ خروج الهواء من المجرى الضيق فيحصل الحفيف بسبب احتكاك الهواء.

3 ـ ارتفاع الحنك الأعلى ليسد المجرى الأنفي.

4 ـ عدم تقعر اللسان فالصوت مرقق.

5 ـ الأوتارالصوتية في حالة اهتزاز فتسبب جهر الصوت.

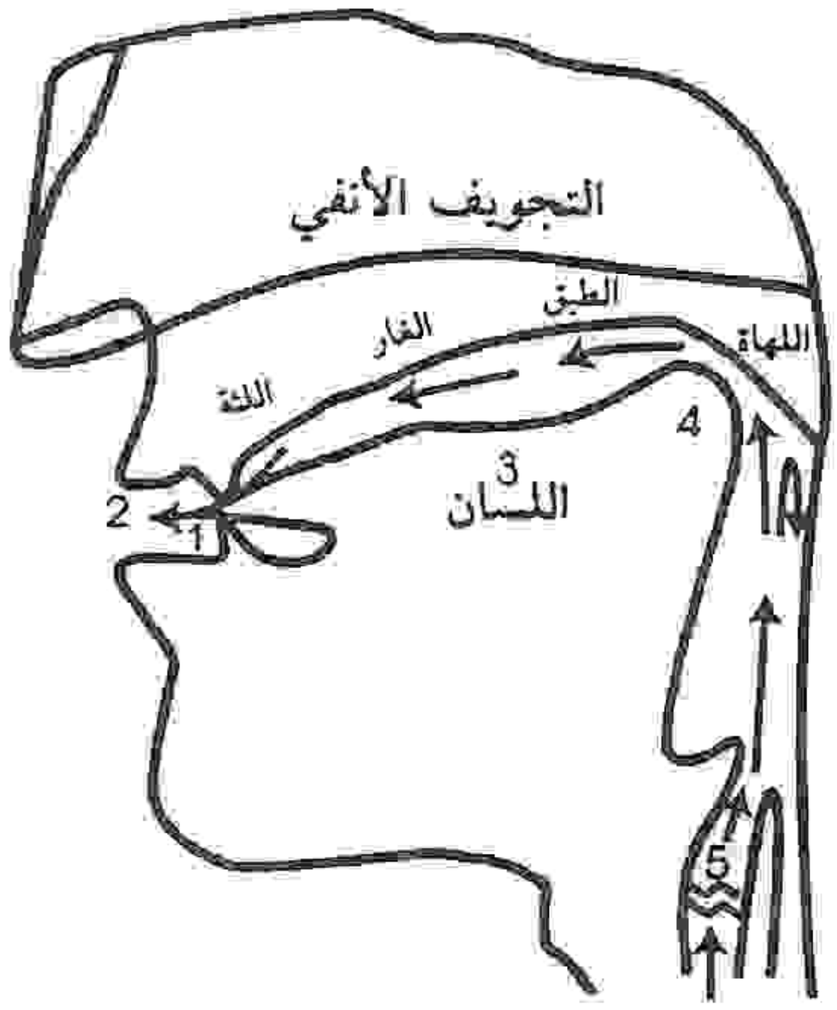
الظاء:

هو النظير المفخم لصوت الذال، أي أنه صوت رخو مجهور مفخم، ينطق عندما يندفع الهواء ماراً بالحنجرة ومحركاً للأوتار الصوتية، ويستمر الهواء في مجراه حتى يصل مخرج الصوت، ويوضع طرف اللسان بين الثنايا العليا، فيتضيق المخرج بحيث يحدث الحفيف عند نطق الصوت بسبب الاحتكاك، مع تقعر مؤخرة اللسان وارتفاعها نحو الطبق، فيكون الطبق على اللسان كالغطاء له، مما يسبب تفخيماً في الصوت عند نطقه، لذلك عده القدماء من الأصوات المطبقة وقد نبّه سيبويه عليه فقال: «لولا الإطباق في الظاء لكانت

ذالاً»[1] (انظر الشكل رقم 13).

وقد فُقد هذا الصوت أيضاً في كثير من اللهجات العربية الحديثة كما احتفظت بعض اللهجات الأُخرى بهذا الصوت كاللهجة العراقية وغيرها.

الشكل رقم (13)



نطق الظاء:

صوت أسناني رخو مجهور مفخم يلاحظ في الشكل:

1 ـ وضع طرف اللسان عند أطراف الثنايا.

2 ـ خروج الهواء مصحوباً بحفيف يسبب الاحتكاك بالمجرى الضيق فالصوت رخو (احتكاكي).

3 ـ تقعر اللسان، فالصوت مطبق.

4 ـ ارتفاع مؤخر اللسان نحو الحنك الأعلى مع رجوعه باتجاه الحائط الخلفي للحلق.

5 ـ اهتزاز الأوتار الصوتية فالصوت مجهور.

4 ـ الأصوات الأسنانية اللثوية:

هي أكبر مجموعة صوتية تنطق من مخرج واحد، وعدد أصواتها سبعة هي: (الدال والتاء والضاد والطاء والزاي والسين والصاد). وفيما يأتي تفصيلها:

الدال:

صوت أسناني، لثوي، شديد مجهور، مرقق. ينطق عندما يندفع الهواء من الرئتين إلى

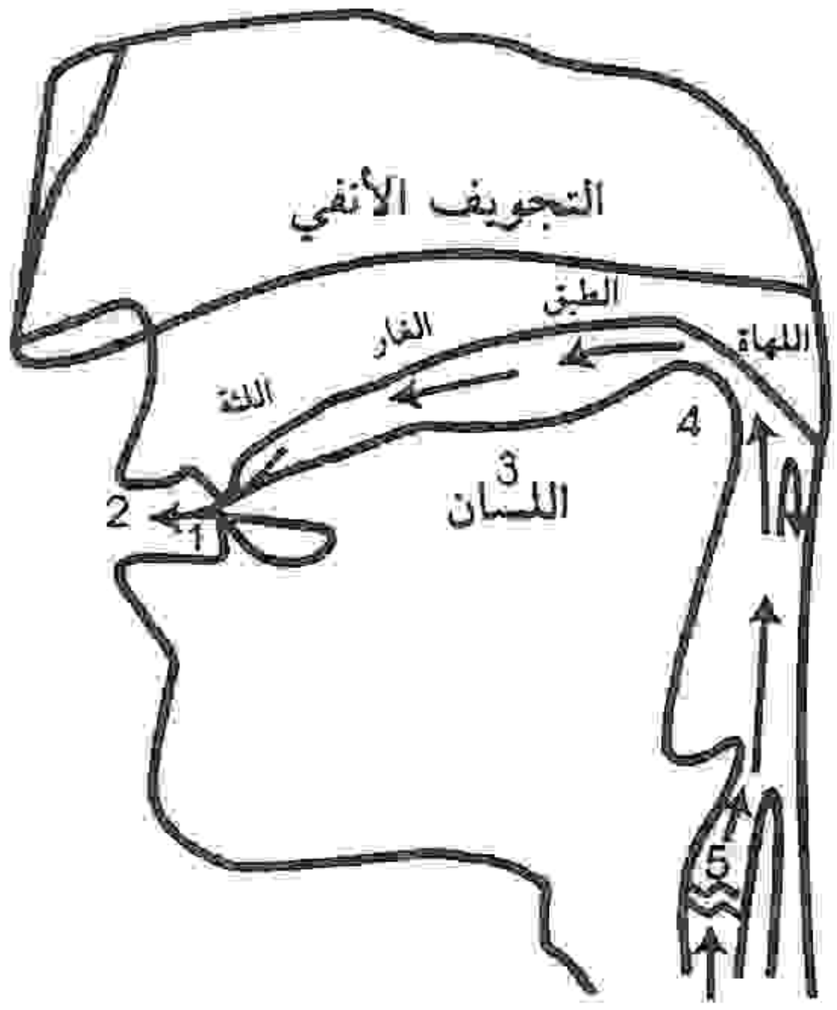
---

(1) الكتاب: 4/ 436.

ذالاً»[1] (انظر الشكل رقم 13).

وقد فُقد هذا الصوت أيضاً في كثير من اللهجات العربية الحديثة كما احتفظت بعض اللهجات الأُخرى بهذا الصوت كاللهجة العراقية وغيرها.

الشكل رقم (13)



نطق الظاء:

صوت أسناني رخو مجهور مفخم يلاحظ في الشكل:

1 ـ وضع طرف اللسان عند أطراف الثنايا.

2 ـ خروج الهواء مصحوباً بحفيف يسبب الاحتكاك بالمجرى الضيق فالصوت رخو (احتكاكي).

3 ـ تقعر اللسان، فالصوت مطبق.

4 ـ ارتفاع مؤخر اللسان نحو الحنك الأعلى مع رجوعه باتجاه الحائط الخلفي للحلق.

5 ـ اهتزاز الأوتار الصوتية فالصوت مجهور.

4 ـ الأصوات الأسنانية اللثوية:

هي أكبر مجموعة صوتية تنطق من مخرج واحد، وعدد أصواتها سبعة هي: (الدال والتاء والضاد والطاء والزاي والسين والصاد). وفيما يأتي تفصيلها:

الدال:

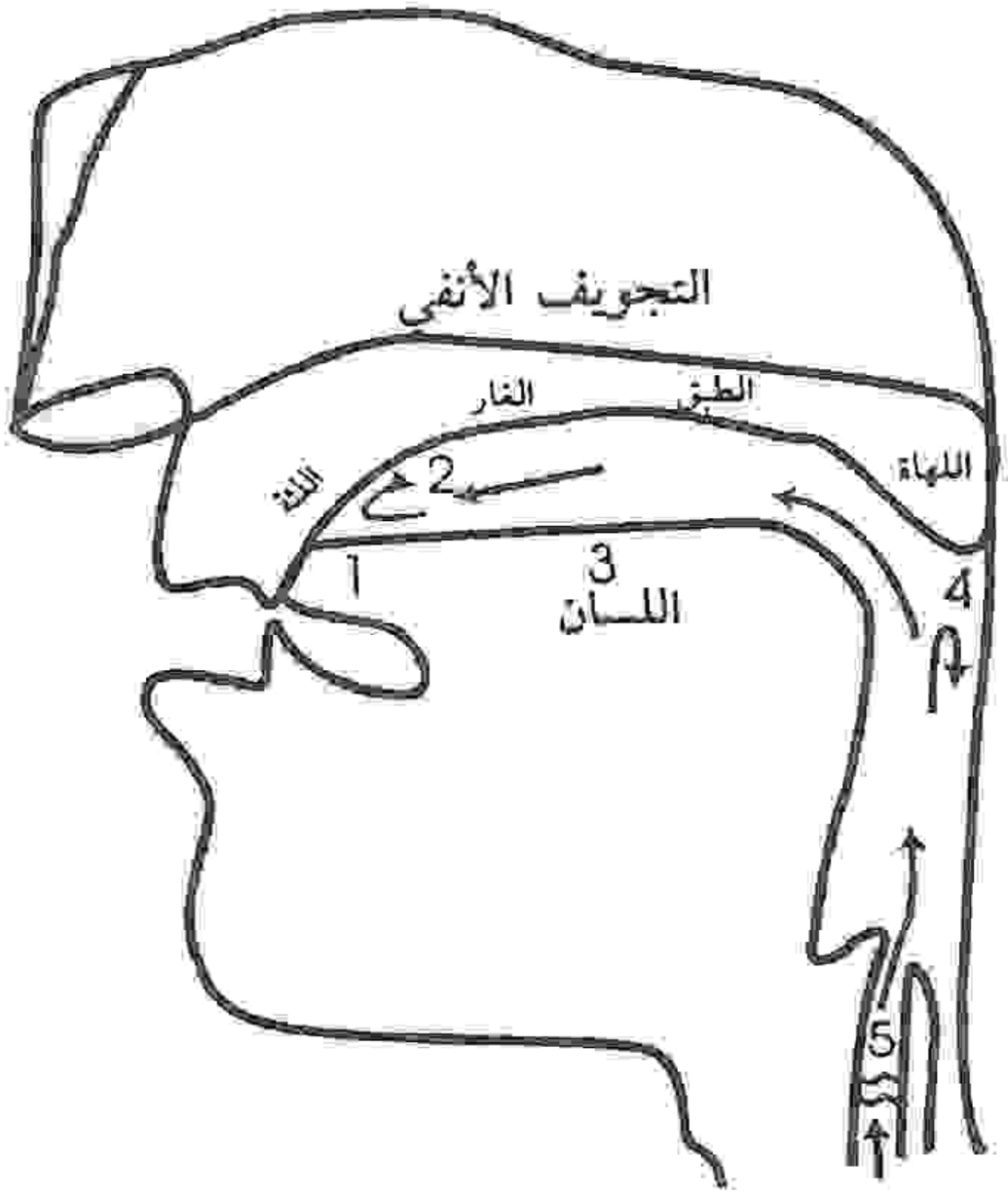
صوت أسناني، لثوي، شديد مجهور، مرقق. ينطق عندما يندفع الهواء من الرئتين إلى

---

(1) الكتاب: 4/ 436.

مجرى الحلق والفم ماراً بالحنجرة، فيلاقي انسداداً محكماً بسبب التصاق طرف اللسان باللثة وأصول الثنايا، وعند انفصال ذلك الالتصاق انفصالاً مفاجئاً يندفع الهواء بشدة محدثاً صوتاً انفجارياً مع اهتزاز الأوتار الصوتية عند مرور الهواء بالحنجرة كما تبقى مؤخرة اللسان في وضع أُفقي، لذلك فالصوت مرقق مجهور شديد (انظر الشكل رقم 14).

(الشكل رقم (14)



نطق الدال:

صوت أسناني لثوي شديد (انفجاري) مجهور مرقق.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ التصاق طرف اللسان باللثة والأسنان العليا التصاقاً محكماً.

2 ـ انحباس الهواء خلف العضوين المتصلين قبل انفصالهما بشكل مفاجيء.

3 ـ عدم تقعر اللسان فالصوت مرقق.

4 ـ ارتفاع الحنك الأعلى لسد المجرى الأنفي كي لا يمر الهواء من الأنف.

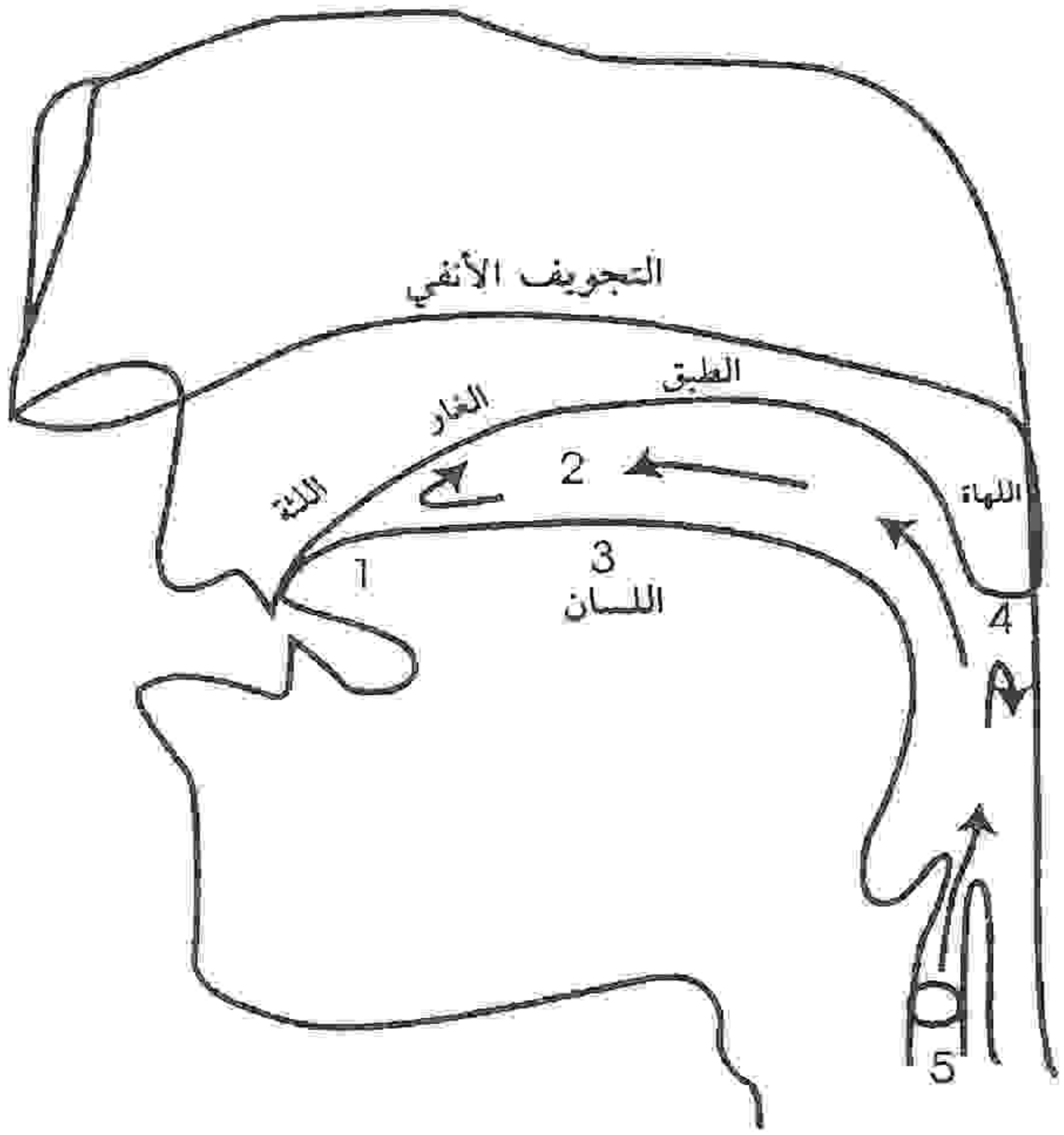
5 ـ الأوتار الصوتية في حالة اهتزاز مسببة جهر الصوت.

التاء:

صوت أسناني لثوي شديد مهموس مرقق، نطقه مشابه لنطق الدال ما عدا أن الأوتار الصوتية لا تهتز عند نطق التاء، أي أنها لا تعمل بينما نجدها تهتز وتتذبذب عند نطق

الدال، لذلك يعدّ التاء النظير المهموس للدال. (انظر الشكل رقم 15).

الشكل رقم (15)



نطق التاء:

صوت أسناني لثوي شديد (انفجاري) مهموس مرقق.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ التصاق طرف اللسان باللثة والأسنان العليا.

2 ـ انحباس الهواء خلف العضوين الملتصقين قبل انفصالهما بشكل مفاجىء فيخرج الهواء بشدة.

3 ـ عدم تقعر اللسان فالصوت مرقق.

4 ـ ارتفاع الحنك الأعلى لسد المجرى الأنفي كي لا يمر الهواء من الأنف.

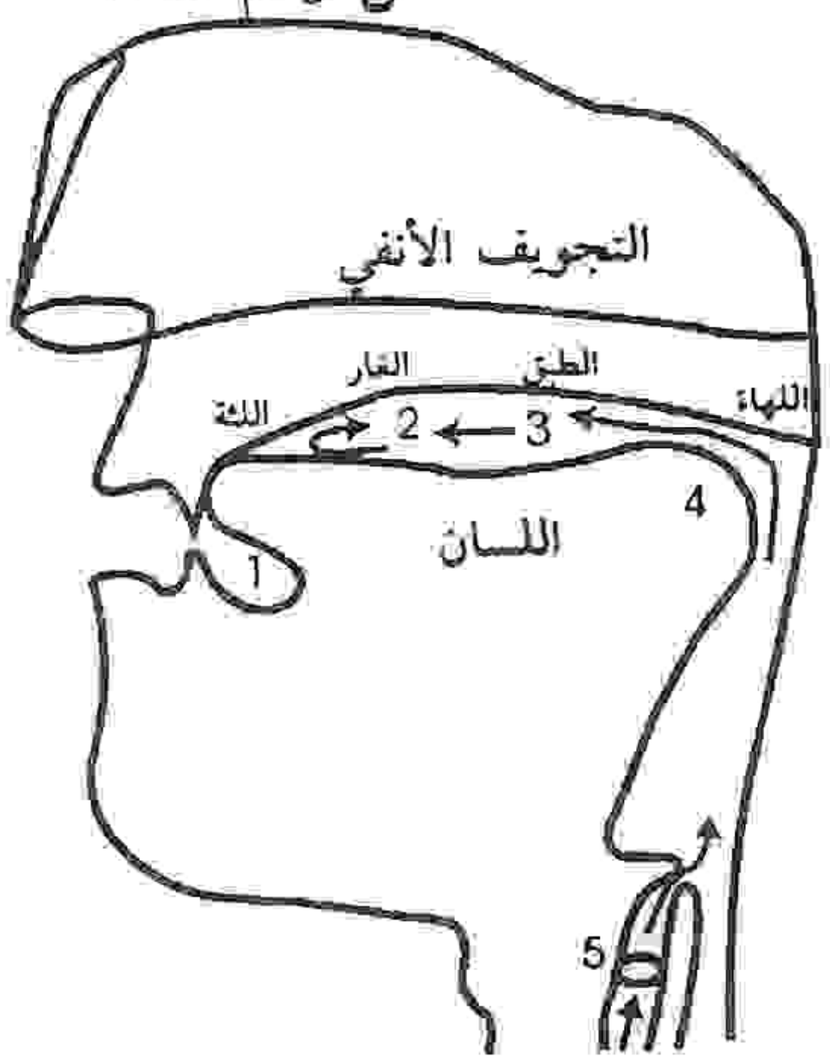
5 ـ عدم اهتزاز الأوتار الصوتية فالصوت مهموس.

الطاء:

يختلف نطق الطاء ـ حديثاً ـ عن نطقها القديم، حيث أجمع القدماء على وصفها بأنها صوت مجهور، في حين أظهرت التجارب الحديثة أنها صوت مهموس كما ينطق بها الآن، فهي صوت أسناني لثوي، شديد، مهموس مفخم (مطبق).

يتم نطق الطاء عند التصاق طرف اللسان في النقطة التي تلتقي بها الأسنان العليا باللثة، وعند نطقه تأخذ مؤخرة اللسان شكلاً مقعراً منطبقاً على الحنك الأعلى، مع رجوع مؤخرة اللسان إلى الوراء قليلاً نحو الجدار الخلفي للحلق، وهو ما يسمى بالتحليق، ويرتفع الطبق ليسد المجرى الأنفي، فيمر الهواء خلال الحلق والفم من دون أن تهتز الأوتار الصوتية، فهو مهموس، كما ينطق حديثاً في أغلب البلاد العربية، وهي تقابل التاء في الترقيق والتفخيم في نطقها الحديث (انظر الشكل رقم 16) وعند القدماء نظير الطاء غير المنطبق هو الدال، كما أوضح ذلك سيبويه حيث قال: «ولولا الإطباق لصارت الطاء دالاً»[1].

الشكل رقم (16)



نطق الطاء:

صوت أسناني لثوي شديد (انفجاري) مهموس مفخم (مطبق).

يلاحظ في الشكل:

1 ـ التصاق طرف اللسان باللثة والأسنان العليا.

2 ـ انحباس الهواء خلف العضوين المتصلين قبل انفصالهما بشكل مفاجىء.

3 ـ تقعر اللسان، فالصوت مطبق.

4 ـ ارتفاع مؤخر اللسان نحو الطبق مع رجوعه باتجاه الحائط الخلفي للحلق.

5 ـ عدم اهتزاز الأوتار الصوتية، فالصوت مهموس.

الضاد:

يختلف نطق الضاد في الوقت الحاضر عن نطقه القديم، فهو يسمع الآن في بعض البلاد العربية صوتاً شديداً مجهوراً مطبقاً، وهو النظير المجهور للطاء، كما تعدّ المقابل المفخم للدال، أي أنه يختلف عن نطق الطاء في تذبذب الأوتار الصوتية معه وعدم تذبذبها مع الطاء.

---

(1) الكتاب: 4/ 436.

ويختلف عن نطق الدال في ارتفاع مؤخر اللسان وتقعره معه، وعدم حدوث مثل ذلك مع الدال.

وفي نطقها ينحبس الهواء عند التقاء طرف اللسان باللثة وأُصول الثنايا العليا، وبعد انفصال اللسان نسمع صوت الضاد الحديثة كما تنطق في مصر (انظر الشكل رقم 17 أ).

كما تسمع الضاد في بعض البلاد العربية الأُخرى كالعراق وبعض أقطار المغرب العربي شبيهة بنطق صوت الظاء تماماً (راجع الشكل رقم 13). وكلا النطقين انحراف عن الأصل.

أما النطق القديم للضاد العربية فقد وصفه سيبويه «من بين أول حافة اللسان وما يليها من الأضراس»[1].

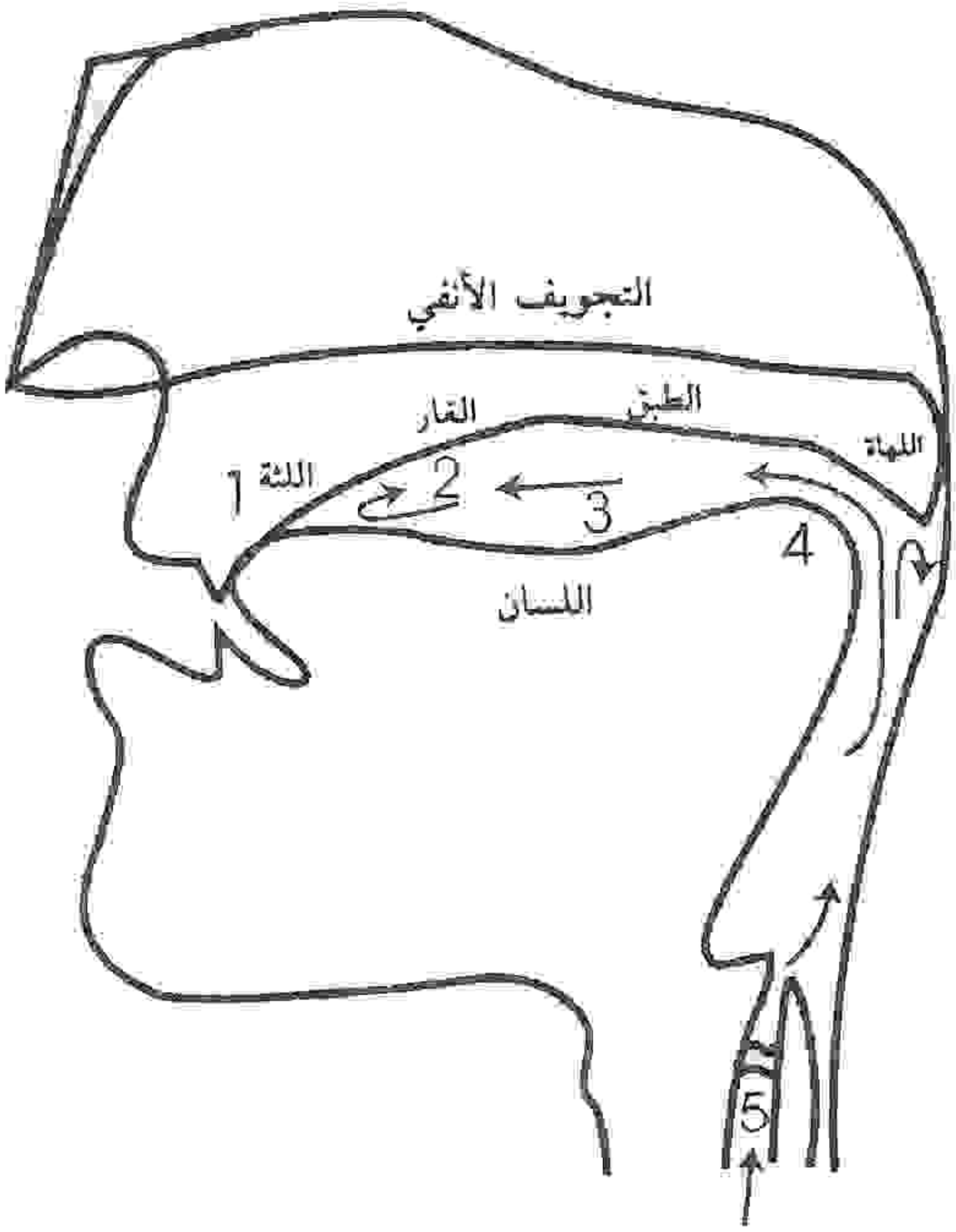
وذكر ابن جني أنها «للعرب خاصة ولا توجد في كلام العجم إلاّ القليل»[2].

ويقول أحد الباحثين المحدثين: «إن الضاد القديمة كانت عصيّة النطق على أهالي الأقطار التي فتحها العرب، أو حتى على بعض القبائل العربية في شبه الجزيرة، مما يفسر تلك التسمية القديمة (لغة الضاد) كما يظهر أن النطق القديم بالضاد كان إحدى خصائص لهجة قريش»[3].

---

(1) الكتاب: 4/ 433.
(2) سر صناعة الإعراب: 1/ 214.
(3) الأصوات اللغوية د. أنيس: 49.

الشكل رقم (17 أ)



نطق الضاد الحديثة :

صوت أسناني لثوي شديد (انفجاري) مجهور مطبق (مفخم) .

يلاحظ في الشكل :

1 ـ التصاق طرف اللسان باللثة والأسنان العليا.

2 ـ انحباس الهواء خلف العضوين المتصلين قبل انفصالهما بشكل مفاجىء .

3 ـ تقعر اللسان، فالصوت مطبق.

4 ـ ارتفاع مؤخر اللسان نحو الطبق مع رجوعه باتجاه الحائط الخلفي للحلق .

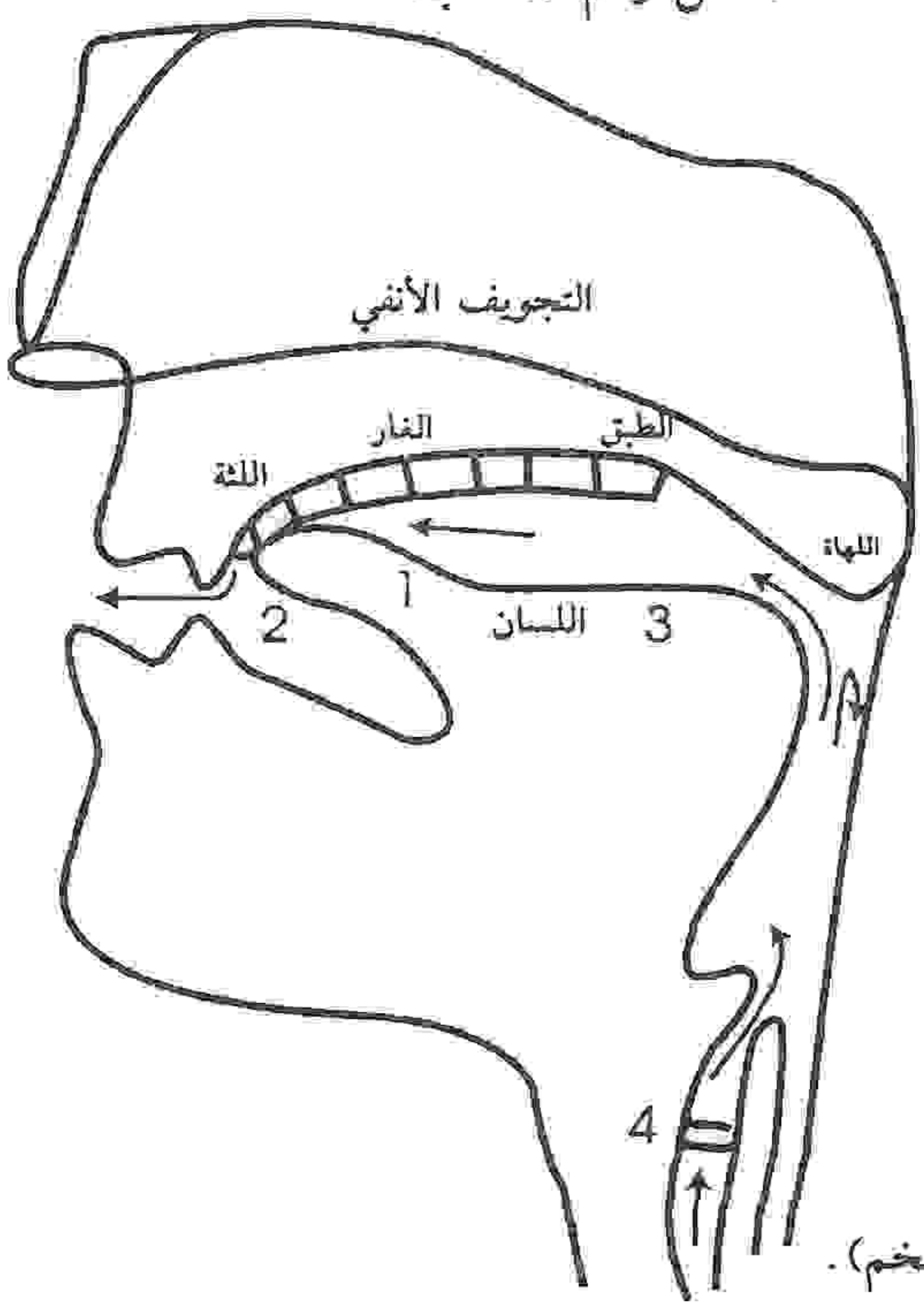
5 ـ الأوتار الصوتية في حالة اهتزاز مسببة جهر الصوت.

والضاد القديمة كما وصفها القُدماء أقل شدةً مما ننطق بها الآن، أي أن العضوين المتصلين ينفصلان انفصالاً بطيئاً نسبياً، بينما في النطق الحديث يكون انفصالاً مفاجئاً، فيخرج الهواء منفجراً بشدة.

وإن الهواء المار بالحنجرة يحرك الوترين الصوتيين، ويستمر مجراه في الحلق والفم غير أن مجراه في الفم يكون عن يسار الفم عند أكثر الرواة.

أو عن يمينه عند بعضهم، أو من كلا الجانبين كما يقول سيبويه[1] وابن جني[2] (انظر الشكل رقم 17 ب).

الشكل رقم (17 ب)



نطق الضاد القديمة:

صوت رخو مجهور مطبق (مفخم).

يلاحظ في الشكل:

1 ـ وضع أول حافة اللسان بين ما يليها من الأضراس وضعاً يسمح بمرور الهواء وتسربه من ذلك الموضع فالصوت رخو.

2 ـ خروج الهواء مصحوباً بحفيف بسبب الاحتكاك بالمجرى الضيق فالصوت فيه رخاوة كما وصفه سيبويه.

3 ـ تقعر اللسان وارتفاع مؤخرته نحو الحنك الأعلى مع رجوعه باتجاه الحائط الخلفي للحلق فالصوت مطبق (مفخم).

4 ـ اهتزاز الأوتار الصوتية فالصوت مجهور.

---

(1) كتاب سيبويه: 4/ 432.

(2) سر الصناعة: 1/ 47، الأصوات، د. أنيس: 49، علم اللغة العام (الأصوات): 91.

الزاي:

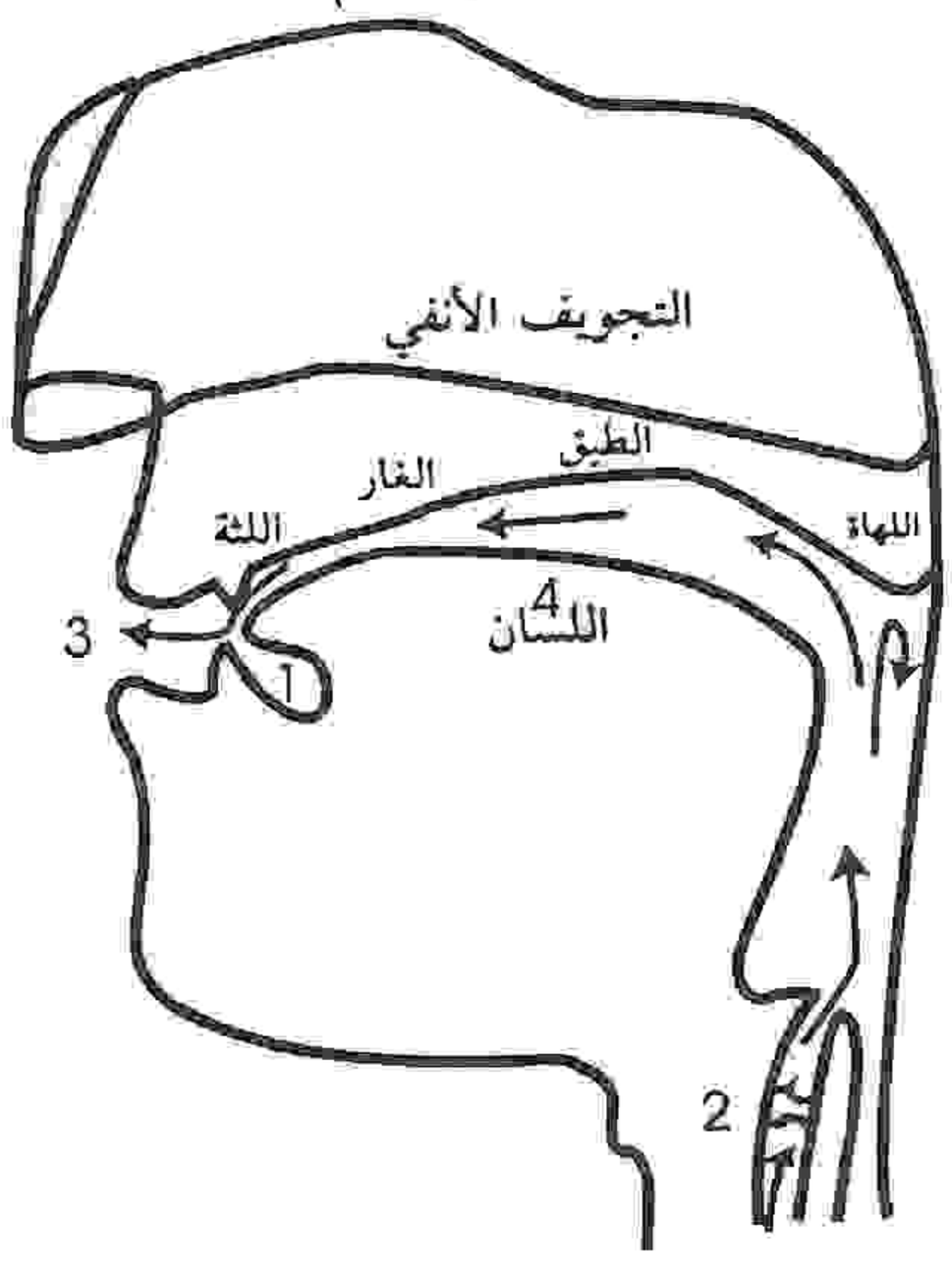
صوت أسناني لثوي رخو مجهور مرقق.

ينطق بعد وضع طرف اللسان في اتجاه الأسنان العليا، ومقدمته مقابل اللثة العليا، وبتضييق الفراغ بينهما بحيث يسمح للهواء بالمرور والاحتكاك بجدران مخرجه مع رفع الطبق اتجاه الحائط الخلفي للحلق، ليسد المجرى الأنفي، ويستمر خروج الهواء من الحلق والفم، وبمروره تهتز الأوتار الصوتية وتتذبذب (انظر الشكل رقم 18).

ولا نظير مفخم لهذا الصوت في العربية الفصحى، بل يوجد في العامية السورية والمصرية واللبنانية عند نطقهم كلمة (ظالم) فتنطق الظاء بزاي مفخمة.

والمقابل المهموس له هو صوت السين.

الشكل رقم (18)



نطق الزاي:

صوت أسناني لثوي رخو (احتكاكي) مجهور مرقق.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ التقاء طرف اللسان بالثنايا بحيث يكون بين اللسان والثنايا مجرى ضيق.

2 ـ الأوتار الصوتية في حالة اهتزاز مسببة جهر الصوت..

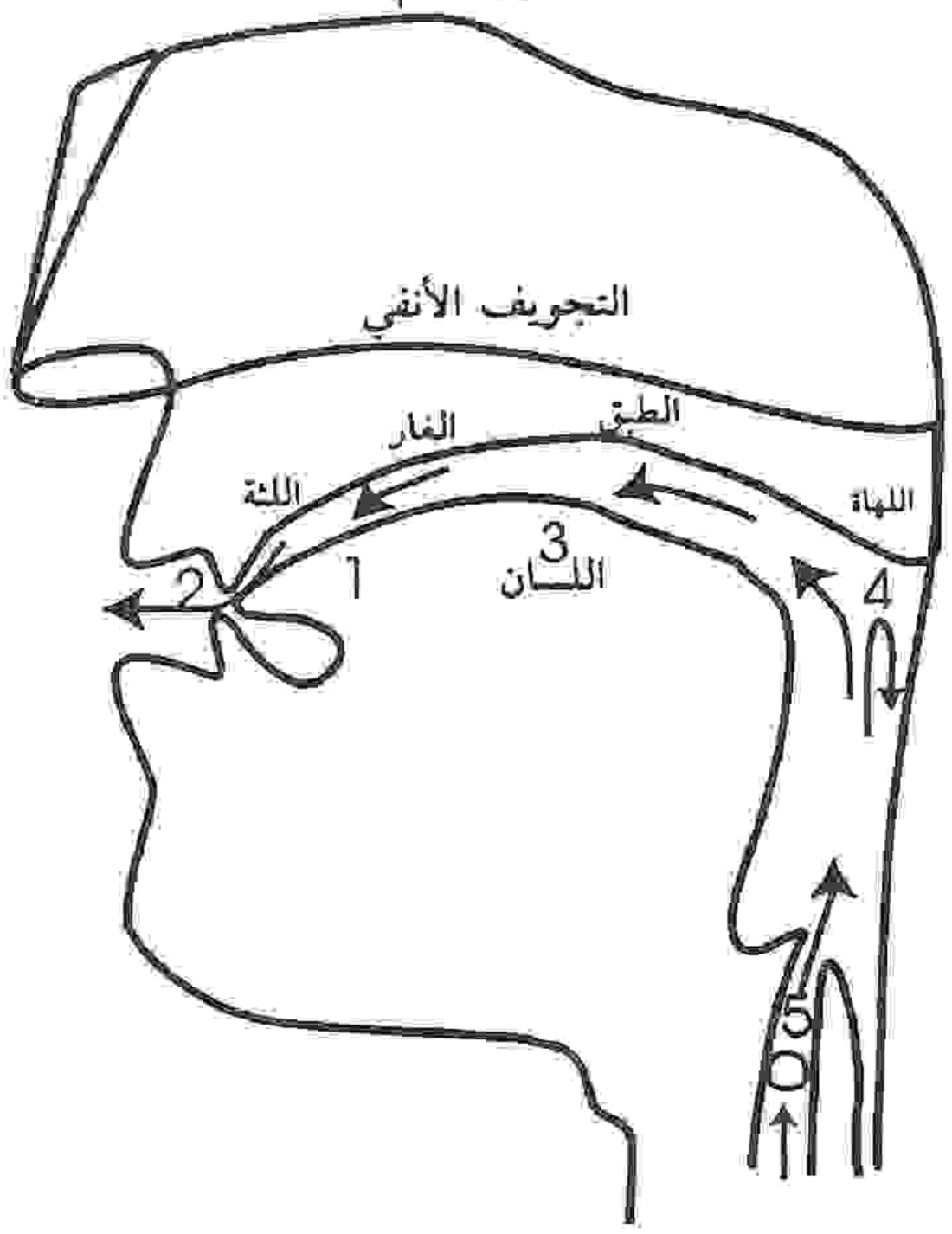
3 ـ خروج الهواء مصحوبا بحفيف بسبب الاحتكاك بالمجرى الضيق فالصوت رخو (احتكاكي).

4 ـ عدم تقعر اللسان ولم يرتفع مؤخره نحو الطبق لذلك فالصوت مرقق.

السين:

صوت رخو مهموس مرقق، وهو النظير المهموس للزاي، أي أنه لا يختلف عن الزاي إلاّ في عدم اهتزاز الأوتار الصوتية عند نطقه، حيث يلتقي طرف اللسان بالثنايا السفلى، ومقدمته تلتصق باللثة، بحيث يكون بين اللسان والثنايا مجرى ضيق جداً، يندفع خلاله الهواء محدثاً صفيراً، ويرتفع الطبق بحيث يلتصق بالجدار الخلفي للحلق، ويسد المجرى الأنفي فيمر الهواء عن طريق الفم (انظر الشكل رقم 19) والمقابل للسين هو الصاد.

الشكل رقم (19)



نطق السين:

صوت أسناني لثوي رخو (احتكاكي) مهموس مرقق.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ التقاء طرف اللسان بالثنايا السفلى أو العليا بحيث يكون بين اللسان والثنايا مجرى ضيق جداً.

2 ـ خروج الهواء من المجرى الضيق فيحصل الحفيف بسبب احتكاك الهواء الضيق فيسمع الصفير.

3 ـ عدم تقعر اللسان فالصوت مرقق.

4 ـ ارتفاع الحنك الأعلى لسد المجرى الأنفي كي لا يمر الهواء من الأنف.

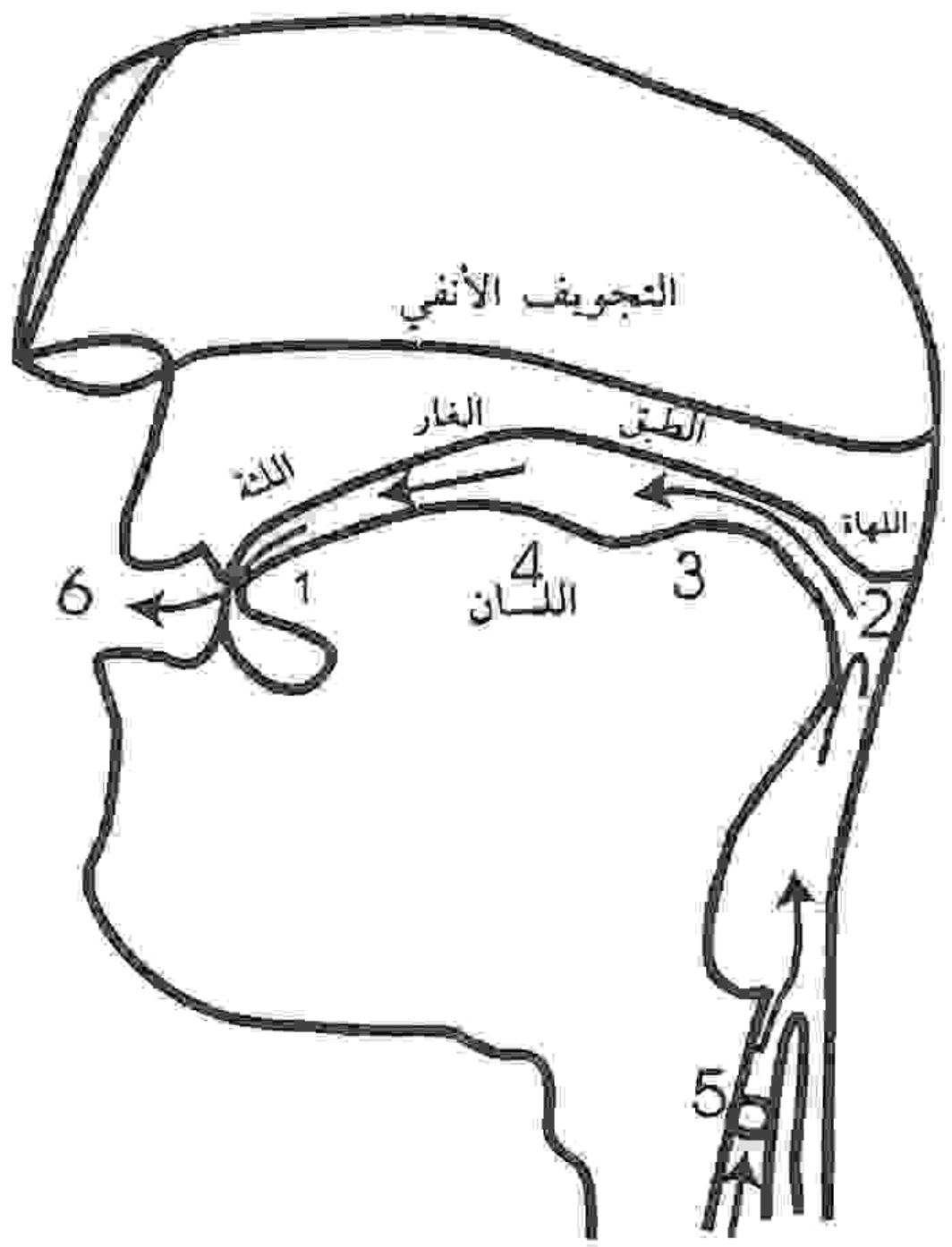
5 ـ عدم اهتزاز الأوتار الصوتية فالصوت مهموس.

الصاد :

صوت أسناني لثوي، رخو مهموس مفخم، هو النظير المفخم للسين، أي أن مؤخرة اللسان ترتفع نحو الطبق، وتنقعر قليلاً مع رجوع اللسان إلى الوراء في اتجاه الحائط الخلفي للحلق، فيحدث التفخيم، ولا يحدث مثل ذلك مع السين.

وعند نطقه يوضع طرف اللسان ضد الأسنان السفلى، ومقدمته ضد اللثة، ويحدث الصفير عند احتكاك الهواء بالمجرى الضيق (انظر الشكل رقم 20).

الشكل رقم (20)



نطق الصاد:

صوت أسناني لثوي رخو (احتكاكي) مهموس مفخم.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ التقاء طرف اللسان بالثنايا.

2 ـ ارتفاع الحنك الأعلى ليسد التجويف الأنفي.

3 ـ ارتفاع مؤخرة اللسان نحو الطبق ورجوعه باتجاه الحائط الخلفي للحلق.

4 ـ تقعر اللسان، فالصوت مطبق.

5 ـ عدم اهتزاز الأوتار الصوتية فالصوت مهموس.

6 ـ خروج الهواء مصحوباً بحفيف بسبب الاحتكاك بالمجرى الضيق، فالصوت رخو (احتكاكي).

ويسمّي العرب القدماء الأصوات الثلاثة (الزاي والسين والصاد) أصوات الصفير «لأن صوتها كالصفير لأنها تخرج من بين الثنايا وطرف اللسان فينحصر الصوت هناك ويصفر به»[1].

5 ـ الأصوات اللثوية:

وهي أصوات يلتقي عند نطقها طرف اللسان ـ أو ذلقه كما يقول القدماء ـ باللثة وأحياناً يضرب طرفه ضربات متكررة باللثة، وأفراد هذه المجموعة ثلاثة هي (اللام، والراء والنون).

وأفراد هذه المجموعة أوضح الأصوات الصامتة في السمع.

ولوضوحها السمعي أشبهت أصوات العلة، فهي ليست شديدة، حيث لا يسمع معها انفجار، وليست رخوة، فلا يكاد يسمع لها ذلك الحفيف الذي تتميز به الأصوات الرخوة، لهذا عدّها القدماء من الأصوات المتوسطة بين الشدة والرخاوة»[2].

اللام:

صوت لثوي جانبي مجهور.

ينطق بأن يتصل طرف اللسان باللثة، ويرتفع الطبق حتى يتصل بالجدار الخلفي للحلق، فيسد المجرى الأنفي، ليمر الهواء من الفم، وتتذبذب الأوتار الصوتية عند نطقه، وسمّي جانبياً لأن أحد جانبي اللسان أو كليهما يسمح للهواء الخارج من الرئتين بالمرور بينه وبين الأضراس، ولا يمكن للهواء المرور من وسط اللسان، لأن طرفه المتصل باللثة يحول دون ذلك، فيتسرب الهواء من جانبيه، والأصل في اللام أن تكون مرققة إلاّ أنها تغلّظ أحياناً، وتصبح مفخمة في مواضع، ومرققة في مواضع أُخرى كما ذكر جمهور القُراء:

أ ـ تفخيم اللام في لفظ الجلالة (الله) إذا لم يسبقها صوت من أصوات الكسرة مثل: (إنَّ الله غني حميد). وترقق إذا سبقها كسر، مثل (بسم الله).

ب ـ تفخيم اللام إذا تلاها صوت من أصوات الفتحة وسبقها أحد أصوات الاستعلاء (ص، ض، ط، ظ، خ، غ، ق) وبخاصة الأصوات المطبقة (ص، ض، ط، ظ) مثل: (الطلاق، الصلاح، الظلام، الخلاص، الغلاء).

---

(1) شرح المفصل لابن يعيش: 10/ 130.
(2) الأصوات اللغوية د. أنيس: 64.

ويسمّي العرب القدماء الأصوات الثلاثة (الزاي والسين والصاد) أصوات الصفير «لأن صوتها كالصفير لأنها تخرج من بين الثنايا وطرف اللسان فينحصر الصوت هناك ويصفر به»[1].

5 ـ الأصوات اللثوية:

وهي أصوات يلتقي عند نطقها طرف اللسان ـ أو ذلقه كما يقول القدماء ـ باللثة وأحياناً يضرب طرفه ضربات متكررة باللثة، وأفراد هذه المجموعة ثلاثة هي (اللام، والراء والنون).

وأفراد هذه المجموعة أوضح الأصوات الصامتة في السمع.

ولوضوحها السمعي أشبهت أصوات العلة، فهي ليست شديدة، حيث لا يسمع معها انفجار، وليست رخوة، فلا يكاد يسمع لها ذلك الحفيف الذي تتميز به الأصوات الرخوة، لهذا عدّها القدماء من الأصوات المتوسطة بين الشدة والرخاوة»[2].

اللام:

صوت لثوي جانبي مجهور.

ينطق بأن يتصل طرف اللسان باللثة، ويرتفع الطبق حتى يتصل بالجدار الخلفي للحلق، فيسد المجرى الأنفي، ليمر الهواء من الفم، وتتذبذب الأوتار الصوتية عند نطقه، وسمّي جانبياً لأن أحد جانبي اللسان أو كليهما يسمح للهواء الخارج من الرئتين بالمرور بينه وبين الأضراس، ولا يمكن للهواء المرور من وسط اللسان، لأن طرفه المتصل باللثة يحول دون ذلك، فيتسرب الهواء من جانبيه، والأصل في اللام أن تكون مرققة إلاّ أنها تغلّظ أحياناً، وتصبح مفخمة في مواضع، ومرققة في مواضع أُخرى كما ذكر جمهور القُراء:

أ ـ تفخيم اللام في لفظ الجلالة (الله) إذا لم يسبقها صوت من أصوات الكسرة مثل: (إنَّ الله غني حميد). وترقق إذا سبقها كسر، مثل (بسم الله).

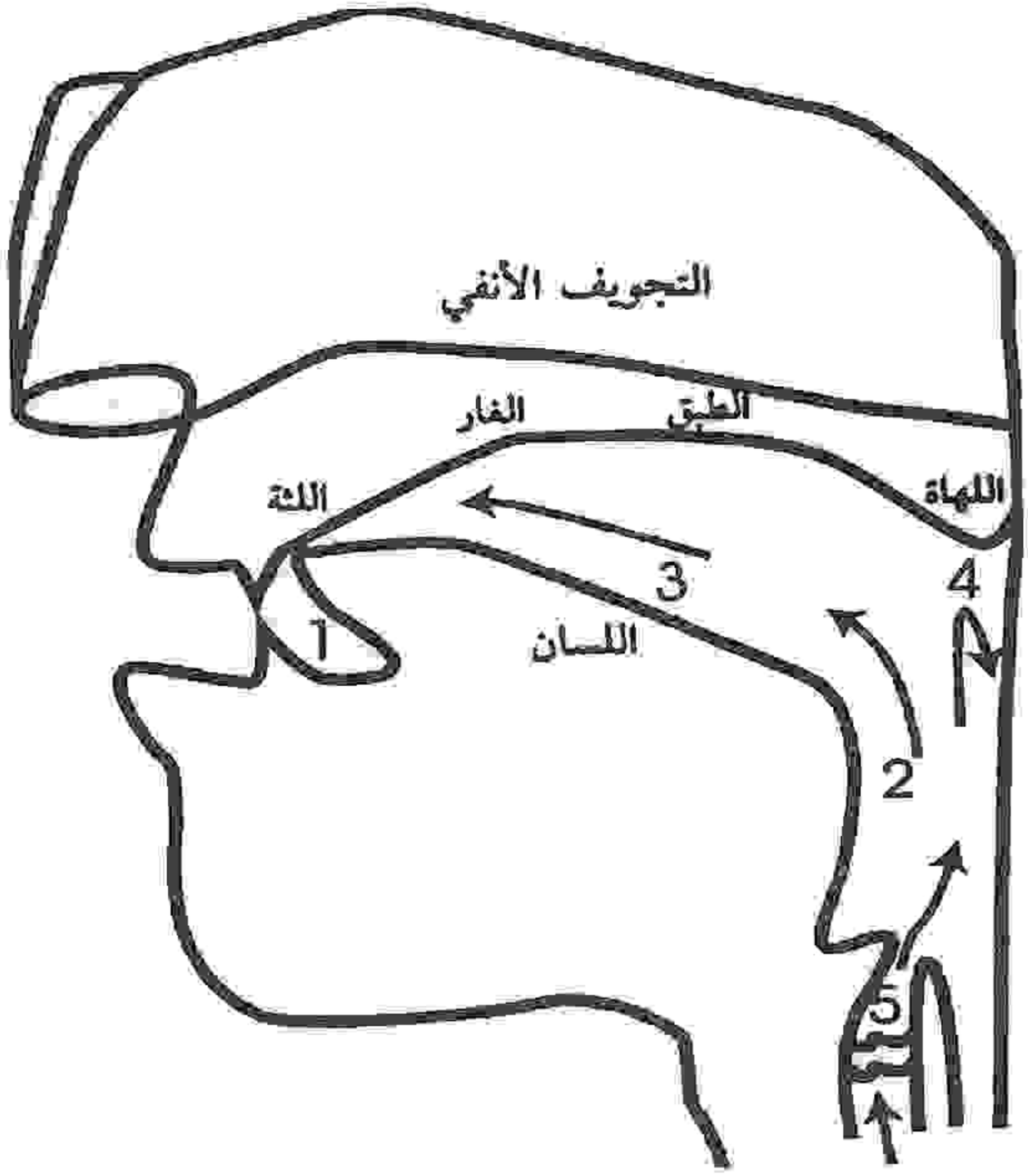
ب ـ تفخيم اللام إذا تلاها صوت من أصوات الفتحة وسبقها أحد أصوات الاستعلاء (ص، ض، ط، ظ، خ، غ، ق) وبخاصة الأصوات المطبقة (ص، ض، ط، ظ) مثل: (الطلاق، الصلاح، الظلام، الخلاص، الغلاء).

---

(1) شرح المفصل لابن يعيش: 10/ 130.
(2) الأصوات اللغوية د. أنيس: 64.

والفرق بين اللام المفخمة والمرققة هو في وضع مؤخرة اللسان، حيث ترتفع ناحية الطبق عند نطق اللام المفخمة، وتنخفض إلى قاع الفم عند نطق المرققة. (قارن بين الشكل رقم 21) و (الشكل رقم 22).

الشكل رقم (21)



نطق اللام المرققة:

صوت لثوي جانبي مجهور متوسط بين الشدة والرخاوة مرقق.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ اتصال طرف اللسان بأصول الثنايا العليا (اللثة) من أحد جانبي الفم ليتسرب الهواء في مجرى ضيق من الجانب الآخر محدثاً حفيفاً.

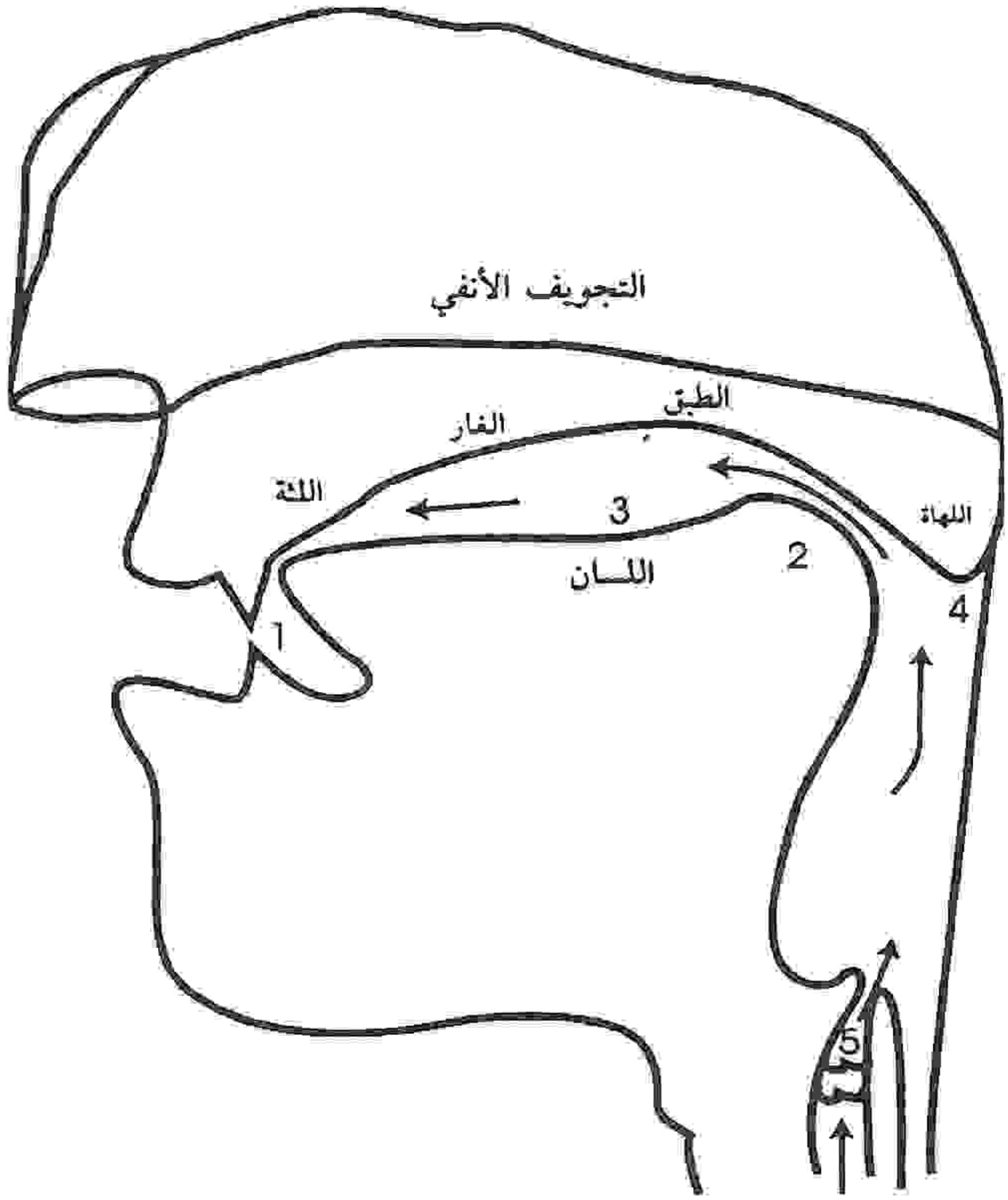
2 ـ انخفاض مؤخر اللسان.

3 ـ عدم تقعر اللسان فالصوت مرقق.

4 ـ ارتفاع الحنك الأعلى ليسد التجويف الأنفي.

5 ـ الأوتار الصوتية في حالة اهتزاز فتسبب جهر الصوت.

الشكل رقم (22)



نطق اللام المفخمة:

صوت لثوي جانبي مجهور متوسط بين الشدة والرخاوة مفخم (مغلظ).

يلاحظ في الشكل:

1 ـ اتصال طرف اللسان بأُصول الثنايا العليا (اللثة) من أحد جانبي الفم فيتسرب الهواء في مجرى ضيق من الجانب الآخر محدثاً حفيفاً.

2 ـ ارتفاع مؤخر اللسان نحو الطبق ورجوعه نحو الحائط الخلفي للحلق.

3 ـ تقعر اللسان فالصوت مفخم (مغلظ).

4 ـ ارتفاع الحنك الأعلى ليسد التجويف الأنفي.

5 ـ الأوتار الصوتية في حالة اهتزاز فتسبب جهر الصوت.

الراء:

ينطق في العربية الفصحى بأن يترك اللسان مسترخياً في طريق الهواء الخارج من الرئتين، فيرفرف طرفه، ويضرب اللثة ضربات متتالية متكررة ويجعل مجرى الهواء ضيقاً، لذلك قيل في وصفه (تكراري).

كما أن الأوتار الصوتية تهتز عند نطقه، فقيل عنه مجهور.

ونظراً لما يحتاجه هذا الصوت من جهد وقابلية على التحكم بالعضلات لذلك نجد أن بعض الأطفال يواجهون صعوبة عند نطقه في سن مبكرة بسبب عدم اكتمال نمو العضلات المحركة لمقدمة اللسان في ذلك الوقت، وعند اكتمال نموها يستطيع الطفل إحداث الاهتزازات اللازمة لنطق الصوت. كما يمكن مساعدة من يصاب بلثغة في الراء بالتمرين، ومحاولة تقليد نطق الصوت بصورة صحيحة لئلاً يعتاد على نطقها بصورة خاطئة، فتلازمه تلك الحالة طيلة حياته إن لم يجد من يصحح نطقه.

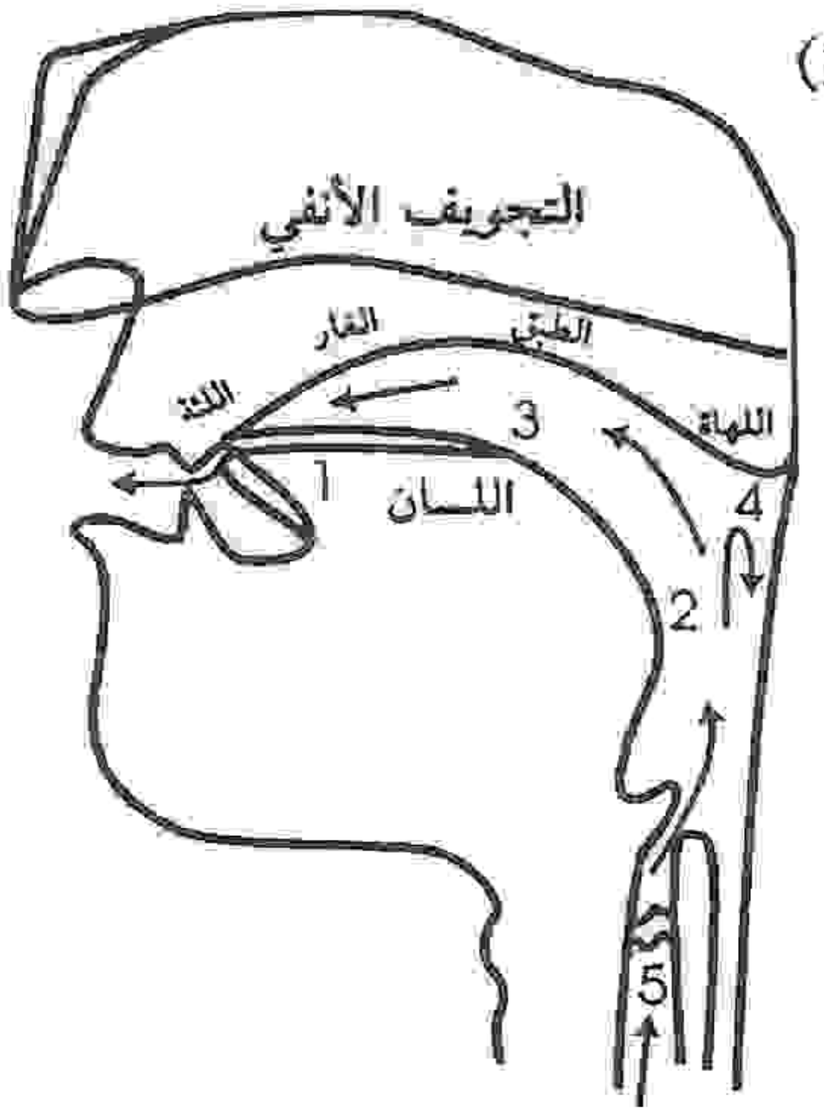
ولصوت الراء حالات تكون فيها مفخمة وأُخرى مرققة، فهي تختلف باختلاف موقعها من السياق. يكاد يجمع القُراء على وضع ضوابط عامة لها هي[1]:

ترقق الراء إذا كسرت أو كانت ساكنة بعد كسر مثل (رِزق)، (رِجس)، (فِرعون).

وتكون مفخمة فيما عدا ذلك. مثل يَرحمون، تَحرُم.

[قارن بين الشكل رقم (23) والشكل رقم (24)].

الشكل رقم (23)



نطق الراء المرققة:

صوت لثوي تكراري مجهور متوسط بين الشدة والرخاوة مرقق.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ طرف اللسان وهو يرفرف ويضرب اللثة ضربات متكررة.

2 ـ عدم ارتفاع مؤخر اللسان.

3 ـ عدم تقعر اللسان فالصوت مرقق.

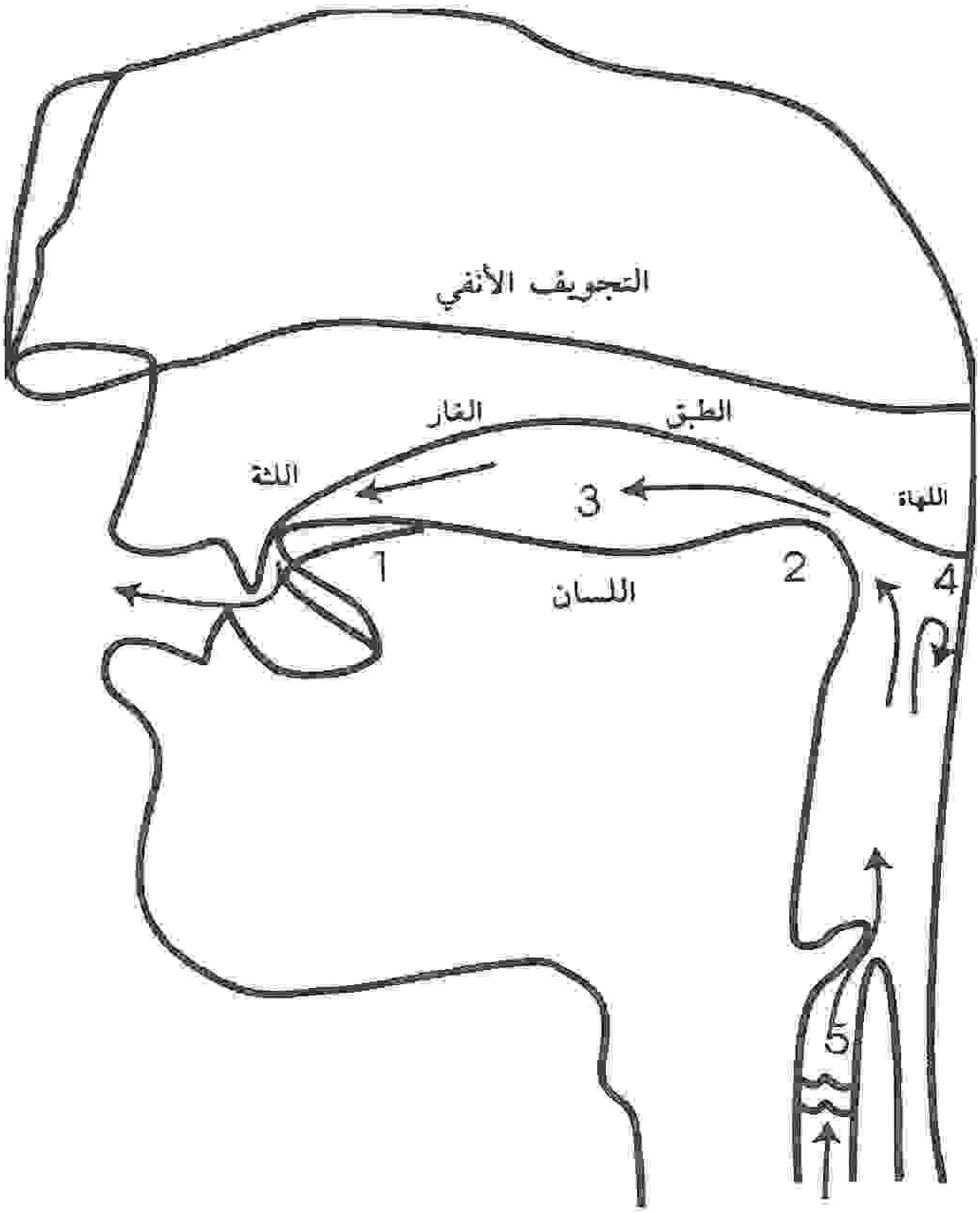
4 ـ ارتفاع الحنك الأعلى ليسد المجرى الأنفي.

5 ـ الأوتار الصوتية في حالة اهتزاز فتسبب جهر الصوت.

---

(1) انظر في ذلك: الأصوات د. أنيس: 65، مناهج البحث: 132، المدخل إلى علم اللغة: 49.

الشكل رقم (24)



نطق الراء المفخمة:

صوت لثوي. تكراري مجهور متوسط بين الشدة والرخاوة مفخم.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ طرف اللسان وهو يرفرف ويضرب اللثة ضربات متكررة.

2 ـ ارتفاع مؤخر اللسان نحو الطبق ورجوعه نحو الحائط الخلفي للحلق.

3 ـ تقعر اللسان فالصوت مطبق مفخم.

4 ـ *ارتفاع الحنك الأعلى ليسد التجويف الأنفي.*

5 ـ الأوتار الصوتية في حالة اهتزاز فتسبب جهر الصوت.

النون :

صوت النون أكثر الأصوات الساكنة شيوعاً في اللغة العربية بعد صوت اللام كما أنها أشد ما تكون تأثراً بما يجاورها من أصوات حين تكون مشكلة بالسكون، فهي لا تتأثر بأصوات الحلق[1]، بل تظهر عند مجاورتها لصوت حلقي[2]، وتكون أكثر تأثراً عند مجاورتها لأصوات طرف اللسان ووسطه، فلها مخرج محدد لكل مجموعة تتجاور معها، أي يتغير مخرجها بحسب قرب مخرج الصوت المجاور لها أو بعده، فإذا كان قريباً من مخرجها تأثر به، ولا يتأثر به إذا كان بعيداً، كما هو الحال مع الأصوات الحلقية، فلبعدها عن مخرج النون أظهرت النون، ولم تدغم مع الأصوات الحلقية.

وتوصف النون المفردة بأنها صوت لثوي، أنفي مجهور مرقق، يتم نطقها بجعل طرف اللسان متصلاً باللثة مع خفض الطبق لفتح المجرى الأنفي، فالهواء الخارج من الرئتين بعد أن يذبذب الأوتار الصوتية يتخذ مجراه في الحلق، وعند ذلك يهبط أقصى الحنك الأعلى فيسد بهبوطه فتحة الفم، فيتسرب الهواء من التجويف الأنفي، لذلك سمّي صوتاً أنفياً (انظر الشكل رقم 25).

وللنون مخارج أُخرى[3] عند مجاورتها لأصوات قريبة من مخرجها منها:

1 ـ تكون صوتاً أسنانياً، أنفياً، مجهوراً، عند نطقها قبل الذال والثاء والظاء، ويمكن وصفه بالتفخيم إذا وليه الظاء، وبالترقيق إذا وليه الذال أو الثاء.

وينطق بوضع طرف اللسان ضد أطراف الأسنان العليا مع خفض الطبق واهتزاز الأوتار الصوتية، مثل:

(منْ ذلك)

(منْ ثار)

(إنْ ظل)

2 ـ تكون صوتاً أسنانياً لثوياً، أنفياً، مجهوراً، عندما ينطق قبل الدال والتاء والطاء، (وهي أصوات شديدة) مثل:

(منْ دخل)

---

(1) انتبه العرب القدماء إلى سرعة تأثر النون بما يجاورها من أصوات الحلق، وأصوات الحلق عندهم (غ خ ع ح هـ ء) فأفردوا لها مباحث خاصة لأحكام النون من إظهار وإخفاء وإدغام وقلب، وستعرف على تلك الأحكام فيما بعد (انظر ص 143 وما بعدها).

(2) وشبيه بها صوت اللام في عدم تأثرها بأصوات الحلق.

(3) انظر في ذلك مناهج البحث: 133 وما بعدها.

(إنْ تاب)

(منْ طرد)

وقبل الزاي والصاد والسين وهي من الأصوات الرخوة، مثل:

(إنْ زال)

(إنْ صاد)

(إنْ سار)

3 ـ تكون صوتاً غارياً، أنفياً، مجهوراً، مرققاً، عندما ينطق قبل الشين، أو الجيم أو الياء مثل:

(إنْ شاء)

(إنْ جار)

(منْ يعمل)

ويتم نطقه برفع مقدمة اللسان في اتجاه الغار مع خفض الطبق كي ينفتح المجرى الأنفي، فيتسرب الهواء منه مع ذبذبة الأوتار الصوتية.

4 ـ يكون صوتاً طبقياً، أنفياً، مجهوراً عندما ينطق قبل الكاف في اللغة العربية الفصحى، مثل:

(من كان)

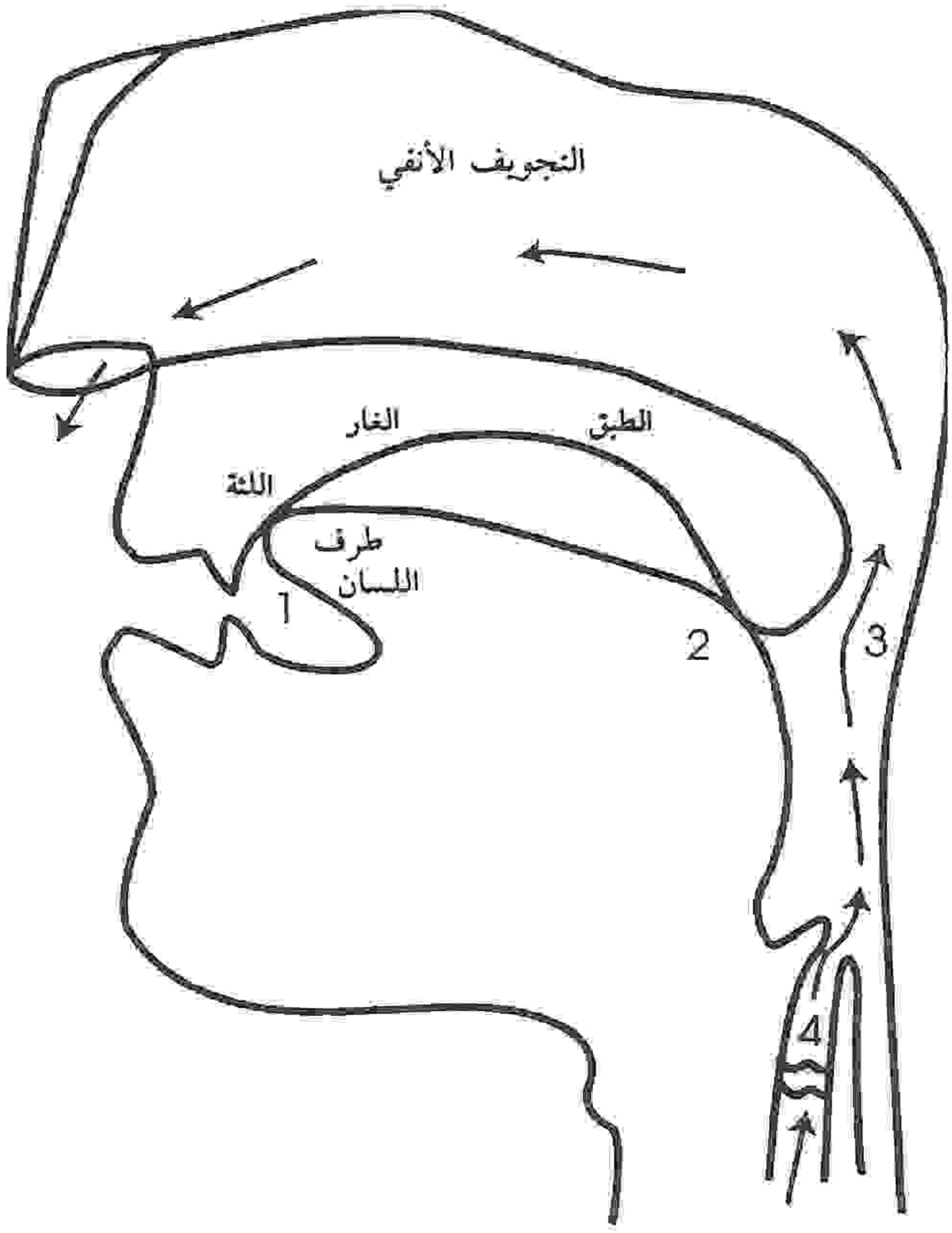
وينطق برفع مؤخرة اللسان إلى الطبق مع خفض الطبق حتى ينفتح المجرى الأنفي مع ذبذبة الأوتار الصوتية عند نطقه.

5 ـ يكون صوتاً لهوياً أنفياً مجهوراً عندما ينطق قبل القاف في اللغة الفصحى مثل:

(إن قال)

وعند نطقه يرتفع مؤخرة اللسان ويرجع حتى يتصل باللهاة، وذلك تمهيداً لنطق صوت القاف.

الشكل رقم (25)



نطق النون:

صوت لثوي أنفي مجهور متوسط بين الشدة والرخاوة.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ اتصال طرف اللسان باللثة اتصالاً محكماً.

2 ـ انخفاض أقصى الحنك الأعلى فيسد بهبوطه فتحة الفم ويسمح للهواء بالخروج من التجويف الأنفي.

3 ـ نشاهد تسرب الهواء من التجويف الأنفي محدثاً نوعاً من الحفيف فوصف الصوت بأنه أنفي.

4 ـ الأوتار الصوتية في حالة اهتزاز مسببة جهر الصوت.

6 ـ الأصوات الغارية:

وهي أصوات وسط الحنك: **الشين والجيم والياء**، وقديماً سمّاها بعض القدماء بالأصوات الشجرية لأنها تخرج ـ حسب رأيهم ـ من شجر الفم أي مفرجه.

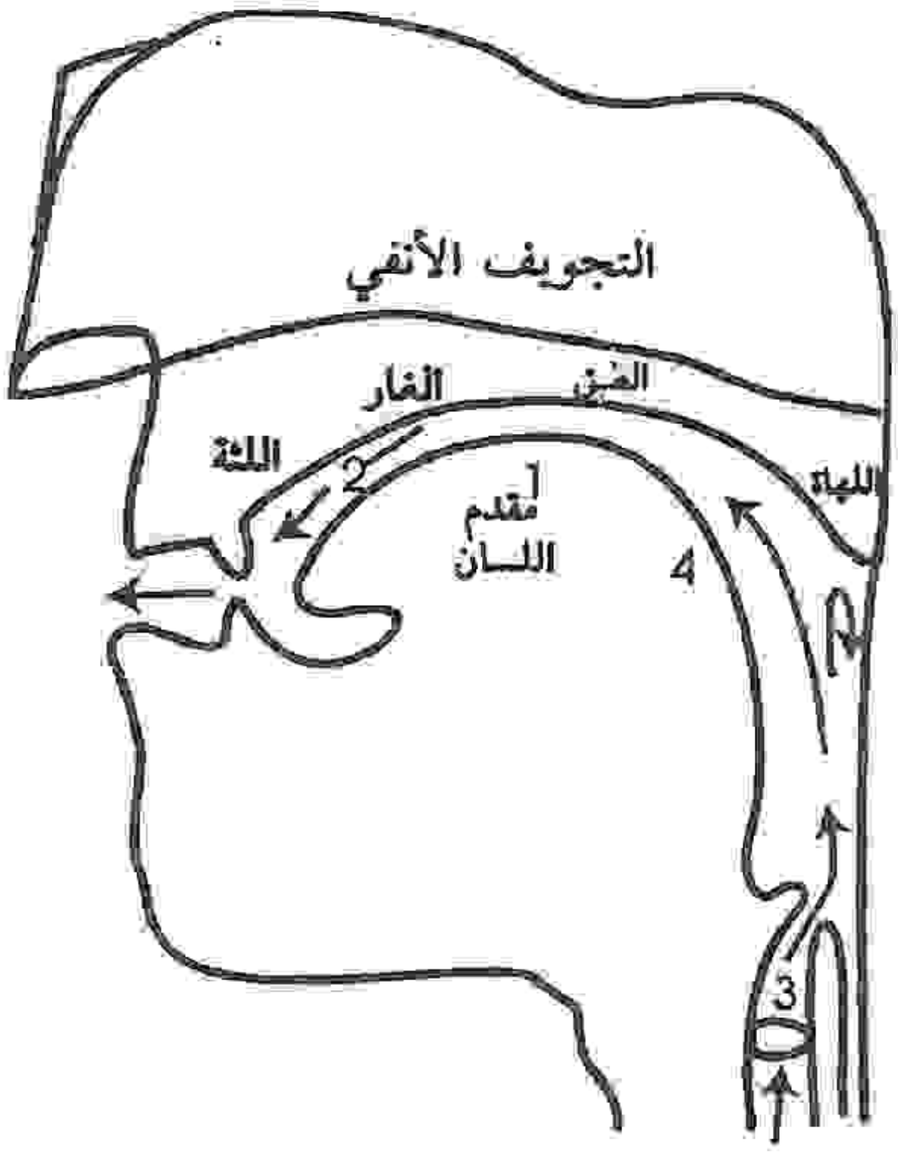
الشين:

صوت رخو، مهموس، مرقق.

يتم نطقه بأن يلتقي أول اللسان وجزء من وسطه بوسط الحنك الأعلى المسمّى الغار، ويُترك بين العضوين المتصلين فراغ ضيق يسبب احتكاكاً للهواء المار من ذلك الفراغ، فيه نوع من الصفير أقل من صفير السين، لأن الفراغ مع السين أضيق من الفراغ مع الشين، كما أن الطبق يرتفع مع الشين ويسد المجرى الأنفي، فيمر الهواء من الفم، ولا يحدث اهتزاز في الأوتار الصوتية عند مرور الهواء، وتنخفض مؤخرة اللسان لذلك فهو مهموس مرقق. (انظر الشكل رقم 26).

وليس للشين نظير مجهور في أصوات العربية الفصحى، وإنما يسمع مثل ذلك في نطق بعض المصريين[1] للشين في كلمة (مشغول). في الكلام العادي، وشبيه به نطق أهالي سوريا للجيم العربية، فتنطق الجيم بصورة شبيهة بهذا الصوت، كثيرة التعطيش.

الشكل رقم (26)



نطق الشين:

صوت غاري رخو مهموس مرقق.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ ارتفاع مقدمة اللسان نحو الغار ورفع الحنك الأعلى ليسد المجرى الأنفي بعد التصاقه بالجدار الخلفي للحلق.

2 ـ مرور الهواء في الفراغ الضيق بين مقدمة اللسان والغار فسبب نوعاً من الاحتكاك والصفير.

3 ـ يشاهد عدم اهتزاز الأوتار الصوتية، فالصوت مهموس.

4 ـ عدم ارتفاع مؤخر اللسان مما يعني أن الصوت غير مفخم.

---

(1) الأصوات: د. أنيس: 77.

الجيم:

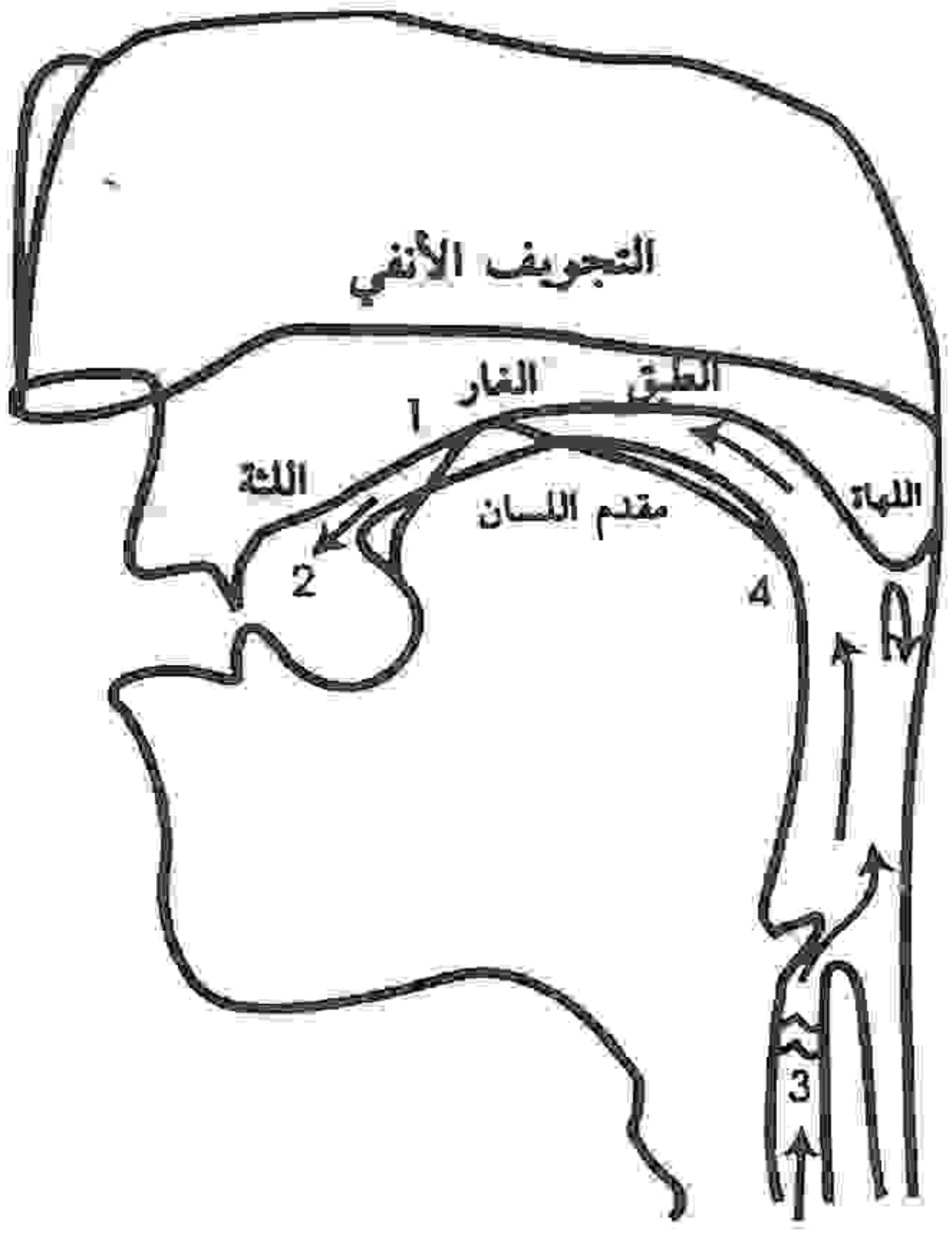
هو الصوت الوحيد المركب في العربية الفصحى، فهو كما يسمع من مجيدي القراءات القرآنية صوت مجهور، مرقق، يجمع بين الشدة والرخاوة. أي مركب أو مزدوج، يتم نطقه بأن ترتفع مقدمة اللسان تجاه الغار حتى يلتصق به فيحبس خلفه الهواء الخارج من الرئتين، ثم ينفصل ذلك الاتصال انفصالاً بطيئاً، أي أن الانفصال لا يكون مفاجئاً كما هو الحال مع الأصوات الشديدة، وهذا الانفصال البطيء يسمح للهواء الخارج من الاحتكاك بالعضوين المتباعدين احتكاكاً شبيهاً بما يحصل مع الشين المجهورة، وهي التي تسمّى الجيم الشامية (ژ).

وقيل عنه مركب لأنه يجمع بين الشدة والرخاوة، فهو يبدأ شديداً وينتهي رخواً، فقيل عنه مزدوج أيضاً (انظر الشكل رقم 27).

وقد تطور صوت الجيم في اللهجات الحديثة، فانتقل مخرجه إلى الخلف حيث أصبح كافاً مجهورة تنطق من الطبق مع إعمال الأوتار الصوتية في نطق أهل القاهرة، كما تطور في نطق بعض أهالي صعيد مصر إلى دال أسنانية لثوية بانتقال مخرجه إلى الأمام[1].

ويُبدل زاياً في اللهجة الدمشقية إذا كان متبوعاً بزاي أو مسبوقاً به، فقالوا: (زوز) في (زوج) و (زِزر) في (جزر)[2] وشبيه بذلك نسمعه في اللهجة الطرابلسية في ليبيا.

الشكل رقم (27)



نطق الجيم:

صوت غاري مجهور يجمع بين الشدة والرخاوة مرقق.

يلاحظ من الشكل:

1 ـ ارتفاع مقدم اللسان نحو الغار حتى يلتصق به ـ ويظهر ذلك في الخط المتقطع ـ وقد حجز وراءه الهواء الخارج من الرئتين قبل أن ينفتح بشكل بطيء.

2 ـ خروج الهواء بعد الانفتاح البطيء واحتكاكه بالجدران مما جعل الصوت يجمع بين الشدة والرخاوة لأنه يبدأ شديداً وينتهي رخواً.

3 ـ الأوتار الصوتية في حالة اهتزاز مسببة جهر الصوت.

4 ـ عدم ارتفاع مؤخر اللسان مما يعني أن الصوت غير مفخم.

---

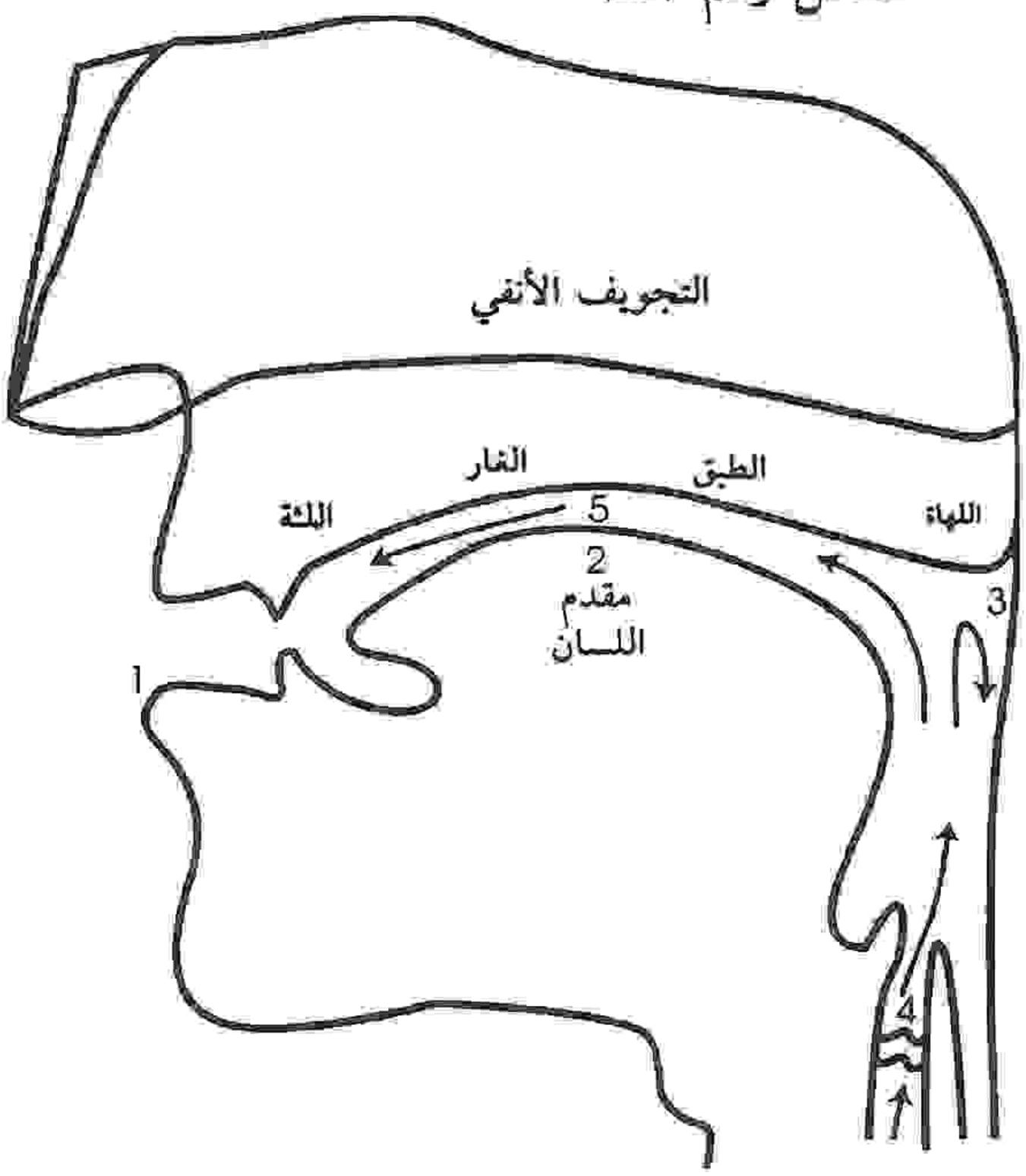
(1) انظر المدخل: 51.

(2) LE DIALECTE ARABE DE DAMAS, PAR DAVID P.172.

الياء :

ونعني به الصوت الصامت الذي أطلق عليه العلماء المحدثون (نصف حركة) وهو صوت مجهور، يتم نطقه حين يتجه أوسط اللسان نحو وسط الحنك، وتنفرج الشفتان ويرتفع الطبق ليسد المجرى الأنفي، فيمر الهواء الخارج من الرئتين من الفم مع اهتزاز الأوتار الصوتية عند نطقه، ولا فرق بينه وبين الكسرة الخالصة التي هي من أصوات العلة إلاَّ في ارتفاع مقدمة اللسان حيث ترتفع أكثر مع الياء بحيث يحدث الحفيف لتضييق المجرى، (انظر الشكل رقم 28) وسيتضح ذلك عند الحديث عن أصوات العلة.

الشكل رقم (28)



نطق الياء:

صوت غاري رخو مجهور مرقق.

ويلاحظ في الشكل:

1 ـ انفراج الشفتين.

2 ـ ارتفاع مقدمة اللسان (وسطه) نحو وسط الحنك وهو الغار.

3 ـ انسداد طريق الأنف عند ارتفاع الحنك الأعلى.

4 ـ الأوتار الصوتية في حالة اهتزاز فتسبب جهر الصوت.

5 ـ احتكاك الهواء الخارج من الرئتين بالمجرى وحدوث الحفيف فالصوت رخو (احتكاكي).

7 ـ الأصوات الطبقية:

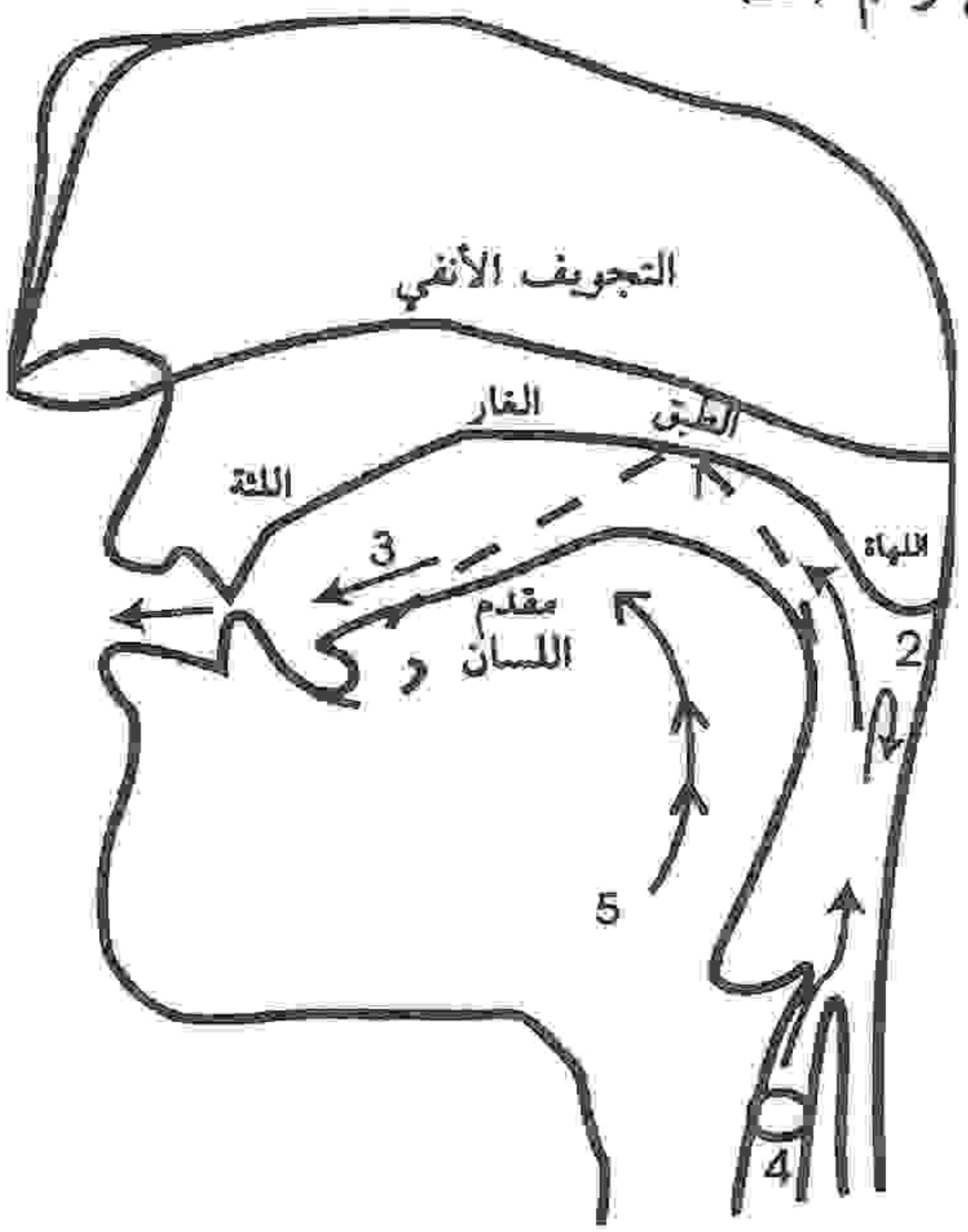
منها في اللغة العربية: الكاف والغين والخاء.

الكاف:

صوت طبقي، شديد مهموس، مرقق، عند نطقه يرتفع مؤخر اللسان تجاه الطبق، فيحبس الهواء خلفه حبساً تاماً لاتصال أقصى اللسان بأقصى الحنك الأعلى ولا يمكن للهواء الخروج من المجرى الأنفي، لأن أقصى الحنك يرتفع أيضاً فيلتصق بالجدار الخلفي للحلق، فيسد ذلك المجرى، وعند انفصال العضوين انفصالاً مفاجئاً يخرج الهواء بشدة محدثاً انفجاراً، ولا تهتز الأوتار الصوتية عند نطقه لأنها تنفتح عند مرور الهواء، فيكون الصوت مهموساً، (انظر الشكل رقم 29).

والنظير المجهور لهذا الصوت لا وجود له في العربية الفصحى، لكنّه صوت ساميّ قديم شائع في معظم اللهجات الساميّة كالعبريّة والسريانيّة والحبشية، شبيه بما يسمّى الجيم القاهرية، إلاّ أن انفصال العضوين مع الجيم القاهريّة يكون أسرع مما هو مع الكاف، فهي لذلك أكثر شدة من الكاف[1].

الشكل رقم (29)



نطق الكاف:

صوت طبقي شديد مهموس مرقق.

ويلاحظ في الشكل:

1 ـ الخط المتقطع يظهر ارتفاع مؤخر اللسان نحو أقصى الحنك الأعلى (الطبق) والتصاقه به فحبس الهواء خلفه.

2 ـ التصاق الحنك الأعلى بالجدار الخلفي للحلق فسد المجرى الأنفي.

3 ـ خروج الهواء بعد انفصال العضوين المتصلين انفصالاً مفاجئاً محدثاً صوتاً انفجارياً (شديداً).

4 ـ يشاهد عدم اهتزاز الأوتار الصوتية فالصوت مهموس.

5 ـ عدم تقعر اللسان فهو صوت مرقق.

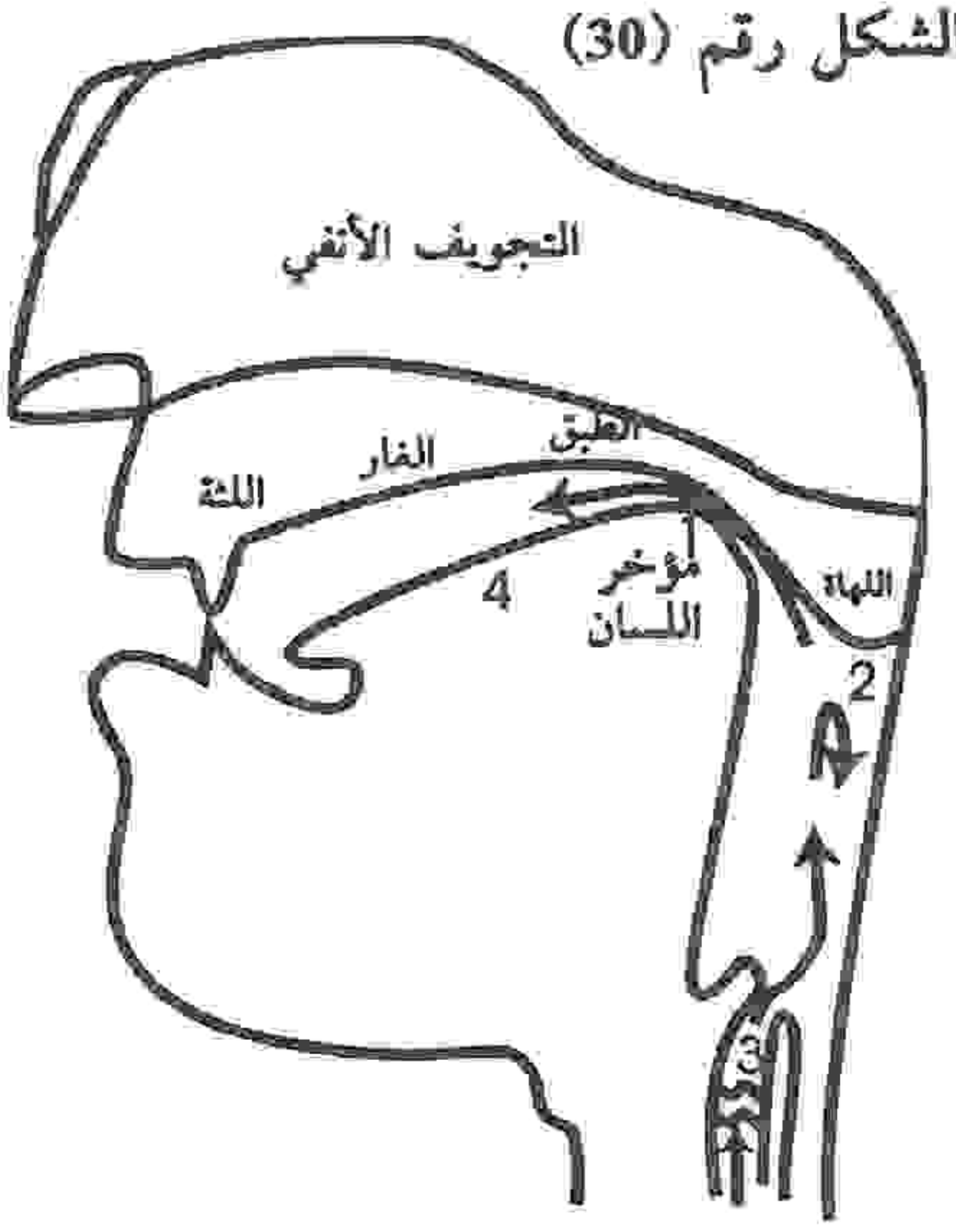
---

(1) انظر الأصوات د. أنيس: 84.

الغين:

صوت طبقي رخو مجهور مرقق يكون نطقه برفع مؤخر اللسان تجاه الطبق، فيلتصق به التصاقاً يسمح للهواء الخارج من الرئتين بالمرور والاحتكاك بنقطة التقاء اللسان بالطبق، ويرتفع الطبق في أثناء ذلك ليسد المجرى الأنفي، فيمر الهواء من الفم، وبمروره تتذبذب الأوتار الصوتية، فيجهر الصوت، وله قيمة شبه تفخيمية في بعض المواضع. (انظر الشكل رقم 30). وصوت الغين عدّه القُدماء من أصوات الحلق، ومن حروف الاستعلاء[1] والنظير المهموس لهذا الصوت هو صوت الخاء.

الشكل رقم (30)



نطق الغين:

صوت طبقي رخو مجهور مرقق.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ ارتفاع مؤخر اللسان حتى يتصل بالطبق اتصالاً يسمح للهواء بالمرور والاحتكاك باللسان والطبق في نقطة تلاقيهما.

2 ـ ارتفاع الحنك الأعلى ليسد المجرى الأنفي.

3 ـ الأوتار الصوتية في حالة اهتزاز مسببة جهر الصوت.

4 ـ عدم تقعر اللسان فهو صوت مرقق.

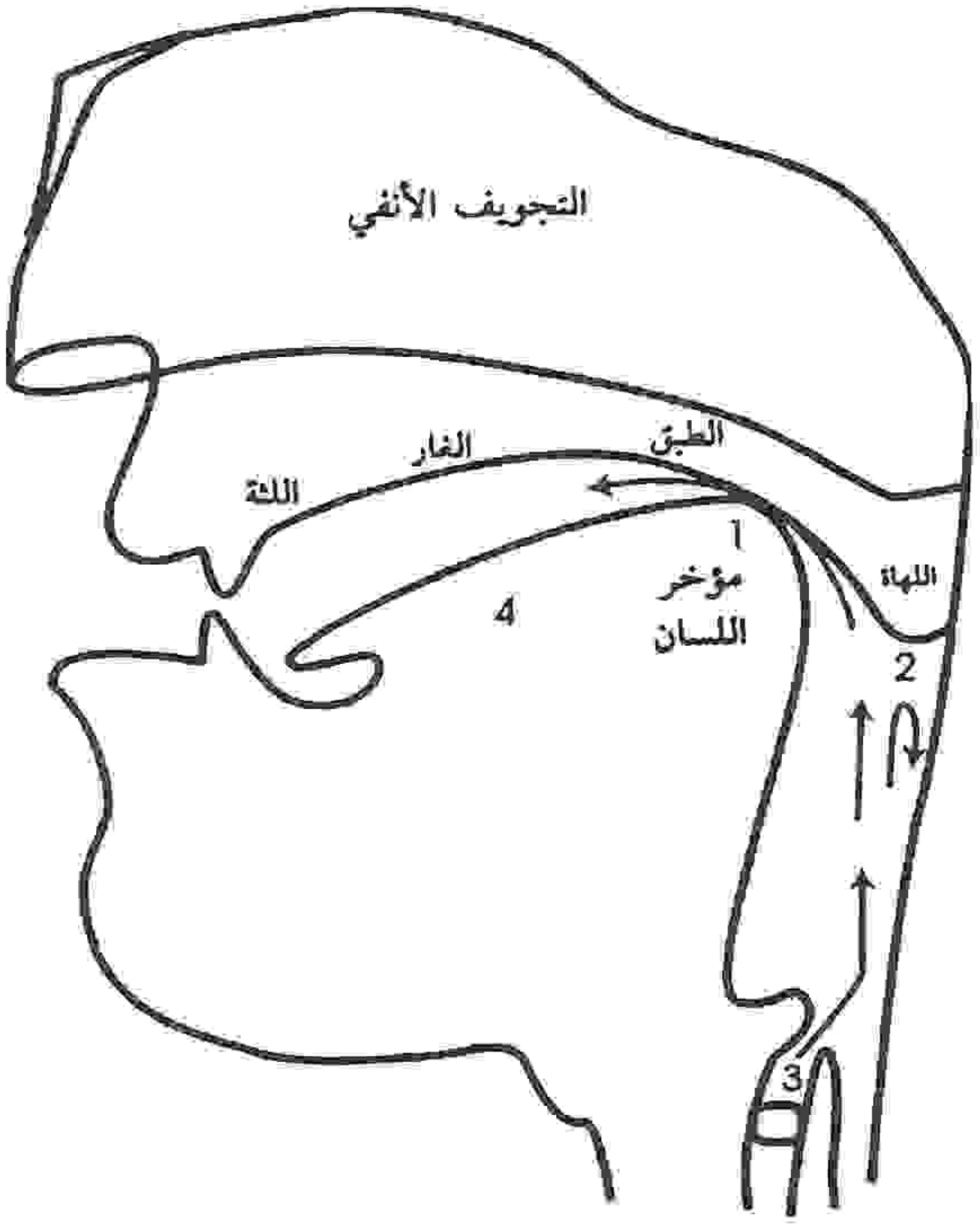
---

(1) يسمي اللغويون العرب القُدامى الأصوات التي يرتفع معها مؤخر اللسان صوب الحنك الأعلى الأصوات المستعلية، وهي (خ غ ق ض ط ص ظ) وما عدا هذه الأصوات فهي الأصوات المستفلة والمنخفضة. وأضاف بعض المؤلفين المتأخرين في الزمن الهاء والعين إلى الحروف المستعلية (انظر دروس 37).

الخاء:

صوت طبقي، رخو، مهموس، مرقق، يتم نطقه بالطريقة نفسها التي ينطق بها صوت الغين مع فرق واحد هو اهتزاز الأوتار الصوتية مع الغين وعدم اهتزازها مع الخاء، لذلك فهو مهموس، كما أن له صورة شبه مفخمة في بعض المواضع، وعدّه القُدماء ـ أيضاً من الأصوات الحلقية والمستعلية (انظر الشكل رقم 31).

الشكل رقم (31)



نطق الخاء:

صوت طبقي رخو مهموس مرقق.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ ارتفاع مؤخر اللسان نحو الطبق حتى التصق به التصاقاً يسمح للهواء بالمرور والاحتكاك باللسان والطبق في نقطة تلاقيهما.

2 ـ ارتفاع الحنك الأعلى ليسد المجرى الأنفي.

3 ـ عدم اهتزاز الأوتار الصوتية فالصوت مهموس.

4 ـ عدم تفخم اللسان فهو صوت مرقق.

8 ـ الأصوات اللهوية:

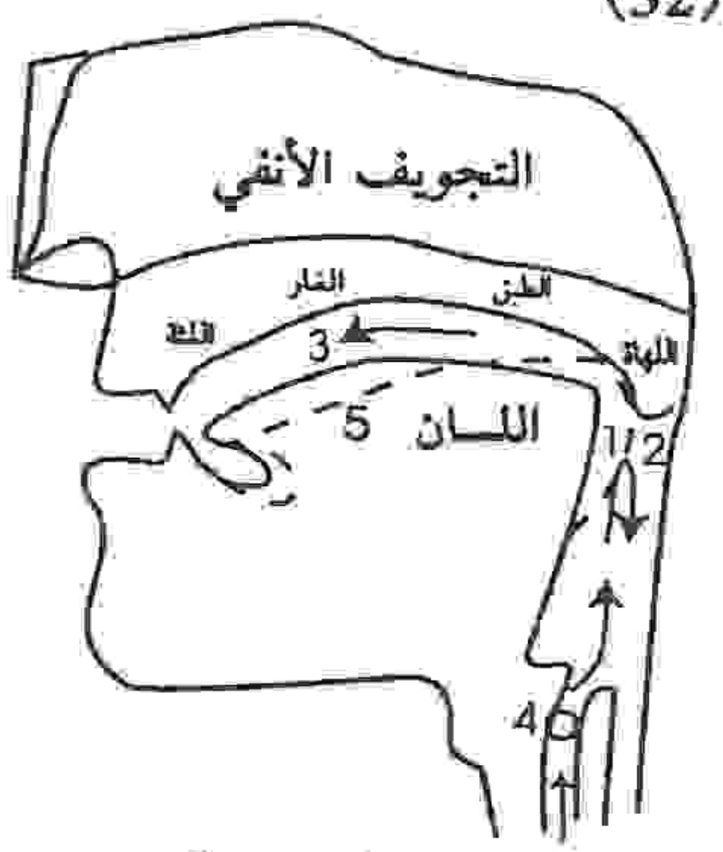
منها في العربية: صوت القاف فقط.

القاف:

هو ـ كما ينطق به الآن ـ صوت لهوي، شديد، مهموس، مرقق، له بعض القيمة التفخيمية أحياناً، يتم نطقه بارتفاع الطبق ليسد المجرى الأنفي مع ارتفاع مؤخرة اللسان تجاه اللهاة، فتلتصق بها، وبالجدار الخلفي للحلق، فينحبس الهواء خلف ذلك السد، وعند انفتاح العضوين المتصلين ينفجر الهواء بشدة مع عدم اهتزاز الأوتار الصوتية، لأنها تنفتح في وضع مشابه لحالة التنفس. (انظر الشكل رقم 32).

وقد عدّ النحاة العرب والقُراء كذلك القاف من الأصوات المجهورة مع أنه يسمع مهموساً في الوقت الحاضر. كما عُدّ من أصوات القلقلة[1] والاستعلاء.

الشكل رقم (32)



نطق القاف:

صوت لهوي شديد (انفجاري) مهموس.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ الخط المتقطع يظهر ارتفاع مؤخر اللسان حتى يتصل باللهاة اتصالاً محكماً، فيحبس خلفه الهواء.

2 ـ التصاق الحنك الأعلى بالجدار الخلفي للحلق، فسد المجرى الأنفي وحبس الهواء خلفه.

3 ـ خروج الهواء بعد انفصال العضوين المتصلين انفصالاً مفاجئاً محدثاً صوتاً انفجارياً (شديداً).

4 ـ يشاهد عدم اهتزاز الأوتار الصوتية فالصوت مهموس.

5 ـ عدم تقعر اللسان، فالصوت مرقق.

---

(1) أصوات القلقلة عند علماء التجويد هي (ق ج ط د ب) وجمعت بلفظة (قطب جد) وعلة تسميتها بحروف القلقلة يوضحه الرضي، فيقول:
«لأنها يصحبها ضغط اللسان في مخرجها في الوقف مع شدة الصوت المتصعد من الصدر، وهذا الضغط التام يمنع خروج ذلك الصوت، فإذا أردت بيانها للمخاطب احتجت إلى قلقلة اللسان وتحريكه عن موضعه حتى يخرج صوتها فتسمع»: شرح الشافية 3/ 263، وانظر دروس في أصوات العربية: 37.

9 ـ الأصوات الحلقية:

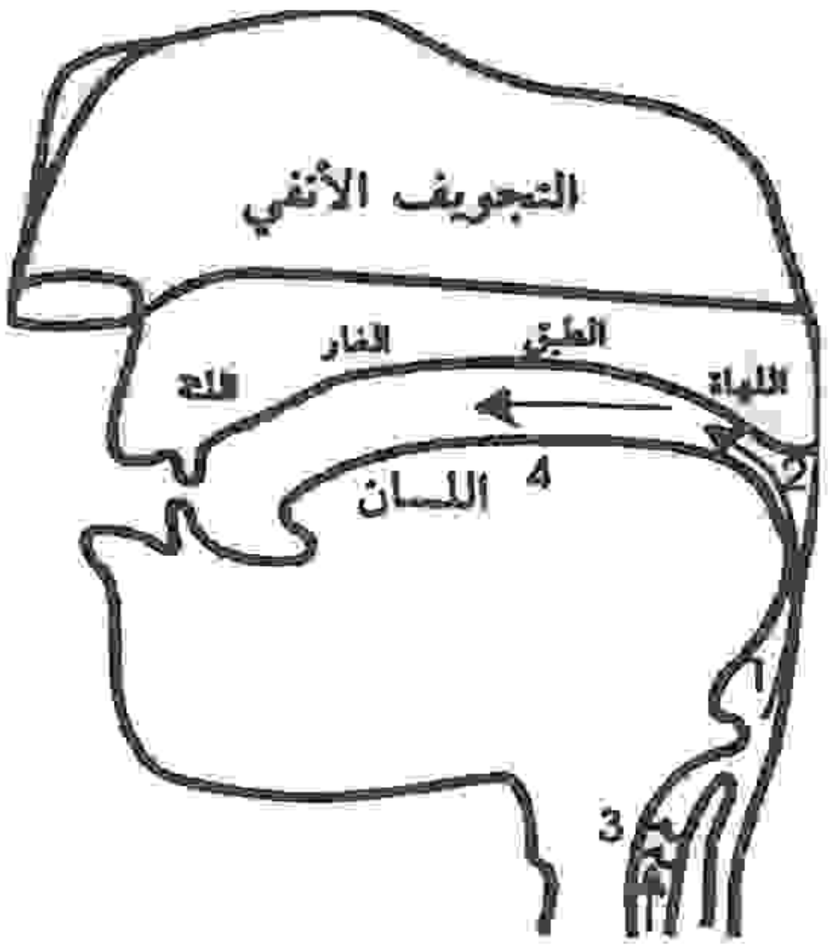
منها في اللغة العربية: صوت العين والحاء.

العين:

صوت حلقي رخو، مجهور، مرقق، يتم نطقه بتقريب جذر اللسان من الجدار الخلفي للحلق، بحيث يسمح للهواء بالمرور وحدوث احتكاك بموضع التضييق مع ارتفاع الطبق ليسد المجرى الأنفي مع تذبذب الأوتار الصوتية عند النطق.

ويصعب نطق هذا الصوت على غير العرب، وعدّه القدماء من الأصوات المتوسطة بين الشدة والرخاوة، ربما بسبب ضعف ما يسمع من حفيف وعدم وضوح الاحتكاك الحاصل في نطقها وضوحاً سمعياً إذا قورنت بصوت الغين، ولكن الأصوات المتوسطة تشترك جميعها في خصائص ليست موجودة في نطق العين، وأوضح هذه الخصائص هي حرية مرور الهواء في المجرى الأنفي، أو المجرى الفموي دون وجود ما يعرقل سير الهواء بتضييق أو سد في نقطة ما (انظر الشكل رقم 33).

الشكل رقم (33)



نطق العين:

صوت حلقي رخو مجهور مرقق.

ويلاحظ في الشكل:

1 ـ ضيق المجرى الهوائي في الفراغ الحلقي عند لسان المزمار وانتوء لسان المزمار إلى الخلف حتى ليكاد يتصل بالحائط الخلفي.

2 ـ ارتفاع الحنك الأعلى ليسد المجرى الأنفي.

3 ـ الأوتار الصوتية في حالة اهتزاز فتسبب جهر الصوت.

4 ـ عدم تقعر اللسان فالصوت مرقق.

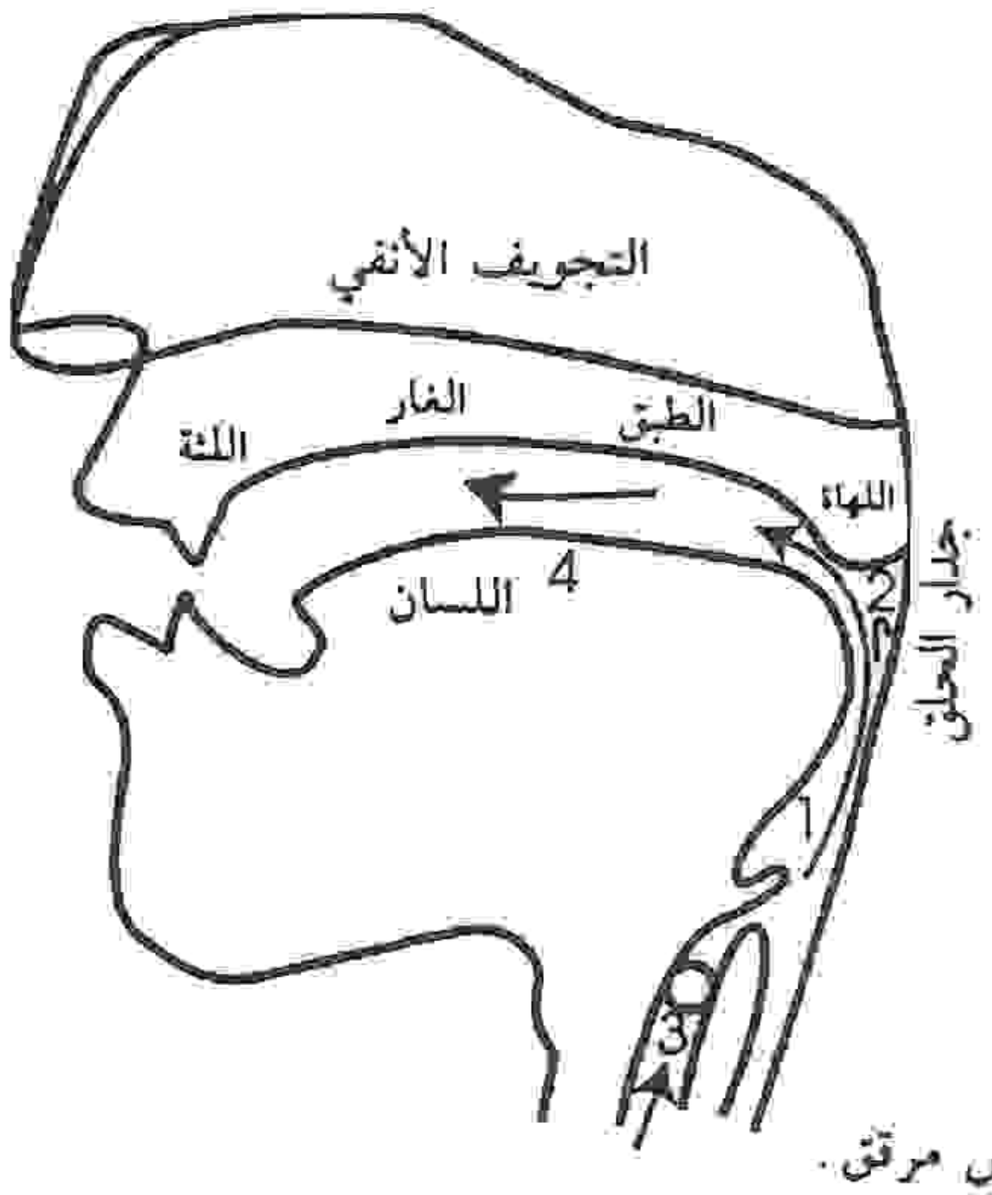
وقد اتضح بصورة الأشعة أن في نطق العين تضييقاً كبيراً للحلق لذلك عدّه المحدثون[1] رخواً لا متوسطاً.

الحاء:

هو النظير المهموس للعين، فهو صوت حلقي، رخو، مهموس، مرقق، يتم نطقه بالطريقة نفسها التي ينطق بها صوت العين مع فارق واحد هو عدم اهتزاز الأوتار الصوتية عند نطق الحاء واهتزازها مع العين (انظر الشكل رقم 34).

وقد نبّه الخليل بن أحمد على الفرق بينهما فقال: «لولا بحة في الحاء لأشبهت العين، لقرب مخرجها من العين»[2] وأيدّ ابن جني[3] ما ذهب إليه الخليل في ذلك.

الشكل رقم (34)



نطق الحاء:

صوت حلقي رخو مهموس مرقق.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ ضيق المجرى الهوائي في الفراغ الحلقي عند لسان المزمار ونتوء لسان المزمار إلى الخلف حتى ليكاد يتصل بالحائط الخلفي للحلق.

2 ـ ارتفاع الحنك الأعلى ليسد المجرى الأنفي.

3 ـ عدم اهتزاز الأوتار الصوتية فالصوت مهموس.

4 ـ عدم تقعر اللسان فالصوت مرقق.

---

(1) انظر مناهج البحث: 130، والأصوات د. أنيس: 88.
(2) العين: 1/ 57.
(3) سر صناعة الإعراب: 1/ 241.

10 ـ الأصوات الحنجرية:

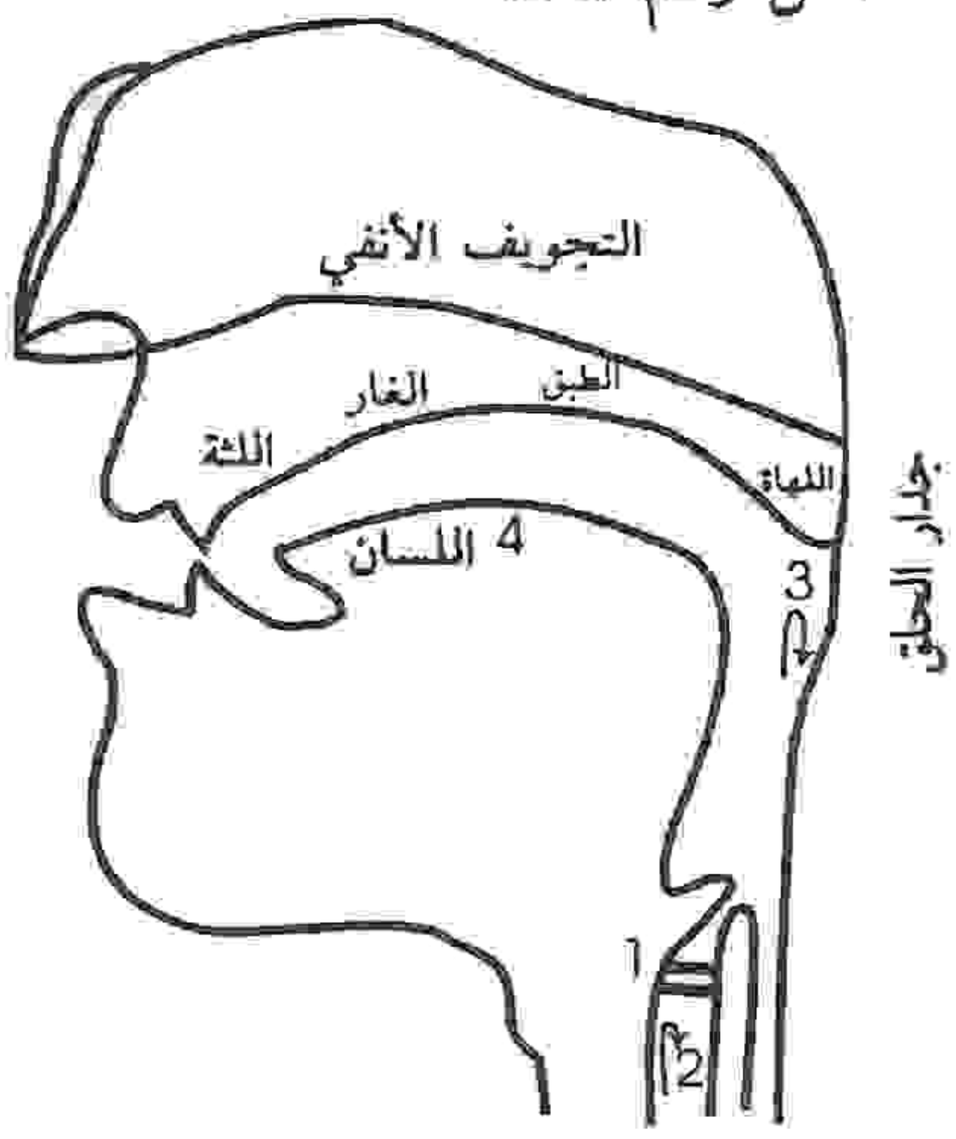
منها في اللغة العربية: **الهمزة والهاء**.

الهمزة:

صوت حنجري، عدّه كانتينو[1] ـ أحد اللغويين المحدثين ـ من حروف أقصى الحلق، وبالأحرى في رأس قصبة الرئة، وهو شديد، مجهور عند القدماء[2]، ومهموس عند بعض المحدثين[3]، وعند فريق ثالث[4] لا هو مجهور ولا هو مهموس.

ينطق بإقفال الأوتار الصوتية إقفالاً تاماً فينحبس الهواء خلفهما، ثم ينفجر الهواء عند فتحهما فجأة (انظر الشكل رقم 35).

الشكل رقم (35)



نطق الهمزة:

صوت حنجري شديد (انفجاري) مهموس مرقق.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ إغلاق الوترين الصوتيين إغلاقاً تاماً مما يحبس خلفهما الهواء.

2 ـ الهواء وهو محبوس خلف الأوتار الصوتية قبل انفراج الوترين بصورة مفاجئة.

3 ـ ارتفاع الحنك الأعلى لبسد المجرى الأنفي فلا يمر الهواء من الأنف.

4 ـ عدم تقعر اللسان فالصوت مرقق.

---

(1) دروس، كانتينو: 32.

(2) سيبويه، الكتاب: 4/ 434. ابن جني، سر صناعة الإعراب: 1/ 69.

(3) كانتينو، دروس: 35، د. رمضان، المدخل: 56، د. تمام حسان، مناهج: 125.

(4) د. إبراهيم أنيس، الأصوات: و، د. كمال بشر، علم اللغة: 112.

و. احمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي: 274، د. محمود السعران، علم اللغة: 157

وقد تصرف القدماء بالهمزة تخفيفاً بإبدالها أو نقلها أو حذفها، كما سهلت إلى همزة بين بين، وهي «همزة متحركة تكون بعد ألف أو بعد حركة فتصير في النطق مجرد خفقة صدرية لا يصاحبها إقفال للأوتار الصوتية نحو «ءأنت قُلتَ للناس. . .»»[1].

وعلى هذا يكون نطقها وسطاً بين النطق بالهمزة والنطق بغير الهمزة، فهي تختلف من حالة إلى أُخرى، فهي إذا كانت مكسورة كانت بين الهمزة والياء، وإذا كانت مضمومة فهي بين الهمزة والواو، وإذا كانت مفتوحة فهي بين الهمزة والألف.

وقرىء[2] بهذه الهمزة في القراءات القرآنية، فقد قرأ أبو عمرو وهشام وقالون: (ءأنتم) في قوله تعالى: ﴿ءَأَنتم تخلُقُونَه أم نحن الخالقون﴾[3] بتسهيل الهمزة الثانية بَيْنَ بَين من دون إدخال ألف بينهما.

وعلّق الدكتور رمضان عبد التواب على هذه الهمزة فقال: «هو في الحقيقة عبارة عن سقوط الهمزة من النطق ونطق الفتحتين قبلها وبعدها، بسكتة لطيفة بينهما»[4].

واستبعد الدكتور إبراهيم أنيس إمكانية وصف همزة بين بين وصفاً علمياً محدداً، فقال: «أما التكييف الصوتي لهذه الحالة فليس من اليسير الجزم بوصفه وصفاً علمياً دقيقاً، وإذا صح النطق الذي نسمعه من أفواه المعاصرين من القُراء تكون هذه الحالة عبارة عن سقوط الهمزة من الكلام تاركة حركة وراءها، فالذي نسمعه حينئذ لا يمت إلى الهمزة بصلة، بل هو صوت لين قصير يُسمى عادة حركة الهمزة، من فتحة أو ضمة أو كسرة. ويترتب على هذا النطق التقاء صوتي لين قصيرين، وهو ما يسمّيه المحدثون *(Hiatus)* ويغلب في معظم اللغات أن تؤدي مثل هذه الحالة إلى صوت لين انتقالي، ينشأ من الحركتين أو صوتي اللين القصيرين»[5].

ويذكر برجشتراسر سبباً علمياً لتسهيل هذه الهمزة فيقول: «إن الهمزة أصعب إخراجاً من غيرها من الحروف، فينبغي لإخراجها تغليق فم الحنجرة، وهو مفتوح

---

(1) المائدة: 116، انظر في ذلك اللغة العربية د. تمام حسان: 53.
(2) النشر: 1/ 363، البحر المحيط: 1/ 47 ـ 98، الكشاف: 1/ 26.
(3) الواقعة: 59.
(4) هامش كتاب التطور النحوي، لبرجشتراسر بتعليق د. رمضان: 45.
(5) الأصوات اللغوية: 91.

في غيرها، فينقطع الزفير المتواصل الخروج أثناء الكلام»[1].

وقوله: «ينقطع الزفير المتواصل الخروج أثناء الكلام» يعني به عدم وجود قوة في هواء الزفير الخارج في أثناء نطق الهمزة الثانية، مما يجعل الناطق يخفف هذه الهمزة، فتكون همزة بَيْنَ بَيْن.

ومن كل هذا يظهر لنا أن نطق هذه الهمزة الثانية قد خُفِّفِ، فسبب سقوطها في درج الكلام، وذلك لأن عدم وجود ضغط كاف لإخراجها كالهمزة الأُولى لانخفاض شدة هواء الزفير الذي يكون عند خروجه في المرة الثانية أضعف من المرة الأولى مع عدم وجود انحباس تام للهواء، وذلك لأن الناطق غير مستعد لحبس الهواء وتفجيره أكثر من مرة واحدة، لأن ذلك يسبب له جهداً كبيراً يتحاشاه القارىء، فيبادر إلى تسهيلها أو إسقاطها مع إبقاء الفتحتين قبلها وبعدها، فيظهر هذا الصوت الذي أطلق عليه نحاة العربية ومنهم سيبويه ـ (همزة بَيْنَ بَيْن) لهذه الصعوبة في الهمزة والجهد العضلي الذي يستوجب إخراجها تخلصت بعض اللهجات العربية من تحقيقها بتسهيلها أحياناً وإسقاطها أحياناً أُخرى[2].

الهاء:

صوت حنجري، رخو، مهموس، مرقق، يجهر به في بعض الظروف اللغوية الخاصة، فهو يهمس إذا وليه صوت مهموس مثل (يهفو) ويجهر إذا وليه صوت مجهور[3] مثل (يهدر). في الأولى تجاور مع الفاء، وهي مهموسة، وفي الأخرى مع الدال وهي مجهورة

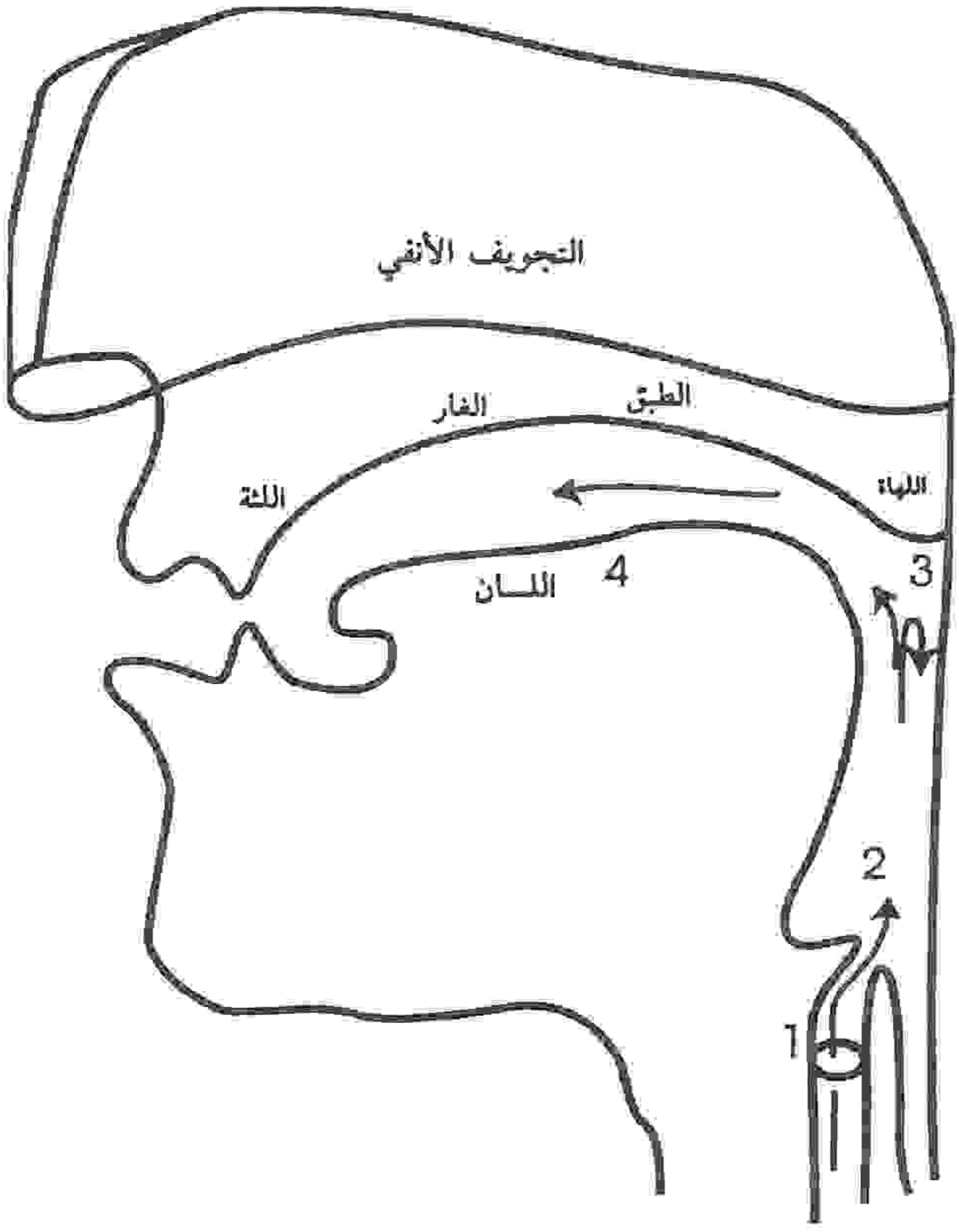
يتم نطق الهاء عند احتكاك الهواء الخارج من الرئتين بالتضييق الحاصل في الأوتار الصوتية، فيُحدث حفيفاً يسمع في أقصى الحلق، أو داخل المزمار من دون أن يُحدث ذبذبة في الأوتار الصوتية عندما تكون مهموسة كما يرتفع الطبق فيسد المجرى الأنفي، ويكون وضع الفم عند نطق الهاء شبيهاً بوضعه عند نطق الحركات.

ولولا وجود الحفيف عند نطقها لما سمع غير صوت الزفير العادي. (انظر الشكل رقم 36).

---

(1) التطور النحوي: 42.
(2) ينظر بحثنا الحروف العربية الفرعية المستحسنة عند سيبويه (مجلة كلية الدعوة بطرابلس العدد 9).
(3) انظر الأصوات د. أنيس: 89، مناهج البحث: 131.

الشكل رقم (36)



نطق الهاء:

صوت حنجري رخو (احتكاكي) مهموس مرقق.

يلاحظ في الشكل:

1 ـ تباعد الوترين الصوتيين وانفراجهما فيمر الهواء عبرهما محدثاً صوتاً احتكاكياً دون أن يسبب اهتزازهما.

2 ـ مرور الهواء بين الوترين الصوتيين دون أن يسبب اهتزازهما.

3 ـ ارتفاع الحنك الأعلى ليسد المجرى الأنفي فلا يمر الهواء من الأنف بل يخرج جميعه من الفم.

4 ـ عدم تقعر اللسان فالصوت مرقق.

ثانياً: أصوات العلة (الأصوات المصوتة أو الصائتة أو الحركات):

القسم الثاني من الأُصوات اللغوية هي أصوات العلة، وتسمّى أيضاً الأصوات المصوتة أو الصائتة أو الحركات.

اهتم بها اللغويون المحدثون لأهميتها في جميع اللغات للأسباب الآتية[1]:

1 ـ أصوات العلة أكثر شيوعاً في اللغة، وأي انحراف في طريقة أدائها، يبعد المتكلم عن الطريقة المألوفة في نطقها، عند أهل اللغة المُتحدَّث بها، فمثلاً في اللغة الإنجليزية إذا لم يتمكن المتحدِّث من نطق حركاتها الرئيسة نطقاً سليماً اتضح الانحراف في نطق ألفاظها، فتنفر منها الأُذن الإنجليزية لغرابة ذلك النطق عمّا اعتادت سماعه، مما يسبب سوء الفهم لمعنى تلك الألفاظ، وشبيه بذلك يحصل مع لغتنا العربية، فعندما يتحدث بها شخص غير عربي يظهر الانحراف واضحاً في نطقه، والسبب الرئيس في ذلك الاختلاف هو عدم معرفتهم نطق أصوات العلّة، وتأثرهم بما اعتادوا عليه عند نطقهم لها في لغتهم.

2 ـ الخطأ في نطق أصوات العلّة يكون أكثر وضوحاً في السمع من الخطأ في الأصوات الصامتة، لأن أصوات العلة أكثر وضوحاً سمعياً من الأصوات الصامتة، فأي خلل في نطقها يظهر بصورة أوضح مما في الأصوات الأُخرى.

3 ـ الحركات أصعب في النطق من الأصوات الصامتة، وإذا كانت الحركات الأساسية في اللغة العربية الفصحى ثلاثة أصوات، فهناك حركات فرعية أُخرى توجد في اللهجات العربيـة المختلفة هي التي تميـز كل لهجة من اللهجات، إذ إن الحركات الرئيسـة في اللغة الإنجليزية إحدى وعشرون حركة.

تعريف أصوات العلة:

تعددت تعريفات علماء اللغة المحدثين[2] للحركات إلاّ أنها تتحدّد بمفهوم واحد لها، ولعلّ أبرزها هو تعريف دانيال جونز، حيث قال: هي «أصوات مجهورة يخرج الهواء عند النطق بها على شكل مستمر من البلعوم والفم دون أن يتعرض لتدخل الأعضاء الصوتية تدخلاً يمنع خروجه أو يسبب احتكاكاً مسموعاً»[3].

---

(1) انظر في ذلك الأصوات اللغوية: 29، علم اللغة، د. كمال بشر: 137.

(2) د. كمال بشر، علم اللغة العام (الأصوات): 74، د. رمضان عبد التواب، المدخل إلى علم اللغة: 91.

(3) المدخل إلى علم اللغة د. رمضان: 91 نقلاً عن:
D. Jones, An outline of English phonetics, Cambridge 1947.

يتضح من هذا التعريف أن أصوات العلة تنطق عندما يندفع الهواء بصورة مستمرة من خلال الحلق والفم، فتتذبذب الأوتار الصوتية ويستمر مرور الهواء دون أن يكون هناك عائق يعيق مجراه ـ لا انسداداً ولا تضييقاً من شأنه أن يحدث احتكاكاً مسموعاً ـ فنستخلص من هذا التعريف ثلاثة أمور:

1 ـ أن أصوات العلة مجهورة في الغالب.

2 ـ عدم وجود انسداد أو عائق في طريق الهواء، فيخرج بحرية تامة من البلعوم والفم.

3 ـ يخرج الهواء بصورة مستمرة عند نطقها.

ولأهمية الحركات في النطق، ولضمان الحصول على نتائج جيدة في تعليم اللغات، قام اللغويون بوضع مقاييس معينة تجعل احتمال الخطأ في نطق الحركات قليلاً جداً.

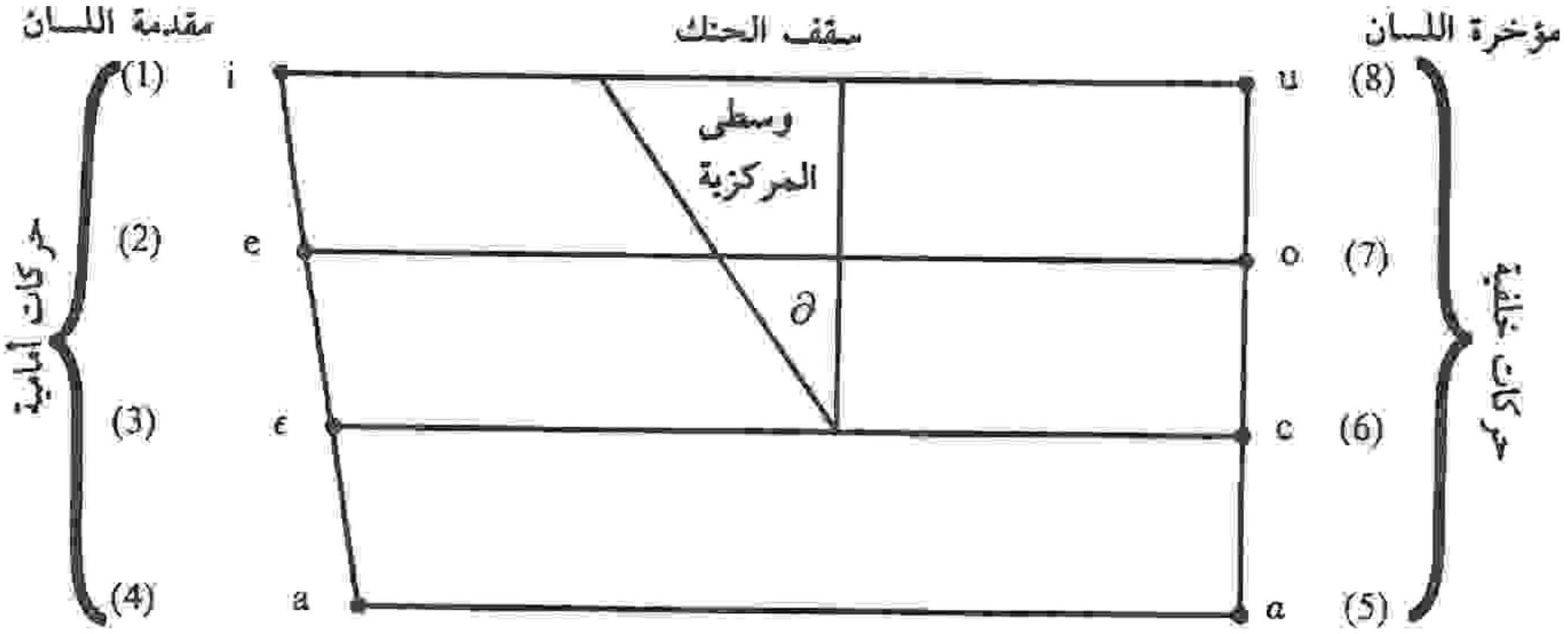
ومن هؤلاء اللغويين اللغوي الإنجليزي دانيال جونز، إذ قام سنة 1917 بوضع مقاييس أو معايير للحركات سمّيت بـ (النظام المعياري للحركات) أو (الحركات المعيارية) (Cardinal Vowels) أي تكون هذه الحركات المقترحة معياراً يُقاس عليه ما شابهها من حركات في اللغات المختلفة. وساعده في ذلك طبيب خاص، باستخدام الأشعة السينية لمعرفة أقصى ارتفاع لمقدمة اللسان أو مؤخرته، وكذلك أدنى انخفاض له في الفم عند النطق بهذه الحركات، فتوصل إلى وجود ثماني حركات، لها صفات صوتية واضحة ومحددة بصورة دقيقة، ترسم بطريقة الكتابة الصوتية الدولية هكذا (تقرأ من اليسار): (jeɛaɑou).

كما اكتشف وجود «حركات غامضة الصفة نوعاً ما، وغير واضحة الحدود نسبياً، إذا قيست بالحركات الثماني المشار إليها سابقاً، والمثال النموذجي لها، ما يرمز إليه ـ كتابة ـ بالرمز (ə) وبذلك تكون الحركات المعيارية التي ارتضاها جونز تسع حركات»[1] (لاحظ الشكل التالي).

---

(2) علم اللغة العام، د. كمال: 140.

الشكل رقم (38)



نظر جونز ـ عند وضعه تلك الحركات ـ إلى عضوين مهمين في تكوينها هما: الشفتان واللسان، إذ لهما تأثير في تعديل شكل مجرى الهواء الصاعد من الرئتين.

فبالنسبة للّسان نظر إليه من زاويتين؛

أ ـ وضع اللسان بالنسبة إلى الحنك الأعلى من حيث الارتفاع والانخفاض.

ب ـ الجزء الذي يحدث فيه ذلك الارتفاع أو الانخفاض.

أما نظرته للشفتين فكانت من ناحية:

ضمهما، أو انفراجهما، أو إبقاؤهما في وضع محايد.

الحركات في اللغة العربية

تتخذ اللغة العربية الفصيحة ثلاث حركات فقط تختلف في الطول والقصر، وتسمّى الفتحة والكسرة والضمة، وقد «كان متقدمو النحويين يُسمون الفتحة الألف الصغيرة والكسرة الياء الصغيرة والضمة الواو الصغيرة»[1].

ونبّه ابن جني على الحركات الفرعية، فقال: «أمّا ما في أيدي الناس، في ظاهر الأمر، فثلاث وهي: (الضمة والكسرة والفتحة، ومحصولها على الحقيقة ست، وذلك أن بين كل حركتين حركة»[2].

وهذه الأصوات الفرعية التي أشار إليها ابن جني هي أصوات ثانوية موجودة في اللهجات المحلية، القديمة منها والحديثة، والأصوات الستة هي:

1 ـ الضمة: وهي المشابهة للحركة المعيارية (u) رقم (8).

2 ـ الكسرة: وهي المشابهة للحركة المعيارية (i) رقم (1).

3 ـ الفتحة: وهي المرققة المشابهة للحركة المعيارية (a) رقم (4).

4 ـ ألف التفخيم: (الفتحة المفخمة قصيرة أو طويلة) وهي الفتحة التي تأتي مع أصوات الإطباق (ص ض ط ظ) والمشابهة للحركة المعيارية (ɑ) رقم (5).

5 ـ الألف الممالة: (الفتحة المشوبة بالكسر قصيرة أو طويلة) كالألف في قراءة (مرساها) بالإمالة. وتشبه الحركة المعيارية (e) رقم (2).

6 ـ الكسرة المشمّة ضماً وتكون بين الكسرة والضمة، كحركة القاف في (قيل).

---

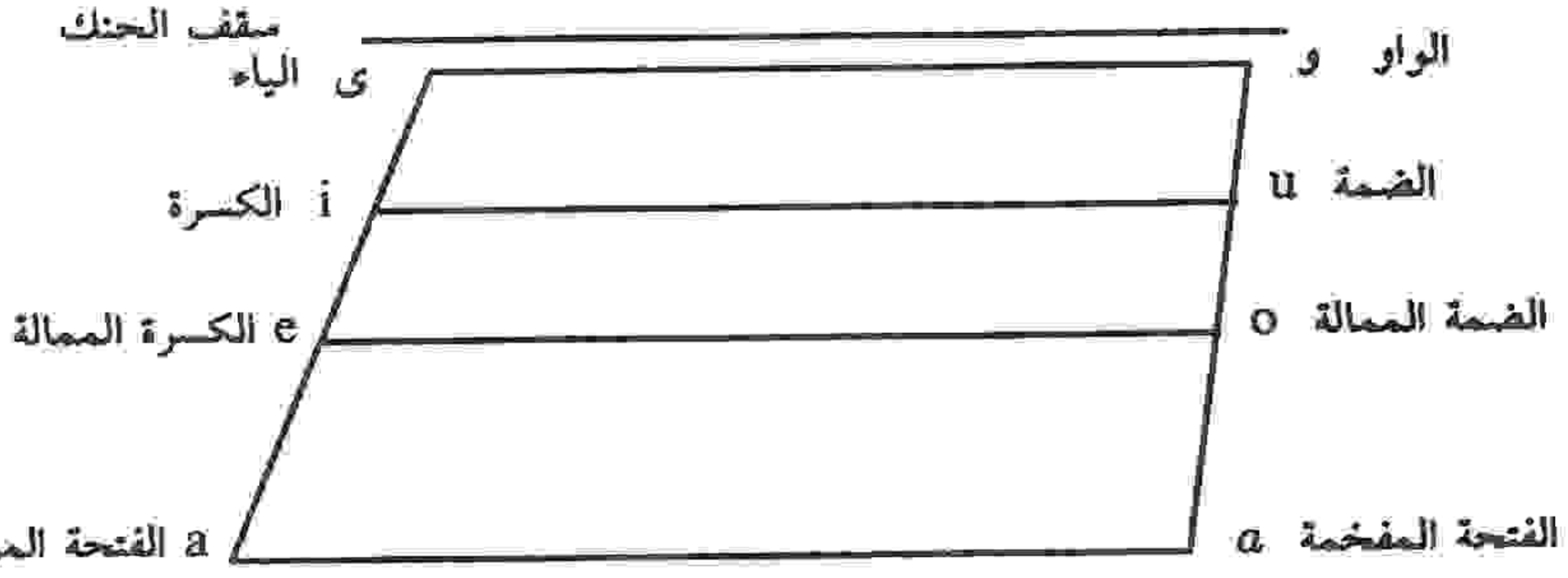
(1) سر صناعة الإعراب: 1/17.
(2) الخصائص: 3/120.

ويُضاف إليها الضمة الممالة نحو الكسر، وعند نطقها نبدأ بنطق الضمة ثم ننتقل لنطق الكسرة، فتسمع ضمّة ممالة نحو الكسر، كحركة العين في (مذعُور)، ونطقها بعكس نطق الحركة السابقة لها. فتصبح سبعة أصوات.

ويتحدد نطق الحركات بحركة مقدمة اللسان أو مؤخرته نحو سقف الحنك[1]، كما في الشكلين رقم (40)، (41).

وفيما يأتي رسم تخطيطي يبيّن أوضاع اللسان مع الحركات[2].

الشكل رقم (40)



وصف الحركات العربية:

الفتحة: (a) صوت أمامي، منخفض، متسع، غير مدور يكون اللسان عند نطقها مستوياً في قاع الفم مع انحراف قليل في أقصاه، نحو أقصى الحنك، وعندما يمر الهواء القادم من الرئتين تهتز الأوتار الصوتية، فيكون الصوت مجهوراً.

الكسرة الخالصة: (i) صوت أمامي، مرتفع، ضيق، غير مدور، ينطق عندما ترتفع مقدمة اللسان نحو وسط الحنك الأعلى، بحيث يكون الفراغ بينهما كافياً لمرور الهواء من دون أن يُحدث حفيفاً أو احتكاكاً مسموعاً عند مروره، مع تذبذب الأوتار الصوتية عند ذلك، فينتج صوت الكسرة الخالصة المرققة(i).

الكسرة الطويلة(ياء المدّ): إذا مدّ الصوت وطال زمن نطق الكسرة سمعنا صوت الكسرة الطويلة أي ياء المدّ.

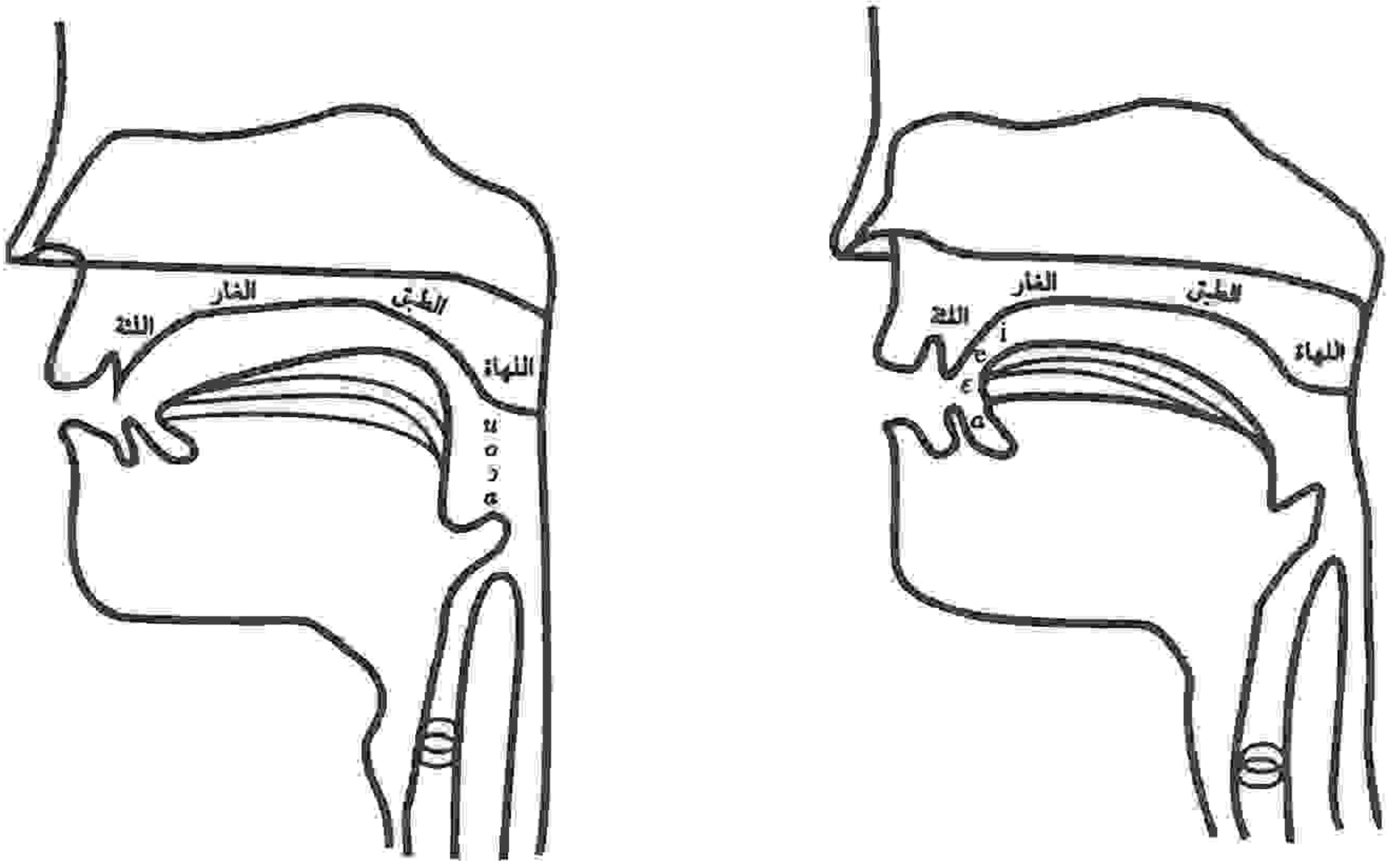
الياء الصامتة: عند ارتفاع مقدمة اللسان نحو وسط الحنك أكثر من صعودها مع الكسرة الخالصة، بحيث يحدث الحفيف لاحتكاك الهواء بالموضع المتضيّق، ينتج عند ذلك صوت الياء،

---

(1) انظر الأصوات اللغوية د. أنيس: 34.
(2) انظر المدخل إلى علم اللغة: 94.

لهذا سمّى علماء الأصوات الياء صوتاً شبيهاً بالحركة (Semi Vowel) لأن الفراغ بينهما أقل مما في الكسرة، فيسبب الاحتكاك والحفيف المسموع مع الياء، وغير المسموع مع الكسرة.

الشكل رقم (41)



أوضاع اللسان مع الحركات الأمامية — أوضاع اللسان مع الحركات الخلفية

والياء صوت أمامي، مرتفع، ضيق غير مدور، يصحبه حفيف.

الكسرة الممالة: (e)

صوت أمامي، متوسط الارتفاع، نصف ضيق، غير مدور، عند نطقه تكون مقدمة اللسان مرتفعة بصورة أقل مما يحدث مع الكسرة الخالصة، أي بين الحالة التي يكون فيها اللسان مستوياً في قاع الفم، كما هو الحال مع الفتحة، والحالة التي يكون فيها مرتفعاً، كما في نطق صوت الكسرة الخالصة.

الضمة الخالصة: (u)

صوت خلفي، مرتفع، ضيق، مدور.

عند نطقه يرتفع مؤخر اللسان نحو سقف الحنك ارتفاعاً لا يسبب أي نوع من الحفيف مع حدوث اهتزاز في الأوتار الصوتية عند مرور الهواء من الرئتين فتسمع الضمة الخالصة.

الضمة الطويلة (واو المدّ): إذا مدّ الصوت وطال زمن نطق الضمة سمعنا صوت الضمة الطويلة أي واو المدّ.

الواو الصامتة:

أما إذا ارتفعت مؤخرة اللسان نحو سقف الحنك أكثر مما في الحالة السابقة، بحيث يحدث الحفيف، ويسبب الهواء احتكاكاً عند مروره من ذلك الموضع، فيسمع حينئذ صوت الواو، الذي هو من الأصوات الصامتة، وقد سبق ذكره ضمن الأصوات الصامتة. وعدّ علماء الأصوات الواو من الأصوات الشبيهة بالحركات (Semi Vowel)، والفرق بينه وبين الضمة الخالصة هو أن المسافة بين مؤخرة اللسان وسقف الحنك تكون أقل مع الواو منها مع الضمة الخالصة، لذلك يحدث الحفيف مع الواو، ولا يسمع مع الضمة.

الضمة الممالة: (o)

صوت خلفي، متوسط الارتفاع، ضيق، مدور.

عند نطقه تكون مؤخرة اللسان مرتفعة بين الوضع المستوي الذي يحصل مع الفتحة، والوضع الذي يحصل مع الضمة الخالصة، أي أن مؤخرة اللسان ترتفع معه أقلّ من ارتفاعها مع الضمة الخالصة.

والحركات الرئيسة في اللغة العربية الفصحى هي الضمة والفتحة والكسرة، ويقول الدكتور تمام حسان[1]: إن كلاً من هذه الحركات الرئيسة الثلاث تحتوي على ثلاثة أصوات، هي:

الأول: المفخم: ويرتبط بأصوات الإطباق الأربعة (ص ض ط ظ) وهي من الأصوات المطبقة المستعلية.

الثاني: أقل تفخيماً ويرتبط بالأصوات الطبقية واللهوية: (ق خ غ) وهي من أصوات الاستعلاء.

الثالث: المرقق ويرتبط ببقية الأصوات الأُخرى، والجدول الآتي يوضح رموز تلك الأصوات:

---

(1) مناهج البحث: 136.

الحركة	مفخمة مثالها	مرققة مثالها	أقل تفخيماً
الكسرة	I ضِباع	i نِبال	i غِناء
الفتحة	a ضَباح	ع نَبات	a قَول
الضمة	u طُيور	µ نُمور	ü خُمول

وإذا كانت الحركات السابقة طويلة كرّرت الرموز كما يأتي:

الحركة	مفخمة	أقل تفخيماً	مرققة
الكسرة الطويلة	II	(ii)	ii
الفتحة الطويلة	aa	aa	ææ
الضمة الطويلة	üü		uu

المقطع الصوتي

عملية نطق الألفاظ عبارة عن إصدار سلسلة متتابعة من الأصوات، يتطلب نطقها القيام بطائفة من عمليات الانفتاح والانغلاق في جهاز التصويت، وعلى هذا يوضح كانتينو فكرة المقطع الصوتي فيقول: «إن الفترة الفاصلة بين عمليتين من عمليات غلق جهاز التصويت ـ سواء أكان الغلق كاملاً أم جزئياً ـ هي التي تمثل المقطع»[1].

وقال عنه المستشرق الألماني شاده[2]: هو عندنا ـ يعني المحدثين ـ كل جزء من أجزاء الكلمة يجوز الوقف عليه بدون تشويه الكلمة. وذلك مثل قطعك كلمة (كاتبتُ) إلى ثلاثة مقاطع أولها مطلق طويل وهو (كا) والثاني مُقيد قصير وهو (تَبْ) والثالث مطلق قصير وهو (تُ).

نستنتج مما سبق أن المقطع الصوتي: هو كلّ جزء منطوق من أجزاء الكلمة نتيجة إخراج دفعة هوائية من الرئتين يستريح عند نطقها النَفَس، سواء أكان ذلك الجزء المنطوق ينتهي بإغلاق تام لجهاز النطق أم إغلاق جزئي.

وقد اختلفت تعريفات الأصواتيين للمقطع بسبب اختلاف نظرتهم إليه، فكلّ واحد يعرّفه من الزاوية التي ينظر إليه منها، لذلك ذكر بعض الباحثين اتجاهين رئيسين لتعريف المقطع:

اتجاه فونيتيكي، واتجاه فونولوجي.

أهم تعريفات الاتجاه الفونيتيكي:

---

(1) دروس في علم أصوات العربية: 191.
(2) محاضرة شاده: 30.

1 ـ المقطع: هو تتابع من الأصوات الكلامية له حد أعلى أو قمة سمعية طبيعية بغض النظر عن العوامل الأخرى مثل النبر والنغم الصوتي ـ تقع بين حدّين أدنيين من الإسماع.

2 ـ أصغر وحدة في تركيب الكلمة.

3 ـ وحدة من عنصر أو أكثر يوجد خلالها نبضة صدرية واحدة، قمة إسماع أو بروز.

أما الاتجاه الفونولوجي، فيُعَرّف أصحابه المقطع بالنظر إلى كونه وحدة في كلّ لغة على حدة، ولا يوجد تعريف فونولوجي عام، بل لا بد من أن يكون خاصاً بلغة معينة أو مجموعة من اللغات، لأن لكلّ لغة نظامها المقطعي، وأهم تعريفات المقطع الفونولوجي ما يأتي:

1 ـ تعريف دي سوسير: قال: هو «الوحدة الأساسية التي يؤدي الفونيم وظيفة داخلها».

2 ـ «الوحدة التي يمكن أن تحمل درجة واحدة من النبر ـ كما في الإنجليزية ـ أو نغمة واحدة ـ كما في كثير من اللغات النغمية»[1].

3 ـ يقول ماريوباي: «المقطع عبارة عن قمة إسماع غالباً ما تكون صوت علة مضافاً إليها أصوات أُخرى عادة»[2].

4 ـ «وحدة تحتوي على صوت علة واحد.. إما وحده، أو مع سواكن بأعداد معينة وبنظام معين. ففي الإنجليزية مثلاً يمكن أن نقول إن العلة في المقطع ربما سُبقت بسواكن يصل عددها إلى ثلاثة، وتُتبع بسواكن تصل إلى أربعة، كما أن العلة قد تكون منفردة»[3].

أنواع المقاطع:

تختلف اللغات في أشكال المقاطع التي تستخدمها، والمقاطع الصوتية تنقسم عموماً على قسمين:

المقاطع المنفتحة، والمقاطع المنغلقة.

أ ـ المقطع المنفتح: هو الذي ينتهي بحركة قصيرة أو طويلة نحو (رَ/سَ/مَ) في (رَسَمَ) وهذه مقاطع منفتحة والمقطع (في) مقطع منفتح طويل، ومثله (لا)، (ما).

ب ـ المقطع المنغلق: هو الذي ينتهي بحرف صامت أو حرفين (والذي ينتهي بحرفين سُمّي ـ أحياناً ـ مقطعاً مزدوج الانغلاق، أو المقطع المديد المقفل بصامتين).

---

(1) دراسة الصوت اللغوي: 243.
(2) أسس علم اللغة: 96.
(3) دراسة الصوت اللغوي: 243.

ومثال الذي ينتهي بحرف: (مِن). والذي ينتهي بحرفين نحو (بِنْتْ) عند الوقف، وتنقسم المقاطع من حيث المدى على قسمين: مقاطع قصيرة، ومقاطع طويلة.

فالمقطع القصير: هو الذي ينتهي بحركة قصيرة نحو (رَ/ سَ/ مَ) أي كل مقطع قصير يكون منفتحاً وجوباً.

والمقطع الطويل: هو الذي ينتهي بحركة طويلة مثل (في) أو بحرف مثل (عَنْ)، (مِنْ) وعلى ذلك فمقاطع اللغة العربية ثلاثة، هي:

1 ـ صامت + حركة، نحو (قَ/ ثَ/ لَ) ويسمّى المقطع القصير المفتوح.

2 ـ صامت + حركة + صامت، نحو (مِنْ)، (عَنْ) ويسمّى المقطع الطويل المغلق بحركة قصيرة..

3 ـ صامت + حركة + صامت + صامت، نحو (بِنْت)، (شَعْبْ) عند الوقف، ويسمى المقطع المديد المقفل بصامتين.

وعند إطالة الحركة (أي حرف العلة) تتكون عندنا ستة مقاطع بإضافة ثلاثة مقاطع أخرى كما يلي:

4 ـ ص[1] + ح ح، نحو (في)، (ما) ويسمى مقطعاً طويلاً مفتوحاً.

5 ـ ص + ح ح + ص، نحو (بابْ) ويسمّى مقطعاً طويلاً مديداً مقفلاً بصامت.

6 ـ ص + ح ح + ص + ص، نحو (رادّ) ويسمّى مقطعاً مديداً مقفلاً بصامتين.

وقد أهمل الدكتور إبراهيم أنيس[2] المقطع السادس لندرته، فذكر خمسة مقاطع، وهي الشائعة في اللغة العربية.

نلاحظ مما سبق أن الحالتين الثالثة والسادسة قد ورد فيهما اجتماع صوت صامت مع صوت صامت آخر، ولكنّ ذلك كان في حالة الوقف فقط، لأن اللغة العربية تمتاز بعدم ورود صوتين صامتين (ساكنين) متجاورين إلاّ في مثل الحالتين السابقتين، وحتى فيهما نجد أن بعض اللهجات العربية ـ وبخاصة الحديثة منها ـ تفرّ ـ أحياناً ـ من هذه الحالة، أي حالة (ص + ح + ص ص) فيحركون ما قبل الحرف الأخير، ومثال ذلك نجده في اللهجة العراقية يقولون (جِبِرْ) في (جِبْر) و (جَبِرْ) في (جَبْر) فتحرك الباء في كل منهما مع أنها

---

(1) ص = صامت.
ح = حركة، ح ح = حركة طويلة.

(2) الأصوات اللغوية: 163.

النبر والتنغيم

أولاً: النبر في اللغة:

يتألف الكلام من ألفاظ، وكل لفظ يتألف من أصوات متتابعة مترابطة يقود أحدها إلى الآخر، وهذه الأصوات في الكلمة ليست بالقوة نفسها، وإنما تتفاوت فيما بينها قوة وضعفاً، بحسب الموقع الذي تقع فيه، وأي إنسان حين ينطق بلغته يميل ـ عادة ـ إلى الضغط على مقطع خاص من كل كلمة ليجعله بارزاً، وأكثر وضوحاً في السمع من غيره من مقاطع الكلمة، وهذا المقطع المضغوط هو موضع النبر، وأن الضغط هو أهم عوامل النبر، ويطلق عليه في اللغة الإنجليزية: (Stress).

ويقول الدكتور تمام حسان: إن «الضغط بمفرده لا يسمّى نبراً ولكنه يُعد عاملاً من عوامله، ومع هذا فإنه يُعد أهم هذه العوامل، وربما كان ذلك لأن النبر يعرف بدرجة الضغط على الصوت أكثر مما يعرف بأيّ شيء آخر، أو لأن الضغط في صورتيه: صورة القوة، وصورة النغمة، يتسع مجال تطبيقه على النبر أكثر مما يتسع مجال العوامل الأُخرى»[1].

وجميع تعريفات النبر عند المحدثين تتفق على أن النبر يقتضي طاقة زائدة أو جهداً عضلياً إضافياً، وعلى هذا يقول جونز: «المقطع المنبور بقوة ينطقه المتكلم بجهد أعظم من المقاطع المجاورة له في الكلمة أو الجملة فالنبر إذن نشاط ذاتي للمتكلم ينتج عنه نوع من البروز لأحد الأصوات أو المقاطع بالنسبة لما يحيط به»[2].

---

(1) مناهج البحث: 194.
(2) دراسة الصوت اللغوي؛ د. أحمد مختار: 188.

ويصفه برجشتراسر بقوله: «بعض المقاطع قوي كأنّه يصاح به، وبعضها ضعيف كأنّه يهوى به.

وكل كلمة أحد مقاطعها أقوى من الباقي، فيكون هو المضغوط، وصاحب ضغط الكلمة»[1].

وذكر الدكتور تمام حسان حدّه، فقال: إنه وضوح نسبي لصوت أو مقطع إذا قورن ببقية الأصوات والمقاطع في الكلام، ويكون نتيجة عامل أو أكثر من عوامل الكمية والضغط والتنغيم[2].

وزاد الدكتور كمال بشر ذلك إيضاحاً، فقال: «معنى هذا أن المقاطع تتفاوت فيما بينها في النطق قوة وضعفاً. فالصوت أو المقطع المنبور ينطق ببذل طاقة أكثر نسبياً ويتطلب من أعضاء النطق مجهوداً أشد، لاحظ مثلاً الفرق في قوة النطق وضعفه بين المقطع الأول في (ضرب) وبين المقطعين الآخرين: (ضَ/ رَ/ بَ) نجد (ضَ) ينطق بارتكاز أكبر من زميليه في الكلمة نفسها»[3].

كما حدد الدكتور أنيس الأعضاء التي تشترك بعملية النبر وتعمل بنشاط أكثر مما تعمله مع المقاطع الأُخرى، فذكر أن النبر هو نشاط في جميع أعضاء النطق في وقت واحد. فعند النطق بمقطع منبور نلاحظ أن جميع أعضاء النطق تنشط غاية النشاط، إذ تنشط عضلات الرئتين نشاطاً كبيراً، كما تقوى حركات الوترين الصوتيين، ويقترب أحدهما من الآخر ليسمحا بتسرب أقل مقدار من الهواء، فتعظم لذلك سعة الذبذبات. ويترتب عليه أن يصبح الصوت عالياً واضحاً في السمع. هذا في حالة الأصوات المجهورة، أما مع الأصوات المهموسة فيبتعد الوتران الصوتيان أحدهما عن الآخر أكثر من ابتعادهما مع الصوت المهموس غير المنبور، وبذلك يتسرب مقدار أكبر من الهواء.

ويلاحظ أيضاً نشاط في أعضاء النطق الأُخرى كأقصى الحنك واللسان والشفتين. ولكن حين النطق بالصوت غير المنبور نلحظ فتوراً في أعضاء النطق، فالمسافة بين الوترين الصوتيين مع المجهورات تتسع نسبياً، وبذلك يقلّ ضغط الهواء في أثناء تسربه، وتقلّ سعة الذبذبات.

ومما يلاحظ كذلك أن تلك المسافات مع المهموسات لا تكون من الاتساع بحيث

---

(1) التطور النحوي: 46.
(2) مناهج البحث: 194.
(3) علم اللغة العام/ قسم الأصوات: 162.

تسمح بمرور قدر كبير من الهواء، وكذلك يفتر باقي أعضاء النطق، فلا يسد أقصى الحنك الفراغ الأنفي سداً محكماً، كما يحدث مع الصوت المنبور، ويضعف نشاط الحركة في الشفتين، ويترتب على كل هذا الخمول في عضلات النطق أن يقلّ وضوح الصوت في السمع، وينخفض الصوت، فيصعب تمييزه من مسافة عندها يمكن تمييز الصوت المنبور[1].

مواضع النبر في اللغات المختلفة:

تختلف اللغات في مواضع النبر في الكلمة فبعض اللغات تخضع لقانون خاص بمواضع النبر كما هو الحال في اللغة الفرنسية، وبعض اللغات الأُخرى لا يكاد يخضع لقاعدة معينة كالإنجليزية، لذ نجد بعضاً من الفرنسيين عندما يتكلم الإنجليزية يضغط على المقاطع الأخيرة من الكلمات، وذلك تأثراً بعاداته اللغوية فينفر من سماعه الفرد الإنجليزي ويشعر بأنه يتكلم بلغة يشوبها شيء غريب عما اعتاد على سماعه، بسبب ذلك الاختلاف في المعاني لأن بعض الكلمات الإنجليزية يختلف استعمالها باختلاف مواضع النبر فيها.

وذكر الدكتور أحمد مختار عمر أن اللغة الفرنسية تملك نبراً ثابتاً وتضع النبر دائماً على المقطع الأخير في المجموعة وليس في الكلمة[2].

والباحث مايار لُومْبَار (M.MAYER LAMBERT) ذكر أن هناك تحولاً حصل في اللغة الفرنسية، ففي الوقت الذي ينقل عن النحاة قولهم: «بأن الكلمات المكملة المذكرة يكون النبر فيها على المقطع الأخير في النظر الاشتقاقي» يرى أن قسماً كبيراً من الفرنسيين يميلون إلى نبر بداية الكلمة[3].

ويضيف قائلاً: «ننطق (màison) ـ منزل ـ بدلاً من (maisòn)»[4].

أما اللغة البولندية فتثبت النبر على المقطع قبل الأخير.

والتشيكية تثبته على المقطع الأول.

وتضع الفارسية النبر غالباً على المقطع الأخير للكلمة، ولكن توجد استثناءات للقاعدة

---

(1) الأصوات، د. أنيس: 169 ـ 170.
(2) انظر دراسة الصوت اللغوي: 230.
(3) DE L'ACCENT EN ARABE PAR M. MAYER LAMBERT. P. 410.
(4) المصدر السابق لاحظ علامة النبر في كلمة (maison) فهي في الأُولى على المقطع الأول، وعلى المقطع الأخير في الثانية.

لذلك فلا بد من وضع قائمة بالكلمات واللواحق التي تمنع القاعدة العامة للنبر النهائي من أن تعمل.

والإنجليزية لا تقنع بنبر واحد على الكلمة، فالكلمات الطويلة والكلمات المركبة تملك غالباً ـ نبرين أو أكثر[1].

النبر في اللغة العربية:

أما اللغة العربية الفصحى فقد اختلف علماء اللغة حول وجود النبر فيها، ومكانه في الكلمة.

يقول هنري فليش: نبر الكلمة فكرة كانت مجهولة تماماً لدى النحاة العرب، بل لم نجد له اسماً في سائر مصطلحاتهم، تلك التي كانت بالرغم من ذلك وافرة غزيرة. ذلك أن نبر الكلمة لم يؤدِ أي دور في علم العروض العربي، وهو المؤسس على تتابع مجموعة من المقاطع الطويلة والقصيرة المحددة، فهو على هذا كمي ولقد لزم واضعو هذا العروض الصمت إزاء موضوعه، تماماً كما فعل النحاة وقفّى على أثرهم المؤلفون في علم التجويد[2].

ويرى برجشتراسر أنه «لا نصّ تستند عليه في إجابة مسألة كيف كان حال العربية الفصيحة في هذا الشأن».

ويضيف قائلاً: «مما يتضح من اللغة نفسها، ومن وزن شعرها أن الضغط لم يوجد فيها أو لم يكد يوجد، وذلك أن اللغة الضاغطة، يكثر فيها حذف الحركات غير المضغوطة وتقصيرها وتضعيفها؛ ومد الحركات المضغوطة.

وقد رأينا أن كل ذلك نادر في اللغة العربية، وإذا نظرنا إلى اللهجات العربية الدارجة وجدنا فيها كلها ـ فيما أعرف ـ الضغط وهو في بعضها قوي وفي بعضها متوسط، غير أنها تتخالف في موضعه من الكلمة في كثير من الحالات.. أما وزن الشعر فيراعى فيه مدة المقطع فقط، أهو مقصور أم ممدود؟ خلافاً للشعرين الإنكليزي والألماني فإنه لا رعاية فيهما لمدة المقطع، بل للضغط فقط»[3].

وعقّب الدكتور رمضان عبد التواب على قول برجشتراسر «إن العربية لم تكن تنبر»

---

(1) دراسة الصوت اللغوي: 230.
(2) العربية الفصحى: 49.
(3) التطور النحوي: 46 (القاهرة 1982).

لذلك فلا بد من وضع قائمة بالكلمات واللواحق التي تمنع القاعدة العامة للنبر النهائي من أن تعمل.

والإنجليزية لا تقنع بنبر واحد على الكلمة، فالكلمات الطويلة والكلمات المركبة تملك غالباً ـ نبرين أو أكثر[1].

النبر في اللغة العربية:

أما اللغة العربية الفصحى فقد اختلف علماء اللغة حول وجود النبر فيها، ومكانه في الكلمة.

يقول هنري فليش: نبر الكلمة فكرة كانت مجهولة تماماً لدى النحاة العرب، بل لم نجد له اسماً في سائر مصطلحاتهم، تلك التي كانت بالرغم من ذلك وافرة غزيرة. ذلك أن نبر الكلمة لم يؤدِ أي دور في علم العروض العربي، وهو المؤسس على تتابع مجموعة من المقاطع الطويلة والقصيرة المحددة، فهو على هذا كمي ولقد لزم واضعو هذا العروض الصمت إزاء موضوعه، تماماً كما فعل النحاة وقفّى على أثرهم المؤلفون في علم التجويد[2].

ويرى برجشتراسر أنه «لا نصّ تستند عليه في إجابة مسألة كيف كان حال العربية الفصيحة في هذا الشأن».

ويضيف قائلاً: «مما يتضح من اللغة نفسها، ومن وزن شعرها أن الضغط لم يوجد فيها أو لم يكد يوجد، وذلك أن اللغة الضاغطة، يكثر فيها حذف الحركات غير المضغوطة وتقصيرها وتضعيفها؛ ومد الحركات المضغوطة.

وقد رأينا أن كل ذلك نادر في اللغة العربية، وإذا نظرنا إلى اللهجات العربية الدارجة وجدنا فيها كلها ـ فيما أعرف ـ الضغط وهو في بعضها قوي وفي بعضها متوسط، غير أنها تتخالف في موضعه من الكلمة في كثير من الحالات.. أما وزن الشعر فيراعى فيه مدة المقطع فقط، أهو مقصور أم ممدود؟ خلافاً للشعرين الإنكليزي والألماني فإنه لا رعاية فيهما لمدة المقطع، بل للضغط فقط»[3].

وعقّب الدكتور رمضان عبد التواب على قول برجشتراسر «إن العربية لم تكن تنبر»

---

(1) دراسة الصوت اللغوي: 230.
(2) العربية الفصحى: 49.
(3) التطور النحوي: 46 (القاهرة 1982).

فقال: «إننا نشك في ذلك الذي قاله برجشتراسر، وهو يغفل في كلامه التطور اللغوي، وتأثير الشعوب المختلفة التي غزتها العربية، بعاداتها القديمة في النبر، وأثر ذلك في اختلاف موضعه في الكلمة»[1].

والحقيقة أن علماء اللغة العربية القدامى لم يتعرضوا لمثل هذه المسألة بشكل واضح، حتى سيبويه لم يصفها بشيء، وقد نبّه على ذلك المستشرق شاده فقال «سيبويه لم يدرك شيئين لهما نصيب خصوصي في إحداث هذه الحوادث يعني الحوادث الصوتية كالوقف ـ أحدهما الضرب أو (الضغط) يعني إخراج جزء من أجزاء الكلمة أو الجملة بتقوية النَفَس»[2].

ويقول بروكلمان في اللغة العربية القديمة يدخل نوع من النبر تغلب عليه الموسيقية ويتوقف على كمية المقطع، فإنه يسير من مؤخرة الكلمة نحو مقدمتها، حتى يقابل مقطعاً طويلاً فيقف عنده، فإذا لم يكن في الكلمة مقطع طويل، فإن النبر على المقطع الأول منها، غير أنه في اللهجات الحديثة قد ساد النبر الزفيري في كل مكان منها»[3].

ويعني بالنبر الزفيري هو النبر الحر الذي لا يتوقف على كمية المقطع ولا يتقيد بمكان معين من الكلمة، وهذا النوع من النبر كان سائداً في اللغة السامية الأُولى[4].

ويبدو أن قول بروكلمان «. . نوع من النبر تغلب عليه الموسيقية ويتوقف على كمية المقطع» يعني به ما لاحظه القدماء من أثر في تطويل بعض حركات الكلمة والذي سماه ابن جني مطل الحركات، فقال: «وحكى الفراء عنهم أكلت لحما شاة أراد لحم شاة فمطل الفتحة، فأنشأ عنها ألفاً»[5].

ويقول أيضاً: «وكذلك الحركات عند التذكير يمطلن. . وذلك قولهم عند التذكير مع الفتحة في قمت. قمتا، أي قمت يوم الجمعة، ونحو ذلك. ومع الكسرة: أنتي، أي أنتِ عاقلة، ونحو ذلك. ومع الضمة: قمتو في (قمتُ) إلى زيد ونحو ذلك»[6].

ومثل هذا لا يمثل النبر بجميع خصائصه، وإنما يمكن أن نعده تنبيهاً من القُدماء لبعض أنواعه والإشارة إلى الأثر الذي يتركه تطويل بعض الحركات والذي يؤدي إلى تغيير الأداء والتنغيم.

---

(1) المدخل إلى علم اللغة: 104.
(2) محاضرة شاده: 29.
(3) فقه اللغات السامية: 45.
(4) المصدر السابق.
(5) الخصائص: 3/ 123.
(6) المصدر نفسه: 3/ 129.

وإطالة الحركة عدها بعض المتخصصين عجمة واستعمالاً للهجة النبط، فقد روي عن إسحاق بن إبراهيم الموصلي أنه عاب إبراهيم بن المهدي حين سمعه يتغنى بقصيدة من بحر الطويل والتي مطلعها:

«ذهبتُ من الدنيا وقد ذهبت مني».

فخطأ إسحاق تلاوة إبراهيم للشعر بمد الصوت في (ذهبتُ) حيث قرأها (ذهبتو) بواو المد[1] لأنه «لا يجوز في الغناء إلاّ أن تقول ذهبتو بالواو، فإن قلت: ذهبت ولم تمدها انقطع اللحن والشعر وإن مددتها قبح الكلام وصار على كلام النبط[2].

ويُقال[3] إن كرستان (Kirsten) (1608م) هو أول نحوي أوروبي تحدث عن النبر في اللغة العربية في كتاب له في النحو العربي.

كما تحدث بعض اللغويين الغربيين عن ذلك النبر فقال ريموت Wriemoet (1733م) «إذا كانت كلمتان موصولتان بأداة وصل، فإن آخرهما فقط يأخذ النبر»[4] ويرى كَليو Kallius (1760م) «إن المقطع ما قبل الأخير هو أيضاً يأخذ النبر وذلك عندما ينتهي بالجزم أو التشديد»[5].

ويقول مشايل Michaelis (1781م) إنه عندما يكون آخر مقطع لفظي طويلاً بطبيعته فإنه يأخذ النبر مثل قتلُوا، قَتَلَتا، قَتَلْنا في كلمات معينة[6].

ويستنتج لُمبار مما سبق أن العرب المعاصرين ليس لهم أي فكرة عن النبر الحقيقي[7] لذلك ذكر أنه لا يطمئن لوضع قواعد النبر العربية من خلال العربية المتداولة، وإنما يفضل الاستناد إلى مماثلة لغات أُخرى سامية كالعبرية والأثيوبية فيقول: «نحن جد مجبرين على محو مسألة النبر من القواعد العربية مطلقاً، أو علينا أن نستند إلى مماثلة لغات أُخرى سامية»[8].

وينقل عن ترومب (M.TrumPP) قوله: «إن النبر في الأثيوبية يكون دائماً على

---

(1) NOTE SUR LA METRIQUE ARABE M.STANISLAS GUYARD P. 111 - 112.
(2) موسيقى الشعر العربي، شكري عياد: 53 ـ 54 نقلاً عن العقد الفريد: 3/ 177.
(3) DE L'ACCENT EN ARABE PAR M.MAYER LAMBERT P. 404.
(4) المصدر السابق: ص 406.
(5) المصدر نفسه.
(6) المصدر نفسه.
(7) المصدر نفسه.
(8) المصدر نفسه؛ ص 411.

المنقطع ما قبل الأخير أو على المقطع الأخير، ولا يكون أبداً على سابق ما قبل الأخير»[1].

والعبرية والأثيوبية تخضع لقوانين عامة للنبر.

واستعان لمبار بالعبرية لتوضيح وضعية النبر في العربية، فقال: في العبرية قبل انهيار المقاطع القصيرة نجد كل كلمة متبوعة بلاحقة (مما يتبع من حروف آخر الكلمة) يكون فيها النبر على المقطع قبل الأخير.

ويضيف قائلاً: «وعلى الأرجح أنه كان نفسه في العربية»[2].

وقد أيدّ الدكتور أنيس القول بأنه ليس لدينا من دليل يهدينا إلى موضع النبر في اللغة العربية كما كان ينطق بها في العصر الإسلامي الأول[3] ولا يمكن مقارنة ما تنطق به الشعوب العربية في الوقت الحاضر بما كان ينطقه عرب الجاهلية.

ويؤيد هذا قول لمبار «عند نقص المعلومات الخاصة باللغة العربية الفصحى نضطر إلى التركيز على العربية المحلية، ولكن من المجازفة أن نحكم على اللغة الفصحى من خلال اللهجات العامية، فإن العربية لا تنطق بنفس النغمة في كل الدولة المسلمة»[4] ويعني بالدول المسلمة العربية وكذا من يتكلم العربية في بقية الدول الإسلامية.

كما أن النبر في اللغة العربية الحديثة لا تظهر صورته بشكل واضح دائماً، حتى على غير العرب عندما يسمعون العربي وهو يتحدث بالفصحى أو يقرأ القرآن الكريم.

ويشهد على صحة ذلك قول أحد اللغويين الغربيين «نحن أنفسنا عندما يقرأ المسلم علينا القرآن لا نستطيع ملاحظة النبر على الكلمات من حين لآخر»[5].

ويضيف قائلاً: «ليس لهم ـ أي العرب ـ أي فكرة عن النبر الحقيقي وذلك عندما يتكلمون العربية الفصحى يكتفون بنبر المقاطع الطويلة بطبيعتها أو بحكم مكانها»[6].

ومع كل ذلك نرى الدكتور أنيس[7] قد لجأ إلى سماع قُراء القرآن في الوقت الحاضر لمعرفة مواضع النبر في الكلمة العربية، فحدّدها بأربعة مواضع، هي كما يأتي:

---

(1) المصدر نفسه.
(2) المصدر السابق.
(3) الأصوات اللغوية: 171.
(4) DE L'ACCENT EN ARABE P. 407.
(5) DE L'ACCENT EN ARABE P.406.
(6) المصدر السابق.
(7) الأصوات اللغوية: 171.

1 ـ ينظر إلى المقطع الأخير فإن كان من النوعين الرابع أو الخامس[1] كان هو موضع النبر مثال ذلك: (نستعين) يكون النبر على المقطع الأخير.

2 ـ إذا لم يكن كما سبق ينظر إلى المقطع الذي قبل الأخير فإن كان من النوع الثاني[2] أو الثالث[3] حكمنا بأنه موضع النبر، مثال ذلك (قائِلْ)، (يُعادي) يكون النبر على المقطع قبل الأخير.

3 ـ إذا كان من النوع الأول[4] نظر إلى ما قبله فإن كان مثله، أي من النوع الأول أيضاً كان النبر على هذا المقطع الثالث حين نعد آخر الكلمة. نحو (كَتَبَ)، (اجتَمَعَ) يكون النبر على المقطع الثالث حين نعد من الآخر.

4 ـ ولا يكون النبر على المقطع الرابع حين نعد من الآخر إلاّ في حالة واحدة، وهي أن تكون المقاطع الثلاثة التي قبل الأخير من النوع الأول نحو (سَمَكَةٌ)، (حَلَبَةٌ) النبر على المقطع الرابع حين نعد من الآخر.

وأكثر مواضع النبر شيوعاً في اللغة العربية هو المقطع الذي يقع قبل الأخير.

أنواع النبر:

النبر درجات، أشهرها ثلاث، هي:

1 ـ النبر القوي أو النبر الأولي (Primary Stress).

2 ـ النبر المتوسط أو الثانوي (Secondary Stress).

3 ـ النبر الضعيف (Weak Stress).

وتتضح هذه الأنواع الثلاثة في كلمة (مُستحيل) تقرأ (مُس/ ت/ حيل) فالمقطع الأول (مُس) يكون نبره متوسطاً.

---

(1) الرابع: هو مقطع طويل مغلق بحركة طويلة متألفة من (ص + ح ح + ص)، ويمثل هذا المقطع الخامس بحسب ترتيب المقاطع في هذا الكتاب (انظر ص 121).
الخامس: هو مقطع زائد في الطول متألف من (ص + ح + ص + ص)، ويمثل هذا المقطع الثالث بحسب ترتيب المقاطع في هذا الكتاب (انظر ص 121).

(2) الثاني: هو مقطع طويل مفتوح متألف من (ص + ح،ح)، ويمثل هذا المقطع الرابع بحسب ترتيب المقاطع في هذا الكتاب (انظر ص 121).

(3) الثالث: هو مقطع طويل مغلق بحركة قصيرة من (ص + ح + ص)، ويمثل هذا المقطع الثاني بحسب ترتيب المقاطع في هذا الكتاب (انظر ص 121).

(4) الأول: هو مقطع قصير مفتوح؛ (ص + ح).

والمقطع الثاني (تـ) يكون نبره ضعيفاً.

والمقطع الثالث (حيل) يكون نبره قوياً.

علامات النبر:

للأنواع الثلاثة السابقة علامات في الكتابة الصوتية:

1 ـ يرمز للنبر القوي بالرمز (ˊ) بوضع خط مائل صغير من اليسار إلى اليمين فوق المقطع المنبور مباشرة.

2 ـ النبر المتوسط علامته (ˏ) بوضع الخط الصغير تحت المقطع المنبور.

4 ـ أما المقطع الذي يكون نبره ضعيفاً فلا يرمز له برمز معين ويترك بلا علامة.

قيمة النبر وأهميته في اللغة:

أكدت البحوث الحديثة أهمية هذه الظاهرة في دراسة بعض الظواهر اللغوية واللغات العالمية تتفاوت في مدى استخدامها لهذه الظاهرة، فبعض اللغات تستخدمها للتفريق بين الكلمات، لذا يعد النبر ـ حينئذ ـ فونيماً، وتسمّى تلك اللغات لغات نبرية (Stress Languages) والنوع الآخر من اللغات لا تستخدم النبر كمميّز للكلمات، فلا يعد ـ عندئذ ـ فونيماً، وتسمّى مثل هذه اللغات غير نبرية، وتتميّز اللغات غير النبرية بأنها تثبت موضع النبر في مكان معين من الكلمة، فمثلاً يكون في اللغة الفنلندية والتشيكية على المقطع الأول، وفي البولندية على المقطع قبل الأخير.

ومن اللغات التي تحدد موضع النبر من الكلمة ـ أيضاً ـ الفرنسية والهنغارية والسواحلية.

أما اللغات التي تستخدم النبر كفونيم، فيكون موضع النبر فيها حرّاً، ويستخدم للتفريق بين الكلمات أو الصيغ عن طريق تغيير مكانه كما في اللغة الإنجليزية، فإذا نطقنا كلمة (import) بنبر المقطع الأول كانت اسماً، وإذا نبرنا المقطع الثاني كانت فعلاً، ومثل ذلك يُقال عن الكلمة: (Subject, Permit, Present, Contract).

وليس ذلك النبر مقصوراً في اللغة الإنجليزية على تغيير الصيغة بين الاسمية والفعلية، وإنما قد يكون أحياناً العامل الوحيد للتفريق بين كلمتين، وبالتالي بين المعنيين، ومثال ذلك كلمة (À ugust) (شهر أغسطس أو علم شخص) فالنبر يكون قوياً على المقطع الأول.

أما (august) بمعنى (مهيب أو جليل) فيوضع النبر القوي على المقطع الثاني[1].

وليس جميع النبر في اللغة الإنجليزية يفرق بين المعاني، فهناك كثير من كلمات اللغة الإنجليزية لا يؤدي تغيير موضع النبر فيها إلى اختلاف المعنى، وإنما أُذن الإنجليزي لا تتقبل سماع الألفاظ حين تنطق بطريقة مخالفة للمعيار اللغوي المتبع في تلك اللغة، بل تنفر منها، وتشعر بغرابة نطقها مع أنها تؤدي المعاني نفسها، ولكن بنطق مختلف عن المعتاد.

أما في اللغة العربية فيرى معظم الباحثين أنه لا علاقة بين النبر ومعاني الكلمات العربية. ويعد الدكتور أنيس[2] ذلك من مميزات هذه اللغة.

ثانياً: التنغيم:

التنغيم هو تغيير في الأداء بارتفاع الصوت وانخفاضه في أثناء الكلام العادي للدلالة على المعاني المتنوعة في الجملة الواحدة.

وعرفه ماريو باي بأنه «عبارة عن تتابع النغمات الموسيقية أو الإيقاعات في حدث كلامي معين»[3].

وقيل «هي تتابعات مطردة من مختلف أنواع الدرجات الصوتية على جملة كاملة أو أجزاء متتابعة. وهو وصف للجمل وأجزاء الجمل، وليس للكلمات المختلفة المنعزلة»[4] ومعظم اللغات يمكن أن تسمى لغات نغمية Intonation Languages لأنها تستخدم التنوعات الموسيقية في الكلام بطريقة تمييزية تفرق بين المعاني»[5].

وهذا يعني أن للتنغيم فائدة في معرفة نوع الجملة إن كانت استفهامية أو تقريرية أو للتعجب أو للازدراء والسخرية، وكل ذلك يتضح من خلال كيفية قراءة الجملة، فعندما نقول: (ذهب محمد إلى الجامعة اليوم) ونغير نغمة الصوت في كل مرة، نفهم من كل أداء معنى معيناً، بحسب علوّ الصوت وانخفاضه، وكذا باختلاف الترتيب العام لنغمات المقاطع وتأثير قوة اللفظ.

---

(1) الكلمة، د. حلمي خليل: 52، دراسة الصوت اللغوي: 188.
(2) الأصوات اللغوية: 174.
(3) أساس علم اللغة: 93.
(4) دراسة الصوت اللغوي: 194.
(5) المصدر نفسه: 195.

أما (august) بمعنى (مهيب أو جليل) فيوضع النبر القوي على المقطع الثاني[1].

وليس جميع النبر في اللغة الإنجليزية يفرق بين المعاني، فهناك كثير من كلمات اللغة الإنجليزية لا يؤدي تغيير موضع النبر فيها إلى اختلاف المعنى، وإنما أُذن الإنجليزي لا تتقبل سماع الألفاظ حين تنطق بطريقة مخالفة للمعيار اللغوي المتبع في تلك اللغة، بل تنفر منها، وتشعر بغرابة نطقها مع أنها تؤدي المعاني نفسها، ولكن بنطق مختلف عن المعتاد.

أما في اللغة العربية فيرى معظم الباحثين أنه لا علاقة بين النبر ومعاني الكلمات العربية. ويعد الدكتور أنيس[2] ذلك من مميزات هذه اللغة.

ثانياً: التنغيم:

التنغيم هو تغيير في الأداء بارتفاع الصوت وانخفاضه في أثناء الكلام العادي للدلالة على المعاني المتنوعة في الجملة الواحدة.

وعرفه ماريو باي بأنه «عبارة عن تتابع النغمات الموسيقية أو الإيقاعات في حدث كلامي معين»[3].

وقيل «هي تتابعات مطردة من مختلف أنواع الدرجات الصوتية على جملة كاملة أو أجزاء متتابعة. وهو وصف للجمل وأجزاء الجمل، وليس للكلمات المختلفة المنعزلة»[4] ومعظم اللغات يمكن أن تسمى لغات نغمية Intonation Languages لأنها تستخدم التنوعات الموسيقية في الكلام بطريقة تمييزية تفرق بين المعاني»[5].

وهذا يعني أن للتنغيم فائدة في معرفة نوع الجملة إن كانت استفهامية أو تقريرية أو للتعجب أو للازدراء والسخرية، وكل ذلك يتضح من خلال كيفية قراءة الجملة، فعندما نقول: (ذهب محمد إلى الجامعة اليوم) ونغير نغمة الصوت في كل مرة، نفهم من كل أداء معنى معيناً، بحسب علوّ الصوت وانخفاضه، وكذا باختلاف الترتيب العام لنغمات المقاطع وتأثير قوة اللفظ.

---

(1) الكلمة، د. حلمي خليل: 52، دراسة الصوت اللغوي: 188.
(2) الأصوات اللغوية: 174.
(3) أساس علم اللغة: 93.
(4) دراسة الصوت اللغوي: 194.
(5) المصدر نفسه: 195.

وبزيادة قوة اللفظ وتمطيط بعض الأصوات وإطالتها تتحدد معان مختلفة للجملة السابقة، منها ما يأتي:

1 ـ السؤال عن الذهاب، هل حصل أم لم يحصل؟

2 ـ الاستفسار عن الشخص الذي ذهب هل هو محمد أم غيره؟

3 ـ السؤال عن الذهاب هل تمَّ إلى الجامعة أم إلى غيرها؟

4 ـ الاستفسار عن الوقت الذي ذهب فيه، هل كان في هذا اليوم أو في يوم آخر؟

5 ـ قد تكون الجملة خبرية، أي تخبر عن ذهاب محمد إلى الجامعة في هذا اليوم.

6 ـ ويمكن أن يكون المراد من تلك الجملة التعجب، فيكون الأداء بأُسلوب التعجب.

7 ـ وعن طريق تغيير الأداء، وكذلك تغيير علامات الوجه بإزوائه[1] ـ مثلاً ـ يمكن معرفة أن المعنى المراد هو السخرية أو الازدراء، لاستحالة حدوث ما صرح به، أو صعوبة وقوعه.

ولكلِ حالة نغمة معينة، وأداء يختلف عن غيره، يفهم دون الحاجة إلى إضافة أي كلمة أُخرى.

ولا يعني هذا أن للكلمة الواحدة في الجملة أكثر من معنى بحسب تنغيمها، بل للجملة أكثر من معنى بحسب طريقة أدائها، كما ألمعنا سلفاً. فليس في العربية وظيفة معجمية لتنغيم الكلمة لأنها لا تستخدمه كاستخدام اللغة الصينية، أو بعض لغات غرب أفريقيا.

ففي اللغة الصينية ـ مثلاً ـ «تعد درجة الصوت أو نغمته جزءاً متأصلاً من الكلمة، وقيمته الفونيمية تعادل تماماً قيمة أصوات العلل، أو الأصوات السواكن»[2].

«فكلمة (فان) تؤدي ستة معان لا علاقة بينها هي (نوم، يحرق، شجاع، واجب، يقسم، مسحوق). وليس هناك من فرق سوى النغمة الموسيقية في كل حالة»[3].

وعلى هذا،فلكل لغة طبيعتها المميزة، وخصوصيتها في الأداء.

---

(1) أي بتجهم الوجه وانقباضه.
(2) أسس علم اللغة: 94.
(3) الأصوات اللغوية: 175.