الجهاز النطقي دلالته وأهميته عند العلماء

آمنة محمد حسين

aaao65691@gmil.com

جامعة بغداد/ كلية التربية ابن رشد للعلوم الإنسانية

الملخص

علم الأصوات النطقي، هو أحدُ فروع الصوتيات الذي يقوم بِدراسة النطق، ويخضع هذا العلم لِعدةِ تقسيمات بحسب مخارج الحروف، وطبيعة هذه الأصوات ومسيرة إصدار الكلام ونطقه وفقًا لبنية الكلمة ووظائفها، لذلك نلاحظ اختلاف إصدار الأصوات عند الناطقين باختلاف بنياتهم اللُّغوية من حيث كونها أصوات منطوقة أو مُرسلة، وبشكلٍ عام فإن الأصوات اللُّغوية تحدث عن طريق تفاعل الهياكل الفسيولوجية، فيقوم علم الأصوات النطقي بتحويل الطاقة الديناميكية الهوائية إلى طاقة صوتية، وهذه تتغير بتغيُّر مخارجها وسماتها النُطقية، وبالحديث عن الأشكال فهو يملك شكلين: الأول شكله الظاهر وهو ضغط الهواء، والآخر هو الحركي ويكمن في تدفق الهواء الفعلي الخارج من الرئة يُشكل موجات صوتية يستقبلها الجهاز السّمعي على إنّها أصوات.

الكلمات المفتاحية: المخارج، التعبيرات اللّغوية، الجهاز النطقي، الإعضاء الحسّية.

The Speech Apparatus – Its Significance And Importance For Scientists

Amna Mohamed Hussein

Faculty of Education Ibn Rushd for Humanities

Abstract

Phonetics is one of the branches of phonetics that studies pronunciation, and this science is subject to several divisions according to the exits of the letters, the nature of these sounds and the process of issuing speech and its pronunciation according to the structure and functions of the word, so we note the difference in the issuance of sounds when speakers with different linguistic structures in terms of being spoken or sent sounds, and in general, linguistic sounds occur through the interaction of physiological structures, so phonetics converts

aerodynamic energy into sound energy, and these change with the change of their exits and features Phonetic, and talking about shapes, it has two forms: the first is its apparent form, which is air pressure, and the other is kinetic, and it lies in the actual flow of air coming out of the lung, forming sound waves that the auditory system receives as sounds.

Keywords: exits, linguistic expressions, speech system, sensory organs)

الجهاز النطقي وأهميته

هو مكان إصدار الصوت ومن دونه لا يتحقق النُطق، فهو النقطة التي يتم عندها اعتراض لمجرى الهواء عبر محاولة الخروج، وهذه النقطة التي يتم إصدار الصوت فيها؛ وتُسمى (نقطة النُطق) ولهذا مثلًا توصف الفاء إنّها صوت شفوي أسناني[١].

ويرجع اصطلاح المخرج إلى الخليل بن احمد(ت١٧٠هـ) في مُقدّمته لِكتاب العين، ولم يكن مصطلح المخرج وحده عند الخليل، فقد أفاد من مصطلحات عدّة وهي

_ الحيز: النقطة التي يصدر عنها الصوت

_ المبدأ: هذا المصطلح مُرادف لمصطلح الحيز عند الخليل

_ المدرج: النقاط التي يتم فيها تكوين الأصوات[٢].

وتتضح أهمية الجهاز النطقي عند الإنسان في معرفة الأصوات، وتحليلها، وبيان مخارجها من عبر شدّته ورخاوته، أو صفاتهن وخصائصه التي تميّزه وقد نلجأ بذلك عبر دراسة الأصوات على مستويين الأول: تجريدي، يدرسها وهي بعيدة عن السيّاق، فيحدد مخارجها من حيث الجهر والهمس، والتفخيم، والترقيق وغيرها، والمستوى الآخر: هو المستوى الوظيفي، فيتناولها وهي في السيّاق ضمن السلسلة الكلامية، فيدرس التأثيرات التي حدثت عليها أو التي تحدُث لها، وهذا تقسيم طبيعي للجهاز النُطقي في اللغات البشرية، لكن اللغويين يكتفون بالنظر في جزء مُحدد باتفاقهم من الرئتين حتى نهاية الرأس، وهذه الأعضاء هي[٣]

١ـ الرئتين: هي التي تقوم بدفع الهواء، الذي يعدّ مادة الصوت الأساسية.

٢ـ القصبة الهوائية: تتشعب القصبة الهوائية من الأسفل إلى شعبتين كل شعبة ترتبط برئة.

٣ـ الحنجرة: من أهم أعضاء آلة النطق، لأنها تضم الوترين الصوتيين، فالعلم الحديث وصف الوترين الصوتيين بأنهما رباطان مرنان يشبهان الشفتين يمتدان من الخلف إلى الأمام، ويتكونان من عضلة درقية ونسيج غشائي، أمّا الفراغ الذي بين الوترين يُسمّى(المزمار) وفتحة المزمار تنقبض وتنبسط بنسبٍ مختلفة مع الأصوات، ويترتب على هذا اختلاف نسبة شَدّ الوترين، واستعدادهما للاهتزاز.

٤- الحلق: يقع بين الحنجرة وأقصى اللسان، ويقسمه علماء العربية إلى أقصاه ووسطه وادناه.

٥- اللهاة: تقع في الفم عند أقصى الحلق، سماها بعض المحدثين(لسان المزمار) وهي تقع فوق الحنجرة بصورةٍ خاصةٍ لتحمي الحنجرة عند عملية البلع، وقيل: هي لحمٌ مستديرٌ رخو يشكل الصوت ويُعدل الهواء.

٦- الحنك الأعلى(الغار) واللثة: وهو سقف الفم، واللثة: اللحم الذي فيه منبت الأسنان.

٧- اللسان: ويُقسم إلى: أقصاه، ووسطه، وطرفه، وحافته، للسان حافتان من أصله إلى رأسه وهما جانباه ويسمى حدّ اللسان أو أسلة اللسان، وطرف اللسان هو نهايته من جهة مقدّم الفم ويسمى ذلق اللسان(٤).

٨- الخياشيم: هو التجويف الذي يندفع عبره الهواء حتى يخرج من الأنف، وسيبويه أول من عرف مصطلح الخياشيم، ووضح أنّ الهواء يأخذ طريقه فيها عند نطق النون، والميم مثلًا ويُسمّى التجويف الأنفي(٥).

٩- الشفتان: هي الجزء الأخير من جهاز النطق، وظيفتها أنتاج بعض الأصوات اللغوية.

١٠- الأسنان: للأسنان أثر بارز في انتاج عدد من الأصوات ، واختلافها يؤثر في إنتاج الأصوات، وقد ذكر سيبويه منها النّاب، والضاحك، والأضراس(٦).

وقد اختلف القدماء والمحدثون في عدد مخارج الأصوات العربية، فقد عدّها الخليل ثمانية مخارج ثم اضاف لها أصوات الجوف فاصبحت تسعة مخارج، أمّا سيبويه فقد عدها ستة عشر مخرجًا، وعند المحدثين فهي عشر مخارج(٧).

_ مخارج الأصوات العربية عند القدماء

تُقسم الأصوات الصامتة إلى مجموعات بحسب مخارج النطق وأحيازه، والفرق بين الحيز والخرج هو أنّ الحيز يُعنى المنطقة التي ينسّب إليها صوت أو أكثر، المخرج هو النقطة الدقيقة التي يخرج منها الصوت، وقد أتفق العلماء على إنّها ستة عشر مخرجا، فذكرها ابن جني كما يلي:(٨).

١- أسفل الحلق وأقصاه مخرج الهمزة، والألف، والهاء.

٢- وسط الحلق مخرج العين، والحاء.

٣- من أدنى الحلق مع أول الفم مخرج الغين، والخاء.

٤- ومن أقصى اللسان مما فوق ذلك مخرج القاف.

٥- ومن أسفل ذلك وإلى مقدمة الفم مخرج الكاف.

٦- من وسط اللسان، ووسط الحنك الأعلى الجيم.

٧- من أول اللسان مع ما يليها من الأضراس الضاد.

٨- ومن حافة اللسان من أدناها إلى منتهى طرف اللسان، من بينها وبين ما يليها من الحنك الأعلى، مما فوق الحنك الضاحك، والناب، والرباعية، والثنية مخرج اللام.

٩- ومن طرف اللسان بينه وبين ما فوق الثنايا، مخرج النون.

١٠- من مخرج النون غيّر أنّه أدخل في ظهر اللسان، مخرج الراء.

١١- ومما بين طرف اللسان، وأصول الثنايا مخرج الطاء، والتاء، والدال.

١٢- ومما بين الثنايا وطرف اللسان مخرج الصاد، والزاي، والسين.

١٣- ومن بين طرف اللسان وأطراف الثنايا العليا، الفاء.

١٤- من باطن الشفة السفلى وأطراف الثنايا العليا مخرج، الفاء.

١٥- ومن بين الشفتين مخرج الباء، والميم، والواو.

١٦- ومن الخياشيم مخرج النون الخفيفة.

_ مخارج الأصوات عند المحدثين:

قسّم المحدثون الأصوات اللُّغوية على عشر مخارج وهي:[٩].

١- الشفتان: وفيها مخرج الباء، والميم، والواو وتسمى الأصوات الشفوية.

٢. الشفة السفلى مع الأسنان العليا: وهي مخرج الفاء ويسمى هذا الصوت شفويًا أسنانيًا، ويُنطق هذا الصوت بتضييق مجرى الهواء عند اتصال الشفة السفلى مع الأسنان العليا.

٣- الأسنان: ومنها مخرج الذال، والظاء، والثاء وتسمى بالأصوات أسنانيا، وينطق بها عند اتصال طرف اللسان مع الأسنان العليا.

٤- الأسنان مع اللثة: منها مخرج الدال، والضاد، والتاء، والطاء، والزاي، والسين، والصاد، وتسمى هذه الأصوات اسنانية لثوية.

٥- اللثة: هي مخرج اللام، والراء، والنون، وتسمى الأصوات لثوية، وينطق بها عند اتصال طرف اللسان باللثة.

٦- الغار: وهو مخرج الشين، والجيم، والياء، وتسمى الأصوات غارية.

٧- الطبق: وهو مخرج الكاف، والغين، والخاء، وتسمى هذه الأصوات الطبقية، وينطق فيها الصوت عند اتصال مقدّمة مؤخر اللسان بالطبق(سقف الحنك).

٨- اللهاة: وهي مخرج القاف، ويسمى هذا الصوت لهويا، وينطق عند اتصال مؤخر اللسان مع اللهاة.

٩- الحلق: وهو مخرج العين، والحاء، وتسمى بالأصوات الحلقية.

١٠- الحنجرة: وهي مخرج الهمزة، والهاء، وتسمى بهذه الأصوات بالحنجرية، وينطق خلالها الصوت عند أقفال الوترين الصوتيين في الحنجرة[١٠].

_ دلالة المخارج الصوتية

أـ دلالة مخارج الأصوات المفردة

تقوم دلالة الصوت اللُّغوي في أكمل صورة على أن هناك مناسبة بين الصوت والمعنى، ولعل أشمل دراسّة في هذا الجانب تلك التي أجراها أبو الفتح عثمان بن جني، فكانت في بابين أولهما:(تعاقب الألفاظ لتعاقب المعاني)، وثانيهما: (إمساس الألفاظ أشباه المعاني)

تعرض عبرها إلى الأصوات العربية وما لها من قيّمٍ دلالية تُمكن السامع معرفة ما توحي به عبر نطقها، مرجحًا ذلك إلى خصيصة الصوت نفسه لا إلى قوة سحرية تعمل عملها في إظهار المعنى من ذلك الصوتان(الضاد والميم)، يفيدان مطلق المضغ، وهذا المعنى متحقق فيهما لكونها حكاية لصوت الماضغ، ولكن بقى تحديد نوع المضغ، فقال:(خضم وقضم) فالخضم، لأكل الرطب كالبطيخ، والقثاء ونحوهما من المأكل، والقضم، لأكل الصلب اليابس، وفي الخبر: قد يدرك الخضم بالقضم ، أي يدرك الرخاء بالشدّة واللين بالشظف ، وهكذا تتضح قيمة الصوت عن كل خصيصة من خصائصه التي تُشكل المعنى عنه، فمثلًا القاف، والخاء يقتربان في المخرج؛ فالأول لهوي والأخر طبقي وكلاهما صوت مهموس، غيّر أن القاف شديد والخاء رخو، فالشدّة والرخاوة لهما الخصيصة التي حددتا المعنى، وكذلك الحال بالنسبة في قول: (شَدّ وصَدّ) فالشَّدُّ دون الصَّدُّ، والسين والصاد مخرجهما واحد، وكذلك يتفقان في صفتين هما الهمس والرخاوة فكلاهما مهموس ورخو، لكن الصاد مُطبق والسين منفتح، والإطباق أشد من الأنفتاح[١١].

ب ـ دلالة مخارج الأصوات المركبة

كما يكون للصوت قيّمة دلالية في حالة المفرد تكون له ذات الأهمية وهو مركب، ونعني بالتركيب هو تآلف صوت مع صوت آخر، ودخولها في عدد من المفردات فتكّون معنى عام نحو:

١ـ الهمزة والباء: "دلالتهما الترك والنفور، نحو: أبى الشيء، إذا كرهه، أباح السر: أظهره، أبرق: أصابه البرق، أبرش: من كان على جلده نقط بيضاء"[١٢].

٢ـ الجيم والراء: دلالتهما الجذب والسحب، نحو: جرأ على الشيء: أقدم، جرب، جرح، جرد العود أو نحوه إذا اقشره، جزّ: الصوف أو العشب.

٣ـ الدال واللام: دلالة على الحركة نحو:" دلّ على الشيء أو إليه: إذا أرشده، دلف: مشى ببطء أو مسرعًا"[١٣].

٤ـ الخاء والسين: خسر، خسئ، خسّ.

٥ـ الراء والخاء: يدلان على اللين نحو: رخص الشيء إذا لان ونعم، رخم الكلام: لان وسهل، رخى الشيء: صار رخوًا.

٦ـ السين واللام: دلالتهما على خروج الشيء، نحو: سلب، سلى عن الأمر: إذا نساه، سلق: نزع جلده بالسوط.

٧- الغين والألف: دلالتهما التخفي والاستتار، نحو: غاب، غار، غام، غاص.

٨- الفاء واللام: دلالتهما التفريق، نحو: فرج، فرد، فرش، فرق.

٩- الميم والطاء: نحو: مطل فلان الحبل إذا مَدهُ، وماطله إذا سوّفه، ومطايا القوم: رواحلهم.

قائمة المصادر والمراجع

([١]) كمال محمد بشر، علم اللغة العام(الأصوات)، مؤسسة المعارف للطباعة والنشر، ١٩٨٠م

([٢]) أبو عبد الرحمن الخليل بن احمد الفراهيدي(١٧٠هـ)، كتاب العين، تحقيق: د. مهدي المخزومي، د. إبراهيم السامرائي، دار ومكتبة الهلال.

([٣]) كمال محمد بشر، علم الأصوات، دار غريب، القاهرة، ٢٠٠٠م.

([٤]) أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، عام الكتب، القاهرة، ١٩٧٦-١٩٩١م.

([٥]) محمد علي الخولي، مدخل إلى علم اللغة، دار الفلاح للنشر والتوزيع، الاردن، ٢٠٠٠م.

([٦]) أبو بشر عمرو بن عثمان بن قنبر الملقب سيبويه(١٨٠هـ)،الكتاب ، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، مكتبة الخانجي، القاهرة،ط٣، ١٩٨٨م،ج٤.

([٧]) الخليل بن احمد الفراهيدي مقدّمة كتاب العين، ، ج١،ص٦٥.

([٨]) أبو الفتح عثمان بن جني الموصلي(٣٩٢هـ)،،سر صناعة الإعراب، دار الكتب العلمية، بيروت،ط١، ج١.

([٩]) رمضان عبد التواب، المدخل إلى علم اللغة، مكتبة الخانجي، القاهرة، ط٣، ١٩٩٧م.

([١٠]) جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، تحقيق: صالح القرمادي، مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية الاجتماعية، تونس، ١٩٦٦م.

([١١]) أبو الفتح عثمان بن جني الموصلي(٣٩٢هـ)،الخصائص، نحقيق: محمد علي النجار، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ط٤، ج٢.

([١٢]) محمد المبارك، فقه اللغة وخصائص العربية ، دار الفكر، القاهرة،(د.ت).

([١٣]) أبو الحسين أحمد بن فارس بن زكريا القزويني (٣٩٥هـ)، مقاييس اللغة، تحقيق: عبد السلام محمد هارون ، دار الفكر، القاهرة،١٩٧٩م، ج٢.