

علم الصوت اللغوي
المرحلة الثالثة
د. فخرية غريب قادر

تعريف علم الصوت

علم الأصوات : هو علم يبحث في مجال الأصوات اللغوية من حيث مخرجها وكيفية إخراجها وخواصّها الفيزيائية كموجات صوتية، وكيف يتمّ سماعها وإدراكها.

تعريف آخر :

علم الأصوات : هو العلم الذي يتناول دراسة الأصوات البشرية دراسة علمية من جوانب مختلفة ومتكاملة بدءاً من خروج الصوت من الممر الصوتي وانتهاءً بوصول الصوت إلى الأذن ثم المخ فيسمع ويدرك ويُعد علم الصوتيات أحد فروع علم اللغة.

فروع علم الصوت

فروع علم الأصوات :

أولاً: علم الصوت النطقيّ: : هو العلم الذي يهتم بدراسة عملية إنتاج الأصوات ورصد تحركات أعضاء الكلام المختلفة أثناء النطق داخل الجهاز الصوتي.

ثانياً : علم الصوت الفيزيائيّ: هو العلم الذي يختص بدراسة الخصائص الفيزيائية للأصوات المختلفة

فيدرس الصوت في الوسط الهوائي (المرحلة الإنتقالية للصوت منذ خروجه من فم المتكلم حتى وصوله لأذن المستمع.

ثالثاً: علم الصوت السمعي والإدراكي: علم يختصّ بدراسة كيفية سماع الأصوات عن طريق عضو السمع (الأذن) وكيفية إدراك هذه الأصوات وفك شفرتها في المخ

علم الصوت

ولعلم الصوت فرعان رئيسان ، هما:

١. علم الاصوات العام (فونوتيكس) : هو العلم الذي يدرس الاصوات قبل خروجها من المتكلم أي مفردة ويتكلم على مخارج الاصوات وعلى صفاتها.

٢. علم الاصوات التشكيلي (الفنولوجي) : هو ذلك العلم الذي يدرس الأصوات بعد خروجها من فم المتكلم وتَشَكُّلها بسلاسة كلامية منطوقه فلا صلة له بالمخارج وإنما يدرس الصفات ويدرس كيف تتألف هذه الاصوات في ما بينها وتتشكل بسلاسة كلامية وتكون منسجمة.

تعريف الصوت اللغويّ:

الصوت : هو أثر سمعيّ يصدر طواعية واختيارًا عن تلك الأعضاء المُسمّاة تجاوزًا أعضاء النطق.

فالصوتُ : عمليةٌ حركيةٌ تتمّ في الجهاز النطقي، وتكونُ عادةً مصحوبةً بآثار سمعية؛ وذلك من تحريك الهواء بين مصدر إرسال الصوتِ ومركز استقباله، أي بين الجهاز النطقي وبين الأذن.

تعريف الصوت اللغويّ:

الصوت : هو أثر سَمْعِيّ يصدر طواعية واختياراً عن تلك الأعضاء المُسمّاة تجاوزاً أعضاء النطق.

فالصوتُ : عمليةٌ حركيةٌ تتمّ في الجهاز النطقي، وتكونُ عادةً مصحوبةً بآثار سمعية؛ وذلك من تحريك الهواء بين مَصْدَرِ إرْسَالِ الصَوْتِ ومركز استقباله، أي بين الجهاز النطقي وبين الأذن.

إذن : الصوت أنه أصغرُ وحدة لغوية ، غير قابلة للتجزئة و غير دالّة على معنى في ذاتها ولكنها تتركب من مجموعها الكلمة، فهي اللبنة الأساسية في الكلام. وهو النفس المسموع الصادر طوعاً واختياراً عن أعضاء النطق.

أقسام الأصوات اللغوية

تنقسم الأصوات اللغوية في العربية إلى الأصوات الصامتة والأصوات الصامتة وأشباه الصوائت أو أشباه المصوتات

الصوت الصامت : هو الصوت الذي يعترض مجرى النفس عند نطقه سدّ أو تضيق ، وهي جميع أصوات اللغة عدا (الأف والواو والياء) المدية ، والفتحة والضمة والكسرة. ويطلق البعض عليها الصوت الساكن أو الصحيح.

الصوت الصائت (المصوّت) : هو الصوت الذي لا يعترض مجرى النفس عند نطقه سدّ أو تضيق (أي يمكن الصياح بها). فيوصف الصوت الصائت بأنه صوت طليق لأنه يُنطق دون إعاقة أو تضيق ، وفي العربية توجد ستة صوائت قصيرة هي الفتحة والكسرة والضمة ، وثلاثة طويلة هي : الألف والياء والواو .

(المصوّتات جميعها أصوات مجهورة تنماز بوضوح سمعيّ وعلوها وقوة إسماعها. الأصوات شبه الصائتة أو شبه الصامتة : هما صوتا الياء والواو غير المديّتين ، وهما في الأصل أصوات مدّ طويلة ، يتحولان إلى شبه صامت وليس صامتا كاملاً ، وهما يحملان صفات الصوت الصامت وصفات الصوت الصائت ، لذا يُطلق عليهما شبه صامت أو شبه صائت.

الأصوات شبه الصائتة أو شبه الصامتة : هما صوتا الياء والواو غير المديّتين ، وهما في الأصل أصوات مدّ طويلة ، يتحولان إلى شبه صامت وليس صامتا كاملاً ، وهما يحملان صفات الصوت الصامت وصفات الصوت الصائت ، لذا يُطلق عليهما شبه صامت أو شبه صائت.

وحقيقتهما في النطق ، أنه يضيق مجرى الهواء عند نطقهما الى مستوى يكون قريباً من الاحتكاك ، وال يحدث احتكاكاً كاملاً ، وتأتيان في السياقات الصوتية الآتية :
حينما تكون الواو والياء متحركتين ، مثل يَتْرُك ، يُدْرَس ، وِئَامٌ ، وُقَّتَتْ ، وَسِيعٌ)
حينما تكون الواو والياء ساكنتين وما قبلهما مفتوح ، مثل : بَيْتٌ ، سَيْلٌ ، غَيْبٌ ، رَيْبٌ ، نَوْمٌ ، لَوْمٌ ، سَوَاطٍ ، رَوْضٌ .
حينما تكون الواو والياء متلوتان بألف المدية ، مثل واسع ، وارف صواع ، يانع ، نيام ، هيام .

وينماز شبه الصامت أو شبه الصامت بقلة وضوحه السمعي قياساً بالصوت الصائت وضيق الاتساع عند نطق ، ، (و ، ي) شبه الصامت الذي يؤدي إلى نوع من الحفيف الخفيف ، واتساع مجرى الهواء معهما عندما يكونان صائتين زمن (و ، ي) شبه الصامت ، أقصر من زمنهما عندما يكونان صائتين .

صفات الأصوات :

أولاً : الصفات التي لها ضدّ

١. الجهر والهمس :

١. الأصوات المجهورة : هي الأصوات التي يهتز الوتران الصوتيان عند النطق بها بسبب قوة الاعتماد على المخرج ، والأصوات المجهورة هي: (ع ، ظ ، م ، و ، ز ، ن ، ق ، أ ، ر ، غ ، ض ، ذ ، ي ، ل ، ب ، ج ، د) . وإذا أضفنا إليها المصوتات التي هي أصوات مجهورة ، تجمعها عبارة : عَظْمٌ وَزُنٌّ مَارٌّ غَضٌّ لَبٌّ جَدٌّ .

٢. الأصوات المهموسة : هي الأصوات التي لا يهتزّ الوتران الصوتيان عند إنتاجها، لضعف الاعتماد على المخرج ، تجمعها عبارة : سكت فحّته شخص قط .

ويوجد صوت واحد ليس بالمجهور ولا بالهموس هو صوت الهمزة التي تعد صوتاً محايداً .

٢ . الانفجار والاحتكاك:

الأصوات الانفجارية (الأصوات الوقفية) هي الأصوات التي تُنتج إثر انسداد آني للمخرج الصوتي وانحباس الهواء وراء نقطة الانسداد ثم يحدث انفراج تسريح فجائي للهواء فيخرج الصوت منفجراً بقوة وبشدّة مُحدثاً دويّاً مثل دويّ الانفجار ، وعددها ثمانية تجمعها عبارة : أطق ضد بكت .

الأصوات الاحتكاكية (الرخوة) هي الأصوات التي لا ينحبس الهواء عند النطق بها بل يضيق ويخرج في تسريح تام وبانسيابية ويُسر مُحدثاً حفيفاً واحتكاكاً .
والأصوات الاحتكاكية هي : (ث ، ح ، خ ، غ ، ذ ، ز ، س ، ش ، ظ ، ، ، ف ، ه ، و ، ي) .

٣. الأصوات البينية أو المتوسطة بين الانفجار والاحتكاكية (الأصوات المائعة)
: هي الأصوات التي يلتقي طرفا النطق بها التقاءً تاماً إلا أنّ عمود الهواء
يجد له منفذاً ومخرجاً آخر . وهذه الأصوات خمسة : (ل ، ن ، ع ، م ، ر)
تجمعها عبارة (لن عمر).

ونستطيع القول بأنّ الأصوات البينية المائعة: هي الأصوات التي يصاحبها اتساع أو تسرب في
مجرى النفس في موضع آخر. وهذا يحدث لهذه الأصوات: (ل ، ن ، ع ، م ، ر)
وهي أصوات معتدلة متوسطة بين الانفجار والاحتكاك
ومن العلماء من يُخرج منها صوت العين ويعده صوتاً احتكاكياً مثل الحاء ، لاحتكاك الهواء
بأقصى الحلق ، وعندهم الأصوات البينية أربعة هي : (ل،ن،ر،م).
ويوجد في العربية صوت واحد مركّب مزيج بين الانفجار والاحتكاك وهو صوت الجيم
ويوصف صوت الجيم بأنه صوت مُرَكَّب ومُعَطَّش أيضا .

٤. الأصوات المُركَّبة: هي الأصوات الناتجة عن حبسٍ للهواء يعقبه تضيق
يُولد احتكاكا، وفي العربية صوت واحد بهذه الصفة هو صوت (ج).

فالجيم صوت مزجي مُركَّب معطش : ينتج عن طريق انسداد مخرجه انسداداً تاماً مثل الأصوات
الانفجارية ولكن انفصال العضوين الناطقين في أثناء إنتاجه لا يكون سريعاً ولا فجائياً وإنما
يكون بطيئاً، ويتمهل، ويتسرّب إثر هذا البطء شيء من الهواء محدثاً احتكاكاً مسموعاً ويصدر
صوتاً آخر احتكاكي مصاحب للوقفة، فهو صوت مُرَكَّب مكوّن من وقفة متبوعة بصوت احتكاكي
من موقع نطقي واحد، ففي أوله وقفة وفي نهايته احتكاك.

٣. الإطباق والانفتاح :

١. أصوات الإطباق (الأصوات المطبقة): هي الأصوات التي يرتفع اللسان وينطبق ملتصقاً بالحنك الأعلى عند النطق بها ، فينحصر الهواء بينهما ، وعددها أربعة، وهي: الصاد، والضاد، والطاء، والظاء، على التوالي، وسُميت مطبقة، لانطباق اللسان، والتصاقه بالحنك الأعلى عند النطق بها.

٢. الأصوات المنفتحة: هي الأصوات التي يبتعد اللسان ويتجافى عن الحنك الأعلى (الحنك اللين) عند النطق بها ، وهي جميع الأصوات عدا الأصوات المطبقة (ص، ض، ط، ظ).

٤. الاستعلاء والاستفال:

١. الأصوات المستعلية : هي الأصوات التي يرتفع اللسان عند النطق بها إلى الحنك الأعلى ، وعددها سبعة تجمعها عبارة : «خصّ ضغط قظ».

٢. الأصوات المستفلة : هي الأصوات التي يستفلّ اللسان وينخفض إلى قاع الفم ولا يرتفع عند النطق بها إلى الحنك الأعلى ، وعددها اثنان وعشرون.

٥. التفخيم والترقيق:

- التفخيم لغة : هو التغليظ والتسمين والتضخيم ، واصطلاحًا: هو ضخامة الصوت عند النطق بالحرف ، فيمتلىء الفم بصداه

أصوات التفخيم (الأصوات المفخمة): هي الأصوات التي تُضخَّم عند النطق بها ، فيمتلىء الفم بصداها ، والأصوات المفخمة هي نفسها الأصوات المستعلية ، عددها سبعة ، تجمعها عبارة (خُصَّ ضغطِ قظ).

ملاحظة: التفخيم في الطاء والصاد والضاد والظاء يكون كليًا وفي القاف والغين والخاء يكون جزئيًا.

- الترقيق :

الترقيق لغة : هو التثخيف والتضعيف ، واصطلاحًا هو نحافة الصوت عند النطق بالحرف فلا يمتلىء الفم بصداه.

أصوات الترقيق (الأصوات المُرَقَّقة) : هي الأصوات التي تُنحَف ولا تُفخَّم ، وهي جميع الأصوات المستقلة ، عدا الأصوات المستعلية المجتمعة في عبارة (خُصَّ ضغطِ قظ).

٦. الإذلاق والإصمات

الإذلاق :ومعناه لغة: حدة اللسان و فصاحته و بلاغته وطلاقته وقيل الطرف

الأصوات المذْلَقَة : هي الأصوات التي تخرج من ذَلَقِ اللسان أي طرفه أو من طرف إحدى الشَّفَتَيْن أو منهما معًا ، وهي أصوات تتسم بالخفة وبسهولة النطق بها وسرعتها ، وعددها ستة : (ف، ر، م، ن، ل، ب) تجمعها عبارة : **فِرْمِنْ لُبٌّ ، أو رُبٌّ مَن لَفٌّ .**

الإصمات: وهو ضد الإذلاق. ومعناه لغة: المنع تقول: صَمَتَ عن الكلام أي منع نفسه منه.

والأصوات المُصَمَّتَة : هي الأصوات التي تخرج بعيدا عن ذَلَقِ اللسان والشفة ، وتتسم بالثقل وعدم سرعة النطق بها، وهي جميع الصوامت عدا الأصوات المذلقة الستة المجتمعة في عبارة : **فِرْمِنْ لُبٌّ .**

وقد سُمِّيت هذه بالمُصَمَّتَة؛ لأنها ممنوعة من الانفراد أصولا في الكلمات الرباعية والخماسية بمعنى أنّ كلّ كلمة على أربعة أحرف أو خمسة أصول لا بد أن يكون فيها مع الحروف المصمّطة حرف من الحروف المذلقة، ولذلك قالوا: إن "عسجد" -اسم للذهب- أعجمي لكونه رباعياً وليس فيه حرف من ا

حروف المذلقة

ثانيا : الصفات التي لا ضدّ لها

١. الصفير :

الصفير لغة : حدّة في صوت الحرف تدلّ على قوته في السمع . واصطلاحًا: صوت زائد يخرج من بين الثنايا وطرف اللسان عند النطق بأحد حروفه.

الأصوات الصفيرية : هي الأصوات التي يخرج معها صفير أي صوت زائد بين الثنايا وطرف اللسان عند النطق بها ، وعددها ثلاثة هي : (ص، ز، س) ، وهي أصوات قوية لأن الصفير صفة قوة ، أقواها الصاد؛ لما فيها من استعلاء وإطباق وصفير، ثم يليها الزاي لما فيها من جهر، ثم السين وهي أضعفها؛ لكونها مهموسة، والهمس الخفاء.

ملاحظة : الصاد تشبه صوت الأوزّ والزاي تشبه صوت النحل، والسين تشبه صوت الجراد.

ملاحظة : سبب الصفير هو: مرور صوت الحرف في مخرج ضيق يجعل صوته ينحصر فيه ، وذلك لطبيعة مخارج حروف الصفير ، التي تخرج من بين رأس اللسان والصفحة الداخلية للأسنان السفلى مع اقتراب الأسنان العليا ، فتكون فرجة ينحصر فيها صوت الحرف ، فيكتسب حدّة مُتمثّلة في صوت الصفير .

٢. القلقة:

القلقة :معناها لغة: التحريك والاضطراب. واصطلاحاً: اضطراب الصوت عند النطق بالحرف الساكن حتى يسمع له نبرة قوية ،
أصوات القلقة : هي الأصوات التي تُسمَع لها نبرة قوية عند النطق بها في حال سكونها ، وعددها خمسة، تجمعها عبارة : قُطْبُ جَدِّ ، والهدف من القلقة المحافظة على نقاء الصوت وصفائه وقوته من الفقدان .

وتفاوتت أصوات القلقة في درجة القوة على هذا النحو:
أقواها: (الطاء) لوجود سمة الاستعلاء والإطباق فيها. وأوسطها: (القاف) لوجود سمة الاستعلاء فيها فقط دون سمة الإطباق، وعلى الرغم من تبوئها المرتبة الثانية فإنَّ (القاف هي أصل حروف القلقة) في حال سكونها نظراً لاستعلائها وصلابتها . أدناها: (الذال) و(الباء) و(الجيم) لوجود سمة الاستفال فيها.

٣. اللين:

اللين معناه لغة: السهولة. واصطلاحاً: إخراج الصوت من مخرجه بسهولة وعدم كُفَّة على اللسان.

أصوات اللين : هي الأصوات التي تُنتج وتُخرج من مخرجها بسهولة وعدم كُفَّة على اللسان، وعددها اثنان ، هما: الواو والياء الساكنتان المفتوح ما قبلهما مثل: خَوْف، بَيْت.

٤ - الانحراف:

الانحراف : معناه لغة: الميل والعدول. واصطلاحاً: الميل بالحرف بعد خروجه من مخرجه عند النطق به حتى يتصل بمخرج آخر.

وحرفاهُ: اثنان وهما اللام والراء، ووصفا بالانحراف؛ لأنهما انحرفا عن مخرجهما حتى اتصلا بمخرج غيرهما، فاللام فيها انحراف إلى طرف اللسان، والراء فيها انحراف أيضاً إلى ظهر اللسان وميل قليل إلى جهة اللامام، وكذلك صوت الضاد له سمة الانحراف. والانحراف صفة قوة لا صفة ضعف.

أصوات الانحراف: هي الأصوات التي ينحرف اللسان والصوت عن مسارهما وتميلان في أثناء النطق بها، وهي (ل، ر، ض).

٤- الانحراف:

الانحراف : معناه لغة: الميل والعدول. واصطلاحاً: الميل بالحرف بعد خروجه من مخرجه عند النطق به حتى يتصل بمخرج آخر.
وحرَفَاهُ: اثنان وهما اللام والراء، ووصفا بالانحراف؛ لأنهما انحرفا عن مخرجهما حتى اتصلا بمخرج غيرهما، فاللام فيها انحراف إلى طرف اللسان، والراء فيها انحراف أيضا إلى ظهر اللسان وميل قليل إلى جهة اللامام، وكذلك صوت الضاد له سمة الانحراف. والانحراف صفة قوة لا صفة ضعف.

أصوات الانحراف: هي الأصوات التي ينحرف اللسان والصوت عن مسارهما وتميلان في أثناء النطق بهما، وهي (ل، ر، ض).

٥ - التكرار:

التكرار: الإعادة ، واصطلاحًا هو ارتعاد رأس اللسان عند النطق بالحرف الأصوات المكررة: هي الأصوات التي تُنتج عند تكرار ضربات اللسان على اللثة وارتعاده، ويمثلها في العربية صوت الراء فهو صوت تكراري ، والتكرير صفة قوة أيضاً.

٦ - التفشي :

التفشي ومعناه لغة: الانتشار وقيل الاتساع. واصطلاحًا: انتشار خروج الهواء بين اللسان والحنك الأعلى عند النطق بالحرف. وحرف التفشي هو الشين.

الأصوات المتفشية : هي الأصوات التي ينتشر الهواء في الفم منبسطاً بين اللسان والحنك الأعلى في أثناء إنتاجها، والتفشي صفة قوة في الصوت وهو صفة أصيلة لصوت الشين.

٧. الاستطالة

- الاستطالة: ومعناها لغة: الامتداد ، واصطلاحًا: امتداد الصوت من أول إحدى حافتي اللسان إلى آخرها.

صوت الاستطالة : هو الصوت الذي يمتدّ من أول إحدى حافتي اللسان إلى آخرها ، وهو صوت الضادّ .

وسمّيت الضاد بأنها مستطيلة؛ لاستطالة مخرجها حتى تتصل بمخرج اللام، والحرف المستطيل يمتدّ الصوت به ولكن لم يبلغ قدر الحرف الممدود، وذلك لأنّ المستطيل يجري في مخرجه، والممدود يجري في ذاته؛ حيث إنّ مخرجه مقدر. والفرق بينهما أنّ الحرف المستطيل يجري الصوت في مخرجه بقدر طوله ولم يتجاوزه حيث إنّ الحرف لا يتجاوز مخرجه المحقق

٨ - الغنة:

الغنة لغة: صوت له رنين في الخيشوم، وفي اصطلاح علماء التجويد: صوت خفيف يخرج من الخيشوم ولا عمل فيه للسان، وتُمدّ الغنة بمقدار حركتين ، والغنة صفة لصوتي الميم والنون . والغنة صفة قوة ، وسبب الغنة : هو طبيعة مخرج كلٍّ من النون والميم ، حيث لا يحتبس الصوت في المخرج احتباساً تاماً ؛ لوجود فتحة ينفذ منها وهي الخيشوم ، فيجري جرياناً غير تام ثم ينقطع لا إرادياً ، ولا تكمل النون والميم في جميع حالاتهما إلا بالغنة .

أصوات الغنة (الأصوات المُغَنّنة) : هي الأصوات التي لا تحتبس في المخرج احتباساً تاماً بل تجد لها منفذاً آخر للخروج وهو الأنف (الخيشوم) فتخرج في الأنف ولها رنين وغنة ، وعددها اثنان : النون والميم ، والغنة صفة قوّة في الصوت .

٩- صفة الخفاء:

- الخفاء: معناه لغة: الاستتار. واصطلاحًا: خفاء صوت الحرف عند النطق به.

وحروف صفة الخفاء أربعة: حروف المدّ الثلاثة والهاء،
ويجمعها كلمة: هاوي.

خفاء حروف المدّ يكون لِسَعَة مخرجها ، أما خفاء الهاء؛ فلأنّ صفاتها كلّها ضعيفة ، ومن أجل هذا قوّيت بالصلة. والخفاء صفة ضَعْف لا صفة قوّة.

ملاحظ:

صوت الهمزة : أشقّ الأصوات نطقاً وأعمقها مخرجاً.

صوت الزاء : أحدّ الأصوات قاطبةً.

صوت العين : أعذبُ صوتٍ في العربية

صوت الطاء : أفخم صوت في العربية (أكثر الأصوات العربية فخامة)

الطاء المقلقلة أقوى صوت في العربية ، أكثر الأصوات تفخيماً

القاف المقلقلة : أشدّ صوت في العربية

الفاء : أضعفُ صوتٍ في العربية لاجتماع صفات الضعف فيها من همس واحتكاك(رخو)

واستفال وانفتاح وترقيق ، يليها في الضعف صوتا الحاء والهاء اللتان تجتمع فيهما

جميع صفات الضعف من (الاحتكاك، والهمس، والانفتاح، والاستفال، والترقيق،

وإصمات).

الفتحة أخفّ مصوّت والضمّة أثقل مصوت في العربية. والكسرة تقف في المدرج الصوتي

متوسطة بين خفة الفتحة وثقل الضمة

أرجو لكم التوفيق والنجاح

أرجو لكم كلّ التوفيق
نلتقاكم على خير
في المحاضرة المقبلة