الفصل الرابع

مخارج الأصوات العربية

الفصل الرابع
مخارج الأصوات العربية

يعرِّف اللغويون مخرج الصوت بأنه «موضع ينحبس عنده الهواء أو يضيق مجراه عند النطق بالصوت، ويستعين علماء الأصوات بأجهزة التصوير وغيرها من الوسائل والأدوات المستخدمة في تجارب علم الأصوات، لتحديد مخارج الأصوات تحديدًا دقيقًا.

ويغلب على اللغويين المحدثين أنهم يحدّدون المخارج ابتداء من الشفتين رجوعًا إلى الحنجرة، وتبلغ المخارج عندهم عشرة مخارج، على عكس القدماء الذين يبدأون من الحلْق إلى الشفتين، وعدد المخارج عندهم ستة عشر مخرجًا.

والمخرج باعتباره اصطلاحًا صوتيًّا، هو من وضع المتقدمين من علماء العربية. وقد ترد عندهم اصطلاحات أخرى بهذا المدلول وهي: (الأحياز والمدارج، والمجاري).

***المخرج الأول: [ب]–[م]–[و]:**

مما بين الشفتين. وهو لأصوات الباء والميم والواو. أما **صوت الباء** فإنه يحدث عندما يندفع الهواء بضغط قوي أسفل المزمار فتعترض الأوتار الصوتية الهواء اعتراضًا جزئيًا، فتضيق فتحة المزمار باقتراب الوترين الصوتيين أحدهما من الآخر، فيتذبذبان ويتردد صدى الذبذبات في الحلْق والفم الذي ينغلق بانطباق الشفتين على بعضهما انطباقًا محكمًا يعقبه انفصال مفاجئ، فيسمع صوت الباء.

أما **صوت الميم** فيحدث عندما يندفع الهواء بضغط قوي، فيُزاحم عند فتحة المزمار باقتراب الوترين الصوتيين في تذبذب يتردد صداه في الحلق

والتجويف الأنفي، لهبوط اللهاة فاسحة المجال أمام كمية مناسبة من الهواء للنفاذ من التجويف الأنفي، وتنطبق الشفتان انطباقًا تامًّا فلا يسمح للهواء بالخروج من الفم حتى تنفذ كمية الهواء اللازمة لإنتاج الصوت من الأنف.

أما **صوت الواو** فعند حدوثه تضيق فتحة المزمار باعتراض الوترين الصوتيين لتيار الهواء المندفع إلى أعلى بضغط قوي، فيتذبذبان ويتردد صدى الذبذبات في الحلق والفم. وترتفع مؤخرة اللسان في اتجاه الحنك اللين (الطبق) لتضيّق مجرى الهواء، وتستدير الشفتان وتتمدّدان إلى الأمام قليلًا، فتتّسع بذلك حجرة الرنين داخل الفم فتعطي صدى أكثر لتذبذب الأوتار الصوتية.

*** المخرج الثاني: [ف]:**

ما بين الأسنان العليا والشفة السفلى، وهو لصوت الفاء فقط. ويحدّد علماء العربية القدامى مخرج الفاء بصورة أكثر دقة، فيقولون: إنه من باطن الشفة السفلى وأطراف الثنايا العليا. فصوت الفاء يخرج باتصال طرفي الثنيتين العلويتين بالجزء الرطب من الشفة السفلى، أي الجزء الداخلي منها. ولا يكون الاتصال تامًّا بل يسمح بتسرّب الهواء فيحتكّ بأطراف الأسنان العليا والشفة السفلى، وتكون عضلات وغضاريف الحنجرة في حالة هدوء، وتبقى فتحة المزمار واسعة فلا تتذبذب الأوتار الصوتية.

وينسب صوت الفاء إلى الشفة والأسنان عند المحدَثين فهو صوت: (شفوي أسناني) أما القدماء فينسبونه إلى الشفة فقط، فيضيفونه إلى أصوات المخرج الأول، ويسمّونها جميعًا (الشفوية أو الشفهية). وذلك لأنهم درجوا على نسبة الصوت إلى عضو واحد من أعضاء النطق.

***المخرج الثالث: [الظاء]–[الذال]–[الثاء]:**

ما بين الأسنان العليا والسفلى وذلَق اللسان. وهو لأصوات الظاء والذال والثاء، وعلى الرغم من أن هذه الأصوات تخرج من مخرج واحد فإنَّ حركة أعضاء النطق تختلف من صوت لآخر.

فصوت الظاء يسمع عندما ينطلق الهواء بضغط قوي، فيُزاحم عند فتحة المزمار بأن يقترب الوتران الصوتيان أحدهما من الآخر، فيُحدِثان تذبذبًا يتردّد صداه في الحلق والفم. ويرتفع مؤخر اللسان نحو الطبق مع تراجعه في اتجاه الجدار الخلفي للحلق؛ وهذه العملية العضوية التي يقوم بها اللسان هي التي تميّز صوت الظاء عن صوت الذال، وهي التي تسمى بالتفخيم أو الإطباق، ويسمّيها سلمان العاني بالتحليق (Pharyngealization) لأنه يرى أن المنطقة المنشغلة بإنتاجها ليست الطبق فقط، ولكنها منطقة الحلق. وعندما يصل الهواء إلى ما بين طرف اللسان والأسنان يضيق مجراه فيُحدِث احتكاكًا مسموعًا.

أما **صوت الذال** فيشبه صوت الظاء في حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة، وكذلك في حركة أعضاء النطق في مخرج الصوت عند طرف اللسان والأسنان. إلا أن العملية العضوية التي تحدث بين مؤخرة اللسان والطبق (الحنك الليّن) والحلق هي التي تفرّق بينهما إذ لا يرتفع اللسان ولا يتراجع مع صوت الذال ارتفاعه وتراجعه مع صوت الظاء.

أما **صوت الثاء** فعند النطق به تكون عضلات وغضاريف الحنجرة في حالة سكون؛ نظرًا لضعف ضغط الهواء أسفل المزمار، فلا يُزاحم الهواء حينئذ عند فتحة المزمار، ولا يزاحم عند مؤخرة اللسان والحلق بل يكون مؤخر اللسان غير مرتفع ولا متراجع، والتضييق الذي يحدث في مجرى

الهواء يكون عند طرف اللسان والأسنان، فيحتكّ الهواء بحافّات المخرج احتكاكًا مسموعًا.

فهناك شيئان يفرّقان بين صوت الثاء وصوت الظاء وهما: حركة الوترين الصوتيين داخل الحنجرة مع الظاء وعدمها مع الثاء، وحركة مؤخرة اللسان في اتجاه الطبق والحلق مع الظاء وعدمها مع الثاء. ويتفقان في حركة طرف اللسان عند الأسنان حيث المخرج واحد. ويفرّق بين صوت الثاء وصوت الذال شيء واحد هو حركة الوترين الصوتيين مع الذال وعدمها مع الثاء.

وينسب المحدَثون أصوات هذا المخرج إلى الأسنان، فيقولون عن كل صوت منها بأنه (أسناني).

أما القدماء فإنهم يحدّدون مخرج هذه الأصوات بأنه ما بين طرف اللسان وأطراف الثنايا، ويخصّها ابن الجزري بالثنايا العليا، وهو تحديد دقيق؛ لأن الهواء يندفع من أعلى سطح اللسان، فهو يحتكّ بالأسنان العليا أما الأسنان السفلى فإن طرف اللسان يكون حاجزًا بينها وبين الهواء فلا يحتكّ بها.

وإذا كان المتقدمون دقيقين في تحديد مخرج هذه الأصوات فإنهم لم يكونوا كذلك في تحديد نسبة أصوات هذا المخرج إذ ينسبونها إلى اللثة، فيقولون في نسبتها إنها (لثوية). ولعلّ الذي دعاهم إلى ذلك أن الهواء عندما يضيق مجراه يتزاحم فيصطدم جزء منه باللّثة وهو ما يُفهَم من عبارة ابن يعيش حين يقول معلّلًا سبب هذه التسمية «..لأن مبدأها من اللّثة».

***المخرج الرابع: [ص]–[ز]–[س]–[ط]–[د]–[ت]–[ض]:**

ما بين الأسنان العليا أو السفلى واللّثة وأسَلة اللسان. وهو عند المحدَثين لسبعة أصوات هي: الصاد، والزاي، والسين، والطاء، والدال، والتاء، والضاد، وينسبون جميع هذه الأصوات إلى اللّثة والأسنان فيقولون في نسبتها (أسنانية لثوية). ويخالف بعض المحدَثين في نسبة هذه الأصوات فينسب أصوات الصاد والزاي والسين إلى اللّثة فقط، ومنهم مَن ينسب أصوات الطاء والدال والتاء إلى الأسنان فقط، وينسب ما عداها إلى اللّثة (مغارز الأسنان).

أولًا: أصوات ما بين الأسنان السفلى واللِّثة وأسَلة اللسان وهي: الصاد والزاي والسين.

أما **صوت الصاد** فعند النطق به ينطلق الهواء بضغط ضعيف فلا يُزاحم عند فتحة المزمار، ولا تتذبذب الأوتار الصوتية بل تبقى متباعدة، وعندما يصل الهواء إلى الفم يتراجع مؤخر اللسان نحو الجدار الخلفي للحلْق ويرتفع نحو الطبق (الحنك الليّن)، فيضفي بذلك على صوت الصاد قيمة تفخيميّة تميّزه عن غيره من أصوات هذا المخرج، وعندما يصل الهواء إلى مخرج الصوت يضيق مجراه فيندفع متزاحمًا بين أسلة اللسان والأسنان، مُحدِثًا احتكاكًا مسموعًا.

أما **صوت السين** فإنه يشبه صوت الصاد في حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة حيث يندفع الهواء في هدوء، وكذلك في حركة أعضاء النطق عند مخرج الصوت إذ يحتك الهواء بين أسَلة اللسان والأسنان احتكاكًا كبيرًا. ويخالفه في حركة أعضاء النطق بين الحلق والطبق (الحنك الليّن) ومؤخر اللسان فلا يتراجع اللسان ولا يرتفع مع صوت السين ارتفاعه وتراجعه مع صوت الصاد.

أما **صوت الزاي** فإنه يشبه صوت الصاد في حركة أعضاء النطق عند مخرج الصوت فقط، حيث احتكاك الهواء الكثير بأَسَلة اللسان والأسنان، ويخالفه في حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة؛ فعند النطق بصوت الزاي تكون عضلات وغضاريف الحنجرة في حالة توتُّر فتدفع الوترين الصوتيين لاعتراض طريق الهواء المندفع إلى أعلى بضغط قوي؛ فتتذبذب الأوتار الصوتية ويتردّد صدى الذبذبات في الحلق والفم، ولا يحدث هذا عند النطق بصوت الصاد. ويخالفه كذلك في حركة مؤخر اللسان نحو الحلق والطبق، إذ لا يتراجع اللسان ولا يرتفع مع صوت الزاي.

ثانيًا: أصوات ما بين الأسنان العليا واللّثة وأَسَلة اللسان وهي: الطاء والتاء والدال والضاد.

أما **صوت الطاء** فإنه يحدث عندما يندفع الهواء بضغط ضعيف فلا يحرّك الوترين الصوتيين، وعندما يصل الهواء إلى مؤخرة اللسان يصادف تضييقًا فيما بين الحلق والطبق بارتفاع مؤخرة اللسان ورجوعها إلى الخلف، وعندما يصل إلى مخرج الصوت تنطبق أسلة اللسان على الأسنان العليا واللّثة انطباقًا محكمًا يعقبه انفراج مفاجئ وسريع.

أما **صوت التاء** فإنه يشبه صوت الطاء في حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة وعند مخرج الصوت، ويخالفه في أنه لا ترتفع مؤخرة اللسان ولا تتراجع معه فيما بين الحلق والطبق.

أما **صوت الدال** فيشبه صوت الطاء في حركة الأعضاء عند المخرج فقط. ويخالفه في أن الهواء معه يندفع بضغط قوي، فيُزاحم عند فتحة المزمار باقتراب الوترين الصوتيين أحدهما من الآخر، فيتذبذبان ويتردّد صدى

هذه الذبذبات في الحلق والفم، ولا يحدث تضييق لمجرى الهواء عند الطبق والحلق.

أما **صوت الضاد** فيشبه صوت الطاء في حركة أعضاء النطق عند المخرج وعند الطبق والحلق، ويخالفه في حركة الأعضاء عند الحنجرة حيث يحدث معه ما يحدث مع صوت الدال الذي يشبه صوت الضاد في حركة الأعضاء عند المخرج كذلك.

ويجعل القدماء من علماء العربية لأصوات: (الطاء والدال والتاء) مخرجًا مستقلًّا وهو: مما بين طرف اللسان وأصول الثنايا العليا، وينسبونها إلى (النِّطع) فيقولون عنها الأصوات: (النِّطعية)، والنِّطع هو المنطقة الأمامية في الفم ممَّا فوق مغارز الأسنان (اللثة) وتحت الحنَك الصَّلْب (الغار)، وهي جِلْدة مُلْتزِقةٌ فيها آثارٌ كالتحزيز.

*** المخرج الخامس: [ن]–[ر]–[ل]:**

ما بين اللّثَة وذلَق اللسان. وهو لأصوات النون والراء واللام، وتنسب هذه الأصوات إلى اللّثَة عند المحدَثين فهي (لِثوية) ويقصر بعضهم هذه النسبة على صوتي الراء واللام، وبعضهم يقصرها على صوت الراء فقط.

أما **صوت النون** فيحدث عندما يندفع الهواء بضغط قوي إلى أعلى، فيعترضه الوتران الصوتيان في تذبذب يتردّد صداه في الحلق والتجويف الأنفي لهبوط اللهاة فاسحة المجال أمام كمية مناسبة من الهواء للنفاذ من التجويف الأنفي، وينطبق ذلق اللسان على اللّثَة انطباقًا محكمًا فلا يسمح للهواء بالخروج من الفم حتى تنفد كمية الهواء اللازمة لإنتاج الصوت من الأنف.

أما **صوت الراء** فيحدث عندما يعترض الوتران الصوتيان تيار الهواء المندفع إلى أعلى بضغط قوي، فيُحدثان تذبذبًا كثيرًا تعمل تجاويف الحلْق والفم على إعطاء صدًى لهذه الذبذبات، وعند وصول الهواء إلى مخرج الصوت يطرق ذلقُ اللسانِ اللّثَة عدّة طرقات فيُسمع صوت الراء.

أما **صوت اللام** فهو يشبه صوت الراء في حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة، ولكنه عند مخرج الصوت يرتكز ذلق اللسان على اللّثَة فينحرف الهواء فينفذ من أحد جانبي اللسان أو من كليهما.

ويجعل علماء العربية القدامى لهذه الأصوات ثلاثة مخارج، فيجعلون لكل صوت منها مخرجًا مستقلًّا؛ فمخرج النون هو: ما بين طرف اللسان وفُوَيق الثنايا، ومخرج الراء هو: ما بين طرف اللسان وفُوَيق الثنايا أدخل في ظهر اللسان، ومخرج اللام من حافّة اللسان إلى الطرف وما يليها من الحنَك. وينسبونها إلى ذلَق اللسان، فيسمّونها (الذلقية). ومن القدماء مَن يجعلها من مخرج واحد وهو ما بين طرف اللسان واللّثة، فهؤلاء يتفقون مع المعاصرين في ذلك.

*** المخرج السادس: [ج]-[ش]-[ي]:**

من الغار (الحنَك الصلب) ومقدِّمة اللسان. وهو لأصوات: الجيم والشين والياء، وتُنسب هذه الأصوات إلى الغار عند المحدَثين فيقولون في نسبة كل صوت منها (غاري). ومنهم مَن ينسبها إلى أدنى الحنك فيسمّيها (الأدنى حنكية).

أما **صوت الجيم** فيحدث عندما يندفع الهواء بضغط قوي، فتتوتر عضلات وغضاريف الحنجرة، فيعترض الوتران الصوتيان تيار الهواء فيحدث تذبذب فيهما يتردّد صداه في الحلق والفم، حتى إذا وصل الهواء إلى

مخرج الصوت انطبق مقدّم اللسان على الحنَك الصلب (الغار) انطباقًا تامًّا يعقبه انفصال بطيء ومتراخٍ.

هكذا وُصف حدوث صوت الجيم عند أغلب اللغويين المحدَثين، وهذا الوصف ينطبق على الجيم الفصيحة التي ورد وصفها في كتب التراث. غير أن بعض المحدَثين يذكر – في وصف حدوث صوت الجيم – أن مقدمة اللسان لا تتّصل بالغار (الحنك الصلب) اتصالًا محكمًا بل تقترب منه بحيث تسمح للهواء بالمرور في مجرى ضيق. وهو وصف ينطبق على الجيم كما ينطقها الشاميّون وشعوب المغرب العربي، والتي لا يبعد أن تكون (الشين التي كالجيم).

أما **صوت الشين** فإنه يحدث في الموضع الذي يحدث فيه صوت الجيم غير أن تيار الهواء يكون مندفعًا بضغط أضعف، فلا يحرِّك الوترين الصوتيين، ويختلف عنه كذلك في حركة أعضاء النطق في مخرج الصوت، حيث إن مقدمة اللسان لا تلتصق بالغار (الحنك الصلب) بل تقترب منه، فتضيّق مجرى الهواء، فيصطدم معظمه باللّثة وينتشر داخل الفم مُحدِثًا احتكاكًا مسموعًا.

أما **صوت الياء** شبه الحركة فإنه يشبه صوت الجيم في حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة، ويخالفه في حركة الأعضاء في مخرج الصوت حيث تكون هناك فجوة بين مقدّم اللسان والغار كافية لانسياب الهواء دون حدوث احتكاك مسموع.

ويجعل القدماء هذه الأصوات من مخرج واحد، فيقولون عنها إنها من وسط اللسان بينه وبين وسط الحنك الأعلى. وينسبون هذه الأصوات: إلى (شجْر الفم) وهو مفرجه أي مفتحه. وينسبون صوت الضاد كذلك إلى

شجر الفم إذ مخرجه عندهم قريب من مخرج أصوات (الجيم والشين والياء)، فهو يخرج من أول حافّة اللسان وما يليها من الأضراس من الجانب الأيمن أو الأيسر. غير أن ابن سينا يرى أنَّ صوت الضاد يحدث «عن حبس تامٍّ عندما يتقدَّم موضع الجيم، ويقع في الجزء الأملس»، وهذا الرأي يتفق مع رأي المحدَثين على الرغم من اختلاف التعبير.

*** المخرج السابع: [ق]:**

من اللَّهاة ومؤخرة اللسان. وهو لصوت القاف الذي يُنسب إلى اللهاة عند المحدّثين، فهو (لهويٌّ). ويتفق المحدَثون فيما بينهم في وصف حركة أعضاء النطق في مخرج صوت القاف، غير أنهم يختلفون في تحديد ما يحدث داخل الحنجرة عند نطق صوت القاف وسبب الخلاف أن الأجهزة الحديثة على الرغم من تطورها فإنها لا توضح بالتفصيل ما يحدث داخل الحنجرة، وقد أقرّ بهذا اللغويون الذين قاموا بتجارب معملية. ففي حين يرى كثير من الباحثين أن الهواء ينساب خلال فتحة الحنجرة دون أيّ اعتراض حتى يصل إلى مخرج الصوت حيث تلتصق مؤخرة اللسان واللهاة التصاقًا محكمًا يعقبه انفصال مفاجئ وسريع. يرى بعض الباحثين أن تيار الهواء يصادف اعتراضًا في فتحة الحنجرة في اللحظة التي تتصل فيها اللهاة بمؤخرة اللسان وذلك بفعل حركة عضلات الحنجرة التي تدفع الوترين الصوتيين لاعتراض تيار الهواء اعتراضًا تامًّا يعقبه انفصال، وقد عبّر چان كانتينو عن هذه العملية العضوية التي تحدث في الحنجرة بغلق رأس قصبة الرئة (دروس في علم أصوات العربية).

***المخرج الثامن: [ك]–[خ]–[غ]**

من الطبَق ومؤخرة اللسان. وهو عند المحدَثين لأصوات الكاف والخاء والغين، وتنسب هذه الأصوات إلى الطبق (الحنك الليّن) فهي (طبقية) عند المحدَثين، ومنهم مَن ينسب صوتي الخاء والغين إلى اللهاة فهما (لهويَّان)، ويَنْسِب صوت الكاف إلى أقصى الحنك.

أما **صوت الكاف** فيحدث عندما ينساب الهواء خلال فتحة المزمار التي تكون متّسعة لسكون عضلات وغضاريف الحنجرة نظرًا لضعف ضغط الهواء أسفل المزمار، ويستمر تيار الهواء حتى يصل إلى مخرج الصوت، فتلتصق مؤخرة اللسان بالطبق (الحنك الليّن) التصاقًا محكمًا يعقبه انفراج مفاجئ وسريع.

أما **صوت الخاء** فيشبه صوت الكاف في حركة أعضاء النطق عند الحنجرة، ولا يشبهه في حركتها عند مخرج الصوت إذ لا تلتصق مؤخرة اللسان بالطبق، بل تقترب منه فيضيق مجرى الهواء عند المخرج، فيُحدِث احتكاكًا مسموعًا.

أما **صوت الغين** فإن حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة معه تختلف عن حركتها مع صوتي الكاف والخاء، حيث يعترض الوتران الصوتيان تيار الهواء المندفع بضغط قوي، فيتذبذبان تذبذبًا يتردّد صداه في الحلق والفم. وحركة أعضاء النطق عند مخرج صوت الغين كحركتها مع صوت الخاء.

ويرى علماء العربية القدامى أن مخرج صوت الكاف هو من بين أقصى اللسان من أسفل مخرج القاف وما يليه من الحنَك. وينسبه بعضهم إلى اللهاة فيجعله مع صوت القاف، ويعلّل ذلك بقوله: لأن مبدأ مخرجه من

اللهاة. ويرى بعض الدارسين أن صوت القاف يختصّ فقط باللّهاة؛ لأنه لا يبدو للّهاة أيّ دخل في نطق صوت الكاف.

أما صوتا الخاء والغين فإن القدماء يجعلون مخرجهما من أدنى الحلْق، وينسبونهما إلى الحلق، فهما عندهم من الأصوات الحلقية، وقد رأينا أن مصطلح الحلق عندهم يطلق على منطقة كبيرة من جهاز النطق، فالخلاف بين المحدَثين والقدماء في تحديد المخرج.

*** المخرج التاسع: [ع]–[ح]:**

من الحلْق وأصل اللسان. وهو لصوتي العين والحاء عند المحدَثين الذين ينسبون هذين الصوتين إلى الحلق، فكلٌّ منهما (حلْقي).

وأصوات هذا المخرج والمخرج الذي يليه وهي (الهمزة والهاء) تمتاز عن بقية الأصوات بمواضع نطقها العمودي، ويصعب جدًّا بحث السواكن [Consonants] الحلْقية والحنجرية؛ لأنه لا يسهل ضبط مواقعها وصفاتها النطقية الكائنة في الأحياز الحلقية والحنجرية».

لذلك اضطربت أقوال اللغويين عند الحديث عن حركة أعضاء النطق مع هذه الأصوات. يقول د. كمال بشر عن صوت العين: «... والحقّ أن تكوين العين فيه غموض لم يتّضح لنا بعد».، ويرى د. تمّام حسَّان أن صوت العين «يتم نطقه بتضييق الحلق عند لسان المزمار، ونتوء لسان المزمار إلى الخلف حتى يتصل أو يكاد بالجدار الخلفي للحلق»، وتكون الأوتار الصوتية في حالة تذبذب. أما صوت الحاء فيرى د. تمّام أن حركة أعضاء النطق في مخرج الصوت معه لا تختلف عن حركتها مع صوت العين غير أن حركة أعضاء النطق داخل الحنجرة مع الحاء تختلف عن حركتها مع العين، حيث تكون الأوتار الصوتية في حالة هدوء.

ويرى د. سلمان العاني أن الانقباض الذي يحدث في الحلْق مع صوت الحاء يمكن أن يحدث بفعل الأوتار الصوتية الزائفة.

أما علماء العربية القدامى فيرون أن مخرج صوتي: العين والحاء من وسط الحلق، وينسبونهما إلى الحلق، فهما من الأصوات (الحلقية).

*** المخرج العاشر: [ء]–[هـ]:**

الحنجرة، والحبلان الصوتيان، وهما لصوتي الهمزة والهاء عند المحدَثين، وينسبونهما إلى الحنجرة تارة، وإلى لسان المزمار تارة أخرى.

أما صوت الهمزة فيحدث عن انطباق تام للوترين الصوتيين يعقبه انفراج مفاجئ وسريع.

وأما صوت الهاء فيحدث في الموضع الذي يحدث فيه صوت الهمزة، غير أن الوترين الصوتيين لا ينطبقان مع صوت الهاء، بل يقترب أحدهما من الآخر اقترابًا لا يسمح لهما بالتذبذب، فيحتكّ بهما تيار الهواء المندفع بضغط ضعيف، احتكاكًا ضعيفًا، تضخِّمه فراغات الحلق والفم.

أما علماء العربية القدامى فيجعلون مخرج صوتي الهمزة والهاء من أقصى الحلق، وينسبونهما إلى الحلق أيضًا. فهما عندهم من الأصوات (الحلقية).

وإليك جدولًا يعقد مقارنة لمخارج الأصوات عند المحدثين والقدماء، يتَّضح من خلاله أوجه الاتفاق والاختلاف بينهما في تحديد مخارج أصوات العربية، مع ملاحظة أنَّ عدد مخارج أصوات العربية عند المحدثين عشرة مخارج، وعند القدماء ستة عشر مخرجًا.

جدول مقارنة مخارج الأصوات بين المحدثين والقدماء

المحـــدثون

أعضاء النطق	نسبة الصوت	الأصوات	نسبة الصوت	أعضاء النطق
الشفتان	شفوي	ب م و	الشفهية أو الشفوية	بين الشفتين
الأسنان العليا والشفّة السفلى	شفوي أسناني	ف	الشفهية أو الشفوية	باطن الشفَة السفلى وأطراف الثنايا العليا
الأسنان العليا والسفلى وذلق اللسان	أسناني	ظ ذ ث	اللثوية	طرف اللسان وأطراف الثنايا العليا
الأسنان العليا أو السفلى واللثة وأسلة اللسان	أسناني لثوي	ص ز س	الأسلية	طرف اللسان وفويق الثنايا السفلى
		ط د ت	النطعية	طرف اللسان وأصول الثنايا العليا
		ض		
اللّثة وذلق اللسان	لثـــوي	ن	اللثويـــة	طرف اللسان وفوق الثنايا العليا
		ر		طرف اللسان وفوق الثنايا، أدخل في ظهر اللسان
		ل		حافّة اللسان إلى الطرف وما فوقها
الغار ومقدمة اللسان	غاري	ش ج ي	الشـــجْرية	وسط اللسان ووسط الحنك الأعلى
		ض		أول حافّة اللسان وما يليها من الأضراس
اللهاة ومؤخرة اللسان	لهوي	ق	اللهـــوية	أقصى اللسان وما فوقه من الحنك
الطبق ومؤخرة اللسان	طبقي	ك		أقصى اللسان من أسفل مخرج القاف وما يليه من الحنك
		خ غ	الحلقيـــة	أدنى الحلق إلى الفم
الحلق وأصل اللسان	حلقي	ع ح		وسط الحلق
الحنجرة والحبلان الصوتيان	حنجري	ء هـ		أقصى الحلق

القدمـــــاء