

الخلاف في المخارج الحلقية

هدى عبيد حيدر

أ.د. عماد علوان حسين

جامعة بغداد /كلية العلوم الاسلامية

dr.emad@cois.uobaghdad.edu.iq

Hudamusa2203m@coi

الملخص:

يتناول هذا البحث قضية لغوية وصوتية دقيقة تتمثل في الخلاف الواقع بين علماء اللغة والقراء في تحديد مخارج الحروف أو ما يُعرف بـ"مخارج الأصوات". يُسلط الضوء على جنور هذا الخلاف من خلال تتبع آراء المدارس اللغوية المختلفة، مثل مدرسة البصريين والكوفيين، مع عرض لتأثيره في علم التجويد والقراءات القرآنية. كما يناقش البحث أثر هذا الخلاف في التقعيد النحوي والصرفي، وارتباطه بالفصاحة والبلاغة. يهدف البحث إلى بيان أهمية التمييز بين المخارج وتفسير أسبابه العلمية، بالإضافة إلى تقديم تصور توفيق بين الآراء المتباينة من خلال دراسة تطبيقية على بعض الحروف التي حصل فيها الخلاف، مثل: الألف، الضاد، النون، واللام. ويختتم البحث بإبراز نتائج تسهم في تطوير تعليم مخارج الحروف خاصة في مجال تحفيظ القرآن وتعليم العربية للناطقين بغيرها. **الكلمات المفتاحية:** الخلاف الصوتي، علم التجويد، علم الصوتيات، القراءات، النحو، المقدمة:

تُعد مخارج الحروف من الموضوعات الجوهرية في علم الأصوات وركنًا أساسيًا في فهم الأداء اللغوي الصحيح للحروف والكلمات. وقد أولى علماء العربية الأوائل هذا الموضوع أهمية كبرى، لاسيما أولئك الذين اهتموا بعلم التجويد والقراءات القرآنية، حيث أن ضبط مخرج الحرف يُعد أساسًا لصحة التلاوة وتمام الأداء. ومع العناية الكبيرة التي لقيها هذا المجال، إلا أن الخلاف بين العلماء في تحديد المكان الدقيق لخروج بعض الأصوات لم يغيب عن ساحة البحث، بل ظهر منذ بدايات التأليف الصوتي عند الخليل بن أحمد وسيبويه، وتواصل مع شراحهم وتلاميذهم، وصولاً إلى القراء والنحويين المتأخرين. ويُعد هذا الخلاف نتيجة طبيعية لتداخل عدد من العوامل، منها: تشابك الأعضاء الصوتية في عملية النطق، وتعدد طرق الاستماع والتلقي، وكذلك التأثير اللهجي والقرائي على الممارسة الصوتية الواقعية. وقد طالت أوجه الخلاف عددًا من الحروف مثل: الألف، الضاد، النون، اللام، الطاء، مما أفرز آراء متعددة في تحديد المخارج الدقيقة لها. ولم يقتصر أثر هذا الخلاف على الجانب النظري فقط، بل تجاوزته إلى الأداء العملي، سواء في مجال تحفيظ القرآن الكريم، أو في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، أو في دراسة الفروق اللهجية بين القبائل العربية. كما كان له انعكاس في أبواب نحوية وصرفية، مثل الإدغام، والإعلال، والإبدال، والنحت. من هنا تتنبع أهمية إعادة دراسة هذا الخلاف، لا بهدف ترجيح رأي على آخر بالضرورة، بل لفهم أبعاده وتقديم إطار تفسيري علمي يستند إلى المعطيات الصوتية الحديثة، ويخدم في الوقت ذاته تعليم العربية وتحسين الأداء القرائي لدى الدارسين. وسيعرض هذا البحث نماذج واقعية للخلاف في بعض الحروف، مع تحليل علمي دقيق، وربط ذلك بآثره في الأداء اللغوي. كما يقترح البحث توظيف بعض الوسائل الصوتية المعاصرة للمساعدة في ضبط المخارج، مثل برامج التحليل الصوتي. إن فهمنا العميق لمخارج الحروف والخلافات المتعلقة بها يفتح آفاقًا أوسع في تدريس العربية والتجويد، ويسهم في توحيد الأداء وتقريبه من النطق الفصيح المعياري، وهو ما يسعى هذا البحث إلى المساهمة فيه.

أهمية البحث:

١. يُسلط الضوء على مسألة صوتية دقيقة لها أثر كبير في النطق السليم.

٢. يخدم تعليم القرآن الكريم وضبط الأداء في التلاوة.

٣. يعالج الإشكالات التي تواجه مدرّسي العربية للناطقين بغيرها في بيان مخارج الحروف.

٤. يُبرز العلاقة بين الصوت والنحو والبلاغة.

٥. يُعزز الاستفادة من الوسائل التقنية الحديثة في تحليل الصوت العربي.

أهداف البحث:

١. بيان مواضع الخلاف في تحديد مخارج بعض الحروف.

٢. تحليل الأسباب الصوتية والعلمية وراء هذا الخلاف.

٣. دراسة تطبيقية مقارنة بين آراء العلماء القدامى والمعاصرين.

٤. تقديم مقترحات تعليمية لتقريب فهم المخارج وتيسير ضبطها.

٥. تعزيز استخدام الوسائل المعاصرة في ضبط المخارج.

مشكلة البحث:

يواجه المتخصصون في اللغة العربية والدارسون لعلم التجويد صعوبة في توحيد فهم مخارج بعض الحروف، نتيجة الخلاف القديم بين العلماء في تحديد تلك المخارج بدقة، مما ينعكس سلباً على جودة التعليم القرائي والأداء اللغوي، ويثير تساؤلاً مهماً: ما طبيعة هذا الخلاف؟ وما أسبابه؟ وكيف يمكن معالجته أو التقريب بين الآراء فيه؟

المبحث الأول: الخلاف في المخارج الحقيقية

لكل عالم منهج ، واسلوب خاص به يميزه عن غيره ، واعتاد علماء العربية القدماء تناول مخارج الحروف قبل أن يذكروا صفاتها ، وكأسلوب متميز لأحمد بن محمد الجزري حاول أن يجمع فيه بين أطراف علم عصره والعصور التي سبقتة قدم لهذا الموضوع بذكر كل ما يتعلق بالمخارج من تعريف الصوت ، والحرف ، والمخرج ، وعدد الحروف ، وعدد المخارج . وقد اقتصرَت الدراسة في هذا الفصل على ذكر المخارج عند أحمد بن محمد الجزري مع موازنة المخارج بينه وبين علماء العربية الذين سبقوه وبينه وبين العلماء المحدثين الحرف : الحرف لغة : الطرف والجانب^(١) واصطلاحاً : حدٌ منقطع الصوت وغايته وطرفه^(٢) وعرفه ابن سينا (٤٢٨ هـ) بأنه : " هياة للصوت عارضة له يتميز بها عن صوت آخر مثله في الحدة والثقل تميزاً في المسموع " ^(٣) . وهو أيضاً : " صوت مقروع في مخرج معلوم " ^(٤) . وعرفه أحمد بن محمد الجزري بأنه : " غاية الطرف ، وغاية كل شيء حرفه ، أي طرفه ، ومادته الصوت ... ، والحرف صوت معتمد على مقطع محقق أو مقدر يختص بالإنسان وضعاً " ^(٥) . فالحرف عنده لغة الطرف ، ويرى أنه الصوت الذي يخرج بالاعتماد على مقطع محقق ، أو مقدر وقد خصه بالإنسان أي أنه قد أخرج الأصوات التي لا يحدثها الإنسان كأصوات الطبيعة وغيرها من مصطلح الحرف . وتبنى المُلّا علي القارئ هذا التعريف بقوله : " الحرف هو : صوت معتمد على مقطع محقق ، وهو أن يكون اعتماده على جزء معين من أجزاء الحلق ، واللسان ، والشفة ، أو مقطع مقدر وهو هواء الفم إذ الألف لا معتمد له في شيء من أجزاء الفم بحيث أنه ينقطع في ذلك الجزء ، ولذا يقبل الزيادة والنقصان " ^(٦) .

عدد الحروف : إنَّ أصل حروف اللغة العربية تسعة وعشرون حرفاً ^(٧) . ووافق أحمد بن محمد الجزري الجمهور في عدد الحروف العربية ، وكان قد أنكر على المبرد مذهبه الذي جعل فيه عدد الحروف العربية ثمانين وعشرين حرفاً قائلاً : " جعل الألف همزة محتجاً بأن كل حرف موجود في أول اسمه ألف أوله همزة ، وأجيب بلزوم أنَّ الهمزة تكون هاء ؛ لأنَّها أول اسمها ودليل تعددهما إبدال أحدهما من الآخر ، والشيء لا يبدل من نفسه " ^(٨) . ويستدل من هذا القول أنَّ المبرد قد أبدل الهمزة من الألف ؛ لأنَّ أول الألف همزة ، وعدّها حرفاً واحداً ، ويرى أحمد بن محمد الجزري أنَّ الهمزة أولها هاء ؛ لذلك وجب أن تكون الهمزة هاء حسب مبدأ المبرد إلا أنَّ الهاء والهمزة ليسا حرفاً واحداً بدليل أنَّه يمكن إبدال أحدهما من الآخر كما في أراق ، وهراق ، والشيء لا يبدل من نفسه ^(٩) . إنَّ ما نسب إلى المبرد لم يكن دقيقاً إذ لا يمكن أن يفوت عليه الفرق بين الألف والهمزة ، وأرجح ما ذهب إليه الدكتور خليل إبراهيم العطية إذ قال : " .. وإنَّما عنى أنَّ ثمانية وعشرين من الحروف الأصول لها صور مستدل عليها بالرسم الكتابي واتفاق الألف والهمزة فيه ، ويعضد هذا الأمر ذكر المبرد مخارج الحروف جميعاً - وفي ضمنها الهمزة - ويكون عددها إذ ذاك تسعة وعشرين لها صورة معروفة عدا الهمزة التي تشارك الألف في الرسم الكتابي ، وهو مراد المبرد " ^(١٠) . فالمبرد عندما عدَّ الحروف قال : " أعلم أنَّ الحروف العربية خمسة وثلاثون حرفاً منها ثمانية وعشرون لها صور " ^(١١) . فهو قصد الحروف التي لها رسم محدد في الكتابة ، ولم يكن قصده أن يحذف الهمزة من الحروف العربية بدليل أنَّه قد ذكر مخرجها قائلاً : " فمن أقصى الحلق مخرج الهمزة ، وهي أبعد الحروف ، ويليهما في البعد مخرج الهاء ، والألف هاوية هناك " ^(١٢) ويبدو أنَّ ابن دريد (ت ٣٢١ هـ) قد تابع المبرد في فكرته هذه حول

الهمزة ، فهو يرى أنَّ حروف العربية تسعة وعشرون حرفاً مرجعين إلى ثمانية وعشرين حرفاً بسبب الهمزة التي لا صورة لها ^(١٣) . وأوضح مكي أسباب عدم وجود صورة محددة للهمزة قائلاً : " ... إلا الهمزة فإنها لا صورة لها تعرف بها ، وإنما يستعار لها صورة غيرها ، فمرة يستعار لها صورة الألف ، ومرة صورة الواو ، ومرة صورة الياء ، ومرة صورة النون الخفيفة ، وهذا فيما يتعلق بالهمزة " ^(١٤) . لقد أدرك مكي صور تغير الهمزة ، إلا أنه لم يشر لا من قريب ولا من بعيد إلى ما ذهب إليه المبرد . هذا فيما يتعلق بالحروف الأصول . أما الحروف الفروع فهي تقسم على قسمين حروف مستحسنة ، وحروف غير مستحسنة ، وذكر أحمد بن محمد الجزري الحروف المستحسنة فقط قائلاً : " ولبعض هذه الحروف فروع صحت القراءة بها كالهمزة المسهلة بين بين فهي فرع عن المحققة ، وألفي الإمالة والتخيم عن الألف المنتصبية ، والصاد المشمة بين الصاد والزاي ، واللام المفخمة " ^(١٥) . ولم يشر إلى الشين التي كالجيم ، أو إلى النون الخفيفة اللتين ذكرهما سيبويه في كتابه ^(١٦) . ومن الممكن أن يكون أحمد بن محمد الجزري قد قصد ذكر النون الخفيفة لكن بطريقة غير مباشرة ؛ لأنه قد تحدث عن الأصوات المستحسنة بعد أن أتم كلامه عن النون الخفيفة مباشرة فكأنما أصبحت النون الخفيفة مناسبة ليتحدث عن هذه الأصوات أما الأصوات غير المستحسنة التي لم يشر إليها فهي : " الكاف التي بين الجيم والكاف ، والجيم التي كالكاف ، والجيم التي كالشين ، والضاد الضعيفة ، والصاد التي كالسين ، والطاء التي كالتاء ، والطاء التي كالتاء ، والباء التي كالفاء " ^(١٧) .

٢- الصوت : الصوت لغةً : الجرس ^(١٨) والصوت اصطلاحاً : عرض يخرج مع النفس مستطيلاً متصلاً حتى يعرض له في الحلق ، والفم ، والشفقتين مقاطع تنثني عن امتداده ، واستطالته ، فيسمى المقطع أينما عرض له حرفاً ^(١٩) . ومادة أي لغة من لغات العالم هي الصوت ، فهو آلة اللفظ ويوجد التأليف به ، ولا تكون حركات اللسان لفظاً ، ولا شعراً ، ولا نثراً إلا بالصوت ، ولا تكون الحروف كلاماً إلا بالتقطيع والتأليف ^(٢٠) . وسبب الصوت : " تموج الهواء دفعة ، بسرعة وبقوة من أي سبب كان " ^(٢١) وعرف أحمد بن محمد الجزري الصوت بأنه : " هواء متموج بتصادم جسمين ومن ثم عم به " ^(٢٢) وقد أورد الملا علي القارئ هذا التعريف في كتابه المنح الفكرية ^(٢٣) . وقد استوحى (أ. شادة) في تعريفه للصوت ما ذكره ابن جني إذ جعل أساس الصوت النفس والعارض الذي يضيق النفس في الحلق والفم والشفقتين ، إذ قال : " إنَّ الأصوات اللغوية هي ظواهر سمعية تحدث بأن تيار النفس الخارج من الرئة يعرض له في الحنجرة ، أو في الفم ، أو بين الشفتين عارض يضيق طريقه فلا يحدث صوت إلا بعاملين : أحدهما النفس ، وثانيهما العارض " ^(٢٤) ويعرف الصوت اللغوي في علم اللغة الحديث بأنه : " أثر سمعي يصدر طواعية واختياراً عن تلك الأعضاء المسماة تجاوزاً أعضاء النطق ... إنَّ هذا الأثر يظهر في صورة ذبذبات معدلة وموائمة لما يصاحبها من حركات الفم بأعضائه المختلفة ، ويتطلب الصوت اللغوي وضع أعضاء النطق في أوضاع معينة محددة أو تحريك هذه الأعضاء بطرق معينة محددة أيضاً ، ومعنى ذلك أنَّ المتكلم لابد أن يبذل مجهوداً ما كي يحصل على الأصوات اللغوية " ^(٢٥) ويعرف الصوت أيضاً بأنه : " الأثر السمعي الحاصل من احتكاك الهواء بنقطة ما من نقاط الجهاز الصوتي عندما يحدث في هذه النقطة انسداد كامل أو ناقص ليمنع الهواء الخارج من الجوف من حرية المرور مثل الباء التي هي نتيجة انسداد كامل في الشفتين ، ومثل السين التي هي نتيجة انسداد ناقص في أطراف الأسنان " ^(٢٦) فالتحركات التي تحدث في الهواء المحيط ينتج عنها الصوت ، أي صوت ضجة كان أو صوتاً لغوياً ، وهذه التحركات أو الاهتزازات تولد تغيرات في الضغط تنتشر انطلاقاً من مصدرها وتتلاشى شيئاً فشيئاً كلما ابتعدت عنه ^(٢٧) ويحدث الصوت اللغوي حين يندفع الهواء من الرئتين ويدخل الحنجرة حيث الوتران الصوتيان فإذا صادفهما مشدودين هزهما وإذا صادفهما وقد ارتخيا مرَّ من غير أن يهزهما ولكنه على أية حال يخرج من الحنجرة ليسلك في الفم ، ويتحدد نوع الصوت اللغوي ومعظم صفاته استناداً إلى طريقة مرور الهواء في تجويف الفم ^(٢٨) .

٣- المخارج المخرج لغة : هو موضع الخروج ^(٢٩) واصطلاحاً : هو الموضع الذي ينشأ منه الحرف ^(٣٠) وعرفه أحمد بن محمد الجزري قائلاً : " هو عبارة عن الحيز المولد للحرف " ^(٣١) وقد بدأ بالتعريف اللغوي ، ثم انتقل إلى التعريف الاصطلاحي الذي يوافق فيه تعريف الداني السالف الذكر في معناه على الرغم من اختلاف الصياغة ، وجمع القسطلاني بين تعريف الداني وأحمد بن محمد الجزري بقوله : " المخارج جمع مخرج اسم للموضع الذي ينشأ منه الحرف ، وهو عبارة عن الحيز المولد له " ^(٣٢) ونقل الشيخ خالد الأزهرى تعريف أحمد بن محمد الجزري بنصه في شرحه للمقدمة الجزرية ^(٣٣) وذكر الملا علي القارئ في تعريفه للمخرج : " والأظهر أنه موضع ظهوره وتمييزه عن غيره " ^(٣٤) ووافق المحدثون العلماء العرب القدماء في تعريفهم المخرج بقولهم : " الموضع من الفم ونواحيه الذي يخرج أو يُخرج منه الحرف " ^(٣٥) ويبدو أنَّ هذه التعريفات قد تباينت في صياغتها وألفاظها

واتحدت في معناها . عدد المخارج :عني علماء العربية بمخارج الحروف قبل علماء التجويد خلافاً لما أشير من عناية علماء التجويد بها ^(٣٦) وكان لعدد من علماء العربية آراء خاصة بعدد مخارج الحروف . وطرائق متباينة يعينون من خلالها عدد هذه المخارج ، وقد تباينت هذه الآراء مما أدى إلى اختلافهم في عدد مخارج الأصوات العربية ، وهذا الاختلاف كان كبيراً ؛ لأنّ منهم من رأى أنّها ستة عشر مخرجاً ، ورأى بعض منهم أنّها خمسة عشر مخرجاً ، وجعلها آخرون سبعة عشر مخرجاً إنّ أول من قال بأنّ عدد مخارج الأصوات العربية ستة عشر مخرجاً هو سيبويه ^(٣٧) ، وقد تبعه في هذا أكثر علماء العربية ^(٣٨) ، وعدد من علماء التجويد ^(٣٩) . ونسب إلى الفراء ، وقطرب ^(٢٠٦هـ) ، والجرمي ^(٢٢٥هـ) ، وابن كيسان ^(٢٩٩هـ) . جعلهم مخارج الحروف أربعة عشر مخرجاً ؛ لأنّهم قد جعلوا اللام ، والراء ، والنون . من مخرج واحد وهو طرف اللسان ^(٤٠) . والحقيقة أنّ الفراء فرق بين مخرج اللام والنون ، إذ قال : " والعرب تدغم اللام عند النون إذا سكنت اللام وتحركت النون ؛ وذلك أنّها قريبة المخرج منها " ^(٤١) . ولم يقل ابن كيسان إنّ عدد المخارج أربعة عشر مخرجاً ؛ لأنّهم فرق بين مخرج النون ، واللام ، والراء في نص أوردته مكي في الرعاية ، إذ قال : " النون أدخل في اللسان من الراء ، وفي الراء تكرير ليس في النون ، وارتعاد طرف اللسان بالراء ؛ لتكريرها مخالف لمخرج النون فهما مخرجان متقاربان ، قال : واللام مائلة إلى حافة اللسان عن موضع النون ، تتحرف عن الضاحك والناصب ، والرابعة حتى تخالط الثنايا . فهذا مخرج ثالث " ^(٤٢) أمّا قطرب والجرمي فلم أعثر على المصادر الأصلية التي أوردت آراءهم ^(٤٣) ولا أعتقد أنّ ما ورد عنهما دقيقاً قياساً على ما وردنا من خلط في آراء الفراء وابن كيسان وينسب إلى ابن دريد أيضاً جعله المخارج أربعة عشر مخرجاً ^(٤٤) غير أنّ نظرة سريعة في كتاب جمهرة اللغة تنفي ما نسب إليه من رأى في عدد المخارج فقد سار على نهج سيبويه في عدد المخارج وعدّها ستة عشر مخرجاً ، إذ قال : " ذكر قوم من النحويين أنّ هذه التسعة والعشرين حرفاً لها ستة عشر مجرى " ^(٤٥) . والحقيقة إنّ الذي عدّ مخارج الحروف أربعة عشر مخرجاً هو ، إذ قال ابن المؤدّب : " ولحروف العربية أربعة عشر مخرجاً " ^(٤٦) أمّا من ذهب إلى أنّ عدد المخارج خمسة عشر مخرجاً ، فهو ابن الطحان (ت ٥٦١ هـ) فقد أسقط مخرج الجوف والنون الخفيفة ، إذ قال : " خمسة عشر مخرجاً في ثلاثة مواطن وهي : الحلق ، واللسان ، والشفقان ... فالهلق فيه ثلاثة مخارج لسبعة أحرف ... وأمّا اللسان ففيه عشرة مخارج لثمانية عشر حرفاً .. والشفقان فيهما مخرجان لأربعة أحرف ... " ^(٤٧) ورأى علماء التجويد خاصة أنّ مخارج الحروف سبعة عشر مخرجاً ، وارتضاه كثير منهم ، ومن بينهم ابن الجزري حيث أشار إلى ذلك قائلاً : " أمّا مخارج الحروف فقد اختلفوا في عددها فالصحيح المختار عندنا وعند من تقدمنا من المحققين كالخليل بن أحمد ، ومكي بن أبي طالب ، وأبي القاسم الهذلي ، وأبي الحسن شريح وغيرهم سبعة عشر مخرجاً ، وهذا الذي يظهر من حيث الاختيار ، وهو الذي أثبتّه أبو علي بن سينا في مؤلف أفرده في مخارج الحروف مؤلف " ^(٤٨) وأورد ابن الجزري آراء مختلفة لعلماء العربية في مخارج الحروف ولو ناقشنا هذه الآراء لوجدنا أنّها لا تثبت أمام الحقيقة العلمية ، فما نسب للخليل لا ينطبق على ما جاء في كتاب العين ^(٤٩) . فالمخارج عنده سواء عدت ثمانية مخارج ^(٥٠) أو تسعة مخارج ^(٥١) لن تصل إلى العدد الذي نسبته ابن الجزري للخليل أمّا ما نسب إلى مكي من أنّه قد جعل مخارج الحروف سبعة عشر مخرجاً . فهذا كلام يدحضه كلام مكي نفسه ، إذ قال : " فيجب أن تعلم أنّ للحروف التي تألف منها الكلام ستة عشر مخرجاً " ^(٥٢) ولم يرد عند ابن سينا ما يشير إلى أنّه عدّ مخارج الحروف سبعة عشر مخرجاً ^(٥٣) ، أمّا فيما يتعلق بأبي القاسم الهذلي والحسن ابن شريح فلا دليل لنا على صحة ما ذكره ابن الجزري ^(٥٤) وذكر أيضاً عدداً من العلماء الذين جعلوا مخارج الحروف أربعة عشر مخرجاً منهم قطرب ، والجرمي ، والفراء ، وابن كيسان ، وابن دريد ^(٥٥) ، وقد سبق الكلام عن هذا الأمر وافق أحمد بن محمد الجزري والده في هذا الرأي قائلاً : " ومخارج هذه سبعة عشر ، وقال سيبويه وأتباعه ستة عشر فأسقط حروف الجوف ، وقال المبرد وأتباعه أربعة عشر فعّد للنون ، واللام ، والراء مخرجاً . لكن الحق الذي عليه الجمهور وهو مذهب الخليل أنّها سبعة عشر " ^(٥٦) . ولم يجعل المبرد المخارج أربعة عشر مخرجاً ، وإنّما جعلها ستة عشر مخرجاً ^(٥٧) ونستدلّ بما سبق أنّ الآراء التي نسبت إلى عدد من العلماء بتبنيهم عدداً معيناً من المخارج لم يكن دقيقاً ، وهناك عدد من الآراء لم نستطع أن نطلع عليها لأسباب خارجة عن إرادتنا منها عدم وصول كتب أصحابها إلينا كما لم يصل من هذه الكتب نقلاً دقيقاً ^(٥٨) وتابع شرح المقدمة الجزرية ابن الجزري الأب في هذه المسألة ^(٥٩) . ويبدو لي أنّ هذه المسألة صعبة ؛ لاختلاف الروايات فيها ، والنقل غير الدقيق ، إذ أنّنا حين نرجع إلى المصادر التي أوردت هذه الآراء نجد خلاف ما ذكرنا ، ونجد أيضاً موافقة العلماء على رأي سيبويه في كثير من الأحيان ، والغريب أنّ تتقلّ عدد من الدراسات الحديثة تلك الآراء من غير إشارة إلى الخلل الذي فيها ، أو من غير إشارة إلى الآراء الصحيحة لعلماء الذين ورد ذكرهم فيها بل تأخذ تلك الآراء على محمل الجد وتضعها أساساً للحديث عن

- المخارج في الأصوات العربية كما فعل الدكتور عبد الحميد الأصيبي^(١٠) . وإذا ما انتقلنا إلى علماء الصوت المحدثين نجدهم قد اختلفوا مع علماء العربية القدماء في هذه المسألة ، واختلفوا فيما بينهم أيضاً ، فقد رأى عدد منهم أنَّ المخارج عشرة هي :
١. الشفوي : ويكون بتقريب المسافة بين الشفتين بضمهما أو اقفالهما في طريق الهواء الصادر من الرئتين ، وهناك ثلاثة أصوات شفوية هي : الباء ، والميم ، والواو .
٢. شفوي أسناني : ويكون نتيجة اتصال الشفة السفلى بالأسنان العليا لتضييق مجرى الهواء ويضم صوتاً واحداً هو الفاء .
٣. أسناني : ويكون باتصال طرف اللسان بالأسنان العليا ويضم أصوات : الثاء ، والذال ، والظاء .
٤. أسناني لثوي : ويكون باتصال طرف اللسان بالأسنان العليا ومقدمة اللسان باللثة ، وهي أصول الثنايا ويضم هذا المخرج : الضاد ، والذال ، والطاء ، والتاء ، والزاي ، والصاد ، والسين .
٥. لثوي : ويكون باتصال طرف اللسان باللثة في أثناء النطق ، ويضم هذا المخرج ثلاثة أصوات هي : اللام ، والراء ، والنون .
٦. غاري : وهو الذي تحدث فيه صلة بين مقدم اللسان وبين الغار وهو : (الحنك الصلب الذي يلي اللثة) ويضم هذا المخرج أصوات : الشين ، والجيم ، والياء .
٧. طبقي : وهو ناتج عن اتصال مؤخر اللسان بالطبق وهو : (الجزء الرخو الذي في مؤخرة سقف الفم) ، ويضم أصوات : الكاف ، والغين ، والخاء .
٨. لهوي : وهو ما اتصل فيه مؤخر اللسان باللهاء (وهي آخر جزء في مؤخر الطبقة) ويضم صوت القاف .
٩. حلقي : ويكون بتضييق الحلق وهو : (ما بين الحنجرة وبين جذر اللسان) وينتج منه صوتان حلقيان هما : الحاء ، والعين .
١٠. حنجري : ويكون نتيجة الأقفال أو التضييق في الأوتار الصوتية التي في قاعدة الحنجرة ، وتضم صوتاً : الهمزة ، والهاء^(١١) وأشار الدكتور أحمد مختار عمر إلى أنَّ عدد المخارج عشرة مخارج رئيسة ، ولكنه عدها أحد عشر مخرجاً وذلك عندما وزع الأصوات مخرجياً ؛ لأنَّه قسم مخرج الغار على قسمين الأول الغار مع مقدم اللسان وينتج من هذا المخرج خمسة أصوات هي : صوتا العلة : الكسرة ، وياء المد ، ونصف العلة الياء ، والشين ، والجيم ، ثم الغار والطبق اللين مع وسط اللسان ويتم إنتاج الفتحة والألف فيه^(١٢) وعدَّ الدكتور محمود السعمران مخارج الحروف أحد عشر مخرجاً وهي : الشفتان ، والشفة السفلى ، والأسنان العليا ، والأسنان ، وما بين الأسنان ، واللثة ، واللثة ومقدم الحنك الأعلى ، مقدم الحنك الأعلى ووسطه ، وأقصى الحنك الأعلى ، واللهاء ، والحلق ، والحنجرة^(١٣) وعدَّها الدكتور كمال بشر أحد عشر مخرجاً وهي : أصوات شفوية ، وأسنانية شفوية ، وأسنانية أو أصوات ما بين الأسنان ، وأسنانية لثوية ، ولثوية حنكية ، وأصوات وسط الحنك ، وأصوات أقصى الحنك ، وأصوات لهوية وأصوات حلقيّة ، وأصوات حنجريّة^(١٤) وعدَّ المستشرق جان كاتينو مخارج الحروف تسعة مخارج هي : مخرج الحروف الشفوية ، والحروف الشفوية الأسنانية والحروف التي بين الأسنان ، والأسنانية ، والأدنى حنكية ، والأقصى حنكية ، واللهوية ، والأدنى حلقيّة ، والأقصى حلقيّة^(١٥) .
- ونلاحظ التطور الكبير في مجال الأصوات ، وظهور الأجهزة الحديثة لم يحل دون اختلاف المحدثين في عدد مخارج الحروف ؛ وذلك لأنَّ تحديد هذه المخارج يرتبط بوجهة نظر ذاتية فمنهم من يجعل عدد من الحروف تابعة لمخرج واحد ، ومنهم من يصنفها لعدة مخارج ... تماماً كما فعل العلماء العرب القدماء^(١٦) ترتيب المخارج : سار علماء العربية القدماء على نهج الخليل بن أحمد في ترتيب مخارج الحروف ترتيباً تصاعدياً يبدأ بأقصى الحلق أو الجوف لينتهي بالشفيتين^(١٧) ورتب أحمد بن محمد الجزري المخارج على أساس الهواء الخارج من داخل الإنسان : أي على أساس وضع الإنسان واقعاً ، إذ قال : " كل مقدار له نهايتان أيهما فرضت أوله كان مقابلها آخره ، ولما كان وضع الإنسان على الانتصاب لزم منه أن يكون رأسه أوله ورجلاه آخره ، فإذا كان كذلك كان أول المخارج الشفتين وأولهما ما يلي البشرة ، وثانيها اللسان وأوله ما يلي الأسنان ، وآخره ما يلي الحنك ، وثالثها الحلق ، وأوله ما يلي اللسان وآخره ما يلي الصدر . ولو كان وضع الإنسان على التتكيس ؛ لأنعكس ولما كان مادة الصوت الهواء الخارج من الداخل كان أوله آخر الحلق وآخره أول الشفتين فرتب الناظم - رحمه الله - الحروف باعتبار الصوت وفقاً للجمهور ، ومن ثمة جعل الأبعد ما يلي الصدر والأقرب مقابله " ^(١٨) وأول كلامه يوهم القارئ بأنَّه قد تبع تقسيم المخارج من الشفتين ، ثم اللسان ، والحنك إلى أن يصل إلى الحلق ؛ لأنَّه أشار إلى وضع الإنسان على الانتصاب ، والحقيقة أنَّه لم يتبع هذا الترتيب ، وإنَّما رتب المخارج على أساس الهواء الخارج من

الرئتين إلى الفم بدليل أنه اتبع هذا الترتيب عند عرضه لمخارج الحروف ، وكذلك ذكر أن والده قد رتب مخارج الحروف باعتبار الصوت وفقاً للجمهور^(٧٩) ولقد رتب أغلب المحدثين المخارج من الشفتين إلى الحلق^(٨٠) تعيين مخرج الصوت تابع أحمد بن محمد الجزري من سبقه في تعيين مخرج الصوت^(٨١) قائلاً: "إذا أردت معرفة مخرج الحرف بعد لفظك صحيحاً فسكنه وادخل عليه همزة الوصل و اصغ إليه فحيث انقطع الصوت كان مخرجه ، وإذا سئلت اللفظ به من كلمة وكان ساكناً حكيت بهمزة الوصل ، وإن كان متحركاً حكيت بهاء السكت " ^(٨٢) ثم يعزو السبب بوضع هاء السكت إلى ما فعله والده عندما سأل أصحابه عن كيفية النطق بالمتحرك ، إذا قال : " قد سأل أصحابه كيف تلفظون بالجيم من جعفر؟ فقالوا : جيم . فقال : إنما نطقتم بالاسم لا المسمى لكن قولوا جه " ^(٨٣) وهذه الطريقة لقيت اعتراضاً من الدكتور إبراهيم أنيس الذي وجد أنها لا تحقق استقلال الصوت وهذا الاستقلال هو أساس التجربة الصحيحة^(٨٤) ، وعلى الرغم من أن هذه الطريقة قد تفقد الصوت استقلاله وفقاً لما يراه الدكتور إبراهيم أنيس^(٨٥) ، إلا أنها كانت الطريقة المثلى التي نظمت أصوات العربية عند القدماء على هذا النحو الرائع ، أي بسبب هذه الطريقة التي اتبعها القدماء في تحديد موضع الصوت تمكنوا من تحديد مخارج الأصوات بطريقة صحيحة وبفضلها لم يكن الفرق كبيراً بين ما ذكره القدماء عن مخارج الحروف وما ذكره المحدثون ، وربما كان التطور في أصوات عدد من الحروف خلال حقبة طويلة من الزمن كما هو الحال في مخرج الضاد أو التطور الحاصل في المختبر الصوتي الذي ساعد على تحديد مكان الصوت على نحو أكثر دقة من ذي قبل هو السبب في وجود هذا الفرق الضئيل بين القدماء والمحدثين .

الخاتمة

من خلال هذا البحث، تبين أن الخلاف في تحديد عدد المخارج الحلقية نابع من اختلاف في منهجية التحليل الصوتي بين علماء اللغة والتجويد. فبعض العلماء ذهب إلى أن الحلق مخرج واحد يجمع الحروف الستة، بينما ذهب جمهور القراء والمجودين إلى أنه ينقسم إلى ثلاثة مخارج: أقصى الحلق، ووسطه، وأدناه، يخرج من كل منها حرفان. هذا الخلاف لا يؤثر على صحة التلاوة إذا أحسن إخراج الحرف من موضعه الصحيح. غير أن القول بالتقسيم الثلاثي يساعد في توضيح صفات الحروف للمتعلمين ويدعم دقة الأداء القرآني. ومن هنا يتبين أن دراسة هذا الخلاف تعزز فهمنا لعلم التجويد، وتبرز عمق جهود العلماء في خدمة القرآن الكريم.

أولاً: الاستنتاجات

- ١- هذه الحروف تتطلب تركيزاً خاصاً في النطق، نظراً لخصائصها الصوتية المختلفة.
- ٢- حيث يساعد في التمييز بين درجات الصوت ونقطة الخروج لكل حرف.
- ٣- وهو قول لغوي لكنه لا يخدم المتعلم في النطق الدقيق.
- ٤- فالمهم هو خروج الحرف بشكل صحيح، بغض النظر عن التصنيف النظري.
- ٥- وهذا ما يؤكد أهمية التقسيم التفصيلي في علم التجويد.

ثانياً: التوصيات

- ١- لتيسير الفهم والتطبيق، خصوصاً للمبتدئين وطلاب علم التجويد.
- ٢- مثل الرسوم التوضيحية والمقاطع الصوتية لمساعدة الطلاب على الإدراك العملي.
- ٣- للربط بين علم التجويد التقليدي وعلم الأصوات الحديث.
- ٤- لأن الصفات تكمل فهم المخارج وتضبط الأداء.
- ٥- مما يعزز احترام الآراء ويشجع على البحث والتمحيص لا الحفظ الأعمى.

المصادر

القرآن الكريم.

- أبحاث جديدة في علم الأصوات والتجويد، للدكتور غانم قدوري الحمد، دار عمّار، عمّان، ط١، ٢٠١١م.
- أبحاث في علم التجويد، للدكتور غانم قدوري الحمد، دار عمّار - عمّان، ط١، ١٤٢٢هـ - ٢٠٠٢م.
- أبحاث ونصوص في فقه اللغة العربية، للدكتور رشيد عبد الرحمن العبيدي، مطبعة التعليم العالي، بغداد، ١٩٨٨م.
- إبراز المعاني من حرز الأمان في القراءات السبع ، لعبد الرحمن بن إسماعيل بن إبراهيم المعروف بأبي شامة الدمشقي (٦٦٥هـ)، بتحقيق وتقديم وضبط: إبراهيم عطوه عوض، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، (د. ت).

- الأحرف المذلة وتفاعلها مع الأصوات اللغوية، للدكتور رشيد العبيدي، مجلة الاستاذ، كلية التربية، جامعة بغداد، العدد ٢، ١٩٧٨-١٩٧٩ م.
- ابن الطحان وجهوده في الدراسات الصوتية، سوسن غانم قدوري الحمد، رسالة ماجستير، كلية التربية للبنات، جامعة تكريت، ٢٠٠٢ م.
- الإدغام الكبير، لأبي عمرو بن عثمان الداني (٤٤٤هـ)، تحقيق ودراسة، عبد الرحمن حسن الطرف، عالم الكتب، القاهرة، ط ١، ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣ م.
- ارتشاف الضرب من لسان العرب، لأبي حيان الأندلسي (٧٤٥هـ)، تحقيق وشرح، الدكتور رجب عثمان محمد، ومراجعة الدكتور رمضان عبد التواب، مكتبة الخانجي بالقاهرة، مطبعة المدني، ط ١، ١٤١٨هـ - ١٩٩٨ م.
- أسرار العربية، لأبي البركات عبد الرحمن بن محمد بن أبي سعيد الأنباري (٥٧٧هـ)، تحقيق محمد بهجت الأثري، مطبوعات المجمع العلمي العربي بدمشق، ١٩٥٧ م.
- أصوات العربية بين التحول والثبات، للدكتور حسام النعيمي، سلسلة بيت الحكمة، بغداد، م ١٩٨٩.
- الأصوات العربية المتحوّلة وعلاقتها بالمعنى، للدكتور عبد المعطي نمر موسى، دار الكندي، أريد - الأردن، ط ١، ٢٠٠٨ م.
- أصوات اللغة، للدكتور عبد الرحمن أيوب، مطبعة دار التأليف، القاهرة، ط ١، ١٩٦٣ م.
- الأصوات اللغوية، للدكتور إبراهيم أنيس، مكتبة الأنجلو المصرية، مطبعة محمد عبد الكريم حسان، القاهرة، ط ٣، ٢٠٠٧ م.
- الأصوات اللغوية، للدكتور عبد القادر عبد الجليل، دار صفاء، عمان، ط ١، ١٤٣١هـ - ٢٠١٠ م.
- الأصوات المفردة عند أبي حيان الأندلسي في ضوء الدراسات القديمة الحديثة، حيدر غضبان محسن الجبوري، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة بابل، ٢٠٠٣ م.
- الأصول في النحو، لأبي بكر محمد بن سهل بن السراج (٣١٦هـ)، تحقيق الدكتور عبد الحسين الفتلي، مؤسسة الرسالة، بيروت، ط ٣، ١٤١٧هـ - ١٩٩٦ م.
- التقاء الساكنين والتخلص منه في ضوء الدرس الصوتي الحديث، صباح عطوي عبود، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٩٨ م.
- الإيضاح في شرح المفصل، لابن الحاجب (٤٢٦هـ)، تحقيق وتقديم الدكتور موسى بناي العلي، مطبعة العاني، بغداد، ١٩٨٢ م.
- الإيضاح في القراءات، لأحمد بن أبي عمر الأندلسي (٥٠٠هـ)، دراسة وتحقيق، منى عدنان غني، أطروحة دكتوراه، كلية التربية، جامعة تكريت، ٢٠٠٥ م.
- البحث الصوتي عند الكوفيين، علاء حسين علي الخالدي، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة المستنصرية، ١٤١٨هـ - ١٩٩٨ م.
- بغية المرتاد لتصحيح الضاد، لعلي بن غانم المقدسي (١٠٠٤هـ)، تحقيق الدكتور محمد جبار المعبيد، مجلة المورد، وزارة الثقافة والإعلام العراقية - دار الشؤون الثقافية والنشر، بغداد، المجلد ١٨، العدد ٢، ١٤٠٩هـ - ١٩٨٦ م.
- بيان جهد المقل، لمحمد المرعشي (١١٥٠هـ)، مخطوط، مكتبة المتحف، بغداد، الرقم (٥/١١٠٦٨)
- التبصرة والتذكرة، لأبي محمد بن عبد الله بن علي بن إسحاق الصيمري (من نحاة القرن الرابع)، تحقيق الدكتور فتحي أحمد مصطفى علي الدين، دار الفكر، دمشق، ط ١، ١٤٠٢هـ - ١٩٨٢ م.
- التحديد في الإتيان والتجويد، لأبي عمرو عثمان بن سعيد الداني، دراسة وتحقيق الدكتور غانم قدوري الحمد، دار عمّار، عمان، ط ١، ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠ م.
- التشكيل الصوتي في اللغة العربية فونولوجيا العربية، للدكتور سلمان حسن العاني، ترجمة الدكتور ياسر الملاح، مراجعة الدكتور محمد محمود غالي، النادي الأدبي الثقافي، جدة، السعودية، مطبعة دار البلاد، ط ١، ١٤٠٣هـ - ١٩٨٣ م.
- التطور النحوي للغة العربية، محاضرات ألقاها في الجامعة المصرية سنة ١٩٢٩م المستشرق الألماني برجشتراسر، أخرجه وصحّحه وعلّق عليه الدكتور رمضان عبد التواب، الناشر مكتبة الخانجي بالقاهرة، ط ٢، ١٤١٤هـ - ١٩٩٤ م.
- التعليل الصوتي عند العرب في ضوء علم الصوت الحديث قراءة في كتاب سيبويه"، للدكتور عادل نذير بيبري، مركز البحوث والدراسات الإسلامية، ديوان الوقف الشيعي العراقي، بغداد، ط ١، ٢٠٠٩ م.
- تفسير ما بعد الطبيعة، لابي الوليد محمد بن رشد (٥٩٥هـ)، تحقيق موريس بوجاس، بيروت، ١٩٦٧ م.
- التفكير الصوتي عند الخليل، للدكتور حلمي خليل، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، ط ١، ١٩٨٨ م.
- التفكير اللساني في الحضارة العربية، للدكتور عبد السلام المسدي، الدار العربية للكتاب، طرابلس، ليبيا، تونس، تونس، ط ٢، ١٩٨٦ م.

- التمهيد في علم التجويد، لشمس الدين أبي الخير محمد بن الجزري (٨٣٣هـ)، تحقيق الدكتور غانم قدوري الحمد، مؤسسة الرسالة، بيروت، ط١، ١٤٠٦هـ-١٩٨٦م.

- تهذيب اللغة، لأبي منصور محمد بن أحمد الأزهرى (٣٧٠هـ)، حققه وقَدَّم له عبد السلام محمد هارون، راجعه محمد علي النجار، المؤسسة المصرية العامة، دار القومية العربية للطباعة، ١٩٦٤م.

هوامش البحث

- (١) لسان العرب مادة (حرف) ١٠ / ٣٨٦ .
- (٢) سر صناعة الإعراب ١ / ١٦ .
- (٣) أسباب حدوث الحرف ٦٠ .
- (٤) شرح المفصل ١٠ / ١٢٤ .
- (٥) الحواشي المفهمة ٨ .
- (٦) المنح الفكرية ٩ .
- (٧) الكتاب ٢/٤٠٤ ، وينظر : سر صناعة الإعراب ١/٤٦ ، ٥٠ ، والمفصل ٢/٢٩٠ ، وشرح المفصل ١٠/١٢٦ ، والتفكير الصوتي عند العرب في ضوء سر صناعة الإعراب لابن جني . الدكتور هنري فليش (بحث) مجلة مجمع اللغة العربية بالقاهرة ج ٢٣ - ١٣٨٨ هـ - ١٩٦٨ م ، ترجمة عبد الصبور شاهين / صفحة ٥٩ .
- (٨) الحواشي المفهمة ٨ .
- (٩) ينظر : الحواشي المفهمة ٨ .
- (١٠) أبو زيد الأنصاري وكتابه الهمز ٣٦ ، وينظر : الدراسات الصوتية عند علماء التجويد ١٧٠ .
- (١١) المقتضب ١/ ١٩٢ .
- (١٢) المقتضب ١/ ١٩٢ .
- (١٣) ينظر : جمهرة اللغة ١/ ٤ ، ٨ ، وينظر أيضاً : الفكر الصوتي عند ابن دريد (بحث) الدكتور خليل إبراهيم العطية - مجلة كلية الآداب - جامعة البصرة - ع ١٦ / ١٩٨٠ م .
- (١٤) الرعاية ٧٤ .
- (١٥) شرح طيِّبة النشر ٣٠ .
- (١٦) ينظر : الكتاب ٢/ ٤٠٤ .
- (١٧) الكتاب ٢/ ٤٠٤ .
- (١٨) لسان العرب مادة (صَوْت) ٢ / ٣٦١ .
- (١٩) سر صناعة الإعراب ١ / ٦ .
- (٢٠) ينظر : البيان والتبيين ١ / ٧٩ .
- (٢١) أسباب حدوث الحروف ٥٦ .
- (٢٢) الحواشي المفهمة ٨ .
- (٢٣) ينظر : المنح الفكرية ٩ .
- (٢٤) علم الأصوات عند سيبويه وعندنا ٢٦ ، ٢٧ .
- (٢٥) علم اللغة العام - الأصوات ٦٤ .
- (٢٦) المحيط في أصوات العربية ١ / ١٣ .
- (٢٧) ينظر : علم الأصوات العام ٣٠ .
- (٢٨) ينظر : في الأصوات اللغوية ٢٣ .

- (٢٩) لسان العرب : مادة (حَرَج) ٣ / ٧٣ .
- (٣٠) التحديد ١٠٤ .
- (٣١) الحواشي المفهمة ٨ ، وينظر : شرح طيبة النشر ٢٧ .
- (٣٢) لطائف الإشارات ١ / ١٨٢ .
- (٣٣) الظواهر الصوتية في المقدمة الجزرية ١٢٤ .
- (٣٤) المنح الفكرية ٩ ، وينظر : الدراسات الصوتية عند علماء التجويد ١٢٢ .
- (٣٥) التطور النحوي للغة العربية ١١ ، وينظر : أسس علم اللغة ٧٨ ، معجم المصطلحات العربية ٨٨ ، والدراسات الصوتية عند علماء التجويد ١٢٢ .
- (٣٦) ينظر : معجم المصطلحات العربية ١٨٨ .
- (٣٧) ينظر : الكتاب ٢ / ٤٠٥ .
- (٣٨) ينظر : المقتضب ١ / ١٩٢ ، والأصول في النحو ٣ / ٤٠٠ ، والجمل في النحو ٤٠٩ ، وسر صناعة الإعراب ١ / ٥٢ ، وسر الفصاحة ١٩ ، ٢٠ ، والمفصل في علم العربية ٢ / ٢٨٩ ، ونهاية الإيجاز في دراية الإعجاز ٥٦ ، ٥٧ ، والجامع الكبير في المنظوم من الكلام المنثور ٣٧ ، وشرح المفصل ١٠ / ١٢٤ ، والممتع في التصريف ٢ / ٦٦٨ ، ٦٧٠ ، والمقرب ٢ / ٥ ، وشرح الشافية ٣ / ٢٥٠ ، ٢٥٤ .
- (٣٩) ينظر : الرعاية ١١٨ ، والتحديد ١٠٤ ، وإبراز المعاني ٧٤٤ ، وينظر الظواهر الصوتية في المقدمة الجزرية ٣ .
- (٤٠) ينظر : التحديد ١٠٦ ، والنشر ١ / ١٩٨ ، ١٩٩ .
- (٤١) معاني القرآن ٢ / ١٩٦ ، وينظر : من فكر الفراء الصوتي ، صبيح شاتي ، بحث مجلة المورد ١٩٩٠ ، ع ٢ ، م ١٩ صفحة ١٩٦ ، والظواهر الصوتية في المقدمة الجزرية ٤ .
- (٤٢) الرعاية ٢١٧ .
- (٤٣) ينظر : الدراسات الصوتية عند علماء التجويد ١٧٧ .
- (٤٤) النشر ١ / ١٩٩ .
- (٤٥) جمهرة اللغة ١ / ٨ .
- (٤٦) دقائق التصريف ٥٤٧ .
- (٤٧) مخارج الحروف وصفاتها ٧٩ ، ٨٠ ، ٨٣ .
- (٤٨) النشر ١ / ١٩٨ .
- (٤٩) ينظر : العين ١ / ٥٨ .
- (٥٠) ينظر : الظواهر الصوتية في المقدمة الجزرية ٢ .
- (٥١) ينظر : التفكير الصوتي عند الخليل ١٩ ، والدراسات الصوتية عند علماء التجويد ١٧٩ .
- (٥٢) الرعاية ١١٨ .
- (٥٣) ينظر : أسباب حدوث الحرف ٧٢ ، ٨٥ .
- (٥٤) ينظر : الدراسات الصوتية عند علماء التجويد ١٧٩ ، والظواهر الصوتية في المقدمة الجزرية ٥ .
- (٥٥) ينظر : النشر ١ / ١٩٨ ، ١٩٩ .
- (٥٦) الحواشي المفهمة ٨ ، ٩ ، وينظر : النشر ١ / ١٩٨ ، ١٩٩ .
- (٥٧) ينظر : المقتضب ١ / ١٩٢ ، ١٩٣ ، ١٩٤ .
- (٥٨) ينظر : الدراسات الصوتية عند علماء التجويد ١٧٩ ، والظواهر الصوتية في المقدمة الجزرية ٥ .
- (٥٩) ينظر : الظواهر الصوتية في المقدمة الجزرية ١٢٤ ، والدقائق المحكمة ٣٠ ، والمنح الفكرية ٩ ، والجواهر المضية ١٦ و .

- (٦٠) ينظر : الدراسات الصوتية عند علماء العربية ٣٥ .
- (٦١) ينظر : مناهج البحث في اللغة ١١٠ ، ١١١ ، ودراسة الصوت اللغوي ٩٧ ، والمحيط ١ / ٢٥ ، ٢٦ ، والوجيز ١٦٣ ، ١٦٤ .
- (٦٢) ينظر : دراسة الصوت اللغوي ٢٧٠ ، ٢٧١ ، ٢٧٢ .
- (٦٣) ينظر : علم اللغة ١٩٩ ، ٢٠٠ .
- (٦٤) ينظر : علم اللغة العام - الأصوات ٨٩ ، ٩٠ .
- (٦٥) ينظر : دروس في علم أصوات العربية ٢٢ ، ٢٣ .
- (٦٦) ينظر : الدراسات الصوتية عند علماء التجويد ١٩١ .
- (٦٧) ينظر : العين ١ / ٥٧ ، والكتاب ٢ / ٤٠٥ ، وسر صناعة الإعراب ١ / ٥٢ .
- (٦٨) الحواشي المفهومة ٩ ، ١٠ ، وينظر المنح الفكرية ١١ ، وعلم التجويد ٤٧ ، ٤٨ .
- (٦٩) ينظر : الحواشي المفهومة ٩ ، ١٠ .
- (٧٠) ينظر : علم اللغة ١٩٩ ، وعلم اللغة العام - الأصوات - ٨٩ ، ٩٠ ، ودراسة الصوت اللغوي ٢٦٩ ، والدراسات الصوتية عند علماء العربية ٣٢ ، ٤٨ .
- (٧١) ينظر : العين ١ / ٤٨ ، والتحديد ١٠٤ ، والنشر ١ / ١٩٩ .
- (٧٢) الحواشي المفهومة ٩ .
- (٧٣) الحواشي المفهومة ٩ .
- (٧٤) ينظر : أصوات اللغوية ٢٠ .
- (٧٥) ينظر : أصوات اللغوية ٢٠ .