# الاصوات العربية

# ملوك عبد الزهرة عيدان

#### The Arabic Phonetics

#### Milook Abdul Zahra Eidan

The Arabic Language are phonetics and meanings, the linguistics concerned with the phonetics for long time, because the phonetics tell about the language, and the language specify the chatting that the language users used on , the linguistics concern divided into two parts

- 1- A part which the Holly Quran reading scientist concerned with ,, and they explained most of the phonetics rules , and they preceded the linguistics in that field .
- 2- A part which the linguistics and among them the phonetics scientist concerned with, and thus the phonetics became a specific science that had its rules and bases.

# مَنْ النَّهُ الْحُلِّي الْحُلْمِ الْحَلِّي الْحُلِّي الْحَلِّي الْحَلِّي الْحُلِّي الْحَلِّي الْحَلْمِ الْحَلْمِ الْحَلْمِ الْحَلِّي الْحَلِّي الْحَلِّي الْحَلْمِ الْحَلْمِ الْحَلِّي الْحَلْمِ الْحَلْمِ الْحَلِيلِي الْحَلِّي الْحَلِّي الْحَلِّي الْحَلِيلِي الْحَلِّي الْحَلِّي الْحِلْمِ الْحَلِي الْحَلِي الْحَلِيلِ الْحِلْمِ الْحَلِي الْحَلِّي الْحَلِّي الْحَلِيلِ الْحِلْمِ الْحِلْمِ الْحِلْمِ الْحِلْمِ الْحِلْمِ الْحِلْمِ الْحِلْمِ الْحِلْمِ الْحِلِي الْحَلِي الْحَلِي الْحَلِيلِ الْحِلْمِ الْحَلِيلِ الْحِلْمِ الْحِلْمِ الْحِلْمِ ا

# توطئة:

يربط علماء اللسانيات المعاصرون اللغة بالظواهر الاجتماعية إذ إن اللغة فضلاً عن انها وسيلة الاتصال بين الناس للتعبير عن افكارهم واحوالهم نفسية كانت أو اجتماعية أو علمية أو غير ذلك من ضروريات المجتمع، تعد مرآة صادقة للمجتمع، في ما يكرهه الناس ويحبونه ويقيمونه ويحسنونه ينعكس في لغتهم، وكما ان الناس يفرون من الامور الجسام في حياتهم اليومية بميلهم الى الاقتصاد في المجهود أخذين بمبدأ السهولة والتيسر، كذلك اللغة تميل إلى التخلص من الاصوات الثقال العسير نطقها.

فمن اسباب التطور اللغوي وما يحدث من تغيرات صوتية في اللغة النزوع الى الخفة والسهولة في نطق الاصوات التي تثقل على ألسنة الناطقين باللغة.

لذا وضعت المعجمات العربية، لتسجل لغة الناس التي يستعملونها في حياتهم اليومية للتعبير عن خواطرهم وآمالهم وكل شأن من شؤونهم، وتطورت اللغة بتطور تلك الحياة.

ووجد أن النظام الصوتي في بناء المعجم هو أفضل سبيل واقوم منهج يمكن بوساطته إحصاء مفردات اللغة دون نقص أو خلل.

## الاصوات العربية

الصوت soundthe: يعرف الصوت بأنه ظاهرة فيزيائية وسمعية ينتج عن اضطراب مادي في الهواء تتولد منه تغييرات تتمثل في ضعف أو قوة الضغط المتحرك من جسم معين (المصدر) وتنتقل إلى الأذن في تموجات متلاحقة. فهو وسيلة من وسائل التواصل عند الكائنات الحية على اختلافها(۱).

الصوت اللغوي Linguistic sound: يعرف بأنه: (الأثر الواقع على الأذن من الحركات الذبذبية للهواء التي تحدث بوساطة الجهاز الصوتي للمتكلم)(١)، إي انه الأثر السمعي الذي يصدر عن أعضاء النطق ويتمثل بالعناصر الثلاثة؛ اعضاء النطق، والأثر السمعي المتعلق بالصوت، وأذن السامع التي تتلقى الذبذبات.

وهذا يشير إلى أن الحدث الكلامي لا يمكن تصور أحدها من غير الأخر. ويقسم علم الصوت اللغوي إلى علمين مختلفين من حيث الهدف والمنظار (٣):

- ١- علم الأصوات العام.
- ٢- علم وظائف الأصوات.ويقسم علم الأصوات إلى مجموعتين مهمتين،الأولى
  تهتم بالمادة الصوتية وما يتعلق بطبيعتها وهي تتألف من العلوم الأتية<sup>(٤)</sup>:
- أ- علم الأصوات النطقي (العضوي): وهو الذي يدرس الصوت اللغوي وكيفية النطق، وطبيعة المادة الصوتية، ويسمى أيضاً بالفيسولوجي، فيدرس جهاز النطق وما يجري عند إحداث الصوت من حركة أعضاء النطق، ووضع اللسان في الفم، وشكل الشفتين، وسائر أعضاء جهاز النطق، ويتكون النطق من مجموعة من الحروف أو

<sup>(</sup>۱) ينظر: علم اللغة العام والأصوات،٦٤؛ وعلم الأصوات العام، بسام بركة، المقدمة،٢٠٥؛ الاعلام في كتاب سيبويه، لعبد الحق، ٤١٦-٤٤٥.

<sup>(</sup>٢) اللغة، د.فندريس، ٤٣؛ وينظر:أطلس أصوات اللغة العربية، د.وفاء البيه، ٨٥-٩٥.

<sup>(</sup>٣) ينظر: علم الأصوات العام، المقدمة، ٦ ؛ وينظر: أطلس أصوات اللغة العربية، ١٠٨-١٠٨.

<sup>(</sup>٤)ينظر: المصدر نفسه، ومباحث في علم اللغة والسانيات،٧٤، ومجلة مجمع اللغة العربية،١٠٦-١٠٦.

الرموز الصوتية النطقية الأولية والتي تسمى (الفونيمات اللغوية) التي تستخدم في إصدار لغة الكلام، وتختلف تبعاً لإختلاف اللغات، لأن لكل لغة فونيماتها الخاصة بها(۱).

ب-علم الأصوات السمعي: وهو الذي يحلل الصوت اللغوي تحليلاً فيزيائياً، وتدبر دلالة وفهم معانيه . ويرى قندريس أن هذا العلم ليس جزءً من علم الأصوات ويعلل سبب ذلك أن المتكلم والسامع يتكلمان لغة واحدة . وإن إصدار الصوت واستقباله وجهان لوظيفة لغوية واحدة في حدود متماثلة (٢).

ت-علم الأصوات الآلي أو التجريبي: هو العلم الذي يساند الدراسات الصوتية بتجارب تتم على أجهزة وآلات حديثة.

أما المجموعة الثانية فتهتم بدراسة الصوت اللغوي من حيث الدراسة الصوتية وميدانها، فتقسم إلى<sup>(٣)</sup>:

- 1- علم الأصوات العام (Phonetice): فهو فرع من فروع علم اللسانيات، يدرس الصوت اللغوي. بمعزل عن وظيفته اللغوية .من حيث النطق وكيفية انتقال الصوت وادراكه. أي أنه يعتنى بالصفات المشتركة للأصوات في جميع اللغات.
- ٢- علم الأصوات: وهو العلم الذي يقتصر على أصوات لغة معينة كالفرنسية أم العربية أو الإنجليزية دون أخرى.

أما علم وظائف الأصوات phonology: فهو يدرس وظيفة الصوت في داخل السلسلة الكلامية، وكيفية تفاعل بعضها مع بعض، وتأثر بعضها ببعض، ولا علاقة له بدراسة طبيعة الصوت ومخرجة وصفته (1).

<sup>(</sup>١) يُعرف الفونيم بأنه الحرف الصوتي البدائي الأوليالناشئ في أحد الحجرات الصوتية؛ ينظر: أطلس أصوات اللغة العربية، د.وفاء البيه، ١٠٦.

<sup>(</sup>٢) ينظر: اللغة، ١٩

<sup>(</sup>٣)ينظر: علم الأصوات العام، ٧.

<sup>(</sup>٤) ينظر :العربية والبحث اللغوي المعاصر، لرشيد العبيدي،١٥٨؛ ومباحث في علم اللغة واللسانيات،٥١.

ولا بد من الإشارة إلى أن علماء العربية عرفوا الصوت اللغوي وحددوا خصائصه،والحدثالكلاميSpeech event، وكيفية حصول الصوت.وأدركوا أن مادته الهواء الخارج من الرئتين وأن الصوت يحدث بسب قرع الهواء لمواضع محددة في أعضاء النطق ينتج عنها الصوت اللغوي، بسب اعتراض الهواء كلياً أو جزئياً في المجرى الصوتى الصوتى (١).

وبذلك فكل ما عرفه البحث في دراسة الصوت اللغوي عند العرب داخل في علم الصوت السمعي ،من حيث انتقال ذبذبات الهواء إلى أُذن السامع وترك الآثر السمعي فيه.

### أعضاء آلة التصويت والسمع

#### أولاً: أعضاء آلة النطق:

يطلق أسم ORGANS OF SPEECH (جهاز النطق) على الأعضاء التي تقوم بأنتاج الصوتاللغوي في عملية إحداث الكلام . وتشمل على: الرئتين،والقصبة الهوائية،والحنجرة ،والحلق،واللسان،والحنك،والتجويف الأنفى والشفتين(٢).

وتسمية هذه الأعضاء بأعضاء النطق هي تسمية مجازية؛ لأن النطق ليس أكثر من وظيفة ثانوية تؤديها هذه الأعضاء إلى جانب قيامها بوظائفها التي خُلِقت من أجلها<sup>(۱)</sup>، ويمكن تعريف أعضاء آلة النطق كما وصفها المحدثون بما يأتي<sup>(1)</sup>:

١- القصبة الهوائية: وهي فراغ رنان مؤلف من حلقات غضروفية غير كاملة الاستدارة من الخلف وظيفتها الصوتية بأنها ذو اثر بين في درجة الصوت، وخصوصاً إذا كان الصوت عميقاً.

<sup>(</sup>١) ينظر :لطائف الأشارات، ١٨٣/١.

<sup>(</sup>٢) ينظر: في البحث الصوتي عند العرب،١٢.

<sup>(</sup>٣) أصوات اللغة، ٤٠.

<sup>(</sup>٤) ينظر: الأصوات اللغوية، ١٧؛ وأبحاث ونصوص في فقه اللغة، ٨٥؛ والانسجام الصوتي، د. سليمان حسين جوير، مجلة كلية المعارف الجامعية، العدد ١٧، ٤٤٤ه، ص٣٣٧–٣٤٠..

- ٧- الرئتان: تجويفان كبيران في داخل الصدر ،وفيهما شعب هوائية. تتفرع كُل منها إلى قصيبات صغيرة، لتسير عملية التنفس وتبادل غازي الأوكسجين وثاني أوكسيد الكربون، منهما مصدر مادة الصوت، ومن غيرهما لا تتم عملية النطق؛ لأنها الجزء المجهز بالهواء اللازم لإنتاج الصوت.
- ٣- الحنجرة: تعرف الحنجرة من الناحية الفسلجية: (تجويف غضروي متسع نسبياً يقع في نهاية القصبة الهوائية وتتألف من غضاريف ثلاثة: العلوي، ناقص الاستدارة من الخلف وعريض بارز من الأمام ويعرف جزؤه البارز بـ (تفاحة آدم) أما الغضروف الثاني فهو كامل الاستدارة ومكانة أسفل الأول، والثاني مكون من قطعتين موضوعين فوق لغضروف الثاني من الخلق) (۱).
- ويعد المحدثون الحنجرة العضو الأساسي للصوت الإنساني ؛ لأنها تشمل على الوترين الصوتيين وهما شبه شفتين تمتدان في تجويف الحنجرة أفقياً من الخلق إلى الإمام ويلتقيان عند تفاحة آدم، ولهما القدرة على الحركة وبالتقائهما وتفارقهما تحدث صفتا الجهر والهمس في الأصوات اللغوية، لكونهما يهتزان مع معظم الأصوات (المجهورة)، ومن ذلك يمكن معرفة درجة الصوت (٢).
- ٤- الحلق: وهو تجويف أشبه بفراغ يقع قبل اللهاة أي بين الحنجرة وأقصى الحلق، يعمل على تضخيم الأصوات عند خروجها من الحنجرة، وتتسب إليه طائفة من الأصوات، تعرف بالأصوات الحلقية ؛ لكون مخرجها منه (٣).
- ٥- اللسان: وهو أبرز أعضاء آلة التصويت (الجهاز النطقي)، يقع داخل الفم،
  يعمل على أنتاج الصوت اللغوي؛ لقدرته على الحركة والامتداد والانكماش والالتواء

<sup>(</sup>١) الأصوات اللغوية، ١٧؛ ينظر:أطلس أصوات اللغة العربية، ٩١١-٩١٣.

<sup>(</sup>٢) ينظر: في البحث الصوتي عند العرب،١٥٠؛ وينظر: أطلس أصوات اللغة العربية، ٩٥٠.

<sup>(</sup>٣) ينظر:المصدر نفسه، ١٦.

في مختلف الجهات،ويقسم اللسان إلى خمس أقسام أساسية هي: قمة اللسان، مقدمة اللسان،جانبي اللسان ،مؤخرة اللسان، وأسفل مؤخرة اللسان<sup>(١)</sup>.

7- الحنك: وهو سقف الفم ،الذي يتصل به اللسان في أوضاعه المختلفة، ويقسم إلى أربعة أقسام (٢):

أ- اللثة: وهي مقدمة الحنك ،وفيها أصول الثنايا العليا.

ب- وسط الحنك: وهو الجزء الصلب المحدب، وهو غير متحرك، ويسمى (الغار).

ت - أقصى الحنك: وهو الجزء الرخو المتحرك من السقف، ويعرف بالطبق، فعندما يرفع الحنك اللين سد المجرى الأنفي، وإذا أنخفض سد المجرى الأنفى.

ث- اللهاة: وهي قطعة صغيرة متحركة تتدلى إلى أسفل من طرف أقصى الحنك، وتعمل صماماً للهواء الخارج من الحنجرة فيغلق الهواء عند ارتفاعها؛ لإتاحة المجال لدخول الهواء إلى الفم.

٧- التجويف الأنفي (الخيشوم): وهو التجويف الأنفي الذي يندفع فيه الهواء، عند انخفاض الحنك اللين، فعندما يمر الهواء في هذا التجويف يكون فراغاً رناناً لتضخيم بعض الأصوات،ويكون موضعاً لإخراج صوتي الميم والنون،وأيضاً يكون موضعاً للغنة المصاحبة للصوتين، وتعرف من ذلك بالأصوات (الخيشومية)(٣).

٨- الشفتان: الشفاه: هي فتحة الفم الخارجية متكون من صحيفتين عضليتين عريضتين هما الشفتان العليا والسفلي وهما من أهم عضلات الوجه، وهي من أعضاء النطق المتحركة، يساعد انطباقهما وانفراجهما على نطق عدد كبير من الأصوات، وفي إظهار الأنفعالات المختلفة وفي المضغ وكثير من الضروريات<sup>(٤)</sup>.

<sup>(</sup>١) ينظر :أطلس أصوات اللغة العربية،١١٠٥-١١٠٦.

<sup>(</sup>٢) ينظر: علم اللغة العام والأصوات، ٧٠.

<sup>(</sup>٣) ينظر: ينظر: الأصوات الغوية،١٨٠.

<sup>(</sup>٤) ينظر: المصدر نفسه ،أطلس أصوات اللغة العربية، د.وفاء البيه، ١٠١٩-١٠١٠.

وينبغي الإشارة إلى أن (العلماء العرب كانوا يعرفون أكثر هذه الأعضاء ويطلقون عليها أسماء ذات دقة كافية)<sup>(۱)</sup>، على الرغم من اعتمادهم على الوسائل البدائية والمحظات الذاتية في بحثهم الصوتي، ومع غياب وسائل التشريح الحديثة والأجهزة المختبرية، مما يدل على حدة ذكائهم، وقوة ملاحظتهم.

## ثانياً: أعضاء آلة السمع(٢):

تعد الأذن البشرية من أهم أجهزة جسم الإنسان لما تحتويه من جهاز التوازن أو الاتزان (الجهاز الدهليزي)المسؤول عن جميع عضلات الرأس والأطراف العليا والسفلى، وجهاز أعضاء السمع البالغ الأهمية المسؤول عن حاسة السمع في الإنسان. وتتكون الأذن البشرية تشريحاً من ثلاثة أجزاء رئيسة:

- 1- الأذن الخارجية: وتحتوي على صيوان الأذن والقناة السمعية الخارجية التي تقوم بجمع الموجات الصوتية وغشاء الأذن.
- 7- الأذن الوسطى: وتحتوي على العظيمات السمعية التي تتكون من ثلاث عظيمات ( المطرقة، والسندان، والركاب) مرتبة ترتيباً خاصاً فعند وصول الصوت إلى طبلة الأذن فإن غشاء الطبلة يهتز وتتنقل هذه الحركات الاهتزازية من خلال العظيمات السمعية إلى الكوة البيضاوية التي تحتل الفراغ الصغير بين الأذن الوسطى والأذن الداخلية والمحتوى الأخير قناة استاكيوس او تسمى قناة اوستاكي اختصاراً.
- ٣- الأذن الداخلية: و هي عبارة عن تجويف يجاور الأذن الوسطى وتتكون من
  أكياس غشائية وظيفتها أحداث الومضات العصبية للحس السمعي والسيطرة على

<sup>(</sup>۱) دروس في علم أصوات العربية، ۱۸، ومن العلماء العرب القدامى الذين وصفوا أعضاء آلة التصويت، الخليل في كتابه العين: ۱/٥، وسيبويه في الكتاب:٤٣٣/٤، وابن جني في سر صناعة الأعراب:٩/١، والمبرد في مقتضبه :١٩٢/١ وابن سينا الذي الف كتاباً في كيفية انتاج الاصوات وكان هذا موضوع رسالة الماجستير للدكتور علاء الموسوي في كلية الآداب الجامعة المستنصرية.

<sup>(</sup>٢) ينظر: أطلس أصوات اللغة العربية: ١١٤٧-١١٧٣.

أعضاء الأتزان وتزود الكائن البشري بالمعلومات حول مكان وحركات الرأس وتمكنه من السمع ، وتحتوي الأذن البشرية بالإضافة إلى الأكياس إلى كل من الشكوة والكيس والقنوات الهلالية وعضو كورتي والقوقعة ، وفي عضو كورتي تتحول ذبذبات الصوت التي تمر عبر القناة القوقعية إلى ومضات عصبية ، ويتم نقل هذه الومضات عبر العصب القوقعي إلى المخ حيث يتم إدراكها على أنها صوت وتفسير.

ويفهم من ذلك أن السمع هو الحاسة الطبيعية لإدراك وفهم جميع الأصوات التي تسمعها الأذن البشرية اعتماداً على الثقافة والمعرفة الذهنية، فحاسة السمع أقوى من الحواس الأخرى وأكثر نفعاً من حاسة البصر، فعن طريق السمع يمكن الإنسان أن يكتسب القدرة على الكلام واكتساب الأفكار أكثر مما يدركه بالبصر كما أن حاسة السمع تدرك ليلاً ونهاراً وفي الظلام والنور بينما البصر لا يدرك إلا في النور (۱).

### عدد الحروف العربية (الأصوات العربية)

عرف العلماء العرب الأصوات الأصول ،أي الأصوات الرئيسة ودعوها بـ(حروف المعجم)،فهي عندهم تسعة وعشرون حرفاً (٢)،إلا سيبويه أضاف إليها حروفاً فرعية (لهجية)خمسة مستحسنة في قراءة القرآن والأشعار ،بقوله (يُؤخذ بها وتستحسن في قراءة القرآن والأشعار ،بقوله (يُؤخذ بها وتستحسن في قراءة القرآن والأشعار (٣) وسبعة أخرى عير مستحسنه ولا ترتضي عربيته، ولا تستحسن في قراءة القرآن ولا في الشعر)(٤). فيكون مجموعها اثنين وأربعين حرفاً جيدها ورديئها،وأصلها التسعة والعشرون.

<sup>(</sup>١) ينظر: أطلس أصوات اللغة العربية، ١١٩٢ - ١١٩٣.

<sup>(</sup>٢) ينظر: العين، ١/٨٤؛ الكتاب،٤/١٣٤؛ وسر صناعة الاعراب، ١/٠٥، ٥١؛ الرعاية،٧٢.

<sup>(</sup>٣) الكتاب، ٤٣٢/٤.

<sup>(</sup>٤) الكتاب: ٤/٢٣٤.

وذهب قسم أخرمن العلماء إلى عدّها ثمانية وعشرين حرفاً (۱) بإسقاط الهمزة منها ؛ لعدم ثبوتها في الخط ؛ إذ تكتب ألفاً مرة وواواً أخرى وياءً ثالثة ، أي اعتماداً على صورتها في الحظ والكتابة ، منهم الفراء (۲۰۷ه) ، والمبرد (۲۸۰ه) ، وابن دريد (۲۳۱ه) ، وأبو الفضائل الرازي (۲۳۱ه) وغيرهم.

أما المحدثون فأنهم عدًوا أصوات العربية ثمانية وعشرين صوتاً ببإسقاط الألف اللينة لا الهمزة الأنها في شتى أشكالها لا تكون إلا مداً لحركة ومصوت طويل فضلاً عن سكونها وعدم تحملها الحركة مثل غيرها من الحروف الساكنة (٢).

# والأصوات المستحسنة (Frequency) التي ذكرها سيبويه (٣):

النون الخفيفة أو الخفية: وهي نون ساكنة تخرج من الخيشوم وتفقد مخرجها في الفم؛ لزوال معتمد اللسان معها ليتصل بمخرج الحرف الذي تخفى عنده،ولا يبقى فيها إلا اصوات الغنة الخارجة من الخياشيم<sup>(۱)</sup> والحروف التي تخفى عندها خمسة عشر حرفاً هي: (ق، ك، ج، ش، ض، ص، س، ز، ط، د، ت، ظ، ذ، ث، ف) إذا تلاها<sup>(۱)</sup> كما جاء في قوله مكي القيسي: (تخفى في اللفظ إذا اندرجت بعد حرف ما قبله)<sup>(۱)</sup>.

<sup>(</sup>۱) ينظر: معاني القرآن، للفراء، ١/٢٦٨؛ والمقتضب، ١٩٢/١؛ والجمهرة، ١/٤؛ والحروف، لأبي الفضائل احمد بن محمد الرازي (٦٣١هـ)، تحقيق: د.رشيد العبيدي، مجلة المورد، بغداد، المجلد الثالث، العدد الرابع سنة ١٩٧٤، ٢٠٩.

<sup>(</sup>٢) ينظر :كلام العرب من قضايا اللغة العربية، (حسن ظاظا: ١٦).

<sup>(</sup>٣) الكتاب: ٤/ ٢٣١ - ٢٣٤.

<sup>(</sup>٤) ينظر:الدراسات الصوتية عند علماء التجويد، ٢١٩.

<sup>(</sup>٥) ينظر :الموضح في التجويد، ٨١٠..

<sup>(</sup>٦) الرعاية ، لمكي القيسي، ٧٤.

- ٢- همزة بين بين:وهي صورة نطقية للهمزة المتحركة عند تخفيفها،وتنطق صوتاً بين الهمزة وبين صوت حركتها ،ومن خصائصها أنها مخففة بزنتها مخففة،أي أنها غير محذوفة وتوصف بالضعف الوهن،وهذا ما يقربها من الساكن<sup>(١)</sup>.
- ٣- ألف الإمالة والتفخيم: وهما صورتان متضادان، فالألف الممالة يُنحى بها نحو الياء زهي لغة أهل نجد، أما الألف المفخمة، فيُنحى بها نحو الواو كما في تفخيم: الصلاة والزكاة وهي لغة أهل الحجاز (٢).
- 3 الشين التي كالجيم: وهي الشين المجهورة المنطوقة بصوت (J) بالإنجليزي، تأثرت بالدال المجهورة عند المجاورة، فأصبحت قريبة من صوت الجيم المشترك مع الشين في المخرج، وهي لهجة مسموعة ودارجة اليوم عند أهل الشام وأرياف جنوب العراق (T).
- الصاد التي كالزاي:وهي صاد مجهورة مفخمة مشربة بصوت الزاي المجهور ، ترد الصاد الساكنة إذا تلاها صوت الدال؛ لاشتراكهما في المخرج والصفة فتقلب زاياً خالصة<sup>(٤)</sup>.

### أما الحروف غير المستحسنة عنده هي:

۱- الكاف بين الجيم والكاف:وهو صوت لهجي دارج في كلام أهل العراق بلفظة (تش)، بقلب كاف الخطاب للمؤنث جيماً ويرى الدكتور حسام النعيمي جواز

<sup>(</sup>۱) ينظر:الكتاب، ٣٢٠/٣ - ٥٤١؛ ومعاني القرآن ، للخفش ، ٢٠٢١؛ والموضح: ٨٢؛ شرح المفصل، ١٢٧/١.

<sup>(</sup>٢) ينظر :الموضح، ٨٣.

<sup>(</sup>٣) ينظر:في البحث الصوتي،٣٣.

<sup>(</sup>٤) ينظر:الجمهرة، لابن دريد، ١٣/١.

ورود هذا الصوت في عامية أهل العراق في غير هذا الموضع من نحو (كان وكم وديك: جان، وجم، وديج) (١).

٢- الجيم التي كالكاف:وهو نطق صوت الجيم كافاً مجهورة من نحو: جَمَل،
 كُمَل،وهي لغة سائرة في اليمن<sup>(٢)</sup>.

٣- الجيم التي كالشين:وهو صوت ينتج من الجيم الساكنة إذا جاء بعدها صوت الدال أو التاء كما في:اجْتمعوا، اشتمعوا، و الأجْدر: الأشدر (٣).

٤- الضاد الضعيفة:وهي الضاد التي ينطق بها من ليس لهم صوت الضاد في لغتهم ،فعند نطقهم بها في العربية تخرج غير كاملة لصفاتها ومخرجها كالضاد الفصيحة، لصعوبة نطقها على غير العرب الفصحاء، وبهذا قال الرضي الأسترباذي:(فريما أخرجوا ظاء ؛لإخراجهم إياها من طرف اللسان أطراف اللسان وأطراف الثنايا وربما تكلفوا إخراجها من مخرج الضاد فلم يتأت لهم فخرجت بين الضاد والظاء)(٤).

٥- الصاد التي كالسين: إن الفرق بين الصوتين واضح تماماً فالسين صوت لثوي رخو مهموس أما الصاد فهو صوت مطبق مجهور لذلك شاع في كلام العرب إبدال صوت الصاد بإحلال صوت السين محله، لسهول النطق وعدم التعسر في النطق كما في صراط: سِراط، وغيرها (٥). وكذلك في صوت الطاء التي كالتاء، والظاء التي كالثاء، لكونهن من الأصوات اللهجية.

<sup>(</sup>١) ينظر :أصوات العربية بين التحول والثبات،٤٧٠

<sup>(</sup>٢) ينظر: همع الهوامع، للسيوطي، ٢٢٩.

<sup>(</sup>٣) ينظر:المصدر نفسه.

<sup>(</sup>٤) شرح الشافية:٣/٥٥/.

<sup>(</sup>٥) ينظر: أصوات العربية بين التحول والثبات، ٤٧ - ٤٨.

7- الفاء التي كالباء:ويقصد بها الياء المقابلة لصوت في الانجليزية،وهي الأصوات الدخيلة على العربية مثل قولهم:بُور، فُور،فهي لغة فارس والعرب أخذوها منهم<sup>(۱)</sup>.

#### مخارج أصوات العربية

أختلف علماء العربية في عدد مخارج أصوات العربية،فذهب الخليل إلى أنها تسعة مخارج (7)، أما سيبويه ومن تابعه فعدها ستة عشرة مخرجاً (7)،وذهبت طائفة من العلماء إلى عدها اربعة عشرة مخرجاً ومنهم كما جاء في قول الداني: ( وزعم الفراء وقطرب والجرمي وابن كيسان أن مخارج الحروف أربعة عشر مخرجاً فجعلوا اللام والراء والنون من مخرج واحد وهو طرف اللسان وجعلهن سيبويه من ثلاثة مخارج)(7).

وذهب مكي القيسي إلى ما ذهب إليه سيبويه عندما رتب الحروف حسب مخارجها<sup>(٥)</sup>، وأضاف ابن الجزري مذهباً آخر هو أنها سبعة عشر مخرجاً<sup>(٢)</sup>،ونسب هذا المذهب إلى الخليل ومكي القيسي،ويلاحظ أنه لم يكن صائباً في ذلك لأن عدد المخارج عند الخليل تسعة أما مكي فهي عنده ستة عشر مخرجاً ومذهبه كما ذكرنا مذهب سيبويه وأتباعه.وأضاف ابن الجزري ابن دريد إلى ما ذهب إليه الفراء وأتباعه.غير ان ابن دريد ذكر في مقدمة الجمهرة أنها ستة عشر مخرجاً<sup>(٧)</sup>.

<sup>(</sup>١) ينظر: شرح الشافية، ٣/٢٥٦؛ وفي البحث الصوتي، ٣٧.

<sup>(</sup>٢) ينظر: العين، ١/٥٥-٥٨؛ والتهذيب، ١/٨٨.

<sup>(</sup>٣) ينظر:الكتاب، ٤٣٣/٤؛ وسر صناعة الأعراب، ٥٢/١؛ المقتضب، ١٩٣/١؛ والممتع في التصريف، ١٩٣/٢.

<sup>(</sup>٤) التحديد، ١٠٦، وكانت وفاة كل من الفراء (٢٠٧هـ) وقطرب (٢٠٦هـ)، والجرمي (٢٢٥هـ) وابن كيسان (٢٩٩هـ).

<sup>(</sup>٥) ينظر :الرعاية، ٢١٧ – ٢١٨.

<sup>(</sup>٦) ينظر:النشر، ١٩٨/١ - ١٩٩.

<sup>(</sup>٧) ينظر:الجمهرة، المقدمة، ١/٨.

- أما مخارج الأصوات العربية عند المحدثين فهي عشرة مخارج(١)وهي:
- ١- الحنجرة: ويسمى الصوت الخارج منها صوتاً حنجرياً والأصوات الحنجرية:
  (الهمزة والهاء).
- ۲- الحلق:ويسمى الصوت الخارج منها صوتاً حلقياً والأصوات الحلقية:(العين والحاء).
- ٣- اللهاة:ويسمى الصوت الخارج منها صوتاً لهوياً،والصوت الخارج منها هو:
  (القاف).
- ٤- الطبق: ويسمى الصوت الخارج منها طبقياً ،وأصوات الأطباقهي: (الكاف، والخين، والخاء).
- الغار: ويسمى الصوت المنسوب إليها غارياً والأصوات الغارية هي: (الشين، والجيم، والياء).
- 7- اللثة: ويسمى الصوت الخارج منها لثوياً،والأصوات اللثوية هي: (اللام، والراء، والنون)، لخروجها من اللثة ،ويساعد التجويف الأنفى على النون.
- ٧- الأسنان واللثة: تسمى الأصوات التي مخرجها الأسنان بمصاحبة اللثة، أسنانية لثوية، وهي: (الضاد، والدال، والتاء، والطاء، والزاي، والسين، والصاد).
  - ٨- الأسنان:وتسمى الأصوات الخارجة منها أسنانية،وهي:(الذال،والظاء،والثاء).
- 9- الشفة والأسنان:ويسمى الصوت الخارج منها شفوياً أسنانياً،الصوت الخارج منه صوت (الفاء).
  - ١- الشفة:ويسمى الصوت الخارج منها شفوياً وهي :(الباء والميم والواو). صفات الحروف العربية (الأصوات العربية)

إذا عُرفت صفة كل حرف من الحروف العربية، فيمكن تميز الحروف المشتركة بعضها عن بعض، ويمكن تبين كيفية النطق بها، ومن هذه الصفات ماله ضد وتسمى

<sup>(</sup>۱) ينظر :دراسة الصوت اللغوي، ٣١٥،٣١٩؛ والمدخل إلى علم اللغة،٣٠-٣١؛ وأطلس أصوات اللغة العربية، ١٤٨٠-١٤٨٠.

بالصفات المتضادة وهي أحدى عشرة صفة ،وما ليس له ضد وتسمى بالصفات التي لا ضد لها وهي ثمانية صفات لا غير.

#### ١ – الصفات المتضادة للأصوات العربية (العامة) وهي:

#### أ- الجهر والهمس (Voiced):

الجهر:وهو الصوت الذي تصحبه ذبذبة الوترين الصوتين، وتسمى حروفه بالمجهورة (۱)،وهي تسعة عشر حرفاً يجمعها قولهم : (عظم وزن قارئ ذي غضحد طلب)،أي رجح ميزان قارئ،ذي غاض للبصر اجتهد في الطلب.

وسميت بذلك لأنها: (حروف أشبع الاعتماد في مواضعها فمنع النفس أن يجري معها حتى ينقضى الاعتماد فيجري النفس)<sup>(۲)</sup>.

أما الهمس (Voice less):وهو الصوت الذي يبقى الوتران الصوتيان معه مفتوحين دونذبذبة (۲)،وتسمى حروفه بالمهموسة،وهي عشرة حروف يجمعها قولهم (فحثه شخص سكت)،وسميت بذلك لأنها حروف أضعف الاعتماد في مواضعها فجرى معها النفس (٤).

#### ب - الشدة والرخاوة وبينهما التوسط:

الشدة: هو أن الصوت يحدث عن طريق التقاء عضو بأخر التقاء فجائياً وعندما ينفصلان يحدث الصوت، وتسمى حروف بالشديدة، لكمال الاعتماد على المخرج، وعددها ثمانية حروف يجمعها قولهم (أجدت طبقك) أو (أجد قط بكت) أو (أجدك قطبت) (٥).

<sup>(</sup>١) ينظر: في البحث الصوتي عند العرب، ٤٠؛ والميسر في فقه اللغة المطور، لمحمد يونس، ٩٧.

<sup>(</sup>٢) الإيضاح، ٣١٥.

<sup>(</sup>٣) ينظر:في البحث الصوتي عند العرب، ٤٠.

<sup>(</sup>٤) ينظر :الرعاية، ١١٦؛ أصوات اللغة، ١٢٢.

<sup>(</sup>٥) ينظر:المدخل إلى علم الأصوات العربية، ١١٦؛ وقواعد التلاوة، ٣٦.

الرخاوة:وهو أن يكون الالتقاء بين الوترين الصوتين ليس شديداً يسمح بمرور صوت الحتكاكي (١) وعددها خمسة عشر حرفاً بإخراج صوت الضاد وإضافة الواو والياء والعين وحروفه هي: (ه، ح، غ، خ، ش، ص، ض، ز، س، ظ، ذ، ف) وسميت بذلك لأنها لا تمنع الصوت أن يجري فيها لرخاوتها (٢).

التوسط:وهو أن الصوت بين بين،أي لا يجري الصوت جريان الرخاوة،ولا محصوراً انحصار الشديدة،وإنما اعتبر الإسكان في أحواله أبين،وحروفه خمسة يجمعها قولهم(عن رمل) (٣).

#### ت - الاستعلاء والاستفال:

الاستعلاء: يعني ارتفاع اللسان إلى الحنك الأعلى عند النطق بالحرف، وحروفه سبعة يجمعها قولهم (خص ضغط قض)، وسميت بذلك لِتَصعد الصوت واستعلائه بعد الاعتماد على المخرج (١٠).

الاستفال: وتعني انخفاض اللسان عن الحنك الأعلى إلى قاع الفم عند النطق بحروفه، وهي اثنان وعشرون حرفاً، أي غير الاستعلاء السبعة ، وسميت كذلك لأنها لا يمكن الاستعلاء بها الاعتماد على المخرج (٥).

# ث- الإطباق والانفتاح:

الإطباق :وهو أن ينطبق اللسان إلى الحنك الأعلى عند النطق بحروفه،وهي أربعة: (الصاد، الضاد، والظاء) وسميت بحروف الإطباق (لأن طائفة من اللسان تنطبق

<sup>(</sup>١) ينظر:المصادر نفسها.

<sup>(</sup>٢) ينظر: الإيضاح، ٣١٦.

<sup>(</sup>٣) ينظر:التحديد، ١٩٧.

<sup>(</sup>٤) ينظر: الإيضاح، ٣١٨.

<sup>(°)</sup> ينظر:المصدر نفسه.

مع الريح إلى الحنك عند النطق بهذه الحروف)(١)،وتتفاوت هذه الأصوات في القوة والضعف.

وعد المحدثون الحروف التي تملك صفة التفخيم من مجموعة الحروف المطبقة كالراء واللام والقاف $^{(7)}$ ، والخاء والغين $^{(7)}$ .

الانفتاح: وهي الحروف التي لا ينطبق اللسان بها على الحنك الأعلى، بعد اعتمادها على مخارجها، بحيث يخرج الهواء من بينها عند النطق بحروفها، وحروفها خمسة عشرون حرفاً، وهي عدا حروف الأطباق الأربعة<sup>(1)</sup>.

#### ج- الإذلاق والإصمات

الإذلاق سرعة النطق بالحرف السان (٥) ، ويقصد بالإذلاق سرعة النطق بالحرف لخروجه من طرف اللسان أو من الشفتين ، وتسمى حروفه بالذلقية (المذلقة) ، وهي ستة أحرف يجمعها قولهم (فر من لب) (١).

الإصمات: يعني امتناع حروفه من الانفراد أصولاً في الكلمة الرباعية أو الخماسية،وحروفه ثلاثة وعشرون حرفاً،وهي ماعدا حروف الإذلاق (۱)،وسميت بالحروف المصمتة، لأنها حروف منعت أن تختص ببناء كلمة في لغة العرب إذا أكثرت حروفها، لصعوبتها على اللسان،اذلك لا تنفرد بنفسها في كلمة كثيرة الحروف،أي إذا تجاوزت الثلاثة إلا إذا كان معها غيرها من الحروف المذلقة (۸).

#### ٢ - الصفات التي لا ضد لها في الأصوات العربية منها:

(٢) ينظر:في البحث الصوتي عند العرب، ٥٥.

<sup>(</sup>١) الرعاية، ١٢٢.

<sup>(</sup>٣) ينظر :مناهج البحث في اللغة، د.تمام حسان، ٨٩.

<sup>(</sup>٤) ينظر: الإيضاح، ٣١٧.

<sup>(</sup>٥) ينظر:أساس البلاغة:مادة: (ذلق).

<sup>(</sup>٦) ينظر :قواعد التلاوة، ٣٨.

<sup>(</sup>۷) ينظر:النشر، ۲۰۲۱–۲۰۳.

<sup>(</sup>٨) ينظر:في الطائف الإشارات، للقسطلاني، ١٩٩/١.

أ- الصفير: حالة من حالات الصوت الرخو، تخرج من بين الشفتين، وحروفه ثلاثة (الصاد والزاي والسين)، وسميت بحروف الصفير، لأنهن يحدثن صوتاً كأنه صوت صفير الطائر (۱)، وفسرالجاوبرديذلك بقوله: (إذا وقفت على اص وأز واس سمعت صوتاً يشبه الصفير، لأنها تخرج من بين الثنايا وطرف اللسان فينحصر الصوت هناك ويأتي كالصفير)(۱)، وأقوى هذه الحروف الصاد لما فيها من استعلاء وأطباق.

ب- القلقلة: وتعني التحرك والاضطراب<sup>(۳)</sup>، قال سيبويه: (واعلم أن من الحروف حروفاً مشربة ضُغِطت من مواضعها، فإذا وقفت عليها خرج معها من الفم صُويت ونبا اللسان عن موضعه، وهي حروف القلقلة) (عن موضعه، وهي حروف القلقلة) قولهم: (قطب جد أو اجدك قطبت) وتقسم القلقلة إلى ثلاثة أنواع (٥).

الساكن في وصل التي تحدث عند الوقف على الساكن في وصل الكلام،نحو قوله تعالى: { وَتَقْطَعُونَ} (۱) و (يَجْعَلُونَ (۷).

Y قلقلة كبرى:وهي التي تحدث عند الوقف على المشدد في أخر الكلمة،وتكون اشد وأقوى من الأولى،من نحو قوله تعالى:  $\{ \mu^{(A)} \}$ 

٣- قلقلة وسطى:وتكون عند الوقف على الساكن في آخر الكلمة،من نحو
 قوله تعالى {لَمْ يَلدُ} (١٠).

<sup>(</sup>١) ينظر:الكتاب، ٤/٤٦٤؛ والمقتضب، ١٩٣/١.

<sup>(</sup>٢) شرح الشافية، الجاوبردي (ت٧٤٦هـ)، ٣٤٣/١.

<sup>(</sup>٣) ينظر :مختار الصحاح مادة: (قل).

<sup>(</sup>٤) الكتاب:٤/٤٧١.

<sup>(</sup>٥) ينظر: النشر: ٢٠٣/١، ٢٠٤، وهداية المستفيد: ٢٥.

<sup>(</sup>٦) سورة العنكبوت، الآية: ٢٩.

<sup>(</sup>٧) سورةالبقرة، الآية : ١٩.

<sup>(</sup>٨) سورة العصر، الآية :٣.

<sup>(</sup>٩) سورةالمسد، الآية : ١.

<sup>(</sup>١٠) سورة الإخلاص، الآية: ٣.

ويجب على القارئ الانتباه إلى كيفية إداء القلقلة على وجهها الصحيح، لان حروفها الخمسة اجتمعت فيها صفات أُخرى وهي:

- صفة الإطباق في الطاء.
- صفة الاستعلاء في القاف.
- صفة الاستفال في الباء والجيم والياء.

وعلى القارئ أيضاً مراعاة تفخيم القلقلة في الطاء والقاف، لأنهما من الحروف المستعلية، وترقيق الباء والجيم والياء (١).

ت - الانحراف (Laterat): يعني خروج الهواء من أحدى طرفي اللسان أو كليهما معاً وحروفه اثنان (اللام والراء) (٢).

فاللام في البحث الصوتي الحديث صوت لثوي يتم نطقه باتصال طرف اللسان باللثة،وفيها انحراف وميل صفتها من الرخاوة إلى الشدة، لا نصرفها إلى ناحية طرف اللسان.

أما الراء فإنها تتحرف عن مخرج النون الذي هو اقرب المخارج إليها ،إلى مخرج اللام وهو ابعد المخارج عنها وعن مخرج النون،الذلك سمى صوتاً منحرفاً<sup>(٣)</sup>.

ث− التكرار (التكرير) (Rolled): ويعني ارتعاد رأس اللسان حال النطق بصوت الراء، وحرف الراء وحدة قابل للتكرير لما يصاحبه من ضربات متلاحقة عند النطق ،وسمي بحرف التكرير، لكي يتجنبه القارئ فعند النطق به يجب على القارئ ان يلحق ظهر لسانه بأعلى الحنك بحيث لا يرتعد (٤).

<sup>(</sup>١) ينظر :مدخل في علم التجويد، ١٨٤ - ١٨٥.

<sup>(</sup>٢) ينظر:في البحث الصوتي عند العرب، ٦٠.

<sup>(</sup>٣) ينظر :التجويد والإلقاء الصوتي:٢٥٧.

<sup>(</sup>٤) ينظر:سر صناعة الأعراب، ٧٢/١؛ وشرح المفصل،١٣٠/١؛ الرعاية،١٣٠-١٣١؛ والنشر، ١٨/١-٢١٨.

ج- التفشي (Husimg sound): ويقصد به انتشار الهواء من الفم عند النطق بصوت الشينومجهورها صوت (J) بالإنجليزية، فعند النطق بها ينتشر اللسان على الحنك الأعلى حتى يتصل بمخرج الظاء (۱) واختلف أكثر العلماء في التفشي (۱) فقيل أن في (الفاء، والتاء، والضاد، والصاد، والراء، والسين) تفشياً، الا أن الشين أكثر

فقيل ان في (الفاء،والتاء،والضاد،والصاد،والراء،والسين) تفشيا، الآان الشين اكثر الحروف تفشياً فاتفقوا على ذلك واختلفوا في باقي الحروف.

σ− الاستطالة: ويقصد به امتداد الصوت من أول إحدى حافتي اللسان إلى آخرها،وحرفه الضاد وحده، لما فيه من القوة والجهر والإطباق والاستعلاء ،ويمتد في مخرجه إلى أن يتصل بمخرج اللام من دون أن تضرب بسقف الحلق (٦).

خ- الغنة: صوت يخرج من الخيشوم ،ويكون أغن مجهوراً شديداً ،وحروفه (الميم والنون)،وتكون الغنة في الحرف المشدد أكمل منها في المدغم،وفي الحرف المخفي أكمل منها في المخفي،وفي الحرف المخفي أكمل منها في الساكن المظهر ،وفي الساكن أكمل منها في المتحرك ،وهذه مراتب الغنة في حالة التشديد والإدغام والإخفاء.

أما الساكن المظهر والمتحرك فالموجود فيها أصلها(1).

د-اللين:ضد الخشونة أي السهولة والتنعيم، ويقصد به اخراج الحرف في اللين وعدم كلفة على اللسان وخروجه بسهولة حال النطق به، وحروفه (الواو والياء) الساكنتان المفتوح ما قبلها، ويمدان حال الوقف لا حال الوصل ، ويكون وصف اللين في هذين الحرفين عند مجانسة ما قبلها لهما فيجري عليهما المد والتوسط والقصر (٥).

<sup>(</sup>١) ينظر: في البحث الصوتي عند العرب، ٥٦.

<sup>(</sup>٢) ينظر: الرعاية، ١٣٤ - ١٣٥؛ والتحديد، ١١٠؛ والموضح، ٩٦.

<sup>(</sup>٣) ينظر :لطائف الإشارات: ٢٠٢/١.

<sup>(</sup>٤) ينظر :الدراسات الصوتية عند علماء التجويد.

<sup>(</sup>٥) ينظر:النشر،١/٤٠٢-٥٠٠.

فالصفات التي لها ضد والصفات التي لا ضد لها قدمها البحث الصوتي عند العرب القدامى لا يختلف كثيراً عما عرفه البحث الصوتي الحديث في علم الصوت على الرغم من اختلاف الوسائل وأجهزة التشريح الحديثة المستخدمة في الوقت الحال.

ومن ذلك فعلى القارئ أن يعرف حق كل حرف حال النطق به،وليعمل نفسه بإحكام، لأنه ينشأ عن التركيب ما لم يكن حالة الإفراد بحسب ما يجاور هذه الأصوات من مجانس لها ومقارب وقوي وضعيف ومرقق ومفخم ،فيجذب القوي الضعيف ويغلب المفخم المرقق،فيصعب على اللسان النطق بذلك على حقه إلا بالرياضة الشديدة،فمن احكم صحة التافظ حال التركيب حصل على حقيقة التجويد بالإتقان والتدريب(۱).

<sup>(</sup>۱) ينظر:النشر، ۱/۲۱۶–۲۱۵.

# المصادر والمراجع

#### القرآن الكريم.

- أبحاث ونصوص في فقه اللغة، د.رشيد عبد الرحمن العبيدي، مطبعة التعليم العالى . بغداد . ١٩٨٨م
- أصوات العربية بين التحول والثبات: حسام النعيمي، دار الحكمة، الموصل، ٩٨٩م.
  - أصوات اللغة: عبد الرحمن أيوب، دار التأليف، مصر، ١٩٦٣م.
- الأصوات اللغوية: إبراهيم أنيس، مكتبة الأنجلو المصرية، ط٥، ١٩٧٩م و ط ١٩٨٧م.
  - أطلس أصوات اللغة العربية: وفاء البيه، الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- التحديد في الإتقان والتجويد: الداني أبو عمر وعثمان بن سعيد الأندلسي، تحقيق:
  غانم قدوري حمد، مطبعة الخلود، بغداد، ط۱، ۱۹۸۸م.
- جمهرة اللغة: لابن درید محمد بن الحسن (ت ۳۲۱هـ)، طبعه بالاوفست عن الطبعة الأولى (حیدر آباد)، دار صادر، بیروت.
- الدراسات الصوتية عند علماء التجويد: غانم قدوري الحمد، دار عمار، عمان، ط٣، ٢٠٠٧م.
- دراسة الصوت اللغوي: احمد مختار عمر، عالم الكتب، القاهرة، مصر، ط٤، ٢٠٠٦م.
- دروس في علم أصوات العربية: جان كانتينو، نقله إلى العربية صالح القرماوي، مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية والاجتماعية، تونس، ١٩٦٦م.
- الرعاية لتجويد القراءة وتحقيق لفظ التلاوة: مكي بن أبي طالب القيسي (ت٤٣٧هـ)، تحقيق: احمد حسن فرحان، دار المعارف للطباعة، دمشق، ١٩٧٣م.

- سر صناعة الأعراب: أبو الفتح عثمان بن جني، تحقيق: حسين هنداوي، دمشق، دار القلم، ط١، ١٩٨٥م.
- شرح الشافية: الجاوبردي فخر الدين أبو المكارم احمد بن الحسن بن يوسف التبريزي(ت٧٤٦هـ)، طبعة حجرية قديمة، ١٣٠٥.
- شرح المفصل: لابن يعيش موفق الدين يعيش بن علي (ت٦٤٣هـ)، تحقيق: جماعة من العلماء، المطبعة المنيرية، مصر.
- العربية والبحث اللغوي المعاصر: رشيد العبيدي، المجمع العلمي، بغداد، ٢٠٠٣م.
- علم الأصوات العام . أصوات اللغة العربية: بسام بركة، مركز الانتماء القومي،
  لبنان.
  - علم اللغة العام . الأصوات . كمال بشر ، دار المعارف، مصر ، ١٩٧٣م.
- العين: الفراهيدي، الخليل بن احمد (ت١٧٥هـ)، تحقيق: مهدي المخزومي، وإبراهيم
  السامرائي، الرسالة، الكويت، ١٤٠٠هـ، ١٩٨٠م.
- في البحث الصوتي عند العرب: خليل إبراهيم العطية، منشورات دار الجاحظ للنشر، بغداد. العراق، ١٩٨٣.
- قواعد التلاوة وعلم التجويد: فرج توفيق الوليد، دار الرسالة للطباعة، بغداد، ط۱، ۱۹۷٤.
- الكتاب: سيبويه، أبو بشر عمرو بن عثمان (ت١٨٠هـ)، تحقيق: عبد السلام هارون، لهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٨٣م.
- كلام العرب . من قضايا اللغة العربية . حسن ظاظا، دار المعارف، مصر، ١٩٧١م.
- لطائف الإشارات لفنون القراءات: شهاب الدين احمد بن أبي بكر القسطلاني(ت٩٢٣هـ)، تحقيق: عبد الصبور شاهين والشيخ عامر السيد عثمان، لجنة إحياء التراث الإسلامي في المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية القاهرة، ١٣٩٢هـ.

- مباحث في علم اللغة واللسانيات: رشيد عبد الرحمن العبيدي، الشؤون الثقافية العامة، بغداد . العراق، ٢٠٠٢م.
- مختار الصحاح: محمد بن أبي بكر بن عبد القادر الرازي(ت٦٦٦هـ)، تحقيق: احمد شمس الدين، دار الكتب العلمية، بيروت، ط١، ١٤١٥هـ.
- المدخل إلى علم اللغة ومناهج البحث اللغوي: رمضان عبد التواب، مكتبة الخانجي، مصر، ١٩٨٥م.
  - مدخل إلى علم التجويد: عبد الودود الزراري، عمان . الأردن، ط١، ١٩٨٥م.
- معاني القرآن: ابو زكريا يحيى بن زياد الفراء (ت ٢٠٧هـ)، تحقيق: احمد يوسف نحاتى ومحمد على النجار، مطبعة دار الكتب المصرية، مصر، ط١، ١٣٧٤هـ.
- معاني القرآن: الأخفش، أبو الحسن سعيد مسعدة الأوسط(ت ٢١٥ه)، تحقيق: فائز فارس، الكويت، ط٢، ١٩٨١م.
- المقتضب: المبرِّد، أبو العباس محمد بن يزيد (ت٢٨٥هـ)، تحقيق: حسن حمد، دار الكتب العلمية، بيروت، ط١، ١٤٢٠هـ.
- الموضح في التجويد: عبد الوهاب بن محمد القرطبي (ت ٢٦١هـ)، تحقيق: غانم قدوري الحمد، دار عمان، الأردن، ط٢، ٢٠٠٠م.
- الميسر في فقه اللغة المطور: محمد محمد يونس علي، دار الكتب الوطنية، بنغازي، ليبيا، ٢٠٠٩م.
- الممتع في التصريف: ابن عصفور الإشبيلي(ت٦٦٩هـ)، تحقيق: فخر الدين قباوة، المطبعة العربية، حلب، ط١، ١٩٧٠م.
- مناهج البحث في اللغة: تمام حسان، دار الثقافة للنشر، الدار البيضاء، المغرب، 1811هـ.
- النشر في القراءات العشر: ابن الجزري أبو الخير محمد بن محمد الدمشقي (ت٨٣٣هـ)، قدم له الأستاذ علي محمد الضباع شيخ عموم المقارىء بالديار المصرية، خرج آياته الشيخ زكريا عميرات، دار الكتب العلمية، بيروت لبنان، ط٣، ١٤٢٧هـ.

- هداية المستفيد: للشيخ محمد المحمود، مطبوعات المكتبة الأدبية، حلب.
- همع الهوامع في شرح جمع الجوامع: للسيوطي (ت ١ ٩ ١ هـ)، تحقيق: عبد العال سالم مكرم، دار البحوث العلمية، ١٩٧٥م.
- الحروف: لأبي الفضائل احمد بن محمد الرازي (٦٣١هـ)، تحقيق: د. رشيد عبد الرحمن العبيدي . مجلة المورد . بغداد . المجلد الثالث، العدد الرابع، ١٩٧٤م.
- الاعلال في كتاب سيبويه في هدى الدراسات الصوتية الحديثة: عبد الله احمد محمد الحجي، مركز البحوث والدراسات الإسلامية، ديوان الوقف السني، بغداد . العراق، ط١، ١٤٢٩ه.
- الانسجام الصوتي بين حركة الفتحة وصوت العين الحلقية: الدكتور: سليمان حسين جوير، مجلة كلية المعارف الجامعية العراقية الأنبار، ١٧٤، ٣٣٣ه. . ٢٠١٢م.
- قواعد التجويد والإلقاء الصوتي: الشيخ جلال الحنفي البغدادي، طبع وزارة الأوقاف العراقية، بغداد، ١٤٠٧ه.
- الإيضاح في القراءات: احمد بن أبي عمر الأندرابي(ت بعد ٥٠٠هـ)، دراسة وتحقيق: محي عدنان غني، أطروحة دكتوراه، كلية التربية للبنات، جامعة تكريت، ٢٠٠٢هـ.
- تهذیب اللغة: لأبي منصور محمد بن احمد الأزهري(۳۷۰هـ)، تحقیق: د.
  عبدالسلام هارون، دار القومیة العربیة، ۱۹۶۶م.