Diyala Journal
for Human Research
Website:
djhr.uodiyala.edu.iq

مجلة ديالى
للبحوث الإنسانية

p ISSN: 2663-7405
e ISSN: 2789-6838

مجلة ديالى للبحوث الانسانية
العدد (100 ) المجلد (2) حزيران 2024

# ترتيب مخارج الأصوات دراسة موازنة بين القدماء والمحدثين)

أ.م. د. عمار عبدالستار محمد
نمارق هاشم وهيب
جامعة ديالى كلية التربية للعلوم الانسانية

*Abstract*

*Some ancient scholars contented themselves with describing the visible organs of the speech apparatus. Al-Khalil bin Ahmad mentioned all the organs of the speech system, so he mentioned the mouth, throat, lips, and tongue with its various parts, such as: ((the barbel of the tongue (the chin), the back of the tongue, its tip, the antrum of the mouth, the folds, the upper antrum, the uvula, the farthest part of the mouth and the farthest part of the throat (the tree of the mouth, And the mouthpiece), which is the cutting of the upper antrum, and the gums. What is notable about these scholars is that they mentioned the names of these organs and their effect on the production of linguistic sounds, and the rest of the other sounds distributed among the organs of speech, on the basis of which the exits of the sounds are arranged, which Arab scholars were able to identify. Wih the observation and experience available to them, they were able to feel these organs*

*Email:*
*ammar.ar.hum@uodiyala.edu.i*
*basicaلq50te@uodiyala.edu.iq*

**Published:** 1- 6-2024

**Keywords:** موازنة، قدماء، محدثين، ترتيب ، مخارج.

هذه مقالة وصول مفتوح بموجب ترخيص
*CC BY 4.0*
*(http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)*

## الملخص

أكتفى بعض العلماء القدماء بوصف الاعضاء الظاهرة لجهاز النطق . فالخليل بن احمد قد ذكر جميع اعضاء جهاز النطق، فذكر الفم والحلق والشفتين واللسان بأجزائه المختلفة من نحو: ((اسلة اللسان (الذلق)، ظهر اللسان ، وطرفه غار الفم، والثنايا، والغار الأعلى، واللهاة، واقصى الفم واقصى الحلق (شجر الفم، ومفرج القر)، والتطبع، وهو قطع الغار الأعلى ، واللثة، والملاحظ على هؤلاء العلماء أنهم قد ذكروا تسميات هذه الاعضاء وأثرها في انتاج الاصوات اللغوية، فنسبوا كل صوت الى عضو من هذه الاعضاء فمنها ما هو لثوي كالظاء والذال والثاء؛ لأن مبدأها من اللثة، ومنها ما هو لهوي مبدأه من اللهاة، وهكذا باقي الاصوات الأخرى المتوزعة على اعضاء النطق والتي على أساسها تترتب مخارج الأصوات، التي أستطاع العلماء العرب أن يقفوا عليها بما توافر لهم من ملاحظة وتجربة مكنتهم من تحسس تلك الأعضاء.


## المقدمة

الحمد الله رب العالمين، والصلاة السلام على أشرف الخلق أجمعين سيدنا محمد النبي الأُمي الامين، وآله الطيبين الطاهرين واصحابه المنتجبين، ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين، وبعد ...

فإن علم الصوت يعد أحد الأركان الأساس في علم اللغة العربية، وحقيقة هذا يمتد إلى جذور اللغة المنطوقة المواكبة والمسايرة مع تاريخ ولادة البشرية، لكن الشيء السائد في مفهوم الصوت آنذاك لا يعدو سوى اطلاقات صوتية نطقية معبرة على إشارة معينة أطلق عليها اسم(اللغة).اذ لم يعن ابناء تلك العصور السحيقة ماهية هذا الصوت، وعلاقة مع مقاربه بالمخرج او الصفة، ودوره في بناء مفردات اللغة ، ومن ثم أثره في النظام القائم على العلاقات الدلالية بين بنية واخرى. فكل ذلك قدمه لنا الخليل، حين عرض لنا نظاما لغويا كاملا في علم اللغة العربية، وهذا النظام البارع الذي جسده بمعجم (العين) قدم مفاهيم صوتية تعتمد على الذائقة الذاتية لكل حرف من حروف العربية وكان هذا التذوق لتلك الحروف مثار جدل كبير عند كثير من العلماء ممن جاءوا بعده فقد تباينت مواقفهم من هذا النظام الصوتي بين مؤيد واخر مخالف وأدى هذا إلى ظهور المؤاخذات الصوتية ومن هنا قسمتُ البحث على محورين، تسبقهما مقدمة ومدخل، وتتلوهما خاتمة، تضمّن المحور الأوّل: التعريف بالمخرج ، والصوت لغةً واصطلاحًا، وفي الثاني: ترتيب المخارج عند القدماء والمحدثين، ثمَّ اتبعتها بخاتمة تضمنت أبرز النتائج، فضلًا عن سردٍ بالمصادر والمراجع. وأخيرًا أقول: إنَّ البحثَ في مهادِهِ محاولة الكشف عن قيمة جهد القدماء في تفسيراتهم الصوتية .

**المحور الأول: التعريف بالمخرج والصوت لغة واصطلاحاً:**

**1_ التعريف بالمخرج:**

**لغة** : من الخروج نقيض الدخول ، خرج يخرج خروجاً ، فهو خارج ، وخروج ، وخراج ، وقد أخرجه به ))[1].

**اصطلاحاً:** ((النقطة التي يتم عندها الاعتراض في مجرى الهواء والتي يصدر الصوت فيها ، وهو من مصطلحات الخليل، إذ استعمله في مواضع خروج الصوت ))[2]، أو (هو موضع في آلة النطق يخرج منه الصوت أو يظهر فيه ويتميز)[3] .

**2_ حد الصوت:**

**لغة:** الأصوات في اللغة مُفْرَد صَوت، وهو جِنْسُ لكل ما وقر في أُذُنِ السَّامِعِ[4]، يُقَالُ: صَاتَ الشَّيءُ يَصُوتُ صوتًا، وكذلك صوت تصويتا، ورجل صَيْتُ أي: شَدِيدُ الصَّوتِ[5]

**اصطلاحاً:** علم الأصوات له تعريفات كثيرة، لكنها تتفقُ في جملتها، فهو العلم الذي يبحث في الأصوات المنطوقة من حيث نطقها وانتقالها وإدراكها، وأثر بعضها تجاورت[6] . ويعرفه **الدكتور رمضان عبد التواب:**(( بأنَّه العلم الذي يدرس الأصوات اللغوية، من ناحية وصف مخارجها، وكيفية حدوثها، وصفاتها المختلفة، التي يتميز بها صوتٌ من صوتٍ، كما يدرسُ القَوَانِينَ الَّتِي تَخضَعُ لها هذه الأصوات في تأثرها بعضها ببعض، عند تركيبها في الكلمات أو الجمل))[7]

**المحور الثاني: ترتيب المخارج عند القدماء والمحدثين:**

درج علماء اللغة المحدثون في تحديدهم وتحليلهم للموروث الصوتي العربي على جعل مقدمة معجم العين نقطة الانطلاق الأساسية؛ إذ يرجح أنه أوّل مؤلف في هذا الجانب، ولا يخرج بحثنا عن هذا العرف إذ في تناول هذا الجانب نتبين في الآتي مخارج الحروف عند القدماء.

عدّد الخليل بن أحمد الفراهيدي حروف العربية تسعة وعشرين حرفا، قسمها بحسب تمايزها في المخرج إلى فئتين، الأولى مجموعة الحروف الصحاح؛ وهي الحروف التي لها مخارج محددة، وسمى الثانية بالأحرف الجوفية؛ وتضم (الواو، والياء، والألف اللينة، والهمزة)، ويبرر تسميته لها الجوفية في كونها لا تملك مخرجا محددا، (( إنما هي هاوية في الهواء، فلم يكن لها حيز تنسب إليه إلا الجوف))[8] ، وقد كانت عناصر هذه المجموعة أربعة حروف مرة وأخرى ثلاثة بإخراج الهمزة منها، فقد جاء في المقدمة أنه كثيرا ما كان يقول: ((الألف اللينة والواو والياء هوائية أي أنها في الهواء))[9] ، فلعل وصف هذه المجموعة بالهوائية ونسبتها للجوف، كان نتيجة إحساس الخليل مجرى الهواء من الاعتراض، سواء كان جزئيا أو كليا عند إحداث هذه الحروف، وهي في مجملها –عدا الهمزة– صوائت طويلة، عرفتها الدراسات الصوتية الحديثة بأنها(هواء مجهور) فلا مخرج لها.

ويحملنا هذا التقسيم إلى ذكر تقسيم المحدثين للأصوات اللغوية، إذ ذهبوا هم أيضا إلى أن الأصوات تندرج في مجموعتين كبيرتين وإن اختلفت معاييرهم في تحديد عناصر كل مجموعة[10] إلا أننا نجد من جملة هذه المعايير اعتمادهم آلية النطق فارقا تمييز بين القسمين، فما جد الهواء المزفور عند النطق عائقا يحول دون حرية مروره سواء كان العائق كليا أو جزئيا فهي أصوات صامتة، وما لم يوجد هذا الهواء عائقا يحول دون حرية مروره فهي أصوات صائتة، والصوائت عند المحدثين نوعان: قصيرة: وهي الفتحة والكسرة والضمة، وطويلة: وهي الفتحة الطويلة، والكسرة الطويلة، والضمة الطويلة. وقد اقتصر حديث الخليل على الطويلة منها دون إشارة إلى القصيرة. أما مخارج الحروف الصحاح عنده فهي ثمانية على النحو الآتي

–الحروف الحلقية: العين والحاء والهاء والخاء والغين.

–الحروف اللهوية: القاف والكاف.

_ الحروف الشجرية: الجيم والشين والضاد.

– الحروف الأسلية: الصاد والسين والزاي.

_الحروف النطعية: الطاء والتاء والدال.

_ الحروف اللثوية : الظاء والذال والثاء .

– الحروف الذلقية: الراء واللام والنون.

_الحروف الشفوية: الفاء والباء والميم.

والملاحظ أن الخليل لم يفصل في كيفية حدوث كل حرف على حدة، وإنما كان يكفي أن تجتمع الحروف في منطقة حدوثها فينسبها إلى موضع واحد. وأقصى ما يصل فيه تفصيله أن يشير إلى أن هذه الحروف وإن كانت من حيز واحد، فإن لا أن تكون من ذات النقطة، فكان يصفها القول لأنَّ بعضها أرفع من بعض[11]، وبما أن وصفه امتاز العمومية، نختار وصف سيبويه للكشف عن مخارج أصوات العربية عند القدامى، ذلك أنه كان تفصيليا أكثر، وبلغ من دقته في زمانه أن أكثر اللغويين اكتفى بتكراره، حتى أننا نجد ابن جني _ صاحب أول مؤلف مستقل في الدراسة الصوتية_ يكتفي بهِ.

وحدد سيبويه عدد مخارج حروف العربية –بمصطلحهم– في ستة عشر مخرج[12]

1– الحلق: وقسمه إلى ثلاثة مخارج:

_ أقصى الحلق، ومنه مخرج الهمزة والهاء والألف.

– أوسط الحلق، ومنه مخرج العين والحاء.

– أدنى الحلق للفم، ومنه مخرج الغين والخاء.

ومعروف في الدراسات الصوتية الحديثة أن أول المخارج الحنجرة؛ إذ فيها تنتج كل من الهمزة والهاء، وعليه فمنطقة أقصى الحلق عند القدامى هي منطقة الحنجرة عند المحدثين، باعتبار أن أصوات المنطقتين ذاتها بين القدامى والمحدثين، غير أن القدامى أخطأوا في إضافة الألف لهذا المخرج، وقد أثبتت الدراسات الصوتية الحديثة أن الصوائت عبارة عن هواء مجهور، تحدد طبيعتها بأمرين هما الوضعية التي يتخذها اللسان في الفم عند إصدار هذه الصوائت، وحركة الشفتين، ورأى النعيمي في هذه الإضافة ((إشارة واضحة إلى إحساسهم أثر الوترين الصوتيين))[13]. في حين رفض بعض من المحدثين معرفة القدامى لهذا العضو، منهم عصام نور الدين الذي قال: ((ويبدو أن الخليل –وكذلك تلميذه سيبويه– لم يكونا على معرفة بوظيفة الأوتار الصوتية .. في الجهر والهمس ...بل لم يعرفا حتى تركيب الحنجرة بدليل تسميتهما إيها أقصى الحلق، واعتبارها جزءا قصيا من الحلق...))[14]، وما يؤخذ على هذا الحكم هو اعتماد التسمية برهان للاستدلال على عدم معرفة القدامى هذا العضو النطقي، فالتسمية في أساسها مجرد اتفاق قوم على تسمية مسمى باسم ما، ولا ضير إن كان اتفاقهم على تسمية تلك المنطقة باقصى الحلق. ولعل ما يرجح كفة إحساس القدامى باثر الوترين الصوتيين _ وإن لم يتمكنوا من تحديدهما لغياب الآلات المساعدة على ذلك في زمانهم _ أن الاضطراب والخطأ كان عند الخليل في الهمزة التي تعتبر حنجرية، إذ أدخلها مع الصوائت الطويلة التي تمتاز بجهرها، وهو ما ينطبق أيضا على اعتبار الألف من مخرج الهمزة والهاء الحنجريتان.

أما صوت الحاء والعين فهما بعد مخرج أقصى الحلق في منطقة سماها القدامى بوسط الحلق، وهما في هذا الترتيب (بعد صوتي الهمزة والهاء) عند المحدثين من الحلق، فلنطق الحاء ((يضيق المجرى الهوائي في الفراغ الحلقي، بحيث يحدث مرور الهواء احتكاكا ولا تتذبذب الأوتار الصوتية حال النطق به))[15] أما العين فتختلف عن الحاء بحدوث ذبذبة للأوتار الصوتية عند النطق بها، فهي ((صوت حلقي احتكاكي مجهور))[16]، وفيما يخص المخرج الموالي فقد وصفه سيبويه بقوله ((أدنى الحلق من الفم)) ، وجعل منه مخرج الغين والخاء، وأورد ابن جني ذات الوصف للمنطقة بأن جعله أول مخارج الفم[17]، يليها خروجا القاف، وقد اختلف المحدثون عن القدامى في هذا بأن جعلوا القاف قبل هذين الصوتين (الخاء والغين) خروجا، إذ تحدثُ بحبس للهواء ((بأن يرفع أقصى اللسان حتى يلتقي بأدنى الحلق بما في ذلك اللهاة))[18]، حتى أن كمال بشر رأى بأنه كان ينبغي منهم عدها مع أصوات الحلق، لاتساع هذه المنطقة عندهم حتى أقصى الحنك، ومع هذا راح يبحث عن تبرير لوضعهم لها بعد الخاء والغين، فلم يجد غير أن يبرر هذا المذهب بالتغير النطقي، إذ افترض أن يكون نطق القاف في زمانهم غير نطقه في زماننا، (( فلعلهم كانوا ينطقون (جافا) أي صوتا قصيا مجهورا. وهذا الصوت موقعه موقع الغين والخاء أو من موقع تالٍ لهما. وهذا التفسير الأخير مفهوم من كلامهم، وتؤيده غالبية النصوص الواردة

في وصف القاف))[19]، وهي فرضية إبراهيم أنيس أيضا، الذي أقر أن تطور القاف في اللّهجات العربية الحديثة، لا يسمح إطلاقا بالتأكيد كيفما كان ينطق بها بين الفصحاء من عرب الجزيرة في العصور الإسلامية الأولى[20].

وكان تحديد مخرج الكاف عند سيبويه انطلاقا من مخرج القاف، فبين أن الكاف تحدث أسفل من موضع القاف، أقصى اللسان والحنك الأعلى فتكون الكاف أقرب للغين والخاء من القاف، ولتقارب الأصوات الثلاثة مخرجا اتفق أن جمعها بعض المحدثين في مخرج واحد[21]، ثم يأتي ثلاثة أصوات نسبها القدامى إلى موضع نطقي واحد هو وسط الفم، فجاء في الكتاب ((من وسط اللسان بينه الجيم والشين والياء"، وقد وافق هذا التحديد تحديد المحدثين حتى أقروا أن "هذا التقدير سليم لأن ثلاثتها من واحد واسع نسبيا)) [22] ، يلي هذه المجموعة من الاصوات مخرجا صوت الضاد، وزاد ابن جني على هذا التحديد توضيحه بأن الناطق قد يجعلها من أي الجانبين شاء من الأيمن أو الأيسر[23] ، ويبين لنا هذا القول أن الضاد صوت جانبي شأنها في هذا شأن اللام. وبعد النظر في وصف القدامى لمخرجها اتفق علماء الأصوات المحدثون على أن هذه الضاد هي غيرها الضاد الفصيحة التي ينطق بها مجودو القرآن في هذا العصر إذ هي أقل منها شدة[24].

واتسم وصفهم لمخرج اللام بدقة شديدة، إذ هو على ما ذكره ابن جني ((من حافة اللسان من أدناها إلى منتهى طرف، من بينها وبين ما يليها من الحنك الأعلى، مما فويق الضاحك والناب والرباعية والثنية))[25]، . يبين هذا التفصيل أن اللام صوت جانبي إذ يشكل اللسان عقبة وسط الفم تمنع مرور الهواء منها فيمر الهواء من جانبي الفم عند النطق به، وهذا ما ينطق تماما على وصف المحدثين له بأنه(( صامت سني منحرف))[26].

أما مخرج النون فهو عند سيبويه ((من حافة اللسان من أدنها إلى منتهى طرف اللسان ما بينها وبين ما يليها من الحنك الأعلى وما فويق الثنايا ))[27] ، فالنون تحدث بحبس الهواء بوضع طرف اللسان على أصول الثنايا العليا لذا كان وصف المحدثين بأنها((صوت أسناني لثوي))[28]، وعلى مخرج النون اعتمد في تحديد كيفية نطق الراء، إذ جعله من مخرج النون غير أنه أدخل في ظهر اللسان قليلا لانحرافه إلى اللام، إذ يحدث هذا الصوت بتكرار ضربات اللسان على اللثة، فهو ((صامت لثوي مكرر))[29]، وبعد هذه التحديدات المفردة يعود سيبويه إلى تحديد المخارج بضم الأصوات في مجموعات على النحو الآتي:

–مما بين طرف اللسان وأصول الثنايا مخرج الطاء، والدال، والتاء.

– ومما بين طرف اللسان وفويق الثنايا مخرج الزاي، والسين والصاد.

وقد لاقى هذا التصنيف أيضا قبولا لدى المحدثين؛ وذلك لاتحاد أصواته مخرجا، فالمجموعة الأولى تحدث أصواتا بإنحباس الصوت إنحباسا تاما؛ لالتقاء طرف اللسان بأصول الثنايا العليا ينتج عن ابتعاده

المفاجئ صوت انفجاري تشكله عناصر هذه المجموعة فالتاء ((صامت مهموس سني انفجاري))[30]، ويختلف عنها الدال بجهره، والطاء بإطباقها، يضاف إلى هذه الأصوات الضاد بالنطق المعاصر، (( فالضاد الحديثة صوت شديد مجهور يتحرك معه الوتران الصوتيان ثم ينحبس الهواء عند التقاء طرف اللسان بأصول الثنايا العليا فإذا انفصل اللسان عن أصول الثنايا سمعنا صوتا انفجاريا هو الضاد))[31].((فالضاد صامت مجهور سني مطبق انفجاري))[32].

في حين تحدث الطائفة الثانية من الأصوات بترك منفذ ضيق يمر من خلاله الهواء بين اللسان والثنايا، إذ عند النطق يعتمد طرف اللسان على اللثة بينما يرفع وسط اللسان بأصول نحو الحنك الاعلى ويكون الفراغ بين اللثة قليلا جدا))[33] ، وبنفس الطريقة يتشكل الصوتان الآخران مع وجود ملامح تمييزية فيهما تمنعهما من كونها صوتا واحدا هو السين، فالزاي بعكس السين مجهور، والصاد يختلف عنه (السين) في إطباقه. وقد وصفت هذه الأصوات الثلاثة نسبة إلى موضع نطقها اللثوية الاحتكاكية[34]، وهناك من وصفها بالأسنانية اللثوية مدرجا المجموعة الأولى من الأصوات معها، جاعلا إنهما من مخرج واحد[35].

أما الطائفة الأخيرة فهي عند المحدثين كما كانت عند القدامى، عناصرها ثلاثة أصوات هي الظاء والذال والثاء، وهي عندهم أسنانية لأن مخرجها الأسنان، إذ تنتج هذه الأصوات بوضع طرف اللسان بين أطراف الثنايا مع ترك منفذ ضيق ، ثم يكون التمييز بينها بالجهر والهمس أو الإطباق فتمثل الذال النظير المجهور للثاء، وتتميز الظاء في كونها مطبقة. ((ومما بين الشفتين مخرج الباء، والميم، والواو، وأمر هذه الثلاثة واضح لأنها تحدث جميعها من بين الشفتين)) [36] . ثم ختم سيبويه تحديده للمخارج بمخرج النون الخفيفة في إشارة منه إلى آلية نطقية يتميز بها هذا الحرف في العربية وهي الغنة، فحدد المخرج على أنه من الخايشيم [37]. .وهو ما وافقهم به علماء الصوت المحدثون في ترتيب مخارج الاصوات فذكر **المستشرق الالماني برجشتراسر** ذلكَ فقال: ((وأول من وضع أصول هذا العلم من العرب : الخليل بن أحمد المتوفى سنة ١٧٧ هـ ، أو سنة ١٨٠ هـ . وقد كان علم الأصوات في بدايته جزءا من أجزاء النحو، ثم استعاره أهل الأداء والمقرئون، وزادوا فيه تفصيلات كثيرة، مأخوذة من القرآن الكريم. مخارج الأصوات وصفاتها، وكان أهم اعتناء هؤلاء كلهم، **ترتيب الحروف** على المخارج والصفات. والمَخْرَج، أو المخرج هو الموضع من الفم ونواحيه الذي يخرج أو يُخرج منه الحرف، فاختلفوا في عدد المخارج؛ فمنهم من عد سبعة عشر، ومنهم من عد ستة عشر، ومنهم من عد دون ذلك. والمشهور هو سبعة عشر، لكن أولها ليس بمخرج حقيقي)) [38] .

**الخاتمة:**

توصلت في نهاية البحث إلى عددٍ من النتائج، أبرزها:

1_ أثبتت الدراسات الصوتية الحديثة أن الصوائت عبارة عن هواء مجهور، تحدد طبيعتها بامرين هما الوضعية التي يتخذها اللسان في الفم عند إصدار هذه الصوائت، وحركة الشفتين،

2_ تقسيم المحدثين للأصوات اللغوية، إذ ذهبوا هم أيضا إلى أن الأصوات تندرج في مجموعتين كبيرتين وإن اختلفت معاييرهم في تحديد عناصر كل مجموعة.

3_ أن الضاد صوت جانبي شأنها في هذا شأن اللام. وبعد النظر في وصف القدامى لمخرجها اتفق علماء الأصوات المحدثون على أن هذه الضاد هي غيرها الضاد الفصيحة التي ينطق بها مجودو القرآن في هذا العصر إذ هي أقل منها شدة.

## المراجع

(1) اللسان : مادة (خرج).
(2) شرح المفصل: 516/5
(3) الدراسات الصوتية عند علماء التجويد:84/1
(4) ينظر: مقاييس اللغة:318/3
(5) ينظر: الصحاح: 1/ 257.
(6) ينظر: دروس في النظام الصوتي للغة العربية( عبد الرحمن الفوزان):2.
(7) المدخل إلى علم اللغة ومناهج البحث اللغوي ( رمضان عبد التواب): 13.
(8) العين:57/1
(9) المصدر نفسه والصفحة نفسها.
(10) ينظر: الاصوات اللغوية رؤية عضوية ونطقية وسمعية : 206_213.
(11) ينظر: العين:1/ 57_58.
(12) ينظر: الكتاب: 4/ 433_435.
(13) أصوات العربية بين الثبات والتحول(حسام النعيمي): 17
(14) علم الاصوات اللغوية الفونتيكا(عصام نور): 221
(15) علم الاصوات(كمال بشر): 303.
(16) المرجع نفسه: 304.
(17) سر الصناعة:47/2.
(18) علم اللغة مقدمة للقارئ العربي(السعران): 156.
(19) علم الاصوات(كمال بشر): 308.
(20) ينظر: الاصوات اللغوية(أنيس):72.
(21) ينظر: علم الاصوات اللغوية(عصام نور): 220.
(22) علم الاصوات (بشر): 303.
(23) ينظر: سر الصناعة: 2/ 47.
(24) ينظر: الاصوات اللغوية(أنيس):52، وعلم الاصوات(بشر): 255.
(25) سر الصناعة: 2/ 47.
(26) علم اللغة مقدمة للقارئ العربي(السعران):170.
(27) الكتاب: 4/ 433_435.
(28) علم الاصوات (بشر):349.
(29) علم اللغة مقدمة للقارئ العربي(السعران):171.
(30) المصدر نفسه:155.

[31]الاصوات اللغوية(انيس):51.
[32]علم اللغة مقدمة للقارئ العربي(السعران):155.
[33] المرجع نفسه: 175.
[34] علم اللغة(السعران): 175.
[35] ينظر: دراسة الصوت اللغوي( أحمد مختار عمر):316.
([36]) الكتاب:4/ 434.
([37]) ينظر :المصدر نفسه والصفحة نفسها.
[38]التطور النحوي للغة العربية(برجشتراسر):11_12.

المصادر والمراجع:

1_أصوات العربية بين التحول والثبات. حسام سعيد النعيمي، الطبعة. 1_ العراق.

2_الاصوات اللغوية: أبراهيم انيس، مكتبة نهضة_ مصر، 1950 •

3_التطور النحوي للغة العربية.: برجشتراسر.،ترجمة رمضان عبد التواب ، مطبعة سماح_ مصر، الطبعة 1.

4_الدراسات الصوتية عند علماء التجويد: أبو عبد الله غانم بن قدوري بن حمد بن صالح، آل موسى فَرَج الناصري التكريتي، دار عمار، الطبعة الثانية 1428هـ / 2007م.

5_دراسة الصوت اللغوي: أحمد مختار عمر، عالم الكتب_ مصر، 2006.

6_دروس في النظام الصوتي للغة العربية: عبد الرحمان الفوزان ، دار عمار ، عمان _ الاردن، 2016.

7_ سر صناعة الإعراب: أبو الفتح عثمان بن جني الموصلي (ت ٣٩٢هـ)، دار الكتب العلمية بيروت-لبنان الطبعة: الأولي ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م.

8_شرح المفصل في صنعة الإعراب، للزمخشري: صدر الأفاضل القاسم بن الحسين الخوارزمي (٥٥٥ - ٦١٧ هـ)

9_الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية (ت: عطار): إسماعيل بن حماد الجوهري، أبو نصر، تحقيق: أحمد عبد الغفور عطار،1990.

10_علم الأصوات اللغوية – الفونيتيكا، عصام نور الدين، بيروت- لبنان دار الفكر اللبناني ، 1992.

11_علم الأصوات: كمال بشر،، الطبعة1، دار غريب_ مصر .

12_علم اللغة مقدمة للقارئ العربي : محمود السعران الناشر: دار الفكر العربي _ القاهرة، طبعة ٢ ،١٩٩٧.

13_العين: الخليل بن أحمد الفراهيدي، تحقيق: عبد الحميد هنداوي، دار الكتب العلمية.

14_ الكتاب: عمرو بن عثمان بن قنبر الحارثي بالولاء، أبو بشر، الملقب سيبويه (ت ١٨٠هـ)، تحقيق: عبد السلام محمد هارون

15_ لسان العرب: محمد بن مكرم بن على، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعى الإفريقى (ت ٧١١هـ)

16_ المدخل إلى علم اللغة ومناهج البحث اللغوي : رمضان عبد التواب الناشر: مكتبة الخانجي بالقاهرة.

17_ معجم مقاييس اللغة: أحمد بن فارس بن زكريا القزويني الرازي، أبو الحسين (ت ٣٩٥هـ)، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، دار الفكر، عام النشر: ١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م.