

الظاء العربية : الهوية الصوتية والتغيرات الفونولوجية

د. كبير بن عيسى

مركز البحث العلمي والتقني لتطوير اللغة العربية / الجزائر

الملخص:

لا يخفى ما لدراسة الأصوات من أهمية في حقل اللغويات، لأنها هي اللبنة الأولى في صياغة الكلمات، ومن رحمها تتولد المعاني، لذا كان جديراً أن يحظى الصوت اللغوي في مختلف جوانبه بحظ وافر من عناية الدارسين، وفيما يتصل بصوت الظاء، فإنها كما تذكر المصادر القديمة هي الصوت الذي يميز اللسان العربي، خلافاً للسان، لذلك كان التعرف على هوية الظاء الصوتية وخصائصه النطقية وما يتصل به من تغيّرات فونولوجية، وأهمها الإدغام والإبدال، كان كل ذلك على قدر معتبر من الأهمية. وورقتي البحثية هذه ترمي إلى الوقوف على كل ذلك، وتقديم صورة وافية حول الظاء العربية.

الكلمات المفاتيح: الظاء، المخرج، الصفات، الإدغام، الإبدال.

مقدمة:

الناظر في الألسن البشرية يُلفيها متباينة في توظيفها للأصوات اللغوية، فبينما تتردد بعض تلك الأصوات بشكل لافت، نجد بعضها الآخر يُظهر حضوراً محتشماً، وفي حوارات صوتية محدودة، ما يدفع بالباحثين إلى محاولة سبر غوره ومعرفة سبب سلوك ذلك الصوت هذا السلوك. وفيما يتصل باللسان العربي، فإن الظاء هي أقل الأصوات حضوراً في رصيده الكلمي، وقد استرعى ذلك اهتمام الباحثين منذ فجر الدرس الصوتي العربي، فاجتمع مع توالي القرون كم معرّفٍ معتبر، حُرّي بإعادة النظر فيه؛ فحرّك ذلك همّتي وشحذ عزيمتي، ودفعتني إلى أن أدلي فيها بدلوي، من خلال هذه الدراسة التي اخترت لها عنواناً: (الظاء العربية : الهوية الصوتية والتغيرات الفونولوجية)، وكنت حريصاً على تتبّع ما أمكنني تتبّعه من الدراسات القديمة والحديثة المتعلقة بموضوع بحثي، حتى أقدم صورةً وافيةً عنه.

وقد استهللت ورقتي البحثية هذه بالنظر في مدى دقة المقولة الشهيرة: "العربية لغة الضاد"، خاصة أني وجدت المتقدمين يسمون اللسان العربي بالظائي لا الضادي، ثم استعرضت الأسباب التي من أجلها قل توظيف العربية للظاء، ثم حاولت الوقوف على دوافع العرب إلى الإبقاء على

الطاء ضمن منظومتها الصَوْتِيَّة. ثم انعطفتُ إلى بحث منحرج الطاء، وكيفية حدوثها، وصفاتها. وختمت دراستي هذه بالبحث في أهم ظاهرتين صوتيتين تتعلّقان بالطاء، وهما : الإدغام، والإبدال.

العربية لغة الطاء :

تشتملُ مُعظم السّاميات على اثنين وعشرين صامتًا مُثَلَّةً كتابيًّا، ومجموعةً في الكلمات التالية : أبجد، هَوَز، حُطي، كَلْمُن، سَعْفَص، قَرَشَت (1) ، وبإضافة الرّوادف الستة: نخذ، ضظغ (2) إليها، تكون العربية أوفرَ أحوالها حطًّا من تَرَكَّة السّاميَّة الأم الصوتية، والتي عدُّه حروفها تسعٌ وعشرون حرفًا. وغيابُ الرّسم الكتابي لهذه الرّوادف في كثيرٍ من اللّغات السّامية لا يرجعُ إلى كونها مفقودةٌ في نُظُمها الصوتية، وإنما لندرة استعمالها، فلم يحتاجوا إلى وضع رموزٍ كتابيَّة لها. يقول إسرائيل ولنفسون : «وأما وجوه الخلاف بين اللغات السامية في حروفها؛ فإننا نجد حروف العربية أكثر من حروف العبريَّة فحروف (ذ،غ،ظ،ض) لا أثر لها فيها، ومن المحتمل أن هذه الحروف كانت موجودةً في هذه اللغة قديمًا، ثم فُقدت بالتدرّج لعدم استعمالها» (3) ، وبقيت اللغة العربية مُحافظَةً عليها في نظامها الصوتي والكتابي معًا.

والطاء واحدٌ من تلك الرّوادف التي اشتركت فيها اللّغات السّامية في الأصل يومًا ما، كما يتبيّن من مقارنة بعضها ببعض (4) ؛ وقد كان موجودًا في لغات جنوب الجزيرة والحبيشة (5) ، واللغة الأوغاريتية التي رمزته في أبجديتها : () (6) ، لكنّه فُقد تدرّجًا، بسبب قِلَّة استعماله ، وبقيت العربية وحدها مُحافظَةً به دون سائر السّاميات. وقد لاحظ المتقدّمون هذه الخُصوصيَّة الصوتيَّة للغة العربيَّة، وكان الخليل بن أحمد الفراهيدي من الأوائل الذين صرّحوا بأن صوت الطاء مُختصٌّ بالعربية مُقتصرٌ عليها، إذ صرّح في مقدمة (العين) قائلاً : «وليس في شيء من الألسن طاء غير العربية» (7) ، وكَرَّر هذا المعنى في موضع آخر من الكتاب عينه بقوله : «والطاء عربية لم تُعطَ أحدًا من العجم، وسائر الحروف اشتركوا فيها» (8) . وبمثل قول الخليل يُصرّح مكّي بن أبي طالب (9) ، وأبو حيّان النحوي، وشيخه ابنُ أبي الأُخوص، وغيرُ واحدٍ (10) ، بل قد نقل أبو عمرو الداني الإجماع في هذه المسألة ؛ فقال : «أجمع علماء اللُّغة على أنّ العرب حُصّت بحرف الطاء دون سائر الأمم، لم يتكلّم بها غيرهم» (11) فعلى هذا تكون العربية لغة الطاء لا الضاد.

ويُضيف ابن دُرَيْد الحاءَ إلى الظاء فيقول : «حرفان مُتَّصَّصٌ بحما العرب دون الخلق، وهما الحاء والظاء»⁽¹²⁾. ويُقرُّه ابن فارس⁽¹³⁾ والقَلْقَشَنْدِي⁽¹⁴⁾ ، دون أن يُشيرَا إلى نزاع مَنْ نازع في خصوصيَّة الحاء، كما فعل ابن دُرَيْد نفسه الذي أعقَّب مقالته السابقة بقوله: «وزعم آخرون أن الحاء في السُّريانية والعبرانية والحِمْشِيَّة كثيرة، وأنَّ الظَّاء وحدها مَقْصُورَةٌ على العَرَب»⁽¹⁵⁾. وهذا هو الصَّواب؛ فالحاء موحودةٌ في الأبيجدية الأوغاريتية، وفي السُّريانية⁽¹⁶⁾ ، وفي العبرية والآرامية والآشورية، ولغات جنوب الجزيرة والحِمْشِيَّة⁽¹⁷⁾.

فمن مجموع ما تقدَّم يُمكن القولُ : إنَّ نعت اللغة العربية بأنها لغة الظاء أولى من نعتها بكونها لغة الضاد؛ يقول كمال بشر: «هناك إشارات متناثرة في أعمال السابقين والخالفين تشير بل تكاد تُؤكِّد أن صوت الظاء (لا الضاد) هو الخاص بالعربية»⁽¹⁸⁾ . ومن جملة تلك الإشارات المومى إليها: البحث الموسوم ب: «العربية لغة الضاد أم الظاء؟»، الذي تقدَّمت به سلوى ناظم إلى مؤتمر مجمع اللغة العربية بالقاهرة في دورته الخامسة والستين⁽¹⁹⁾ ، تُثبت من خلاله أن الأولى نعت اللسان العربي بأنه لسان الظاء.

ما الذي جعل العرب يحتفظون بصوت الظاء ؟ :

في معرض بحثي عن جواب لهذا السؤال ، استوقفتني كلام لابن الأثير عن مُتطلِّبات الصَّناعة اللَّفْظِيَّة يقول فيه : «واعلم أنه يجب على النَّاطِم والتَّأَثُّر أن يجتنبَا ما يَضِيقُ به مجال الكلام في بعض الحروف ؛ كالتاء والذال والحاء والشين والصاد والطاء والظاء والغين، فإنَّ في الحروف الباقية مندوحةً عن استعمال ما لا يحسن من هذه الأحرفِ المشار إليها، والنَّاطِمُ في ذلك أشد ملامةً؛ لأنَّهُ يتعرَّضُ لأنْ ينظِّم قصيدةً ذات أبيات متعددة، فيأتي في أكثرها بالبشع الكريه الذي يمجُّه السَّمع لعدم استعماله»⁽²⁰⁾؛ فأدرج الظَّائِيَّات ضمن الكَلِم الكريه البشع الممجوج في السَّمع لغزوف الألسن عنه.

ثم يُسدي ابن الأثير إلى الشعراء نصيحةً يقول فيها : «فإن كُلفت -أيُّها الشَّاعر- أن تنظِّم شيئاً على هذه الحروف، فقل: هذه الحروف هي مَقَاتِلُ الفَصَاحَةِ، وغذري واضحٌ في تركها ؛ فإنَّ واضع اللُّغة لم يضع عليها ألفاظاً تعذُّب في الفم ، ولا تلدُّ في السَّمع ، والدَّي هو بهذه الصفة منها ، فإنما هو قليلٌ جدًّا، ولا يُصاغ منه إلا مقاطيع أبيات من الشعر، وأما القصائد المقصَّدة فلا تُصاغ منه ، وإن صيغت جاء أكثرها بشعاً كريهاً»⁽²¹⁾ . وهذه الأصوات ليست على درجة

واحدة في الكراهة ف«أشدّها كراهيةً أربعة أحرف ؛ وهي: الحاء والصاد والطاء والغين . وأما الناء والذال والشين والطاء، فإن الأمر فيهن أقرب حالاً»⁽²²⁾ . فالطاءُ إذن عند ابن الأثير رابعةٌ أربعةٌ أحرفٌ يُكره شديداً استعمالها، وبها تُقتلُ الفصاحة .

لكن إذا كانت الطاء بهذه الصفات، وكانت الكلمات الطائيات معدودةً في زُمرة (البشع الكريه الذي لا يعذب في الفم، ومُحُّهُ السَّمع) على حد تعبير ابن الأثير؛ فما الذي ألجأ النظام الصوتي العربي إليها؟ وما الذي دعاه إلى الاحتفاظ بها بعد أن هجرتها بقيّة الألسنة؟

يُمكننا أن نجد جواباً عن هذين السؤالين من مراجعة الحقل الدلالي الذي تندرج تحته الجذور الطائية، والذي هو حقل الضخامة والشدة والامتلاء، فهذا الحقل الذي يدل على هذه المعاني في شقيها الحسي والمعنوي، يُعتبر -بحق- تجسيداً لصفات الطاء .

فمما يدلُّ على الضخامة : الكعِيز (القصير الضخم من الناس) ، الجعظري (الأكول) . ومما يدلُّ على الشدة : أسماء الأسلحة وما يتعلّق بها ؛ كالظنوب⁽²³⁾ والحظوة⁽²⁴⁾ والعظّعة⁽²⁵⁾ والعظ (شدة الحرب) . ويدل على الشدة أيضاً : الفعظ (إدخال المشقة)، والجعظ (السيء الخلق الذي يتسخّط عند الطعام)، والعظم (وهو أشد ما في الإنسان وأصلبه)، ومُلحقات العظم أيضاً (كالظفر والظلف) وأسماء بعض الحيوانات كالظربان (حيوانٌ مُنبتُّ الرّيح) ، وبعض الحشرات كالعُنْظب (الجراد الضخم) . ومما يدلُّ على الامتلاء : الشُنْظب (الجرف فيه ماء) والوَقْظ (حوضٌ يجتمع فيه ماء كثير) .

وقد قام اللسان العربي بتطويع هذا الصّوت الحثّين، وإخضاعه لقانون الخفّة واليسر؛ فالأصول الطائية ثلاثةٌ أربعها تقريباً ثلاثيةً، والبقيةُ ؛ إمّا ثنائيةٌ وإمّا رباعيةٌ وتعدّم الطّاء في الجذور التي يزيدُ عدد حروفها عن الأربعة ، لثلاثاً يُضاف إلى ثقل صوتِ الطّاء ثقلُ الجذر . وقد رُوِعت في الأصول الطائية قوانينُ التّجاوُر الصّوتي فلا يخلو الثلاثي والرباعي الطائيتين من صوتٍ أو أكثر من حروف اللين أو الذلق أو الحلق⁽²⁶⁾؛ كما دلّ على ذلك الاستقراء .

ولذا يُمكنني القول : بأنّه على الرّغم من كون «واضع اللّغة لم يضع عليها ألفاظاً تعذب في الفم ، ولا تلدُّ في السَّمع»⁽²⁷⁾ ؛ فإنّ الكلمات الطائية وُظّفت في الحقل الدلالي المناسب لها؛ إذ لا مناص من التعبير عن الأشياء والأحوال البشعة الكريهة لأنها جزء من الواقع اللغوي، ومن

خلال احتفاظه بالظاء أمكن للسان العربي نقل تلك المشاعر وإيصال تلك المعاني، باستغلال الخصائص الصوتية للظاء.

مخرج الظاء :

المشهور أن للأولين في مخرج الظاء مذهبين :

الأول : مذهب يُعزى إلى الخليل الذي يجعل الظاء والذال والثاء «في حيز واحد»⁽²⁸⁾ ، وهو: الحيز اللثوي، «نَسَبُهُنَّ إِلَى اللِّثَةِ لِأَنَّهُنَّ يَخْرُجْنَ مِنْهَا»⁽²⁹⁾ ، هكذا فهم ابن الجزري عبارة الخليل مُعتقداً أنه كان في مقام بيان مخرج صوت الظاء وصاحبتيها. ويُصَرِّح الفيروزأبادي: «الظَّاءُ حَرْفٌ لَثَوِيٌّ مَخْرُجٌ مِنْ أَصُولِ الْأَسْنَانِ، جِوَارٌ مَخْرُجٌ الذَّالِ»⁽³⁰⁾ ، وهذا، وإن كان أدق من سابقه، إلا أنه لا يَعَكِسُ حقيقة العبارة الخليلية.

ومراجعة كتاب (العين) ؛ نجد الخليل نَفَسَهُ يُعَلَّلُ وصف الثلاثة الأحرف السابقة باللثوية بقوله : «لأنَّ مبدأها من اللثة»⁽³¹⁾ ، أي: أَنَّ موضع تجمُّعها من اللثة لا أَنَّ مخرَجها منها . ولعلَّ هذا ما حدا بجماعة ممن نقل عبارة الخليل، كالزَّخَشْرِي⁽³²⁾ وابن منظور⁽³³⁾، أن يكتفي بما دون تَزْيِيدٍ . وقد انتقد بعض المحدثين⁽³⁴⁾ الخليل في نسبه الظاء وأختيتها إلى اللثة، بأنه لا عمل للثة فيها، وأنَّ الصواب: وصفها بالأسنانية أو البين أسنانية⁽³⁵⁾. وجواباً على هذا الانتقاد ؛ أقول : إنَّ هذه البَيِّنَةُ نَسِيبَةٌ قد تمتدُّ من أصول الأسنان إلى أطرافها يقول كارل بروكلمان واصفاً صوت الظاء وصوت الضاد: «صوتان رخوان يتكوَّنان بين الأسنان، مع رفع مؤخِّرة اللسان نحو اللثة، وتُنطِقُ مَهْمُوزٍ؛ أحدهما مَهْمُوسٌ وهو (ظ)، والثاني مَجْهُورٌ وهو (ض)»⁽³⁶⁾، ومن ثمَّ فلا تَثْرِيْبٌ على الخليل إذ عدَّها لثويةً.

وُجُمَلُ القول : أنَّ الخليل إنما بيَّن عائلة الظاء الصوتية، ولم يُعْطِ توصيفاً محدداً لمخرجه. فلا وجه إذن للاعتراض عليه، لأنه إنما تحدَّث عن مبدأ صوت الظاء ، ولم يُعرِّفنا بمنتهاه حتى يُحَكِّم بخطئه في تحديده لمخرجه.

الثاني: مذهب سيبويه الذي يُصَرِّح بأنَّ مخرج الظاء وأختيتها : «مما بين طرف اللسان وأطراف الثنايا»⁽³⁷⁾ . يقول أبو شامة: «وسيبويه لم يَصِفِ الثنايا في عبارته في جميع هذه المواضع، فلم يُقَلِّ العُلْيَا ولا السُّفْلَى»⁽³⁸⁾ . ولذلك اختلف مَنْ جاء بعده في تبين مُرادِه، هل قصد (الثنايا) جميعها ، أو عَنَى بعضُها ؟

طائفة من العلماء - منهم : ابن دُرَيْد (39) وابن جني (40) - اكتفت بنقل عبارة سيويه دون تصرّفٍ فيها بزيادةٍ أو شرحٍ. وطائفةٌ أخرى، فيهم ابن الطَّحَّان (41)، فهَمَّت الإِطْلَاقَ، فجعلوا: «أطراف الثنايا عُلياها وسُفلاها» مخرّجًا للظاء وأحتيها. والمرجّح عند الأكثرين - ومنهم : مكّي بن أبي طالب (42)، وابن خالويه (43)، وأبو حَيَّان النحوي (44)، وابن الجزري (45) - أنّ: المقصود عُليا الثنيتين فقط؛ ويشرح وجهه نظر هؤلاء ابن الحاجب قائلاً: «قولهم (الثنايا) في هذه المواضع، إنما يَعْنُونَ (الثنايا العُليا)، وليس تَمَّ إِلَّا ثنيتان، وإنما عَبَّرُوا عنها بلفظ الجمع؛ لأنَّ اللفظ به أخف مع كونه معلوماً، وإلّا فالقياس أن يُقال: وأطراف الثنيتين» (46) بالثنية لا الجمع، وقد صرّح بذلك سيويه نفسه في موضع آخر؛ فذكر أنّ مخرج الظاء وأحتيها: «من طرف اللسان وأطراف الثنايا، وهنَّ أخواتٌ وهنَّ من حيزٍ واحدٍ، والذي بينهما من الثنيتين يسيراً» (47). فذكر (الثنية) بصيغة الجمع أولاً، ثم جاء بها مُثَنّاً.

ودليل آخر من كلام سيويه على أنّ الثنيتين السُفليتين ليستا مقصودتين: تقييده مخرج صوت الفاء (بِالعُلى) من الثنايا (48)، وهذا المخرج عند سيويه يلي مخرج الظاء وأحتيها مباشرة؛ كما صرّح هو بذلك في سياق تعليقه لظاهرة الإدغام قائلاً: «هؤلاء من أطراف الثنايا، وقد قارن مخرج الفاء» (49) التي مخرجها عُليا الثنيتين، كما تقدّم. ويُستأنس لهذا المذهب أيضاً بما حكاه الخليل عن العرب أنهم يقولون: «ظَاطًا يُظَاطِطُ ظَاطَةً»، وهي حكاية بعض كلام الأَعْلَمِ الشَّقَّة العُليا، والأهتم الثنايا العُلى» (50)؛ ففي هذا الكلام إشعارٌ بأنَّ المِنوطة به إخراج صوت الظاء هو عُليا الثنيتين لا سُفلاهما.

وفي مسعى منه للتوفيق بين الآراء السابقة؛ يقول غانم قُدوري الحَمَد: «وكلُّ ذلك صحيحٌ؛ فالمخرج بين طرف اللسان وبين أطراف الثنيتين العُليين، ويستند طرف اللسان في الوقت نفسه على أطراف الثنيتين السُفليين» (51)، فعلى هذا؛ كأنَّ سيويه تعمّد إطلاق لفظ (الثنايا)، ليشمل السُفلى والعُليا.

صفات صوت الظاء:

يَنحَصَلُ من مجموع ما وُصفت به الظاء أنها: صوتٌ مجهورٌ رِخْوٌ مُطَبَّقٌ مُسْتَعِلٌ مُفْحَمٌ فيه نَفْسٌ (52).

1- **الجهر:** تحدث ظاهرة (الجهر): «ممرور هواء الزفير في القصبة الهوائية قَادِمًا من الرَّتِّين، ليتوقَّف في أعلاها عند فتحة الحنجرة بعامل انغلاق المجرى النَّفسي انغلاقًا كُليًّا، حينما يكون الوتران الصوتيان في حالة توتُّرٍ قُصوى، بحيث يُجْرِكُهُمَا النَّفْس الضَّاعِطُ حَرَكَاتٍ تَفوق عَشْرَةَ آلَافِ هَزَّةٍ في الثانية»⁽⁵³⁾. والأصوات المجهورة منها الرَّحوة والشديدة، وليست هي في الجهر على درجة واحدة⁽⁵⁴⁾، كما أُثْبِتَتْ الدَّرَاسَات المخبِرية. وقد عدَّ سيبويه الظاء ضمن المجهورات في قوله: «فأما المجهورة؛ فالهمزة والألف، والعين والغين، والقاف والجيم، والياء، والضاد، واللام، والنون والراء، والطاء، والدال، والزاي، والظاء، والذال، والباء، والميم، والواو. فذلك تسعة عشر حرفاً»⁽⁵⁵⁾، وفيما يتصل بالظاء فهي مُصَنَّفَةٌ ضمن المجهورات الرخوة لا الشديدة.

2- **الرخاوة:** عدَّ سيبويه الظاء ضمن ثلاثة عشر حرفاً رِخْوًا (وهي: الهاء والحاء والغين والحاء والشين والصاد والضاد والزاي والسين والظاء والثاء والذال والفاء)⁽⁵⁶⁾، والأصوات الرَّخوة «عند التَّنطِق بها لا ينحبس الهواء انحباساً مُحْكَمًا، وإنما يكتفي بأن يكون مجراه عند المخرج ضيقًا حادًا، ويترتب على ضيق المجرى أن النَّفْس في أثناء مُروره بمخرج الصَّوت يُجْدِث نوعًا من الصَّفير أو الخفيف، تختلف نِسْبَتُهُ تَبَعًا لنسبة ضيق المجرى»⁽⁵⁷⁾. والمحدثون يُعَبِّرون عن الرَّخو ب(الاحتكاكي) ويجعلون الانفجاري مُقابلا ل(الشَّدِيد) عند القُدَامى.

3- **الإطباق:** عدَّ سيبويه الظاء ضمن باقي المطبقات الأربع (الصاد، والضاد والطاء)، وجعل الإطباق صفة ضرورية في تحقيق ماهية صوت الظاء؛ فقال: «ولولا الإطباق لصارت الطاء دالًّا، والصاد سينًا، والظاء ذالًّا»⁽⁵⁸⁾، وقال مُفسِّرًا معنى (الإطباق): «وهذه الحروف الأربعة إذا وضعت لسانك في مواضعهن، انطبق لسانك من مواضعهن إلى ما حاذى الحنك الأعلى من اللسان ترفعه إلى الحنك، فإذا وضعت لسانك؛ فالصوت محصورٌ فيما بين اللسان والحنك إلى موضع الحروف. فهذه الأربعة لها موضعان من اللسان، وقد بُيِّنَ ذلك بحصر الصوت»⁽⁵⁹⁾. وتعليقًا على قول سيبويه: «ولولا الإطباق لصارت الطاء دالًّا، والصاد سينًا، والظاء ذالًّا»⁽⁶⁰⁾، يقول مكِّي بن أبي طالب: «وإنما كان كذلك؛ لأنَّ الظاء والذال من مخرج واحد، وهما مجهوران، ولولا الإطباق والاستعلاء اللَّذَان في الظاء لكانت ذالًّا»⁽⁶¹⁾؛ فالإطباق هنا صِفةٌ فَارِقَةٌ بين الظاء والذال.

وفي تعليل نعت بعض الأصوات بالمطبقات؛ يقول ابن الجزري: «سُمِّيت بذلك؛ لأنَّ طائفةً من اللسان تنطبق مع الريح إلى الحنك عند النُّطق بها، مع استعلائها في الفم»⁽⁶²⁾، وتلك الأصوات ليست على درجة واحدة؛ فـ«بعضها أقوى من بعض؛ فالطاء أقواها في الإطباق وأمكنها، لجهرها وشدتها. والطاء أضعفها في الإطباق، لرخاوتها وانحرافها إلى طرف اللسان مع أصول الثنايا العليا، والضاد والصاد متوسطتان»⁽⁶³⁾، وهذا لا يعني أنهما مُتساويتان.

وتعريف ظاهرة (الإطباق) عند المحدثين لا يختلف كثيرا عمَّا قرَّره المتقدِّمون إلا بزيادة بعض التفاصيل؛ فهم يُعرِّفونها بأنها: «عملية فيزيولوجية عضوية، يقوم بها طرفا اللسان؛ حين يرتفع مؤخره في اتجاه الحنك اللين ونهايته في اتجاه الحنك الصلب، مختلفًا بذلك تقريبا في وسطه يمتلئ هواءً ليحدث عنه صوتٌ مُشبيعٌ»⁽⁶⁴⁾ مُفحِّمٌ يخرج من منفذ آخر غير الطَّبَق⁽⁶⁵⁾؛ لأنَّ مؤخَّر اللسان غير متصل به، فتكون النقطة الخلفية هي مصدر الصوت في هذه الحالة، ويكون الإطباق قد أنتج قيمة صوتية معينة تُلوَّنُ الصَّوْتُ المنطوق برنينٍ خاص⁽⁶⁶⁾ يُميِّزه.

4- الاستعلاء : استعمل سيبويه مصطلح الاستعلاء في مواطن؛ منها قوله: «الحروف التي تمنعها الإمالة هذه السبعة: الصاد، والضاد، والطاء، والظاء والغين والقاف، والحاء... وإنما منعت هذه الحروف الإمالة لأنها حروفٌ مستعليةٌ إلى الحنك الأعلى»⁽⁶⁷⁾. وقد يستعمل مُصطلح (التصعد)⁽⁶⁸⁾ بدلًا من (الاستعلاء)، لكنَّ سيبويه - كعادته - لم يُقدِّم تعريفاً محدِّداً لهذين المصطلحين؛ لذا قام علماء العربية الذين جاؤوا من بعده باستخلاص تعاريف من كلامه⁽⁶⁹⁾. ومن أجمع تعاريفهم : أنَّ الاستعلاء هو: ارتفاع اللسان إلى الحنك الأعلى عند النطق بحروف (خُصَّ ضَعَطُ قِطْ)⁽⁷⁰⁾. وهذه الأحرف السبعة؛ أربعة منها مطبقة، «ولا ينطبق الصوت مع الغين والحاء والقاف»⁽⁷¹⁾، وليست هذه المستعليات على درجةٍ واحدةٍ، بل هي متفاوتة فيما بينها، والقاف أشدُّها استعلاءً. ولا يختلف تعريف المتأخرين للاستعلاء عمَّا ذكره ابن الجزري وغيره؛ فمكي درار يعرفه بأنه : «ارتفاع مؤخر اللسان فقط في اتجاه الحنك الأعلى دافعا الهواء إلى الأمام، ويكون منتهى اللسان محايدا، ومن هذا المنظور يكون الاستعلاء نصف الإطباق»⁽⁷²⁾؛ والفرق بينهما أنَّ : اللسان يكون متصلا بالحنك الأعلى عند الإطباق وقريبًا منه دون اتصال عند الاستعلاء.

وقد وصف سيبويه الظاء بالاستعلاء؛ كما يتضح من قوله: «فالحروف التي تمنعها الإمالة هذه السبعة: الصاد والضاد، والطاء، والظاء والغين، والقاف، والحاء... وإنما منعت هذه الحروف الإمالة لأنها حروفٌ مستعليةٌ إلى الحنك الأعلى»⁽⁷³⁾. وهذا يُقوي مذهب من رأى أن الثنايا المنوطة بها إخراج صوت الظاء، إنما هي العليا فقط.

5- التفخيم: استعمل الخليل هذا المصطلح في قوله: «والأصاتم جماعة الأصطمة بلغة تميم جمعوها بالتاء على هذه اللغة، لأنهم كرهوا التّفخيم أصاطم فردّوا الظاء إلى التاء»⁽⁷⁴⁾، ووظّفه سيبويه أيضاً فقال: «وألف التفخيم، يعنى بلغة أهل الحجاز، في قولهم: الصلاة والزكاة والحياة»، غير أنّ الإثنين معاً لم يُعرّفاه، وإنما استنبط تعريفه من جاء بعدهما ممّا قرّراه؛ يقول شهاب الدين الدمياطي: «التفخيم من الفخامة، وهي: العظمة والكبر؛ فهو عبارة عن زيّو الحرف وتسمينه، فهو والتغليظ واحد إلا أن المستعمل في الرّاء في ضدّ الترقيق لفظُ التفخيم، وفي اللام التغليظ»⁽⁷⁵⁾. فالفرق على هذا اصطلاحى بحثٌ. ويذهب علماء الصوتيات إلى أن التّفخيم يحدث بتقعّر وسط اللسان مع تضيق في الحلق، وكشف منظار الحنجرة أن مكان هذا التضيق يكون عند غضروف الحنجرة (الغَلصَمَة). والتّفخيم؛ إما عارضٌ للصوت بفعل مجاورته لأصوات بعينها، وإما لازم له كما هو الحال مع الضاد⁽⁷⁶⁾؛ ولأنّ التّفخيم ناتج عن ارتفاع أقصى اللسان وتراجعه إلى الخلف، فهو بذلك من لوازم الاستعلاء، صاحبه الإطباق أو فارقته.

وفيما يتعلّق بالطاء، فإنها استعلاءها يجعلها مُفخّمة بالضرورة، يقول أحمد مختار عمر: «يلاحظ أن الذال والطاء أحتان، ويُفرّق بينهما أنّ الأولى مُرَقّقة والثانية مُفخّمة»⁽⁷⁷⁾. فالتفخيم لازمٌ للطاء لا عارضٌ.

6- النفشي: هو في اللغة: التّوسّع والكثرة والظهور⁽⁷⁸⁾، وفي الاصطلاح الصوتي: «كثرة انتشار خروج هواء الريح بين اللسان والحنك وانبساطه في الخروج عند النطق»⁽⁷⁹⁾ حتى يتّصل الحرف بمخرج غيره⁽⁸⁰⁾، ولأنّ انتشار الهواء مع الشين أكثر، فقد ظنّ أنّ هذه الصّفة مقصورة عليها، لكن التّحقيق أنّ النفشي صفةٌ لأصواتعدّة؛ إما بالمجاورة، كما في الرّاء التي يقول عنها سيبويه: «وهي تفشّى إذا كان معها غيرها»⁽⁸¹⁾. وإما استقلالاً، كما هو الحال في الظاء، يقول سيبويه في كلام له عن ضوابط الإبدال: «...ولا في الثاء إذا قلت ثَقَب فتُخرّجها إلى الظاء، لأنها ليست كالطاء في الجهر والفسو في الفم»⁽⁸²⁾، والتّفشّي تختلف نسبته من صوت لآخر.

كيفية حدوث صوت الظاء :

في حديثه عن الأصوات المشترية؛ يقول سيبويه : «ومن المشترية حروفٌ إذا وقفت عندها؛ خرج معها نحو النَّفْحَةِ ، ولم تُضَعَطْ ضغط الأولى⁽⁸³⁾ ، وهي : الزاي والطاء ، والذال ، والضاد⁽⁸⁴⁾ ؛ لأنَّ هذه الحروف إذا خرجت بصوت الصَّدر انسلَّ آخره، وقد فَتَّرَ من بين الثَّنايا لأنَّه يَجِدُ مَنفَذًا، فَتُسْمَعُ نحو النفحة. وبعض العرب أشد صوتًا، وهم كأنهم الذين يرومون الحركة»⁽⁸⁵⁾ .
يعني : أنَّ هذه الأصوات في حال الوقف عليها لا ينسلُّ آخرها إلا من بين الثنايا؛ لأنه لا يجد منفذًا غيره ، وذاك الانسلاال يُحْدِث صوتًا ضعيفًا⁽⁸⁶⁾ ، بخلاف تلك المقلقلة (القاف، والجيم، والطاء والذال، والباء) التي يَصْحَبُ الوقف عليها صوتٌ مسموعٌ، وانحراف للسان عن موضعه، لشِدَّةِ ضغطها.

وبشرح أوفرٍ يتحدَّثُ ابن سينا قائلاً : «والطاء قبلهما⁽⁸⁷⁾ في المخرج، وليست تخرج عن حبس تام، بل حبسٍ مثل الإشمام بجزء صغير من وسط طرف اللسان يُتَوَخَّى به أن يكون ما يلي أصل اللسان مُتَعَرِّضًا للهواء برطوبته، ثم يَمُرُّ الهواء بعد الحبس الخفيف فيه مرًّا سَلِسًا خَفِيَّ الصَّغِيرِ جِدًّا، ولكن فيه صوت رطوبة»⁽⁸⁸⁾ . ويقول في الرواية الأولى من الرسالة : «وإن كان حبسٌ كالإشمام بجزء صغير من طرف اللسان، وإمرار الهواء المطلق بعد الحبس على سائر سطح اللسان على رطوبته وخفِّز له جملة سُمع الظاء»⁽⁸⁹⁾ . والطاء مع أختيها عند ابن سينا من الأصوات المركبة التي «تشتري في : أنها تمتد زمانا وتنفى مع زمان الإطلاق التام ، وإنما تمتد في الزمان الذي يجتمع فيه الحبس مع الإطلاق»⁽⁹⁰⁾ ، ويكون «حدوثها عن حُجُبات غير تامة لكن تتبَع إطلاقاتٍ»⁽⁹¹⁾ متواليّة.

فيتحصَّل من مُحمَل كلام ابن سينا : أنَّ الظاء أدخُل من أختيها في أطراف الثنايا وهي تُخْرَج عن حبسٍ جُزئي للهواء المضغوط خلف وسط طرف اللسان، المُلتصِق بالحنك الأعلى على مُلتقى الثنايا العُلْيَا بالثثة، ثم انفراج تدريجي ينساب معه الهواء المضغوط بسلاسة، وصغيرٍ ضعيفٍ جِدًّا، مُشَبَّهًا بِرُطُوبَةِ سطح اللسان التي كان مُعَرِّضًا لها حال ضغطه.

وأما كَيْفِيَّةُ نُطْق صوت الظاء، كما أظهرتها الدِّراسات المخبرية الحديثة، فيُوضَّح مَراحِلَها حُسام البهنساوي بقوله : «يُوضَّع طرف اللسان بين الأسنان العليا والسفلى، بحيث يسمح بمرور الهواء بينهما مُحدِّثًا احتكاكا مسموعًا، وتضييق المسافة بين الترتين الصوتيين ضيقا شديدا فيتذبذب

الوتران الصوتيان، ويخرج الصوت مجهورا وترتفع مؤخرة اللسان نحو الطبق فتتسع عُرفَةُ الرَّينِ، ويخرج الصوت مُفَحَّمًا، ويرتفع الطَّبَقُ نحو الجدار الخلفي للحلق، فينسد التجويف الأنفي وينفتح التجويف الفموي، ويخرج هواء صوت الظاء من الفم»⁽⁹²⁾. وهذه النتائج التي توصل إليها المحدثون لوصف لكيفية إخراج صوت الظاء، لا تختلف عمَّا تقدّمت حكايته عن ابن سينا إلا في بعض التفاصيل والمصطلحات.

ألفونات صوت الظاء:

في سياق حديثه عن مخرج صوت الظاء؛ يقول غانم قدوري الحمد: «لم يتعد دارسو الأصوات من المحدثين عن عبارات المتقدمين في تحديد مخرج الحروف الثلاثة؛ فقالوا: (1) بوضع طرف اللسان بين أطراف الثنايا (2) بين طرف اللسان وأطراف الثنايا العليا (3) وضع طرف اللسان بين الأسنان العليا والسفلى أو بين أطراف الثنايا العليا والسفلى»⁽⁹³⁾. وهذه الأصوات الثلاثة: الظاء والذال والثاء مُصنَّفة عند المحدثين ضمن الأصوات البين أسنانية.

وقد أظهرت الدّراسات المخبرية أنّ صوت الظّاء ما يزال محافظاً على صفاته الأصلية في أكثر الأوساط العلمية والعامية على حدّ سواء؛ يقول كمال بشر: «جاء وصف القُدّامي لهذا الصّوت مُطابقاً، أو يكاد يكون كذلك لوصفنا له، حسب نُطق قراء القرآن الكريم والمتخصصين في مصر، وهو أنه صوت أسناني (أي: من بين الأسنان) احتكاكي (رخو) مجهورٌ مُفَحَّمٌ»⁽⁹⁴⁾. ويؤكّد سلمان العاني المقالة السابقة بقوله -عَارِضًا نتائج بُحوثه المخبرية عن صوت الظاء-: «أكثر ألفونات هذا الفونيم شبيوعاً هو الصوت المفحّم الاحتكاكي المصوّت بين الأسناني، الذي يُطابق مداهُ مدى الذال . وللظاء كما للذال رنينٌ يظهر في صورة الإسبكتروجراف على هيئة معالم ضعيفة، كما أن هناك شيئاً من الضجّة كالتّي تظهر مع الذال»⁽⁹⁵⁾. وفي قول العاني: «أكثر ألفونات هذا الفونيم شبيوعاً» إشارةً إلى ألفونات أخرى أثمرها الاستعمال والتداول؛ منها ما أشار إليه القُدّامي، ومنها ما ذكره المحدثون . سأكتفي بالحديث عن أشهرها، وهي ثلاثة: الظاء الثائية، والظاء الذالية، والظاء الزائية.

الظاء الثائية:

«الظاء التي كالتّاء»⁽⁹⁶⁾ أوفونٌ للظّاء أدّرجه سيويه ضمن الفروع المستهجنّة ناتج عن فقد الظّاء الجهر أو التّفخيم، وهما الخاصّيتان اللّتين تُميّزانهما عن التّاء. ومثّل له جماعة من المتقدّمين -

فيهم : ابن سنان الحفاجي⁽⁹⁷⁾ وابن يعيش⁽⁹⁸⁾ وأبو حيان النحوي⁽⁹⁹⁾ - بقولهم في (ظلم) :
 (تلم) . وقد فهم الرافعي من هذا المثال أن هذا الألفون ناشئ عن المبالغة في إفشاء الظاء فتخرج
 كأها ثاءً مُفخمة⁽¹⁰⁰⁾ ؛ أي: أن الظاء هُجست كهمس التاء . أمّا تمام حسان ؛ فيرى أننا لا
 نستطيع الجزم بأن (تلم) السابق ذكرها مفخمة الظاء أو مُرقّتها قليلاً ؛ «لأنّ الكتابة العربية لا
 تصطنع رموزاً للدلالة على التّفخيم والترقيق»⁽¹⁰¹⁾ . فلا سبيل إلى تحقّق الماهية الصوتية للظاء
 الثائبة إلاّ بسماعها من غير اللسان العربي؛ ولأنها «كثيرة في لغة الفرس وغيرهم من العجم»⁽¹⁰²⁾
 ، يمكننا تحليلها مخبرياً، والوقوف على خصائصها الصوتية.

الظاء الذالية :

سمّى الفيروزآبادي هذا الألفون ضاء العجز والضرورة⁽¹⁰³⁾ ، وإلباس الظاء لبوس الذال
 كثيراً ما يقع؛ لأنّحد مخرجهما، واشترآكهما في أكثر الصفات، ولولا الإطباق والاستعلاء اللذان في
 الظاء لكانت ذالا. لذا كان هذا الألفون الأوسع انتشاراً، والأقدم تداولاً، فإنّ الظاء والذال
 يتعاقبان كما سيأتي .

ولا يزال لهذا الألفون وجودٌ في أيامنا هذه؛ يقول كمال بشر : «ويميل بعضهم وبخاصة
 النساء إلى ترقيق صوت الظاء فينطقونه ذالا أو زايا، وهو خطأ صوتي ودلالي معاً، كما يتّضح من
 تُطق كلمة (ظال) في صورة (ذل) أو (زل)»⁽¹⁰⁴⁾ . ويظهر من هذا الكلام أنّ الباعث لهؤلاء إلى
 استخدام هذا الألفون إنما هو الفرار من ضخامة صوت الظاء، بخلاف أولئك الذين ألجأهم إليه
 الضرورة ، كما يُشير إليه كلام الفيروزآبادي.

الظاء الزائية :

يبدو أنّ هذا الألفون لُكنةٌ تركيةٌ تسرّبت إلى بعض الألسن العربية، وعنه يقول برجشتراسر
 : «والآن نتكلم عن آخر الحروف الخمسة، التي يختلف نطقها قديماً عن الآن؛ وهو: الظاء، وهي
 الآن عند كثير من أهل المدن أحد حروف الصفيير»⁽¹⁰⁵⁾ . وحروف الصفيير المشار إليها هي:
 الصاد والسين والزاي، ولعلّ المقصود هنا هو صوت الزاي؛ يقول كمال بشر عن الظاء : «ويُنطق
 هذا الصوت خطأً أحياناً، كما لو كان زايًا مُفخمةً، أي : بتغيير في موضع النطق به، وهذا هو
 السائد في الألسنة العامية الدارجة في مصر وغيرها»⁽¹⁰⁶⁾ . وأصوات الصفيير أسليئةٌ مخرّجها : من

بين طرف اللسان فُويق الثَّنايا السُّفلى⁽¹⁰⁷⁾ ، وهي قريبةٌ من مخرج الظاء الذي هو : مما بين طرف اللسان وأطراف الثَّنايا .

هذه أشهر أَلوفونات الظَّاء، وهي وإن زاحمتها في بعض الأماكن، إلاَّ أنَّ أغلبيَّة الألسن العربيَّة بَقِيَّت محافظةً على نُسختها الأصليَّة ؛ يقول برجشتراسر في تَبَمَّة حديثه عن الظاء: «وعند سائر العرب مثل ذالٍ مُطبَّقةٍ . وهذا هو نفس نُطقها العتيق»⁽¹⁰⁸⁾ . ويُقرَّر المعنى ذاته كمال بشر بقوله: «ولكننا نلاحظ مع ذلك أن بعض العرب ينطقون هذا الصوت في لهجاتهم العامية نُطقًا صحيحًا مقبولًا، كما هو الحال مثلا في نُطق العراقيين والكويتيين بوجهٍ خاص»⁽¹⁰⁹⁾ . فالصَّوت الذي يُفترَض أن تُنعت به لغة العرب هو الظَّاء، لندرته عند غيرهم، وكونه بَقِيَّ مُحافظا على هويته الأصليَّة في ألسنتهم.

الظواهر الصوتية المتعلقة بالطاء:

أهمُّ الظواهر الصَّوتية المتَّصلة بالطاء ظاهرتان اثنتان : الإدغام، والإبدال. ولعلَّ ذلك راجع أساسًا إلى نسبة الاستعمال (الشيوع) المتدنيَّة جدًّا لهذا الصَّوت والتي لا تكاد تجاوز الإثنين من كُلِّ ألف.

الإدغام :

الطاء ؛ إمَّا مُدغمةٌ ، وإمَّا مُدغمٌ فيها غيرها. وسأبحث الحالتين معًا .

1- ما يُدغم في الطَّاء :

أ- لام المعرفة : وهذه اللام تُدغم في ثلاثة عشر حرفاً منها الظاء⁽¹¹⁰⁾ ؛ لأنه كما يقول الأنباري : «اجتمع فيها المقاربة لهذه الحروف، وكثرة دورها في الكلام»⁽¹¹¹⁾ . ومعلومٌ أنَّ كثرة الاستعمال من مُبيحات الإدغام .

ب- لام (هل) و(بل) ونحوهما : أدغمت في الظاء كما في قولك : هل ظَرَبْتَهُ (هظَّرتَه)، إلاَّ أنَّ إدغامها فيها ضعيفٌ⁽¹¹²⁾ ، لبعده مخرج الظاء النسبي من مخرج اللام .

ج- الذال والثاء : يقول سيبويه في سياق حديثه عن الإدغام : «كذلك الظاء والثاء والذال؛ لأنَّ من طرف اللسان وأطراف الثنايا، وهنَّ أخوات، وهنَّ من حيزٍ واحد، والذي بينهما من الثَّنيَّتين يسيرٌ»⁽¹¹³⁾ . فتدغم الذال في الظاء في نحو : هذا ظاهرٌ (هظَّاهِرٌ) ، والثاء في الظاء في نحو : احزَّط ظُهرًا (احرطُّهرا) .

د- الطَّاءُ والدَّالُ والتَّاءُ : يقول سيبويه : «والظاء والتاء والذال أخوات الطاء والدال والتاء، لا يمتنع بعضهن من بعض في الإدغام، لأنهن من حيز واحد، وليس بينهن إلا ما بين طرف الثنايا وأصولها»⁽¹¹⁴⁾ . فتُدغم الطَّاءُ في الطَّاءِ في نحو : اضغَطْ ظفركَ (اضغَطُّفركَ)، والدال في الطاء في نحو : جاد ظفركَ (جاطُّفركَ)، والتاء في الطاء في نحو : انقطعت ظبَّةُ سيفك (انقطعتبَّةُ سيفك) .

2- ما تُدغم فيه الطاء :

أ- الذال والتاء : وهما للطاء أختان، كما تقدّم من كلام سيبويه . فتُدغم الطاء في الذال في نحو : بَطَّ ذاكَ (بمُذَّك)، والطاء في التاء في نحو : بيظ ثور (بيثُور) .

ب- الطَّاءُ والدَّالُ والتَّاءُ : يقول مكِّي بن أبي طالب : «وإذا وقعت ظاءً ساكنةً وبعدها تاء الخطاب، وجب على القارئ بيان الطاء، لئلا يقرب من لفظ الإدغام وذلك نحو قوله +أوعظت»⁽¹¹⁵⁾، الطاء مُظهرةٌ بغير اختلاف في ذلك بين القراء»⁽¹¹⁶⁾ . ومما تُدغم فيه الطاء في الدال: الحفظ دواؤه صعب ، ومما أدغمت فيه الطاء في التاء: الحَمَاطُ تَأْكُلُ ؟ (الحَمَاطُ تَأْكُلُ ؟) .

ج- الصاد والسين والزاي: يقول سيبويه : «وكذلك الطاء والذال والتاء، لأنهن من حروف طرف اللسان والثنايا، يُدغمن في الطاء وأخواتها، ويُدغمن أيضاً جميعاً في الصاد والسين والزاي، وهن من حيز واحد»⁽¹¹⁷⁾ . ومن أمثلة إدغام الطاء في الصاد: الحفظ صعب (الحفصَّعب) ، ومما أُدغمت فيه الطاء في السين : جنى الحَمَاطُ سهل (جنى الحَمَاسَّهل) ، ومما أُدغمت فيه الطاء في الزاي : الحَطُّ زاركَ (الحزَّارك) .

د- الفاء : يقول سيبويه عن الطاء وأختيها: «...لأن هؤلاء من أطراف الثنايا وقد قاربن مخرج الفاء»⁽¹¹⁸⁾ . ومن أمثلة الإدغام هنا : عِظْ فُلانًا (عِفُّلانًا) .

الإبدال :

الطَّاءُ سابِغٌ سَبَّغَةَ أَحْرَفٍ يَنْدُرُ فِيهَا الْإِبْدالُ، وهي بِجَمُوعَةٍ في أوائل قَوْلِكَ: (قَدْ خَابَ دُو ظُلْمِ صَبَّاعٍ جَلْمُهُ عَيْناً)؛ أي : القاف، والحاء، والهاء، والغين، والذال، والطاء والضاد⁽¹¹⁹⁾ . فصوت الطاء إذن يندُرُ إبدالُه في الكلم العربي، وقد ادَّعى جماعةٌ من القدامى أنهم لم يجدوا في إبدالها شيئاً⁽¹²⁰⁾، لكنَّ الواقع اللغوي شاهدٌ بوقوع الإبدال فيها، وقد وقفت عليه مُبدلاً من أربعة أصوات هي: الذال، والدال، والضاد، والطاء.

أ- إبدال الظاء من الذال : فيقال أرض جلداء وجلطاء⁽¹²¹⁾ ، وقال ابن السكيت: «يقال تركته وقيداً ووقيطاً، عاقبت الظاء فيه ذالاً»⁽¹²²⁾ ؛ يقول ابن جني : «والوجه عندي، والقياس أن تكون الظاء بدلاً من الذال لقوله عز اسمه +الموقوذة»⁽¹²³⁾ بالذال، ولقولهم : وقده يقده، ولم أسمع وقظه ولا موقوذة؛ فالذال إذن أعظم تصرُّفاً، فلذلك قضينا بأنها هي الأصل»⁽¹²⁴⁾ . ويُعلّق كمال بشر على عبارة ابن السكيت السابقة قائلاً: «فهذا النصُّ يفيد أن تبادلاً بين الصوتين له وجودٌ في القديم وإن كان هذا التبادل يتحقق بتفخيم الدال فتصير ظاء، على العكس من التبادل السابق المحقق في تريق الظاء إلى ذال، كما هو الحال الدارج على ألسنة بعض الناطقين الآن»⁽¹²⁵⁾ وهي : الظاء الذالية ، التي سبقت الإشارة إليها .

ب- إبدال الظاء من الضاد : ومنه : الحَضَل الحُظَل⁽¹²⁶⁾ . وتقدّم قول ابن الأعرابي «جائز في كلام العرب أن يُعاقبوا بين الضاد والظاء ، فلا يُخطأ من يجعل هذه في موضع هذه»⁽¹²⁷⁾ . وفي هذا توسعة على العامة.

ج- إبدال الظاء من الدال : كما في قولهم: أرضٌ جلداء وجلطاء⁽¹²⁸⁾ ، أي: غليظة.

د- إبدال الظاء من الطاء : سبق الحديث عن الطاء، وأنها تخرج مما بين طرف اللسان وأطراف الثنايا العليا، مجهزة، رخوة، مستعلية، مطبقة، مُفخّمة؛ وهذا القرب في المخرج وأكثر الصفات، سوّغ وقوع الإبدال بينها وبين الظاء؛ فوردت كلمات بالطاء والظاء جميعاً؛ فمن ذلك: «الناطور، والظمخ، وبني ناعظ، والمحبنطى والحنطأوة، والبظير، والوقظ، وأخذ بطوف رقبته، ولا يحتمل ميظاً، والتّمظ بحقه...»⁽¹²⁹⁾ ، ومن لوازم اتفاق الظاء والطاء في الرسم، وافتراقهما في النطق فقط وجود علاقة صوتية بينهما .

خاتمة:

يمكنني حوصلة بحثي في النقاط التالية :

- نعت العربية بأنها صوت الظاء أولى من نعتها بأنها لغة الضاد، وفي مقدّمة القائلين بهذا الخليل بن أحمد الفراهيدي، بل هو المجمع عليه بين علماء اللغة، كما تقدّم نقل ذلك عن الإمام أبي عمرو الداني، ثم هو نتيجة ما توصلت إليه الدراسات الصوتية الحديثة.
- الظاء مع كونها معدودة في زمرة (البشع الكريه الذي لا يعذب في الفم، ومُجّه السمع) على حد تعبير ابن الأثير إلا أنها الكلمات الطائية وُظفت في الحقل الدلالي المناسب لها؛

إذ لا مناص من التعبير عن الأشياء والأحوال البشعة الكريهة لأنها جزء من الواقع اللغوي، ومن خلال احتفاظه بالطاء أمكن للسان العربي نقل تلك المشاعر وإيصال تلك المعاني، باستغلال الخصائص الصوتية للطاء.

- الطاء تنتمي إلى الحيز اللثوي ومخرجها من طرف اللسان وأطراف الثنايا ؛ فالمخرج بين طرف اللسان وبين أطراف الثنيتين العلئيين، ويستند طرف اللسان في الوقت نفسه على أطراف الثنيتين السفليين»⁽¹³⁰⁾ ، فعلى هذا ؛ كأد سيويه تعمّد إطلاق لفظ (الثنايا)، ليشمل السفلى والعليا.
- يتحصّل من مجموع ما وُصفت به الطاء أنها : صوتٌ مجهورٌ رخوٌ مطبّقٌ مُستعلٍ مُفخّمٌ فيه تَفَشٌّ.
- الطاء تنطق بوضع طرف اللسان بين الأسنان العليا والسفلى، بحيث يسمح بمرور الهواء بينهما مُحدثًا احتكاكا مسموعًا، وتضيق المسافة بين الوترين الصوتيين ضيقًا شديدًا فيتذبذب الوتران الصوتيان، ويخرج الصوت مجهورا وترتفع مؤخرة اللسان نحو الطبقة فتتسع عُرقَةُ الرّنين، ويخرج الصوت مُفخّمًا، ويرتفع الطّبَق نحو الجدار الخلفي للحلق، فينسد التجويف الأنفي وينفتح التجويف الفموي، ويخرج هواء صوت الطاء من الفم.
- أَلُفُونَات صوت الطاء أهمها ثلاثة : الطاء الثائية ، والطاء الذالّية ، والطاء الزائية.
- يُدغم في الطّاء : لام المعرفة، ولام (هل) و(بل) ونحوهما، والذال والطاء والذال والطاء، والذال والطاء . وتُدغم الطاء في: الذال والطاء، والذال والطاء، والصاد والسين والزاي، والفاء.
- الطّاء سابعُ سَبْعَةِ أَحْرَفٍ يندُر فيها الإبدال، وقد وقع مُبدلاً من أربعة أصوات هي: الذال، والذال، والصاد، والطاء.

قائمة المصادر والمراجع

1. القرآن الكريم؛ برواية حفص عن عاصم، مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف، السعودية.
2. إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، دار النهضة العربية، مصر، ط3، 1961.
3. ابن الأثير، نصر الله بن محمد، المثل السائر في أدب الكاتب والشاعر، تج: محمد محي الدين عبد الحميد المكتبة العصرية، لبنان، 1995.
4. أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، عالم الكتب، مصر، د.ط، 1997.
5. إسرائيل ولفسون، تاريخ اللغات السامية، مطبعة الاعتماد، مصر، ط1، 1929.

6. إسماعيل فاروق، اللغة الآرامية القديمة، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية ، سورية 2001.
7. يعقوب، إميل بديع، موسوعة الحروف في اللغة العربية، دار الجيل، لبنان، ط2، 1995.
8. ابن الأنباري، عبد الرحمن بن محمد، أسرار العربية، تح: فخر صالح قدارة ، دار الجيل، لبنان، ط1، 1995.
9. برجشتراسر، التطور النحوي للغة العربية، تح: رمضان عبد التواب، مكتبة الخانجي مصر، ط2، 1994.
10. البهنساوي، حسام، علم الأصوات، مكتبة الثقافة الدينية، مصر، ط1، 2004.
11. تمام حسان، اللغة العربية معناها ومبناها . دار الثقافة، المغرب، د.ط، 1994.
12. ابن الجزري، محمد بن محمد، التمهيد في علم التجويد، تح: علي حسين البواب، مكتبة المعارف السعودية، ط1، 1985.
13. ابن الجزري، محمد بن محمد، النشر في القراءات العشر، تح: علي محمد الضباع، دار الكتبية العلمية، لبنان د.ط، د.ت.
14. ابن جني، عثمان، سر صناعة الإعراب، تح: حسن هندراوي، دار القلم، سورية، ط1 1985.
15. ابن خالويه، الحسين بن أحمد، الحجة في القراءات السبع، تح: عبد العال سالم، دار الشروق، لبنان، ط4 1977.
16. ابن خلكان، أحمد بن محمد، وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، تح : إحسان عباس، دار صادر، لبنان ط1، 1971.
17. الداني، عثمان بن سعيد، الفرق بين الضاد والظاء في كتاب الله عز وجل وفي المشهور من الكلام، تح: حاتم صالح الضامن، دار البشائر، سورية، ط1، 2006.
18. ابن دريد، محمد بن الحسن، جمهرة اللغة، تح: رمزي منير بعلبكي، دار العلم للملايين، لبنان، ط1 1987.
19. الزنجشيري، محمود بن عمرو، المفصل في صنعة الإعراب، تح: علي بو ملح، مكتبة الهلال، لبنان، ط1993.
20. السامرائي، إبراهيم، دراسات في اللغتين السريانية والعربية، دار الجيل-مكتبة المحتسب، لبنان-الأردن، ط1، 1985.
21. ابن سنان الخفاجي، محمد عبد الله، سر الفصاحة، دار الكتب العلمية، لبنان، د.ط، 1982.
22. سيبويه، عمرو بن عثمان، الكتاب، تح: عبد السلام هارون، مكتبة الخانجي، مصر، ط3، 1996.
23. السيرافي، الحسن بن عبد الله، شرح كتاب سيبويه، تح: أحمد حسن مهدي وعلي سيد علي، دار الكتب العلمية، لبنان، ط1، 2008.
24. ابن سينا، الحسين بن عبد الله، أسباب حدوث الحروف، تح: محمد حسان الطيان ويحيى مير علم، دار الفكر، دمشق، ط1، 1983.
25. ابن الطحان، عبد العزيز بن علي، مرشد القارئ إلى تحقيق معالم المقارئ، تح: صالح حاتم الضامن، مكتبة الصحابة، الإمارات العربية، ط1، 2007.
26. العاني، سلمان حسن، التشكيل الصوتي في اللغة العربية، تر: ياسر الملاح، السعودية ط1، 1983.

27. عبد اللطيف محمد الخطيب، الضاد العربية في ضوء القراءات القرآنية، عالم الكتب، مصر، ط1، 2001.
28. العكبري، عبد الله بن الحسين، اللباب علل البناء والإعراب، تح: غازي مختار طليمات، دار الفكر، سورية ط1، 1995.
29. غانم قدوري الحمد، الدراسات الصوتية عند علماء التجويد، دار عمار، الأردن، ط2، 2007.
30. ابن فارس، أحمد، الصحاحي في فقه اللغة، تح: أحمد حسن بسج، دار الكتب العلمية، لبنان ط1، 1997.
31. الفراهيدي، الخليل بن أحمد، العين، تح: مهدي المخزومي (و) إبراهيم السامرائي، دار الحرية، بغداد 1985.
32. الفيروز آبادي، محمد بن يعقوب، بصائر ذوي التمييز في لطائف الكتاب العزيز، تح. محمد علي النجار، لجنة إحياء التراث الإسلامي، القاهرة، ط3، 1996.
33. القلقشندي، أحمد بن علي، صبح الأعشى في صناعة الإنشاء، تح: يوسف علي طويل، دار الفكر، سورية ط1، 1987.
34. كارل بروكلمان، فقه اللغات السامية، تر: رمضان عبد التواب، جامعة الرياض، السعودية د.ط، 1977.
35. كمال بشر، علم الأصوات، دار غريب، مصر، 2000.
36. اللغوي أبو الطيب، عبد الواحد بن علي، كتاب الإبدال، تح: عز الدين التنوخي، مجمع اللغة العربية، سورية، 1961.
37. المرتضى الزبيدي، محمد بن محمد، تاج العروس من جواهر القاموس، تح: مجموعة من المحققين، دار الهداية مصر، د.ت.
38. المقدسي، عبد الرحمن بن إسماعيل، إبراز المعاني من حرز الأماني في القراءات السبع، تح: إبراهيم عطوة عوض دار الكتب العلمية، د.ط، د.ت.
39. مكي بن أبي طالب، الرعاية لتجويد القراءة وتحقيق لفظ التلاوة تح: أحمد حسن فرحات، دار عمار، الأردن، ط3، 1996.
40. ابن منظور، محمد بن مكرم، لسان العرب، دار صادر، لبنان، ط1، 1997.
41. النحوي أبو حيان، محمد بن يوسف، ارتشاف الضرب من لسان العرب، تح: رجب عثمان محمد (و) رمضان عبد التواب، مكتبة الخابجي، مصر، ط1، 1998.
42. يحيى عبابنة، النظام السيميائي للخط العربي، اتحاد الكتاب العرب، سورية، د.ط، 1998.
43. ابن يعيش، يعيش بن علي، شرح المفصل، إدارة الطباعة المنيرية، مصر، د.ط، د.ت.
44. أحمد سعدون، توظيف حرف الظاء في القرآن الكريم، مذكرة لنيل شهادة الماجستير جامعة الجزائر، 2006-2005.
- ابن النجار، محمد بن أحمد، غاية المراد في معرفة إخراج الضاد، تح: طه محسن، مجلة المجمع العلمي العراقي، بغداد، 1988.

- (1) انظر : يحيى عباينة، النظام السيميائي للخط العربي، اتحاد الكتاب العرب، سورية، د.ط 1998. ص07.
- (2) إميل بديع يعقوب، موسوعة الحروف في اللغة العربية، دار الجليل، لبنان، ط2، 1995. ص443.
- (3) إسرائيل ولنفسون، تاريخ اللغات السامية. ص19.
- (4) انظر : كارل بروكلمان، فقه اللغات السامية، تر: رمضان عبد التواب، جامعة الرياض، السعودية، د.ط، 1977. ص39.
- (5) انظر : إسرائيل ولنفسون، تاريخ اللغات السامية. ص290.
- (6) وهي : لغة مملكة (رأس الشَمْرَة) في الشمال من ساحل بلاد الشام، وقد لاحظ المختصون تشابه لغة أهلها الكبير مع اللغة العربية، لا سيما في الثروة المعجمية .
- انظر : إسماعيل فاروق، اللغة الآرامية القديمة، سورية، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، 2001. ص36.
- (7) الفراهيدي، الخليل بن أحمد، العين. ج1 ص53.
- (8) المصدر نفسه . ج8 ص174.
- (9) مكّي بن أبي طالب، الرعاية لتجويد القراءة . ص113.
- (10) المرتضى الزّبيدي، محمّد بن محمّد، تاج العروس من جواهر القاموس. ج38 ص529.
- (11) الداني أبو عمرو، عثمان بن سعيد، الفرق بين الضاد والظاء في كتاب الله عز وجل وفي المشهور من الكلام، تح: حاتم صالح الضامن، دار البشائر، سورية، ط1، 2006. ص34.
- (12) ابن دريد، محمد بن الحسن، جمهرة اللغة. ج1 ص41.
- (13) ابن فارس، أحمد، الصحاحي في فقه اللغة. ص63.
- (14) القلقشندي، أحمد بن علي، صبح الأعشى في صناعة الإنشا، تح: يوسف علي طويل، دار الفكر، سورية، ط1، 1987. ج3 ص21.
- (15) ابن دريد، محمد بن الحسن، جمهرة اللغة. ج1 ص41.
- (16) انظر : السامرائي، إبراهيم، دراسات في اللغتين السريانية والعربية، دار الجليل-مكتبة المحتسب، لبنان-الأردن، ط1، 1985. ص55.
- (17) انظر : إسرائيل ولنفسون، تاريخ اللغات السامية، مطبعة الاعتماد، مصر، ط1، 1929. ص286.
- (18) انظر : كمال بشر، علم الأصوات. ص272.
- (19) المرجع السابق. ص264.
- (20) ابن الأثير، نصر الله بن محمد، المثل السائر في أدب الكاتب والشاعر. ج1 ص181.
- (21) ابن الأثير، نصر الله بن محمد، المثل السائر في أدب الكاتب والشاعر. ج1 ص181.

- (22) المرجع نفسه.
- (23) وهو : مسمار يكون في جبة السنان يركب في عاليه الرمح .
- (24) وهو : سهم صغير قدر ذراع ، يلعب به الصبيان .
- (25) وهو : التواء السهم و ارتعاشه في مضيه .
- (26) انظر: أحمد سعدون ، توظيف حرف الظاء في القرآن الكريم، مذكرة مُقدّمة لنيل شهادة الماجستير، جامعة الجزائر، 2005-2006. ص44.
- (27) ابن الأثير، نصر الله بن محمد، المثل السائر في أدب الكاتب والشاعر. ج1ص181.
- (28) الفراهيدي، الخليل بن أحمد، العين. ج1ص58.
- (29) ابن الجزري، محمد بن محمد، التمهيد في علم التجويد . ص85.
- (30) المرتضى الزبيدي، محمد بن محمد، تاج العروس من جواهر القاموس. ج38ص529.
- (31) الفراهيدي، الخليل بن أحمد، العين. ج1ص58.
- (32) الزمخشري، محمود بن عمرو ، المفصل في صنعة الإعراب، تح: علي بو ملح، مكتبة الهلال، لبنان، ط1، 1993. ص548.
- (33) ابن منظور، محمد بن مكرم، لسان العرب. ج7ص434.
- (34) انظر : إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية. ص 109 .
- (35) كمال بشر، علم الأصوات. ص183.
- (36) كارل بروكلمان، فقه اللغات السامية. ص39.
- (37) سيبويه، عمرو بن عثمان، الكتاب. ج4ص433.
- (38) المقدسي، عبد الرحمن بن إسماعيل، إبراز المعاني من حرز الأمان في القراءات السبع، تح: إبراهيم عطوة عوض، دار الكتب العلمية، د.ط، د.ت. ص747.
- (39) ابن دريد، محمد بن الحسن، جمهرة اللغة. ج1 ص46.
- (40) ابن جني، عثمان، سر صناعة الإعراب. ج1ص47.
- (41) انظر : ابن الطحان، عبد العزيز بن علي، مرشد القارئ إلى تحقيق معالم المقارئ، تح: صالح حاتم الضامن، مكتبة الصحابة، الإمارات العربية، ط1، 2007. ص129.
- (42) مكّي بن أبي طالب، الرعاية لتجويد القراءة . ص220.
- (43) ابن خالويه، الحسين بن أحمد، الحجة في القراءات السبع، تح: عبد العال سالم، دار الشروق، لبنان، ط4، 1977. ص77.
- (44) النحوي أبو حيان، محمد بن يوسف، ارتشاف الضرب من لسان العرب. ج1ص10.
- (45) ابن الجزري، محمد بن محمد، النشر في القراءات العشر ج1ص201.

- (46) المقدسي، عبد الرحمن بن إسماعيل، إبراز المعاني من حرز الأماني . ص748.
- (47) سيويوه، عمرو بن عثمان، الكتاب. ج4 ص464.
- (48) المصدر نفسه. ج4 ص448.
- (49) نفسه. ج4 ص458.
- (50) الفراهيدي، الخليل بن أحمد، العين. ج8 ص174.
- (51) غانم قدوري الحمد، الدراسات الصوتية عند علماء التجويد. ص183.
- (52) انظر : مكّي بن أبي طالب، الرعاية لتجويد القراءة . ص220.
- (53) مكّي درار، الجمل في المباحث الصوتية. ص35.
- (54) محمود السعران، علم اللغة (مقدمة للقارئ العربي)، دار النهضة العربية، لبنان، د.ط.ت. ص137.
- (55) انظر : سيويوه، عمرو بن عثمان، الكتاب. ج4 ص434.
- (56) سيويوه، عمرو بن عثمان، الكتاب. ج4 ص436.
- (57) انظر : إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية. ص53.
- (58) المصدر نفسه. ج4 ص436.
- (59) سيويوه، عمرو بن عثمان، الكتاب. ج4 ص436.
- (60) المصدر نفسه. ج4 ص436.
- (61) مكّي بن أبي طالب، الرعاية لتجويد القراءة . ص220.
- (62) ابن الجزري ، محمد بن محمد، التمهيد في علم التجويد. ص90.
- (63) المصدر نفسه.
- (64) انظر : مكّي درار، الضاد العربية إلى أين؟، مجلة القلم. ص97 .
- (65) فخر الدين قباوة، الاقتصاد اللغوي في صياغة المفرد، الشركة المصرية العالمية للنشر، مصر ط1، 2001. ص49.
- (66) انظر : مكّي درار، الضاد العربية إلى أين؟، مجلة القلم. ص95 .
- (67) سيويوه، عمرو بن عثمان، الكتاب. ج4 ص129.
- (68) المصدر نفسه. ج4 ص480.
- (69) غانم قدوري الحمد، الدراسات الصوتية عند علماء التجويد، دار عمار، الأردن، ط2. 2007. ص248.
- (70) انظر : الداني أبو عمرو، عثمان بن سعيد، التحديد في الإتيان والتجويد. ص106 .
- (71) ابن الجزري ، محمد بن محمد، التمهيد في علم التجويد. ص90.

- (72) انظر : مكّي درار، الضاد العربية إلى أين؟، مجلة القلم، ص 97 .
- (73) سيبويه، عمرو بن عثمان، الكتاب، ج4ص129.
- (74) الفراهيدي، الخليل بن أحمد، العين، ج7ص107.
- (75) الدمياطي، أحمد بن محمد، إتخاف فضلاء البشر في القراءات الأربعة عشر، تح : أنس مهرة دار الكتب العلمية، لبنان، ط1، 1998، ص125.
- (76) غانم قدوري الحمد، الميسر في علم التجويد، ص75.
- (77) أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، عالم الكتب، مصر، د.ط، 1997، ص315.
- (78) الفراهيدي، الخليل بن أحمد، العين، ج6ص289.
- (79) مكّي بن أبي طالب، الرعاية لتجويد القراءة، ص135.
- (80) ابن الجزري ، محمد بن محمد، التمهيد في علم التجويد، ص97.
- (81) سيبويه، عمرو بن عثمان، الكتاب، ج4ص448.
- (82) سيبويه، عمرو بن عثمان، الكتاب، ج4ص481.
- (83) يعني : حروف القلقلة (القاف، والجيم، والطاء، والذال، والباء.) ؛ التي إذا وقفت عليها خرج معها من الفم صوتٌ ونا اللسان عن موضعه، كما في قولك : (الحذق) ؛ فلا تستطيع أن تقف إلا مع الصوت، لشدة ضغط الحرف.
- انظر : سيبويه، عمرو بن عثمان، الكتاب، ج4ص174.
- (84) انظر : ابن جنّي، عثمان، سر صناعة الإعراب، ج1، ص63.
- (85) سيبويه، عمرو بن عثمان، الكتاب، ج4ص174.
- (86) انظر : السبزي، الحسن بن عبد الله، شرح كتاب سيبويه . ج5ص47.
- (87) يعني : الذال والثاء .
- (88) ابن سينا، الحسين بن عبد الله، أسباب حدوث الحروف، ص122.
- (89) المرجع نفسه، ص80.
- (90) نفسه، ص62.
- (91) عبد اللطيف محمد الخطيب، الضاد العربية في ضوء القراءات القرآنية، عالم الكتب، مصر ط1، 2001، ص9.
- (92) الهنساوي، حسام، علم الأصوات، مكتبة الثقافة الدينية، مصر، ط1، 2004، ص66.
- (93) غانم قدوري الحمد، الدراسات الصوتية عند علماء التجويد، ص183.
- (94) كمال بشر، علم الأصوات، ص271.

- (95) انظر : العاني، سلمان حسن، التشكيل الصوتي في اللغة العربية، تر: ياسر الملاح. السعودية ط1، 1983. ص77.
- (96) سيبويه، عمرو بن عثمان، الكتاب. ج 4 ص32.
- (97) ابن سنان الخفاجي، محمد عبد الله، سر الفصاحة، دار الكتب العلمية، لبنان، د.ط، 1982. ج1 ص29.
- (98) ابن يعيش، يعيش بن علي، شرح المفصل، إدارة الطباعة المنيرية، مصر، د.ط، د.ت. ج10 ص128.
- (99) النحوي أبو حيان، محمد بن يوسف، ارتشاف الضرب من لسان العرب. ج1 ص14.
- (100) الراجعي، مصطفى صادق، تاريخ آداب العرب. ج1 ص97.
- (101) تمام حسان، اللغة العربية معناها ومبناها. ص56.
- (102) السرياني، الحسن بن عبد الله، شرح كتاب سيبويه. ج5 ص390.
- (103) الفيروز آبادي، محمد بن يعقوب، بصائر ذوي التمييز في لطائف الكتاب العزيز، تح. محمد علي النجار، لجنة إحياء التراث الإسلامي، القاهرة، ط3، 1996. ج4 ص75.
- (104) كمال بشر، علم الأصوات. ص299.
- (105) انظر : برجستراسر، التطور النحوي للغة العربية. ص19.
- (106) كمال بشر، علم الأصوات. ص299.
- (107) ابن الجزري، محمد بن محمد، النشر في القراءات العشر. ج1 ص226.
- (108) انظر : برجستراسر، التطور النحوي للغة العربية. ص19.
- (109) كمال بشر، علم الأصوات. ص299.
- (110) سيبويه، عمرو بن عثمان، الكتاب. ج4 ص457.
- (111) ابن الأنباري، عبد الرحمن بن محمد، أسرار العربية. ص363.
- (112) العكبري، عبد الله بن الحسين، اللباب علل البناء والإعراب. ج2 ص476.
- (113) سيبويه، عمرو بن عثمان، الكتاب. ج4 ص464.
- (114) سيبويه، عمرو بن عثمان، الكتاب. ج4 ص464.
- (115) (سورة الشعراء : الآية 136 .
- (116) مكّي بن أبي طالب، الرعاية لتجويد القراءة. ص222.
- (117) سيبويه، عمرو بن عثمان، الكتاب. ج4 ص464.
- (118) سيبويه، عمرو بن عثمان، الكتاب. ج4 ص458.

- (119) انظر : المرادي، حسن بن قاسم، توضيح المقاصد والمسالك بشرح ألفية ابن مالك، تح: عبد الرحمن علي سليمان، دار الفكر العربي، ط1، 2008. ج3ص1562.
- (120) المرتضى الزبيدي، محمد بن محمد، تاج العروس من جواهر القاموس. ج20ص201.
- (121) المرجع نفسه.
- (122) نفسه. ج20ص291.
- (123) سورة المائدة : الآية 3 .
- (124) ابن جني، عثمان، سر صناعة الإعراب. ج1ص228.
- (125) كمال بشر، علم الأصوات. ص300.
- (126) انظر : أبو الطيب اللغوي، عبد الواحد بن علي، كتاب الإبدال. ج2ص270.
- (127) أحمد بن محمد بن خلكان ، وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان. ج 4، ص307.
- (128) المرتضى الزبيدي، محمد بن محمد، تاج العروس من جواهر القاموس. ج20ص201.
- (129) السيوطي، عبد الرحمن بن أبي بكر، المزهري في علوم اللغة والأدب . ج2ص247.
- (130) غانم قدوري الحمد، الدراسات الصوتية عند علماء التجويد. ص183.