

آراء ابن جني وكمال بشر في الدرس الصوتي

Ibn Jinnī and Kamal Bisher's Opinions on Phonetic Study

*سارة محمد عبد الله فضل الحداد¹

جامعة عدن - اليمن

www.sarahalhaddad@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2022/12/24 تاريخ القبول: 2022/12/27 تاريخ النشر: 2023/05/04

الملخص:

درس البحث موضوع (آراء ابن جني وكمال بشر في الدرس الصوتي)، وتُهج فيه منهجٌ وصفيٌّ مقارنةً، وقُسم على قسمين: أحدهما درس آراء ابن جني وكمال بشر في الأصوات متضمناً مفهوم الصوت اللغوي، والأصوات العربية (الصامتة والصائتة) مخارجها وصفاتها، والآخر درس آراءهما في الوحدات الصوتية (الفونيم، والمقطع، والنبر، والتنغيم).

الكلمات المفتاح: آراء - ابن جني - كمال بشر - الصوتي

Abstract :

This research paper is a comparative descriptive study and aims to show 'Ibn Jinnī and Kamal Bisher's opinions on phonetic study'. The research is divided into two parts: the first is about the opinions of Ibn Jinnī and Kamal Bisher on the Arabic sounds; this includes identifying the concept of the linguistic sound, and Arabic sounds (Consonants and vowels), their features, and their places of articulation. The other part studies the over-mentioned scholars' opinions on the phonological units (phoneme, syllable, stress, and intonation).

Keywords: opinions, Ibn Jinnī, Kamal Bisher, Phonetic

*المؤلف المرسل.

1. المُقَدِّمَةُ:

الحمد لله ربّ العالمين، والصلاة والسلام على المبعوث رحمة للعالمين، نبينا محمدٍ - صلى الله عليه وسلم - وعلى آله وصحبه أجمعين.

أمّا بعد؛ فقد شهد الدرس الصوتي العربي تطوراً منذ بداية القرن الرابع الهجري؛ إذ شكّل ابن جني منعطفاً حاسماً في تاريخ البحث الصوتي، فنقله من التأسيس والبناء إلى التأصيل والتنظير، وقدم في مؤلفاته إشراقاً صوتية بديعة لم يُسبق لها من قبل، فخصّص كتابه (سرّ صناعة الإعراب) في البحث الصوتي، وكذا بعضاً من مباحث كتابه (الخصائص)، ويتتبع المسار التاريخي للدرس الصوتي العربي إتجه البحث فيه في العصر الحديث نحو الإمام بمختلف جوانب الدراسة، ونحو التدقيق والتفصيل في جزئياته ومسائله، ومن خيرة دارسي الأصوات من المحدثين العرب كمال بشر، وقد جاء هذا البحث (آراء ابن جني وكمال بشر في الدرس الصوتي) لتسليط الضوء على آراء صوتية لابن جني في كتابيه (سرّ صناعة الإعراب، والخصائص)، وعلى ما يقابلها من آراء صوتية لكمال بشر في كتابه (علم الأصوات)، ولإظهار ما بينهما من أوجه الاتفاق والاختلاف، وملكانتهما في حقل الدراسات العربية اللغوية والصوتية.

ويطرح البحث عدداً من الأسئلة منها: ماهي آراء ابن جني وكمال بشر في الأصوات العربية؟، وما هي آراءهما في الوحدات الصوتية: الفونيم، والمقطع، والنبر، والتنغيم؟، وما أوجه الاتفاق والاختلاف بينهما في هذه الآراء؟، ويهدف هذا البحث إلى ربط الحديث بالقديم في مجال الدرس الصوتي، وقد اعتمدت في هذا البحث على المنهج الوصفي المقارن، وذلك باستعراض آراء ابن جني وآراء كمال بشر في الدرس الصوتي، والمقارنة بينهما؛ لإظهار أوجه الاتفاق والاختلاف بينهما، وإبداء الرأي فيما اختلفا فيه.

2. آراء ابن جني وكمال بشر في الأصوات:

1.2 مفهوم الصوت:

الصوت في المعنى اللغوي: الجرس، والصائت يعني الصائح، ويُجمَع الصوت على أصوات، ورجل صيت؛ أي شديد الصوت⁽¹⁾، وهو في المعنى الاصطلاحي: ((كيفية قائمة بالهواء يحملها إلى الصماخ))⁽²⁾، وعُرّف كذلك بأنّه: ((الهواء المنضغط عن قرع جسمين، وذلك ضربان: صَوْتُ مجرّد عن

تنفّس بشيء كالصوّتِ الممتدّ، وتنفّس بصوّتٍ ما، والمتنّفّس ضربان: غير اختياريّ: كما يكون من الجمادات ومن الحيوانات، واختياريّ: كما يكون من الإنسان، وذلك ضربان: ضرب باليد كصوّتِ العود وما يجري مجراه، وضرب بالفم⁽³⁾.

ويعرّفه ابن جني بأنّه: ((عرض يخرج من النفس مستطيلاً متصلاً، حتى يعرض له في الحلق والفم والشففتين مقاطع تشبه عن امتداده واستطالته، فيسمى المقطع أينما عرض له حرفاً، وتختلف أجراس الحروف بحسب اختلاف مقاطعها))⁽⁴⁾، وأمّا كمال بشر فيقول: أنّ ((الصوت اللغوي أثر سمعي يصدر طواعية واختياراً عن تلك الأعضاء المسماة تجاوزاً أعضاء النطق، والملاحظ أنّ هذا الأثر يظهر في صورة ذبذبات معدلة وموائمة لما يصحبها من حركات الفم بأعضائه المختلفة))⁽⁵⁾، ويظهر في تعريف كمال بشر أنّ للصوت اللغوي جوانب متعددة أهمها⁽⁶⁾:

الجانب الأول: العضوي الفيسيولوجي أو النطقي، الذي يهتم بأوضاع الأعضاء وحركاتها؛ لإنتاج أصوات الكلام، ووقد اعتمد كمال بشر على هذا الجانب؛ لأنّه أساس الدراسة الصوتية اللغوية للباحثين والمعلمين والمتعلمين، ولأنّه أكثر دقة في المعايير والخصائص التي يمكن الاعتماد عليها في تحديد أصوات اللغة، مع التنبيه على عدم إهمال الجانبين الآخرين إهمالاً تاماً⁽⁷⁾.

الجانب الثاني: الأكوستيكي أو الفيزيائي، وهو آثار تنتشر في الهواء على صورة ذبذبات صوتية تؤثر في الأذن تأثيراً يحدث عنه السماع.

الجانب الثالث: السمعي وله جهتان: جهة فسيولوجية خاصة بأعضاء السمع، وجهة عقلية أو نفسية خاصة بالعملية النفسية لإدراك السامع للأصوات.

ويلاحظ أنّ ابن جني وكمال بشر في تعريفيهما للصوت اللغوي، متفقان في الجانب الفيسيولوجي النطقي، فقد ذكر ابن جني أنّ الصوت مجراه في الحلق والفم والشففتين، وعلاوة على ذلك فقد تنبه ابن جني إلى ما يسمى بالجانب الأكوستيكي أو الفيزيائي حين ذهب يشبّه حدوث الصوت في الفم أو الحلق بأصوات الآلات الموسيقية، وذلك بذكره (الأصداء) التي تحدث في الهواء، وذلك في قوله: ((فإذا وضع الزامر أنامله على خروق الناي المنسوقة، وراوح بين أنامله، اختلفت الأصوات، وسمع لكل خرق منها

صوت لا يشبه صاحبه، فكَذَلِكَ إذا قطع الصوت في الحلق والغم ... ونظير ذلك أيضا وتر العود، فإن الضارب إذا ضربه وهو مرسل، سمعت له صوتا، فإن حصر آخر الوتر ببعض أصابع يسراه، أدى صوتا آخر، فإن أدناها قليلا، سمعت غير الاثنين، ثم كذلك كلما أدنى أصبعه من أول الوتر تشكلت لك أصداء مختلفة⁽⁸⁾.

2.2 الأصوات العربية:

وتشمل الأصوات الصامتة والأصوات الصائتة (الحركات)، وبيانها في الآتي:

أولاً: الأصوات الصامتة:

الصامت في اللغة من الفعل صمت و((صَمَتَ يَصْمُتُ صَمْتًا وَصُمْتُ وَصُمْتُ وَصُمْتُ وَصُمْتُ وَأَصْمَتَ: أَطَالَ السُّكُوتَ))⁽⁹⁾، و يُطلق على الصوت الصامت بالساكن⁽¹⁰⁾، والصوت الصامت: هو الذي ((ينحبس الهواء انحباسًا محكمًا فلا يسمح له بمرور لحظة من الزمن يتبعها ذلك الصوت الانفجاري، أو يضيق مجراه فيُحدِث النفس نوعًا من الصغير أو الحفيف))⁽¹¹⁾.

وبيان آراء ابن جني وكمال بشر في الأصوات الصامتة والتفصيل فيها يكون في الآتي:

أ. عدد الأصوات الصامتة:

عدد الأصوات الرئيسية عند ابن جني تسعة وعشرون صوتًا، وهي: ((الهمزة، والألف، والهاء، والعين، والحاء، والغين، والحاء، والقاف، والكاف، والجيم، والشين، والياء، والصاد، واللام، والراء، والنون، والطاء، والدال، والتاء، والصاد، والزاي، والسين، والطاء، والذال، والثاء، والفاء، والباء، والميم، والواو))⁽¹²⁾، وأما عدد الأصوات العربية الصامتة كما ذكر كمال بشر فهي ثمانية وعشرون صوتًا، وهي: همزة القطع، والباء، والتاء، والجيم، والحاء، والذال، والراء، والزاي، والسين، والشين، والصاد، والصاد، والطاء، والظاء، والعين، والغين، والفاء، والقاف، والكاف، واللام، والميم، والنون، والياء في: (يلد، وبيت)، والواو في: (ولد، ويوم)⁽¹³⁾.

ويظهر مما سبق أنّ ابن جني وكمال بشر اختلفا في عدد هذه الأصوات فهي تسعة وعشرون عند ابن جني وثمانية وعشرون عن كمال بشر، فاتفقا في الأصوات الصامتة العربية الرئيسية عدا الألف، فقد جعلها كمال بشر في ضمن الأصوات الصائتة (الحركات الطويلة)، وهي ليست كذلك عند ابن جني وتميل

الباحثة إلى رأي كمال بشر في وضع الألف في الأصوات الصائتة؛ لأنّ الهواء عند النطق بها يندفع في مجرى الحلق والفم دون أن يكون هناك عائق يعترض مجرى الهواء؛ فلا ينحبس ولا يضيق ذلك المجرى، أو كما وصفها الخليل بأنها هوائية⁽¹⁴⁾.

ب. مخارج الأصوات الصامتة:

المخرج عند علماء اللغة هو ((موضع الخروج. يُقال: خَرَجَ مَخْرَجًا حَسَنًا، وهذا مَخْرَجُهُ))⁽¹⁵⁾، وفي المعنى الاصطلاحي هو ((النقطة التي يتم عندها الاعتراض في مجرى الهواء والتي يصدر الصوت فيها))⁽¹⁶⁾.

- مخارج الأصوات عند ابن جني:

وهي ستة عشر مخرجًا مرتبة على النحو الآتي⁽¹⁷⁾:

1. من أسفل الحلق وأقصاه مخرج الهمزة والألف والهاء.
2. من وسط الحلق مخرج العين والحاء.
3. من أدنى الحلق مع أول الفم مخرج الغين والحاء.
4. من أقصى اللسان مخرج القاف.
5. من أسفل من ذلك وأقرب إلى مقدم الفم مخرج الكاف.
6. من وسط اللسان بينه وبين وسط الحنك الأعلى مخرج الجيم والشين والياء.
7. من أول حافة اللسان. وما يليها من الأضراس مخرج الضاد.
8. من حافة اللسان، من أذناها إلى منتهى طرف اللسان، فويق الضاحك، مخرج اللام.
9. من طرف اللسان بينه وبين ما فويق الثنايا مخرج النون المتحركة.
10. من فويق مغارز الثنايا مخرج الراء.
11. بين طرف اللسان وأصول الثنايا مخرج الطاء والذال والتاء.
12. بين الثنايا وطرف اللسان مخرج الصاد والزاي والسين.
13. بين أطراف اللسان وأطراف الثنايا مخرج الظاء والذال والثاء.
14. من باطن الشفة السفلى وأطراف الثنايا العليا مخرج الفاء.

15. مما بين الشفتين مخرج الباء والميم والواو.

16. من الخياشيم مخرج النون الخفيفة الساكنة.

- مخارج الأصوات عند كمال بشر:

وهي أحد عشر مخرجًا، وتكون على الترتيب الآتي⁽¹⁸⁾:

1. أصوات شفوية: وهي الميم والباء.
2. أسنانية شفوية: وهي الفاء.
3. أسنانية أو أصوات ما بين الأسنان: وهي الثاء والذال والطاء.
4. أسنانية لثوية وهي: التاء والذال والضياء واللام والنون.
5. لثوية: وهي الراء والزاي والسين والصاد.
6. أصوات لثوية، حنكية: وهي الجيم الفصيحة والشين.
7. أصوات وسط الحنك: وهي الباء.
8. أصوات أقصى الحنك: وهي الخاء والغين والكاف والواو.
9. أصوات لهوية: وهي القاف.
10. أصوات حلقيّة: وهي العين والحاء.
11. أصوات حنجريّة: الهمزة والهاء.

ويظهر من تقسيم ابن جني وكمال بشر لمخارج الأصوات أنّهما اختلفا في الآتي:

1. عدد المخارج، فهي عند ابن جني ستة عشر مخرجًا، وعند كمال بشر أحد عشر مخرجًا.
 2. ترتيب المخارج، فابن جني رتبها ترتيبًا تصاعديًا يبدأ من الحنجرة صاعدًا نحو الشفتين، وأما كمال بشر فرتبها ترتيبًا تنازليًا يبدأ من الشفتين راجعًا إلى الحنجرة.
- ويبدو أنّ مسألة ترتيب المخارج مسألة ذوقية فكلّ منهما يرتب بحسب ذوقه، والترتيب التنازلي هو الترتيب القائم في اللغة العربية الفصحى الحديثة، ويبدو أنّه الأنسب؛ لأنّه يبدأ بمخرج الشفتين وهو مخرج ظاهر جليّ وبخلافه البدء بمخرج الحنجرة لخبائها، والظاهر مقدم على الخفي.

3. بعض الأصوات في مخارجها، مع اتفاقهما في أكثرها، وجوانب الاختلاف بينهما في تلك المخارج تظهر في الجدول الآتي:

الصوت	ابن جني	كمال بشر
1	الواو	أقصى الحنك
2	الصاد والزاي والسين	طرف اللسان والثثة العليا
3	الضاد	أول حافة اللسان وما يليها من الأضراس الثنايا العليا ومقدم اللثة
4	الغين والحاء	أقصى الحنك
5	الهاء والهمزة	الحنجرة
6	الألف	أقصى الحلق
7	القاف	أقصى اللسان
8	الكاف	أسفل من مخرج القاف وأقرب إلى مقدم الفم

وبالنظر إلى ما ذكر آنفاً من اختلاف بين الرأيين، والتعليق على ذلك في الآتي:

1. مخرج الواو، وتميل الباحثة إلى رأي ابن جني في خروجها من بين الشفتين؛ لأنّ هذا الرأي ليس رأي أكثر الأقدمين⁽¹⁹⁾، والمحدثين⁽²⁰⁾ فحسب، بل؛ لأنّ الملاحظ في نطقها ضمّ الشفتين دون إقفالهما مع تنوئهما إلى الأمام، وهذا الأمر ظاهر لا يُخفى، وأما رأي كمال بشر في مخرج الواو بأنّها من أقصى الحنك فيبدو أنّ ذلك كان حسب ملاحظته الذاتية؛ لذا أشار هو نفسه إلى أنّ وصف القدامى للواو من الشفتين ((ليس خطأ؛ لأنّ للشفتين دخلاً كبيراً في نطق هذا الصوت، ولكن الوصف الأدقّ أن يقال أنّ الواو من أقصى الحنك))⁽²¹⁾.
2. مخرج الصاد والزاي والسين، ويبدو أنّ الجمع بين الرأيين في مخرج هذه الأصوات هو الأنسب، وذلك بأن تدخل في ضمن الأصوات الأسنان اللثوية، وهذا ما جاء في اللغة العربية الفصحى الحديثة، وهو رأي كثير من المحدثين⁽²²⁾.

3. مخرج الضاد وتميل الباحثة فيه إلى ما ذهب إليه كمال بشر بأن مخرجها (طرف اللسان وأصول الثنانيا العليا ومقدم اللثة)، وهذا المخرج متوافق مع ما وُصِف في اللغة العربية الفصحى بأنه صوت أسناني لثوي؛ وما ذكره ابن جني من وصف لمخرج الضاد - وقد سبقه في ذلك سيبويه⁽²³⁾ - فيه من الصعوبة والتكَلّف ما ليس في الضاد التي نطقها اليوم؛ لذا فإنّ ابن جني نفسه يقول فيها: ((إن شئت تكلفتها من الجانب الأيمن وإن شئت من الجانب الأيسر))⁽²⁴⁾.

4. مخرج (الغين الخاء)، و(المهمزة والهاء)، ويمكن غض النظر عن ترجيح أحد الرأيين في هذه المخارج؛ لصعوبة البحث فيها في معرفة مخرج كل صوت منها؛ لذا يقول سلمان العاني: ((ويصعب جدًّا بحث السواكن الحلقية والحنجرية؛ لأنّه لا يسهل ضبط مواقعها وصفاتها النطقية الكائنة في المناطق الحلقية والحنجرية التي لا يسهل الوصول إليها، لقد فُحصت السواكن فسيولوجيًا بأفلام إكس ولم تكن النتائج على درجة من الوضوح التي كنا نتوقعها، ومع أنّ الأفلام واضحة جدًّا وتكشف جميع التحويف الفمي من الشفتين إلى لسان المزمار، فإنّه يصعب جدًّا أن تُرى حركات عضلات الحلق))⁽²⁵⁾، وعلى كلّ فإنّ لكل منهما ذوقه وملاحظته، يقول المرعشي: ((فاختلاف علماء الأداء في ترتيب المخارج اختلاف في حكم الطبع المستقيم))⁽²⁶⁾.

وأما صوتي (القاف والكاف) مع ما بينهما من التقارب الشديد والتداخل بين مخرجيهما في النطق بحيث لا يمكن الفصل بينهما فصلًا تامًّا، فيبدو أنّ مخرج القاف أعمق من مخرج الكاف، وبهذا تميل الباحثة إلى رأي ابن جني وقد سبقه في هذا الرأي سيبويه⁽²⁷⁾، ويدلّل سيبويه على صحة ذلك قائلاً: ((والدليل على ذلك أنّك لو جافيت بين حنكيك فبالغت، ثم قلت: فَقُّ فَقُّ، لم تر ذلك مُخَلًّا بالقاف، ولو فعلته بالكاف وما بعدها من حروف اللسان أخلَّ ذلك بهنَّ))⁽²⁸⁾.

ولم يذكر كمال بشر مخرجًا للألف؛ لأنّه عنده صوت صائت (حركة طويلة)، وهذا ما تميل إليه الباحثة.

ج. صفات الأصوات العربية:

صفات الأصوات هي التي تميز صوت عن غيره، ويمكن ذكر هذه الصفات، وبيان ما بين آراء ابن جني وكمال بشر من أوجه الاختلاف والاتفاق، والتفصيل فيها على الآتي:

- الجهر والهمس:

الصوت المجهور عند ابن جني هو ((حرف أشبع الاعتماد من موضعه، ومن النفس أن تجري معه حتى ينقضي الاعتماد ويجري الصوت))⁽²⁹⁾، والمهموس ((فحرف أضعف الاعتماد من موضعه، حتى جرى معه النفس))⁽³⁰⁾، وأما كمال بشر فالجهر عنده اقتراب الوترين الصوتيين بعضهما من بعض في أثناء مرور الهواء، وفي أثناء النطق، فيضيق الفراغ بينهما بحيث يسمح بمرور الهواء مع إحداث اهتزازات وذبذبات منتظمة لهذه الأوتار⁽³¹⁾، والهمس أن ((ينفرج الوتران الصوتيان بعضهما عن بعض في أثناء مرور الهواء من الرئتين بحيث يسمحان له بالخروج دون أن يقابله أي اعتراض في طريقه، ومن ثم لا يتذبذب الوتران الصوتيان))⁽³²⁾؛ لذا تكون الأصوات المهموسة عند ابن جني عشرة أصوات، وهي: الهاء، والحاء، والخاء، والكاف، والشين، والصاد، والتاء، والسين، والثاء، والفاء، وباقي الأصوات التسعة عشر مجهورة⁽³³⁾، وقد اتفق كمال بشر مع ابن جني في الأصوات المجهورة والمهموسة عدا (الطاء) و(القاف) فقد أدخلها في ضمن الأصوات المهموسة، ولم يتفق معه في وصف الهمزة بالجهر؛ لأنه يراها صوتاً لا مجهوراً ولا مهموساً، ويبدو أن القول بأن الهمزة لا مجهورة ولا مهموسة ((رأي غريب، لم يرض عنه جمهرة الدارسين للأصوات))⁽³⁴⁾؛ لأنّ النطق بالهمزة -فيما يبدو- لا يحدث اهتزازاً للوترين الصوتيين، وأما لإدخال صوت (القاف) في ضمن الأصوات المهموسة ففيه نظر؛ لأنّ كمال بشر نفسه لم يجد غرابة في وصفها بالجهر فهي تشبه القاف في نطق عامة المصريين⁽³⁵⁾، أو أنّه قد حدث لها وللطاء تطور صوتي⁽³⁶⁾، وعلى كل فابن جني وغيره من الأقدمين لم يشيروا إلى الوترين الصوتيين ولم يهتموا بهما، مع أن أوضاعهما هي الأساس في تصنيف الأصوات إلى مجهورة ومهموسة، ولهذا وُجد الخلاف في إطلاق هاتين الصفتين على الأصوات بين الأقدمين ومنهم ابن جني والمحدثين ومنهم كمال بشر.

- الشدة والتوسط والرخاوة:

معنى الصوت الشديد عند ابن جني ((الحرف الذي يمنع الصوت من أن يجري فيه))⁽³⁷⁾, وأما الرخو فهو الذي يجري فيه الصوت, وما بين الشديد والرخو⁽³⁸⁾ المتوسط, والأصوات الشديدة عند ابن جني ((ثمانية أحرف, وهي: الهمزة, والقاف, والجيم, والطاء, والدال, والتاء, والباء والكاف ... والحروف التي بين الشديدة والرخوة ثمانية أيضاً, وهي: الألف, والعين, والياء, واللام, والنون, والراء, والميم, والواو))⁽³⁹⁾, وباقي الأصوات رخوة.

ويطلق كمال بشر على الأصوات الشديدة بالانفجارية, وتتكون هذه الأصوات ((بأن يجبس مجرى الهواء الخارج من الرئتين حبسًا تامًا في موضع من المواضع, وينتج عن هذا الحبس أو الوقف أن يضغط الهواء ثم يطلق سراح المجرى الهوائي فجأة, فيندفع الهواء محدثًا صوتًا انفجاريًا))⁽⁴⁰⁾, كما يطلق على الأصوات الرخوة بالاحتكاكية, وتتكون ((بأن يضيق مجرى الهواء الخارج من الرئتين في موضع من المواضع, بحيث يُحدث الهواء في خروجه احتكاكًا مسموعًا))⁽⁴¹⁾, وأما الأصوات المتوسطة فهي ما بين الانفجاري والاحتكاكي؛ وأضاف كمال بشر صفة رابعة لهذا القسم - مثل غيره من المحدثين-, وهذه الصفة (المركب), ((ومعنى مركب هنا أنّ نطق هذا الصوت يستلزم طريقتين من طرق النطق أولاهما الشدة أو الانفجار, والثانية الرخاوة أو الاحتكاك))⁽⁴²⁾, وبهذا يكون كمال بشر قد اختلف في هذا الرأي عن رأي ابن جني في بعض الأصوات في هذا القسم من الصفات, وهذه الأصوات, هي: (الجيم, والضاد, والعين, والألف, والواو, والياء)⁽⁴³⁾, واتفق معه في باقي الأصوات, ويمكن توضيح الأصوات المختلف فيها, في الجدول الآتي:

المركب	المتوسط	الرخو	الشديد	
	العين, والألف, والواو, والياء	الضاد	الجيم	ابن جني
الجيم		العين	الضاد	كمال بشر

ويبدو أنّ الضاد التي ذكرها ابن جني في ضمن الأصوات الرخوة قد أصابها بعض التطور حتى صارت كما تنطق في مصر الآن⁽⁴⁴⁾, فهي تجمع بين ظاهرة خروج الهواء من جانبي الفم كاللام وظاهرة الاحتكاك⁽⁴⁵⁾, ((وبتطبيق هاتين الظاهرتين مضمومتين إلى نقطة النطق نحس بصعوبة بالغة في نطق هذه

الضاد، وقلما استطاع واحد منا أن يأتي بنطق مثالي يوائم ما قدمه العرب من خواص وسمات⁽⁴⁶⁾، ويجعل ابن جني من الأصوات المتوسطة الواو والياء والألف وهي أصوات صائتة لا دخل لها في تصنيف الأصوات الصامتة؛ لذا فهي عند كمال بشر أنصاف حركات⁽⁴⁷⁾، وأما عن صوت (العين) فتميل الباحثة إلى رأي كمال بشر في جعلها في ضمن الأصوات الرخوة؛ لأنّ في نطقها تضييقاً كبيراً للحلق⁽⁴⁸⁾.

- صفات أُخر:

وهي ما تبقى من الصفات كصفة التفخيم (الإطباق) وأصواتها (الصاد والضاد والطاء والظاء)، وصفة التزييق (الانفتاح) وتشمل باقي الأصوات غير المطبقة، وقد اتفقا- ابن جني وكمال بشر- في هاتين الصفتين⁽⁴⁹⁾، وكذا في صفة القلقلة، وأصواتها خمسة ومجموعة في قولهم (قطب جد)⁽⁵⁰⁾، وصفة التكرار لصوت الراء، والصفة الجانبية (الانحراف) لصوت اللام، والصفة الأنفية (الغنة) لصوتي الميم والنون⁽⁵¹⁾.

ثانياً: الحركات:

الحركة في المعنى اللغوي: ((ضِدُّ السُّكُونِ، حُرُكٌ يَحْرُكُ حَرَكَةً وَحَرَكَاً وَحَرَكَه فَتَحْرُكُ))⁽⁵²⁾، وفي المعنى الاصطلاحي: ((هي صوت مصوت قصير، مثل: الفتحة أو الضمة أو الكسرة، أو طويل، مثل: الألف وواو المدّ وياء المدّ))⁽⁵³⁾.

يقول ابن جني: ((اعلم أنّ الحركات أبعاض حروف المد واللين، وهي الألف والياء والواو، فكما أن هذه الحروف ثلاثة، فكذلك الحركات ثلاث، وهي الفتحة، والكسرة، والضمة، فالفتحة بعض الألف، والكسرة بعض الياء، والضمة بعض الواو، وقد كان متقدمو النحويين يسمون الفتحة الألف الصغيرة، والكسرة الياء الصغيرة، والضمة الواو الصغيرة، وقد كانوا في ذلك على طريق مستقيمة))⁽⁵⁴⁾، ويظهر في كلام ابن جني أنّ الحركات عنده ست هي: الفتحة، والكسرة، والضمة، وتُسمّى بالحركات القصار، والفتحة الطويلة وهي الألف، والضمة الطويلة وهي الواو، والكسرة الطويلة وهي الياء.

وأما كمال بشر فقد استعمل مصطلح (حركات)، ويعلل ذلك قائلاً: ((لكننا مع ذلك آثرنا في معظم أعمالنا استخدام المصطلح (حركات)؛ للدلالة على هذه الصوائت قصيرها وطويلها، تمشياً مع العرف السائد المشهور بيننا الآن))⁽⁵⁵⁾، وقد خالف كمال بشر ابن جني في جعل الحركات ستاً، ويظهر

ذلك في قوله: ((إنَّ الحركات مازالت ثلاثاً هي الفتحة والكسرة والضمة, وليست سناً كما زعم ابن جني, وهذه الحركات الثلاث خاضعة للتغيير في النطق, وهو تغيير سياقي لا يؤدي إلى تشكيل حركات مستقلة تتجاوز المواقع والوظائف مع الحركات الأخرى في البناء الصوتي للغة))⁽⁵⁶⁾, ويقول في موضع آخر: ((ولا فرق بين الكسرة القصيرة (ـ) والطويلة (ي) إلاّ الطول فقط أو الكمية, وكذلك الفرق بين الضمة القصيرة (ئ) والضمة الطويلة (و))⁽⁵⁷⁾, ويبدو لي أنّ الحركات الطويلة أشد برواً من الحركات القصيرة؛ لذا ميّز العلماء بينها, فأنت تستطيع أن تقول: (أتق الله), ولا تستطيع أن تقول: (أتقي الله), وعلى وفق هذا فيما يبدو اختلفت الحركة القصيرة عن الحركة الطويلة, وبهذا لا خلاف بين ابن جني وكمال بشر فيما يبدو, فكلاهما يفرق بينها من جهة الطول والقصر.

3. آراء ابن جني وكمال بشر في الوحدات الصوتية:

1.3 الفونيم The phoneme:

عُرّف الفونيم بأنّه ((الوحدة المتميزة الصغرى التي يمكن تجزئ سلسلة التعبير إليها))⁽⁵⁸⁾, وعُرّف من الوجهة الوظيفية بأنّه ((أصغر وحدة صوتية عن طريقها يمكن التفريق بين المعاني))⁽⁵⁹⁾, ومصطلح (الفونيم) مصطلح إنجليزي⁽⁶⁰⁾.

الصوت (k), والصوت (q) في الإنجليزية صوتان لا يفرقان بين المعاني؛ لذلك لا يُعدّان فونيمين, في حين أنّهما فونيمان في العربية؛ لأنّهما يفرقان بين معاني الكلمات, وذلك نحو: (قال) و(كال)⁽⁶¹⁾.

واستعمل كمال بشر مصطلح (الفونيم), كما استعمل أيضاً مصطلحاً آخر يوافقهُ وهو (الصوت)⁽⁶²⁾, وعرفه بأنّه ((معنى تجرّدي يقصد به النوع أو الأسرة لا الأفراد أو الأمثلة الجزئية أو المتنوعة, وذلك صوت النون أو الراء أو اللام إلخ, ويوصف كل منها وحدة صوتية ... أو كلا ذا كيان خاص, وإن تعددت أفرادها وأعضاؤها في حالات معينة))⁽⁶³⁾, ويعرفه أيضاً بأنّه ((معنى خاص يطلق على الصوت المفرد أو المثال النوعي مع مراعات صفاته النطقية والسمعية, وذلك كأنواع النون وأعضائها المختلفة التي تلاحظ في النطق في السياقات الصوتية المتنوعة بتنوع الموقع))⁽⁶⁴⁾, ومن أمثله للفونيم لفظي (ناب وثاب) فالفرق بينهما يرجع إلى وجود النون في (ناب), والثاء في (ثاب), وهنا يكون صوت النون واحداً لا عدة أصوات؛

أي بوصفها ليست باء، أو تاء... فهي ذات وظيفة لغوية⁽⁶⁵⁾، ((أما أفراد النون أو صورها المختلفة فلها قيمة نطقية فقط؛ أي إنه يمكن تمييز كل منها في النطق والسمع، ولكنها ليست ذات وظيفة لغوية، إذ لا تتغير معاني الكلمات بإحلال إحداها مكان الأخرى، وذلك لسبب بسيط وهو أنّ النون في (إنّ ثاب) مثلاً لا تحل محل النون في (إن شاء))⁽⁶⁶⁾.

وقد فطن ابن جني إلى الدلالة الصوتية، وأنّ تغيير الأصوات - الفونيمات - يلعب دوراً هاماً في تغيير المعاني، وتنبّه إلى دقة المعنى المتوافق مع الصوت المختار، وأنّ اختيار الصوت يؤدي معنيّ مغايراً لما يؤديه الصوت الآخر، وهذا يبين أنّ ابن جني لم يعالج الأصوات فحسب، بل اشتغل إلى جانب ذلك بإبراز القيمة الدلالية للصوت العربي معتمداً في ذلك على مخرجه وصفاته، ومن أمثلة ((ذلك قولهم: خضم وقضم، فالخضم لأكل الرطب كالبطيخ والقثاء، وما كان نحوهما من المأكول الرطب، والقضم للصلب اليابس نحو: قضمت الدابة شعيرها ونحو ذلك، وفي الخبر قد يدرك الخضم بالقضم؛ أي قد يدرك الرخاء بالشدة واللين بالشظف))⁽⁶⁷⁾، ويقول في ذلك: ((ألا تراهم قالوا قضم في اليابس وخضم في الرطب؛ ذلك لقوة القاف وضعف الخاء فجعلوا الصوت الأقوى للفعل الأقوى، والصوت الأضعف للفعل الأضعف))⁽⁶⁸⁾، فصوت (القاف) عند ابن جني صوت شديد مجهور، وصوت (الخاء) رخو مهموس؛ لذا تميز لفظ (قضم) بصوت (القاف) فأعطى معنى أقوى وهو أكل اليابس؛ لقوة صوت (القاف)، وبخلافه (خضم) فصوت (الخاء) الضعيف أعطى معنى أضعف، وهو الأكل الطيب.

ومن أمثلة ابن جني التي تظهر الصوت المميز-الفونيم- للمعنى، صوت (الهمزة) في (أزّ) وصوت (الماء) في (هزّ) ومثل لذلك بقوله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّا أَرْسَلْنَا الشَّيَاطِينَ عَلَى الْكَافِرِينَ تَؤْزُهُمْ أَزًّا﴾⁽⁶⁹⁾، وفيه يقول: ((أي تزعجهم وتقلقهم، فهذا في معنى تَهْزُهُمْ هَزًّا، والهمزة أخت الماء، فتقارب اللفظان لتقارب المعنيين، وكأنتهم خصّوا هذا المعنى بالهمزة؛ لأنّها أقوى من الماء، وهذا المعنى أعظم في النفوس من الهزّ؛ لأنّك قد تهز ما لا بال له كالجدع وساق الشجرة، ونحو ذلك))⁽⁷⁰⁾؛ لذا جاءت لفظة (هزّ) بالماء في السياق المناسب لها في قوله تعالى: ﴿وَهَزَى إِلَيْكَ بِجِدْعِ النَّخْلَةِ تَسْقِطُ عَلَيْكَ رَطْبًا حِينًا﴾⁽⁷¹⁾، فناسب موقف الضعف، فالمرأة بطبيعتها ضعيفة، وهي هنا في موقف ضعف موقف مخاض وولادة.

2.3 المقطع Syllable:

المقطع في تعريفه غير مُتَّفَقٍ عليه، غير أنّ كمال بشر يقول: ((يمكن القول بشيء من التجوُّز إنّ المقطع من حيث بناؤه المثالي أو النموذجي أكبر من الصوت، وأصغر من الكلمة، إن كانت هناك كلمات تتكون من مقطع واحد، مثل (من) بفتح الميم أو كسرهما بلا فرق، والكلمة التي تتكون من مقطع واحد تسمى (أحادية المقطع) في حين التي تتشكل من أكثر من مقطع يُطلق عليها متعددة المقاطع))⁽⁷²⁾، ويقسم المقطع على ثلاثة مقاطع رئيسة، وهي⁽⁷³⁾:

1. المقطع القصير، ويرمز له ب(ص ح) ومثاله: الثلاثة المقاطع (ك / ت / ب) في (كَتَبَ).
2. المقطع المتوسط، وهو على نمطين: الأوّل ويرمز له ب(ص ح ص)، ومثاله: المقطع الأوّل (يَكُ) من (يَكْتُبُ)، والثاني: (ص ح ح)، ومثاله: المقطع الأوّل (كَا) من (كَاتِب).
3. المقطع الطويل، وهو على ثلاثة أنماط: الأوّل: (ص ح ص ص)، ومثاله: (بَر) في حالة الوقف، والثاني: (ص ح ح ص ص)، ومثاله: المقطع الثاني من (مَهَام) (مَ / هَام) في حالة الوقف، والثالث: (ص ح ح ص)، ومثاله: المقطع الأوّل (ضَال) من (ضَالِّين).

وقد أشار كمال بشر إلى استعمال ابن جني للفظي (المقطع، والمقاطع) في كتابه سرّ صناعة الإعراب؛ إذ يقول: ((الصوت عرض يخرج من النفس مستطيلاً متصلاً، حتى يعرض له في الحلق والفم والشفتين مقاطع تنبيه عن امتداده واستطالته، فيسمى المقطع أينما عرض له حرفاً، وتختلف أجراس الحروف بحسب اختلاف مقاطعها))⁽⁷⁴⁾، وهي ((تعني قطع الهواء أو وقوفه كلياً... ويتحقق قطعه من مخرج معيّن أو عند قطعه))⁽⁷⁵⁾.

ويظهر أنّ مفهوم المقطع في كلام ابن جني يحمل مفهوم المخرج، وهذا المفهوم بعيد عن المفهوم الحديث لمصطلح (المقطع) وهو المفهوم الذي اتبعه كمال بشر، وعلى كلّ فإنّ المقطع كمصطلح لم يكن واضح المعالم عند ابن جني.

3.3 النبر Stress:

النبر في اللغة: الهمز، وكل شيء رفع شيئاً فقد نبره⁽⁷⁶⁾، ((ويقال نَبَر في قراءته وغناؤه: رَفَع صوته، والحرف: همزه))⁽⁷⁷⁾، ويعني كذلك ((البروز والظهور، ومنه المنبر في المساجد ونحوها))⁽⁷⁸⁾، وهو في المعنى

الاصطلاحى: ((نشاط ذاتي للمتكلم ينتج عنه نوع من أنواع البروز لأحد الأصوات أو المقاطع بالنسبة لما يحيط به))⁽⁷⁹⁾.

ويعرفه كمال بشر بأنه ((نطق مقطع من مقاطع الكلمة بصورة أوضح وأجلى نسبياً من بقية المقاطع التي تجاوره))⁽⁸⁰⁾، ويضيف قائلاً: ((ويطلب النبر عادة بذل طاقة في النطق أكبر نسبياً، كما يتطلب من أعضاء النطق مجهوداً أشد))⁽⁸¹⁾، ومثاله: نطقك لكلمة (ضَرَبَ) تجد أنّ المقطع الأول (ض) يُنبر؛ أي يُنطق بارتكاز أقوى وأكبر من المقطعين الثاني (ر)، والثالث (ب)⁽⁸²⁾.

وأما ابن جني فقد تنبه إلى مفهوم النبر في كتابه (الخصائص) في (باب في مطل الحركات)؛ إذ يقول: ((وإذا فعلت العرب ذلك أنشأت عن الحركة الحرف من جنسها، فتنشئ بعد الفتحة الألف، وبعد الكسرة الياء، وبعد الضمة الواو))⁽⁸³⁾، ويمثل للألف المنشأة عن إشباع الفتحة بنحو: ((أكلت لحماً شاةً، لحم شاة، فمطل الفتحة، فأنشأ عنها ألقاً))⁽⁸⁴⁾، ويظهر كذلك في قوله: ((وذلك أن تكون في مدح إنسان والثناء عليه، فتقول: كان والله رجلاً، فزيد في قوة اللفظ ب(الله) هذه الكلمة، وتممكّن في تمطيط اللام وإطالة الصوت بها وعليها؛ أي رجلاً فاضلاً أو شجاعاً أو كريماً أو نحو ذلك))⁽⁸⁵⁾، فتعيين ابن جني للام في كلمة (رجلاً) لتكون محلاً للتمطيط والإطالة يدلّ على أنّ هذه القوة في النطق لا تكون في مقاطع الكلمة كلّها، وإنما على جزء منها، وعلى وفق هذا يكون ابن جني قد أدرك النبر بمفهومه الحديث من حيث طول الصوت وقوته، وبهذا يتوافق مع رأي كمال بشر في مفهوم النبر.

4.3 التنغيم Intonation:

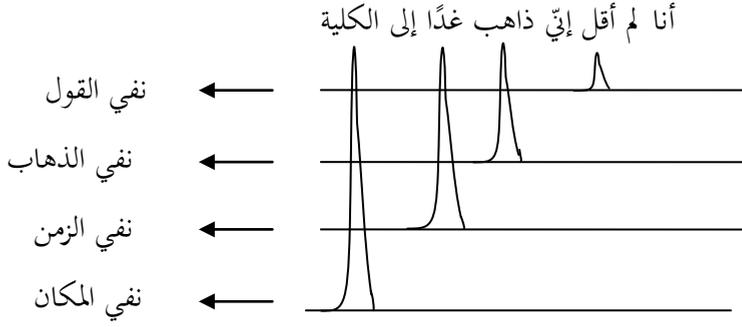
المعنى اللغوي كما جاء في (لسان العرب): ((النَّعْمَةُ: حَرْسُ الْكَلِمَةِ وَحُسْنُ الصَّوْتِ فِي الْقِرَاءَةِ وَعَبْرَتُهَا، وَهُوَ حَسَنُ النَّعْمَةِ، وَالْجَمْعُ نَعْمٌ))⁽⁸⁶⁾، وفي المعنى الاصطلاحى: ((تتابعات مطردة من مختلف أنواع الدرجات الصوتية على جملة كاملة أو أجزاء متتابعة، وهو وصف للجمل وأجزاء الجمل وليس للكلمات المختلفة المنعزلة))⁽⁸⁷⁾.

وذكر كمال بشر أنّ التنغيم: ((موسيقى الكلام، فالكلام عند إلقائه تكسوه ألوان موسيقية لا تختلف عن (الموسيقى) إلا في درجة التواءم والتوافق بين النغمات الداخلية التي تصنع كلاً متناغم الوحدات

والجنبات، وتظهر موسيقى الكلام في صورة ارتفاعات وانخفاضات أو تنوعات صوتية، أو ما نسميها نغمات الكلام، إذ الكلام... لا يُلقى على مستوى واحد بحال من الأحوال⁽⁸⁸⁾.
والتنعيم عند كمال بشر مبنياً على نغمتين هما⁽⁸⁹⁾:

1. النغمة الهابطة (Falling tonne): وسميت بذلك للاتصاف بالهبوط في نهايتها، ومن أمثلتها الجمل التقريرية في نحو قولك: (عليّ في البيت)، تنطق كلمة البيت بنغمة هابطة.
2. النغمة الصاعدة (Rassing tonne): وسمت بذلك لصعودها في نهايتها، ومن أمثلتها الجمل الاستفهامية التي تستوجب الإجابة بلا أو نعم، مثل قولك: عليّ في البيت؟ تنطق كلمة البيت هنا بنغمة صاعدة.

وقد أورد ابن جني كلمة (النغم) في مقدمة كتابه (سرّ صناعة الإعراب) حين قال: ((أعني علم الأصوات والحروف، له تعلق ومشاركة للموسيقى، لما فيه من صنعة الأصوات والنغم))⁽⁹⁰⁾، وأشار كمال بشر إلى ذلك بقوله ((فالتعبير بمصطلح (النغم) فيه دلالة واضحة على إدراكه أنّ الكلام المنطوق يصدر منغمّاً، وأنّ هذا التنعيم جزء لا يتجزأ من خواص الكلام))⁽⁹¹⁾، وهذا يدلّ أنّ ابن جني كان على وعي بظاهرة التنعيم، ويظهر ذلك في قوله: ((لفظ الاستفهام؛ إذ ضامه معنى التعجب استحالة خبراً، وذلك قولك: مررت برجل أيّ رجل، فأنت الآن مخبر بتناهي الرجل في الفضل، ولست مستفهماً، وكذلك مررت برجل إيّما رجل؛ لأنّ ما زائدة، وإمّا كان كذلك؛ لأنّ أصل الاستفهام الخبر، والتعجب ضرب من الخبر، فكأنّ التعجب لما طرأ على الاستفهام إمّا أعاده إلى أصله: من الخبرية))⁽⁹²⁾، فابن جني وإن لم يذكر مصطلح التنعيم صراحة؛ غير أنّ كلامه تضمن مفهومه؛ لأنّ الاستفهام إذا ضامه معنى التعجب لا يحدث إلا بصورة تنعيمية، وأمّا كمال بشر فقد استعمل مصطلح (التنعيم)، وما توصل إليه كمال بشر - فيما يبدو - في هذا المجال كان أوسع وأوضح مما توصل إليه ابن جني؛ لذا فقد بيّن أنّ التنعيم موسيقى تظهر على صورة ارتفاعات وانخفاضات وتنوعات صوتية؛ لذا يكون لكل تنوع صوتي دلالة، ومثال ذلك:



الخاتمة:

بعد أن وصل البحث إلى نهايته توصل إلى النتائج الآتية:

1. أظهر البحث أنّ آراء ابن جني وكمال بشر في الدرس الصوتي متفقة في جوانب ومختلفة في أآخر.
2. وجد البحث أنّ ابن جني وكمال بشر في آرائهما في الأصوات اتفقا في الصوت اللغوي في جانبه الفسلوجي النطقي، وفي الأصوات العربية الصامتة الرئيسة عدا الألف، وفي أكثر الأصوات العربية الصامتة في مخارجها، وفي صفاتها، وكذا الأصوات الصائتة (الحركات).
3. لحظ البحث أنّ الاختلاف بين ابن جني وكمال بشر في بعض آرائهما في الأصوات قد يكون بسبب الملاحظة الشخصية لهما، وقد يكون بسبب تطور تلك الأصوات لوجود الفارق الزمني والبيئي بينهما.
4. بيّن البحث اتفاق ابن جني وكمال بشر في مفهوم الوحدات الصوتية (الفونيم، والنبر، والتنغيم)، واختلافهما في مفهوم (المقطع).

الهوامش:

- (1) ينظر: ابن منظور، أبو الفضل محمد، 1414هـ، لسان العرب، دار صادر، بيروت، ط3، ج2، ص57.
- (2) الجرجاني، علي السيد الشريف، التعريفات، تحقيق محمد صديق المنشاوي، دار الفصيحة، القاهرة، ص115.
- (3) الأصفهاني، أبو القاسم الراغب، 1412هـ، المفردات في غريب القرآن، تحقيق صفوان عدنان الداودي، دار القلم، دار الشامية، دمشق بيروت، ط1، ص496.

- (4) ابن جني، أبو الفتح عثمان، 1413هـ - 1993م، سر صناعة الإعراب، تحقيق حسن هنداوي، دار القلم، دمشق، ج1، ص6.
- (5) بشر، كمال، 2000م، علم الأصوات، دار غريب، القاهرة، ص119.
- (6) ينظر: المصدر نفسه.
- (7) ينظر: المصدر السابق، ص120.
- (8) سر صناعة الإعراب، ج1، ص8-9.
- (9) لسان العرب، ج2، ص54.
- (10) ينظر: أنيس، إبراهيم، 1975م، الأصوات اللغوية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ط5، ص26، وعمر، أحمد مختار، دراسة الصوت اللغوي، عالم الكتب، القاهرة، ص135.
- (11) ينظر: المصدران أنفسهما.
- (12) سر صناعة الإعراب، ج1، ص45.
- (13) ينظر: علم الأصوات، ص164.
- (14) ينظر: الفراهيدي، الخليل، العين، تحقيق مهدي المخزومي وإبراهيم السامرائي، دار ومكتبة الهلال، مصر، (المقدمة)، ج1، ص57.
- (15) الجوهري، إسماعيل، 1990م، الصحاح، تحقيق أحمد عبد الغفور عطار، دار العلم للملايين، بيروت، ط4، ج1، ص309، وينظر: لسان العرب، ج2، ص249.
- (16) الصيغ، عبد العزيز، 1427-2007م، المصطلح الصوتي في الدراسات اللغوية، دار الفكر، دمشق، ط1، ص50.
- (17) ينظر: سر صناعة الإعراب، ج1، ص46-48.
- (18) ينظر: علم الأصوات، ص183-185.
- (19) ينظر: سيبويه، لأبي بشر عمرو، 1408هـ-1988م، الكتاب، تحقيق عبدالسلام محمد هارون، الخانجي، القاهرة، ط3، 1408هـ-1988م، ج4، ص433، والمبرد، أبو العباس محمد، 1415-1994م، المتقضب، تحقيق: محمد عبد الخالق عضية، من منشورات المجلس الأعلى للشتون الإسلامية، القاهرة، ج1، ص330، وابن السراج، أبو بكر محمد، الأصول في النحو، تحقيق عبد الحسين الفتلي، مؤسسة الرسالة، بيروت، ط3، ج3، ص401.
- (20) ينظر: حسان، تمام، 1990م، مناهج البحث في اللغة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ص87، و عبد التواب، رمضان، 1417هـ-1997م، المدخل إلى علم اللغة، الخانجي، القاهرة، ط3، ص42، والعطية، خليل، 1983م، في البحث الصوتي عند العرب، دار الجاحظ، بغداد، ص20-21.
- (21) علم الأصوات، ص183.
- (22) ينظر: المدخل إلى علم اللغة، ص30، 46، وفي البحث الصوتي عند العرب، ص19، 20، وحسان، تمام، اللغة العربية معناها ومبناها، عالم الكتب، القاهرة، ص79، ودراسة الصوت اللغوي، ص316.
- (23) ينظر: الكتاب، ج4، ص433.
- (24) سر صناعة الإعراب، ج1، ص47.

- (25) العاني, سلمان, 1403هـ-1983م, التشكيل الصوتي في اللغة العربية, ترجمة ياسر الملاح, مطبعة دار البلاد, جدّة, ط1, ص93.
- (26) المرعشي, محمد, جهد المقل, تحقيق سالم قدوري الحمد, دار عمّار, عمّان, ط2, 1429هـ-2008م.
- (27) ينظر: الكتاب, ج4, ص433.
- (28) المصدر السابق, ج4, ص480.
- (29) سر صناعة الإعراب, ج1, ص60.
- (30) المصدر نفسه.
- (31) ينظر: علم الأصوات, ص174.
- (32) المصدر نفسه.
- (33) ينظر: سر صناعة الإعراب, ج1, ص60.
- (34) المدخل إلى علم اللغة, ص57.
- (35) ينظر: علم الأصوات, ص180.
- (36) ينظر: الأصوات اللغوية, ص62, 84.
- (37) سر صناعة الإعراب, ج1, ص61.
- (38) ينظر: المصدر نفسه.
- (39) سر صناعة الإعراب, ج1, ص61.
- (40) علم الأصوات, ص247.
- (41) المصدر السابق, ص297.
- (42) مناهج البحث في اللغة, ص103 - 104.
- (43) ينظر: علم الأصوات, ص248, 297, 310, 345.
- (44) ينظر: الأصوات اللغوية, ص49.
- (45) ينظر: علم الأصوات, ص257.
- (46) المصدر نفسه.
- (47) ينظر: علم الأصوات, ص214.
- (48) ينظر: مناهج البحث في اللغة, ص102.
- (49) ينظر: سر صناعة الإعراب, ج1, ص61, وعلم الأصوات, ص397.
- (50) ينظر: سر صناعة الإعراب, ج1, ص63, وعلم الأصوات, ص378.
- (51) ينظر: سر صناعة الإعراب, ج1, ص60, 61, وعلم الأصوات, ص345, 347, 348.
- (52) لسان العرب, ج10, ص410.
- (53) المصطلح الصوتي, ص221.
- (54) سر صناعة الإعراب, ج1, ص19.

- (55) علم الأصوات, ص425.
- (56) المصدر السابق, ص453-454.
- (57) المصدر السابق, ص164.
- (58) دراسة الصوت اللغوي, ص161.
- (59) المصدر السابق, ص179.
- (60) ينظر: علم الأصوات, ص482.
- (61) ينظر: دراسة الصوت اللغوي, ص179-180, 212-213.
- (62) ينظر: علم الأصوات, ص480.
- (63) المصدر نفسه.
- (64) المصدر نفسه.
- (65) ينظر: المصدر السابق, ص481.
- (66) علم الأصوات, ص481.
- (67) ابن جني, أبو الفتح عثمان, الخصائص, تحقيق محمد علي النجار, دار الكتب المصرية, مصر, ج2, ص157.
- (68) المصدر السابق, ج1, ص65.
- (69) سورة مریم, 83.
- (70) الخصائص, ج2, ص146.
- (71) سورة مریم, 25.
- (72) علم الأصوات, ص503-504.
- (73) ينظر: المصدر السابق, ص510-511.
- (74) سرّ صناعة الأعراب, ج1, ص6.
- (75) علم الأصوات, ص506.
- (76) ينظر: لسان العرب, ج5, ص189.
- (77) مجمع اللغة العربية, 1425هـ - 2004م, معجم الوسيط, الإدارة العامة للمعجمات وإحياء التراث, مصر, ط4, ص897.
- (78) علم الأصوات, ص512.
- (79) دراسة الصوت اللغوي, ص221, وينظر: الصيغ, المصطلح الصوتي, ص281.
- (80) علم الأصوات, ص512.
- (81) المصدر السابق, ص513.
- (82) ينظر: المصدر نفسه.
- (83) الخصائص, ج3, ص121.
- (84) المصدر السابق, ج3, ص123.
- (85) المصدر السابق: ج2, ص371.

(86) لسان العرب, ج 12, ص 590.

(87) المصطلح الصوتي, ص 263.

(88) علم الأصوات, ص 533.

(89) ينظر: المصدر السابق, ص 534 - 537.

(90) سر صناعة الإعراب, ج 1, ص 9.

(91) علم الصوت, ص 550.

(92) الخصائص, ج 3, ص 269.