

## الدرس الصوتي ومصطلحاتهم خلال مدخل "سر صناعة الإعراب" لابن جني

د. محمد بلقاسم  
جامعة تلمسان

### المقدمة :

يعد كتاب سر صناعة الإعراب من أكمل الكتب التي وصلتنا وأشملها في العربية ومادته العلمية لم تتوفر في أي كتاب آخر، فهو كتاب فريد في نظمه وتبويبه، وموضوعه لم يسبقه إليه أحد اشتمل على مدخل في علم الأصوات، تحدث فيه بكلام يهر به الدارسين في القديم، وفاز بإعجاب علماء الصوتيات المحدثين.

وقيمة هذا الكتاب ترجع إلى أنه أصبح مصدرا أساسيا للدراسات الصوتية العربية، ولا يذكر علم الأصوات إلا مقرونا بسر صناعة الإعراب، والدارسون يستشيرونه، فهو يرشدهم إلى طريق الصواب وبالإضافة إلى دقة الدراسة الصوتية المركزة التي جعلها ابن جني مدخلا لكتابه القيم، فإن مادة أبواب الكتاب التسعة والعشرين كانت مصدرا لعلماء الصرف، فهو عالم بّر أقرانه وتفوق عليهم عبر العصور في مجال الصرف. وفي خاتمة كتابه عقد ثلاثة فصول، تحدث فيها عن :

- 1- تصريف حروف المعجم واشتقاقها وجمعها.
- 2- حسن ائتلاف الحروف في نظمها.
- 3- التدريب على صياغة فعل الأمر، ورتب الأمثلة على حروف المعجم فذكر فعلا لكل حرف مما استعملته العرب.

وكتاب سر صناعة الإعراب مرآة تعكس ما كان يتمتع به صاحبه هذا الأملعي من ثروة لغوية طائلة وعلم غزير، وملكة نادرة في التحليل وموهبة فذة في التعليل. والذي يهمنا من الكتاب هو المدخل الذي تحدث فيه بدقة عن الصوتيات العربية أو دراسة أصوات العربية، الذي أظهر فيه مهارة حتى قال عنها أحد دارسي الأصوات المعاصرين "أما وصف ابن جني للمخارج بالصورة التي تسجلها في كتابه، وترتيبه لهذه المخارج، فهو يدل على قوة ملاحظته وذكائه النادر، والحق أن النتائج التي وصل إليها هذا العالم في الوقت الذي كان يعيش فيه لتعد مفخرة له ولمفكري العرب في هذا الموضوع، ومما يؤكد براعتهم ونبوغهم في هذا العلم أنهم قد توصلوا إلى ما توصلوا إليه من حقائق دون الاستعانة بأية أجهزة أو آلات تعينهم على البحث كما نفعل اليوم."

### علم الأصوات :

يعد ابن جني أول من سمي البحث في الأصوات العربية علما، فيتحدث عن علم الأصوات والحروف ومشاركته الموسيقي لما فيه من صنعة الأصوات والتنغم<sup>(1)</sup> وهو يسوي بين الصنعة والعلم.<sup>(2)</sup>

وعندما يطلق مصطلح علم الأصوات، يطلقه بلفظ واضح وصريح، وذلك قبل الدراسات الغربية بقرون، وهو يقصد دراسة الأصوات والبحث في مشكلاتها المختلفة فهو

### Phonetics. لا يتعد عن مصطلح الدراسات الصوتية الحديثة.

ويدرك أن علم الأصوات علم قائم بذاته، وهذه إشارة واضحة على أن الدراسة الصوتية في عهده في القرن الرابع الهجري كانت تلقى العناية اللائمة فأخذ ينظر إليها على أنها دراسة مستقلة لا تقل شأنًا عن النحو والصرف والبلاغة...

ويرى كثير من الدارسين أن ابن جني قد سبق الأوربيين في استعماله علم الأصوات ذلك المصطلح الدقيق الذي رسم به صورة واضحة لهذا العلم.<sup>(3)</sup>...

وكتابه "سر صناعة الإعراب" هو أول كتاب مستقل يؤلف في هذا العلم، فلم تعرف العرب كتابا مخصوصا لعلم الأصوات، وهو يجمع الدراسات الصوتية السابقة التي

بدأت عند الخليل وتلميذه سيوييه ثم تطورت إلى أن وصلت عند ابن جني في هذا الكتاب، وهذا التطور يدل على ازدهار الثقافة الإسلامية عامة في عصره.

والمتعمّن في كتاب سر صناعة الإعراب يجد موضوعاته دقيقة يتدرج صاحبها من وصف جهاز النطق، وعدد حروف المعجم، ووصف مخارجها، وأجراص الحروف الطبيعية، وتقسيم صفاتها، وما يعرض للصوت عند بناء الكلمة، ثم بيان الشاذ والمقيس، إلى أن يصل إلى الفصاحة في اللفظ المفرد، وتأليفه من أصوات متباعدة المخرج...

ويهدف ابن جني إلى الحديث عن الحروف أي: الأصوات منفردة، وهذا لا يدل على أنه لم يدرس الأصوات في حالة اجتماعها، ويظهر ذلك جليا في كتابه الخصائص. ويقصد بسر الصناعة، أنه يكشف أسرار تآلف الأصوات في العربية، ويقصد بالصناعة ما في تآلف الأصوات من حسن وقبح.

### جهاز النطق :

لقد تحدثت الدراسات الصوتية الحديثة كثيرا عن جهاز النطق<sup>(4)</sup>، في الإنسان عندما يصدر أصواتا فإنها تمرّ بجهاز لنطقها، وتسمى جهازا تجوّزا، فالدارسون يتحدثون أن أعضاء مختلفة، فهي إما متحركة أو ثابتة، فالمتحركة هي: الشفتان والفك الأسفل والطبق وفيه اللاهات، والحنجرة، والأوتار الصوتية، والثابتة: كالأسنان، واللثة، والغار، والجدار الخلفي للحلق... وقد تتبع الباحثون رحلة الصوت من فروجه من الرئتين ووصوله إلى الفم، فهو يمر بالقصبة الهوائية ثم تستقبله الحنجرة فيمرّ بالوترين الصوتيين ليخرج إلى الحلق، فيحتكّ باللسان والحنك فيلتقي بالشففتين فيخرج إلى الفم.

وابن جني يشبّه بعض أعضاء جهاز النطق بقوله " : وقد شبّه بعضهم الحلق والفم بالناي فإن الصوت يخرج فيه مستطيلا أملس ساذجا، كما يجري الصوت في الألف غفلا بغير صنعة، فإذا وضع الرامز أنامله على خروق الناي المنسوقة، وراوح بين عمله اختلفت الأصوات وسمع لكلّ خرق منها صوت لا يشبه صاحبه، فكذلك إذا قطع الصوت في الحلق والفم باعتماد على جهات مختلفة كان سبب استماعنا هذه الأصوات المختلفة.<sup>(5)</sup>"

ويصف ابن جني سر اختلاف الأصوات الخارجة من هذا الجهاز والكيفية التي يتم بها هذا الاختلاف، وهي عملية ميكانيكية للنطق، فيقول " :ونظير ذلك أيضا وتر العود، فإن الضارب إذا ضربه، وهو مرسل سمعت له صوتا، فإن حصر آخره الوتر ببعض أصابع يسراه أذى صوتا آخر فإن أدناها قليلا سمعت غير الإثنين، ثم كذلك كلما أدنى أصبعه من أول الوتر تشكلت لك أصداء مختلفة، إلا أن الصوت الذي يؤديه الوتر غفلا غير محصور تجده بالإضافة إلى ما أداه وهو مضغوط محصور أملس مهتزا، ويختلف ذلك بقدر قوة الوتر وصلابته وضعفه ورخاوته، فالوتر في هذا التمثيل كالحلق والخفقة بالمضرب عليه كأول صوت من أقصى الحلق، وجريان الصوت فيه غفلا غير محصور كجريان الصوت في الألف الساكنة، وما يعترضه من الضغط والحصر بالأصابع كالذي يعرض للصوت في مخارج الحروف من المقاطع، واختلاف الأصوات هناك كاختلافها هنا، وإنما أردنا بهذا التمثيل الإصابة والتقريب، وإن لم يكن هذا الفن (يقصد الموسيقى) مما لنا ولا لهذا الكتاب به تعلق، ولكن هذا القبيل من هذا العلم فعلم الأصوات والحروف له تعلق ومشاركة للموسيقى لما فيه من صنعة الأصوات والنغم."<sup>(6)</sup>

وابن جني ينبه على أن الأصوات تختلف فيما بينها تبعا لأوضاع أعضاء جهاز النطق، وأن من الأصوات ما تعترضه العوائق التي مثلها بأنامل الزامر على الناي أو أصابع دارب العود على الوتر، وهي عند المحدثين عوائق الوترين الصوتيين واللسان، وغير ذلك، وهو يقصد بالمقطع المخرج.

والمقطع عند الدارسين اليوم هو اجتماع صوتين أو أكثر، ولاكن ابن جني يعني به المكان الذي يعترض فيه الصوت لعائق يمنعه عن جريانه واستطالته، "واعلم أن الصوت عرض يخرج من النفس مستطيلا متصلا حتى يعرض له في الحلق والفم والشففتين مقاطع تشبه عن امتداده واستطالته."<sup>(7)</sup>

## الصوت :

من التعريف السابق للصوت يتضح لنا أن تعريف ابن جني للصوت كان جامعاً، وهو يشتمل على خصائص لم نجد لها عند غيره.

**أ -الصوت عرض :** فهو عارض يخرج مع النفس وليس أساسيا لحياة الفرد كالتنفس بغير التنفس لا يحيا الإنسان، وأما بغير الصوت فيمكن يحيا الإنسان، وهذا يوافق أقوال بعلماء اليوم عن الصوت الإنساني يفرض على النفس كعرض يوجد ثم يزول فإن كان النفس جوهر الحياة الإنسانية فالصوت عرض لها، وهم يعبرون عن ذلك أحيانا بقولهم إن الصوت مفروض على النفس.<sup>(8)</sup>

**ب -الصوت مستطيل :** فهو يتشكل بأشكال جهاز النطق في الإنسان وقد يشاركه الحيوان الأعجم عند خروج النفس، من الرئتين، ويعطي أمثلة فيشبهه مجرى الصوت بداخل الناي يستطيل فيه الصوت حتى يخرج من فتحاته، ويشبهه كذلك بأوتار العود، وهو يعطي من خلال هذه الأمثلة صفات للصوت، تتقاطع في ما جاء به العلماء اليوم "إن الصوت الإنساني يخرج من مجراه الذي يشبه مجرى الهواء في الناي ويحدث الصوت فيه عند انجبال الصوتية كما يحدث في آلة العود.<sup>(9)</sup>"

**ج -الصوت متصل :** صوت الإنسان متصل الحركات وهي تشبه الساكنات أن تكون عليه نتوءات تمنعه من الإستطالة والإتصال، فالصوت يستطيع أن الإتصال ما اتصل النفس الإنساني، والغريون يقولون أن الوحدة النفسية هي الوحدة الحقيقية للكلام وليست الكلمة، لأن الوحدة النفسية يتصل فيها الصوت حتى ينتهي النفس والصوت معا، وما نسمة كلمة هو في الواقع اصطلاح أخذناه من الكتابة التي نفرق فيها بين الكلمات، ولم يؤخذ من واقع الصوت الإنساني.<sup>(10)</sup>

**د -الحلق والقم والشفتان :** وهي أماكن إحداث الأصوات فبعض الساكنات حلقية والبعض فمية، والآخر شفوية، وابن جني أشار في هذا التعريف إلى مخارج الأصوات وترك اللافظات إلى الوصف التفصيلي لأصوات العربية.  
الصوت /الحرف عند ابن جني :

هل فرق ابن جني بين المصطلحين: الصوت والحرف، لقد نظر ابن جني إلى الحرف نظرة السابقين له مع بعض الاختلاف، فالحرف في مفهوم السابقين له عدة معان: من

أهمها الصوت المنطوق، والرمز المكتوب والعربي عندما يتحدث عن الحرف فإنه يعني الصوت اللغوي، وإذا عنى رمزه المكتوب تَبَّه على ذلك، وظلت هذه الفكرة مسيطرة على الدراسات اللغوية، وفي العصور المتأخرة أصبحت تدل في غالبها على الرمز المكتوب للحرف.

وقد عاب بعض الدارسين على سيبويه استعماله كلمة حرف التي تعبر في الحقيقة عن الرمز المكتوب، فقد استعملها لما يسمع أيضا، وهذا ليس مقصورا على سيبويه، بل نجد بعض علماء أوربا إلى عهد قريب يسلكون نفس المسلك.<sup>(11)</sup>

وابن جني ميّز بين الحرف والصوت في قوله " :أما الحرف فالقول فيه وفيما كان من لفظه أن (ح ر ف (أيما وقعت في الكلام يراد بها حدّ الشيء وحدّته من ذلك حرف الشيء إنما هو حدّه وناحيته " <sup>(12)</sup>...ويتحدّث عن الصوت "الصوت عرض يخرج مع النفس مستطيلا." <sup>(13)</sup>...

ونجد ابن جني يقرن الصوت بالحرف أو الحرف بالصوت فيتحدّث عن "ذوق أصوات الحروف" وغير ذلك. وقد أكّد كمال بشر على أن ابن جني عندما يتحدّث عن الصوت في بعض السياقات يعني به الهواء.<sup>(14)</sup> فمثلا يقول " :وسبيلك إذا أردت اعتبار صدى الحرف أن تأتي به ساكنا لا متحركا لأن الحركة تقلق الحرف في موضعه ومستقره وتجتذبه إلى جهة الحرف التي هي بعضه، ثم تدخل عليه همزة الوصل مكسورة من قبله، لأن الساكن لا يمكن الإبتداء به فنقول الك، اق، اج وكذلك سائر الحروف إلا أن بعض الحروف أشد حصرا للصوت من بعضها." <sup>(15)</sup>

وقد يستعمل ابن جني الصوت والحرف بمعنى واحد، فأثناء حديثه عن الإدغام فذكر تقريب الصوت من الصوت، وتقريب الحرف من الحرف. فابن جني عرف مصطلحي (الصوت والحرف مع بعض الاختلاف في استعمال المحدثين، وهذا ما جعل بعض الإضطراب أو التداخل في استعمالهما وهو في الغالب يعني بالحرف الصوت إذ لا يبتعد كثيرا عن السابقين له.

## الصَوِّيت :

يتحدث ابن جني عن الصوت وهو مصطلح يعبر به عن ظاهرة تلحظ في أواخر بعض أصوات العربية حين يحاول نطق هذه الأصوات مفردة فيقول... " :ألا تراك تقول في الدال والطاء واللام :إد، إط، إل، فلا تجد للصوت منفدا هناك، ثم تقول :اس، اص، از، اذ، اث، اف، فتجد الصوت يتبع الحرف، وإنما يعرض هذا الصوت التابع لهذه الحروف ونحوها ما وقفت عليها لأنك لا تنوي الأخذ في حرف غيرها، فيتمكن الصوت فيظهر، فأما إذا وصلت هذه الحروف ونحوها... فإنك لا تحس معها شيئا من الصوت كما تجده معها إذا وقفت عليها وذلك نحو :يصبر، ويسلم، ويرلق، ويثرد، ويفتح، وإنما كان ذلك كذلك من قبل أخذك في حرف آخر وتأهيك له قد حال بينك وبين التلبث، والإستراحة التي يوجد معها ذلك الصوت.(16)..."

ويعلق كمال محمد بشر على ذلك :يأتي بأهم خواص الحروف المختلفة من حيث كيفية مرور الهواء حال النطق، ويذكر أن الهواء قد يقف وقوفا تاما كما في حال الدال والطاء وغيرها من الأصوات التي اتفق على تسميتها حديثا بالأصوات الانفجارية أو الوقفات أو أن هذا الهواء قد لا يمر ولكن يحدث حفيف أو ما سماه "صويتا" كما في السين والذال وغيرها من تلك الأصوات المعروفة، بالإحتكاكية، غير أن مجرى الحروف يتسع ولا يعوق الهواء عائق وذلك في حالة الألف والياء والواو، وهذا تصور بارع لاحظته ابن جني حيث أدرك خاصة حروف المد بوصفها حركات، وهي أن هواءها يمر حرا طلبقا دون مانع يمنع، على حين يحس إحساسا صادقا بخاصة النوع الآخر وهي الأصوات الصامتة فيلحظ أن هواءها قد يقف وقوفا تاما أو لا يقف لكنه ينسل من خلال طريق ضيق، فهو يفصل فصلا واضحا بين صنفين الأصوات :الأصوات الصامتة، وحروف المد (وهي حركات.(17)

وابن جني ذكر أن للأصوات فروعاً مثل ألف الإمالة وألف التنخيم فهو يعتبرها فروعاً للألف.(18)

ومما سبق يتضح أن "الصويت" أو فرع الصوت "يوضح رأي ابن جني في الدراسات الصوتية الدقيقة التي تدرس الصوتوفروعه وترى أن الصوت المتمايز Phoneme يمكن أن تكون له فروع يسميها الغربيون Allophones أو صوتيات.<sup>(19)</sup>"

### اللغة أصوات :

عرّف ابن جني اللغة تعريفا هاما، يستوقف الباحث اللغوي الحديث، يذكر أهم الجوانب المميزة للغة، فهي أصوات ووظيفتها التعبير ونقل الفكر وبنيتها تختلف باختلاف المجتمعات الإنسانية، "إنما أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم."<sup>(20)</sup> إن تعريفه للغة يثير الكثير من الإهتمام إلى درجة (الدهشة) والإستغراب عند الغرب لأنه يشمل معظم جوانب التعريف التي عرضها علم اللغة الحديث، والقول للغة أصوات قول في غاية الدقة حيث لم تكشف اللسانيات الحديثة، وخاصة منها الصوتية عن هذه الحقيقة العلمية إلا مؤخرا، ويكاد يجمع اللغويون على أن اللغة أصوات، وهذا التعريف لابن جني يخرج كلا من الكتابة والإشارة والرمز واللون وأشكال تعبيرية أخرى من هذا التعريف الدقيق، وهذا دليل على أن علماء العربية كانوا يدرسون اللغة باعتبارها منطوقة لا مكتوبة، وهو شأن علم اللغة الحديث إلى اليوم، فهو يجعل اللغة نظاما من الرموز الصوتية.<sup>(21)</sup> ولابن جني نظرة في نشأة اللغة يجعلها محاكاة الأصوات الطبيعية، فيقول: "ذهب بعضهم إلى أن أصل اللغات كلها إنما هي من الأصوات المسموعات كدوي الريح وحنين الرعد وخرير الماء وشحيج الحمار ونعيق الغراب وصهيل الفرس، ونزيب الظبي ونحو ذلك، ثم ولدت اللغات عن ذلك فيما بعد، وهذا عندي وجه صالح ومذهب متقبل."<sup>(22)</sup> وهذا القول على الرغم أنه لم ينسبه إليه، بل أقّره، فلم يجد الدارسون من سبقه إليه؛ وهو يتفق مع إحدى النظريات الحديثة في نشأة اللغة وهي نظرية المحكاة.

### أسماء الحروف :

يستعمل ابن جني مصطلح أسماء الحروف ويعقد له بابا أسماء "باب أسماء الحروف وأجناسها ومخارجها وفروعها المستحسنة وفروعها المستقبحة، وذكر خلاف العلماء فيها مستقصى مشروحا"<sup>(23)</sup>، ويجعلها تسعة وعشرون حرفا، كما هي عند أغلب علماء العربية؛

"اعلم أن أصول حروف المعجم عند الكافة تسعة وعشرون حرفاً، فأولها الألف، وآخرها الياء على المشهور من ترتيب حروف المعجم، إلا أن أبا العباس فإنه كان يعدّها ثمانية وعشرين حرفاً، ويجعل أولها الباء، ويدع الألف من أولها يقول: هي همزة لا تثبت على صورة واحدة وليست لها صورة مستقرة، فلا أعتدها مع الحروف التي أشكّالها محفوظة معروفة . وهذا الذي ذهب إليه أبو العباس غير مرضي منه عندنا<sup>(24)</sup>"، والمبرد قال " :اعلم أن الحروف العربية خمسة وثلاثون حرفاً، منها ثمانية وعشرون لها صور، والحروف السبعة جارية على الألسن، مستدل عليها في الخط بالعلامات، فأما في المشافهة فموجدة<sup>(25)</sup>"، إلا أن المبرد لم يعتبر الهمزة هنا من جهة أنها لا صورة لها ثابتة واعتبرها في ما يأتي من الأصل فيقول " :وأما الحروف التي كملت هذه الخمسة والثلاثين حرفاً بعد ذكرنا :الهمزة بينَ بيّن، فالألف الممالة، وألف التفخيم والحرف المعتزض بين الشين والجيم، والحرف المعتزض بين الزاي والصاد، والنون، الخفيفة فهي خمسة وثلاثون حرفاً.<sup>(26)</sup>"

وابن جني يعد الهمزة ألفاً "هي صورة الهمزة في الحقيقة، وإنما كتبت الهمزة واوا مرة وباء أخرى على مذهب أهل الحجاز في التخفيف ولو أريد تحقيقها البتة لوجب أن تكتب ألفاً على كل حال<sup>(27)</sup>"...، ويستدل على أن الهمزة حرف لأنها مثبتة في اللفظ". والهمزة موجودة أيضاً في اللفظ كالهاء والقاف وغيرهما، فسيبيلها أن تعدد حرفاً كغيرها<sup>(28)</sup>"، وهذا مما يؤكد على أن اللغة أصوات، فالحرف عندما يلفظ يثبت بعد ذلك بالخط فالاعتداد بالصوت لا بالحرف المكتوب.

#### ترتيب أصوات العربية (حسب المخارج):

لمعرفة ما قام به العلامة ابن جني من ترتيب الحروف حسب مخارجها لا بد من مقارنتها بترتيب سيبويه والخليل؛ حتى نعرف الفرق والخلاف، وسببه.

#### ترتيب ابن جني :

الهمزة، الألف، الهاء، العين، الحاء، الغين، الخاء، القاف، الكاف، الجيم، الشين، الياء، الضاد، اللام، الراء، النون، الطاء، الدال، التاء، الصاد، الزاي، السين، الظاء، الذال، التاء، الفاء، الباء، الميم، الواو.

فهذا هو ترتيب الحروف على مذاقها وتصعدها، وهو الصحيح، فأمر ترتيبها في كتاب العين ففيه خطأ واضطراب ومخالفة... مما رتبّه سيبويه وأصحابه وهو الصواب الذي يشهد له التأمل بصحّته. (29)

### ترتيب الخليل وسيبويه :

الخليل = (30) ع - ح - ه - خ - غ - ق - ك - ج - ش - ض - ص - س - ز - ط - د - ت - ظ -  
ذ - ث - ر - ل - ن - ف - ب - م - و - ا - ي - ء .  
سيبويه = (31) ء - ا - ه - ع - ح - غ - خ - ك - ق - ض - ج - ش - ي - ل - ر - ن - ط - د -  
ت - ص - ز - س - ظ - ذ - ث - ف - ب - م - و .

وابن جني يخالف الخليل في عدة مواضع، كما خالف سيبويه بعض المواضع وان صرح أن ترتيبه هو الصواب، فالخليل جعل العين أولاً وتليها الحاء والهاء والخاء. والهمزة والألف والهاء تسبقها عند ابن جني. وفصل بين القاف والغين بالحاء، أما الخليل فوضع القاف بعد الغين، وسيبويه يرتب ابتداءً من (ك، ق، ض، ج، ش، ي)، وابن جني (ق، ك، ج، ش، ي، ض). وإذ نلاحظ أن ابن جني يستعمل مصطلح "مذاق"، و"تصعد" حين يتحدث عن ترتيب مخارج الحروف، وهو ربما يقصد ظروف النطق في التذوق يكون عن طريق الفعل والصعود والهبوط، كذلك يكون بالفعل والحركة...

### الحركات والأصوات :

الحروف أو الأصوات الصامتة كما يسميها المحدثون، والعرب يطلقون عليها الحروف، والمتعارف عليه أن هذه الصوامت تختلف من لغة لأخرى إلا أن درجة الاختلاف لا تبلغ حدّتها في الحركات. (32)

فالحركات تسمى أصوات ناقصة، أما أصوات الساكنات أو الحروف فهي أصوات كاملة، "وإنما سميت هذه الأصوات الناقصة حركات لأنها تقلق الحرف الذي تقترن به، وتجتذبه نحو الحروف التي هي أبعاضها، فالفتحة تجتذب الحرف نحو الألف، والكسرة تجتذبه نحو الياء، والضمّة تجتذبه نحو الواو، ولا يبلغ الناطق بما مدى الحروف التي هي أبعاضها، فإن بلغ بما مداها تكملت الحركات حروفاً أعني ألفاً وياءً وواواً. (33)"

وابن جني يستعمل هذا المصطلح (حركات) ويقصد به أبعاض الحروف قبل أن تبلغ مداها، وإلا فأصبحت حروفاً كاملة أي أصواتاً صامتة أو ساكنات.

وهو يعطي أمثلة، وبطيل الكلام في الفرق بين الحرف والحركة، والحرف عنده أقوى من الحركة، وأن الحركة تتبع الحرف ولا تسبقه، ولا تحدث معه، ويناقش أستاذه أبا علي الفارسي، وسيبويه في رأيهما أن الحركة تسبق الحرف، أو أن الحركة تحدث مع الحرف<sup>(34)</sup>، وينتهي إلى أن الحركة تتبع الحرف وتأتي بعده ولا تأتي قبله<sup>(35)</sup>، ثم يؤكد في كتابه الخصائص على أن الحركة تأتي بعد الحرف لا قبله ولا معه.<sup>(36)</sup>

وابن جني أدرك معنى هذه الأصوات الحركات ودورها، وبيّن الفرق بينها وبين الأصوات الصامتة "الحروف"، في النطق والصفات، وأوضح أن هناك حركات قصيرة وأخرى طويلة، وعبر عن الفرق بينهما بدقة قائلاً: "اعلم أن الحركات أبعاض حروف المد واللين، وهي الألف والياء والواو، فكما أن هذه الحروف الثلاثة، فكذلك الحركات الثلاث، 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."<sup>(37)</sup>

ونستنتج من هذا القول أن 1- الحركات في العربية ثلاث أساسية وهي الفتحة والكسرة والضمة 2- الحركات تكون قصيرة وطويلة 3- رموزها هي: للفتحة القصيرة، والألف والياء والواو للحركات الطويلة.

والدارسون المحدثون للغة العربية يعدون الحركات ستة مع تشعب كل حركة إلى ثلاثة أنواع للفتحة والكسرة ومثلها للضمة، فهي تسع، وإذا اعتبرت الطول والقصر صارت 18 حركة أو 18 مثالا للحركات. أما من حيث الوظيفة -أي أنها تفرق بين معاني الكلمات أو لا تفرق- فهي ثلاث فقط أو ست لو اعتبرت الطول والقصر مما تتميز به المعاني.<sup>(38)</sup>

### أقسام أصوات العربية :

يتحدث ابن جني عن ثلاثة وأربعين حرفاً للعربية، مفصلاً ذلك، فجعلها تسعة وعشرين حرفاً، ويلحق بها ستة تفرع عنها فتصير خمسة وثلاثين حرفاً، ثم يلحق بها ثمانية

أحرف وبهذا يكون مجموع أصوات العربية ثلاثة وأربعين إلا أن المبرّد يقول " :واعلم أن الحروف العربية خمسة وثلاثين حرفاً. (39)" إلا أن ابن جني يصف هذه الحروف الزائدة بصفتين :

**الأولى** تخص الستة التي قال عنها... " :تلحقها ستة أحرف تنفرع عنها حتى تكون خمسة وثلاثين حرفاً، وهذه الستة حسنة يؤخذ بها في القرآن وفصيح الكلام وهي النون الخفيفة ويقال الخفية، والهمزة المخففة، وألف التنخيم، وألف الإمالة والشين التي كالجيم والصاد التي كالزاي. (40)"

**الثانية** وهي الثمانية التي استقبلها قائلنا " :وقد تلحق بعد ذلك ثمانية أحرف، وهي فروع غير مستحسنة، ولا يؤخذ بها في القرآن ولا في الشعر، ولا توجد إلا في لغة ضعيفة مردولة غير متقبلة وهي :الكاف التي بين الجيم والكاف، والجيم التي كالكاف، والجيم التي كالشين، والضاد الضعيفة، والصاد التي كالسين والطاء التي كالتاء، والطاء التي كالتاء، والباء التي كالميم، ولا يصح أمر هذه الحروف الأربعة عشر اللاحقة للتسعة والعشرين حتى كملتها ثلاثة وأربعين إلا بالسمع والمشاهدة. (41)" وابن جني هنا استعمل حسنة، وغير مستحسنة، وهو يعني بها مقبولة ومستعملة وغير مقبولة وقليلة الاستعمال.

#### (مخارج الأصوات) الحروف وأقسامها :

وابن جني يوزع أصوات العربية على مكان مخرجها ويجعلها ستة عشر مخرجاً بدءاً بالحلقة وانتهاء بالشفيتين، فيقول " :واعلم أن مخارج هذه الحروف ستة عشر ثلاثة منها في الحلقة...ومما بين الشفتين مخرج الباء والميم والواو. (42)"

ويمكن أن نختصر ما جاء به ابن جني في الجدول التالي (43):

العدد	المخرج	الأصوات
01	أسفل الحلق وأقصاه	هـ - ا - هـ
02	وسط الحلق	ع - ح
03	أدنى الحلق مع أول الفم	غ - خ
04	أقصى اللسان	ق
05	من أسفل من ذلك وأقرب إلى مقدّم الفم	ك
06	وسط اللسان بينه وبين وسط الحنك الأعلى	ج - ش - ي
07	أول حافة اللسان، وما يليها من الأضراس	ض
08	حافة اللسان من أدها إلى منتهى طرف اللسان، فويق الضاحك	ل
09	طرف اللسان بينه وبين ما فويق الثنايا	ن
10	من مخرج النون غير أنه أدخل في ظهر اللسان قليلا لانحرافه إلى اللام	ر
11	بين طرف اللسان وأصول الثنايا	ط - د - ت
12	بين الثنايا وطرف اللسان	ص - ز - س
13	بين طرف اللسان وأطراف الثنايا	ظ - ذ - ث
14	باطن الشفة السفلى وأطراف الثنايا العليا	ف
15	مما بين الشفتين	و - ب - م
16	الخياشيم	ن

من خلال هذا التقسيم يشيد الدارسون المحدثون بعمل ابن جني ويعدونه مدهشاً، ويرون أنهم لا يختلفون معه كثيراً بل أن مجال الاتفاق أوسع من مجال الخلاف، وأن كثيراً من نقاط الخلاف يمكن أن نعوض النظر عنها وأن نحملها وذلك لشدة التقارب والتداخل بين مخارج النطق، فليس هناك في الواقع حدود فاصلة فصلاً تاماً بين بعض هذه المخارج، ووصف المخارج عند ابن جني بهذه الصورة يدل على قوة الملاحظة والذكاء النادر، والحق أن النتائج التي وصل إليها هذا العالم في هذا الوقت الذي كان يعيش فيه لتعد مفخرة له وملفكري العرب في هذا الموضوع ومما يؤكد براعتهم ونبوغهم في هذا العلم أنهم قد توصلوا

إلى ما توصلوا إليه من حقائق مذهشة دون الإستعانة بأية أجهزة أو آلات على البحث كما نفعل نحن اليوم.<sup>(44)</sup>

### المجهور والمهموس من أصوات العربية :

بعد توضيح مخارج الحروف والحركات، يقسم ابن جني أصوات العربية إلى عدة انقسامات، فيقول " :اعلم أن للحروف في اختلاف أجناسها انقسامات...فمن انقسامها في الجهر والمهمس، وهي على ضربين مجهور ومهموس، فالمهموسة عشرة أحرف، وهي : الهاء، والحاء، والخاء، والكاف، والشين، والصاد، والتاء، والسين، والثاء، والفاء، ويجمعها في اللفظ قولك" :ستشحتك خصفة "وباقي الحروف هي تسعة عشر حرفا مجهورا.

فالمهموس عنده هو " :حرف أضعف الإعتماد في موضعه حتى جرى معه النفس ."<sup>(45)</sup> وهو نفس القول عند سيبويه، وعند المبرّد مع اختلاف بعض ألفاظ المبرّد<sup>(46)</sup> والمجهور هو " :حرف أشبع الإعتماد في موضعه ومنع النفس أن يجري معه حتى ينقضي الإعتماد ويجري الصوت"<sup>(47)</sup>، وهذا التعريف نفسه عند سيبويه وبعبارة<sup>(48)</sup>.

والدارسون العرب حين يعودون إلى تعريف المجهور والمهموس عند ابن جني الذي لا يختلف فيه عن سيبويه، يشرحون ذلك بإعجاب وقبول، يقول ابراهيم أنيس " :وهذا هو الانحباس المؤقت الذي نحس به في مخرج الحرف لحظة قصيرة جدا بسبب إلتقاء العضوين إلتقاء محكما، فإذا انفرجا فجأة سمعنا ما يسمى بالصوت الشديد، وما يسميه الأوربيون بالصوت الانفجاري. ألا ترى أن سيبويه هنا عبّر بقوله "منع الصوت" ولم يقل منع النفس؟ فهناك فرق بين المجهور الذي نحس فيه بمنع النفس وعدم انطلاقه حرا طليقا ولكن الصوت معه لا يمنع بل نظل نسمعه أما في حالة الشديد فعند المخرج يمنع الصوت فلا نسمع شيئا طالما كان الانحباس في المخرج قائما ."<sup>(49)</sup> ويضيف " :وبهذا يكون سيبويه أحسن مع المجهور والمهموس ومع الشديد والرخو، بما يحس بها الدارسون الأصوات من المحدثين، دون أن يكون علم بالناحية التشريحية من وجود وترين صوتيين بالحنجرة يقومان بوظيفة معينة مع بعض الأصوات."<sup>(50)</sup>

وربما أن القدماء وبخاصة سيوييه ابن جني لم يكونوا على علم دقيق بالإخفاء الذي "معناه إسكات الذبذبات التي تحدث مع كل مجهور في الوترين الصوتيين بالحنجرة، ومتى سكنت أو انقطعت تلك الذبذبات انقلب المجهور إلى نظيره المهموس<sup>(51)</sup>" والذي أقرّه ابن جني في تأكيد ما ذهب إليه سيوييه في التفرقة بين المجهور الذي يعلو فيه الصوت ويرجع ذلك كما فسره المحدثون إلى الحبال الصوتية تتردد ترددا سريعا يسري مع النفس حتى يخرج من الفم أو الأنف أو منهما معا.<sup>(52)</sup>

ويرى محمد كمال بشر أن لغوي العرب قد تكلموا عن ظاهريّ الجهر والهمس كما تكلموا عن المجهور والمهموس من الأصوات ولكنهم في مناقشتهم لم يسيروا إلى الأوتار الصوتية، ولم يعتمدوا على أوضاعها في تحديد الجهر والهمس... ولكنهم حين انتقلوا إلى حصر المجهور والمهموس من الأصوات اتفقوا مع ما قررناه سابقا إلا في الطاء والقاف والهمزة حيث حكموا على هذه الثلاثة بأنها مجهورة على حين أن الصوتين الأولين مهموسان بحسب نطقنا الحالي والهمزة لا مهموسة ولا مجهورة.<sup>(53)</sup>

#### الأصوات الشديدة والرخوة وما بينها (المتوسطة):

فالشديد: عند ابن جني هو ذلك "الحرف الذي يمنع الصوت من أن يجري فيه، ألا ترى أنك لو قلت: الحقّ، والشطّ، ثم رمت مدّ صوتك في القاف والطاء لكان ذلك ممتعا.<sup>(54)</sup>" وهي ما تقابل الأصوات الانفجارية أو الوقفات في الدرس الصوتي الحديث، وعدد الأصوات الشديدة عند ابن جني ثمانية وهي: الهمزة، والقاف، والكاف، والجيم والطاء، والذال والتاء والباء ويجمعها في اللفظ "أجدت طبقك" و"أجدك طبقت." والمحدثون يجعلونها ثمانية الباء، التاء، الذال، الضاد، الطاء، الكاف، القاف، الهمزة إلا أنهم يخرجون الجيم ويعوضونه بالضاد ويقول كمال بشر: "فإذا قارنا أصواتنا الانفجارية" أو الوقفات "بأصواتهم الشديدة لاحظنا فرقين اثنين، أولا: ذكرهم للجيم ضمن الأصوات الشديدة، على حين لم نعدنا نحن صوتا انفجاريا (أي شديدا) (ثانيا: عدم ذكرهم للضاد ضمن الأصوات الشديدة، أما نحن فقد حكمنا عليها بأنها الفجارية وذلك بحسب نطقنا الحالي لها... ومواطن الإتفاق أكثر من مواطن الخلاف إذ ينحصر في نقطتين.<sup>(55)</sup>"

الرخو عند ابن جني " هو الذي يجري فيه الصوت، ألا ترى أنك تقول :المسّ والرّسّ، والشخّ، ونحو ذلك، فتمدّ الصوت جاريا مع السين والشين والحاء.(56)"

وهي ما تقابل الأصوات الاحتكاكية عند المحدثين؛ إلا أن ابن جني عدّ الضاد من الرخوة وعدّها المحدثون شديدة أي انفجارية كما عدوا العين احتكاكية.

**فالأصوات الاحتكاكية عند المحدثين) :** ف، ث، ذ، ظ، ز، س، ص، ش، خ، غ، ح، ع، هـ. (أما الأصوات الرخوة عند ابن جني فهي) : ف، ث، ذ، ظ، ز، س، ش، ص، ض، خ، غ، ح، هـ.

**الأصوات المتوسطة :** وهي الأصوات التي بين الشديدة والرخوة، وهي تضم أنواعا مختلفة في الصفات والسمات وهي ثمانية " :الألف، والعين، والياء، واللام، والنون، والزاء، والميم، والواو، يجمعها في اللفظ " لم يروعتا وإن شئت قلت " : لم يروعتا، وإن شئت قلت " : لم يروعتا.(57)" والمحدثون يعيرون على القدماء عدم تفسيرهم للتوسط بما ليس شدة ولا رخاوة.(58)

#### **الأصوات المطبقة والمنفتحة :**

ويعود هذا التقسيم إلى طبيعة الأصوات العربية فابن جني يعرف الإطباق بقوله : "أن ترفع ظهر لسانك إلى الحنك الأعلى مطبقا له، ولولا الاطباق لصارت الطاء ذالا، والصاد سينا، والطاء ذالا، ولخرجت الضاد من الكلام، لأنه ليس من موضعها شيء غيرها تزول الضاد إذا عدت الاطباق إليه . " والأصوات المطبقة أربعة هي " :الضاد والطاء، والصاد والطاء، وما سوى ذلك فمفتوح غيرمطبق.(59)"

وفي حال النطق بما يحدث عن الأطباق قيمة صوتية معينة تلون الصوت المنطوق برنين خاص، والمنفتحة يبعد اللسان عن الحنك الأعلى ليخرج الصوت من بينهما.(60)

#### **الأصوات المستعلية والمنخفضة :**

والمستعلية هي ارتفاع اللسان عند النطق بالحرف إلى الحنك الأعلى، ويعبر ابن جني عن ذلك " : أن تتصعد في الحنك الأعلى "، والأصوات المستعلية لسبعة " :الحاء والغين،

والقاف، والضاد والطاء، والصاد، والظاء، وما عدا هذه الحروف فمنخفض "، فاللسان عند النطق بالأصوات المنخفضة، ينخفض من الحنك إلى قاع الفم، والأصوات المستعالية يجعلها على قسمين، الأولى فيها اطباق مع الإستعلاء وهي: الضاد والطاء والصاد والضاد، والثانية لا اطباق فيها مع استعلائها، وهي الخاء، والغين، والقاف.<sup>(61)</sup>

### أصوات القلقة :

وسمى بأصوات القلقة، لأنها أصوات تحتاج إلى تحريك، فكأن القلقة جاءت من الفعل "قلقل" الشيء بمعنى حركه، وتحتاج إلى أن تتبعها "بصوت" أو بصوت خفيف قصير عند النطق بها ساكنة<sup>(62)</sup>، ويؤكد ابن جني على ذلك بقوله "لأنك لا تستطيع الوقوف عليها إلا بصوت، وذلك لشدة الحفز والضغط وذلك نحو الحقّ واذهب واحلط واخرج."<sup>(63)</sup>

وهذه الأصوات مشربة تحفز في الوقف، وتضغط عن مواضعها وهي: القاف، والجيم، والطاء، والذال، والباء... وأصوات أخرى مشربة يخرج معها عند الوقف عليها نحو النفخ إلا أنها لم تضغط ضغط الأول، وهي: الزاي، والطاء، والذال، والضاد<sup>(64)</sup>، والمحدثون لهم بعض الملاحظات حول هذه الأصوات وبخاصة حول كونها جميعا أصواتا شديدة انفجارية.<sup>(65)</sup>

### أصوات الذلاقة والاصمات :

وأصوات الذلاقة ستة: اللام، والراء، والنون، والفاء، والباء، والميم، ويعتمد عليها بذلق اللسان، وهو صدره وطرفه، على حدّ قول ابن جني.<sup>(66)</sup>

أما باقي الحروف ويعدها مصمّمة، ذلك يمتنع انفرادها أصولا في الكلمات الرباعية أو الخماسية المجردة، وسميت الحروف غير هذه الستة مصمّمة أي: صمّت عنها أن تبني منها كلمة رباعية أو خماسية معرّاة من حروف الذلاقة وإذا خلت كلمة رباعية أو خماسية من بعض هذه الأحرف الستة تكون دخيلة على كلام العرب.<sup>(67)</sup>

ويرى ابن جني أن كلما تباعدت حروف الذلاقة في التأليف كانت أحسن وإذا تقارب الحرفان في مخرجيهما قبح اجتماعهما ولا سيما حروف الحلق.<sup>(68)</sup>

### صفات أخرى لبعض الأصوات :

1-الألف :أشد امتدادا وأوسع مخرجا، وهو الحرف الهاوي .وابن جني يستعمل هذا المصطلح "الهاوي" ولا يشرحه، وقد أشار إلى أن الحروف لها قسمة من حيث الصحة والاعتلال فجميع الحروف صحيحة إلا الألف، والياء، والواو، اللواتي هن حروف المد والاستطالة.(69)

2-اللام :منحرف، لأن اللسان ينحرف فيه مع الصوت وتتجافى ناحيتا مستدق اللسان عن اعتراضهما على الصوت فيخرج الصوت من تينك الناحيتين ومما فوقهما وهو اللام.(70)

3-الراء :مكرر، وتعثر طرف اللسان عند الوقف عليه بما فيه من التكرير وذلك احتسب في الإمالة بحرفين.(71)

4-الهاء :مهتوت، وذلك لما فيها من الضعف والخفاء.(72)

وفي الختام لا يسعني إلا أن أقف أمام هذا العالم الجليل باحترام وتقدير على خدمته لأصوات العربية في كتاب سر صناعة الإعراب، وعلى الرغم من احتواء المدخل على سبع وستين صفحة فقط إلا أنه يحتوي على مادة علمية غزيرة جديرة بالتمعن والدراسة الدقيقة.

ولقد حاولت الإدلاء بدلوي في هذه العجالة مع ابن جني وأحسبني أي لا مست بعض ما كان يريد إيصاله للمتلقي ولعل الغوص في دراسة آراء ابن جني تتطلب دراسة لكل ما كتب عن الصوتيات قبله وفي عصره وبعده وبخاصة المتأثرين به.

فهو مرجعهم، وتبقى الدراسة الصوتية لدى العلماء العرب، بعيدة عن اجلاء مفاهيمها وأسسها ومرجعياتها وأهدافها.وهناك الكثير من الأمور لم يسלט الضوء عليها، وبعضها لم ينفذ الغبار عنها.وندعو الشباب الدارسين إلى العودة إلى استشارة هؤلاء العباقرة في الدرس الصوتي بدءا بالخليل ومرورا بسيبويه وابن جني، وعبر محطات أخرى مع علماء آخرين.

أتمنى لكل باحث أو دارس أو قارئ أو متلق أن يتذوق ما قاله القدامى بصبر وتأن ليصل إلى نتائج المحدثين.

## الإحالات

- (1) انظر: ابن جني: سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص<sup>1</sup> 9. تحقيق حسن الهنداوي ط 1 دار القلم دمشق. 1985.
- (2) انظر: محمد محمود غالي: أئمة النحاة في التاريخ ص. 47. دار الشروق جدة ط1، 1396هـ/1976م.
- (3) انظر: كمال بشر: جهود العرب في الدراسات الصوتية - مجلة الثقافة العربية ع<sup>4</sup> سنة<sup>2</sup> ص<sup>51</sup> 1975.
- وانظر أئمة النحاة في التاريخ، في اقتراحه تسمية كتاب ابن جني: بسر علم الإعراب، أو سر الأصوات والصرف، ويعطي ما يقابل ذلك عند الأوربيين بـ "Morphophonology".
- (4) انظر: تمام حسان، مناهج البحث في اللغة ص65-64، ومحمود حجازي مدخل إلى علم اللغة ص 22 وما بعدها، وإبراهيم أنيس: الأصوات اللغوية ص 8 وما بعدها، وأحمد قدور: مبادئ اللسانيات ص 47، والعديد من المقالات في المجلات، انظر مثلا: مدخل إلى علم الأصوات العربية: عبد القادر الحديدي الحياة الثقافية ص 75 تونس ع36/37، 1985.
- (5) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص. 8-9.
- (6) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص. 9.
- (7) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص. 6.
- (8) محمد محمود غالي أئمة النحاة في التاريخ ص. 45.
- (9) نفس المرجع ص 46، وعبد القادر الحديدي مدخل إلى علم الأصوات العربية الفصحى، الحياة الثقافية ع36/37، ص 75 وما بعدها، تونس. 1985.
- (10) انظر: إبراهيم أنيس الأصوات اللغوية ص 8 وما بعدها، وأحمد غالي: أئمة النحاة ص. 46.
- (11) انظر: إبراهيم أنيس الأصوات اللغوية ص 111 في حديثه عن المستشرق الألماني "شاده" في مناقشته لآراء سيوييه في الأصوات.
- (12) سر صناعة الإعراب ص. 13-14.
- (13) سر صناعة الإعراب ص. 6.
- (14) علم اللغة العام الأصوات ص. 80.
- (15) سر صناعة الإعراب ص. 6-7.
- (16) نفسه ص. 7.
- (17) علم اللغة العام الأصوات ص. 79.
- (18) سر صناعة الإعراب ص. 63.
- (19) أئمة النحاة ص. 48.
- (20) الخصائص ج<sup>1</sup> ص. 33.

- (21) انظر: عمار ساسي: اللسان العربي وقضايا العصر ص 83-82، دار المعارف للإنتاج والتوزيع بوفاريك-الجزائر. 2001.
- (22) الخصائص ج<sup>1</sup> ص 46-47.
- (23) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص 41.
- (24) المصدر نفسه ص 41.
- (25) أبو العباس البرد: المقتضب ج<sup>1</sup> ص 328، تحقيق محمد عبد الخالق عضيمة-القاهرة 1399هـ/1979م.
- (26) نفس المصدر ص 338، وانظر هامش رقم 1 من ص 328، للمحقق شرح لذلك.
- (27) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص 41.
- (28) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص 43.
- (29) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص 45-46.
- (30) الخليل ابن أحمد الفراهيد، كتاب العين ج<sup>1</sup> ص 53-54، تحقيق مهدي مخزومي، ابراهيم السامرائي، دار الرشيد بغداد. 1981.
- (31) سيبويه أبو بشر عثمان ابن قمبر، الكتاب ج<sup>1</sup> ص 431، تحقيق عبد السلام هارون مكتبة الخانجي القاهرة. 1977.
- (32) انظر: كمال محمد بشر، علم اللغة العام الأصوات ص 90، دار المعارف ط 7 مصر. 1980.
- (33) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص 26-27.
- (34) الأول رأي سيبويه، والثاني رأي أستاذه أبي علي الفارسي.
- (35) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص 32-33، وانظر الصحفات قبلهما للأمثلة على ما يقول.
- (36) الخصائص ج<sup>2</sup> ص 321-327، (باب محل الحركات من الحروف معها أم قبلها أم بعدها).
- (37) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص 17.
- (38) كمال بشر، علم اللغة العام الأصوات ص 148-149.
- (39) المقتضب ج<sup>1</sup> ص 328.
- (40) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص 46.
- (41) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص 46.
- (42) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص 46-48.
- (43) حسب ما أورده ابن جني في سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص 46-47-48.
- (44) انظر: كمال بشر: علم اللغة العام الأصوات ص 94-95.
- (45) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص 60.
- (46) الكتاب ج<sup>2</sup> ص 405، والمقتضب ج<sup>1</sup> ص 331.
- (47) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص 60.

- (48) الكتاب ج<sup>2</sup> ص. 405
- (49) إبراهيم أنيس الأصوات اللغوية ص. 125-126
- (50) الأصوات اللغوية ص. 126
- (51) نفس المرجع ص. 121
- (52) محمد محمود غالي: أئمة النحاة في التاريخ ص. 51
- (53) علم اللغة العام الأصوات ص. 88
- (54) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص. 61
- (55) انظر: علم اللغة العام الأصوات ص. 98-99-114
- (56) سر صناعة الإعراب ص. 61
- (57) سر صناعة الإعراب ص. 61
- (58) انظر: كمال بشر علم اللغة العام الأصوات ص. 99
- (59) صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص. 61
- (60) انظر: علم اللغة العام الأصوات ص. 115، فيه تفصيل.
- (61) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص. 62
- (62) انظر: علم اللغة العام الأصوات ص. 116
- (63) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص. 63
- (64) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص. 63
- (65) علم اللغة العام الأصوات ص. 116
- (66) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص. 64
- (67) انظر: سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص. 65
- (68) انظر: سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص. 65
- (69) انظر: سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص. 62
- (70) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص. 63
- (71) سر صناعة الإعراب ج<sup>1</sup> ص. 63