الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم و العالي و البحث العلمي

المركز الجامعي أكلي محند أولحاج البويرة
معهد الآداب و اللغات
قسم اللّغة والأدب العربي

الدراسة الفيزيولوجية عند علماء الأصوات القدامى (الخليل بن أحمد الفراهيدي، سيبويه، ابن جني) – أنموذجا- (دراسة مقارنة)

مذكرة لنيل شهادة الليسانس في اللغة الأدب العربي

إعداد الطلبة:

- عماري شهيرة.
- ليلى سدّي.
-

إشراف الأستاذة:

. يمينة مصطفاي

السنة الجامعية: 2011/2010

اللّٰهم أرزقنا بكل حرف تعلمناه حلاوة

وبكل كلمة كرامة

وبكل جملة سعادة

وبكل نص سلامة

اللّهم إني أسألك خير المسألة

وخير الدعاء وخير النجاح

وخير العلم وخير العمل

اللّهم إني سلكت طريقًا التمس به علمًا

فبارك لي فيه وسهل لي به طريقًا إلى الجنة

كلمة شكر

نتقدم بالشكر الجزيل للأستاذة الفاضلة « يمينة مصطفاي»
لإشرافها على مذكرتنا وعلى نصائحها وإرشاداتها
راجين من الله عزوجل أن يوفقها ويمنحها
العافية والسعادة في الدارين.

شهيرة و ليلى

شهيرة و ليلى

إهـــــداء

إلى التي ربتني وسهرت الليالي

إلى التي وجدت في قلبها الحنان والعطف

إلى التي رأيت فيها الأم والأب

إليك أمي الغالية

إلى الذي لطالما أحسست بوجوده قربي

إلى الذي إذا شعرت بالحزن والضيق رأيته في منامي

إلى روح والدي رحمه الله

شهيـــــرة

إهـــــداء

إلى من سهر لأناه

وجاعا لأشبع

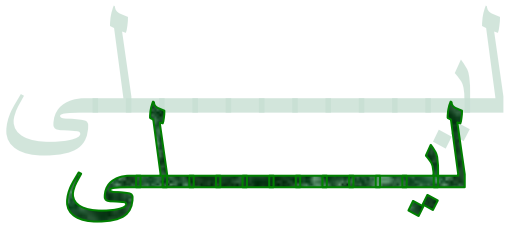
وتعبا لأرتاح

وبكيا لأضحك

إلى جنتي وناري

إلى أعذب كلمتين نطقتهما شفاهي

إليكما أبي وأمي



مقدمـــــــة

لاشك أن الاهتمام بالأصوات اللغوية ليس جديدًا وإنما هو قديم قدم النطق الإنساني، وقد اهتم به القدماء من الهنود واليونانيين، إلاّ أن اهتمام الهنود كان أوسع وأدق ولم يضارع الهنود في ذلك إلاّ العرب، فدرسوا هذه الظاهرة بوصفها أثرًا حسيًا تحدثه أعضاء النطق عند الإنسان، لذلك نجد محاولات رائدة في هذا المجال من أجل مقاربتها وإيجاد التفسير الكافي لمظاهرها المختلفة وقد كان للقدماء من علماء العربية بحوثًا في الأصوات اللغوية شهد المحدثون أنها جليلة القدر بالنسبة لعصورهم، وليس بغريب أن يشيد بعض الباحثين الغربيين بجهود العرب في علم الأصوات حيث يقول براجستراسر الألماني: "لم يسبق الأوروبيين في هذا العلم إلاّ قومان من أقوام الشرق وهم أهل الهند والعرب"[1] بيد أن ما توصلوا إليه قديمًا كان يقوم في الأساس على الملاحظة والذوق الذاتي بدون إمكانيات، ومع ذلك كانت النتائج التي توصلوا إليها دليلاً على تمكنهم ووعيهم التام بعلم الأصوات خاصة علم الأصوات الفسيولوجي الذي يعين الأعضاء ويحدد وظائفها ودور كل منها في عملية النطق، لذا فإنه من الضروري التوقف عند بعض العلماء العرب وذلك لبيان ما تركوه من أثر في دراستهم لمخارج الأصوات وتميز صفاتها، فقد عرفوا أعضاء النطق ووصفوها بدقة، على رأس هؤلاء الخليل بن أحمد الفراهيدي الذي كان يتمتع بحس مرهف وذوق عال ساعده على العناية بدراسة الأصوات، وكان أسبق من ذاق الحروف ليتعرف على مخارجها، وتلميذه سيبويه الذي سار على نهجه في دراسة الأصوات فقد خصص لها فصولا في "الكتاب"، وفي القرن الرابع الهجري ألف ابن جني كتابه في الأصوات تحت اسم "سر صناعة الإعراب" متخذًا وسيلة إيضاح لم يشر إليها سابقاه الخليل وسيبويه، فاتخذنا هؤلاء الجهابذة من العلماء أنموذجًا لبحثنا لنبين جهودهم وإنجازاتهم، وقسمنا بحثنا لأجل ذلك إلى فصلين، تناولنا في الفصل الأول إسهاماتهم في مجال علم الأصوات الفسيولوجي وكيف نظر كل منهم إلى هذا المجال، أما الفصل الثاني فكان لاستخراج أهم نقاط التشابه والاختلاف بينهم، فالمنهج الوصفي التحليلي المقارني كان الأنسب لهذه الدراسة حيث تناولنا بالشرح والتحليل آراء هؤلاء العلماء في مجال الصوتيات، الرغبة في التعمق أكثر لمعرفة جوانبها الخفية حيث هي مادة ممتعة جدًا، ولم نحس بالملل ونحن نبحث فيها، وإيماننا وفخرنا بأن التراث القديم له مبدعين لا تزال آرائهم أساسًا يعمل به المحدثون، وأكيد أن كل عمل تعترضه صعوبات كنقص المراجع في المكتبة، فهذه العقبات لم يسلم منها بحثنا لكننا حاولنا تجاهلها وتعويضها بالصبر والمثابرة من أجل تقديم عمل في المستوى تستفيد منه الأجيال القادمة، ويكون

---

(1): نادية رمضان النجار، اللغة وأنظمتها بين القدماء والمحدثين، دار الوفاء، الإسكندرية، د ط، د س، ص 37.

عونًا لهم بإذن الله واستعنا في بحثنا بمجموعة من المصادر والمراجع أهمها كتاب معجم العين للخليل، الكتاب لسيبويه، سر صناعة الإعراب لابن جني، إضافة إلى علم الصوت العربي لقاسم البرسيم والأصوات اللغوية لإبراهيم أنيس وغيرها من كتب علم الأصوات.

. لمحة عن الدرس الصوتي العربي:

لقد نشأت الدراسة اللغوية العربية في رحاب التحول الفكري، والحضاري الذي أحدثه القرآن الكريم في البيئة العربية، انطلاقا من الشعور بمعجزة البناء اللغوي على المستويين التركيبي والدلالي، ومن هنا بدأ التفكير في النسق الترميزي من ناحيته، والتفكير في وضع معايير للحفاظ على النطق السليم من ناحية أخرى، وذلك حسب ما تقتضيه الكفاية اللغوية للمتكلم والمستمع المثالي للسان العربي في البيئة اللغوية المتجانسة، ولهذا حضي الدرس الصوتي باهتمام خاص لدى الدارسين العرب القدامى على اختلاف توجهاتهم العلمية منهم القراء والنحاة الفلاسفة، وأحسن دليل على ذلك هو أن الأساس الأول المعمول عليه في ضع المعايير التأسيسية للنحو العربي كان الصوت من حيث هو ظاهرة فيزيولوجية، وأحسن مثال لتبرير ذلك قصة أبي الأسود الدؤلي الذي هم بوضع ضوابط لقراءة القرآن الكريم حيث قال لكاتبه: "إذا رأيتني فتحتُ فمي بالحرف فنقط نقطة فوقه أي على أعلاه وإن ضممتُ فمي فأنقط نقطة بين يدي الحرف أي في وسطه، وإن كسرتُ فاجعل النقطة تحت الحرف، وإن أتبعت شيئًا من ذلك غنة فاجعل مكان النقطة نقطتين".

ونلاحظ من هذا القول أن محاولة أبي الأسود الدؤلي كانت محاولة واقعية ما يدل على أن التفكير اللغوي العربي تنبه منذ فترة مبكرة إلى أهمية الصوت في اللغة الإنسانية[1].

ولقد انفرد الخليل بن احمد الفراهيدي في حقبة تاريخية مبكرة من عمر الحضارة الغربية برؤية واعية لطبيعة الأصوات اللغوية، الأمر الذي جعله يخرج إلى البشرية بأول معجم عربي يؤسس مواده على مخارج الأصوات ولذلك وسم بكتاب العين نسبة إلى أول صوت حلقي حسب ترتيب الأصوات عنده فنجد مجهودًا ملحوظًا عند سيبويه في "الكتاب" حيث تناول الأصوات اللغوية تناولاً شاملاً من حيث المخارج والصفات، والحالات الطارئة على الأصوات أثناء تأليفها وتركيبها.

ولعل قيمة الفكر اللغوي بشكل عام والصوتي بشكل خاص نجدها تبتدئ بصورة واضحة عند ابن جني 392هـ، في كتابه "سر صناعة الإعراب" وهو كتاب تضمن مبادئ متنوعة تناولت الصوت من الناحية العضوية والوظيفية، وتظهر عبقرية ابن جني في هذا المجال عند وصفه لجهاز النطق عند الإنسان حيث يقول: "شبه بعضهم الحلق، والفهم بالناي، فإنّ الصّوت يخرج فيه مستطيلاً أملس ساذجًا كما يجري الصوت في الألف غفلاً بغير صنعة، فإذا وضع الزامر أنامله على خروق الناي المنسوقة وراح بين أنامله، اختلفت الأصوات وسمع لكل خرق منها صوت لا يشبه صاحبه، فكذلك، إذا قطع الصوت في الحلق والفهم بالاعتماد على جهات مختلفة، كان سبب استماعنا هذه الأصوات المختلفة ...."[2].

---

1 – أحمد حساني، مباحث في اللسانيات، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط1، 1999، ص 62.

2 – أحمد حساني، مباحث في اللسانيات، ص 63.

2. مفاهيم أولية:

يعتبر مصطلح الصّفات في الدراسات الصوتية قسيم مصطلح المخارج وهما معًا يحددّان الوجود الفعلي للصّوت لأن معرفة المخرج بمنزلة الوزن والمقدار، ومعرفة الصّفة بمنزلة المحك والمعيار، لذا ارتأينا أن نحدد ماهية مجموعة من المصطلحات المرتبطة بالموضوع وهي:

1. ماهية الصّوت:

إنّ الإنسان عند اتصاله بغيره يحتاج إلى أصوات لغوية، وكذلك حينما يريد أن ينظم شعرًا أو يلقي خطابًا، فالصّوت ذو أهمية كبيرة في حياته، حيث يعتبر ترجمة لأفكاره وكل ما يختلج بداخله، ونظرًا لأهميته القصوى وجب علينا تحديد مفهومه:

أ. لغة:

يقول الخليل في مادة (ص، و، ت) صوّتَ فلان بفلان تصويتًا أي دعاه، وصَاتَ يَصوتُ صوتًا فهو صائت بمعنى صائح، وكل ضرب من الأغنيات صوت من الأصوات، ورجل صّيت أحسن الصوت، وفلان حسن الصيت وذكر في الناس حسن[1].

كما يقول الرازي في تعريفه للصوت: "والصوت مصدر صات الشيء يصوت صوتا فهو صائت، وصوت تصويتًا فهو مصوت، والصوت مذكر لأنه مصدر كالضرب والقتل، والصَّون معقول لأنه يدرك ولا خلاف بين العقلاء في وجود مالا يدرك وهو عرض وليس بجسم ولا صفة لجسم والدليل على أنه ليس بجسم أنه مدرك بحاسة السمع والجسام المتماثلة والإدراك إنما يتعلق بأخصّ صفات الذوق فلو كانت جسمًا لكانت جميعها مدركة بحاسة السمع"[2].

وجاء في اللسان الصوتُ: الجُرْس معروف...، صات وأصات وصّوت: نادى ورجل صيت شديد الصوت عاليه[3].

قال ابن سيدة: "والصوت لغة في الصيت وفي الحديث" ما من عبد إلا له صيت في السماء أي ذكر وشهرة وعرفان، قال ويكون في الخير والشر[4].

ومن كل هذه التعريفات نخلص إلى أن الصوت في مفهومه اللّغوي مأخوذ من أصل صحيح يدل عليه وهو مادة (ص، و، ت) ومصدر صات الشيء فهو صائت ومعنى صات شديد

---

1 – الخليل بن أحمد الفراهيدي، معجم العين، تحقيق مهدي المخزومي وإبراهيم السمراني، ج2، دار الرشيد للنشر، 1980، ص 830 – 840.

2 – الفخر الرازي، التفسير الكبير، دار أحياء التراث العربي، بيروت، ج1، ط3، ص 28.

3 – أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم ابن منظور، لسان العرب، ج 7 – 8 ، المادة صوت، دار صادر بيروت، لبنان، 1975، ص 302.

4 – ابن منظور ،لسان العرب، ج 7 – 8،المادة صوت ، ص 302.

الصوت، والصوت مذكر وليس بجسم ولا صفة لأنه مدرك بحاسة السمع وذلك فهو محسوس غير ملموس.

اصطلاحًا:

الصوت هو اضطراب في جزئيات الهواء أو تخلخل وتضاغط في جزئياته، فأصوات الكلام إذن هي تغيرات في ضغط الهواء ناتجة عن اهتزاز الأوتار الصوتية[1].

أما ابن جني فيقول: "اعلم أن الصّوت عرض يخرج مع النفس مستطيلاً متصلاً، حتى يعرض له في الفم والحلق والشفتين مقاطع تثنيه عن امتداده واستطالته، فيمسى المقطع أينما عرض له حرفًا، وتختلف أجراس الحروف بحسب اختلاف مقاطعها وإذا تفطنت لذلك وجدته على ما ذكرته لك، ألا ترى أنك تبتدئ الصوت من حلقك ثم تبلغ به أي المقاطع شئت فتجد له جرسًا ما، فإن انتقلت منه راجعًا عنه ومتجاوزًا له، ثم قطعت بما سمعت هناك صدى ما، فإن رجعت إلى القاف سمعت غيره وإن جزت إلى الجيم سمعت غير ذينك الأولين"[2].

فابن جني أعطى تعريفا دقيقا للصوت ميّز بينه وبين الحرف، فالصوت الإنساني كغيره من الأصوات نشأ من ذبذبات مصدرها في الغالب الحنجرة عند الإنسان.

كما جاء في رسالة ابن سينا قوله: "الصوت سببه القريب تموج الهواء دفعة بقوة وبسرعة من أي سبب كان"[3].

والسبب كما يذكر إما أن يكون تقريب جسم إلى جسم وهو ما أطلق عليه القرع وإما بتبعيد جسم عن جسم وهو القلع.

كما نجد تعريف الصوت عند كمال بشر أنه أثر سمعي يصدر طواعية واختيارًا عن تلك الأعضاء المسماة تجاوزًا أعضاء النطق، وهذا الأثر يظهر في صورة ذبذبات معدلة وموائمة لما يصاحبها من حركات الفم بأعضائه المختلفة ويتطلب الصوت وضع أعضاء النطق في أوضاع معينة محددة[4].

ونلاحظ أنه لا يوجد تعريف لمصطلح الصّوت عند الخليل ولا عند سيبويه في الدراسة اللغوية، وحديثهما عن الحرف يقصد به الصّوت اللغوي، والخليل يشير إلى أن معظم الأصوات يحدثها تيار من الهواء يجري خلال ممر هوائي يتكون من الرئتين والقصبة الهوائية والبلعوم وفراغ الفم والأنف، وليتكون هذا التيار يتحتم أن يكون ضغط الرئتين أقوى من الضغط الجوي بحيث يتم هذا أثناء عملية الزفير التي من خلالها يتم إنتاج أغلب الأصوات اللغوية.

---

1 – محمد إسحاق العناني، مدخل إلى الصوتيات، دار وائل للنشر/ ط1 2008، ص 113.

2 – ابن جني، سر صناعة الإعراب، تحقيق حسن هنداوي، دار الحكم دمشق، ط 1985، ص 6.

3 – ابن سينا، أسباب حدوث الحروف، صححه محمد الذين الخطيب، القاهرة، د ط، د س، ص 6.

4 – كمال بشر، علم الأصوات، دار غريب للنشر القاهرة، د ط، دس، ص 119.

2. تعريف المخرج:

كل باحث لغوي اجتهد في هذا البحث وحاول تصنيف الأصوات حسب مخارجها في الجهاز النطقي، حيث يعد المخرج النقطة التي يصدر منها الصّوت وقد يكون موضع النطق هو نقطة التقاء عضو بآخر إذن ما هو المخرج؟

أ. لغة:

من خرج يخرج خروجًا ومخرجًا فهو خارج وخروج وقد يكون المخرج هو موضع الخروج والمخرج هو اسم مكان من خرج يخرج.

ب. اصطلاحًا:

هو الموضع الذي يعترض لمجرى الهواء في الجهاز النطقي عند النطق بالصوت اللغوي، وهو يشير في الوقت نفسه إلى أبعد نقطة مخرجية يمكن تحسسها[1].

ويرى الخليل بن أحمد الفراهيدي أن المخرج يتمثل في الجانب الفزيولوجي من النطق أي أعضاء جهاز النطق التي تشترك في إحداث الصوت إذ يقول: "في العربية تسعة وعشرون حرفًا منها خمسة وعشرون حرفًا صحاحًا لها أحياز وأربعة هوائية، ومصطلح المخرج لم يكن مستقرًا تمامًا فقد استعمل لفظا آخر أدى به معنى المخرج وهو المبدأ كما استعمل الحيز حيث يقول "فالعين والحاء والهاء والخاء والغين حلقية لأن مبدأها من الحلق، والقاف والكاف لهويتان لأن مبدأهما من اللهات والجيم والشين شجرية ..."[2].

والمخرج في اصطلاح علماء الأصوات هو المكان الذي يحدث فيه الصوت ووقفه تصنيف الأصوات اللغوية في الجهاز النطقي عند الإنسان فهو حينئذ، الموضع الذي يتم فيه اعتراض مسار الهواء وكان يعرف عند العرب الدارسين الأقدمين بالمجرى أو المحبس، أما عند علماء الأصوات الغربيين فيسمى موضع النطق Point d'articulation[3].

3. تعريف الصفة:

عند تذوق العلماء العرب قديمًا لكل صوت من أصوات العربية لوحظ أن وقع الأصوات في السمع يختلف من صوت إلى آخر، ولكل صوت خصائص سمعية فأحس الخليل بالفرق النطقي بين الأصوات عند تذوقها فتطرق إلى تحديد صفات هذه الأصوات، ولمعرفة الصفات علينا معرفة مفهوم الصفة.

---

1 – علاء جبر، المدارس الصوتية عند العرب النشأة والتطور، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط1، 2006 ص 21.

2 – حسام البهنساوي، الدراسات الصوتية عند العلماء العرب، دار العلوم، القاهرة، د ط، د س، ص 30.

3 – أحمد حساني، مباحث في اللسانيات، ص 78.

أ. لغة:

ورد في اللّسان: "وصف الشيء له وعليه وصفًا وصفة: حلاه والهاء عوض من الواو وقيل: الوصف والصفة الحلية، والوصف وصفك الشيء بحليته ونعته وتواصفوا الشيء من الوصف"[1].

ب. اصطلاحًا:

هي الكيفية التي ينشأ بها الصوت ويعتمد في ضبط الصفات على التنفس والتجاويف، واهتزاز الأوتار الصوتية.

فغايتنا تمييز الحروف بعضها عن بعض كما تهدف إلى تحسين النطق وإتقان التّلفظ بالحروف ومعرفة القوي من الضعيف، وقد اختلف العلماء في عدد الصفات وتسميتها كما قسموها إلى صنفين فقسم له ضد وآخر لا ضد له.

---

1 – أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم ابن منظور، لسان العرب، ج5،المادة صوت ، ص 302.

الفصل الأول:

أهم علماء الأصوات القدامى وجهودهم في "الدراسة الفيزيولوجية للأصوات.

المبحث الأول: الخليل بن أحمد الفراهيدي وجهوده في الدراسة الفيزيولوجية للأصوات:

يعتبر الخليل أول عالم عربي يتخذ طريقة جديدة يتذوق من خلالها الأصوات، ليتعرف على مخارجها، حيث يعد واحدًا من رواد علم الصوت، فكانت أفكاره مفتاحًا لكثير من الآراء والمبادئ الصوتية التي ظهرت في أوربا، وقد ساعده على هذا عبقريته وحسه المرهف في التذوق الموسيقي وما نهجه في مادة بحثه في كتاب العين وفيما يلي عرض لأهم إسهاماته في الدرس الصوتي.

أ. كتاب العين وعلم الأصوات:

لقد جاء الخليل بمعجم شامل لكل الكلمات والألفاظ العربية يرجع إليه كل من أراد البحث عن معنى كلمة ما، ففكر في طريقة مخالفة لكل المعاجم الأخرى أراد أن يجمع كل ما يعرف من ألفاظ في كتاب، واحد مرتب وكتاب العين يعتبر أول معجم كامل للعربية، ولم يستطع أحد ممن تقدمه أو ممن عاصره أن يهتدي إلى شيء من ذلك.

وفي هذه المقدمة جاءت بواكير معلومات صوتية لم يدركها العرب إلا بعد قرون عدة من عصر الخليل كما جاء في المقدمة قوله: "هذا ما ألفه الخليل بن أحمد البصري من الحروف (أ، ب، ت، ث) ما تكلمت به فكان مدار كلام العرب وألفاظهم ولا يخرج منها عنه شيء"[1].

ويقال إن في مقدمة العين مادة غزيرة في علم الأصوات العربية وعلم وظائف الأصوات فهي تعد من أهم الوثائق في علم اللغة التاريخي كما اتسعت المسائل التي تكلم عليها الخليل لتشمل علوم العربية كلها من فقه ولغة، وصرف، وبلاغة وأدب.

ب. منهج الخليل في كتاب العين:

لقد نهج الخليل في كتاب العين منهجًا قائمًا على الصوت لا على الكتابة، انطلاقًا من إيمانه أن الصوت أحسن ما يدل على مخرج الحرف من الكتابة، كما أن اللغة في الأصل منطوقة قبل أن تكون مكتوبة.

فقد جمع مواد معجمه مما كان يقتصر على شرح ما تفرغ من المادة عن طريق الاشتقاق الكبير مثلا: ضام ومضى وضم وأمضي، ثم قام بتقسيم الكلمات حسب الكمية قائلاً "كلام العرب مبني على أربعة أصناف: على الثنائي والرباعي والخماسي"[2].

---

1 – الخليل بن أحمد الفراهيدي، كتاب معجم العين، تحقيق مهدي المخزومي، إبراهيم السمرائي، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط1، ج1، 2003، ص 10.

2 – الخليل بن أحمد الفراهيدي، معجم العين ج1، ص 11.

بنى معجمه على أساس صوتي فقد رتب بحسب ترتيبه الخاص للحروف العربية، وذلك الترتيب راعى فيه ترتيب تلك الحروف في النطق.

بدأ ترتيبه بأعمق تلك الحروف في النطق وأبعدها مخرجًا في تصوره وهو "العين"، ثم تدرج في الترتيب بحسب عمق المخرج وبعده حتى انتهى إلى أقربها مخرجًا وهي الحروف الشفوية (الفاء، الباء، الميم) ثم الحروف الهوائية وهي (الواو، الألف والياء).

أحصى الخليل العربية إحصاءً تامًا، وبذلك هيأ مادة مصنفة معروفة لمن جاء بعده من اللغويين الذين صنفوا المعجمات فاهتدى إلى طريقة "التقليب" التي استطاع بها أن يعرف المستعمل والمهمل من العربية مثل: الكلمات المكونة من الباء، الراء، الكاف هي بَركَ، بكَرَ، ربكَ، ركب، كبَر، كرب)[1].

بنى أبنية العربية بحسب حروف الكلمة فبدأ بالثنائي ثم الثلاثي ثم الرباعي ثم الخماسي فبين أن الثنائي يغلب في الأدوات مثل: "هل"، "لو" وقد يكون الحرفين مكررين مثل: "زلزل"، "صرصر".

ج. جهود الخليل في الدراسة الفيزيولوجية للصوت:

إن معجم العين يخص الجهود الكبيرة للخليل فهي على إيجازها أول مادة في علم الأصوات، كما تعتبر مقدمة العين أول تصنيف للأصوات حسب موضع النطق، أو حسب المخارج واستطاع الخليل أن يميز بين الحروف الصامتة والحروف الصائتة وهو الذي وضع الشدة والسكون وهمزة الوصل[2].

وقد ابتكر الخليل طريقة خاصة في ترتيب مواد معجمه "العين" فقد اعتمد على الأصوات اللغوية ومخارج الحروف بدأ بحروف الحلق أبعد المخارج وهكذا بدأ من أقصى الحلق حتى انتهى إلى الشفة[3]، فكان ترتيب الحروف عنده على النحو التالي: ع ح، خ، غ، ج، ش، ص، س، ز، ط، د، ت، ظ، ذ، ث، ر، ل، ف، ب، م، و، ل، ي الهمزة.

ويعد الخليل بن أحمد الفراهيدي أول من اكتشف طريقة لاختيار نطق الصوت وتحديد نوع العائق وموضع النطق "وإنما كان ذواقه إياها أنه كان يفتح فاه بالألف ثم يظهر الحرف نحو أبْ، أث، أحْ، أع، أغ"[4].

كما لم يغب عنه عند تقسيم الحروف إلى ما عرف فيما بعد إلى وقتنا الحالي بالأصوات الصحيحة أو الصامتة Consonants والأصوات التي سماها هوائية وهي الصائتة Vowels،

---

1 – الخليل بن أحمد الفراهيدي، معجم العين ج1، ص 3.

2 – محمد العبيد رتمية، الصوتيات منطلقاتها ومصادرها التراثية، ج1، د ط، د س، ص 206.

3 – الخليل بن أحمد الفراهيدي، معجم العين، ج1، ص 30.

4 – قاسم البرسيم، علم الصوت العربي في ضوء الدراسات الصوتية الحديثة،2005، ط1، ص 184.

حيث يقول: "في العربية تسعة وعشرون حرفًا: منها خمسة وعشرون حرفًا صحاحًا لها أحيازًا ومدارج وأربعة أحرف جوف وهي: الواو، الياء، الألف، اللّينة والهمزة وسميت جوفًا لأنها تخرج من الجوف فلا تقع في مدرجة من مدارج اللّسان، ولا من مدارج الحلق، ولا من مدارج اللهاة"، إنما هي هاوية في الهواء فلم يكن لها حيز تنسب إليه إلا الجوف[1]، وبما أن الخليل قسم الأصوات إلى قسمين؛ الصحيحة والتي تشمل خمسة وعشرين صوتًا وهذه المجموعة لها مخارجها الصوتية الخاصة بها، والأصوات المعتلة أو أصوات الجوف التي تضم أربعة أصوات ليس لها مخارج تنسب إليها فهي تخرج من الجرف، وعلى إثر هذا التقسيم يمكن الحديث عن مخارج الأصوات.

1. مخارج الأصوات:

أ. الحروف الحلقية: وهي خمسة (العين، الحاء، الهاء، الخاء، الغين) حلقية لأن مبدأها من الحلق.

ب. الحروف اللهوية: وتضم القاف والكاف لأن مبدأها ومخرجها من شجر الفم.

ت. الحروف الأسلية: وتضم السين، والزاي، الصاد، لأنها تخرج من طرف اللسان وطرف كل شيء هو الأسلة.

ث. ا لحروف النطعية: وتضم الطاء، الدال، التاء، فمخرجها نطع الغار الأعلى.

ج. الحروف اللثوية: تضم الضاد، الذال، الثاء، ومخرجها اللثة.

د. الحروف الذلقية: وتضم الراء، اللام، والنون فمخرجها.

خ. الحروف الشفوية أو الشفهية: تضم الفاء، الباء، الميم لأن مخرجها الشفة.

وبهذا تكون مخارج الحروف الرئيسية ثمانية مخارج يضاف إليها حيز الأصوات التي لا مخرج لها وهي الياء، الواو، الألف، الهمزة، لتحتل الترتيب المخرجي الأخير وهو الجوف[2].

لقد استطاع الخليل بما امتلك من عبقرية وحس مرهف في تذوق الموسيقى أن يحدد مخارج الأصوات، حتى أغلب آرائه مطابقة لما هو عليه علم الصوت الحديث وما يزال فكره الصوتي مثار إعجاب المختصين بالدراسات الصوتية كما إنّ أفكاره مفتاح لكثير من الآراء والمبادئ الصوتية، وكان هذا التقسيم المخرجي تابعًا لأعضاء النطق فنجد أن الخليل بن أحمد قد أشار إلى أعضاء النطق في الجهاز الصوتي فذكر الفم، الحلق، والشفتين، واللسان، بأجزائه المختلفة والثنايا واللهاة وأقصى الفم وأقصى الحلق والنطع واللّثة وغيرها من الأعضاء التي يمر بها الصوت اللغوي[3].

2. أعضاء النطق:

---

1 – الخليل بن أحمد الفراهيدي، معجم العين، ج1، ص 41.

2 – الخليل بن أحمد الفراهيدي، معجم العين، ج1، ص 42.

3 – الخليل بن أحمد الفراهيدي، معجم العين، ج1، ص 58.

1 – الجوف: وهو أول عضو من أعضاء النطق وهو يشمل أهم الأعضاء التي تسهم في نشؤ الصوت اللغوي.

2 – الحلق: يأتي بعد الجوف في تدرج أعضاء النطق عند الخليل وهو يشمل عنده منطقة واسعة تضم الحنجرة حتى الحنك اللين.

3 – اللهاة: هي عنده منطقة تمتد إلى الأمام لتشمل منطقة الحنك اللين التي تدخل هي الأخرى في مفهوم الحلق.

4 – شجر الفم: ويقصد به منطقة الحنك الصلب وقد نسب إلى هذا العضو أصوات الجيم، الشين والضاد، والجزء الثاني من الحنك فهو النطع، وهو ما ظهر من غار الفم الأعلى ويقابل النطع عند الليل المنطقة التي تشمل اللّثة أو مقدم الحنك.

5 – اللسان: وينقسم إلى أقسام أو أجزاء:

1 – أسلة اللسان: وجاء في لسان العرب "أسلة اللسان طرفه إلى مستدقه والأسلة مستدق طرف اللسان.

2 – ظهر اللسان: يستخدم الخليل هذا المصطلح للإشارة إلى جزء الذي يطلق عليه المحدثون وسط اللسان أو مقدمة اللسان.

3 – عكدة اللسان: هذا المصطلح عند الخليل يشير إلى الجزء الذي يقابل الحنك اللين والذي يطلق عليه حديثا مؤخرة اللسان.

6 – الشفتان: استخدم الخليل هذا المصطلح ونسب إليه أصوات الفاء والباء والميم[1].

3. الوظيفة العضوية لأعضاء النطق:

يفيد البحث الصوتي من علم التشريح في التعريف بأعضاء النطق ومن علم الفزيولوجيا في معرفة وظائف هذه الأعضاء وكيفية قيامها بهذه الوظائف وهناك عدد من أعضاء النطق تستطيع بحكم تكوينها أن تتحرك وبذلك يصدر كل صوت لغوي وفقا لأوضاع معينة تتخذها أعضاء النطق.

1 – الشفتان: تتحرك الشفتان بحرية تامة في كل اتجاه وتكون في أوضاع مختلفة عند النطق بالأصوات وهي[2]:

أ. وضع الاستدارة: يكون هذا الوضع عند نطق حركة الضمة.

ب. وضع الانفراج: ويكون هذا الوضع عند النطق بحركة الفتحة.

---

1 – قاسم البرسيم، علم الصوت العربي في ضوء الدراسات الحديثة ، ص 105 وما بعدها.

2 – حسام البهنساوي، علم الأصوات، دار النشر الثقافية الديسة، القاهرة، ط1، د س، ص 36.

ج. وضع الانبساط: ويكون هذا الوضع عند النطق بحركة الكسرة.

د. وضع الانطباق: حيث تنطبق الشفتان انطباقًا لا يسمح بخروج الهواء ثم تنفرجان فيندفع الهواء محدثا صوتا انفجاريا.

2 – اللسان: عضو أساسي في عملية النطق، فهو من الأعضاء المتحركة لأنه يتحرك إلى الأعلى وإلى الأسفل ويتحرك كذلك إلى الأمام أو إلى الخلف، وحركته جزء أساسي في تكوين الأصوات اللغوية[1].

3 – الحلق: هو الجزء بين الحنجرة والفم قد يسمى بالفراغ الحلقي وهو الفراغ الواقع بين أقصى اللسان، والجدار الخلفي للحلق.

4 – التجويف الأنفي:

عبارة عن تجويف يدفع من خلاله الهواء عندما ينخفض الحلق الرخو، فينفتح الطريق أمام الهواء الخارج من الرئتين يمر في طريق الأنف وينطق خلال هذه العملية بأصوات تسمى الأصوات الأنفية[2].

4. صفات الأصوات عند الخليل:

لقد كان الخليل يعتمد في وصفه للأصوات على ما يحسه بنفسه من اختلاف في أوضاع أعضاء النطق، وإلى العملية العضلية التي يقوم بها المرء لدى صدور كل صوت، وعلى وقع هذا الصوت في أذن السامع[3]، ومن بين الصفات الواردة في كتاب العين نجد:

1. النصاعة وضخامة الجرس: استخدم عدة مصطلحات لوصف العين وكشف طبيعتها النطقية فالعين والقاف تحسن البناء لأنهما لا تدخلان في بناء إلا حسنتاه لأنهما أطلق الحروف وأضخمها وهما إذا اجتمعتا وحدهما في بناء حسن البناء لنصاعتهما[4].

2. البحة (الحاء): البُحّة بالضم غلظ في الصوت، وخشونة، والخليل يستخدم هذا المصطلح لكشف طبيعة الحاء النطقية فهو يقول: "فأقصى الحروف كلها العين ثم الحاء ولولا بحة في الحاء لأشبهت العين لقرب مخرجها من العين"[5]، فقد لاحظ الخليل الفرق بين العين والحاء من حيث الاحتكاك فالحاء أكثر احتكاكًا من العين وهذا ما دعاه إلى أن يصف الحاء بأن فيها بحة.

3. الليونة، الصلابة، الكزازة والخفوت: (الطاء، الدال، التاء).

---

1 – محمود فهمي حجازي، مدخل إلى علم اللغة، الدار المصرية السعودية، القاهرة، ط4، 2006، ص 41.

2 – حسام البهنساوي، علم الأصوات، ص 37.

3 – إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، مكتبة الأنجلو المصرية، مصر، د ط، 1999، ص 75.

4 – قاسم البرسيم، علم الصوت العربي في ضوء الدراسات الحديثة ، ص 122.

5 – قاسم البرسيم، علم الصوت العربي في ضوء الدراسات الحديثة ، ص 128.

الخليل يستخدم عدة مصطلحات للتفريق بين الطاء، الدال، والتاء من ناحية الوضوح السمعي فيصف الدال بالليونة ويستخدم مصطلح الصلابة والكزازة للطاء والخفوت للتاء.

والمقصود بالكزازة: كز، يكز، كزازة وجمع كزّ صلب شديد وذهب إلى أن كز ثلب جدًا والكزازة اليبس والانقباض والخفوت من "خفت، الخفات، الضعف من الجوع ونحوه والخفوت ضعف الصوت من شدة الجوع وخفت الصوت خفوتا سكن وخافت لصوته خفضه، لقد جاء في كتاب العين أن الدال لانت عن صلابة الطاء وكزازتها وارتفعت عن خفوت التاء فحسنت[1].

4. **اللين والهشاشة:** الهاء.

يستخدم الخليل عدة مصطلحات لوصف الهاء فهو مرة يصفها باللّين والهشاشة "وإنما استحسنوا الهاء في هذا الضرب للينها وهشاشتها وغنما هي نفس لا اعتياض فيها"[2].

ومرة يصفها بان فيها هتة أو ههة "لولا هتة في الهاء وقال مرة ههة لأشبهت الحاء لقرب مخرج الهاء من الحاء والمقصود بالهشاشة الرخاوة واللين.

المبحث الثاني: سيبويه وجهوده في الدراسة الفزيولوجية للأصوات.

يعتبر العالم الكبير سيبويه تلميذ الخليل بن أحمد الفراهيدي فقد ترك بصمة بارزة في مجال الصوتيات فقد جاء بكتابه "الكتاب" الذي يحمل مادة صوتية استقى منها النحويون أسس علم الأصوات في قواعده وتطبيقاته عند العرب فقامت على إثر ذلك الكثير من الدراسات التحليلية والوصفية والنقدية على المادة الصوتية ففيما تتجلى جهود هذا العالم؟

---

1 – قاسم البرسيم، الصوت العربي، ص 129 – 130.

2 – المرجع السابق، ص 131.

لقد جاء سيبويه كسابقه وأستاذه الخليل بكتاب عرف منذ القديم باسم "الكتاب" فهذا الكتاب ليس له مقدمة ولا خاتمة، فقد قدم سيبويه أول نموذج بنيوي يصف اللغة العربية صوتيا، وصرفيا، ونحويا ومعجميًا لم يستطع أحد أن يقدم بديلا عنه حتى اليوم حيث قيل "من أراد كتابًا في النحو بعد كتاب سيبويه فليستح"[1].

كما أننا نجد في كتاب سيبويه تصور الخليل الواضح والدقيق لطبيعة البيئة من حيث هي أصوات وكلمات وجمل، وعند تصفحنا للكتاب نجد تعرضه في باب الإدغام لدراسة الأصوات حيث ذكر عدد الحروف، وخارجها وصفاتها.

1. عدد الحروف العربية:

يحدد سيبويه عدد الحروف العربية بتسعة وعشرين حرفا وهي: الهمزة، الألف الهاء، العين، العَين، الحَاء، الغين، الخَاء، الكاف، القاف، الجيم، الشين، الياء، اللام، الراء النون، الطاء، الدال، التاء، الصاد، الزاي، السين، الظاء، الذال، الثاء، الفاء، الياء، الميم الواو، وأضاف إلى هذه الحروف الأصول حروفًا فروع وأصلها من التسعة والعشرون وهي خمسة وثلاثين حرفًا وهي كثيرة يؤخذ بها وتستحين في قراءة القرآن والأشعار وهي النون الخفية، والهمزة التي بين والألف التي تمال إمالة شديدة والشين التي كالجيم، والصاد التي تكون كالزاي وألف التفخيم يعني لغة أهل الحجاز في قولهم: "الصلاة والزكاة والحياه"، كما أضاف إليها حروفا فروع مستهخبة هي: الكاف التي بين الجيم والكاف والجيم التي كالكاف والجيم التي كالشين والضاد الضعيفة والصاد التي كالسين والطاء التي كالتاء والضاء التي كالثاء والهاء التي كالفاء هذه الحروف كما ذكرها سيبويه في الكتاب[2].

2. أعضاء النطق:

إذا تتبعنا فصول وأبواب الكتاب لم نعثر على موضوع خاص بجهاز النطق ولم يخصه بباب من أبواب كتابه، وإنما اكتفى بذكر الأعضاء التي تعمل في حدوث الصوت، فوصفها عاملة محدثة للصوت اللغوي، وذلك عند حديثه عن الإدغام، وتتألف مجموع أعضاء الجهاز النطقي عند سيبويه من الأقسام التالية[3]:

1 – الحلق: وقسمه إلى ثلاثة أقسام داخلية وكل قسم تحدث فيه مجموعة من الأصوات وأقسامه الثلاثة هي: أقصى الحلق، وسط الحلق، أدنى الحلق.

---

1 – حلمي خليل، دراسات في علم اللغة والمعاجم، دار النهضة، بيروت، ط1، د س، ص 20.

2 – سيبويه، الكتاب تحقيق وشرح عبد السلام محمد هارون، ج4، مكتبة الخانجي بالقاهرة، ط2، 1982 ص 431 – 432.

3 – مكي درار، الحروف العربية وتبديلاتها الصوتية في كتاب سيبويه، مكتبة الأسد، دمشق 2007، د ط، ص 140.

2 – اللسان: وقسمه إلى: أقصى اللسان، وسط اللسان، حافة اللسان، جانب اللسان، أدنى اللسان، منتهى طرف اللسان، مستدق اللسان، ظهر اللسان، طرف اللسان.

3 – الحنك الأعلى: ومن أقسامه عند سيبويه: أقصى الحنك، وسط الحنك، أصول الثنايا.

4 – الأسنان: وقسمها إلى أقسام هي: الأضراس، الأنياب، الضّواحك، الرّباعيات، الثنايا أطراف الثنايا.

5 – الشفتان.

6 – الخيشوم.

3. مخارج الحروف:

يقول سيبويه والحروف العربية ستة عشر مخرجًا[1].

فللحلق منها ثلاثة: فأقصاها مخرجًا: الهمزة، الهاء، الألف.

ومن أوسط الحلق مخرج العين والحاء، وأدناها مخرجًا من الفم، الغين والفاء.

ومن أقصى اللسان وما فوقه من الحنك الأعلى مخرج: القاف.

ومن أسفل من موضع القاف من اللسان قليلا ومما يليه من الحنك الأعلى مخرج: الكاف.

ومن وسط اللسان بينه وبين وسط الحنك الأعلى مخرج، الجيم، الشين، والياء.

ومن بين أول حافة اللسان وما يليها من الأضراس مخرج: الضاد.

ومن حافة اللسان من أدناها إلى منتهى طرف اللسان ما بينها وبين ما يليها من الحنك الأعلى وما فويق الثنايا مخرج: النون ومن مخرج النون غير أنه أدخل في ظهر اللسان قليلا لانحرافه إلى اللام مخرج: الراء.

ما بين طرف اللسان وأصول الثنايا مخرج: الطاء والدال، التاء.

ما بين طرف اللسان وفويق الثنايا مخرج: الزاي، السين، الصاد.

مما بين طرف اللسان وأطراف الثنايا مخرج: الطاء، الذال، الثاء.

ومن باطن الشفة السفلى وأطراف الثنايا العلى مخرج: الفاء.

وبين الشفتين مخرج: الباء، الميم، الواو.

من الخياشيم مخرج: النون الخفيفة.

4. صفات الأصوات عند سيبويه:

يعد مصطلح الصفات عند سيبويه أكثر عددًا ونوعًا، واستعمل سيبويه في نهجه لدراسة الصفات، ثنائية متقابلة متضادة فقسم صفات الأصوات إلى قسمين كبيرين على أساس مبدأ النفس والصّوت.

---

1 – سيبويه، الكتاب، ج4، ص 433.

أ. **الجهر**: يعرفه سيبويه أنه حرف أشبع الاعتماد في موضعه، ومنع النفس أن يجري معه حتى ينقضي الاعتماد عليه ويجري الصّوت فهذه حال المجهور في الحلق والفم إلا أن النون والميم قد يعتمد لهما في الفم والخياشيم فتصير فيها غنة والأصوات المجهورة هي: الهمزة، الألف، العين، الغين، القاف، الجيم، الياء، الضاد، اللام، النون، الراء، الطاء الدال، الزاي، الظاء، الذال، الياء، الميم، الواو[1].

2. **الهمس**: يعرفه فأما المهموس فحرف أضعف الاعتماد في موضعه حتى جرى النفس معه والأصوات المهموسة هي: الهاء، الحاء، الخاء، الكاف، الشين، السين، التاء، الصاد الثاء، الفاء.

3. **الشدة**: وهي ضد الرخاوة وعرفها سيبويه أنها الحرف الذي يمنح الصوت أن يجري فيه وأصواته: الهمزة، القاف، الكاف، الجيم، الطاء، التاء، الدال، الباء.

4. **الرخاوة**: يعرفها بقوله ومنها الرخوة وهي: الهاء، الحاء، الغين، الخاء، الشين، الصاد الضاد، الزاي، السن، الظاء، الثاء، الذال، الفاء[2].

5. **الأطباق**: ويعرفه فالمطبقة: الصّاد، الضاد، الظاء، لأن هذه الأصوات إذا وضعت لسانك في مواضعهن انطبق لسانك من مواضعهن إلى حد الحنك الأعلى من اللسان ترفعه إلى الحنك فإذا وضعت لسانك فالصوت محصور فيما بين اللسان والحنك إلى موضع الحرف، ولولا الأطباق لصارت الطاء دالاً والصاد سينًا والضاد ذالاً ولخرجت الضاد من الكلام لأنه ليس من موضع غيرها.

6. **الانفتاح**: يعرفه سيبويه كل ما سوى ذلك من الحروف لأنك لا تطبق لشيء منهن لسانك ترفعه إلى الحنك الأعلى.

7. **الاستعلاء**: ذكر سيبويه في حديثه عن الإمالة وحين ذكر الأصوات التي تمنع الإمالة وهي أصوت الاستعلاء حيث قال: "فالحروف تمنعها الإمالة هذه السيقه: الصاد، الضاد الطاء، الظاء، الغين، القاف، الحاء ... إنما منعت هذه الحروف لأنها حروف مستعلية إلى الحنك الأعلى[3].

8. **الاستفال**: ذكره في حديثه عن الإمالة: ألا تراهم قالوا صَقَتَ، وصويق حيث يثقل عليهم أن يكونوا في حال التسفل[4].

---

1 – سيبويه، الكتاب، ج4، ص 433.

2 – سيبويه، الكتاب، ج4، ص434.

3 – سيبويه، الكتاب، ج4، ص 434.

4 – سيبويه، الكتاب، ج4، ص 130..

ب. الصفات التي لا ضد لها.

1. المنحرف: وهو حرف شديد جرى فيه الصوت لانحراف اللسان مع الصوت ولم يعترض على الصوت كاعتراض الحروف.

2. المكرر: هو حرف شديد يجري فيه الصوت لتكريره وانحرافه إلى اللام فتجافي للصوت كالرخوة ولو لم يتكرر لم يجر الصوت فيه وهو الراء.

3. اللّين: وهي الواو والياء لأن مخرجهما يتسع لهواء الصوت أشد من اتساع غيرهما كقولك: وأي والواو وإن شئت أجريت الصوت ومددت[1].

4. الهاوي: وهو حرف اتسع لهواء الصوت مخرجه أشد من اتساع مخرج الياء والواو لأنك قد تضم شفتيك في الواو وترفع في الياء لسانك قبل الحنك وهي الألف.

5. القلقلة: قال فيها واعلم أنّ من الحروف حروفًا مشربة ضغطت من مواضعها فإذا وقفت خرج معها من الفم صويت وبنا اللّسان، وهي حروف القلقلة" والأصوات المقلقلة هي القاف، الجيم، الطّاء، الدّال، الباء[2].

6. الغنة: وقد أطلقها سيبويه على صوتي الميم، النون حيث يقول: "حرف شديد يجري معه الصوت لأن لذلك الصوت غنة من الأنف...".

المبحث الثالث: جهود ابن جني في الدراسة الفزيولوجية للصوت:

يعتبر ابن جني أول من أفرد المباحث الصوتية بمؤلف مستقل ونظر إليه إلى أنه علم قائم بذاته فوضع مؤلفًا لدراسة الأصوات العربية وهو كتاب "سر صناعة الإعراب"، وذكر أحوال الحروف في مخارجها ومدارجها وانقسام أصنافها وكانت النتائج التي وصل إليها هذا العالم في ذلك الوقت الذي عاش فيه مفخرة له ولعلماء العرب في هذا الموضوع ومما يؤكد براعتهم ونبوغهم في دراسة الأصوات أنهم قد توصلوا إلى ما توصلوا إليه من حقائق دون الاستعانة بأي أجهزة أو آلات تعينهم على البحث والدراسة.

---

1 – سيبويه، الكتاب، ج4، ص 434 – 435.

2 – مكي درار، الحروف العربية وتبديلاتها الصوتية في كتاب سيبويه، دمشق 2007، ب ط، ص 185.

1. ابن جني وعلم الأصوات:

كانت الأصوات الشغل الشاغل لابن جني، ولها في تفكيره اللغوي جذور عميقة عالج على إثرها كثيرًا من القضايا اللغوية، ويتجلى هذا بوضوح في كتابيه "سر صناعة الإعراب" و"الخصائص"، وقد وردت تسمية على الأصوات في كتاب من أهم كتبه وهو سر صناعة الإعراب إذ لم يعرف العرب قبله كتابًا موقوفًا على الأصوات وحدها[1]، تناول فيه وصف لجهاز النطق وعدد الحروف وترتيبها إضافة إلى وصف مخارج الحروف وصفا دقيقًا.

كما نظر ابن جني إلى دلالة الصوت باعتبارها تركيبًا صوتيًا له بنية وهيئة بحيث إنه بحث عن العلاقة بين طريقة تركيب أحرف تلك الكلمة ومناسبة ذلك التركيب وتلك الهيئة للمعنى الذي وضعت له[2].

كما اهتم بدراسة الدلالة الصوتية على هذين المستويين، وقد اهتم بالنوع الأول وقد مثل له في تفريقهم بين الخضم والقضم والنضج يقول: من ذلك قولهم " خَضَمَ وقَضَمَ فالخضم لأكل الرّطب، كالبطيخ والقثاء وما كان نحوهما من المأكول الرطب والقضم للصلب اليابس، نحو قضمت الدابة شعيرها ونحو ذلك قد يدرك الخضم بالقضم" أي قد يدرك الرخاء بالشدة واللين بالشظف[3].

2. ترتيب الحروف عند ابن جني:

صرح ابن جني أنه رتب الحروف حسب مذاقها وتصعدها قائلا: "واعلم أن هذه الحروف التسعة والعشرين قد تلحها ستة أحرف تتفرع عنها حتى تكون خمسة وثلاثين حرفًا وهذه الستة حسنة يؤخذ بها في القرآن الكريم وفصيح اللام وهي: النون الخفيفة ويقال الخفية والهمزة المخففة، وألف التفخيم، ألف الإمالة والشين التي كالجيم والصاد التي كالزاي وقد تلحق بعد ذلك ثمانية أحرف، هي فروع غير مستحسنة ولا يؤخذ بها في القرآن ولا في الشعر ولا تكاد توجد إلا في لغة ضعيفة مرذولة غير متقبلة وهي الكاف التي بين الجيم والكاف والجيم التي كالكاف والجيم التي كالشين والضاد الضعيفة والصاد التي كالسين والطاء التي كالتاء والطاء التي كالثاء والباء التي كالميم ولا يصح أمر هذه الحروف الأربعة عشر اللاحقة للتسعة والعشرين حتى كملتها ثلاثة وأربعين إلا بالسمع والمشافهة"[4].

---

1 – عبد الفتاح المصري، الصوتيات عند ابن جني في ضوء الدراسات اللغوية العربية والمعاصرة، مجلة التراث العربي، دمشق، س4، ع15، ص 240.

2 – ابن جني، الخصائص، تحقيق عبد الحميد هنداوي، المجلد الأول، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان ص 14.

3 – ابن جني، الخصائص، ص 19 – 26.

4 – ابن جني، سر صناعية الإعراب، تحقيق عبد الحميد هنداوي، دار الحكم، دمشق، ط 1985، ص 20.

والحروف التسعة والعشرين كما ذكرها ابن جني هي: الهمزة، الألف، الهاء العين، الحاء، الغين، الخاء، القاف، الكاف، الجيم، الشين، الضاد، اللام، الراء، النون الطاء، الدال، التاء، الصاد، الزاي، السين، الذال، الثاء، الفاء، الباء، الميم، الواو.

3. مخارج الأصوات عند ابن جني:

يجعل ابن جني مخارج الأصوات ستة عشر مخرجًا يوزعها على النحو التالي[1]:

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 والخاء.

4 – من أقصى اللسان مخرج: القاف.

5 – من أسفل ذلك وأقرب إلى مقدم الفم مخرج: الكاف.

6 – من وسط اللسان بينه وبين وسط الحنك الأعلى مخرج: الجيم والشين والياء.

7 – من أول اللسان وما يليها من الأضراس مخرج: الضاد.

8 – من حافة اللسان، من أدناها 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 والدال 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.

4 – جهاز النطق:

يقول ابن جني: "وقد شبه بعضهم الحلق والفم بالناي فإن الصوت يخرج فيه مستطيلا أملس ساذجًا، كما يجري الصوت في الألف غفلاً بغير صنعة فإذا وضع الزامر أنامله على خروق الناي المنسوقة وراوح بين أنامله، اختلفت الأصوات، ويسمع لكل خرق منها صوت لا يشبه صاحبه، فكذلك إذا قطع الصوت في الحلق والفم باعتماد على جهات مختلفة كان سبب استماعنا هذه الأصوات المختلفة[2].

---

1 – ابن جني، سر صناعة الإعراب، ص 21.

2 – قاسم البرسيم، علم الصوت العربي، ط1 2005، ص 184.

كما بين ابن جني سر اختلاف الأصوات الخارجة من جهاز النطق وكيف يتم هذا الاختلاف فيقول: "ونظير ذلك أيضا وتر العود، فإن الضارب إذا ضربه، وهو مرسل سمعت 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"[1].

فابن جني اكتفى بالتشبيه وبذكر مختلف أعضاء هذا الجهاز في خلال حديثه عن مخارج الحروف وهي الصدر والحلق والفم والخياشيم، فالصدر يساعد على إطلاق النفس أما الحلق فيتدخل تدخلا مباشرًا في عملية النطق وقد قسمه إلى أقصى الحلق وأوسطه وأدناه ولكل جزء مخارجه، وفرق بين أول الفم ووسطه ومقدمه، وفي الفم جملة أعضاء وتنهض بالنطق وهناك اللسان الذي ميز فيه أقصاه ووسطه وطرفه بالإضافة إلى حافتيه وهناك الأسنان ولها دور هام في النطق، وفرق ابن جني فيها بين الثنايا والرباعيات والأنياب والضواحك، وذكر الشفتين وهما تسهمان في النطق وخاصة الشفة السفلى، وذكر الخياشيم التي تساعد على مخرج النون الخفية الساكنة[2].

صفات الأصوات عند ابن جني:

1. الجهر والهمس:

فالمجهور: حرف أشبع الاعتماد في موضعه ومنع النفس أن يجري معه حتى ينقضي الاعتماد ويجري الصوت غير أن الميم والنون من جملة المجهور قد يعتمد لهما في الفم والخياشيم فتصير فيهما غنة فهذه صفة المجهور.

أما المهموس: فحرف أضعف الاعتماد في موضعه حتى جرى معه النفس وأنت تعتبر ذلك بأنه قد يمكنك تكرير الحرف مع جري الصوت نحو سسسس ككككك هههه ولو تكلفت مثل ذلك في المجهور لما أمكنك والحروف المهموسة عشرة أحرف هي: الهاء، الحاء الخاء، الكاف، الشين، الصاد، التاء، السين، الثاء، الفاء[3].

2. الشدة والرخاوة وما بينهما:

فالشديدة ثمانية أحرف وهي: الهمزة، القاف، الكاف، الجيم، الطاء، الدال، التاء، والباء والحروف التي بين الشديدة والرخوة ثمانية أيضا وهي: الألف، العين، الياء، اللام، النون الراء، الميم، الواو.

ومعنى الشديد: أنّه الحرف الذي يمنع الصوت من أن يجري فيه ألا ترى أنك لو قلت الحق والشط ثم رمت مد صوتك في القاف والطاء لكان ذلك ممتنعًا.

---

1 – قاسم البرسيم، ص 158.

2 – عبد الفتاح المصري، الصوتيات عند ابن جني في ضوء الدراسات اللغوية العربية المعاصرة، مجلة التراث العربي، ص 241 – 242.

3 – ابن جني، سر صناعة الإعراب، ص27.

والرخو: هو الذي يجري فيه الصوت ألا ترى أنك تقول المس والرش والشح ونحو ذلك فتمد الصوت جاريا مع السين والشين والحاء.

3. الانطباق والانفتاح:

الانطباق: أن ترفع ظهر لسانك إلى الحنك الأعلى على مطبقا له ولولا الإطباق لصارت الطاء دالا والصاد سينا والظاء ذالاً ولخرجت الضاد من الكلام ليس من موضعها شيء غيرها تزول الضاد إذا عدمت الإطباق إليه والأصوات المطبقة أربعة وهي: الضاد، والطاء، والصاد، والظاء وما سوى ذلك فمفتوح غير مطبق[1].

4. الاستعلاء والانخفاض: فالاستعلاء أن تتصعد في الحنك الأعلى والحروف المستعلية هي: الخاء، الغين، القاف، الضاد، الطاء، الصاد، الظاء، وما عد هذه الحروف فمنخفض.

5. الصحة والاعتلال: جميع الحروف صحيحة إلا الألف والياء والواو اللواتي هن حروف المد والاستطالة إلا أن الألف أشد امتدادًا وأوسع مخرجًا وهو الحرف الهاوي.

6. المنحرف: وسمي بالمنحرف لأن اللسان ينحرف فيه مع الصوت وتتجافى ناحيتا مستدق اللسان عن اعتراضهما على الصوت فيخرج الصوت من تينك الناحيتين ومما فويقهما وهو اللام[2].

6. المكرر: وهو الراء وذلك أنك إذا وقفت عليه رأيت طرف اللسان يتعثر بما فيه من التكرير ولذلك احتسب في الإمالة بحرفين.

7. المشربة: وهي حروف تحفز في الوقف وتضغط في موضعها وهي حروف القلقلة وهي القاف، الجيم، الطاء، الدال، الباء، لأنك لا تستطيع الوقوف عليها إلا بصوت وذلك لشدة الحفز والضغط.

8. الحروف المهتوتة: وهي الهاء وذلك لما فيها من الضعف والخفاء.

9. حروف الذلاقة: وهي اللام، الراء، النون، الفاء، الياء، الميم، لأنه يعتمد عليها بدلق اللسان وهو صدره وطرفه.

10. الحروف المصمتة: وذلك متى رأيت اسما رباعيا أو خماسيا غير ذي زوائد فلا بد فيه من حرف من هذه الستة أو حرفين وربما كان فيه ثلاثة مثل: جعفر ففيه الفاء، الراء وقعضب فيه الباء، وسلهب فيه اللام، والياء وسفرجل فيه الفاء والراء، واللام وفرزدق فيه الفاء والراء، فمتى وجدت كلمة معراة من بعض هذه الأحرف الستة فقضي أنه دخيل في كلام العرب ولذلك سميت الحروف غير هذه الستة مصمتة أي صمت عنها أن تبنى رباعية أو خماسية[3].

---

1 – ابن جني، سر صناعة الإعراب، ص 27.

2 – ابن جني، سر صناعة الإعراب، ص 28.

3 – ابن جني، سر صناعة الإعراب، ص28.

الفصل الثاني

. أوجه التشابه:

أ. من حيث أعضاء النطق:

– أشار كل من الخليل، سيبويه وابن جني إلى اللسان، وهو عضو متحرك وميزوا بين وسطه وأقصاه بالإضافة إلى مؤخرته، كما أشاروا أيضًا إلى الحلق وأعطوا جزء منه مخارجه.

– تحدث كل من العلماء الثلاثة على الشفتين ودورها في عملية النطق وهي عند الخليل تتخذ أوضاعًا متعددة عند النطق بالأصوات.

– اتفق كل من سيبويه وابن جني على اعتبار الخياشيم من أعضاء النطق وان الخياشيم تساعد على مخرج النون الخفية.

– الأسنان هي عضو من أعضاء النطق عند ابن جني وسيبويه وتنقسم عندهما إلى الأنياب والضواحك، الرباعيات، والثنايا وأطراف الثنايا، وفرق ابن جني بين كل واحدة منهما بينما الخليل لم يذكر الأسنان ولم يدرجها ضمن أعضاء النطق.

ب. من حيث المخارج:

– بنى ابن جني حديثه عن المخارج على ما قاله الخليل وسيبويه ولكنه تفوق عليهما في الدقة في ترتيب الأصوات وتوزيعها على المخارج.

– اتفق العلماء الثلاثة في ترتيب الأصوات بحسب المخارج والأحياز تصاعديًا أي البدئ من أقصى الحلق إلى الشفتين.

– جعل ابن جني مخرج القاف من أقصى الحنك ووضعها بين الغين، الخاء، موافقًا في هذا الخليل وسيبويه.

– كما اتفقا في مخرج الواو، الميم، الباء مما بين الشفتين إلاّ ان الخليل أضاف إليهما حرف الفاء.

– اتفق ابن جني وسيبويه في مخرج الظاء، الذال، الثاء التي مخرجها مما بين أطراف اللسان وأطراف الثنايا.

– اتفق الخليل وسيبويه في المخرج الثالث للحلق وهو أدنى الحلق الذي يضم الغين، الخاء.

– اعتمد ابن جني على نفس الأساس الذي اعتمده سيبويه وهو حرية مرور الهواء ففي تحديد وضع الصوت.

– لم يختلف ابن جني وسيبويه كثيرًا خاصة في المخارج بل نجده يتفق معه ومع عباراته إلى حد المطابقة وإن كان هناك اختلاف ففي عبارة أو لفظة.

ج. من حيث الصفات:

– اتفق ابن جني وسيبويه على نسبة صوتي الميم والنون إلى صفة الغته كما اتفقا معًا في نسبة حرف الراء إلى صفة المكرر.

– لم يختلف ابن جني مع سيبويه في عدد الأصوات المجهورة والمهموسة واتفقا أيضًا في عدد الحروف الشديدة.

– الحروف المشرية عند سيبويه هي خمسة القاف، الجيم، الطاء، الدال، الياء وقال فيها وأعلم أن من الحروف حروفًا مشرية ضغطت من مواضعها فإذا وقفت خرج معها من الفم صويت، وتيار اللسان وهي حروف القلقلة[1]، إذن عند سيبويه الحروف المشرية هي أيضًا حروف القلقة، وورد مصطلح الإشراب بعده عند ابن جني وهي أيضًا نفس الحروف التي ذكرها سيبويه وهي خمسة.

– استخدام الخليل صفة الخفوت عند وصفه للعين، الحاء، الهاء، الخاء، الغين، القاف، الكاف، الجيم، الشين، الزاي، الدال، التاء، الثاء، الراء، اللام، النون، الفاء، الباء، الميم، الواو، الألف، الياء، الهمزة، وهذا ما نجده عند سيبويه لكن استخدم صفة الانفتاح لوصف الحروف نفسها.

2. أوجه الاختلاف:

أ. من حيث أعضاء النطق:

يستخدم الخليل بن أحمد الفراهيدي الجوف للإشارة إلى أول عضو من أعضاء النطق المساهمة في إنتاج الصوت اللغوي وينسب إليه صوت الهمزة، وكما جاء في لسان العرب نجد أن جوف الإنسان بطنه أو ما انطبقت عليه الكتفان، والعضدان، والأضلاع والعضلات" والتحديد اللغوي مجوف يشمل أهم الأعضاء التي تسهم في الصوت اللغوي وهي الرئتان الحجاب، الحاجز، القفصي الصدري[2]، أما سيبويه فيشير إلى الحلق الذي هو القسم الأول من أقسام الجهاز النطقي عنده وقسمه إلى ثلاثة أقسام داخلية وكل قسم تحث فيه مجموعة من الأصوات، والقسم الأول هو أقصى الحلق الذي نظر إليه سيبويه من جهة اللسان، فكان آخر نقطة نظر إليها هي ما يلي:

الصدر وفي هذا القسم الأول تحدث أصوات الهمزة، الهاء، الألف"[3].

وتحدث ابن جني أيضًا عن الحلق ومثل له بالناي في قوله: "شبه بعضهم الحلق بالناي، فإن الصوت يخرج فيه مستطيلاً أملس ساذجًا كما يجري الصوت في الألف غفلاً بغير صنعة" وقسم الحلق إلى أقصى ووسط، وأدنى، ولكل جزء مخرج. فابن جني وضع ميكانيكية جهاز النطق بإعمال الآلات الموسيقية فقد أولى اهتمامًا كبيرًا بالجانب النطقي للأصوات من ذلك

---

(1): مكي درار، الحروف العربية وتبديلاتها الصوتية في كتاب سيبويه، ص 178.

(2): قاسم البرسيم، علم الصوت العربي في ضوء الدراسات الصوتية الحديثة، ص 105.

(3): مكي درار، الحروف العربية وتبديلاتها الصوتية، ص 141.

مصطلح "الأجراس" ومفرده جرس الذي يرد كثيرًا أثناء كلامه عن ميكانيكية جهاز النطق كما في قوله: "... ولأجل ما نعرف من اختلاف الأجراس في حروف المعجم باختلاف مقاطعها التي هي أسباب تباين أصدائها، شبه بعضهم الحلق والفم بالناي..."[1].

كما ذكر الخليل اللهاة وجاءت تالية للحلق في تدرج أعضاء النطق وقد نسب إليها صوتي الكاف والقاف لقوله: "والقاف والكاف لهويتان لأن مبدأهما من اللهاة"، واللهاة هي موضع في نهاية الحلق عند مؤخر اللسان فهو عضلة متدلية من الحنك الأعلى، وظيفتها أنها تحمي تجويف الأنف حتى لا يتسرب إليه الطعام، وفي هذا الموضع يحدث صوتان هما القاف والكاف، أما سيبويه فيسمي هذا الموضع أقصى اللسان وما فوقه من الحنك العلى مخرج القاف، ومن أسفل من موضع القاف من اللسان قليلاً وما يليه من الحنك الأعلى مخرج الكاف" وابن جني سماه أقصى اللسان اقتداءً بسيبويه.

ب. من حيث المخارج:

تقوم عملية الاختيار والتذوق الصوتي عند العلماء القدامى على مبدأ الملاحظة المباشرة، والشعور الذاتي لقيمة الصوت وتحديد أبعاده ومساره الوظيفي، ولذا فإن مخارج هذه الأصوات اختلفت في نظر البعض منهم عن البعض الآخر.

وضع الخليل من بن أحمد الفراهيدي أول أبجدية عرفتها اللغة العربية تشتمل على تسعة وعشرين رمزًا وسار فيها على النحو التالي:

"ع ح هـ خ غ – ق ك – ج ش ض – ص س ز – ط د ت – ظ ث ذ – ر ل ن – ف ب م و أ ي والهمزة"، سيبويه بعده خالف الأبجدية الصوتية فأيقن أن الهمزة والهاء أبعد مخرجًا من "ع" مقدمًا بعض الأصوات ومؤخرًا بعضها، فجاء الترتيب على النحو التالي: "همزة، هـ ع ح، غ خ ك ق ض ج ش، ي ل ر ن، ط د ت ص ز س ظ ذ ث، ف ي م و"، أما ابن جني يعد من الأوائل الذين قعدوا هذا العلم ووضعوا له الضوابط والمعايير فقد جاء بترتيب الأبجدية الصوتية لا تختلف كثيرًا عما جاء به سيبويه فيما عدا وضعه القاف قبل الكاف وتأخيره الضاد إلى ما بعد الياء[2].

بلغ مجموع الأصوات العربية واحد وثلاثين صوتًا مع أنها ثلاثون فقط وتوصل سيبويه إلى هذا العدد بإضافة صوت النون الساكنة في التقسيم وجعل لها الخيشوم مخرجًا مستقلاً خاصًا بها مع أن هذا المخرج للصّوت الأغن، ويشارك النون الخفيفة التنوين بجميع أنواعهن والميم في بعض

---

(1): كمال بشر، علم الأصوات، ص 124.

(2): نادية رمضان النجار، اللغة وأنظمتها بين القدماء والمحدثين، ص 38.

حالاتها، أما مخارج الأصوات عند الخليل بلغت تسعة، ومجموع الأصوات عنده تسعة وعشرون، وجاء سيبويه بعده فأبقى على عدد الصوامت، وسماها أصلية وأضاف أصوات فرعية، ومخارج[1].

– جعل الخليل العين والحاء والهاء والخاء والغين كلها حلقية من حيز واحد، في حين قسم سيبويه الحلق إلى ثلاثة أقسام، أقصى ووسط وأدنى وقسم أصواته إلى ثلاثة أقسام أيضًا، في كل قسم صوتان أو ثلاثة أصوات.

– جعل الخليل القاف والكاف لهويتان وجعل سيبويه القاف أقصى لسانية من أعلاه والكاف من أقصى لسانية من أسفل موضع القاف أما ابن جني فجعل الكاف من أسفل أقصى اللسان إلى مقدم الفم.

– جمع الخليل الراء، اللام، النون مع الفاء، الباء والميم في حيز واحد "ذلقية" معتبرًا في ذلك صفة الصوت، بينما وزعها سيبويه على أربعة مخارج لكل صوت منها مخرجه الفاء والياء من مخرج الشفتين وبينما جعل ابن جني الفاء من باطن الشفة السفلى وأطراف الثنايا العليا.

– جعل الخليل للصوائت الطويلة ومعها الهمزة مخرجًا سماه الهاوي فيه أربعة أصوات بينما هذه الأصوات وزعها سيبويه على بقية المخارج فجعل الياء شجرية والواو شفوية والألف مع الهمزة أقصى حلقية وأسقط مخرج الهاوي من توزيعه في المخارج وألحقه بالصفات[2].

– الضاد جعلها الخليل مع المجموعة الشجرية (ج، ش، ض) بينما هي عند سيبويه مستقلة بمخرجها حافية جانبية مستطيلة فأضاف مخرجًا واحدًا، أما ابن جني فيقول إن مخرجها من أول حافة اللسان وما يليها من الأضراس وإن شئت تكلفتها من الجانب الأيمن، وإن شئت من الجانب الأيسر[3].

– النون الساكنة لا وجود لها في تقسيم الخليل بينما عند سيبويه خيشومية مستقلة بمخرجها فأضاف بذلك مخرجًا واحدًا، وتبعه في ذلك ابن جني.

– سيبويه حذف مخرجًا من المخارج التي جاء بها الخليل وهو الهوائي، ثم أضاف[4] ثمانية مخارج إلى ما جاء به الخليل، كان عدد المخارج عند الخليل تسعة، حذف سيبويه منها واحدًا فبقيت ثمانية ثم أضاف إليها ثمانية جديدة فأصبح المجموع ستة عشر مخرجًا.

---

(1): مكي درار، الحروف العربية وتبديلاتها الصوتية، ص 70.

(2): المرجع السابق، ص 70.

(3): المرجع السابق، ص 71.

(4): المرجع السابق، ص 71.

الطاء: جعلها الخليل من الأصوات النطعية مع التاء والدال لأن مبدأها من نطع الغار الأعلى وجعلها سيبويه مما بين طرف اللسان وأصول الثنايا مع الدال والتاء والطاء عندهم من الأصوات الشديدة كما أنها أيضًا مجهورة كما عدها سيبويه من الأصوات المطبقة[1].

3. من حيث الصفات:

فيما يخص مصطلح الصفات لم يستفد سيبويه من الخليل الذي لم يوجد عنده منها إلاّ القليل حيث قسم سيبويه صفات الأصوات إلى قسمين كبيرين على أساس مبدأ النفس والصوت إلى صفات أساسية ثانوية وأخرى تميزية ويعد سيبويه أول من أشار إلى الأصوات المطبقة، فلم نجد ذكرًا لظاهرة التفخيم عند أستاذه الخليل، فقد وصف سيبويه ظاهرة الإطباق بقوله: "ومن الحروف المطبقة والمنفتحة، أما المطبقة فالصاد والضاد والظاء والطاء، والمنفتحة كل ما سوى ذلك من الحروف لأنك لا تطبق لشيء منهن لسانك ترفعه إلى الحنك العلى، 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 محصور فيما بين اللسان والحنك إلى موضع الحروف"[2].

وفي هذا التحديد يكشف سيبويه عن أهمية اللسان ودوره في إنتاج المفخمات، والملاحظ أنه يستخدم الإطباق والتفخيم بمعنى واحد ويحدد الأصوات المطبقة المفخمة في أربعة وهي: الصاد، الطاء، الظاء، الغين، القاف، الفاء، أما ابن جني فقد فصل في كتابه بين هذه المصطلحات فيعرف الإطباق بقوله: "أن ترفع ظهر لسانك إلى الحنك الأعلى مطبقًا له"[3].

ولم يضف ابن جني في تعريفه الإطباق شيئًا جديدًا إلى تعريف سيبويه، كما أنه في تقسيمه للأصوات من حيث الإطباق والانفتاح اتبع تقسيم سيبويه لها، فعد الضاد والطاء والظاء من الأصوات، وما عداها مفتوح غير مطبق.

- في تحديد المجهور والمهموس:

يعد سيبويه أول من قسم الأصوات حسب الجهر والهمس بينما غاب هذا التقسيم عند أستاذه الخليل، ويعرف سيبويه المجهور بأنه: "حرف أشبع الاعتماد في موضعه ومنع النفس أن يجري معه حتى ينقضي الاعتماد عليه ويجري الصوت.

---

(1): حسام البهنساوي، الدراسات الصوتية عند العلماء العرب، ص 93.

(2): قاسم البرسيم، علم الصوت العربي في ضوء الدراسات الصوتية الحديثة، ص 75.

(3): قاسم البرسيم، علم الصوت العربي في ضوء الدراسات الصوتية الحديثة ، ص 76.

أما المهموس فيعرفه بأنه: "حرف أضعف الاعتماد في موضعه حتى جرى النفس معه، وأنت تعرف ذلك إذا اعتبرت فرددت الحرف مع جري النفس ولو أردت ذلك في المجهور لم تقدر عليه"[1].

أما ابن جني فيعرف المجهور أنه: "حرف أشبع الاعتماد في موضعه، ومنع النفس أن يجري معه حتى ينقضي الاعتماد ويجري الصوت"، أما الصوت المهموس عنده فهو: "حرف أضعف الاعتماد من موضعه حتى جرى معه النفس، وأنت تعتبر ذلك بأنه قد يمكنك تكرير الحرف مع جري الصوت نحو سَسَسَ، كَكَكَ، هَهَه، ولو تكلفت مثل ذلك في المجهور لما أمكنك"[2].

فالفرق بين تعريف ابن جني وسيبويه هو في الإضافة التي جاء بها ابن جني في تعريفه للمهموس وإيراده الأمثلة نحو سَسَسَ، كَكَكَ، هَهَهَ في حين تركها سيبويه دون تمثيل، ودون أن يشير إلى وجود الفتحة مع تكرير الصوت التي ظهرت في الرسم الكتابي لأمثلة ابن جني.

– استعمل الخليل بن أحمد الفراهيدي عدة صفات للأصوات منها النصاعة، وضخامة الجرس، وهذا عند وصفه لحرفي "العين والقاف" والبحة لوصف حرف الحاء، والليونة، الصلابة، الكزازة والخفوت في وصفه لحروف الطاء، الدال، التاء، واللين والهشاشة في وصفه الهاء، أما سيبويه فلم يستعمل هذه الصفات التي ذكرها أستاذه الخليل وإنما ذكر صفات أخرى وهي صفات لها ضد وصفات لا ضد لها، أما ابن جني فقد وزع الأصوات على ثلاثة أصناف رئيسية.

– صنف سيبويه العين فقط ضمن مفهوم الأصوات ما بين الشديدة والرخوة بينما وضع ابن جني سبعة أصوات تحت هذا المفهوم وهي: الألف، الياء، اللام، النون، الراء، الميم، الواو.

– وضع سيبويه الميم والنون في صنف خاص بمفردها وأدرك طبيعتها النطقية من التجويف الأنفي في حين لم يفرد ابن جني لهما صنفًا خاصًا لذا جاء تصنيف سيبويه في غاية الدقة.

– الحروف المهتوتة أطلقها الخليل على حرف الهمزة، والمهتوت هو صوت الهمزة سميت بذلك لجنوحها من الصدر كالهتوع، فتحتاج لظهور صوت قوي شديد ولهت الصوت الشديد[3]، أما سيبويه فذكرها صفة لحرف الهاء وذلك لما لها من ضعف وخفاء.

– التوسط صفة أطلقها سيبويه على ما ليس شديدًا من الأصوات واختصت العين وحدها بهذه الصفة لكن تصنيف الأصوات إلى شديدة (ثمانية) ورخوة (ثلاثة عشر) يبقى ثمانية أصوات لا تنتمي لأية صفة وهي: الألف، الياء، الميم، اللام، الراء، النون، الواو، فظهر جمع جديد عند ابن جني ضم فيه جميع الأصوات التي لم يذكرها[4] سيبويه في الشدة والرخاوة وأضاف إليها العين

---

(1): سيبويه، الكتاب، ص 433.

(2): ابن جني، سر صناعة الإعراب، ص 27.

(3): حسام البهنساوي، الدراسات الصوتية عند العلماء العرب، ص 46.

(4): مكي درار، الحروف العربية وتبديلاتها الصوتية في كتاب سيبويه، ص 175.

وسماها المتوسط جمعها في كلمة (لم يروعنا) وعمل بهذا المصطلح كثيرة من الدارسين الذين أتوا بعد ابن جني.

خاتمـــــة

لقد تناولنا في هذا البحث الدراسة الفزيولوجية عند علماء الأصوات القدامى، تعرضنا فيه لأهم محطات هذه الدراسة بدءًا من دراسة الخليل سيبويه ثم ابن جني إذ هي من الدراسات اللغوية الهامة التي أجاد فيها هؤلاء من حيث دقة الملاحظة ومنهجية التحليل، إذ بفضلهم اكتمل هذا البحث وأصبح علمًا قائمًا بذاته، فكانت النتائج التي خرجنا بها من هذا البحث ما يأتي:

1. كان هدف الدارسين القدامى من الدراسات الصوتية المحافظة على نطق حروف التنزيل العزيز، وصيانتها من التصحيف والتحريف.

2. اعتمد القدماء في دراستهم للأصوات على ما يسمى الآن بالملاحظة الشخصية، فوضعوا القواعد الخاصة بها عن طريق التجربة الذاتية، وذلك من خلال تذوق الأصوات.

3. تنبه القدماء إلى الجهاز النطقي وأعضائه وحددوا كل عضو باسمه مثل: الحلق، اللسان...الخ وتحدثوا عن مخارج الأصوات بطريقة تفصيلية ووصلوا بها إلى سبعة عشر مخرجًا.

4. تعتبر الصفات معيارًا مهمًا من معايير تميز صوت عن آخر، لأن المخرج وحده لا يمكن أن يعطي الصوت ما يميزه عن غيره.

5. إن الاختلافات التي لاحظناها بين هؤلاء العلماء لم تكن اختلافات جوهرية وإنما اختلافات في تذوق الأصوات ونسبة بعض الحروف إلى مخارجها.

6. إن النتائج التي توصل إليها هؤلاء تعد مفخرة تؤكد نبوغهم وبراعتهم في دراسة الأصوات خاصة أنهم توصلوا إلى ما توصل إليه العلم الحديث، ولا تزال آرائهم الأساس الذي يعتمده المحدثون اليوم.

7. تعتبر الدراسات الصوتية القديمة المتتابعة تطورًا وتكاملاً من حيث المنهج والنتائج المحققة.

قائمـــة المصادر المراجـــع

I. المصادر:

1. أبو الفتح عثمان بن جني، سر صناعة الإعراب، تحقيق حسن هنداوي، دار الحكم، دمشق، ط 1985.
2. أبو الفتح عثمان بن جني، الخصائص، تحقيق عبد الحميد هنداوي، المجلد الأول، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان.
3. الخليل بن أحمد الفراهيدي، معجم العين، تحقيق مهدي المخزومي وإبراهيم السمرائي، ج 2، دار الرشيد للنشر، 1980.
4. الفخر الرازي، التفسير الكبير، دار إحياء التراث العربي، بيروت ج 1، ط 3، د س.
5. عمرو بن عثمان بن قنبر سيبويه، الكتاب، تحقيق وشرح عبد السلام محمد هارون ج 4، مكتبة الخانجي بالقاهرة، ط 2، 1982.

II. المراجع:

6. أحمد حساني، مباحث في اللسانيات، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط1، 1999.
7. إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، مكتبة الأنجلو المصرية، مصر، د ط، 1989.
8. ابن منظور، لسان العرب، دار صادر بيروت، لبنان، د ط، 1957.
9. ابن سينا، أسباب حدوث الحروف، صححه محب الدين الخطيب، القاهرة، دط، د س.
10. حلمي خليل، دراسات في علم اللغة والمعاجم، دار النهضة، بيروت، ط 1، د س.
11. حسام البهنساوي، الدراسات الصوتية عند العلماء العرب، دار العلوم القاهرة، دط، دس.
12. حسام البهنساوي، علم الأصوات، دار النشر الثقافية، القاهرة، ط 1، د س.
13. علاء جبر، المدارس الصوتية عند العرب، النشأة والتطور، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط 1، 2006.
14. قاسم البرسيم، علم الصوت العربي في ضوء الدراسات الصوتية الحديثة. ط 1، 2005.
15. كمال بشر، علم الأصوات، دار غريب للنشر والتوزيع، القاهرة، دط، 2000.
16. محمود فهمي حجازي، مدخل إلى علم اللغة، الدار المصرية السعودية، القاهرة، ط 1، ط 2006.
17. محمد إسحاق العناني، مدخل إلى الصوتيات، دار وائل للنشر، ط 1، 2008.
18. مكي درار، الحروف العربية وتبديلاتها الصوتية في كتاب سيبويه، مكتبة الأسد دمشق، د ط، 2007.

محمد العيد رتمية، الصوتيات منطلقاتها ومصادرها التراثية، ج 1، د ط، د س..**19**

نادية رمضان النجار، اللغة وأنظمتها بين القدماء والمحدثين، دار الوفاء الإسكندرية، دط، **20.** د س.

III. المجلات:

مجلة التراث العربي، دمشق، س 4، ع 15..**21**

IV. المعاجم:

أبو الفصل جمال الدين محمد بن مكرم ابن منظور، لسان العرب، دار صادر، بيروت، **22.** لبنان، 1975، ج 7 – 8.

الفهرس المواضيع

مقدمـة.....أ- ب

مدخـــل.

1. لمحة عن الدرس الصوتي العربي:..... 04

2. مفاهيم أولية..... 05

1. تعريف الصوت..... 05

2. تعريف المخرج..... 07

3. تعريف الصفة..... 08

الفصل الأول: أهم علماء الأصوات القدامى وجهودهم في الدراسة الفزيولوجية للأصوات.

المبحث الأول: الخليل بن أحمد الفراهيدي وجهوده في دراسة الأصوات.

1. كتاب العين وعلم الأصوات..... 10

2. منهج الخليل في كتاب العين..... 10

3. إسهاماته في الدرس الصوتي..... 11

المبحث الثاني: سيبويه وجهوده في الدراسة الفزيولوجية لأصوات.

1. عدد حروف..... 16

2. أعضاء النطق..... 16

3. مخارج الحروف..... 17

4. صفات الأصوات عنده..... 18

المبحث الثالث: ابن جني وجهوده في الدراسة الفزيولوجية للأصوات.

1. ابن جني وعلم الأصوات..... 20

2. ترتيب الحروف..... 20

3. مخارج الأصوات..... 21

4. جهاز النطق..... 22

5. الصفات..... 22

الفصل الثاني: أهم أوجه التشابه والاختلاف بين علماء الأصوات القدامى.

المبحث الأول: أوجه التشابه.

1. من حيث أعضاء النطق..... 26
2. من حيث المخارج..... 26
3. من حيث الصفات..... 26
المبحث الثاني: أوجه الاختلاف.
1. من حيث أعضاء النطق..... 27
2. من حيث المخارج..... 28
3. من حيث الصفات..... 30
خاتمة..... 33
قائمة المصادر والمراجع..... 34
ملحق..... 36
فهرس المواضيع..... 40