جهود العرب الصوتية ما بين القرنين الرابع والسابع الهجريين

حورية زلاقي
جامعة المسيلة

ملخص: شهد الدرس الصوتي العربي تطورا غير مسبوق منذ بداية القرن الرابع الهجري وحتى القرن السابع، حيث توسعت الدراسة في جانبها المادي لتشمل الحديث عن الطبيعة الفيزيائية للصوت، ابتداء من كيفية حدوثه وانتقاله والوسط الناقل له، ووصولا إلى العملية السمعية، هذا فضلا عن الدراسة التفصيلية لعلم الأصوات النطقي من مختلف جوانبه.

أما الجانب الوظيفي للأصوات، فمما لا شك فيه أن علماء العربية مع بداية هذا التحول قد أولوه عناية خاصة، لأنه عندهم غاية التحليل الصوتي ومنتهاه، ذلك أن علماء الأصوات- شأنهم في ذلك شأن زملائهم في العلوم الأخرى- لا يقنعون بالنظر في المادة، وتحليل جزئياتها وعناصرها التركيبية، وإنما يعمدون بعد ذلك إلى مرحلة أعلى مستوى وأقرب إلى روح العلم، تلك المرحلة هي مرحلة التقعيد والتقنين.

لأجل ذلك، يسعى هذا البحث وهو غيض من فيض، إلى النظر فيما قدمه علماء العربية في هذه الفترة من تاريخ الدرس الصوتي، لإبراز بعض جهودهم البحثية وإحلالها موضعها المناسب، اعترافا بفضلهم وتأكيد سبقهم في بناء صرح الدراسة الصوتية العالمية.

الكلمات المفتاحية: فزيائية الصوت اللغوي، صفات الأصوات، فكرة الفونيم، ظواهر التقريب الصوتي...

تمهيد: من الحقائق المقررة لدى عدد من الدارسين المحدثين[1]، أن الدرس الصوتي عند العرب القدماء من الجوانب الأصيلة في التحليل اللساني بالمفهوم الحديث، ومن أقربها إلى المنهج العلمي؛ ذلك أن أساس هذا الدرس- في المقام الأول[2] – هو اعتماده في تحديد مدونة البحث على النظر العلمي في لغة القرآن الكريم، بالاستناد إلى القراءات القرآنية، ووجوهها الصوتية.

لذلك حظي باهتمام خاص، لعلاقته الوطيدة والقوية بقراءة النص الكريم، رغبة في الحفاظ على تجويده، وتلاوته غضا نديا، كما أقرأه أمين الوحي -جبريل عليه السلام- للرسول الكريم محمد، صلى الله عليه وسلم.

ونظير ذلك عند غيرهم من الأمم، ما فعله علماء الهنود قديما؛ إذ أقاموا صرح دراستهم الصوتية خدمة لكتابهم المقدس "الفيدا"، فأنتجوا في وقت مبكّر جدا دراسة لأصوات السنسكريتية، على درجة عالية من الإتقان، شهد لهم بها مؤرخو اللغة كما شهدوا بذلك للدراسة الصوتية العربية، وهو ما ذكره عدد من المستشرقين منهم المستشرق الألماني "براجستراسر" في قوله: "ولم يسبق الغربيين في هذا العلم إلا قومان من أقوام الشرق، وهما: أهل الهند، يعني البراهمة، والعرب"[3].

وقد أخذ البحث الصوتي عند العرب منحى جديدا، خاصة منذ مطلع القرن الرابع الهجري، مع كوكبة من العلماء، أولوه عناية خاصة؛ حيث بذلوا فيه جهودا محمودة، جعلته في مصاف الدرس الصوتي الحديث، إذ جاءت دراساتهم على نحو من الدقة والجودة والشمول، قلّ نظيرها فيما عرفته البحوث اللسانية في تاريخ الأمم الأخرى.

كما أن المتتبع للمسار التاريخي للدرس الصوتي العربي، يقف على ذلك التحول الملموس الذي شهده مع بداية القرن الرابع الهجري، إذ توجه البحث فيه نحو

الإلمام بمختلف جوانب الدراسة، كما توجه نحو التدقيق في جزئيات مسائله المختلفة والمتعددة.

فبالرغم من ظهور الدراسة الصوتية في فترة مبكرة من تاريخ البحث الصوتي العربي، ورغم كثرة علمائها ووفرة مادتها، إلا أنها جاءت متناثرة متفرقة في ثنايا مؤلفاتهم الكثيرة، ولم تعرف جمع شتاتها والتدقيق في بحث مسائلها إلا في هذه الفترة المتأخرة. فقد أفرد لها العلماء –على اختلاف توجهاتهم– مؤلفات مستقلة على نحو ما فعله علماء التجويد، وإن جاء عملهم متأخرا من حيث الوضع النظري، فإنه كان أسبق من حيث الواقع العملي. وكذا ما قام به بعض فلاسفة المسلمين، أمثال "ابن سينا"، الذي أفرد للدراسة الصوتية كتابه الموسوم بـــ"أسباب حدوث الحروف". وما قدمه اللغويون خاصة، ومن أبرزهم في هذا الميدان "أبو الفتح عثمان بن جني"، الذي خصص للبحث الصوتي عملا كاملا من أعماله في مؤلفه: "سر صناعة الإعراب"، والذي يعتبره هو كتابا شاملا لمختلف المباحث الصوتية، حيث يرى بأنه: "يشتمل على جميع أحكام حروف المعجم، وأحوال كل حرف منها، وكيف مواقعه من كلام العرب"، ويذكر فيه "أحوال هذه الحروف في مخارجها ومدارجها، وانقسام أصنافها، وأحكام مجهورها ومهموسها، وشديدها ورخوها..، ومستويها ومكررها، ومستعليها ومنخفضها، إلى غير ذلك من أجناسها"[4].

وإنه لمن الجدير بالملاحظة أن يعدّ هذا الميدان من البحث في تلك الفترة علما مستقلا، قائما بذاته، وهو ما يقرره ابن جني، إذ يسميه "علم الأصوات والحروف"[5].

ومما لاشك فيه أن فرسان هذه المرحلة كثيرون كثرة فائقة، على اختلاف توجهاتهم وانتماءاتهم، واختلاف الأغراض التي بحثوا في المادة الصوتية لأجلها هذا فضلا عن كونهم موسوعـــات، عزّ نظيرها في تاريخ العلم والعلماء. من هؤلاء: النحويون والبلاغيون، من أمثال: ابن السراج (ت: 316 هـــ)، والزجاج

(ت: 311 هـ)، والزجاجي (ت:337هـ)، وابن سنان الخفاجي (ت:466هـ) والسكاكي (ت626هـ) وغيرهم. ومنهم علماء التجويد والقراءات القرآنية فجهودهم في هذا الميدان لا تنكر، فهي- كما شهد لها بعض المحدثين - تعدّ لبنة أساسية من لبنات الهيكل العام لتراثنا اللساني، ببعده الصوتي على نحو الخصوص[6]. من هؤلاء: مكي بن أبي طالب (ت: 437 هـ)، وعبد الوهاب القرطبي (ت: 461هـ)، وأبو عمرو الداني (ت: 444 هـ)، وابن مجاهد (ت:324هـ). ومنهم الفلاسفة أيضا، من أمثال: الفارابي(ت: 339هـ)، وابن سينا(ت: 428هـ)، وابن رشد (ت:595هـ)،..

كما أن المتتبع للمباحث الصوتية العربية منذ بداية هذا التحول، يدرك لا محالة أن علماء العربية كانوا على دراية بمختلف الظواهر التي تُعالج في المستوى الصوتي، على نحو يقترب مما يقرره الدرس الصوتي الحديث. يتبدى ذلك من خلال المباحث التي طرقوها، إذ يتصل بعضها بالجانب المادي للأصوات، والبعض الآخر بالجانب الوظيفي لها.

وبالرغم من كونهم لم يضعوا حدودا فاصلة بين هذين النوعين من الدراسة، إلا أن مباحثهم كانت تتصل في جانبها المادي بخصائص الأصوات النطقية والفيزيائية والسمعية، مع تركيزهم على الجانب النطقي الذي نال الحظ الأوفى من التحليل لسهولة معاينة الظاهرة الصوتية نطقيا، وإمكانية إخضاعها للتجربة والتحليل والاستنتاج.

أما الجانب الوظيفي للأصوات، فمما لا شك فيه أن علماء العربية قد أشبعوه دراسة، لأنه غاية التحليل الصوتي ومنتهاه، كما هو شأنه من منظور حديث؛ "ذلك أن رجال الأصوات- شأنهم في ذلك شأن زملائهم في العلوم الأخرى- لا يقنعون بالنظر في المادة، وتحليل جزئياتها وعناصرها التركيبية، وإنما يعمدون بعد ذلك إلى مرحلة أعلى مستوى وأقرب إلى روح العلم، تلك المرحلة هي مرحلة التقعيد

والتقنين"[7]، وهذا ما ميّز التحليل الصوتي عند علماء العربية، وإن لم يتجسّد بالمفهوم الحديث لتوزيع الدراسة على فروع متخصصة، ينتظمها جانبان من الدراسة هما: الدراسة المادية للأصوات، والدراسة الوظيفية لها.

لأجل ذلك عمدت إلى حصر المادة الصوتية عند علمائنا، وتوزيعها في إطار المباحث الصوتية الموافقة للتقسيم الحديث، لصعوبة معالجتها تحت عناوين متفرقة لا تحكمها منهجية مضبوطة، من شأنها أن تبيّن حدود هذا العلم ومجالاته، لأن البحث الصوتي عند العرب، رغم توجهه نحو التأليف المستقل، فإن مسائله لم توزّع على فروع متخصصة تنتظمه، كما أن جوانبه المتعددة، لم تُعرف مجتمعة في مؤلف واحد، هذا من جهة، ومن جهة أخرى، فإن كثيرا من مسائله المتنوعة والمتباينة، جاءت مبثوثة في ثنايا مؤلفات عديدة، لا تختص بالدراسة الصوتية وحدها، على نحو ما قدمه ابن جنّي في مؤلفه "الخصائص". وأمر آخر غاية في الأهمية هو أن الدارسين للأصوات قد تعددت اختصاصاتهم وأهدافهم، فلم يكن الدرس الصوتي حكرا على علماء اللغة، بل تناوله علماء التجويد والفلاسفة والموسيقيون وغيرهم.

أولا- <u>الدراسة المادية للأصوات:</u>

1- الصوت وخصائصه الفيزيائية والسمعية: شهد الدرس الصوتي العربي تطورا غير مسبوق منذ القرن الرابع الهجري، حيث توسعت الدراسة لتشمل الحديث عن الطبيعة الفيزيائية للصوت، ابتداء من كيفية حدوثه وانتقاله والوسط الناقل له، ووصولا إلى العملية السمعية، هذا فضلا عن الدراسة التفصيلية لعلم الأصوات النطقي من مختلف جوانبه. وقد تناوله كل من الفيلسوف والموسيقي والبلاغي والناقد والنحوي وعالم التجويد...، إلا أن الذي فصّل فيه القول من كل هؤلاء هو الفيلسوف ابن سينا.

فابن سينا طرح مسألة حدوث الصوت طرحا دقيقا، يقترب كثيرا مما يقرره المحدثون في دراساتهم؛ فقد ذهب إلى القول بأن السبب الأساس في حدوث الصوت، هو عملية قرع جسم لجسم، أو قلع جسم وفصله عن آخر، وذلك بشروط تتعلق بهذا الجسم منها: الصلابة والملامسة وقوة القرع، بالإضافة إلى وجود الوسط الناقل، إذ يقرر أن: "...الصّوت بيّن واضح من أمره أنه يحدث، وأنّه ليس يحدث إلا عن قلع أو قرع. وأما القرع فمثل قرع صخرة أو خشبة فيحدث صوت. وأما القلع فمثل ما يقلع أحد شقي مشقوق عن الآخر، كخشبة ينحى عليها بأن يبين أحد شقيها عن الآخر طولا)[8]. ويرى أن مع كل قرع أو قلع حركة للهواء، أو ما يجري مجراه، إما قليلاً قليلاً أو برفق، وإما دفعه على سبيل تموج أو انجذاب بقوة[9]. وإذن فلكي يحدث الصوت لابد من حركة قوية من الهواء[10].

هذا التحديد يجعل ابن سينا يعتبر القرعَ والقلعَ سببي الصوت، والتموج فاعلاً للصوت[11]، ويخلص من ذلك إلى اعتبار الصوت "عارضاً يعرضُ من هذه الحركة الموصوفة يتبعها ويكون معها، فإذا انتهى التموج من الهواء...إلى الصماخ... أُحسَّ بالصوت"[12].

والجدير بالملاحظة في هذا النص، أن ابن سينا قد وضع شروطا للأجسام المادية المحدثة للصوت، وهي الصلابة والملامسة وقوة القرع. وهذه الشروط في اعتقادي ترتبط بمجال السمع عند الإنسان؛ أي أن هذه الشروط تُحدث الصوت الذي من خصائصه الأساسية وقوعه في مجال الإدراك، "ذلك أن حاسة السمع عند الإنسان قادرة على إدراك أصوات بمعدلات معينة للتردد، لها حد أدنى وحد أعلى. فمجال التردد للأصوات الممكن سماعها بوضوح، قد يبدأ من حوالي 20 دورة في الثانية، إلى20000 دورة في الثانية للشخص العادي"[13].

ولكن الدراسات الفيزيائية الحديثة للصوت، أثبتت أن الاهتزازات الحاصلة في الطبيعة ليست كلها قابلة قبولا فعليا لأن يدركها الجهاز السمعي للإنسان، لأن

الخصائص الفيزيائية لهذه الاهتزازات تعدّ سببا رئيسا في وقوع بعضها خارج حدود الإدراك السمعي البشري، سواء من حيث الشدة أو التواتر. لذلك فإن الشروط التي ذكرها ابن سينا، ليست ضرورية دائما لحدوث الصوت، "إن ورقة واحدة من أوراق الشجر مثلا، تسبب حين تتحرك اهتزازا في الهواء، ومن ثم فهي بحكم ماهيتها صوت، غير أن هذا الصوت ليس على درجة كافية من العلو، كما أن تردده ليس مناسبا بحال لكي تدركه الأذن. كذلك لا يستطيع أحد أن يسمع صوت العشب وهو ينمو، على الرغم من أن هذه الحركة تُصْدِرُ لا محالة نوعا من الضجة"[14].

ولعل ابن سينا قد قصد بذكر تلك الشروط، إلى ربط حدوث الصوت بمجال الإدراك السمعي لدى الإنسان. وهذا ما ذهب إليه أيضا إخوان الصفاء، فقد كان لهم رأي في الموضوع يماثل ما قرّره ابن سينا؛ إذ يعتبرون أن "كل جسمين تصادما برفق ولين لا تسمع لهما صوتاً، لأن الهواء ينسل من بينهما قليلاً قليلاً، فلا يُحدث صوتاً، وإنما يحدث الصوت من تصادم الأجسام، متى كان صدمُها بشدة وسرعة لأن الهواء عند ذلك يندفع مفاجأة...، فيَحدُث الصوت"[15].

ويقولون أيضاً في الجزء الثالث من رسائلهم: "والصوت قرع يحدث من الهواء إذا صدمت الأجسام بعضها بعضاً، فتحدث بين ذينك الجسمين حركة عرضية تسمى صوتاً"[16].

إنهم يقررون بأن حدوث الصوت يستلزم تصادم الأجسام بشدة وسرعة ويؤكدون نفي حدوثه عند تصادم الأجسام برفق ولين، مبررين ذلك بانسلال الهواء قليلا قليلا، دون أن يخلف وراءه أثرا لما ينعت بالصوت. وهذا ما تخالفه الدراسة الأكوستيكية الحديثة، التي أكدت حدوث مثل تلك الأصوات، إلا أنها أصوات واقعة خارج حدود الإدراك لدى الجهاز السمعي للإنسان.

ولأن الأصواتيين المحدثين وسّعوا من مجال الدراسة، لتشمل الحديث عن كيفية حدوث الأصوات بعامة، سواء منها ما يقع في مجال السمع أو ما يقع خارجه فإنهم وجدوا أن تعريف الصوت بوصفه اهتزازا أفضل من تعريفه تبعا للإدراك.

وللفارابي أيضا مساهمة في بيان جانب من الخصائص الفيزيائية للصوت وتحديدا جانب انتقاله، حيث يقول: "وأما كيف يتأدى (الصوت) إلى السمع، فإن الهواء الذي ينبو من المقروع، هو الذي يحمل الصوت، فيحرك بمثل حركته الجزء الذي يليه، فَيَقْبَلُ الصوتُ الذي كان قَبْلَهُ الأوَّلَ، ويحرك الثاني ثالثا يليه فَيَقْبَلُ ما قَبِلَهُ الثاني، فلا يزال هذا التداول ... حتى يكون آخرُ ما يتأدى إليه من أجزاء الهواء، هو الهواء الموجود في الصماخين (بالأذن) "[17].

هذا النص يكشف عن إدراك هذا العالم للجانب الفيزيائي للصوت؛ إذ يبين أن انتقال الصوت هو مرحلة وسطى ما بين مصدر الصوت – وقد أشار إليه بالمقروع (الآلة مثلا أو جهاز التصويت)– ومنتهاه، في إشارة منه إلى جهاز الاستقبال، وهو الأذن.

كما يبيّن النص بوضوح أن الهواء هو الحامل المادي للصوت، حيث ينتقل بالصوت وفقا لحركة جزيئاته خطوة خطوة إلى نهايته، وهو ما عبر عنه بعض اللغويين بقوله: "تنتقل الأصوات بسرعة من مصدرها إلى أذن السامع...، ولنفهم هذه الظاهرة، من المناسب أن نتصور الهواء بين آذاننا ومصدر الصوت، كما لو كان مقسما إلى عدد من الأجزاء. يسبب مصدر الصوت تحركات لأجزاء الهواء المجاورة له، وهذه التحركات تسبب اضطرابات في الهواء لمسافة أبعد من المصدر، وهذه الأجزاء بدورها تؤثر على ما جاورها... وهكذا يمتد التأثير بعيدا عن مصدر الصوت وينتشر خارجا، إلى أن يصل إلى أذن السامع"[18].

والنص بهذا المعنى، يقترب من المفهوم الدقيق لانتقال الصوت كما وضحه اللساني "أرنست بولجرام"، حيث يقول: "إن الجسم الذي هو مصدر الصوت، حين

يهتز لا يحدث إلا دفعا لجزيئات من الهواء الحامل للصوت، هو تلك الجزيئات الملامسة مباشرة لهذا الجسم المهتز، وحين يندفع كل جزيء منها بهذه الطريقة يضغط أمامه على الجزيئات المجاورة له مباشرة، صانعا بذلك أمامه ضغطا Compression، ومخلفا وراءه تخلخلا Raréfaction"[19].

هذا ما قدمه عدد من العلماء من غير اللغويين. أما أهل اللغة فلم يتوجه اهتمامهم نحو هذا الجانب من الدراسة الفيزيائية، باستثناء بعض الإشارات المتناثرة في مباحثهم ذات الصلة بالجانب النطقي، على نحو ما ورد على لسان ابن جنّي في معرض حديثه عن ميكانيكية الجهاز النطقي، حيث يقول: "...فإذا وضع الزامر أنامله على خروق الناي المنسوقة، وراوح بين أنامله اختلفت الأصوات، وسمع لكل خرق منها صوت لا يشبه صاحبه...، ونظير ذلك أيضا وتر العود، فإن الضارب إذا ضربه وهو مرسل سمعت له صوتا، فإن حصر آخر الوتر ببعض أصابع يسراه، أدى صوتا آخر..، 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..."[20].

فابن جني يذكر مصطلح **أصداء**، وهو يعني رجع الصوت يرده جسم ما[21]. وهذا الصدى يحدث نتيجة الضغط والحصر الناتجين من الصنعة، وهو شبيه بما يحدث في الحلق والفم. والدرس الفيزيائي الحديث يؤكد على هذه الخاصية، التي ترتبط أساسا بالموجات الصوتية عند صدورها عن الحنجرة؛ فهذه الموجات لا تخرج خارج الجهاز الصوتي كما تكون عند توليدها، "إذ يعترضها الهواء الموجود داخل التجويف الحلقي والتجويف الفموي، والتجويف الأنفي، هذه التجاويف تؤثر على التردد الأساس. وهذا يعني أن التجاويف المذكورة تضفي على التردد الأساس سمات لم تكن موجودة فيه أصلا...، أما التجاويف التي تعلو الحنجرة فتقوم بعملية

الرنين Résonance وينتج عن الرنين ما يعرف بالنطق الرنينية Formants. إذ إن التجاويف التي تعلو الحنجرة تقوم برفع شدة ترددات معينة، وخفض شدة ترددات أخرى، فالترددات ذات الشدة العالية هي النطق الرنينية"[22] .

2 – **الصوت اللغوي والآلة المصوتة:** لقد اهتم علماء العربية ببيان طبيعة الصوت اللغوي، وذلك من خلال تمييزهم بين النَّفَس والصوت والحرف. فالأصوات حسب إخوان الصفاء، صنفان: حيوانية وغير حيوانية. وغير الحيوانية أيضاً نوعان: طبيعية وآلية، فالطبيعية هي كصوت الحجر والحديد...، والآلية كصوت الطبل والبوق والأوتار. والحيوانية نوعان: منطقية وغير منطقية، فغير المنطقية هي أصوات سائر الحيوانات غير الناطقة، وأما المنطقية فهي أصوات الناس، وهذه نوعان أيضا: دالة وغير دالة. فغير الدالة كالضحك والبكاء والصياح وبالجملة كل صوت لا هجاء له. وأما الدالة فهي الكلام والأقاويل التي لها هجاء[23].

وبناء على هذا التصنيف، فإن الصوت كما يقول ابن سنان الخفاجي: "عام ولا يختص"[24]. وإذا كان عاماً ولا يختص، فالحرف هو الصوت اللغوي، نستشف ذلك من تعريف ابن سينا للحرف باعتباره هيئة تعرض للصوت[25]، فهو يرى أن الصوت عبارة عن سلسلة من الذبذبات الهوائية مترابطة الحلقات، والحرف إيقاف لهذا الصوت وقطع له. إنه عارض للصوت عروض الآن للزمان، والنقطة للخط[26].

وهذا ما ذهب إليه ابن جني، إذ يقول: "اعلم أن الصوت عرض يخرج مع النفَس مستطيلاً متصلاً، حتى يعرض له في الحلق والشفتين مقاطع تثنيه عن امتداده واستطالته، فيسمى المقطع أينما عرض له حرفاً"[27]. ويقول أيضاً: "وذلك أن الحرف حدّ منقطع الصوت وغايته وطرفه، كحرف الجبل ونحوه"[28].

فالحرف إذاً هو ما يعرض للصوت، فينقطع استمراره واتصاله وامتداده واستطالته. وما يعرض للصوت هو اتصال عضو بعضو آخر من أعضاء النطق

كاتصال الحلق واللسان والشفة بما يقابلها من أعضاء، فتشكّل حواجز وعوارض توقف زمن الهواء وتقطعه.

وإذا فالقطْع لا يحدث إلا بحركة ما من أعضاء النطق، في موضع ما من الآلة المصوتة. لذلك عرّف القراء الحرف باعتباره صوتاً معتمداً على مقطع محقق وهو أن يكون اعتماده على جزء معين من أجزاء الحلق واللسان والشفة[29].

والمقصود بالمقطع في المواضع السابقة هو المخرج، وهو عبارة عن الحيّز المولّد للحرف، أو موضع ظهور الحرف وتمييزه عن غيره[30]. إن المخرج – كما ذكره ابن يعيش (ت643هـ)– هو المقطع الذي ينتهي الصوت عنده[31]. إذ حيث ينقطع صوت الحرف يكون ذاك هو مخرجه.

ويمكننا أن نقف على تحديد دقيق لكيفية حدوث الصوت في الآلة المصوتة، من خلال ما قدمه ابن جني، إذ يستوقفنا فصل في كتابه سرّ الصناعة سماه "ذوق أصوات الحروف"، يقول فيه: "وسبيلك إذا أردت اعتبار صدى الحرف أن تأتيبه ساكناً لا متحركاً، لأن الحركة تقلق الحرف عن موضعه ومستقره، وتجتذبه إلى جهة الحرف التي هي بعضه، ثم تدخل عليه همزة الوصل مكسورة من قبله، لأن الساكن لا يمكن الابتداء به، فتقول: الكْ، اقْ، اجْ، وكذلك سائر الحروف. إلا أن بعض الحروف أشد حصراً للصوت من بعضها، ألا تراك تقول في الدال والطاء واللام: ادْ، اطْ، الْ، ولا تجد للصوت منفذاً هناك..)[32].

نتبين من قول ابن جني إدراكه الواضح لأهم ما يميز الحروف الصامتة من الصائتة؛ فالأولى قد يقف هواؤها وقوفاً تاما، فلا تجد للصوت منفذاً هناك، والثانية (حروف المد) يمتد فيها الهواء في مجراه ويستمر في الامتداد، لا يمنعه شيء حتى ينتهي بانتهاء نطق الصوت نفسه، يتابع فيقول: "فإن اتسع مخرج الحرف حتى لا يقتطع الصوت عن امتداده واستطالته، استمر الصوت ممتداً حتى ينفد.. فيفضي

حسيراً إلى مخرج الهمزة، فينقطع بالضرورة عندها إذ لم يجد منقطعاً فيما فوقها والحروف التي اتسعت مخارجها ثلاثة: الألف ثم الياء ثم الواو)[33].

أ- وصف أعضاء النطق: حرص علماء العربية على كتابة مقدمة في وصف أعضاء الجهاز النطقي، حيث عرفوا تلك الأعضاء، وأدركوا دورها في تكوين الأصوات، ... "ولم يغب عن إدراكهم منها شيء، سوى ما لا يقع تحت النظر والملاحظة الذاتية، وإن كانوا قد أحسّوا بأثره الصوتي وميزوه عن غيره"[34].

والجدير بالذكر أن علماء هذه الفترة من تاريخ البحث الصوتي، قد أفادوا كثيرا من المادة الصوتية التي تركها أسلافهم، إلا أن دراستهم كانت أعمق وأدق وأشمل في مختلف مباحثها، ومنها تناولهم لأعضاء الجهاز النطقي، وآلية إحداثه للأصوات؛ فهم لم يكتفوا بذكر تلك الأعضاء، بل قدموا وصفا دقيقا لها، وتحديدا لوظائفها.

نجد هذا عند عدد من العلماء، منهم عبد الوهاب القرطبي، الذي استخدم عبارة (آلة النطق)، فقد ذكرها في مواضع عدة، منها قوله: "فأما وجوب إظهار النون عند حروف الحلق، فلأن حروف الحلق تباعدت عن مخرج النون، وهي محتاجة إلى تمكّن آلة النطق بها"[35]. وتحدث مكّي بن أبي طالب عن الآلة المصوتة حين استخدم كلمة عضو وجمعها أعضاء، حيث يقول: "ولا يعتمد اللسان عند خروجها على عضو من أعضاء الفم"[36].

لقد تأكد لدى علمائنا القدماء الاهتمام بالأعضاء المحدثة للنطق، وهي في مجملها أقسام ثلاثة: تتمثل في أعضاء ما تحت الحنجرة، والحنجرة، وتجاويف ما فوق الحنجرة.

أما أعضاء ما تحت الحنجرة فتتمثل في: القفص الصدري، والحجاب الحاجز والرئة والقصبة الهوائية. وأهم هذه الأعضاء هو الرئة، كونها الدافع الأساسي لتيار هواء الزفير، المولّد للصوت، وقد تحدّث عنها الفارابي في قوله: "الهواء الذي

يجذبه الإنسان إلى رئتيه وداخل صدره ...، ثم يدفعه منها إذا سخن إلى الخارج فإذا دفع الإنسان هواء التنفس إلى الخارج جملة واحدة وتوقف، لم يحدث صوت محسوس. وإذا حصر الإنسان هذا الهواء في **رئتيه** وما حواليها من أسفل الحلق وسرّب أجزاءه إلى الخارج ... حدث حينئذ نغم، بمنزلة ما يحدث لسلوك الهواء في المزامير"[37].

وأما القصبة الهوائية، فقد ذكرت بمسميات عديدة، خاصة لدى علماء التجويد منهم ابن البناء (ت 471 هـ) الذي سماها قصبة الحلق، حيث ذكرها في معرض حديثه عن عيوب الأصوات، يقول: "وأما عيوب الأصوات التي يجب أن يتجنبها القارئ، الجهر الصاعق...، وإخراج الصوت من **قصبة الحلق** مختلسا إلى الشفة"[38].

وأما الحنجرة فهي صندوق التصويت، وقد ذكرها ابن البناء أيضا في نصه السابق، لدى حديثه عن عيوب نطق الأصوات، وتحديدا ما سماه "الترعيد"، إذ يقول: "وصفته تعليق الصوت بترديد **الحنجرة**، كأنه يروم منزلة التطريب، والحدر في إفساد الحروف، ومنع لمدرج الكلام من إمضائها على سواء"[39].

وأما تجاويف ما فوق الحنجرة، فتبدأ بالحلق، وهو عند الحدثين: الفراغ الواقع بين الحنجرة والفم. وقد تردد ذكره عند عدد من علماء العربية، بوصفه عضوا أوليا في إصدار أعمق الأصوات، خاصة لدى علماء التجويد والقراءات القرآنية ومنهم الإمام الداني، إذ يقسمونه على نهج سابقيهم إلى: أقصى الحلق، ووسط الحلق، وأدنى الحلق[40].

ويلي الحلق التجويف الفموي، وهو فراغ يمتد من الشفتين إلى أقصى اللسان يعلوه ما يسمى بالحنك الأعلى، وهو ما تحدّث عنه قدماء العربية، لاعتبارهم إياه عضوا أساسيا في إحداث العديد من الأصوات الفموية، في مقابل الحنك الأسفل الذي لا يكاد يسهم بشيء في آلية التصويت الإنساني. وقد ذُكر لدى المحدثين بعدة

تسميات منها: سقف الفم، والحنك الأعلى وغيرها[41]. وسماه بعض علماء التجويد "الحنك الأعلى"، سيرا على خطى أسلافهم. ومنهم الإمام مكي بن أبي طالب، حيث أشار إليه في بعض نصوصه باسم: "نطع الغار الأعلى وسقفه"[42].

ويميز علماء العربية في التجويف الفموي، عددا من الأعضاء الهامة في إحداث الأصوات، منها اللهاة التي تتموضع في أقصى الحنك، أي في الجزء اللين منه. هذا العضو يوصف لدى المحدثين بكونه عضلة صغيرة "تسهم في فتح ممر التجويف الأنفي أو غلقه. فبعد أن يعبر الهواء تجويف الحلق، قد يَسُدُ غشاءُ الحنك أمامه مجرى التجويف الأنفي، فيخرج الهواء من الممر الفموي، ويكتسب سمة مميزة هي الفموية (Oralité). وقد ينخفض الغشاء فينفتح التجويف الأنفي أمام الهواء انفتاحا كبيرا، فيكتسب الصوت سمة الأنفية (Nasalité)"[43].

وقد تحدث عن هذا العضو عدد من علماء العربية، منهم مكي بن أبي طالب (ت 437هـ) وأبو العلاء الهمذاني العطار (ت569هـ). حيث حدد مكي موضعها بأنها "بين الفم والحلق"[44]، وذكرها أبو العلاء في معرض حديثه عن الأصوات اللهوية، يقول: "واللهوية حرفان: القاف والكاف، سميا بذلك لأنهما من **اللهاة**، وهي اللحمة المسترخية كالزّنمة في أقصى الحلق..."[45].

ولا تقل أهمية الشفتين عن غيرهما من أعضاء الآلة المصوتة، لذلك تحدث علماء العربية عن دورهما في النطق، خاصة في موضع درس ظاهرة الإشمام يقول القرطبي: "أما الإشمام فهو يشارك الرّوم في أنه إبقاء جزء من الحركة لكن بعد قطع الصوت قبل الإتيان بهذا الجزء، ... واختص به المرفوع والمضموم دون المكسور والمجرور، والمفتوح والمنصوب، لأن الضم من **الشفتين**. وإذا أومأ **بشفتيه** نحوه أمكن الإيماء وأدركه الرائي، وإن انقطع الصوت. لأن الرائي يدرك مخرج هذه الحركة وهو الشفتان"[46].

وللأسنان أيضا دورها في إحداث الأصوات اللغوية، وقد أحصاها علماء العربية وصنفوها، وبينوا أهميتها في إحداث النطق الصحيح لتلك الأصوات في حالة سلامتها من العيوب. يقول العطار: (ت569هـ): "ولا سبيل إلى ما سقناه عن حمزة وأبي بكر بن مجاهد-رحمهما الله- إلا بالمواظبة على القراءة، ورياضة اللسان ...وإن انضاف إلى ذلك حسن الصوت وجودة الفكّ، ... وصحة الأسنان كان الكمال"[47].

أما التجويف الأنفي، فقد أشار إليه علماؤنا قديما بمصطلح "الخياشيم"، إذ ورد ذكره في مصنفاتهم لدى حديثهم عن الصوتين الأنفيين: (النون بنوعيها: الأصلية والخفيفة، والميم).

والجدير بالذكر أن عددا من فلاسفة المسلمين، قد ساهموا بجهد لا ينكر في وصف جهاز التصويت الإنساني، حيث حددوا أعضاءه بدقة، وبينوا آلية عمل كل منها، وهم بذلك مهّدوا لاستقرار المصطلح الصوتي ودلالته عبر العصور. من هؤلاء الطبيب الفيلسوف "ابن سينا" الذي قدّم بحثا مفصلا في هذا الموضوع لصلته بميدان تخصصه، الذي يتقاطع مع علم التشريح، وعلم وظائف الأعضاء لذلك استطاع تحديد الأعضاء المكونة للجهاز الصوتي بدقة، كما بيّن وظيفة كل عضو، بشرح شكله، وبيان موضعه، وكيفية مرور الهواء من خلاله، حيث أفرد للحديث عنها فصلا كاملا في رسالته "أسباب حدوث الحروف". كما ذكرها في مؤلفات أخرى له، إذ تحدث عن الحجاب الحاجز، والرئتين، وقصبة الرئة والحنجرة، ولسان المزمار، والعظم اللامي، واللهاة، والأنف، والحنك، واللسان والأسنان، والشفتين[48].

أما اللغويون، فيعدّ ابن جني عند كثير من الدارسين[49]، الرائد في هذا الميدان فهو أول من عرض لجهاز النطق فشبهه بالناي وبوتر العود، ليقدم صورة عن العملية الطبيعية لإنتاج الكلام، وليوضح تقسيم الأصوات حسب المخارج ...، وهذه

الصورة التي قدمها أبو الفتح تعتبر خطوة متقدمة جدا في الدرس اللغوي[50]، يقول ابن جني : "وقد شبه بعضهم الحلق والفم بالناي، فإن الصوت يخرج فيه مستطيلاً أملس ساذجاً،... فإذا وضع الزامر أنامله على خروق الناي المنسوقة وراوح بين أنامله، اختلفت الأصوات، وسمع لكل خرق منها صوت لا يشبه صاحبه، فكذلك إذا قطع الصوت في الحلق والفم،... كان سبب استماعنا هذه الأصوات المختلفة"[51].

ثم يبيّن ابن جني في وضوح سرّ اختلاف الأصوات الخارجة من آلة التصويت حيث يصف ميكانيكية النطق بقوله: "ونظير ذلك أيضاً وتر العود، فإن الضارب إذا ضربه وهو مرسل سمعت له صوتاً، فإن حصر آخر الوتر ببعض أصابع يسراه أدى صوتاً آخر، ... ثم كذلك كلما أدنى إصبعه من أول الوتر تشكلت لك أصداء مختلفة، ... ويختلف ذلك بقدر قوة الوتر وصلابته وضغطه ورخاوته، فالوتر في هذا التمثيل كالحلق،.. وجريان الصوت فيه غفلاً غير محصور كجريان الصوت في الألف الساكنة، وما يعترضه من الضغط والحصر بالأصابع كالذي يعرض للصوت في مخارج الحروف من المقاطع،..)[52].

ولم يقف علماء العربية في هذه الفترة عند حدود الإشارة إلى أعضاء النطق بل إن الاهتمام بآلة التصويت وآلية إحداثها للأصوات، دفعت بأحد هؤلاء العلماء وهو "السكاكي" إلى وضع رسم تخطيطي لجهاز النطق، بدءا من الحلق وانتهاء بالشفتين.

هذا الرسم التخطيطي يشتمل على أغلب الأعضاء التي تشترك في إحداث العملية النطقية، قدمه "**السكاكي**" في فاتحة كتابه الموسوم بـــ"**مفتاح العلوم**" لدى تصنيفه للأصوات العربية.

وقد قام بتوزيع هذه الأصوات على أعضاء النطق المكونة لآلة التصويت حيث نسبها لمخارجها وأحيازها وفقا لتصوره، واعتمادا على ذوقه وملاحظاته الذاتية.

ب – مخارج الحروف وصفاتها: يعود الفضل في تحديد مخارج الحروف وصفاتها، للعالم اللغوي الخليل بن أحمد الفراهيدي، ثم لتلميذه العلامة سيبويه، فقد كان لهما الأثر الكبير في فكر من جاء بعدهما من اللغويين.

لذلك فإن اللغويين التابعين على مذهبين؛ مذهب أخذ بعضَ آرائه من المعجميين ممن سار على خطى الخليل وهم قلّة، ومذهب سار على خطى النحاة من أتباع سيبويه وهم الجمهور.

ومحور الخلاف هو مخرج الحروف الجوفية، والتي تسمى حروف المدّ واللين (الألف المفتوح ما قبلها، والياء المكسور ما قبلها، والواو المضموم ما قبلها) فالخليل ومن تبعه يرون أن لها مخرجا مستقلا بها، وبذلك يكون عدد المخارج عندهم سبعة عشر مخرجا، يقول الخليل في تحديد مخارج الحروف: "في العربية تسعة وعشرون حرفا: منها خمسة وعشرون حرفا صحاحا، لها أحياز ومدارج وأربعة أحرف جُوَف، وهي الواو، والياء، والألف اللينة، والهمزة. وسميت جُوَفًا لأنها تخرج من الجوف، فلا تقع في مدرجة من مدارج اللسان، ولا من مدارج الحلق، ولا من مدرج اللهاة، إنما هي هاوية في الهواء، فلم يكن لها حيّز تنسب إليه إلا الجوف"[53].

وأما سيبويه ومن سار على نهجه، فيرون أن مخارج الحروف ستة عشر مخرجا، وذلك بإسقاط مخرج الحروف الجوفية وهي حروف المدّ واللين، إذ جعلوا مخرج (الألف اللينة) من أقصى الحلق، وجعلوا (الواو المدية) من مخرج الواو المتحركة من الشفتين، وجعلوا (الياء المدية) من مخرج الياء المتحركة من وسط اللسان. وقد قال بهذا الرأي[54]: ابن جنّي، وابن السراج، والزجاجي... وغيرهم.

واعتمادا على مواضع النطق في الآلة المصوتة وكيفية مرور الهواء، يقسم العلماء الحروف إلى قسمين: صامتة ومصوتة "فالمصوتة حروف المد واللين، أي

حروف العلة الساكنة التي حركةُ ما قبلها مجانسة لها. والصامتة ما سواها، سواء كانت متحركة أو ساكنة، ولكن ليس حركة ما قبلها من جنسها"[55].

يتضح لنا من خلال هذا التصنيف أيضا أن علماءنا يفرقون بين صنفين من الأصوات وهما: الصوامت (consonnes)، والصوائت (voyelles)، حسب مجرى الهواء عند النطق؛ فالصوائت هي التي لا يحدث اعتراض للهواء عند النطق بها فمخرجهما يتسع لهواء الصوت أشد من اتساع غيرها، أي الصوامت.

والدرس الصوتي الحديث يقسم الأصوات على هذا الأساس، إذ يحدد "الصوت الصائت بأنه الصوت المجهور الذي يحدث في تكوينه أن يندفع الهواء في مجرى مستمر خلال الحلق والفـم، وخلال الأنف معهما أحيانا، دون أن يكون ثمة عائق (يعترض مجرى الهواء اعتراضا تاما)، أو تضييق لمجرى الهواء من شأنه أن يحدث احتكاكا مسموعا. وأيُّ صوت لا يصدق عليه هذا التعريف يعد صوتا صامتا.."[56].

وفي بيان ذلك وتدقيقه يقول ابن سينا بأن الحروف الصامتة ناتجة عن "حبسات تامة للصوت، أو الهواء الفاعل للصوت يتبعها إطلاق دفعة...لأن زمان الحبس التام لا يمكن أن يَحدث فيه صوت حادث عن الهواء وهو مسكّن بالحبس"[57]، لذلك سماها ابن سينا بـــ "التي لا تمتدّ البتة"[58]. أما المصوتات فهي من "الهيئات العارضة للصوت"[59]، وتتميز بقابلية التمديد[60].

والفكرة عند ابن جني أوضح وأدق؛ فقد عقد في مؤلفه (سرّ صناعة الإعراب) فصلا خاصا تحت عنوان: (ذوق أصوات الحروف)، يبيّن فيه كيف نتذوق الحروف عند النطق بها، حيث يأتي بأهم خواص الحروف المختلفة، اعتمادا على كيفية مرور الهواء حال النطق بها، فيقرر أن الهواء قد يقف وقوفا تاما كما في الدال والطاء، وهي من الأصوات الشديدة، وقد يمر ولكن بإحداث حفيف مسموع أو ما سماه (صويتا)، كما في السين والذال وغيرها من الأصوات المعروفة

بالاحتكاكية، غير أن مجرى الحروف قد يتسع، فيمرّ الهواء دون عائق وذلك في حالة الألف والواو والياء[61].

وهذا الوصف الدقيق في التمييز بين صنفي الأصوات لدى أبي الفتح، قد أثار إعجاب كثير من اللغويين المحدثين، حيث عبّر أحدهم عن ذلك بقوله: "ليس هناك تعبير أوضح ولا أبرع من الذي جاء به هذا العبقري، من بيان الفروق الأساسية بين الأصوات الصامتة وحروف المدّ"[62].

وينبغي أن نشير كذلك إلى أن علماء العربية لم يكتفوا بالتمييز بين الصوامت والمصوتات (حروف المدّ)، بل إنهم ميزوا بين صنفي المصوتات (القصيرة والطويلة). والفرق الأساسي بينهما – رغم اتفاقهما في كلّ الخصائص– يكمن في المدة الزمنية لحدوث كل صنف منهما؛ فالقصيرة عند فخر الدين الرازي (أبعاض المصوتات)[63]، ذلك أن الألف الممدودة المصوتة، تقع في ضعف أو أضعاف زمان الفتحة، وأن الفتحة تقع في أصغر الأزمنة التي يصح فيها الانتقال من حرف إلى حرف. وكذلك نسبة الواو المصوتة إلى الضمة، والياء المصوتة إلى الكسرة كما يقول ابن سينا[64]. والذي توصل إليه الدرس الصوتي الحديث لا يختلف كثيرا عمّا قرره هؤلاء الأفذاذ منذ قرون خلت.

وقد كانت هذه الدراسة الأبرز عند علماء العربية؛ ذلك أن دراسة صفات الأصوات قد اتخذت معيارا للتمييز بينها، فمعيار المخرج وحده لا يمكن أن يعطي مميزات تفرّد كل صوت عن غيره، لأن كثيرا من الأصوات تشترك مع غيرها في المخرج، ولولا صفاتها لما تميزت من بعضها البعض. وأهم هذه الصفات يتمثل في الآتي:

– **الشدة والرخاوة والتوسط:** الأصوات الشديدة هي التي لا يجري فيها الصوت، وقد حددها القدماء بثمانية أصوات هي: (الهمزة، القاف، الكاف، الجيم

الطاء، الدال، التاء، والباء)، وهي أصوات لا يمكن مد الصوت معها، وقد مثّلوا لها بكلمة (الحجّ)، إذ لا يمكن مدّ الصوت في حال النطق بالجيم[65].

أما الرخوة فهي على العكس من الأصوات الشديدة، إذ إن الصوت يجري فيها سهلا، وقد حدّدت بثلاثة عشر صوتا: (الهاء، الحاء، الغين، الخاء، الشين، الصاد الضاد، الزاي، السين، الظاء، الثاء، الذال، والفاء). فإن أردت مد الصوت معها فإنه يجري بسهولة، وقد مثل العلماء لها بالكلمين: (الطس) و(انقض)، إذ إن النطق بها لا يمنع من أن يجري الصوت معها[66].

أما صفة التوسط، فقد أطلقها علماء العربية على الأصوات التي جمعت بين الشّدة والرخاوة، ولذلك سميت بالأصوات البينية. وتتمثل في: (اللام، النون، العين الميم، والراء)، وقد أضاف إليها ابن جني الحروف المدية: (الألف والواو والياء)[67].

ولا يكاد يختلف ما قدمه الدرس الصوتي الحديث عن هذا الذي قدمه علماء العربية في تقسيم الأصوات إلا في التسمية؛ إذ سموا الشديد بالانفجاري، والرخو بالاحتكاكي، والمتوسط بالمائع[68]. غير أن هناك اختلافا بين الفريقين في وصف بعض الحروف بإحدى هذه الصفات؛ فالجيم في المفهوم القديم شديدة وعند المحدثين مركبة (dj)، والضاد عند القدماء رخو وعند المحدثين انفجاري، والعين صوت متوسط عند القدماء، في حين وصفه المحدثون بالاحتكاكي، والسبب في هذا الاختلاف قد يعود إلى التطور الصوتي الذي تعرضت له هذه الأصوات.

– **الجهر والهمس:** الحروف المجهورة عند القدماء، هي الحروف التي أشبع الاعتماد في مواضعها، ومنع النّفَس أن يجري معها، حتى ينقضي الاعتماد ويجري الصوت، وتتمثل في: (العين، الغين، القاف الجيم، الباء، الظاء، اللام، الزاي الراء، النون، الذال، الدال، الضاد، الميم، الواو، الطاء، الهمزة والألف)[69]. وأما المهموسة فهي حروف ضعف الاعتماد عليها في مواضعها حتى جرى معها

النفس، وهي عشرة أحرف: (الهاء والحاء والخاء والكاف والسين والشين والثاء والصاد والتاء والفاء) ويجمعها لفظ (سكت فحثه شخص)[70].

وهذا المعيار في الفصل بين الجهر والهمس عند القدماء، يختلف عن معيار المحدثين، اللذين فرقوا بين الاثنين اعتمادا على حركة الوترين الصوتيين من عدمها؛ فالجهر يحدث باهتزاز الوترين الصوتيين، أما الهمس فيحدث بانفراجهما ومرور الهواء دون اعتراض.

والواقع أن تعريفات القدماء لصفتي الجهر والهمس تتسم بالتعقيد، إلى درجة يصعب معها التعرف على ما يقصدونه. وقد يعود ذلك إلى عدم اكتشافهم لطبيعة الوترين الصوتيين وآلية عملهما، باستثناء ما قدمه ابن سيناء عن مكونات الحنجرة اعتمادا على معطيات علم التشريح.

– **الاستعلاء والاستفال:** تحدث حروف الاستعلاء "بأن يتصعّد الصوت بالحرف في الحنك الأعلى، وهي سبعة حروف.. الخاء والغين والقاف والضاد والطاء والظاء والصاد"[71]. وأما المستفلة فالنطق بها خلاف النطق بالمستعلية، وتحدث بأن لا يتصعد الصوت بالحرف، وهي باقي الأصوات عدا المستعلية[72] .

وتحديد الاستعلاء والاستفال على هذا النحو، مفهوم يقترب مما قدمه المحدثون لهاتين الصفتين؛ فالحروف المستعلية، هي التي يستعلي اللسان عند تلفظها، ويرفع نحو الحنك..، والمستفلة أي التي يستفل اللسان عند تلفظها[73].

– **الإطباق والانفتاح:** تحدث الأصوات المطبقة – كما وصفها القدماء – بوضع اللسان في مواضع النطق بهذه الأصوات، ثم انطباقه إلى محاذاة الحنك الأعلى من اللسان. فإذا وُضع اللسان في هذا الموضع كان الصوت محصورا فيما بينه وبين الحنك، مما يجعل الحرف متصفا بالإطباق، ويصدق هذا الوصف على الأصوات الأربعة: (الصاد والضاد والطاء والظاء).

أما المنفتحة، فإن اللسان عند النطق بها لا يطبق على الحنك، ويتمثل هذا الصنف في الأصوات الباقية باستثناء المفخمة. وهذا المفهوم درج عليه القدماء منذ سيبويه، وقد عبّر عنه بعضهم بقوله: "الإطباق أن ترفع ظهر لسانك إلى الحنك الأعلى مطبقا له، فينحصر الصوت فيما بين اللسان والحنك إلى مواضعهن، وهي أربعة أحرف الصاد والضاد والطاء والظاء...، والانفتاح أن لا تطبق ظهر لسانك برفعه إلى الحنك، فلا ينحصر الصوت، والأصوات المنفتحة هي ما سوى أصوات الإطباق"[74].

– **الاستطالة:** المراد بهذه الصفة، أن يستطيل مخرج الصوت فيتصل بمخرج صوت آخر، وقد أطلق علماء العربية هذه الصفة على صوتي الضاد والشين، وهذا ما اتفق عليه علماء العربية، اقتداء بما قرّره سيبويه؛ حيث يقول عن الضاد إنها "استطالت لرخاوتها حتى اتصلت بمخرج اللام"[75]، ويقول في وصف الشين بأنها "استطالت حتى اتصلت بمخرج غيرها"[76].

ولم تطلق هذه الصفة عند المحدثين إلا على صوت الضاد القديمة، لأن التطور الصوتي للضاد أبعدها عن هذه الصفة، هذا فضلا عن ابتعاد صوت الشين أصلا عنها[77].

– **التفشي:** هذه صفة تخص صوت الشين، لأنه يحدث في النطق بها انتشار الهواء دون غيرها من الأصوات؛ فعند اتصال اللسان بالحنك الأعلى لا يسمح بمرور الهواء إلا بكمية معينة منه، إذ يتوزع هذا الهواء على جانبي الفم، مما يدل على أن التفشي هو انتشار في هواء الصوت حتى يتصل بالمخارج الأخرى. وهذا مذهب القدماء منذ الخليل، غير أن الخليل لم يوضح معنى التفشي، وإنما اكتفى بالقول أنها صفة للشين[78]. بينما يسميها بعض علماء التجويد المخالطة، لأنها "تخالط ما يتصل بها في طرف اللسان كالشين والضاد، وذلك أن الشين تتفشى في

الفم حتى تتصل بمخرج الضاد... ومعنى التفشي انتشار الصوت بها عند النطق"[79].

وقد قال بهذا اللغويون المحدثون، مع محاولتهم شرح معنى التفشي، إذ وصفوه بأنه إشغال الصوت مساحة أعرض في اللسان، مما يؤدي إلى هذا الانتشار[80].

– **الصفير:** هو الحدة في الصوت كخروج الهواء من منفذ ضيق، وهي صفة أطلقها علماء العربية على أصوات ثلاثة: (الصاد والسين والزاي). وقد أوضح المبرد معنى هذه الصفة بدقة؛ حيث يقول: "ومن طرف اللسان وملتقى حروف الثنايا حروف الصفير، وهي حروف تنسل انسلالا، وهي السين والصاد والزاي"[81].

– **الغنة:** وهي صفة للنون والميم، ويراد بها الصوت الصادر عن الخيشوم[82]. والمحدثون يتفقون مع القدماء في ذلك؛ إذ يذهبون إلى أن الهواء أثناء حدوث هذه الأصوات لا يمر بسبب حبسه في موضع الفم، غير أنه يتمكن من النفاذ عن طريق الأنف عند انخفاض الحنك اللين[83].

– **القلقلة:** يراد بها الأصوات التي "تحفز في الوقف وتضغط من مواضعها وهي: القاف والجيم والطاء والدال والباء"[84]. ويرى بعض المحدثين أن السمات المشتركة التي سوَّغت جمع هذه الأصوات، وضم بعضها إلى بعض في فئة واحدة هو كونها –عند القدماء– شديدة مجهورة[85]. وسميت بأصوات القلقلة لأنه تجب قلقلتها، أي تحريكها تحريكا خفيفا إذا جاءت ساكنة.

– **اللين:** هذه الصفة تختص بها الحروف (الواو والياء والألف)، لأن مخرجها يتسع لهواء الصوت أشد من اتساع غيرها، يقول ابن جنّي: "والحروف الممطولة هي الحروف الثلاثة اللينة المصوتة وهي: الألف والياء والواو". وقد شرح لفظ (المصوتة) بقوله: "فإن الصوت مصدر صات الشيء يصوّت صوتا فهو صائت .. ويقال رجل صات أي شديد الصوت"[86].

ولا يبتعد المحدثون عن هذا الوصف، فهذه الأصوات عندهم تحمل درجة انفتاح واسعة عند النطق بها، حيث تمتلك قوة الوضوح السمعي sonority[87].

– **التكرار:** صفة تميز صوتا واحدا هو الراء، إذ يوصف بأنه: "حرف شديد جرى فيه الصوت لتكريره وانحرافه إلى اللام... ولو لم يكرر، لم يجر الصوت فيه وهو الراء"[88]. وهذا الوصف يتفق حوله غالبية العلماء منذ سيبويه، ويذهب بعضهم إلى إعطاء تعليل لحدوث هذه الصفة، فيقول: "ذلك أنك إذا وقفت عليه رأيت طرف اللسان يتعثر بما فيه من التكرار، ويرتعد لما هناك منه"[89].

– **الانحراف:** صفة تميز صوت اللام، لأنه عندهم "حرف شديد جرى فيه الصوت لانحراف اللسان مع الصوت، ولم يعترض على الصوت كاعتراض الحروف الشديدة وهو اللام، وإن شئت مددت فيها الصوت وليس كالرخوة، لأن طرف اللسان لا يتجافى عن موضعه"[90].

إن التصنيف السابق لخصائص الأصوات عند علماء العربية القدماء، لا يخرج في مجمله عن الإطار العام للدرس الصوتي الحديث، غير أنه يركز على الجانب النطقي دون بحث الخواص الفيزيائية والسمعية كما هو الحال عند المحدثين، "وإنما جاء اهتمامهم الأكبر بالجانب النطقي للأصوات، تساوقا مع مبادئهم وتوجهاتهم المتمثلة في رسم الحدود والضوابط الدقيقة لأداء القرآن الكريم صوتيا، بصورة تحفظ أصوله، وتحميه من الخلط أو التباين في الأداء"[91].

ثانيا– الدراسة الوظيفية للأصوات:

1– ملامح فكرة الفونيم في التراث العربي: إن أول إجراء تحليلي يمكن أن يكشف عن الأسس المنهجية للتحليل اللغوي بعامة والصوتي بخاصة، أن علماء العربية منذ بداية نشأة الدراسة الصوتية – وهو ما درج عليه الأصواتيون فيما بعد – قد تمكنوا –على غرار ما فعله اللغويون من الأمم الأخرى– من تمييز أصغر الوحدات في اللسان العربي، وهي تلك الوحدات التي تشكل الألفباء العربية. وهذا

العمل ينبئ عن إدراك حقيقي لتلك الخاصية الجوهرية التي يتصف بها اللسان البشري، وهي "تشكله من مستويين من التحليل: مستوى العناصر الدالة ومستوى العناصر غير الدالة، وأن العناصر الدالة تتركب من هذه التي لا تدل. وهذا الإدراك أدى بهم إلى إحصاء كل العناصر الأولية غير الدالة، وتشخيصها بصفاتها الذاتية، والتمييز بينها بمقابلة بعضها ببعض، فعرفوا بذلك الوحدات الأدائية المجردة، فاتخذوا لها رموزا، واختصوها بذلك دون الأصوات الجزئية. معنى هذا أنهم نظروا إلى الحروف على أنها أمور كلية تستحق هي وحدها أن يرمز إليها ولم يلتفتوا إلى جزئيات الأصوات، بل جمعوها في مسمى واحد هو الباء، أو العين أو الجيم، أسماء يندرج تحتها أنواع من الباءات، والعينات، والجيمات ...الخ. فهي وحدات فونولوجية لا صوتية" [92].

هذا يعني أن الألفباء العربية قد راعت مبدأ الأخذ بفكرة الفونيم، وعبرت عنه بمصطلح الحرف تمييزا له عن تنوعاته، التي تقابل ما يسمى بالألفونات، وهي أوصاف تعتري الأصوات عند التركيب، كالإدغام والإبدال والإمالة وغيرها.

وهذا التصور يجعلنا نؤيد ما ذهب إليه "أنطوان ماييه" بقوله: "إن اللذين اخترعوا الكتابة وحسنوها هم في الحقيقة من أكبر اللغويين، بل هم الذين ابتدعوا علم اللسان"[93]. مع الإقرار بأن هذا التصور لم يتبلور منهجيا في صورة نظرية صالحة للتطبيق والتحليل الصوتي، على نحو ما نعرفه عند علماء الأصوات المحدثين.

ولا يقتصر الأمر في إدراك ماهية الفونيم على تمييز الوحدات المجردة التي تؤلف الأبجدية العربية، بل يتعداه إلى إدراك تلك العناصر الصوتية التي تظهر في السياق الصوتي للسلسة الكلامية المنطوقة، والتي لم تصنف على أنها حروف تدرج ضمن قائمة الحروف الأبجدية، أي فونيمات في اصطلاح المحدثين، إنما هي–في نظرهم– أوصاف تعتري الحروف في السياقات المختلفة، يظهر ذلك من خلال

الإشارة إلى أن الصوت اللغوي يختلف باختلاف السياق الذي يرد فيه، فتتعدد صوره النطقية بتعدد تلك السياقات، وهذا الإدراك يقترب من التصور الحديث لمعنى "العائلة من الأصوات". نلتمس ذلك في عدد من نصوص القدماء خاصة في تراث ابن جني، منها قوله:" الحرف الساكن **ليست حاله إذا أدرجته إلى ما بعده كحاله لو وقفت عليه**، وذلك لأن من الحروف حروفا إذا وقفت عليها لحقها صويت ما من بعدها، فإذا أدرجتها إلى ما بعدها ضعف ذلك الصويت،.. نحو قولك: اح اص، اث،.. فإذا قلت يحرد ويصبر ويثرد.. خفي ذلك الصويت، وقلّ وخفّ ما كان له من الجرس عند الوقوف عليه..، وسبب ذلك عندي أنك إذا وقفت عليه ولم تتطاول إلى النطق بحرف آخر من بعده تلبثت عليه...، فقدرت بتلك اللبثة على إتباع ذلك الصوت إياه، فأما إذا تأهبت للنطق بما بعده،.. فقد حال ذلك بينك وبين الوقفة التي يتمكن فيها من إشباع ذلك الصوت، فيستهلك إدراجك إياه طرفا من الصوت الذي كان الوقف يقره عليه..، فإذا ثبت بذلك أن الحرف الساكن حاله في إدراجه، مخالفة لحاله في الوقوف عليه، ضارع ذلك الساكن المحشو به المتحرك لما ذكرناه من إدراجه، لأن أصل الإدراج للمتحرك...؛ ألا ترى أن حركته تنتقصه ما يتبعه من ذلك الصويت، نحو قولك صَبَر، سَلم. فحركة الحرف تسلبه الصوت الذي يسعفه الوقف به، كما أن تأهبك للنطق بما بعده يستهلك بعضه. فأقوى أحوال ذلك الصويت عندك أن تقف عليه، فتقول: اصْ. فإن أنت أدرجته انتقصته بعضه فقلت: اصْبر، فإن أنت حركته اخترمت الصوت البتة، وذلك قولك صَبر. فحركة ذلك الحرف تسلبه ذلك الصوت البتة، والوقوف عليه يمكنه فيه، وإدراج الساكن يبقي عليه بعضه. فعلمت بذلك مفارقة حال الساكن المحشو به، لحال أول الحرف وآخره، فصار الساكن المتوسط لما ذكرنا كأنه لا ساكن ولا متحرك، وتلك حال تخالف حالي ما قبله وما بعده،... **فتلك إذا ثلاث أحوال متعادية لثلاثة أحرف متتالية**"[94].

فصورة الحرف عند ابن جني تتغير خصائصها في كل موقع من تلك المواقع أو السياقات التي تظهر فيها، وقد مثل لذلك بمجموعة من الأحرف، أغلبها احتكاكية كما يصفها المحدثون.

فهذه الحروف تختلف حالها بين الإدراج إلى ما بعدها، وبين الوقوف عليها ذلك أن الوقوف على الحرف –حالة كونه لاما للكلمة– يُلحقه صويتا من بعده، يتسم بقوة جرسه، مما يجعله أقوى الحروف. وسبب وجود هذا الصويت هو التلبث في النطق بهذا الحرف، وعدم التأهب للنطق بغيره. أما الإدراج أو وصل الحرف بغيره، فإنه يحول بين الناطق وفرصة إلحاق ذلك الصويت، فإما أن يقل ويخف ما كان له من الجرس، وإما أن يختفي تماما، لأن الإدراج يقتضي أن تتهيأ أعضاء الجهاز التصويتي للنطق بما بعد هذا الحرف، وهذه العملية تستهلك بعض الحرف إن كان ساكنا، أو تخترمه البتة إن كان متحركا. ومثال ذلك حرف **الصاد** حين يرد لاما للكلمة، إذ يحدث له إشباع بفعل ذلك الصويت الذي يلحقه في الوقف، فيكون في أقوى أحواله، كما في قولنا: فحصْ، نقصْ، حرصْ..، أما حين يرد عينا للكلمة فإن تهيؤ الأعضاء المصوتة للنطق بما يليه، يجعل ذلك الصويت خافتا ضعيفا، قد اختفى بعض ما كان له من قوة الجرس، لأن الإدراج يستهلك بعض الحرف حين يكون ساكنا، كما في كلمة يصْبر. وإذًا فحرف الصاد الساكن له صورتان نطقيتان متمايزتان لوجوده في سياقين مختلفين، أحدهما: وسط الكلمة، والثاني: نهايتها. وأما عند وروده فاء للكلمة، فإنه لا يكون إلا متحركا، لأن النظام الصوتي للعربية لا يسمح بالابتداء بالساكن، وفي هذه الحال ينطق حرف الصاد متلوا بالحركة، مما يتيح للحركة أن تستهلك بعضه، بأخذ ذلك الصويت منه وسلبه إياه، وهذه صورة ثالثة للصاد تختلف عن الأولى والثانية.

والنتيجة المستخلصة من قول ابن جني يمكن إيجازها في الآتي:

* إن أقوى حالات الحرف في السياق الصوتي المتصل، هي وجوده متطرفا ساكنا، لأن الارتخاء التدريجي للأعضاء المصوتة، وعدم تأهبها للنطق بحرف آخر، ينشئ بعد هذا الحرف صويتا يتميز بقوة جرسه، فيحدث بإلحاقه إشباع لهذا الحرف.

* وأما إدراج الحرف إلى ما بعده، فيفسَّر من الناحية النطقية باستعداد الأعضاء المصوتة للنطق بالحرف الذي يليه إن كان ساكنا، أو بالحركة التي تعقبه إن كان متحركا؛ ففي الأولى يفقده الإدراج بعضا من ذلك الصويت الذي يلحقه، فيخف ما كان له من الجرس. وفي الثانية تستهلك الحركة ذلك الصويت بتمامه، لأن النطق بها لا يترك المجال لإشباع الصوت. فههنا إذا –كما يقول ابن جني– ثلاثة أحوال متعادية لثلاثة أحرف متوالية، أي ثلاثة أنواع من الصادات مثلا، أو السينات، أو الفاءات..، وكل منها تحققات نطقية لفونيمات ثلاثة هي: الصاد والسين والفاء.

وبتعبير موجز نقول: إن كل مجموعة من هذه المجموعات تشكل عائلة من الأصوات، لاحتوائها على أكثر من عضو واحد، بحيث يبدو أحدها أكثر وضوحا من غيره، كونه يتجسد بكل سماته النطقية في بعض السياقات، كوقوعه لاما للكلمة حال سكونه. وهو ما جعل ابن جني يصفه بأنه أقوى حالات الصوت. وهذا التحديد يوافق بتعبير حديث الوصف القائل: إن ما يسمى بالفونيم هو ذلك الصوت الذي نتصور أننا ننطقه، وأقرب صورة إليه هو النطق بالصوت منعزلا عن سياقه. وهو ما ألمح إليه ابن جني عن طريق التمثيل بقوله: "فأقوى حالات ذلك الصويت عندك أن تقف عليه فتقول: اصْ"، وكذلك: احْ، افْ، اخْ،...

أي أن هذا المفهوم في تصوري، قريب جدا مما خلص إليه الدرس الصوتي حديثا في تحديد معنى العائلة من الأصوات، التي توصف بكونها مجموعة أعضاء لفونيم واحد، هو أبرز هذه الأعضاء. يتبدى ذلك فيما يقرره قول دانيال جونز

حيث يقول: "حين يملك الفونيم أكثر من عضو، فهناك واحد من الأصوات يبدو أكثر أهمية من الأخرى، ربما لأنه أكثر شيوعا، أو لأنه يستعمل في حالة الانفصال، أو لأنه وسط بين الأعضاء المتطرفة، هذا العضو يسمى: العضور الأساسي principal member، أو معيار الفونيم norm of the phoneme"[95].

والنص السابق لأبي الفتح هو أحد النصوص التي تحث فيها عن أحوال الحروف، وما يعتريها من تغيرات تتنوع بتنوع السياق الذي تظهر فيه، وهذه التغيرات تُردُّ إلى شيء واحد، أو وحدة مجردة واحدة، هي تلك الوحدة التي تتقابل مع مثيلاتها من الوحدات تقابلا وظيفيا، أو تقابلا تحصل به الفائدة في توجيه المعنى.

والأمثلة التي ساقها ابن جني وحللها في مباحثه المتنوعة كثيرة، تصب جميعها في مضمار واحد، هو البحث في طبيعة العلاقة بين وحدات النظام الصوتي التمايزية وظيفيا، وتلك الوحدات التي تشير إليها بصور متنوعة، تتعدد بتعدد المواقع التي تظهر فيها، وهي الفونيمات والألفونات عند المحدثين، في مقابل الحروف الأصول والحروف الفروع عند علمائنا قديما.

2- الوحدة الصوتية (الفونيم) والعلاقات: لم يتوقف علماء العربية في هذه الفترة المبكرة من دراستهم للأصوات عند حد تناولها بالتحليل في جانبها المادي أي باعتبارها وحدات صوتية مستقلة، لها مخارجها في الجهاز النطقي، وصفاتها المميزة، ولكنهم أكملوا هذه الدراسة بتناول الأصوات حالة التركيب، أي ما يعرف الآن "بالصوت في الكلام"، وذلك بالنظر إلى ما يؤديه الصوت من وظائف في العملية النطقية؛ إذ أن الأصوات في الكلام المتصل لا تحتفظ بخصائصها التي تعرف بها حين تكون أصواتا مستقلة. بل تكتسب خصائص جديدة، ذلك "أن علاقاتها تحكمها قواعد وأصول معينة، فنجد أن هذا الصوت ينقلب صوتا جديدا إذا وقع في سياق صوت يمعين، ونجد أن صوتا ثالثا يحذف إذا توفر فيه وفيما يجاوره

من أصوات شروط معينة..."[96]. فالأصوات عند التركيب تخضع لقوانين صوتية تقوم بتفسير التغيرات التي تطرأ على بنية الكلمة كما يحدث ذلك في الإدغام والإبدال والإعلال والإمالة وغيرها، وهو ما يمكن وصفه بظواهر التقريب الصوتي.

* **ظواهر التقريب الصوتي عند علماء العربية:** لقد عمد علماء العربية إلى توظيف تلك المعارف المتعلقة بخواص الأصوات حالة الإفراد في جانب الأداء اللغوي، الذي لا يتحقق إلا باستعمالها مؤتلفة في سياق التركيب، ذلك أن دراسة الوحدات الصوتية حال التركيب يعدّ عند علمائنا– منذ القديم – الهدف الأهم، لأنه على علاقة وطيدة بالمستويين اللغويين: الصرفي والتركيبي، اللذين يخضعان للقوانين الصوتية الناتجة عن التأليف، والتي تقدم تفسيرا للتغيرات الصوتية التي تطرأ على بنية الكلمة على نحو ما نعرفه من ظواهر: الإدغام والإعلال والإبدال وغيرها.

والجدير بالذكر أن علماء التجويد والقراءات القرآنية، قد أولوا هذا الجانب أهمية بالغة، لما له من علاقة متينة بتجويد النص الكريم على الوجه الذي ينبغي وهي غاية الغايات عندهم.

حقيقة قد أفاد هؤلاء كثيرا مما قدمه علماء اللغة، لكن إسهاماتهم في تعميق البحث في مختلف جوانب التأليف الصوتي لا يمكن إغفالها، بل هي من العمق والشمول بحيث تحتاج إلى أن يفرد لها بحث مستقل يتتبع أدق تفاصيلها.

لقد كان واضحا لدى هؤلاء، أن الأصوات إذا تجاورت في السياق اللغوي المتصل تعرضت صفاتها للتغير، سواء أكان هذا التغير جزئيا أم كليا، نستشف ذلك من خلال تحليلاتهم المفصلة فيبيان أوجه التأثير بحسب خصائص الأصوات قوة وضعفا، كما في قول الداني: "الحروف المهموسة إذا لقيت الحروف المجهورة والحروف المجهورة إذا لقيت الحروف المهموسة، فيلزم تعمُّل تلخيصها وبيانها

لئلا ينقلب المهموس إلى لفظ المجهور، والمجهور إلى لفظ المهموس، فتختل بذلك ألفاظ التلاوة وتتغير معانيها"[97]. وقول مكي (ت 437 هـ): "والقوي من الحروف إذا تقدمه الضعيف مجاورا له، جذبه إلى نفسه إذا كان من مخرجه، ليعمل اللسان عملا واحدا في القوة من جهة واحدة"[98].

وهذا الذي قاله العلماء منذ القرن الرابع الهجري هو ما يعرف الآن بقانون "جرامونت" وهو قانون صاغه اللغوي الفرنسي: Maurice Grammont، وسماه (قانون الأقوى)، ويتلخص في أنه: "حينما يؤثر صوت في آخر فإن الأضعف هو الذي يكون عرضة للتأثر بالآخر"[99].

غير أن هذا القانون عند بعض اللغويين[100] ليس مطلقا، لوجود حالات يخضع فيها الصوت القوي إلى الضعيف، فيؤدي مثلا إلى همس المجهور أو ترقيق المفخّم. وهذا الاعتراض الذي يبدو اختراقا لقانون "Grammont"، لا يُعتدّ به عند علماء التجويد خاصة[101]، وعلى رأسهم مكي بن أبي طالب، رائد نظرية القوة والضعف في الأصوات؛ إذ يردُّ على هذا الاستثناء قائلا: "وإنما ينقل أبدا الأضعف إلى الأقوى، إذا تقاربت المخارج ليقوى الكلام، فهذا هو الأكثر في الأصل، وربما خالف اليسير ذلك لعلة توجبه. وإذا نقل الأقوى إلى الأضعف ضعف الكلام"[102].

إن هذا الاهتمام بدراسة الأصوات حالة التركيب، قد توجهت فيه عناية العلماء إلى ما يؤديه الصوت من وظائف في العملية النطقية، وما يحدثه أثر التجاور الصوتي من تغيير في بنية الكلمة، والذي من أهم مظاهرهما يلي:

أ- **الإدغام:** وهو من الظواهر الصوتية التي شغلت حيزا كبيرا في تناول علماء العربية لها، حيث جعلوا منه مدخلا لدراسة التأثير والتأثر بين الأصوات.

ومفهوم الإدغام عند علماء هذه الفترة، أُخذ عن سيبويه في جملته، ومفاده: "أن يلتقي صوتان من جنس واحد، فيسكن الأول منهما، ويدخل في الثاني، فيصير صوتا واحدا مشددا، ينبو عنه اللسان نبوة واحدة. أو يلتقي صوتان متقاربان في

المخرج فيبدل الأول صوتا من جنس الآخر، ويدغم فيه فيصير صوتا واحدا[103]. وأشهر أنواع الإدغام كما فصلها العلماء تتمثل في:

– **إدغام المتماثلين:** وهما صوتان اتحدا صفة ومخرجا، أي أنهما صوت واحد متكرر، كالدال والدال في نحو "مدد" والراء والراء في نحو "مرر"، فعند التقائهما تحذف حركة أحد المثلين ويدغمان، ومن ثم يتخذ اللسان عند النطق بهما موضعا واحدا.

– **إدغام المتقاربين:** وهما صوتان اقترب أحدهما من الآخر في المخرج أو في الصفة، ويتم الإدغام في المتقاربين، بتحويل الأول منهما إلى صوت من جنس صاحبه، وحذف حركة الأول أي "بتسكينه". وهذا التقسيم يعتمد أساسا على مقدار التشابه بين الأصوات، وترجع أصوله إلى الكتابات الأولى لعلماء العربية، فقد استخدم سيبويه في كتابه مصطلح المثلين والمتقاربين[104].

وقد أطلق عدد غير قليل من علماء العربية المحدثين تسمية المماثَلة على ظاهرة الإدغام، لما رأوه بينهما من تشابه، في حين يرى آخرون أن مصطلح المماثلة (Assimilation) يدل على ظاهرة نطقية تقرّب بين الأصوات المختلفة، مما يجعلها تشبه ظاهرة صوتية تحدّث عنها ابن جني في الخصائص سماها: "الإدغام الأصغر"، في مقابل الإدغام الأكبر، حيث يقول: "وأما الإدغام الأصغر، فهو تقريب الحرف من الحرف، وإدناؤه منه من غير إدغام يكون هناك، وهو ضروب: فمن ذلك الإمالة، وإنما وقعت في الكلام لتقريب الصوت من الصوت، وذلك نحو عالم... ألا تراك قربت فتحة العين من عالم إلى كسرة اللام منه، بأن نحوت بالفتحة نحو الكسرة، فأملت الألف نحو الياء ... ومن ذلك أن تقع فاء افتعل صادا أو ضادا أو طاءً أو ظاءً، فتقلب لها تاؤه طاء، وذلك نحو اصطبر، واضطرب ... فهذا تقريب من غير إدغام...، ومن ذلك أن تقع السين قبل الحرف المستعلي فتقرّب منه بقلبها صادا،.. ومن ذلك تقريب الصـــوت من الصوت مع حروف

الحلق، نحو شعير وبعير، ورغيف ...، ومنه تقريب الحرف من الحرف، نحو قولهم في مصدر: مزدر، وفي التصدير: التزدير.. "[105].

وبهذا المفهوم، يكون الإدغام الصغير عند ابن جني، مطابقا لمفهوم المماثلة (Assimilation) في الدرس الصوتي الحديث، على ما يقرره عدد من اللغويين المحدثين[106].

وإرادة التخفيف، هي من العوامل الأساسية التي فسّر بها علماء الأصوات المحدثون التغير الصوتي في اللغات الإنسانية، في إطار ما يعرف بقانون (الجهد الأقل)، ومفاده: أن أكثر التأثير في (تجاور الأصوات) يرجع إلى الأعصاب وكيفية حركتها، وذلك أن نتيجة التشابه أبدا تسهيل واختصار للنطق[107].

وهذا أيضا مذهب علماء العربية منذ القديم، ذلك أن السعي إلى الاقتصاد في الجهد مبدأ أساسي في دراساتهم الصوتية. نلمس ذلك في تفسيراتهم للظواهر الصوتية التركيبية التي تنحصر في إرادة التخفيف ودفع الثقل، يقول الداني: "اعلم أرشدك الله أن الإدغام تخفيف وتقريب...، وإنما أدغمت العرب والقراء طلبا للتخفيف وكراهية للاستثقال"[108]. ويقول مكي: "اعلم أن أصل الإدغام إنما هو في الحرفين المثلين، وعلّة ذلك إرادة التخفيف"[109].

ب – الإبدال: ظاهرة صوتية تنشأ عن التركيب. وقد أولاها العلماء عناية خاصة، لما لها من علاقة ببنية الكلمة، حيث قاموا بوصف هذه الظاهرة وتحليلها ووضع التعليلات لها.

والملاحظ أن ظاهرة الإبدال تعود أصولها إلى علماء العربية الأوائل، حيث عُرّفت في مباحثهم بأنها: "إقامة صوت مقام صوت آخر، إما ضرورة، وإما صنعة، وإما استحسانا. واشترطوا لهذه الإقامة أن تكون لغير الإدغام"[110].

والإبدال عند علماء اللغة على نوعين: أحدهما صرفي قياسي، والثاني لغوي سماعي. أما الأول فهو إبدال مطَّرد: وسمي بالإبدال الصرفي لأنه يخضع لقواعد

صرفية كما في صيغة (افتعل)، إذ تبدل فيها تاء (افتعل) (طاءً)، إذا سبقت بأحد حروف الإطباق (الصاد، الضاد، الطاء، الظاء)، ومثال ذلك كلمة: (اصطبر) التي تكون على القياس (اصتبر)، وهذه الصيغة افتراضية، جاء بها القياس، ويسميها بعض علمائنا "الأصل المرفوض"[111]. أي أن القياس يقرها بالرجوع إلى الأصل إلا أن الاستعمال يرفضها بالرجوع إلى الواقع اللغوي.

فالتاء في صيغة (اصتبر) حرف مستفل مهموس، سُبق بحرف مستعل مجهور هو (الصاد)، حيث يصعب النطق بهما متتالين في كلمة واحدة، فأبدل الثاني (تاء) من جنس الأول (طاء)، لتحقيق السلامة واليسر في النطق.

ويحدث الإبدال أيضا لتاء (افتعل) إذا سبقت بأحد الأصوات المجهورة (الزاي الذال، الدال)، حيث تبدل من صوت مجهور من نحو (ازدرع)، وقياسها (ازترع)[112]. ومثال ذلك أيضا كلمة (ادّعى)، حيث أبدلت فيها (التاء) دالا وأدغمت في الدال المجانسة لها.

أما النوع الثاني من الإبدال، فهو الإبدال اللغوي السماعي، وأقصد تحديدا الإبدال الصوتي المطرد، الذي يحدث بين الأصوات المتقاربة في المخرج أو الصفة، والذي تحدث عنه سيبويه ومن انتهج نهجه، حيث يرى أن هذا الإبدال مشروط بكون الحرف المبدل والحرف المبدل منه من مخرج واحد، أو من مخرجين متقاربين، وأن الغاية منه تقريب الأصوات بعضها من بعض. وهذا مذهب ابن جني أيضا، حيث ذكر في توجيهه الإبدال الواقع في (حثحثوا)، وهو إبدال الثاء الوسطى حاء، ما قاله أستاذه أبو علي الفارسي، الذي اعترض على هذا الإبدال، والعلة في فساده من أن أصل القلب في الحروف إنما هو فيما تقارب منها وذلك.. الذال والظاء والهاء والهمزة ...، وغير ذلك مما تدانت مخارجه، فأما الحاء فبعيدة عن الثاء وبينهما تفاوت يمنع من قلب أحدهما إلى أختها، قال: "وإنما

حثحث أصل رباعي، وحثث من مضاعف الثلاثة، فلما تضارع بالتضعيف الذي فيهما اشتبه على بعض الناس أمرهما، وهذا هو حقيقة مذهبنا"[113].

وعلى ذلك فإن ابن جني والفارسي يشترطان أيضا التقارب المخرجي في الإبدال اللغوي. ومما ذكره ابن جني في هذا النوع من الإبدال، ما يتعلق بحرف السين الذي يبدل صادا إذا وقع قبل حرف مستعل، والحروف المستعلية هي: (الصاد، والضاد، والطاء، والظاء، والقاف، الخاء، والغين)، حيث جاء في مؤلفه المحتسب قوله: "ومن ذلك قراءة: (وأصبغ عليكم نعمه ظاهرة وباطنة) لقمان 20 أصله السين، إلا أنها أبدلت للغين بعدها صاد.. وذلك أن حروف الاستعلاء تجتذب السين عن سفالها إلى تعاليهن، والصاد مستعلية وهي أخت السين في المخرج"[114].

وهذا ما ذكره أيضا ابن خالويه في كتابه الحجة، حيث يقول في وجه من أوجه القراءات التي قرئ بها قوله تعالى: (اهدنا الصراط المستقيم) الفاتحة: 05، ما نصه: "قوله تعالى: (الصراط) تقرأ بالصاد والسين وإشمام الزاي؛ فالحجة لمن قرأ بالسين أنه جاء بها على أصل الكلمة، والحجة لمن قرأ بالصاد، أنه أبدلها من السين لتؤاخي السين في الهمس والصفير، وتؤاخي الطاء في الإطباق، لأن السين مهموسة والطاء مجهورة، والحجة لمن أشم الزاي أنها تؤاخي السين في الصفير وتؤاخي الطاء في الجهر"[115]. وهذه الظاهرة يصفها بعضهم بأنها نوع من أنواع الإلغاء بسبب الجوار، حيث يقول: "أما الإلغاء بسبب الجوار المؤدي إلى اتحاد الحرفين أو اختلافهما فكثير، ولا سيما في العربية، وقد تعرض لذلك علماء اللغة منذ القديم، ومثال ذلك إبدال التاء دالا في (ازدجر) أو طاء في (اضطرب) فالجوار هو سبب تقريب من الدال حتى يزول الفارق بينهما"[116].

الهوامش:

1 – منهم: عبده الراجحي، **فقه اللغة في الكتب العربية**، دار النهضة العربية للطباعة والنشر 1979، بيروت، ص129.

2– مدونة البحث اللساني العربي عند القدماء تشمل إضافة إلى لغة القرآن الكريم كلام العرب شعرا ونثرا، باعتبارهما من معطيات اللغة، وعلى محاوراتهم كشواهد وحجج لأقوالهم.

3 – براجستراسر: **التطور النحوي للغة العربية**، مكتبة الخانجي بالقاهرة، أخرجه وصححه وعلّق عليه: رمضان عبد التواب، ط4،2003 م، ص11.

4 – ابن جني: **سر صناعة الإعراب**، تحقيق: حسن هنداوي، دار القلم، دمشق، ط2، ج1، ص 1–3.

5– **نفسه**، ص 10.

6 – علاء جبر محمد: **المدارس الصوتية عند العرب** – النشأة والتطور–، دار الكتب العلمية بيروت – لبنان، ط1، 2006م، ص 95.

7 – كمال محمد بشر: **علم الأصوات**، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، ص57.

8 – ابن سينا: **كتاب النفس**. تصدير ومراجعة: إبراهيم مدكور بتحقيق: جورج قنواتي وسعيد زايد. الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ص70.

9 – **نفسه**، ص 71.

10 – **كتاب النفس**، ص71.

11– **نفسه**، ص71.

12– **نفسه**، ص 81.

13– ينظر: أحمد مختار عمر: **دراسة الصوت اللغوي**، عالم الكتب، القاهرة، 1418هـ–1997م ص49.

14– أرنست بولجرام: **مدخل إلى التصوير الطيفي للكلام**، ترجمة: سعد عبد العزيز مصلوح، عالم الكتب– القاهرة، 1422هـ– 2002م، ص21–22.

15– **نفسه**. ص 189–190.

16 – **رسائل إخوان الصفاء وخلان الوفاء**، ج3، ص95.

17 – الفارابي: **الموسيقى الكبير**، تحقيق: غطاس عبد الملك خشبة، دار الكتاب العربي للطباعة القاهرة، ص 1214.

18 – مختار عمر: **دراسة الصوت اللغوي**، ص21–22، وينظر: عبد الفتاح إبراهيم: **مدخل في الصوتيات**، دار الجنوب للنشر، تونس، ص25–26. وبسام بركة: **علم الأصوات العام** –أصوات اللغة العربية– مركز الإنماء القومي، لبنان – بيروت، ص32.

19– أرنست بولجرام: **التصوير الطيفي للكلام**، ص19.

20 – ابن جني: **سرّ صناعة الإعراب**، ج1، ص 9–10.

21 – بشر: **علم الأصوات**، ص 124.

22– منصور بن محمد الغامدي: **الصوتيات العربية**، مكتبة التوبة، المملكة العربية السعودية– الرياض، ط1، 1421هـ–2001م، ص 108–109.

23– **الرسائل**، ج1، ص 188–189.

24– **سر الفصاحة**، ص6.

25 – ابن سينا: **أسباب حدوث الحروف**، تحقيق محمد حسان الطيان ويحيى مير علم، الطبعة الأولى، ص 60.

26 – الرازي (محمد الرازي فخر الدين): **التفسير الكبير ومفاتيح الغيب**، المجلد1، قدم له: خليل محيي الدين الميس، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع. بيروت. لبنان. ج1، ص 29–30.

27– **سر صناعة الإعراب**. ج 1 ص 6.

28 – نفسه. ص 14.

29 – التهانوي (علي بن محمد): **موسوعة كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم**، تقديم وإشراف ومراجعة: رفيق العجم، تحقيق: علي دحروج، مكتبة لبنان– بيروت، ج2، ص643.

30 – القاري (ملا علي بن سلطان محمد): **المنح الفكرية في شرح المقدمة الجزرية**، شركة مكتبة ومطبعة مصطفى بابي الحلبي وأولاده بمصر، ص 9.

31 – ابن يعيش (موفق الدين بن علي بن يعيش): **شرح المفصل**، دار صادر للطباعة والنشر (د.ت)، ج 9–10. ص 123.

32 – ابن جني: **سر صناعة الإعراب**، ج1، ص7.

33 – نفسه، ص 8.

34 – غانم قدوري الحمد: **الدراسات الصوتية عند علماء التجويد**، دار عمار للنشر والتوزيع الأردن، 2003، ص 84.

35 – القرطبي: **الموضح في التجويد**، تحقيق: غانم قدوري الحمد، دار عمار، الأردن ص178.

36 – مكي بن أبي طالب القيسي: **الرعاية لتجويد القراءة وتحقيق لفظ التلاوة**، تحقيق: أحمد حسن فرحات، دار عمار، الأردن ص103.

37 – الفارابي: **الموسيقى الكبير**، ص 1066.

38 – ابن البناء (أبو علي الحسن بن أحمد): **بيان العيوب التي يجب أن يتجنبها القرّاء**، تحقيق: غانم قدوري الحمد، دار عمار، الأردن ط1، 1421هـ–2001م، ص37 –38.

39 – نفسه، ص 38 – 39.

40 – الداني (أبو عمرو عثمان بن سعيد): **التحديد في الإتقان والتجويد**، تحقيق: غانم قدوري الحمد، دار عمار، الأردن، ط1، 1420هـ– 2000م، ص 28.

41 – كمال بشر: **علم الأصوات**، ص 139.

42– **الرعاية**، ص 90.

43 – عبد الفتاح إبراهيم: **مدخل في الصوتيات**، ص 58.

44– **الرعاية**، ص 100.

45 – العطار (أبو العلاء الحسن الهمذاني): **التمهيد في معرفة التجويد**، تحقيق: غانم قدوري الحمد، دار عمار، الأردن، ط1، 1420هـ–2000م، ص 278.

46 – القرطبي: **الموضح في التجويد**: ص 209 – 210 ، وينظر أيضا: **التحديد**: ص 103.

47 – العطار: **التمهيد في معرفة التجويد**، ص 189.

48 – ينظر: **أسباب حدوث الحروف**، ص72، **القانون في الطب**، ص 1122 و1145.

49 – من هؤلاء: عبده الراجحي: **فقه اللغة في الكتب العربية** ص 133. كمال بشر: **علم الأصوات**، ص 192.

50 – عبده الراجحي: **فقه اللغة في الكتب العربية**، ص 133.

51 – ابن جني: **سر صناعة الإعراب**، ج1، ص 9.

52 – السابق، ص 10.

53 – الخليل بن أحمد الفراهيدي: **العين**، تحقيق: مهدي المخزومي وإبراهيم السامرائي، مطابع الرسالة، الكويت، 1980 م.

54– ينظر: **سرّ صناعة الإعراب**:ج1 ص46، أبو بكر بن السراج: **الأصول في النحو**: تحقيق: عبد الحسين الفتلي، مؤسسة الرسالة، بيروت، الطبعة الثالثة 1988، ج3، ص400، أبو القاسم الزجاجي: **الجمل في النحو**: تحقيق علي توفيق الحمد، مؤسسة الرسالة، بيروت، ط1، 1984 ص 410.

55 – التهانوي: **كشاف اصطلاحات الفنون**، ج2، ص 646.

56– محمود السعران: **علم اللغة** – مقدمة للقارئ العربي – دار الفكر العربي، القاهرة، ط 2 (1997)، ص 124.

57– **أسباب حدوث الحروف**. ص 60.

58 – نفسه، ص 61.

59 – الرازي (محمد الرازي فخر الدين): **التفسير الكبير ومفاتيح الغيب**. قدم له خليل محيي الدين الميس. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت– لبنان، المجلد1، ص 29.

60– نفسه. ص 46.

61– **سرّ صناعة الإعراب**: ج1 ص 7–8 .

62 – كمال بشر: **علم الأصوات**، ص 159.

63– الرازي: **التفسير الكبير ومفاتيح الغيب**. المجلد 1، ص 30.

64- **أسباب حدوث الحروف.** ص 85.

65 - سيبويه: **الكتاب**، دار الكتب العلمية، بيروت – لبنان، ط1، 1999م، ج2، ص402، و**سرّ صناعة الإعراب:** ج1، ص 68.

66- **سرّ صناعة الإعراب:** ص 68.

67- **نفسه:**ج1، ص 69.

68 - إبراهيم أنيس: **الأصوات اللغوية**، ص 24.

69 - ينظر: **الكتاب:** ج4، ص 434، **الرعاية:** ص 92.

70- **الرعاية لتجويد القراءة وتحقيق لفظ التلاوة**، ص 92.

71- **سرّ صناعة الإعراب:** ج1 ص71. **والرعاية:** ص 99.

72- **ينظر: سرّ صناعة الإعراب:** ج1 ص71. **والرعاية:** ص 99.

73 - براجستراسر: **التطور النحوي للغة العربية**، ص16.

74- **التحديد في الإتقان والتجويد**، ص106، **الموضح في التجويد**، ص 90.

75- **الكتاب:** ج2، ص 416.

76- **نفسه**، ص 416.

77 - علاء جبر محمد، **المدارس الصوتية عند العرب**، ص 67.

78- الخليل: **العين**، ج6، ص289.

79- **الموضح في التجويد**، ص96، وينظر: **الرعاية**، ص 19.

80- المدارس الصوتية عند العرب، ص 68.

81 - المبرد(أبو العباس): المقتضب، تحقيق: عبد الخالق عظيمة، عالم الكتب، بيروت، (د.ت) ج1، ص193.

82 - الكتاب: ج4، ص435، والرعاية: ص 106.

83- ينظر: كمال بشر: علم الأصوات، ص 348.

84- الرعاية، ص 100.

85- ينظر: كمال بشر، علم الأصوات، ص 378.

86 - سرّ صناعة الإعراب: ج1 ص 11.

87 - عبده الراجحي: فقه اللغة في الكتب العربية، ص137.

88- **الكتاب:** ج 2، ص 406.

89- **الموضح في التجويد**، ص92، وينظر: **التحديد**، ص 108.

90- **الكتاب:** ج 2، ص 406، **والأصول:** ج 3، ص 403.

91- كمال بشر: **علم الأصوات**، ص142.

92- عبد الرحمن الحاج صالح : **بحوث ودراسات في علوم اللسان**، موفم للنشر- الجزائر،2007 م، ص50- 52 .

93- أورده عبد الرحمن الحاج صالح: **بحوث ودراسات في علوم اللسان**، ص 52.

94- **الخصائص**، ج1، ص 58-60.

95 -Jones Daniel: The Phoneme, its nature and Use, 1962, p8.

96 - السابق: ص 156.

97 - **التحديد**، ص 131.

98 - **الرعاية**، ص 180.

99 - أحمد مختار عمر: **دراسة الصوت اللغوي**، ص 372.

100- نفسه، ص 372.

101- لأنهم يتعاملون مع كتاب الله، الذي يجب أن يؤدى على الوجه الصحيح، وذلك يفضي إلى أحكام شرعية تدخل في إطار ما يجوز وما لا يجوز.

102- **الرعاية:** ص 181.

103 - ينظر: **الكتاب:** ج2، ص 405، و**الخصائص:** ج2، ص141، و**الجمل:** ص413 -414 .

104- ينظر: **الكتاب:** ج 4، ص 473.

105 - ابن جني: **الخصائص**، ج2، ص139 - 145.

106 – ينظر: عبد الراجحي، **فقه اللغة في الكتب العربية**، ص 140.

107 – براجستراسر: **التطور النحوي للغة العربية**، ص 33 – 34.

108– الداني: **الإدغام الكبير**، نقلا عن: **الدراسات الصوتية عند علماء التجويد**، ص 332.

109– مكي بن أبي طالب، **الكشف عن وجوه القراءات السبع وعللها وحجاجها**، تحقيق: محي الدين رمضان، مطبوعات مجمع اللغة العربية، دمشق، ط 1974، ج 1، ص 134.

110– **الكتاب**: ج 2، ص 426.

111 – ينظر: أبو علي الفارسي: **الحجة في علل القراءات السبع**، تحقيق: (علي النجدي، عبد الحليم النجار، إسماعيل شلبي)، الدار القومية– القاهرة، ط1966م، ج1، ص 38.

112– **الكتاب**: ج1، ص422، و**الأصول**: ج3، ص 270 – 271.

113– **سر صناعة الإعراب**: ج 1، ص 197.

114 – ينظر: ابن جني: **المحتسب في تبيين وجوه شواذ القراءات والإيضاح عنها**، تحقيق: (علي النجدي، عبد الحليم النجار، إسماعيل شلبي)، لجنة إحياء التراث، القاهرة، ج2، ص169.

115– ابن خالويه (الحسين بن أحمد): **الحجة في القراءات السبع**، تحقيق: د/ عبد العال سالم مكرم، دار الشروق، لبنان– بيروت. ص 62 – 63 .

116– عبد الرحمن الحاج صالح: **مجلة اللسانيات**، العدد7، 1979م، ص 22 .