مخارج الحروف في الدرس الصوتي العربي

م.م.جاسم خلف مرص
جامةواسط/كلية الاداب

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي ارسل أنبياءه حجة على العالمين، وعقبهم بالاوصياء تكميلا للدين المبين، واصطفى منهم خمسة وهم اولو العزم وفضلهم على انبيائه المرسلين، واختار من بينهم محمدا (ص) وجعله نبيا وادم بين الماء والطين، ثم فضل اوصياءه (ص) وصيرهم حجة على اهل السموات والارضين، الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا نهتدي لولا ان هدانا رب العالمين، وافضل الصلاة والسلام، على سيد الخلق والانام، محمد النور الهادي المبين، وعلى اله الطيبين الطاهرين واصحابه البررة الاتقياء اجمعين، وعلى من ولاهم وتبعهم باحسان الى يوم الدين.

أما بعد .....

ارتبط ظهور الدرس الصوتي العربي بنشاة الدراسات اللغوية العربية والتي يعود الفضل في ظهورها إلى القرأن الكريم تلاوة وتدوينا، ثم قطع هذا الدرس شوطا كبيرا بعد القرن الثاني الهجري فقد تناوله بالبحث علماء العربية من نحويين ولغويين، فكانت بواكير الدرس الصوتي العربي على يد الخليل بن احمد الفراهيدي في معجمه العين ثم اخذ هذا الدرس منعطفا كبيرا على يد تلميذه سيبوبه الذي فتح وراءه باب الدراسة الصوتية على مصراعيه ليلج من بعده عدد كبير من علماء العربية كالمبرد وابن دريد والزجاجي والازهري وابن جني وابن سينا والسكاكي وسواهم ممن شاركوا في رسم هيكلية الدرس الصوتي العربي، اما في العصر الحديث فقد نشطت دراسة اصوات العربية على أيدي المستشرقين اولا، ثم على ايدي الباحثين العرب بعد ذلك ولعل اهم موضوع يتناوله الباحث عند دراسة اصوات اللغة (مخارج الحروف) لذلك رأيت من المفيد تسليط الضوء عليها وحين انتهيت من جمع مادة البحث وجدتها تملي عليّ أن اقسمها إلى أربعة مباحث عني المبحث الأول منها بمخارج الحروف ومرادفاتها عند القدامى وتناول الثاني الاختلاف في عدد مخارج الحروف، وعالج المبحث الثالث، الاختلاف في ترتيب مخارج الحروف وكان مطلبا ثانيا له، اما المطلب الأول فتناول بالدراسة كيفية معرفة مخارج الحروف، وانتظم المبحث الرابع أيضا في مطلبين، اهتم الأول منها بمخارج الحروف واثرها ببنية الكلمة العربية اما الثاني فعالج المخارج واثرها بالظواهر الصوتية، وبعد ان انتهيت من ذلك كله كتبت خاتمة ضمت اهم النتائج التي توصلت اليها خلال البحث، ثم اوردت المصادر التي افدت منها وقد اعتمدت في هذه الدراسة على عمل جداول توضيحية ومخططات ساعدتني على الخروج بنتائج ربما تكون اكثر علمية ودقة تمثل معطيات القدامى والمحدثين في ذلك. واخيرا ..... فقد قرأت قديما، انه ما من انسان يكتب كتابا الا وجد بعد مدة انه لو زاد فيه او طرح منه لكان خيرا، ولو قدم هذا واخر هذا لكان اجمل، وهو صاحب الكتاب فما بالك بغيره من القراء؟ منيتي أن يكون ما كتبته في هذا البحث إسهاما فاعلا وغرسا طيب المنبت في أرضية الدراسات الصوتية وحسبي في هذا اني راض عما بذلته من جهد في هذا العمل فان وفقت فمن الله علي واعانته والا فمن نفسي – من ذا الذي يؤتى الكمال فيكمل – .

والحمد لله من قبل ومن بعد

ملخص البحث

تحاول هذه الدراسة أن تعرض الجهود الصوتية للعلماء القدامى والمحدثين في موضوع مهم من موضوعات الدرس الصوتي، وهو ((مخارج الحروف)) واستدعى الخوض في هذا الموضوع إلى دراسة تفصيلية توقفنا عندها على أربع مسائل، الأولى: دراسة مصطلح المخرج ومرادفاته، كالحيز، والمدرج، والمبدأ، والموضع، والمجرى، والمحبس، حاول الباحث فيها دراسة هذه المصطلحات وتتبعها وشرحها وتحليلها تحليلا دلاليا لبيان المفهومات التي تشتمل عليها ليكون ذلك بابا لفهم منحى التفكير الصوتي عند القدامى، الثانية: ضمت ملاحظات القدامى والمحدثين في الاختلاف في عدد مخارج الحروف، ومحاولة تحليل تلك الملاحظات ابتغاء التوصل إلى تصور عام عن كل ذلك عندهم، الثالثة: الاختلاف في ترتيب مخارج الحروف وتوجيهات العلماء القدامى لها وما توصل إليه علم الصوت الحديث، الرابعة: دراسة مخارج الحروف وأثرها ببنية الكلمة العربية، وأثرها أيضا على بعض الظواهر الصوتية كالإبدال والإدغام.....

المبحث الاول

المخارج ومرادفاتها عند القدامى

الصوت المنطوق هو مادة اللغة الانسانية وهو يحدث اثناء خروج الهواء من الرئتين، مرورا بالحلق والفم والتجاويف الانفية[١] فاذا كان خروجه حرا طليقا من غير ان يقف في طريقه عائق او حائل ودون ان يضيق مجرى الهواء ضيقا من شانه ان يحدث احتكاكا مسموعا، سمي الصوت الخارج (بالصائت) VOWELS، وهي حروف المد واللين ((الالف والواو والياء)) اما اذا حدث اثناء خروجه اعتراض او عائق في مجرى الهواء سمي الصوت حينئذ (بالصامت) CONSONANT وهي بقية الحروف المعجم[٢].ويسمى الموضع الذي يحدث فيه اعتراض لمجرى الهواء اثناء محاولة خروجه منه بالمخرج فتشير كلمة المخرج الى المكان الذي تعترض فيه الة النطق مجرى النفس فتعدل في طريقة مروره من قفل تام للمجرى يعقبه انفتاح او تضيق ينتج من تقارب عضوين من اعضاء الة النطق[٣]، والمخرج جزء معين من الة النطق ينشأ منها الحرف او يظهر فيها ويتميز، قال ماريوباي[٤] : ((التميز بين اصوات اللغة .... يعتمد على استمرار الصوت ودرجة اسماعه وقوة انتاجه وفوق كل هذا على المخرج. وكلمة المخرج تشير الى النقطة المحددة في الجهاز النطقي التي يتم عندها تعديل وضعه)). فالمخرج وجمعه مخارج، اسم للموضع الذي ينشا فيه الحرف، قال برغشتراسر[٥] :((المخَرج او المخُرج هو الموضع من الفم ونواحيه الذي يَخرج او يُخرج منه الحرف)) ومصطلح المخرج[٦] من اكثر المصطلحات شيوعا في تراثنا اللغوي وقد كان الاقدمون يعبرون عنه بعدة معان:

١- **مخرج ومخارج**[٧]
٢- حيز واحياز[٨]
٣- مبدأ ومبادىء[٩]
٤- مدرج ومدارج[١٠]
٥- مجرى ومجار[١١]
٦- موضع ومواضع[١٢]
٧- محبس ومحابس[١٣]

وسوف نشير إليها في مواضع من البحث، كما سنرى فيما بعد على ان اول من استخدم هذه المصطلحات – في حدود علمي– الخليل بن احمد احمد الفراهيدي (ت١٧٥هـ) في تلك البسطة التي قدم بها اول مؤلفاته (كتاب العين) وكان اكثر المصطلحات شيوعا عنده مصطلح (الحيز) ويمكن ملاحظة ذلك من خلال النصوص الاتية: قال الخليل متحدثا عن حروف الحلق (الهاء والعين والحاء)[١٤]: ((.....فهذه ثلاثة احرف في حيز واحد بعضها ارفع من بعض ثم الخاء والغين في حيز واحد كلهن حلقية))وقال ايضا[١٥]: ((والياء والواو والالف والهمزة هوائية في حيز واحد))، وقال في مكان اخر[١٦]: ((... الجيم والشين والضاد في حيز واحد ثم الصاد والسين والزاء في حيز واحد ثم الطاء والدال والتاء في حيز واحد ثم الظاء والذال والثاء في حيز واحد...)) اما المصطلحات (مخرج، مدرج، ومبدأ، وموضع) فقد استعملها بنحو اقل، ويغلب الظن ان يكون استعمل هذه المصطلحات عنده بمعنى واحد[١٧] ويمكن ان يستشف ذلك من خلال النصوص الاتية:

مصطلح المخرج:

قال الخليل[١٨] : ((... ر ل ن تخرج من ذلق اللسان... فـ ب م مخرجها من بين الشفتين خاصة)) وقال في موضع اخر[١٩]: ((ولا ينطلق اللسان الا بالراء واللام والنون واما سائر الحروف فانها ارتفعت فوق ظهر اللسان من لدن باطن الثنايا من عند مخرج التاء الى مخرج الشين... واما مخرج الجيم والقاف والكاف فمن بين عكدة اللسان... واما مخرج العين والحاء والهاء والخاء والغين فالحلق واما الهمزة فمخرجها من اقصى الحلق)).

مصطلح المدرج:

قال متحدثا عن حروف الذلاقة[٢٠]: ((وانما سميت هذه الحروف ذلقا لان الذلاقة في المنطق انما هي بطرف اسلة اللسان والشفتين وهما مدرجتا هذه الاحرف الستة)) وقال معللا سبب تسمية الحروف الجوف[٢١]: ((وسميت جوفا لانها تخرج من الجوف فلا تقع في مدرجة من مدارج اللسان ولا من مدارج الحلق ولا من مدارج اللهاة انما هي هاوية في الهواء فلم يكن لها حيز تنسب اليه الا الجوف)) وقال ايضا[٢٢]: ((في العربية تسعة وعشرون حرفا منها خمسة وعشرون حرفا صحاحا لها احياز ومدارج)).

مصطلح المبدأ:

قال الخليل[٢٣] : ((فالعين والحاء والخاء والغين حلقية لان مبدأها من الحلق، والقاف والكاف لهويتان لان مبدأهما من اللهاة، والجيم والشين والضاد شجرية لان مبدأها من شجر الفم... والسين والزاي اسلية لان مبدأها من اسلة اللسان وهي مستدق طرف اللسان، والطاء والتاء والدال نطعية لان مبداها من نطع الغار الاعلى والظاء والذال والثاء لثوية لان مبدأها من اللثة والراء واللام والنون ذلقية لان مبدأها من ذلق اللسان... والفاء والباء والميم شفوية وقال مرة شفهية لان مبداها من الشفة))

مصطلح الموضع:

لم يرد عنده الا مرة واحدة ذكره مرادفا لمصطلح المدرج، قال[٢٤]: ((فنسب كل حرف الى مدرجته وموضعه الذي يبدأ منه))

وعلى ما ذكر من النصوص السابقة يمكن تسجيل الملاحظات الاتية:–

١– يستشف من كلامه في النصوص السابقة ان الحيز عنده اوسع من المخرج، لانه يحتوي على اكثر من صوت[٢٥].

٢- ان الحيز مصطلح جامع لعدة مخارج يجمع بينهما جامع مكاني او بعبارة اخرى هي المنطقة التي تجتمع فيها عدة اصوات او هي المنطقة التي تضم مجاميع من الاصوات يجري التأليف منها[٢٦].

٣- يفهم من كلامه السابق ان العلاقة بين الحيز والمخرج علاقة العام بالخاص[٢٧] .

٤- واكبر الظن ان الخليل بن احمد الفراهيدي قد اعتمد في ابتكار واستعمال هذه المصطلحات على ذوقه الشخصي السليم والملاحظة الذاتية، اذ لم يسبقه احد من العلماء القدامى على طرق هذه المصطلحات حتى بقيت مصطلحاته هذه في كل عصور اللغة عمادا للذين جاءوا بعده يرددونها بنصها او الحوم حولها دون اضافة جديدة ذات قيمة علمية. وعلل بعض المحدثين سبب استعمال الخليل لمصطلح الحيز اكثر من غيره فقال[٢٨]: ((والواقع ان الخليل اهتم بالاحياز والمدارج دون علماء الاصوات الذين جاءوا بعده لان تحديد الحيز والمدرج ضرورة لفهم طبيعة بنية الكلمة العربية... أي ان تصنيف الصوامت العربية تصنيفا علميا نظريا لم يكن هدف الخليل الاول وانما كان. هدفه معرفة خصائص البناء الصوتي للكلمة العربية في ضوء هذه الخصائص ومن ثم فـــان التصنيف طبــقا للاحيــاز والمــدارج احكم في معرفة ذلك من حيث تقارب الاصوات وتباعدها)). اما سيبويه (ت ١٨٠هــ) التلميذ النجيب للخليل الذي كانت شهرته في علمي الصرف والنحو قد طبقت الافاق وملات ارجاء الارض، حتى قال عنه الجاحظ (ت٢٥٥هــ) قالته الشهيرة[٢٩]: ((كل ما كتب في النحو بعده عليه عيال)) فان باعه في علم الاصوات لم يكن اقل شانا بل على العكس من ذلك حتى قال عنه بعض المحدثين من علماء الصوت[٣٠]: ((نستطيع ان نقول باطمئنان ان كل ما كتب في مخارج الحروف العربية وصفاتها وتعاملها بعد كتاب سيبويه عليه عيال)).

لقد اقتصر كلام سيويه في الاصوات على مصطلح (المخرج) فكان المستعمل لديه اكثر من غيره ، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال النصوص الاتية:-

قال سيبويه[٣١]:((هذا باب عدد الحروف العربية ومخارجها ومهموسها ومجهورها)). وقال في موضع اخر[٣٢]: ((... فللحلق منها ثلاثة فأقصاها مخرجا الهمزة والهاء والالف ومن وسط الحلق مخرج العين والحاء وادناها مخرجا من الفم: الغين والخاء، ومن اقصى اللسان وما فوقه من الحنك الاعلى مخرج القاف... وبين وسط الحنك الاعلى مخرج الجيم والشين والياء)). وقال ايضا[٣٣]: ((ومما بين طرف اللسان واطراف الثنايا مخرج الظاء والذال والثاء ومن باطن الشفة السفلى واطراف الثنايا العلى مخرج الفاء ومما بين الشفتين مخرج الباء والميم والواو...)) واستعمل سيبويه اقل من ذلك مصطلح (الموضع والحيز) قال متحدثا عن الضاد[٣٤]: ((لانك جمعت في الضاد تكلفة الاطباق مع ازالته عن موضعه وانما جاز هذا فيها لانك تحولها من اليسار الى الموضع الذي في اليمين)) وقال متحدثا عن حروف الاطباق[٣٥]:

((وهذه الحروف الاربعه اذا وضعت لسانك في مواضعهن انطبق لسانك من مواضعهن الى ما حاذي الحنك الاعلى... واما الدال والزاي ونحوهما فانما ينحصر الصوت اذا وضعت لسانك في مواضعهن فهذه الحروف الاربعة لها موضعان في اللسان ...)) وقال مستعملا مطلح الحيز[٣٦]: ((... والحروف المرتفعة حيز على حدة)) ويبدو ان الخلاف في استعمال مصطلح المخرج ومرادفاته بين الخليل وسيبويه يعود الى اختلاف منهجية كل منهما في كتابه... فالخليل تناول دراسة الاصوات لبيان طبيعة ابنية الكلمات العربية وفهمها[٣٧] وهو امر يمكن ملاحظته من خلال النصوص الاتية:- قال الخليل[٣٨]: ((فلما ذلقت الحروف الستة ومذل بهن اللسان وسهلت عليه في المنطق كثرت في ابنية الكلام فليس شيء من بناء الخماسي التام يعرى منها او من بعضها،

قال الخليل: فـــــان وردت عليك كلمة رباعية او خماسية معراة من حروف الذلق او الشفوية ولا يكون في تلك الكلمة من الحروف حرف واحد او اثنان او فوق ذلك فاعلم ان تلك الكلمة محدثة مبتدعة...)) وقال في مكان اخر[٣٩]: ((فان كان البناء اسما لزمته السين او الدال مع لزوم العين او القاف، لان الدال لانت عن صلابة الطاء وكزازتها وارتفعت عن خفوت التاء فحسنت... كذلك مما جاء من بناء اسم رباعي منبسط معرى من الحروف الذلق والشفوية فانه لا يعرى من احد حرفي الطلاقة او كليهما ومن السين والدال او احدهما)). وقال ايضا[٤٠]: ((ويجوز في حكاية المضارعة ما لا يجوز في غيرها من تأليف الحروف، الا ترى ان الضاد والكاف اذا الفتا فبدىء بالضاد فقيل: ((ضك)) كان تأليفا لم يحسن في ابنية الاسماء والافعال الا مفصولا بين حرفيه بحرف لازم او اكثر من ذلك: الضنك والضحك واشباه ذلك)). اما سيبويه فدرس الاصوات ومخارجها وصفاتها تمهيدا لدراسة الادغام، اي لمعرفة علاقة كل صوت مفرد من حيث خصائصه النطقية مع صوت اخر له خصائص نطقية مشابهة او مختلفة ويمكن ملاحظة ذلك من خلال النصوص الاتية:- قال سيبويه بعد ان تحدث عن مخارج الحروف وصفاتها[٤١]: ((وانما وصفت لك حروف المعجم بهذه الصفات لتعرف ما يحسن فيه الادغام وما يجوز فيه ومالا يحسن فيه ذلك ولا يجوز وما تبدله استشقالا كما تدغم وما تخفيه وهو بزنة المتحرك...)) وقال ايضا[٤٢]: ((فأحسن ما يكون الادغام في الحرفين المتحركين)) وقال في موضع اخر[٤٣]: ((واذا قلت وانت تأمر اخش ياسرا واخشوا وقدا ادغمت لانهما ليسا بحرفي مدّ كالالف وانما هما بمنزلة قولك احمد دّاود، واذهب بنا فهذا لا تصل فيه الا الى الادغام لانك انما ترفع لسانك من موضع هما فيه سواء وليس بينهما حاجز واما الهمزتان فليس فيهما ادغام في مثل قولك قرأ ابوك وأقرئ اباك، لانك لا يجوز لك ان تقول قرأ ابوك فتحذفها فتصير كانك ادغمت ما لا يجوز فيه البيان لان المنفصلين يجوز فيهما البيان ابدا)) ولعل هذا الامر ((الاختلاف في المنهج)) هو الذي حمل احدهما على دراسة الاصوات في مقدمة كتابه ((العين)) وارجأها الاخر الى نهاية كتابه ((الكتاب)) ولم يبتعد علماء العربية الخالفون عن عبارات الخليل وسيبويه في استعمال هذه المصطلحات، اذ اكتفوا بترديدها من غير زيادة[٤٤]. اما ابن دريد (ت ٣٢٣هـ) فقد عدل عن استعمال مصطلح المخرج واستعمل مصطلح (المجرى)، اذ قال[٤٥]((ذكر قوم من النحويين ان هذه التسعة والعشرين حرفا لها ستة عشر مجرى...)) وقال متحدثا عن حروف الحلق[٤٦]: ((... للحلق فيه ثلاثة فأقصاها الهاء وهي اخت الهمزة والالف والثاني العين والحاء والثالث هو ادناها الى الفم الغين والخاء، فهذه ثلاث مجار)).وقال ايضا[٤٧]: ((... فهذا جميع مجاري الحروف ومدارجها فانظر فيها نظرا غير كليل واجل فيها فكرا ثاقبا)). ولكنه حافظ في الوقت نفسه – في مواضع اخرى من كتابه – على عبارات الخليل وسيبويه في استعمال مصطلح ((المخرج والمدرج))[٤٨]، واكبر الظن ان تفرد ابن دريد في استعمال مصطلح (المجرى) يرجع الى طبيعة منهجه المعجمي الذي كان فيه قريبا الى حد كبير من الخليل الفراهيدي، وهو امر يمكن ملاحظته من خلال قوله[٤٩]: ((وانما عرّفتك المجاري لتعرف ما يأتلف منها مما لا يأتلف فأذا جاءتك كلمة مبنيه من حروف لا تؤلف مثلها العرب عرفت موضع الدّخل منها فرددتها غير هائب لها)) كما رادف ابن سينا (ت ٤٢٨هـ) مع مصطلح (المخارج) مصطلحا جديدا اطلق عليه (المحابس)[٥٠] وهو مصطلح لا نعرف ان غيره من علماء العربية يشركه فيه قال ابن سينا في وصف مخرج الزاي[٥١]: ((فإذا انفلت الهواء الصافر من المحبس اهتز له طرف اللسان))، وقال ايضا[٥٢]: ((واما حال المتموج من جهة الهيئات التي يستفيدها من المخارج والمحابس في مسلكه فيفعل الحرف))، وقال في مكان اخر واصفا مخرج الراء[٥٣]:

((واذا كان الحبس ايبس وليس قويا ولا واحدا بل يتكرر الحبس في ازمنة غير مضبوطة... حدث الراء))، واكبر الظن ان تفرده في استعمال هذا المصطلح يعود الى تأثره بمهنته وحرفته سيما انه عرف في زمانه فيلسوفا وطبيبا فكان من الطبيعي ان يؤثر ذلك على افكاره واختياره لالفاظه، فكانت الفاظه تحمل من الفلسفه الشيء الكثير، وهذا واضح جلي، خاصة اذا ما تتبعنا كلامه في رسالته تلك، على انه قد فرق بين مصطلحي (المخارج والمحابس) ويبدو انه يريد بمصطلح (المخارج)[٥٤] مجرى الهواء، أي الطريق الذي يسلكه النفس الى الخارج[٥٥] اما (المحابس)[٥٦] فيبدو انه يريد بها ما اراده القدماء (اعتراض او تضيق) سواء اكان الحبس تاما او غير تام[٥٧]، وقد وضح ذلك الدكتور ابراهيم انيس اذ قال[٥٨]: ((... فالكاف مثلا لها محبس هو اقصى الفم حين يلتقي اقصى اللسان باقصى الحنك التقاء محكما يترتب عليه حبس الهواء حبسا تاما فاذا انفصل العضوان فجأة تسرب الهواء في عنف محدثا صوتا انفجاريا فهذا الموضع أي اقصى اللسان مع افصى الحنك هو ما سماه القدماء كسيبويه وغيره بمخرج الكاف ويسميه ابن سينا بمحبسها)) ثم يخلص الدكتور انيس الى القول[٥٩]: ((فالمحبس لدى ابن سينا هو موضع معين او نقطة معينة في طريق الهواء اما المخرج فهو كل الطريق)) وبعد هذا التتبع الفولوجي للمخرج، نحط الرحال عند علماء التجويد، اذ لا نجد عندهم ما يعد جديدا في استعمال هذا المصطلح ومرادفاته، اذ رددوا عبارات الاقدمين في ذلك[٦٠] ولكن نراهم يعرفون المخرج تعريفا لم يسبقهم – في حدود علمي – احد من الاقدمين.قال ابو عثمان الداني (ت ٤٤٤هـ)[٦١]: ((... المخرج انه الموضع الذي ينشأ منه الحرف)). كما عرفه ابن يعش (ت ٦٤٣هـ) فقال عنه[٦٢]: ((... المقطع الذي ينتهي الصوت عنده)) وعرفه احمد بن محمد بن الجزري (ت ٨٢٩هـ)[٦٣]: ((هو عبارة عن الحيز المولد للحرف)) وقال عنه القسطلاني (ت ٩٢٣ هـ)[٦٤]: ((المخارج جمع مخرج اسم للموضع الذي ينشأ منه الحرف وهو عبارة عن الحيز المولد له)) واذا بلغنا هذا الشوط في متابعة مصطلح المخرج ومرادفاته عند الاقدمين، فلنا ان نسأل عن موقف الدرس الصوتي الحديث منه، اذ لم يبتعد دارسوا الاصوات العربية من المحدثين عن عبارات الاقدمين في استعمال مصطلح المخرج[٦٥] وكان المصطلح الوحيد عندهم وقد اثنوا على القدامى في استعمال هذا المصطلح، يقول الاستاذ الالماني شادة في محاضرته (علم الاصوات عند سيبويه وعندنا)[٦٦]: ((ان كلمة المخرج التي اتخذها سيبويه مصطلحا (للموضع) الذي يولد فيه الصوت اللغوي، مصطلح جانبه التوفيق)) ولكنه – اخذ في الوقت نفسه – على سيبويه استعمال مصطلح المخرج [٦٧]، وقد ناقش الدكتور ابراهيم انيس هذه القضية ودقق فيها غاية التدقيق اذ قال[٦٨]: ((... فالمحاضر يسمي مكان اتصال العضوين بالموضع، واما الخرج في رأيه فهو الطريق الذي يتسرب منه النفس الى الخارج، والمحاضر هنا على حق غير ان تغيره لمعنى المصطلح الذي استعمله سيبويه لمكان التقاء العضوين وسماه بالمخرج لا مبرر له، فقد اشتهر بين الدارسين بهذا المعنى)) ثم يقترح الدكتور انيس اقتراحا لطيفا لحل الخلاف فيقول[٦٩]: ((اما الذي يحل الاشكال فهو ما جرينا عليه في هذا الكتاب من استعمال مصطلح جديد لطريق النفس سميناه المجرى. أي طريق النفس من الرئتين حتى الخارج ويكون مخرج الصوت حينئذ هو نقطة معينة في هذا المجرى كما اراد سيبويه وبذلك نبقي على مصطلحه)) وقد فرق الدكتور كمال محمد بشر بين مصطلحي (المخرج والحيز) حيث قال[٧٠]: ((... ونقول (المخارج والاحياز) لان المخرج يعني النقطة الدقيقة التي يصدر منها او عندها الصوت، والحيز يعني المنطقة التي قد ينسب اليها صوت او اكثر فتنعت به، على ضرب من التعميم)) ويستمر الدكتور في كلامه فيقول[٧١]: ((فالثاني (وهو الحيز) اوسع مساحة من الاول (المخرج)...)) ثم

انهى الدكتور كمال بشر كلامه بالثناء على الاقدمين فقال[٧٢]: ((وهذا التفريق بين المصطلحين قد نبهنا اليه شيخ العربية الاول الخليل بن احمد الفراهيدي فلله درّه)) ويحصر الدكتور محمود السعدان الخلاف بين القدامى والمحدثين في التسمية فقط حيث قال[٧٣]: ((... ان ما يسميه العرب (مخرج الحروف) سماه المحدثون في الغرب (موضع النطق))).

المبحث الثاني

الاختلاف في عدد مخارج الحروف

أختلف العلماء في عدد مخارج الحروف على مذاهب شتى[٧٤]:-

اولا:- نسب بعض علماء اللغة المتأخرون الى الخليل بن احمد الفراهيدي انه كان يعدها سبعة عشر مخرجا[٧٥]، وتبعه في ذلك ابن الجزري (ت٨٣٣هـ)، اذ قال[٧٦] :((اما مخارج الحروف فقد اختلفوا في عددها، فالصحيح المختار عندنا وعند من تقدمنا من المحققين كالخليل ابن احمد، ومكي بن ابي طالب وابي القاسم الهذلي وابي الحسن شريح وغيرهم سبعة عشر مخرجا وهذا الذي يظهر من حيث الاختيار وهو الذي اثبته ابو علي بن سينا في مؤلف افرده في مخارج الحروف وصفاتها)) ومن ذهب من العلماء هذا المذهب جعل لحروف المدّ مخرجا مستقلا وهو الجوف ، فصارت المخارج بذلك سبعة عشر، وهذا ما اشار اليه بعض المحدثين بقوله[٧٧]: ((ويبدو ان من ذهب هذا المذهب اخذ برأي الخليل في تخصيص مخرج مستقل لحروف المدّ، ثم تابع سيبويه في المخارج الاخرى)) وقد انتظمت المخارج عند اهل هذا المذهب في خمسة مواضع، وعلى النحو الاتي[٧٨]:-

أ- الجوف :

يضم مخرجا واحدا، يخرج منه حروف المدّ الثلاثة: الالف، والواو، والياء .

ب- الحلق :

يضم ثلاثة مخارج، يخرج منه ستة حروف على النحو الاتي:-

١- اقصى الحلق : الهمزة والهاء.

٢- وسط الحلق : العين والحاء.

٣- ادنى الحلق الى الفم : الغين والخاء.

ج - اللسان:

يضم عشرة مخارج، يخرج منها ثمانية عشر حرفا وعلى النحو الاتي:-

١- أقصى اللسان مما يلي الحلق وما فوقه من الحنك وهو القاف.

٢- اقصى اللسان من اسفل مخرج القاف من اللسان قليلا وما يليه من الحنك وهو الكاف، وهذان الحرفان يقال لهما لهوي نسبة الى اللهاة وهي بين الفم والحلق.

٣- للجيم والشين المعجمة والياء غير المدية من وسط اللسان بينه وبين وسط الحنك، وهذه الحروف شجرية.

٤- الضاد المعجمة من اول حافة اللسان وما يليه من الاضراس من الجانب الايسر عند الاكثر ومن الايمن عند الاقل، قال الخليل انها ايضا شجرية يعني من مخرج الثلاثة قبلها، والشجر عنده مخرج الفم أي مفتحه، وقال غير الخليل هو مجمع الحيين، لذلك لم يكن الضاد منه.

٥- (مخرج اللام)[٧٩]: من حافة اللسان من ادناها الى منتهى طرفه وما بينها.

٦- (مخرج النون): من طرف اللسان بينه وبين ما فويق الثنايا اسفل اللام قليلا.

٧- (مخرج الراء): من مخرج النون من طرف اللسان بينه وبين ما فويق الثنايا العليا غير انها ادخل في ظهر اللسان قليلا. وهذه الثلاثة يقال لها الذلقية نسبة الى موضع مخرجها وهو طرف اللسان، اذ طرف كل شيء ذلقه.

٨- (مخرج الطاء والدال والتاء): من طرف اللسان واصول الثنايا العليا مصعدا الى جهة الحنك، يقال لهذه نطيعه لانها تخرج من نطع الغار الاعلى وهو سقفه.

٩- (مخرج الزاي والسين والصاد): حروف الصفير من بين طرف اللسان فويق الثنايا العليا وهذه الثلاثة الاحرف هي الاسليه لانها تخرج من اسلة اللسان وهي مستدقة.

١٠- (مخرج الظاء والذال والثاء): ومن بين طرف اللسان واطراف الثنايا العليا، يقال لها لثويه نسبه الى اللثة وهو اللحم المركب فيه الاسنان.

د - الشفتان:

وتضم مخرجين : يخرج منه اربعة احرف هي :-

١- (مخرج الفاء): من باطن الشفة السفلى واطراف الثنايا العليا.

٢- للواو غير المدية والباء والميم مما بين الشفتين فينطبقان على الباء والميم، وهذه الاحرف الاربعة يقال لها الشفهية والشفوية نسبة الى الموضع الذي تخرج منه وهو الشفتان.

هـ - الخيشوم:

وهو للغنة

والذي يلفت النظر ان الدكتور غانم قدوري حمد قال في عدد مخارج الحروف عند الخليل ما نصّه[٨٠]: ((فالخليل بن احمد لم يقل في مقدمة كتابه العين ان مخارج الحروف سبعة عشر بل ان الذي يستنتج من كلامه انه يجعل مخارج الحروف تسعة لكنه ذكر ان الواو والياء والالف هوائية تخرج من الجوف)) ثم يشير الدكتور في الهامش الى الصفحات (٥٧-٥٨) من كتاب العين التي اخذ منها استنتاجه[٨١] ولكنه عدل عن ذلك بعد فترة، فقال في مكان اخر[٨٢]: ((لان الخليل لم يقل ان المخارج سبعة عشر وان كان قد جعل لحروف المدّ مخرجا مستقلا هو الجوف وسماها هوائية والمدقق في كلام الخليل في كتاب العين يجد انه يجعل المخارج احد عشر مخرجا وليس سبعة عشر...))

والغريب في الامر انه اشار في الهامش الى نفس الصفحات السابقة من كتاب العين[٨٣]! فهوقد تبنى رأيين مختلفين هما، قوله تارة المخارج تسعة عند الخليل، وقوله تارة اخرى هي احد عشر، دون ان يوضح ذلك او يعلله! !.

واكبر الظن ان عدّ المخارج سبعة عشر مخرجا اصبحت من الحقائق العلمية الشائعة في تلك العصور، حتى جمعت في منظومة شعرية[٨٤]

مخارج الحـــروف سبـــعة عشر على الـــــذي يـــخـــتاره مـــن اخـــتـــبر

فـالـف الجوف واخـتاها وهي حـــروف المـــــدّ للـهـواء تنتهي
ثم لاقـصى الحـلق هـمز هاء ثـــــم لوســـطــه فعين حـــــاء
ادناه غـيــن خاؤها والـقـاف اقـــصى اللـــــسان فوق ثم الكاف
اسفـل والوسط فجيم لشين يـا والضـــاد مـن حـــافتـــه اذ وليـا
لاضراس من ايسر او يمناهـــا واللام ادناها لـــمـــنتـهـــاهـــا
والنون من طرفه تحت اجـــعلوا والـــراء ابـــد انـــية لظهر ادخل
والـطـــاء والدال وتـأمنـه ومن عـــليا الثنايـــا ولـــصـفير ستكن
مـنه ومـن فـوق الـثنايا السفلى والـظـــاء والـــذال وثا للعـلـــيا
من طـرفيـها ومـن بطن الشفه فالفاء مع اطراف الـــــثنايا المشرفة
للـشـفـــتين الـــواو باء مـيـم وغنه مـخـــرجـها الـخـــيـشـوم

ثانيا:-

مذهب سيبويه وجمهور العلماء عدّها ستة عشر مخرجا[٨٥] وقد اسقط اصحاب هذا المذهب مخرج الحروف الجوف ووزعوها على بقية المخارج فجعلوا الالف من الحلق، والياء من وسط اللسان ، والواو من الشفتين[٨٦] وقد لخص ابن الجزري ذلك بقوله[٨٧]:((... فأسقطوا مخرج الحروف الجوفية التي هي حروف المدّ واللين، وجعلوا مخرج الالف من اقصى الحلق والواو من مخرج المتحركة، وكذلك الياء)) وانتظمت مخارج الحروف عند اهل هذا المذهب في اربعة مواضع هي[٨٨]:-

أ- الحلق :

يضم ثلاثة مخارج، يخرج منها سبعة احرف وعلى النحو التي:-

١- فأقصاها مخرجا: الهمزة والهاء والالف.
٢- ومن اوسط الحلق مخرج: العين والحاء.
٣- وادناها مخرجا من الفم: الغين والخاء.

ب - اللسان:

يضم عشرة مخارج، يخرج منها ثمانية عشر حرفا هي:-

١- ومن أقصى اللسان وما فوقه من الحنك الاعلى مخرج القاف.
٢- ومن اسفل من موضع القاف من اللسان قليلا ومما يليه من الحنك الاعلى مخرج الكاف.
٣- ومن وسط اللسان بينه وبين وسط الحنك الاعلى مخرج الجيم والشين والياء.
٤- ومن بين اول حافة اللسان وما يليها من الاضراس مخرج الضاد.
٥- ومن حافة اللسان من ادناها الى منتهى طرف اللسان ما بينها وبين ما يليها من الحنك الاعلى وما فوق الضاحك والناب والرباعية والثنية مخرج اللام.
٦- ومن طرف اللسان بينه وبين ما فويق الثنايا مخرج النون.
٧- ومن مخرج النون غير انه ادخل في ظهر اللسان قليلا لانحرافه الى اللام مخرج الراء.
٨- ومما بين طرف اللسان واصول الثنايا مخرج الطاء والدال والتاء.

٩- ومما بين طرف اللسان وفويق الثنايا مخرج الزاي والسين والصاد.

١٠- ومما بين طرف اللسان واطراف الثنايا مخرج الظاء والذال والثاء.

ج - الشفتان:

وفيه مخرجان، يخرج منها اربعة احرف:-

١- من باطن الشفة السفلى واطراف الثنايا العلا مخرج الفاء.

٢- ومما بين الشفتين مخرج الباء والميم والواو.

د - الخياشيم:

ومن الخياشيم مخرج النون الخفيفة

وقد بلغ سيبويه وجمهور النحويين من الدقة في تحديد عدد المخارج وتعيينها ما اشاد به القدامى والمحدثون على حد سواء، قال الرضي (ت ٦٨٦هـ)[٨٩]: ((... واحسن الاقوال ما ذكره سيبويه وعليه العلماء بعده)) وقد وسمه ابن الجزري بالكثرة اذ قال[٩٠]: ((وقال كثير من النحاة والقراء هي ستة عشر ...)) وقال بعض المحدثين[٩١] : ((... بلغ في تعيين مواضع الحروف ومخارجها من الصحة والـــدقة ما يعسر علينا الزيـــــادة والاصـــــلاح)). وقال الدكتور كمال بشر[٩٢]: ((وقد تحدث الكثيرون منهم عن هذه المخارج، منهم الخليل بن احمد وسيبويه وابن جني وغيرهم... وعلى الرغم من الدقة النسبية في ترتيب سيبويه للاصوات وتوزيعها على مخارجها قد اثرنا تقديم ما اتى به ابن جني في هذا المقام لتفوقه على سيبويه في هذه المسالة بالاضافة الى ان ما اتى به سيبويه هو في حقيقة الامر الاساس الذي بنى عليه ابن جني عمله في هذا الشأن)).

ثالثا:-

ذكر علماء التجويد وعلماء اللغة المتأخرون ان مخارج الحروف عند قطرب (ت ٧٠٦هـ). والفراء (ت ٢٠٧هـ) والجرمي (ت ٢٢٥هـ) وابن كيسان (ت ٢٩٩ هـ) اربعة عشر مخرجا[٩٣] وتابعهم في ذلك القاسم بن محمد بن سعيد المؤدب (من علماء القرن الرابع الهجري) اذ قال[٩٤]: ((ولحروف العربية اربعة عشر مخرجا)) فقد اسقط اصحاب هذا المذهب مخرج الحروف الجوف كما اسقطه سيبويه، وجعلوا مخارج اللسان ثمانية بدلا من عشرة، اذ عدّوا اللام والراء والنون مخرجا واحدا بدلا من ثلاثة مخارج، وقد اوجز الجرمي ذلك بالقول[٩٥]: ((للحروف اربعة عشر مخرجا للحلق ثلاثة مخارج وللفم احد عشر مخرجا)) وذلك انه جعل اللام والنون والراء من مخرج واحد وجعل لها سيبويه ومن تابعه ثلاثة مخارج متقاربه[٩٦]، و فسر ابن كيسان ذلك بقوله[٩٧]: ((...فأن قال قائل: المخرج واحد، ولكن الزيادة التي في الراء واللام كالزيادة التي في النون في الغنة الخارجة من الخياشيم واختلاف هذا المخرج كأختلاف المخرج الذي فوقه من وسط اللسان وهو مخرج الشين والجيم والياء، وينبغي ان يقال: هذه ثلاثة مخارج ايضا قيل له: ابتداء الشين والجيم والياء من مخرج واحد، وانما اختلفت هي انفسها باستطالة الشين وانبساط الجيم ومدّ الياء، كما ان الدال والطاء والتاء من مخرج واحد وهي مختلفات في انفسها للاطباق الذي في الطاء، والجهر الذي في الدال، والهمس الذي في التاء))، ان تفسير ابن كيسان لهذا المخرج وتعليله لذلك تعليلا منطقيا لا يمكن رده، ومما يؤيده ان القدامى قد احسوا بالعلاقه الصوتية التي تربط هذه الاصوات الثلاثة فجمعوها تحت اسم واحد (ذلقية)[٩٨] كما احس المحدثون بذلك ايضا اذ يرون ان هنـــــاك وجـــه شبه كبيـــرا بـــيـــن هـــذه الاصوات الثلاثة[٩٩] وقد فسر الدكتور ابراهيم انيس ذلك الشبه بالقول[١٠٠]: ((اما وجه الشبه بين افراد هذه المجموعة كما يرى المحدثون

فيرجع الى اشتراكها في نسبة الوضوح السمعي على الرغم من قرب مخارجها، فهي من اوضح الاصوات الساكنة في السمع ولهذا اشبهت من هذه الناحية اصوات اللين فهي ليست شديدة أي لا يسمع معها انفجار، وليست رخوة فلا يكاد يسمع لها ذلك الحفيف الذي تتميز به الاصوات الرخوة، لذلك عدها القدماء من الاصوات المتوسطة بين الشدة والرخاوه)) ويميل الدكتور كمال بشر الى تعليل الاختلاف في مخرج ((ل ن ر)) بالتقارب والتداخل بين المخارج، اذ قال[١٠١]: ((فليس هناك في الواقع حدود فاصلة فصلا تاما بين بعض هذه المخارج ومن ثم كان من الجائز ان تنسب مجموعة من الاصوات الى مخرج معين وينسبها باحث اخر الى مخرج اخر قريب منه او متصل به ومتداخل معه)) وتحدث الدكتور غانم قدوري عن هذا المخرج فقال[١٠٢]: ((... فسيبويه كان يعدها من ثلاثة مخارج بينما عدّها معظم المحدثين من مخرج واحد موافقين في ذلك الفراء والجرمي وقطربا وغيرهم ممن ذهب من القدماء الى انها من مخرج واحد)) ويخلص الدكتور الحمد الى القول[١٠٣]: ((وبين هذه الاصوات قرب شديد يخفى معه على المتكلم ادراك التمايز بين مخارجها، ولعل في جعلها من مخرج واحد والاعتماد في التعريف بينهما على صفاتها الصوتية ما ييسر الامر على المتعلم)).

رابعا:-

لابن الطحان(ت ٥٦٠ هـ) وابن الحاجب(ت ٦٤٦ هـ) مذهبان تفردا فيهما[١٠٤] أي لم يقل به غيرهما، ولم اجد – في حدود علمي – من تبعهما في ذلك، ذهب ابن الطحان الى عدّ المخارج خمسة عشر مخرجا، باسقاط مخرج الخيشوم، ولم يعلل سبب اسقاط ذلك المخرج[١٠٥] وقد عليله المحدثون الذين تابعوه في اسقاط مخرج الخيشوم[١٠٦] فالنون الخفية عندهم ما هي الا النون الاصليه يعرض لها سبب المجاورة للاصوات الاخرى في التراكيب مما يؤثر على بعض خصائصها الصوتية[١٠٧] وقد علل الدكتور حسام النعيمي ذلك فقال معلقا على عبارة: من قال، ومن عاد[١٠٨]: ((فبعد ان نفتح الشفتين بالميم الاولى يتصل طرف اللسان باللثة فويق الثنايا او اصول الثنايا ويخرج الهواء بغنه في الانف بعد ان ينخفض الحنك اللين ليقفل طريق الفم امامه، اما في الثانية فأن اللسان لا يمس اللثة او اصول الثنايا بعد انفتاح الشفتين بالميم بل يبقى طرفه مستلقيا في الفم وكأنه يستعد لنطق القاف وينخفض الحنك اللين ليخرج الهواء بغنه من الالف فالصوت في النونين وان كان واحدا في الاصل الا ان خفاء هذه النون وتحول اللسان عن موضعه في الضغط على اصول الثنايا او اللثة جعل العلماء يذكرون نونين ويشيرون الى مخرجين)). ثم يخلص الدكتور النعيمي الى القول ان قاعدة الاخفاء (النون الخفية) لم تكن شائعة في زمن سيبويه وانما شاعت بعده قال[١٠٩]: ((... وانما هي نون تعاملية بمعنى انها النون التي تسمع ان تنطق في حال سكونها اذا جاءت متبوعة بواحد من الحروف الخمسة عشر التي ذكرت، فهي كاللام التي تأتي مفخمة في بعض المواضع، مرققة في غيرها ولم يذكر سيبويه اللام المفخمة في الفروع وقد ينبغي على هذا ان لا تورد النون الخفية في الفروع ايضا ولكن يمكن ان يقال ان ايراد سيبويه اياها في الفروع دليل على ان الاخفاء لم يكن كثيرا او شائعا في الفصيح ايامه، ولمّا اعتنى العلماء فيما بعد بتجويد القرأن وترتيله قيدّت قاعدة الاخفاء في النون، وشاعت القراءة بذلك وان كانت معروفة غير شائعة في زمن سيبويه)).اما ابن الحاجب فقد ذهب الى القول ان لكل حرف مخرجا اذ قال[١١٠]: ((ومخارج الحروف ستة عشر تقريبا، والا فلكل مخرج)) وقال في مكان اخر[١١١]: ((... والتحقيق ان كل حرف له مخرج يخالف الاخر ...)) وقد اعجبت هذه الفكرة بعض علماء العربية الخالفين له فرددوها[١١٢]، دون ان يتبنوها[١١٣] وقد ردّ على قول ابن الحاجب عدد من العلماء منهم الرضي اذ قال[١١٤]: ((ان اختلافها قد يحصل مع اتحاد

المخرج بسبب اختلاف وضع الالة من شدة الاعتماد وسهولته وغير ذلك فلا يلزم ان يكون لكل حرف مخرج)) وساق بعض المحدثين ادلة اخرى في الردّ عليه وتفنيد ما ذهب اليه[١١٥] وبعد هذه الرحلة في استعراض اختلاف العلماء القدامى في عدد مخارج الحروف، نحب ان نقول ان الظن يذهب بنا الى ان الاختلاف في عددها عائد الى الملاحظة الذاتية والتذوق الشخصي للعلماء العرب سيما انهم لم يعتمدوا في وصفهم لها على اجهزة او مخـــتبرات صوتية دقيقة كما يفعل علماء الصوت المحدثون اليوم ، ومع ذلك جاءت اغلب ملاحظاتهم تحمل من الدقة والصحة ما اذهل علماء الصوت المحدثين، وخير من اثنى عليهم من المحدثين الدكتور كمال بشر اذ قال[١١٦]:((وللعلماء العرب في القديم – لغويين وغير لغويين – اشارات وافكار تنبئ بوضوح عن ادراكهم لجوانب الاصوات النطقية والاكوستيكية والسمعية جميعا، وان كانت جل اعمالهم جاءت بالتركيز على الجانب النطقي الفسيولوجي، ذلك ان هذا الجانب هو اقرب منالا والايسر في التعامل معه، بالملاحظة الذاتية INTROSPICTION والتذوق الفعلي للاصوات، وهما من اهم الوسائل لتعريف الخواص النطقية للاصوات، وبخاصة عند قوم عرفوا بحسهم اللغوي المرهف، واهتمامهم الشديد بالكلام المنطوق ، وصحة ادائه)). ويستمر الدكتور في اطرائه فيقول في مكان اخر[١١٧]: ((... ومما يؤكد براعتهم ونبوغهم في دراسة الاصوات انهم قد توصلوا الى ما توصلوا اليه من حقائق دون الاستعانة باية اجهزة او الات تعينهم على البحث والدراسة كما نفعل نحن اليوم)).

وفيما يأتي جدول لمخارج الحروف عند القدامى:

جدول مخارج الحروف لدى الاصواتيين العرب القدامى

الخليل[١١٨]	سيبويه[١١٩]	ابن جني[١٢٠]	السكاكي[١٢١]	ابن الجزري [١٢٢]
ع	الهمزة	الهمزة	الهمزة	الهمزة
ح	هـــ	ا	ا	هـــ
هـــ	ع	هـــ	هـــ	ع
خ	ح	ع	ع	ح
غ	غ	ح	ح	غ
ق	خ	غ	غ	خ
ك	ق	خ	خ	ق
ج	ك	ق	ق	ك
ش	ج	ك	ك	ج
ض	ش	ج	ج	ش
ص	ي	ش	ش	ي – غير المدية
س	ض	ي	ي	ض
ز	ل	ض	ض	ل
ط	ن	ل	ل	ن
د	ر	ن	ن	ر
ت	ط	ر	ر	ط

ظ	د	ط	ط	د
ذ	ت	د	د	ت
ث	ز	ت	ت	ص
ر	س	ص	ص	ز
ل	ص	ز	ز	س
ن	ظ	س	س	ظ
ف	ذ	ظ	ظ	ذ
ب	ث	ذ	ذ	ث
م	ف	ث	ث	ف
و	ب	ف	ف	و – غير المدية
ا	م	ب	ب	ب
ي	و	م	م	م
الهمزة	النون الخفيفة	و	و	ا و ي حروف المدّ (الجوف) النون / غنة الخيشوم
		النون الخفيفة او الخفية	النون الخفيفة	

اما موقف الدرس الصوتي الحديث من عدد مخارج الحروف، فلم يقتصر الخلاف بين القدامى في عدد مخارج الحروف وانما سرى ذلك الخلاف عند المحدثين، فمنهم من عدها عشرة مخارج، وهو الرأي الاغلب الاعم [١٢٣]، ومنهم من عدّها خمسة عشر[١٢٤] وعدها اخر احد عشر[١٢٥] وقال اخر انها تسعة[١٢٦] .

ويمكن تقسيم مخارج الاصوات عند المحدثين الى اربعة مناطق رئيسية على هدي قول بعض المحدثين[١٢٧]:-

اولا:- منطقة خارج الفم :

وفيها مخرجان:- ١- الشفة:- والاصوات الشفوية: الباء والميم والواو.

٢- الشفة والاسنان:- والاصوات الشفوية- الاسنانية :الفاء.

ثانيا:- منطقة وسط الفم :

وفيها اربعة مخارج هي :-

١- الاسنان:- والاصوات الاسنانية: الذال والثاء والظاء.

٢- الاسنان واللثه:- والاصوات الاسنانية – اللثوية هي: الدال والتاء والطاء والزاي والسين والصاد والضاد.

٣- اللثه :- والاصوات اللثويه: النون واللام والراء.

٤- الغار :- والاصوات الغارية (الطبق الصلب): الياء والجيم والشين.

ثالثا:- منطقة ما بعد الوسط :

وفيها مخرجان:-

١- الطبق: والاصوات الطبقية (الطبق اللين):- الكاف والغين والخاء.

٢- اللهاة: والاصوات اللهوية:- القاف.

رابعا:- منطقة نهاية المجرى النطقي :

وفيها مخرجان:-

١- الحلق: والاصوات الحلقية: العين والحاء.

٢- الحنجرة: والاصوات الحنجرية: الهاء والهمزة.

وفيما يأتي جدول لمخارج الحروف عند الاصواتيين العرب المحدثين:

جدول مخارج الحروف لدى الاصواتيين العرب المحدثين:-(*)

المخارج	كمال محمد بشر[١٢٨]	تمام حسام[١٢٩]	رمضان عبد التواب[١٣٠]	سلمان العاني[١٣١]
شفوي	ب م و	ب م و	ب م و	ب م و
شفوي اسناني	ف	ف	ف	ف
اسناني	ظ ذ ث	ظ ذ ث	ظ ذ ث	ظ ذ ث
اسناني لثوي	ض د ط ت ، ل ن	ض د ط ت ز س ص	د ض ت ط ، ز س ص	د ض ت ط س ص ز ، ل ر ن
لثوي	ز ص س ر	ل ر ن	ل ر ن	----------
غاري ملثى	ش ج	----------	----------	----------
غاري	ي	ش ج ي	ش ج ي	ج ش ي
طبقي	ك غ خ (و)	ك	ك غ خ	ك خ
لهوي	ق	ق غ خ	ق	ق غ
حلقي	ع ح	ع ح	ع ح	ع ح
حنجري	ء هـ	ء هـ	ء هـ	ء هـ

المبحث الثالث

الاختلاف في ترتيب مخارج الحروف

وفيه مطلبان :-

المطلب الاول:- كيفية معرفة مخارج الحروف

قال بعض المحدثين في انتاج الاصوات اللغوية[١٣٢]: ((الاصوات اللغوية هي ظواهر سمعية تحدث بأن تيار النفس الخارج من الرئة يعرض له في الحنجرة او في الفم او بين الشفتين عارض يضيق طريقه او يقطعه ، فلا يحدث الصوت الا بعاملين، احدهما النفس، وثانيهما العارض)) ومعنى ذلك ان انتاج الصوت اللغوي يحتاج الى عاملين:-

احدهما : النفس الذي هو تيار الهواء الخارج من الرئتين في اتجاه الفم.

والعامل الثاني : هو الاعتراض او القطع

وقد استوقفني نصوص لابن جني (ت ٣٩٢هـ) وابن سنان الخفاجي (ت ٤٦٦هـ) تدل انهما قد فطنا لهذين العاملين، قال ابن جني[١٣٣] : ((اعلم ان الصوت عرض يخرج مع النفس مستطيلا متصلا حتى يعرض له في الحلق والفم والشفتين مقاطع تثنيه عن امتداده واستطالته فيسمى المقطع اينما عرض له حرفا)) وقد ردد ابن سنان الخفاجي عبارة ابن جني مع اضافة مهمة، وذلك حيث قال[١٣٤]: ((الصوت يخرج مستطيلا ساذجا حتى يعرض له في الحلق والفم والشفتين مقاطع تثنيه عن امتداده فيسمى المقطع اينما عرض له حرفا)) ويستمر ابن سنان في كلامه فيقول[١٣٥]: ((فكذلك اذا قطع الصوت في الحلق والفم بالاعتماد على جهات مختلفة سمعت الاصوات المختلفة التي هي حروف ولهذا لا يوجد في صوت الحجر وغيره لانه لا مقاطع فيه للصوت)) واغلب الظن، ان الصوت في النصين، يعني النفس وهو العامل الاول عند المحدثين في انتاج الصوت اللغوي اما (المقاطع التي تثنيه) فهي المخارج، وهي العامل الثاني، وبذلك يكون العلماء القدامى على علم وبصر بهذين العاملين واثرهما في انتاج الاصوات اللغوية، اما الاضافة المهمة التي ذكرها ابن سنان في نصه قوله[١٣٦]: ((... ولهذا لا يوجد في صوت الحجر وغيره لانه لا مقاطع فيه للصوت)) فتدل هذه العبارة على عبقرية هذا العالم العربي الذي استطاع ان يفرق بين صوت الانسان وصوت الحجر وخلو الاخير من المقاطع (المخارج)[١٣٧] الامر الذي ادى الى ان يكون صوت الحجر واحدا، على عكس صوت الانسان الذي يختلف من صوت لاخر بسبب وجود المخارج واختلافها. ويعد الخليل بن احمد الفراهيدي اول من اهتدى الى فكرة عزل الصوت عن بنيته ثم ذوقه[١٣٨] وذلك لمعرفة مخرجه وصفته وهو ما يسميه علم الصوت الحديث دراسة الصوت على مستوى الافراد (الفونتيك) (PHONETICS)، وقد استقرى الخليل ذلك من كلام العرب ويمكن ملاحظة ذلك من خلال النصوص الاتية التي ساقها تلميذه سيبويه في كتابه، اذ قال[١٣٩]: ((قال الخليل يوما وسأل اصحابه كيف تقولون اذا اردتم ان تلفظوا بكاف التي في لك والكاف التي في مالك والباء التي في ضرب ، فقيل له نقول باء، كاف فقال انما جئتم بالاسم ولم تلفظوا بالحرف، وقال اقول كه، به، فقلنا لم الحقت الهاء فقال، رأيتهم قالوا عه فالحقوا هاء حتى صيروها يستطاع الكلام بها لانه لا يلفظ بحرف، فان وصلت قلت ك، ب .... كما قالوا ع يا فتى فهذه طريقة كل حرف كان متحركا)). وقال في مكان اخر يتحدث فيه عن كيفية اللفظ بالحرف الساكن[١٤٠] : ((كيف تلفظون بالحرف الساكن نحو ياء غلامي، وباء اضرب، ودال قد فأجابوا بنحو ما اجابوا في المرة الاولى، فقال: اقول: اب، أي، اد فالحق الفا موصوله، قال كذلك اراهم صنعوا بالساكن، الا تراهم قالوا: ابن واسم حيث سكنوا الباء والسين وانت لا تستطيع التكلم بساكن في اول اسم، كما لا تصل الى اللفظ بهذه السواكن فالحقت الفا حتى وصلت الى اللفظ بها فكذلك تلحق هذه الالفات حتى تصل الى اللفظ بها كما الحقت المسكن الاول في الاسم)) وقد اضاف ابن جني بعض العناصر الى تلك الطريقة وان لم تتبدل من حيث الجوهر ، وذلك اذ قال[١٤١]: ((الصوت عرض يخرج مع النفس مستطيلا متصلا حتى يعرض له في الحلق والفم والشفتين مقاطع تثنيه عن امتداده واستطالته فيسمى المقطع اينما عرض له حرفا وتختلف اجراس الحروف بحسب اختلاف مقاطعها واذا تفطنت لذلك وجدته على ما ذكرته لك الا ترى انك تبتدئ الصوت في اقصى حلقك ثم تبلغ به أي المقاطع شئت فتجد له جرسا ما فان انتقلت منه راجعا عنه او متجاوزا له ثم قطعت احسست عند ذلك صدى غير الصدى الاول وذلك

نحو الكاف فانك اذا قطعت بها سمعت هناك صدى ما فان رجعت الى القاف سمعت غيره وان جزت الى الجيم سمعت غير ذينيك الاولين، وسبيلك اذا اردت اعتبار صدى الحرف ان تأتي به ساكنا لا متحركا لان الحركة تقلق الحرف عن موضعه ومستقره وتجذبه الى جهة الحرف الذي هي بعضه ثم تدخل عليه همزة الوصل مكسورة من قبله لان الساكن لا يمكن الابتداء به فتقول، اك، اق، كذلك سائر الحروف)) وظلت هذه الطريقة هي المتبعة عند العلماء الخالفين له[١٤٢]، ولا نجد ما يعد جديدا عند المتأخرين في معرفة المخارج، اذ حافظوا على عبارات القدامى، قال ابن الجزري[١٤٣]: ((اختيار مخرج الحرف محققا: هو ان تلفظ بهمزة الوصل وتأتي بالحرف بعدها ساكنا او مشددا هو ابين ملاحظا فيه صفات ذلك الحرف)) وقال على القارئ (ت١٠١٤هـ)[١٤٤]: ((اذا ردت ان تعرف مخرج حرف صريحا بعد تلفظك به صحيحا فسكنه او شدده وهو الاظهر، وادخل عليه همزة الوصل بأي حركة، واضع اليه السمع فحيث انقطع الصوت كان مخرجه المحقق، وحيث يمكن انقطاع الصوت في الجملة كان مخرجه المقدر فتدبر)) وقد حذرت الدراسات الصوتية الحديثة من هذه الطريقة التي اتبعها القدامى في طريقة معرفة المخرج[١٤٥]قال الدكتور ابراهيم انيس[١٤٦]: ((حين تضع الاصبع فوق تفاحة ادم ثم تنطق بصوت من الاصوات وحده مستقلا عن غيره من الاصوات ولا يتأتى هذا الا بأن نشكل الصوت موضع التجربة بذلك الرمز الذي يسمى السكون مثل (بْ) ويجب الاحتراز من الاتيان قبله بألف وصل كما كان يفعل القدماء من علماء الاصوات لان الصوت حينئذ لا يتحقق فيه الاستقلال الذي هو اساس التجربة الصحيحة فأذا نطقنا بالصوت وحده وكان من المجهورات نشعر باهتزازات الوترين الصوتين شعورا لا يحتمل الشك)).

المطلب الثاني: الاختلاف في ترتيب مخارج الحروف

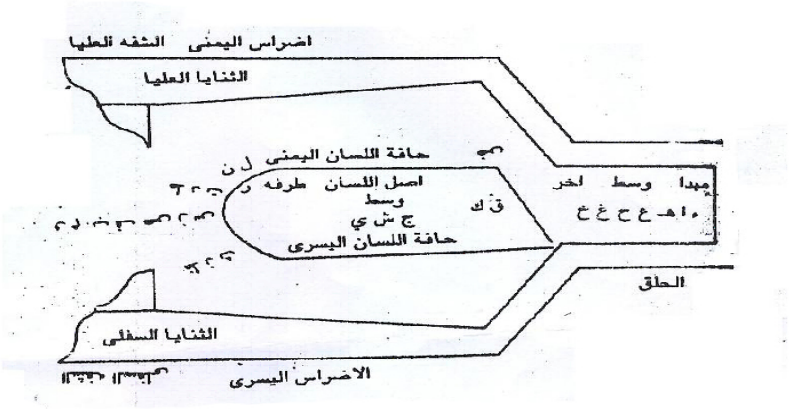
تبدأ مخارج الحروف عند الخليل وسيبويه وابن جني وجمهور العلماء من اقصى الحلق وتنتهي بالشفتين[١٤٧]:، وكما اشرنا اليه فيما تقدم من البحث[١٤٨] اي انهم رتبوها ترتيبا تصاعديا[١٤٩]، يبدأ من اقصى الحلق وينتهي بالشفتين، ويمكن ان يعلل ذلك الترتيب عندهم بواحد من اثنين:-

١- انهم انتبهوا الى ان مادة الصوت اللغوي الهواء (النفس) الخارج من الرئتين باتجاه الفم، فبداوا بذلك بأقرب المناطق التي تعترض الهواء وهي (الحلق، فالفم، فالشفتين) وهو امر اكده بعض علماء اللغة المتأخرون قال[١٥٠]: ((ولما كان مادة الصوت الهواء الخارج من داخل كان اوله اخر الحلق واخره اول الشفتين)).

٢- ان يكونوا قد تاثروا بغيرهم، اذ يرى بعض المحدثين ان هناك تشابها واضحا بين ترتيبهم لها (اي مخارج الحروف) وبين ترتيب الهنود لاصوات اللغة السنسكريتية، على ان الهنود قد سبقوا العرب في ذلك بسنين[١٥١] مما يدل على ان مبدأ (التأثر والتأثير) قد يكون واردا وان لم يكن ذلك مما يمكن الجزم فيه[١٥٢] والحق ان العرب والهنود قد سبقوا الغرب في هذا العلم ، يقول برغشتراسر[١٥٣]:((ولم يسبق الغربيين في هذا العلم الا قومان من اقوام الشرق وهما اهل الهند يعني البراهمة والعرب)) ويحرص دارسوا الاصوات المحدثون في كتاباتهم وابحاثهم الصوتية على كتابة فصل خاص لوصف اعضاء النطق[١٥٤] يتصدر هذا الفصل عادة ابحاثهم وكتاباتهم تلك، ولم يكن علماء العربية القدامى يفعلون ذلك بل كانوا يكتفون بتسمية تلك الاعضاء في كلامهم على مخارج الحروف[١٥٥] ولا غرابة في ذلك اذ كان منهج القدامى في دراساتهم اللغوية اختلاط الموضوعات اللغوية والنحوية والصرفية والتفسيرية[١٥٦].يستثنى من ذلك السكاكي (ت٦٢٦هـ) الذي استهل كتابه (مفتاح العلوم) بالدرس الصوتي[١٥٧] وكأنه قد ادرك ان دراسة اصوات اللغة هي المدخل الطبيعي والخطوة الاولى

لدراسة اللغة بمستوياتها المختلفة، فقد استطاع هذا العبقري العربي ان يضع رسما توضيحيا للجهاز النطقي، ليسجل لنفسه السبق في ذلك، حتى قال عنه الدكتور كمال بشر[١٥٨]: ((ان واحدا منهم (وهو السكاكي) هداه فكرة وقادته لمّاحيته الى وضع رسم لجهاز النطق في مجمله بصورة متواضعة، رسم متواضع تواضع زمن صانعه ولكنه يحمل عبق الماضي المجيد باصالته، ويفصح عن صدق واضعه واخلاصه لحرفته))

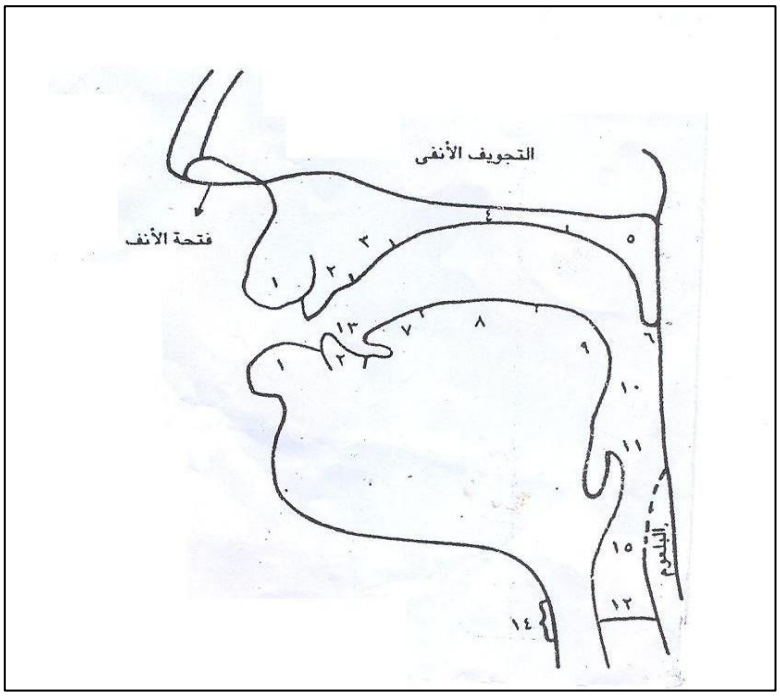
وفيما ياتي الرسم التوضيحي لجهاز النطق الذي صنعه السكاكي[١٥٩]:-



جهاز النطق عند السكاكي

اما علماء اللغة المحدثون ، فمنهم من وافق علماء اللغة القدامى في ترتيبهم التصاعدي لمخارج الحروف[١٦٠] ومنهم من خالفهم في ذلك فتبدا المخارج عندهم من الشفتين وتنتهي بالحلق[١٦١] والحقيقة ان ترتيب الاصوات على اساس المخارج، سواء اكان ترتيب الاقدمين (التصاعدي) ام ترتيب المحدثين (غير التصاعدي) لا يؤثر في جوهر الاصوات كما لا يؤثر في جوهر المخارج اذ من السهل عكس الترتيب الذي اتبعه القدامى والمحدثون ولا يترتب عليه اي اشكال ، قال بعض المحدثين[١٦٢]: ((من السهل علينا ان نعكس الترتيب الذي اتبعناه سابقا (يقصد ترتيب المحدثين غير التصاعدي) فنرتب الاصوات المذكورة من قبل ترتيبا تصاعديا حتى نسير مع ترتيب العرب الاقدمين تسهيلا للمقارنة بين ما رأيناه من ترتيب للاصوات وترتيبهم)).على اية حال ان كلا الترتيبين (ترتيب القدامى والمحدثين) يؤدي الى نتيجة واحدة. وهي قضية ذات طرفين ، يمكن ان تبدأ من اي الطرفين لتصل الى الطرف الاخر[١٦٣]، وخلاصة القول في ذلك، ان مجال الاتفاق بين القدامى والمحدثين في ترتيب مخارج الاحروف اوسع من مجال الخلاف[١٦٤] كما ان كثيرا من نقاط الخلاف يمكن ان يغض النظر عنها وذلك لشدة التقارب والتداخل بين مخارج الحروف[١٦٥] ولكن اهم خلاف بين القدامى والمحدثين يكمن في اهمال القدامى لدور الوترين الصوتيين والحنجرة، ويرى كانتنيو ان عمل الوترين الصوتيين لم يكن معروفا عند علماء العرب[١٦٦] ويمكن الاعتذار لهم كما اسلفنا سابقا انهم اعتمدوا في وصف مخارج الحروف على الملاحظة الذاتية ةالتذوق الشخصي.

وفيما يلي رسم توضيحي لاعضاء النطق عند المحدثين:-



رسم توضيحي لاعضاء النطق عند المحدثين (١٦٧)

١. الشفتان Lips
٢. الاسنان Teeth
٣. اصول الاسنان (مقدم الحنك) Teeth- reaje
٤. الحنك الصلب (وسط الحنك) Hard palate
٥. الحنك اللين (اقصى الحنك) Soft palate
٦. اللهاة Uraia
٧. طرف اللسان Blade of Tongue
٨. مقدم اللسان (وسط اللسان) Front of Tongue
٩. مؤخر اللسان Back of Tongue
١٠. الحلق Pharunax
١١. لسان المزمار Epiglottis
١٢. موضع الاوتار الصوتية Posifion of Vocai cords
١٣. دلق اللسان (نهايته) Tip of Tongue
١٤. منطقة الحنجرة (من الامام) Larunx(position of)
١٥. القصبة الهوائية Windpape

المبحث الرابع

مخارج الحروف واثرها بالبنية والظواهر الصوتية

وفيه مطلبان:-

المطلب الاول:- مخارج الحروف واثرها ببنية الكلمة العربية.

تتأثر الاصوات اللغوية بعضها ببعض في الكثير من الكلام، فقد يؤثر اصوات الكلمة الواحدة بعضها على بعض، وتختلف درجة التاثر من صوت الى اخر[١٦٨] ويبدو ان السر في ذلك يعود الى تقارب المخارج او تباعدها، وهو امر فطن علماء العربية القدامى له فقد استطاعوا معرفة الخصائص التركيبية او ما يسميه علم الصوت الحديث (الخصائص الفونولوجية PHONOLOGY) لبنية الكلمة العربية او بعبارة اخرى ما الذي يحدث عندما يوضع صوت مع صوت اخر في سياق معين؟ ارادوا استباط القوانين العامة التي تحكم علاقة هذه الاصوات بعضها ببعض في بنية الكلمة، وقد ادركوا بسبب استقرائهم للغة العربية ان لتقارب المخارج او تباعدها دورا مهما في تأثير الاصوات بعضها على بعض، فوجدوا ان تقارب المخارج او تباعدها من العلل المانعة لدخول فونيمين من مخرج واحد في بناء واحد، ويمكن ان يستشف ذلك من خلال النصوص الاتية:-

قال الخليل[١٦٩]: ((... فلما ذلقت الحروف الستة ومذل بهن اللسان وسهلت عليه في المنطق كثرت في ابنية الكلام فليس شيء من بناء الخماسي التام يعرى منها او من بعضها، قال الخليل: فان وردت عليك كلمة رباعية او خماسية معراة من حروف الذلق او الشفوية ولا يكون في تلك الكلمة من هذه الحروف حرف واحد او اثنان او فوق ذلك فاعلم ان تلك الكلمة محدثة مبتدعة ليست من كلام العرب... نحو الكشعثج والخضعثج والكشعطج واشباهن فهذه موّلدات لا تجوز في كلام العرب لان ليس فيهن شيء من حروف الذلق او الشفوية)) وقال في مكان اخر[١٧٠]: ((... ومهما جاء من بناء اسم رباعي منبسط معرى من الحروف الذلق والشفوية فانه لا يعرى من احدى حرفي الطلاقة او كليهما ومن السين والدال او احدهما، ولا يضرّ ما خالف من سائر الحروف الصتم فاذا ورد عليك شيء من ذلك فانظر ما هو من تاليف العرب وما ليس من تاليفهم نحو: قعثج ونعثج ودعثج.... فاما المؤلفة فعلى ما وصفت لك وهو نزر قليل ولو كان الهعخع من الحكاية لجاز في القياس تاليف العرب وان كانت الخاء بعــد العين لان الحكــاية تحتمل من بناء التأليف ما لا يحتمل غيرها مما يرون من بيان المحكي ولكن لما كان الهعخع فيما ذكر بعضهم اسما خاصا ولم يكن بالمعروف عند اكثرهم وعند اهل البصرة والعلم منهم ردّ ولم يقبل)) ويبدو ان علة ما ذكره الخليل من عدم اجتماع هذه الفونيمات في كلمة واحدة عائد الى تقارب مخارجها ، وهو امر وضحه ابن دريد فيما بعد حيث قال[١٧١]: ((اعلم ان الحروف اذا تقاربت مخارجها كانت اثقل على اللسان منها اذا تباعدت لانك اذا استعملت اللسان في حروف الحلق دون حروف الفم ودون حروف الذلاقة كلفته جرسا واحدا وحركات مختلفة..... واذا تباعدت مخارج الحروف حسن وجه التأليف)).وقوله في موضع اخر[١٧٢]: ((اعلم انه لا يكاد يجئ في الكلام ثلاثة احرف من جنس واحد في كلمة واحدة لصعوبة ذلك عليهم واصعبها حروف الحلق، فأما حرفان فقد اجتمعا في كلمة مثل أخ بلا فاصلة واجتمعا في مثل احد واهل وعهد ونخع)) وعلة ذلك عنده[١٧٣]: ((غير ان من شأنهم اذا ارادوا هذا ان يبدأوا بالاقوى من الحرفين ويؤخرون الالين)) وقال ايضا[١٧٤]: ((قال الخليل لولا بحة في الحاء لاشبهت العين فلذلك لم تأتلف في كلمة واحدة وكذلك الهاء ولكنهما يجتمعان في كلمتين لكل واحدة منهما معنى على حده نحو قولهم: حي وهل وكقول الاخر: هيهاؤه وحيهله... قال الخليل سمعنا كلمة شنعاء: الهعخع فأنكرنا تأليفها وسئل اعرابي

عن ناقته فقال تركتها ترعى الهعخع فسألنا الثقات من علمائهم فأنكروا ذلك وقالوا: نعرف الخعخع ، فهذا اقرب الى التأليف)) وخلص ابن دريد الى القول[١٧٥]: ((اعلم ان احسن الابنية عندهم ان يبنوا بامتزاج الحروف المتباعدة الا ترى انك لا تجد بناء رباعيا مصمت الحروف الا مزاج له من حروف الذلاقة الا بناء يجيئك بالسين وهو قليل جدا مثل عسجد وذلك ان السين لينه وجرسها من جوهر الغنة فلذلك جاءت في هذا البناء.... فأما الخماسي مثل فرزدق وسفرجل وشمردل فانك لست تجده واحده الا بحرف او حرفين من حروف الذلاقة من مخرج الشفتين او اسلة اللسان، فان جاءك بناء يخالف ما رسمته لك مثل دعشق وضعثج وحضافج وصفعهج او مثل عمحش وشعفج فأنه ليس من كلام العرب فارددده فان قوما يفعلون هذا الاسماء بالحروف المصمتة ولا يمزجونها بحروف الذلاقة فلا تقبل ذلك .... فاما الثلاثي من الاسماء والثنائي فقد يجوز بالحروف المصمتة بلا مزاج من حروف الذلاقة مثل خدع وهو حسن يفصل ما بين الخاء والعين بالدال فأن قبلت قبح فعلى هذا القياس فألف ما جاء منه وتدبر فانه اكثر من ان يحصى .... ومما يدلك انهم لا يؤلفون الحروف المتقاربة المخارج انه ربما لزمهم ذلك من كلمتين او من حرف زائد فيحولون احد الحرفين حتى يصيروا الاقوى منهما مبتدأ على الكره منهم وربما فعلوا ذلك في البناء الاصلي)). ومن العلماء الذين عالجوا ذلك ابن سنان الخفاجي ولعله كان من اكثر العلماء دقة في التعبير حيث قال[١٧٦]: ((.... كل ذلك اعتمادا للخفة وتجنبا للثقل في النطق فأما القاف والكاف والجيم فلم تتجاور في كلامهم الستة لم يأت عنهم: قج، ولا جق، ولا كج، ولا جك، ولا قك، ولا كق..... فان الكلفة في تأليف المتجاور ظاهرة يجدها الانسان من نفسه حال التلفظ ومن الحروف التي لم يتركب في كلامهم بعضها من بعض الصاد والسين والزاي، فليس في كلام العرب سص، ولا صس، ولا سز، ولا زس، ولازص، ولا صز، والعله في هذا كله واحدة)) والعلة عنده هي تقارب مخارج هذه الحروف، وهو ما اكده بقوله[١٧٧]: ((وقوع المهمل في هذه اللغة على ما قدمت لك في الاكثر من اطراح الابنية التي يصعب النطق بها لضرب من تقارب في الحروف فلا يكاد يجيء في كلام العرب ثلاثة احرف من جنس واحد في كلمة واحدة لحزونه على السنتهم وثقله.... وقد ذهب علي بن عيسى ايضا ان التنافر ان تتقارب الحروف في المخرج او تتباعد بعدا شديدا وحكى ذلك عن الخليل الفراهيدي، يقال انه اذا بعد البعد الشديد كان بمنزلة الطفر، واذا قرب القرب الشديد كان بمنزلة مشي المقيد لانه بمنزلة رفع اللسان ورده الى مكانه وكلاهما صعب على اللسان والسهولة من ذلك الاعتدال)) ثم يرّد ابن سنان الخفاجي على ذلك الرأي الذي يذهب ان التنافر يقع بسبب تباعد المخارج بالقول[١٧٨]: ((والذي اذهب انا اليه في هذا ما قدمت ذكره، ولا ارى التنافر في بعد ما بين مخارج الحروف وانما هو في القرب ويدل على صحة ذلك الاعتبار فان هذه الكلمة (الم) غير متنافرة وهي مع ذلك مبنية من حروف متباعدة المخارج لان الهمزة من اقصى الحلق والميم من الشفتين واللام متوسطه بينهما وعلى مذهبه يجب ان يكون هذا التاليف متنافرا لانه على غاية ما يمكن من البعد وكذلك (أم و أو) لان الواو من ابعد الحروف من الهمزة وليس هذا المثلان مثل (عح ولا سز) لما يوجد فيهما من التنافر لقرب ما بين الحرفين في كل كلمة ومتى اعتبرت جميع الامثلة لم تر للبعد الشديد وجها في التنافر على ما ذكره)) وقال الرضي معللا سبب استثقالهم للتضعيف بالقول[١٧٩]: ((اعلم انهم يستثقلون التضعيف غاية الاستثقال اذ على اللسان كلفه شديده في الرجوع الى المخرج بعد انتقاله عنه ولهذا الثقل لم يصوغوا من الاسماء والافعال رباعيا او خماسيا فيه حرفان اصليان متماثلان لثقل البناءين وثقل اللسان)). وحاول بعض علماء اللغة المتأخرين توضيح هذه الفكرة، قال العيني (ت٨٥٥هـ)[١٨٠]: ((... اعلم انه اذا اجتمع

حرفان من جنس واحد او متقارب في المخرج يدغم الاول في الثاني لثقل المكرر وذلك لانه ثقل عليه التقاء المتجانسين لما فيه من العود الى حرف بعد النطق به وشبهه الخليل بوطي المقيد، فأن المقيد يمنع من توسع الخطوة فيصير كأنه يعيد قدمه الى موضعها الذي نقلها منه وذلك مما يشق على النفس وشبه بعضهم بوضع القدم ورفعها في حيز واحد، وبعضهم باعادة الحديث مرتين فكل ذلك مستكره فلذلك صارت الحروف المتباعدة في المخرج احسن في التأليف مما تدانت مخارجه الا ترى ثقل قول الشاعر:

وقبر حرب بمكان قفر وليس قرب قبر حرب قبر))

ويبدو مما ذكر، ان ما ذهب اليه العلماء القدامى يقع تحت ما يسميه المحدثون (نظرية السهولة)[١٨١]، التي تنادي ان الانسان في نطقه لاصوات لغته يميل الى الاقتصاد في المجهود العضلي وتلمس اسهل السبل للوصول الى هدفه فهو يميل الى استبدال الصعب الشاق من اصوات لغته الذي يحتاج الى مجهود عضلي بالسهل اليسر[١٨٢] يقول الدكتور ابراهيم انيس[١٨٣]: ((وقد كان القدماء من مؤلفي اللغة العربية، يشيرون الى هذه النظرية في ثنايا كتبهم ، اشارات مهمة غامضة، حين عزوا كثيرا من التطورات الصوتية في اللغة العربية الى ما سموه ثقل الصوت وخفته... والكراهية توالى المتحركات في الكلمة الواحدة او توالي الاصوات المتماثلة ثم رتبوا على كل هذا ظواهر لغوية مشروحه ومعروفه في كتب النحاة)).

المطلب الثاني:- مخارج الحروف واثرها على الظواهر الصوتية..

لم يكتف العلماء العرب بدراسة الخصائص التركيبية للبنية العربية وتاثرها (بقرب المخارج او بعدها) وانما ذكروا بعض القوانين الصوتية والتي يسمها علم الصوت الحديث دراسة الصوت على مستوى التراكيب (الفونولوجيا PHONOLGY) التي وجدت بسبب تقارب المخارج، قال ابن سنان الخفاجي[١٨٤]: ((... ان التنافر ان تتقارب الحروف في المخارج او تتباعد بعدا شديدا... والسهولة في ذلك في الاعتدال، ولذلك وقع في الكلام الادغام والابدال)) وقال في مكان اخر[١٨٥]: ((... فأما الادغام والابدال فشاهدان ان التنافر في قرب الحروف... لانهما لا يكادان يردان في الكلام الا فرارا من تقارب الحروف وهذا الذي يجب عندي اعتماده لان التتبع والتأمل قاضيان بصحته)) والاصوات اللغوية تختلف فيما بينها في المخارج والصفات فاذا التقى صوتان من مخرج واحد او من مخرجين متقاربين وكان احدهما مجهورا والاخر مهموسا مثلا حدث بينهما شدّ وجذب وحاول كل منهما جذب صاحبه اليه[١٨٦]، فيحدث نتيجة لذلك بعض الظواهر الصوتية (كالابدال والادغام) وقد اهتم علماء العربية القدامى بهما اهتماما كبيرا واولوهما عناية، فجاءوا من ذلك بزاد وفير، وعللوا حدثوهما بسبب تقارب المخارج ويمكن ان يستشف ذلك من خلال النصون الاتية:-

قال سيبويه[١٨٧]: ((والتضعيف ان يكون اخر الفعل حرفان من موضع واحد وذلك نحو: رددت، وددت ... فاذا تحرك الحرف الاخر، فالعرب مجمعون على الادغام وذلك فيما زعم الخليل اولى به لانه لما كانا من موضع واحد ثقل عليهم ان يرفعوا السنتهم من موضع ثم يعيدوها من ذلك الموضع للحرف الاخر فلما ثقل عليهم ذلك ارادوا ان يرفعوا رفعة واحدة ، وذلك قولهم: ردّي... وحمرّ وحمارّ)) وفي ذلك اشار الى ثقل الحرفين في النطق اذا كانا من مخرج واحد ، لذلك هم مجمعون على الادغام. وقال في موضع اخر[١٨٨]: ((اعلم ان التضعيف يثقل على السنتهم وان اختلاف الحروف اخف عليهم من ان يكون من موضع واحد وذلك لانه يثقل عليهم ان يستعملوا السنتهم من موضع واحد ثم يعودوا له فلما صار ذلك تعبا عليهم ان يدركوا في موضع واحد ولا يكون مهله كرهوه وادغموا لتكون رفعه واحدة وكان اخف على السنتهم مما ذكرت لك)).

وقال معللا سبب ادغام لام اللتعريف في غيرها من الحروف[١٨٩]: ((وعلة ادغام لام التعريف في هذه الحروف ان مخرجها من مخارج هذه الحروف في الفم فلما سكنت ولزمها السكون اشبهت اجتماع المثلين...)) وقال ايضا[١٩٠]: ((والحروف المتقاربة مخارجها اذا ادغمت فأن حالها حال الحرفين الذي هما سواء في حسن الادغام... والاظهار كلما تباعدت المخارج ازداد حسنا)). وقال عن ادغام الحاء في العين من قوله تعالى ((فمن زحزح عن النار))[١٩١] وعن ادغام الجيم في السين من قوله تعالى ((اخرج شطأه))[١٩٢] [١٩٣]: ((...لان الحاء اقرب الى الفم ولا تدغم في الادخل من الحلق وجهه ان القارئ راعى التقارب في المخرج... الادغام والبيان حستان لانهما من مخرج واحد وهما من حروف وسط اللسان)) وقال عن ابدال الصاد زايا في كلمة (مصدر)[١٩٤]: ((فجعلوا الاول تابعا للاخر فضارعوا به اشبه الحروف بالدال من موضعه وهي الزاي، لانها مجهورة غير مطبقة ولم يبدلوها زايا خالصه كراهية الاجحاف بها للاطباق)) وعلل سبب هذا الابدال بالقول[١٩٥]: ((وانما دعاهم ان يقربوها ويبدلوها ان يكون عملهم من وجه واحد وليستعملوا السنتهم في ضرب واحد اذ لم يصلوا الى الادغام ولم يجسروا على ابدال الدال صادا لانها ليست بزيادة كالتاء في أفتعل)). وقال الفرّاء متحدثا عن ادغام لام هل[١٩٦]: ((وكذلك فافعل بجميع الادغام، فما ثقل على اللسان اظهاره فأدغم وما سهل لك فيه الاظهار فأظهر ولا تدغم)) وقال الاخفش الاوسط (ت٢١٥هـ) في قوله تعالى ((فادّارأتم))[١٩٧] [١٩٨]: ((وانما (هي فتدارأتم) ولكن التاء تدغم في الدال لان مخرجها من مخرجها فلما ادغمت فيها حولت فجعلت دالا مثلها)) وقال ابو العباس المبرد (ت٢٨٥هـ)[١٩٩]: ((لكنك ادغمت لثقل الحرفين اذا فصلت بينهما لان اللسان يزايل الحرف الى موضع الحركة ثم يعود اليه)). وقد حد ابن السراج (ت٣١٦هـ)الادغام بقوله[٢٠٠]: ((وصلك حرفا ساكنا بحرف مثله من مواضعه من غير حركة تفصل بينهما ولا وقف فيصيران بتداخلهما كحرف واحد ترفع اللسان عنهما رفعة واحدة ويشتد الحرف))وناقش ابن دريد هذه القضية (تقارب مخارج الحروف واثرها على الابدال والادغام) ودقق فيها غاية التدقيق، حيث قال[٢٠١]: ((اعلم ان الحروف اذا تقاربت مخارجها كانت اثقل على اللسان منها اذا تباعدت... الا ترى انك لو الفت بين الهمزة والهاء والحاء فأمكن لو وجدت الهمزة تتحول هاء في بعض اللغات لقربها منها نحو قولهم: (أمواللهِ): (هم والله) وكما قالوا: في أراق: (هراق الماء) ولوجدت الحاء في بعض الالسنة تتحول هاء...)) وقال في مكان اخر عن ابدال الحاء هاء[٢٠٢]: ((... اما الهمزة منهن فمن مخرج اقصى الاصوات، والهاء تليها وهي من موضع النفس والحاء ارفع وهي اقرب حرف يليها الا ترى انها في كلام كثير من الناس مغلوط بها حتى تصير الهاء حاء والحاء هاء، قال رؤية: لله در الغانيات المدّه

سبحن وسترجعن من تألهي

روى المزه اراد المزح ومن روى المدّه اراد المدح، وقال النعمان بن المنذر لرجل ذكر عنده رجلا اردت كيما تذيمه فمدهته، اراد تعيبه فمدحته... والعين تتلو الحاء في المدرج والارتفاع فلذلك قال قوم من العرب: معهم يريدون محهم واذا ادغم محّم)). وقال عن الابدال الحاصل في حروف الصفير (س ص ز)[٢٠٣]: ((... فأما ما فعلوه في بناء واحد وقوة واحدة فمثل السين عند القاف والطاء يبدلونها صادا، لان السين اذا اجتمعت في كلمة مع الطاء او مع القاف او مع الحاء فأنت مخير ان شئت جعلتها صادا وان شئت جعلتها سينا وليس هذا في كل الكلام قالوا: سراط و صراط، وسقر وصقر، وسبخة وصبخة، وسويق وصويق، ولم يقولوا الصوق بدل السوق، الا ان يونس بن حبيب ذكر انه سمع من العرب الصوق بالصاد، والغين اذا اجتمعت مع السين في كلمة

فربما جعلوا السين صادا ، والصاد سينا قالوا: سوّغته وصوغته، وقالوا: اصغ الله عليه النعمة واسبغها، ولم يقولوا: سبغت الثوب بمعنى صبغت)). وظل هذا الموضوع مدار بحث عند علماء العربية، يخوضون الغمار فيه عندما يتحدثون عن مجاورة الاصوات بعضها لبعض، من غير زياده فيه، سوى تعليله بـــ (تقارب المخارج او تباعدها). قال ابن خـــالويه (ت٣٧٠هـــ) فـــي كلمـــة (الشيطـــان)[٢٠٤]: ((فـــــان قيل لك لم شددت الشين فقل ادغمت فيها اللام، واللام تدغم في اربعة عشر حرفا في التاء والثاء والدال والذال والراء والزاي والسين والشين والصاد والضاد والطاء والظاء واللام والنون)) ثم يعلل ابن خالوية ذلك فيقول[٢٠٥]: ((وانما صارت اللام تدغم في اربعة عشر حرفا وهي نصف حروف المعجم لانها اوسع الحروف مخرجا، وهي تخرج من حافة اللسان الى منتهى طرف اللسان وفويق الضاحك والناب والرباعية والثنية فلما اتسعت في الفم وقربت من الحروف ادغمت فيها ، فاعرف ذلك ان شاء الله تعالى)). وقـــــال فـــي موضع اخر عن كلمة (الرحمن الرحيم)[٢٠٦]: ((وشددت الراء فيها لانك قلبت من اللام راء وادغمت الراء في الراء فان سأل سائل فقال: انما ادغمت اللام في الراء لقرب المخرجين فهل يجوز ادغام الراء في اللام نحو (استغفر لهم)[٢٠٧]، فقل لا)) وعلل سبب منع الادغام فيه، فقال[٢٠٨]: ((وذلك ان سيبويه وغيره من البصريين لا يجيزون ادغام الراء في اللام نحو: اختر ليطه، لان الراء حرف فيه تكرير فكأنه اذا ادغمه فقد ادغم حرفا مشددا نحو (مسّ سقر)[٢٠٩]، (واحلّ لكم ما وراء ذلكم)[٢١٠] وادغام المشدد فيما بعده خطأ باجماع فأما ما رواه اليزيدي عن ابي عمرو (استغفر لهم) و (اصطبر لعبادته)[٢١١]، ونحو ذلك ، فكان ابن مجاهد يضعفه لردائته في العربية، ولان الرواية الصحيحة عن ابي عمرو الاظهار، لانه رأس البصريين فلم يك ليجتمع اهل البصرة على شيء وسيدهم على ضده وكان الفراء يجيز ادغام الراء في اللام كما يجيز ادغام اللام في الراء)). على ان ابا عمرو بن العلاء (ت١٥٤هـــ) ما انفك يكرر عبارته[٢١٢]: ((الادغام كلام العرب الذي يجري على السنتهم ولا يحسون غيره))، ويرى بعض المحدثين ان الذي يسوغ ادغام اللام في غيرها من الاصوات، ان اللام من اكثر الاصوات الساكنة شيوعا في اللغة العربية لان نسبة شيوعها حوالي (١٢٧) مرة في كل الف من الاصوات الساكنة، وان الاصوات التي يشيع تداولها في الاستعمال تكون اكثر تعرضا للتطور اللغوي من غيـــرهـــا[٢١٣]. وعـــنـــد الـــوقـــوف عنـــد ابـــن جـــني نـــــراه يـــســـم الادغـــــــام بالتقريب حيث قال[٢١٤]: ((الادغام المألوف المعتاد انما هو تقريب صوت من صوت، وهي في الكلام على ضربين، احدهما ان يلتقي المثلان على الاحكام التي يكون عنها الادغام فيدغم الاول في الاخر، والاخر ان يلتقي المتقاربان على الاحكام التي يسوغ معها الادغام)). واغلب الظن ان (الاحكام) في نص ابن جني هي تقارب المخارج والصفات وقد فصل القول علماء التجويد في هذه القضية وتفاوتت عباراتهم عن ذلك على هذا النحو : قال مكي (ت٤٤٣هـــ)[٢١٥]: ((اعلم ان اصل الادغام انما هو في الحرفين المثلين وعلة ذلك ارادة التخفيف لان اللسان اذ لفظ بالحرف من مخرجه ثم عاد مرة اخرى الى المخرج بعينه ليلفظ بحرف اخر مثله اصعب ذلك، وشبهه اللغويون بمشي المقيد لانه يرفع رجلا ثم يعيدها الى موضعها او قريب منه وشبهه بعضهم باعادة الحديث مرتين وذلك ثقيل على السامع))، فعللا عدم ادغام حروف الحلق في حروف (الفم والشفة).وقال في موضع اخر[٢١٦]: معللا عدم ادغام حروف الحلق في حروف الفم والشفة((.. فيجب ان تعلم ان حروف الحلق لا يدغمن في حروف الفم ولا في حروف الشفتين، وقد يدغم بعض حروف الحلق في بعض لتقارب المخارج))، وقـــــال ايضا[٢١٧]: ((وتعلم ان حروف الفم لا تدغم فـــي حـــروف الحلق ولا في حروف الشفتين ولكن يدغم بعضها في بعض وفيها يقع

اكثر الادغام خلا الياء فلا تدغم في غيرها ولا يدغم غيرها فيها، وتعلم ان حروف الشفتين لا تدغم في حروف الحلق ولا في حروف الفم)) وعلل لذلك فقال[٢١٨]: ((لبعد ما بينهن في المخرج ويدغن بعضها في بعض خلا الواو فلا تدغم في غيرها ولا غيرها فيها خلا للنون الساكنة والتنوين يدغمان في الياء والواو وكذلك الميم لا تدغم في الياء)) كذلك يذكر مكي علة اخرى توجب الادغام اطلق عليها مصطلح (قوة الحرف وضعفه) تفاضل الاصوات جعلها مرادفة للتقارب في المخارج، فالادغام عنده لا يحدث الا بسببهما، وقال موضحا هذه الفكرة[٢١٩]: ((وجعل – جل ذكره – منها القوي في مخرجه والضعيف كما جعل في مخلوقاته وجعل فيها المشبه لغيره من الحروف والبعيد الشبه من غيره كما فعل في مخلوقاته)) ثم شرّع بعد ذلك ببيان صفات الحرف القوي والضعيف، اذ قال[٢٢٠]: ((اعلم ان الضعف في الحروف يكون بالهمس والرخاوة فأذا اجتمعا في الحرف كان اضعف له... واعلم ان القوة في الحرف تكون بالجهر والشدة وبالاطباق والتفخيم وبالتكرير والاستعلاء وبالصفير والاستطالة وبالغنة والتفشي... فبهذه الصفات يقوى الحرف وبعدها يضعف وكلما تكررت فيه الصفة القوية كان اقوى للحرف وكذلك اذا تكررت الصفه الضعيفة كان اضعف ... فعلى هذا من الضعف والقوة يبين حسن الادغام وقبحه)) ثم فصل القول في ذكر انواع الادغام الواقع في كلام العرب[٢٢١] وهو امر لسنا بصدد ذكره. وقد ردد ابو عمرو الداني عبارات الاقدمين حين تناول هذا الموضوع قال[٢٢٢]: ((اعلم ان اصل الادغام انما هو حروف الفم واللسان لكثرتها في الكلام وقرب تناولها ويضعف في حروف الحلق وحروف الشفتين لقلتها وبعد تناولها... وكلما تقاربت المخارج وتدانت كان الادغام اقوى وما تكافأ في المنزلة من المتقاربين فادغامه جائز لانه لا يعرض له ما يمنعه من الادغام ...)) وقال ايضا[٢٢٣]: ((قال الداني: وادغام الجيم في التاء قبيح لتباعد ما بينهما في المخرج الا ان ذلك جائز لكونهما من مخرج الشين، والشين لتفشيها لمخرج التاء فأجرى لها حكمها وادغمت في التاء لذلك))، وقوله في مكان اخر[٢٢٤]: ((... لان حقيقة باب الادغام الصحيح ان لا يبقى فيه من الحرف المدغم اثر اذا كان لفظه ينقلب الى لفظ المدغم فيه فصير مخرجه من مخرجه)) وقال ابن عصفور (ت٦٦٩هـ) معللا ابدال التاء دالا في صيغة افتعل من الافعال المبدوءة بالزاي وعلة اختيار الدال عنده دون سواها من الحروف كونها من مخرج التاء[٢٢٥]: ((والسبب في ذلك ان الزاي مجهورة والتاء مهموسة، والتاء شديدة والزاي رخوة فتباعد ما بين الزاي والتاء فقربوا احد الحرفين من الاخر ليقرب النطق بهما فابدلوا الدال من التاء لانها اخت التاء في المخرج والشدة واخت الزاي في الجهر)) وعرّف الرضي الادغام بقوله[٢٢٦]: ((الادغام وصل حرف ساكن بحرف مثله متحرك بلا سكتة على الاول بحيث يعتمد بها على المخرج اعتماده واحده قوية)) وقال في ادغام المتقاربين[٢٢٧]: ((... انه لا يمكن ادغام المتقاربين الا بعد جعلهما متماثلين، لان الادغام اخراج الحرفين من مخرج واحد دفعه واحدة باعتماد تام ولا يمكن اخراج المتقاربين من مخرج واحد، لان لكل حرف مخرجا على حده))، وعلل الابدال في كلمة (يصدر) ابدال الصاد زايا ، بتناسب الاصوات قال[٢٢٨]: ((... فتناسبت الاصوات، لان الزاي من مخرج الصاد واختها في الصفير، وهي تناسب الـــدّال فـــــي الجـهـر وعـــدم الاطبـــاق)). وقال العيني في ابدال الواو تاء[٢٢٩]: ((التاء ابدلت من الواو نحو: تخمة واخت لقرب المخرجين))، وقال ايضا[٢٣٠]: ((... فلما ثقل عليهم تكرار المثلين والمتقاربين حاولوا الخفة بأن يدغموا احدهما في الاخر حتى يرتفع اللسان عن مخرج هذين اللفظين ارتفاعه واحدة ليخفف في اللفظ ، وقوله (نحو مدّ) اشارة الى اجتماع الحرفين المتجانسين وذلك لان اصله مدد فأدغمت الدال في الدال فصار مدّ... وللادغام معنيان لغوي: وهو

ادخال الشيء في الشيء يقال: ادغمت الثياب في الوعاء اذا ادخلتها فيه، واصطلاحي وهو ما ذكره المصنف وقيل: الادغام اسكان الحرف الاول وادراجه في الحرف الثاني، وقال ابن الحاجب: الادغام ان تأتي بحرفين ساكن فمتحرك من مخرج واحد من غير فصل ثم المدغم والمدغم فيه حرفان في اللفظ وحرف واحد في الكتابة لان الحرف المدرج لا يظهر فيها)) وقال ايضا في مكان اخر[٢٣١]: ((الدال ابدلت من التاء نحو فرد واجدمعوا لقرب مخرجيهما ...)) وعلة الابدال عنده بسبب قرب المخارج وهو امر كرره كثيرا، قال[٢٣٢]: ((الميم ابدلت من الواو نحو فم، لاتحاد مخرجيهما، ومن اللام نحو قوله (صلى الله عليه وسلم)(ليس من اصبر امصيام في امسفر)... ومن الباء: نحو مازلت راتما لاتحاد مخرجيهما، والصاد ابدلت من السين نحو: اصبغ لقرب مخرجيهما)). وعنى ابن الجزري في تقسيم الادغام بسبب تقارب الحروف في المخارج الى[٢٣٣] :-

أ- **المثلان:** وقال عنهما[٢٣٤]: ((ان يتفقا مخرجا وصفة كالياء في الياء والتاء في التاء وسائر المثلين)).

ب- **المتجانسان:** وقال عنهما[٢٣٥]: ((التجانس ان يتفقا مخرجا ويختلفا صفة كالدال في التاء، والثاء في الظاء، والثاء في الذال)).

ج- **المتقاربان:** وقال عنهما[٢٣٦]: ((والتقارب ان يتقاربا مخرجا او صفة او مخرجا وصفة)). على ان ابا بكر احمد بن محمد الملقب بابن الجزري ايضا (ت٨٢٩هـ) قد ذكر ذلك التقسيم من قبل اذ قال[٢٣٧]: ((اعلم ان الحرفين اذا التقيا اما ان يكونا مثلين او جنسين او متقاربين، فالمثلان ما اتفقا مخرجا وصفة، كالياء في الياء ، والتاء في التاء، والجيم في الجيم، واللام في اللام، والمتجانسان ما اتفقا مخرجا واختلفا صفة، كالدال والطاء، والثاء، والذال، وكاللام، والراء عند الفراء ومن تابعه، والمتقاربان ما تقاربا في المخرج والصفة، كالدال والسين، والتاء والثاء، والضاد والسين))، ويبدو ان هذا التقسيم كان مرضيا عند بعض المحدثين حتى قال عنه[٢٣٨]: ((وتقسيم الاصوات العربية الى متماثلة ومتجانسة ومتقاربة وتقسيم الادغام على وفق ذلك امر يدل على ادراك لخصائص الاصوات))، ويستمر في كلامه حتى ينتهي الى القول[٢٣٩]: ((ولا شك في ان الادغام يتوقف على مقدار القرب والبعد بين الاصوات، فكلما تدانت حسن الادغام ...))، ولم يختلف الدرس الصوتي الحديث مع القدامى في تعليل سبب وقوع الادغام والابدال)) بـــ (التقارب بالمخارج والصفات)، يقول الدكتور عبد الصبور شاهين في ذلك[٢٤٠]: ((غير ان الذي نود ان نؤكده هنا ولا نمل من تأكيده ابدا حتى يصبح من المفاهيم البديهية لدى الدارسين، هو ضرورة وجود علاقة صوتية بين الصوتين المتجاورين ليتم التأثير ابدالا او مماثلة)) ثم وضح بعد ذلك العلاقة الصوتية فقال[٢٤١]: ((هذه العلاقة ترجع الى اعتبارين اساسيين: الاول تقارب المخرج او اتحاده، والثاني كون الصوتين من مجموعة واحدة من الصوامت او الحركات فلا يمكن ان يؤثر صوت في اخر بعيد عنه مخرجا ...))، ولكن المحدثين اختلفوا مع القدامى في التسمية، اذ استخدم بعض المحدثين من دارسي الاصوات العربية مصطلح (المماثلة) وهذه الكلمة اقرب ما تكون مرادفه لكلمة (الادغام) ويمكن ان يستشف ذلك من خلال النصوص الاتية: قال الدكتور احمد مختار عمر في تعريف المماثلة[٢٤٢]: ((تحول الفونيمات المتخالفة الى متماثلة اما تماثلا جزئيا او كليا))، وعرفها الدكتور عبد الصبور شاهين فقال[٢٤٣]: ((واما في حالة التجانس او التقارب فان احد الصوتين يؤثر في الاخر ويمنحه شيئا من خصائصه، او كل خصائصه، وذلك هو ما يعرف في صورتيه – بظاهـــــرة المـــماثلة)) وينقل الدكتور عبد القادر ان المماثلة[٢٤٤]: ((ظاهرة بارزة في العربية الفصحى تتخذ صورا شتى وهي تدور على السنة المتكلمين، ان

مجاورة الاصوات لبعضها هو السر الكامن وراء هذه العدوى التأثيرية... والهدف الصوتي وراء هذا التأثير هو تحقيق نوع من التشابه او التماثل، بغية التقارب في الصفة والمخرج واقتصادا في الجهد العضلي))، وعرفها الدكتور غانم قدوري فقال[٢٤٥]: ((هي ان ينحو صوتان متجاوران او اكثر نحو التماثل او التقارب في المخرج والصفات)). وقد وسم بعض المحدثين الادغام بثلاثة مصطلحات هي: (مقبل، مدبر، متبادل) وفقا لتأثير الاصوات المتجاورة بعضها ببعض[٢٤٦] وفي مقابل ذلك استخدم الدكتور ابراهيم انيس مصطلح (التأثير الرجعي والتقدمي) حيث قال[٢٤٧]: ((والمحدثون من علماء الاصوات اللغوية قرروا انه قد يتجاور صوتان لغويان ويتأثر الاول منهما بالثاني واصطلحوا على تسمية هذا النوع من التأثير بالرجعي REGROSSIRE واحيانا يتأثر الصوت الثاني بالاول وسموا هذا بالتأثير التقدمي PROGRESSIRE)). على حين اطلق عليها بعضهم مصطلح (مماثلة تقدمية ومماثلة رجعية)[٢٤٨]، وقد حاول الدكتور عبد الصبور شاهين التفريق بين الادغام والمماثلة، فالادغام عنده ينحصر في الحرفين المتماثلين ، قال[٢٤٩]: ((... انهم يجعلون الادغام الذي يجري في الجانب الصرفي من الكلمة خاصا بحالة تجاور صوتين متماثلين، فأن كان تجاورهما مباشرا، بمعنى انه لا توجد حركة فاصلة بينهما – حدث الادغام وان كان تجاورهما غير مباشر او وجود حركة فاصلة جرى حذف الحركة ودغم اولهما في ثانيهما)) اما المماثلة فتنحصر عنده في الحرفين المتجانسين والمتقاربين، قال[٢٥٠]: ((اما في حالة التجانس او التقارب فان احد الصوتين يؤثر في الاخر ويمنحه شيئا من خصائصه او كل خصائصه، وذلك ما يعرف في صورتيه بظاهرة المماثلة)).

الخـــاتـــــــمة

تتناول هذه الدراسة موضوعا مهما من موضوعات الدرس الصوتي هو ((مخارج الحروف في الدرس الصوتي العربي)) ولقد تم اختيارها للبحث بسبب أهميتها في الدراسات اللغوية العربية، ولقد خلصت من دراستها إلى طائفة من النتائج يمكن إجمالها بالاتي:-

١- خلصت الدراسة إلى أن الاختلاف في استعمال مصطلح المخرج ومرادفاته عند الخليل وسيبويه يرجع إلى اختلاف منهجية كل منهما في كتابه.

٢- أثبتت الدراسة أن الخليل الفراهيدي هو رائد الدراسة الصوتية العربية فله الفضل في ابتكار واستعمال مصطلحات (الحيز، المخرج، المبدأ، المدرج، الموضع) وبقيت مصطلحاته هذه في كل عصور اللغة عمادا للذين جاءوا بعده يرددونها بنصها او الحوم حولها من غير زيادة ولم يخرج عليه في ذلك سوى ابن دريد وابن سينا.

٣- للخليل وسيبويه وابن جني وغيرهم من الرعيل الاول الريادة في تحديد مخرج الحروف نظريا، وعمليا عند السكاكي الذي وضع اول رسم توضيحي لجهاز النطق عند الانسان وهو امر لم تعرفه الدراسة الصوتية المعاصرة الا حديثا.

٤- كشفت الدراسة ان المحدثين من دارسي الاصوات العربية لم يبتعدوا كثيرا عن القدامى في استعمال (مصطلح المخرج) وكان المصطلح الوحيد عندهم.

٥- حددت الدراسة ان العلاقة بين مصطلحي (الحيز والمخرج) علاقة العام بالخاص.

٦- رجحت الدراسة الى ان الاختلاف في عدد مخارج الحروف عند القدامى يرجع الى الملاحظة الذاتية والتذوق الشخصي والى التقارب والتداخل بين هذه المخارج.

٧- اشارت الدراسة الى ان سيبويه قد بلغ من الدقة في تحديد عدد مخارج الحروف مما اشاد به القدامى والمحدثين على حد سواء.

٨- اظهرت الدراسة ان العلماء العرب القدامى قد فطنوا الى ان الصوت اللغوي نتاج عاملين هما (النفس والعارض).

٩- اشارت الدراسة ان (اللام) من اوسع الحروف مخرجا الامر الذي سوغ ان تدغم في نصف حروف المعجم بسبب قرب مخرجها من مخارجها ، وسميت هذه الحروف فيما بعد (بالحروف الشمسية) بسبب من ذلك.

١٠- اوضحت الدراسة ان اهم خلاف بين القدامى والمحدثين يكمن في اهمال القدامى لدور الوترين الصوتيين والحنجرة.

١١- ان مجال الاتفاق بين القدامى والمحدثين في ترتيب مخارج الحروف اوسع من مجال الخلاف، على الرغم من ان القدامى قد اختاروا (الترتيب التصاعدي) فبدأوا من الحلق وانتهوا بالشفتين، على حين اثر المحدثون استخدام (الترتيب غير التصاعدي) فبدأوا بالشفتين وانتهوا بالحلق.

١٢- كشفت الدراسة ان تقارب المخارج من العلل المانعة لدخول فونيمين من مخرج واحد في بناء واحد، ومثال ذلك (سز، زس، سص، جك، قج، كق، عح .... الخ).

١٣- اثبتت الدراسة ان وقوع المهمل في اللغة العربية يعود الى التقارب في مخارج الحروف.

١٤- واخيرا اوضحت الدراسة ان وقوع (الابدال والادغام) في اللغة يرجع الى التخلص من تقارب الحروف في المخارج.

الهوامش

١- ينظر: اصوات اللغة ٤٣-٤٤.

٢- علم الاصوات العام: ٧٧، وينظر الصوتيات ٨٥.

٣- المدخل الى علم اصوات العربية: ٧٩.

٤- اسس علم اللغة: ٧٨

٥- التطور النحوي للغة العربية /١١

٦- ضبط المخرج، بضم الميم وتسكين الخاء وفتح الراء.

٧- ينظر العين: ١/٥١-٥٢ والكتاب : ٤٠٤-٤٠٥ وسر صناعة الاعراب : ١/٥٢- ٥٣ ، سر الفصاحة: ١٩ ، وشرح الشافية: ٣ /٢٥٠

٨- ينظر العين: ١/٥٧-٥٨، وينظر الكتاب: ١/٨٥، الجزء الثاني / ٤٣٧-٤٣٨-٤٣٩.

٩- ينظر العين : ١/٥١-٥٢

١٠- ينظر العين : ١/٥١-٥٢ ، وجمهرة اللغة: ١/٤٥.

١١- ينظر: جمهرة اللغة: ١/٤٥-٤٦.

١٢- ينظر العين: ١/٥٨، والكتاب: ١/٤٠٤-٤٠٥، وشرح المفصل ١٠/١٢٤.

١٣- ينظر: اسباب حدوث الحروف / ٦٠ وما بعدها.

١٤- العين: ١/٥٧-٥٨.

١٥- العين: ٥٨.
١٦- المصدر السابق.
١٧- ينظر: الدراسات الصوتية عند علماء التجويد ١٧٥.
١٨- العين:١/٥١.
١٩- العين: ١/٥٢
٢٠- العين: ١/٥١.
٢١- العين: ١/٥٧.
٢٢- المصدر السابق..
٢٣- العين: ١/٥٨.
٢٤- العين : ١/٥٨.
٢٥- ينظر: علم الاصوات: ١٨٠-١٨١.
٢٦- ينظر: التفكير الصوتي عند الخليل: ٢٣.
٢٧- ينظر: علم الاصوات: ١٨١.
٢٨- التفكير الصوتي عند الخليل: ٢٣.
٢٩- ابناه الرواة للقفطي : ١/٣٥١.
٣٠- اصوات العربية بين التحول والثبات : ٨
٣١- الكتاب : ٢/٤٠٤.
٣٢- الكتاب : ٢/٤٠٥.
٣٣- المصدر نفسه.
٣٤- الكتاب : ٢/٤٠٤- ٤٠٥.
٣٥- الكتاب : ٢/٤٠٦.
٣٦- الكتاب : ١/٨٥ وينظر : الجزء الثاني ، ٤٣٧-٤٣٨-٤٣٩.
٣٧- ينظر: التفكير الصوتي عند الخليل ، ٣٥
٣٨- العين : ١/٥٢.
٣٩- العين : ١/٥٣-٥٤.
٤٠- العين : ١/٥٦.
٤١- الكتاب : ٢/٤٠٦-٤٠٧.
٤٢- الكتاب : ٢/٤٠٧.
٤٣- الكتاب : ٢/٤٠٩.
٤٤- ينظر: معاني القران للاحفش الاوسط: ١/٥٠، ١٠٦، ١٠٧، المقتضب : ١/١٩٢،٢٠٩، سر صناعة الاعراب: ١/٥٢-٥٣، الرعاية: ٢١٧-٢١٨، سر الفصاحة: ١٩-٢٠، شرح المفصل: ١٠/١٢٤، والممتع في التصريف: ٢/٦٦٨-٦٦٩، وشرح الشافية: ٣/٢٥٠-٢٥١، وارتشاف الضرب: ١/١١-١٢ ، والنشر : ١/١٩٨-١٩٩.
٤٥- جمهرة اللغة: ١/٥٤.
٤٦- المصدر السابق.
٤٧- جمهرة اللغة : ١/ ٤٥
٤٨- ينظر: جمهرة اللغة : ١/٤٥، ٤٦،٥١ .
٤٩- جمهرة اللغة : ١/٤٦.
٥٠- ينظر : اسباب حدوث الحروف / ٧٠ وما بعدها.
٥١- اسباب حدوث الحرف / ٧٨

٥٢- اسباب حدوث الحرف / ٦٠

٥٣- اسباب حدوث الحرف /٨٢

٥٤- المصدر السابق.

٥٥- الاصوات اللغوية : ١١٨.

٥٦- ينظر : اسباب حدوث الحروف / ٦٠.

٥٧- ينظر : الاصوات اللغوية /١١٨.

٥٨- المصدر السابق.

٥٩- المصدر السابق.

٦٠- ينظر : الرعاية: ١١٩ وما بعدها ، والكشف : ١٤٩/١ وما بعدها ، والتحديد /١٠٤ وما بعدها ، والتمهيد ١٦ وما بعدها ، ومخارج الحروف وصفاتها /٧٩، ومرشد القارئ /٣٢،٤٠، والنشر : ١٩٨/١، وينظر : همم الهوامع : ٢٩١/٦.

٦١- التحديد : ١٠٤.

٦٢- شرح المفصل : ١٢٤/١٠.

٦٣- نقلا عن الدراسات الصوتيه : ١٢٢.

٦٤- لطائف الاشارات : ١٨٢/١.

٦٥- ينظر : الاصوات اللغوية : ٤٤-٤٥ ، ومناهج البحث في اللغة: ٨٤-٨٥ ، وعلم اللغة: ١٩٩ ، علم الاصوات: ١١٨، دراسة الصوت اللغوي: ٢٦٢، ودراسة السمع والكلام: ٢٠٠-٢٠١.

٦٦- علم الاصوات عند سيبويه وعندنا: ٧.

٦٧- المصدر السابق

٦٨- الاصوات اللغوية : ٩٣.

٦٩- المصدر السابق .

٧٠- علم الاصوات : ١٨٠-١٨١.

٧١- المصدر السابق .

٧٢- علم الاصوات : ١٨١.

٧٣- علم اللغة : ١٩٩

٧٤- لقد تناولت هذا الموضوع بايجاز ، ينظر : الدرس الصوتي عند الاخفش الاوسط: ٥٢-٥٣.

٧٥- ينظر النشر: ١٩١/١، والتمهيد في علم التجويد: ١١٣.

٧٦- النشر: ١٩١/١.

٧٧- المدخل الى علم الاصوات العربية: ٨٥.

٧٨- اعتمدنا في وصف المخارج عند من ذهب هذا المذهب ، على وصف ابن الجزري في كتابه النشر: ١٩٩/١-٢٠٠.

٧٩- ما بين الاقواس من عندنا.

٨٠- الدراسات الصوتية : ١٧٩.

٨١- المصدر السابق.

٨٢- المدخل الى علم اصوات العربية : ٨٤-٨٥.

٨٣- المصدر السابق.

٨٤- متن الجزرية : ١٦-١٧.

٨٥- ينظر : الكتاب: ٤٠٥/٢، المقتضب : ٢١١/١ ، وسر صناعة الاعراب : ٥٢-٥٣ ، مفتاح العلوم : ١٢-١٣، المقرب : ٣٥٥.

٨٦- ينظر : الدراسات الصوتية : ٣٤.

٨٧- النشر : ١٩٨/١-١٩٩.

٨٨- اعتمدنا في وصف المخارج عند اهل هذا المذهب . على وصف سيبويه الكتاب : ٤٠٤/٢-٤٠٥.

٨٩- شرح الشافيه : ٢٥٤/٣.
٩٠- النشر : ١٩٩/١.
٩١- علم الاصوات عند سيبويه وعندنا : ١٥، وينظر: دروس في علم الاصوات العربية : ٣١.
٩٢- علم الاصوات : ١٨٥.
٩٣- ينظر : الرعاية : ٢١٧، والتحديد : ١٠٦، وارتشاف الضرب : ٤/١، والتمهيد : ١١٣.
٩٤- دقائق التصريف : ٥٤٧.
٩٥- الرعاية : ٢١٧.
٩٦- ينظر : البحث الصوتي عند العرب : ٢٥.
٩٧- الرعاية : ٢١٧-٢١٨، وينظر : الدراسات الصوتية : ١٧٨.
٩٨- ينظر : العين: ٥٧/١-٥٨، وسر صناعة الاعراب : ٧٤/١-٧٥ ، وسر الفصاحة : ٢٤.
٩٩- ينظر : الاصوات اللغوية : ٥٨ ، وعلم الاصوات : ١٩١.
١٠٠- الاصوات اللغوية : ٥٨.
١٠١- علم الاصوات : ١٩١.
١٠٢- المدخل الى علم اصوات العربية : ٩٣.
١٠٣- المصدر السابق.
١٠٤- ينظر: مخارج الحروف وصفاتها : ٧٩، وشرح الشافية : ٢٥١/٣، وشرح المفصل : ٤٨٠/٢.
١٠٥- ينظر: مخارج الحروف وصفاتها : ٧٩.
١٠٦- ينظر : فقه اللغة : د. عبد الوافي : ١٦٥.
١٠٧- ينظر : فقه اللغة : ٦٥ ، وعلم الاصوات : ١٨٨.
١٠٨- الدراسات اللهجية والصوتية عند ابن جني : ٣١١.
١٠٩- اصوات العربية بين التحول والثبات : ٤٥.
١١٠- شرح الشافية : ٢٥٠/٣.
١١١- الايضاح في شرح المفصل : ٤٨٠/٢.
١١٢- ينظر : همع الهوامع : ٢٩٢/٦، والدقائق المحكمة : ٧.
١١٣- المصدر السابق.
١١٤- شرح الشافية : ٢٥١/٣.
١١٥- ينظر : الدراسات الصوتية : ١٨٢.
١١٦- علم الاصوات : ١٢٢.
١١٧- علم الاصوات : ١٩٢.
١١٨- العين : ٥٨/١.
١١٩- الكتاب : ٤٠٤/٢.
١٢٠- سر صناعة الاعراب : ٥٢/١-٥٣.
١٢١- مفتاح العلوم : ١١-١٢.
١٢٢- النشر : ١٩٩/١-٢٠٠.
١٢٣- ينظر: مناهج البحث في اللغة :٢٤، واللغة العربية معناها ومبناها: ٧٩، الوجيز في فقه اللغة:١٦٧، المدخل الى علم اللغة:٦١، والبحث الصوتي عند العرب:١٩، والاصوات اللغوية/ عبد القادر: ١٤١.
١٢٤- فقه اللغة / د.عبد الواحد:١٦٥.
١٢٥- علم الاصوات :١٨٥، ودراسة الصوت اللغوي: ٢٦٢.
١٢٦- دروس في علم اصوات العربية: ٢٢.

١٢٧- ينظر: المنهج الصوتي للبنية العربية :١٦٨-١٦٩.

(*) الجدول مقتبس من المدخل الى علم اصوات العربية : ١٩١.

١٢٨- علم الاصوات: ١٨٣-١٨٤-١٨٥.

١٢٩- مناهج البحث في اللغة: ١٢٤.

١٣٠- المدخل الى علم اللغة: ٦١.

١٣١- التشكيل الصوتي:٤٩.

١٣٢- علم الاصوات عند سيبويه وعندنا : ٣، وينظر: دروس في علم اصوات العربية : ١٩-٢٠.

١٣٣- سر صناعة الاعراب : ٦/١.

١٣٤- سر الفصاحة : ١٨.

١٣٥- المصدر السابق

١٣٦- المصدر السابق.

١٣٧- ينظر: التفكير الصوتي عند ابن سنان الخفاجي : ٤٧.

١٣٨- ينظر: التفكير الصوتي عند الخليل : ١٤.

١٣٩- الكتاب: ٣٢٠/٣.

١٤٠- الكتاب: ٣٢١.

١٤١- سر صناعة الاعراب : ٦/١-٧.

١٤٢- ينظر: سر الفصاحة : ١٨وما بعدها ، وشرح الشافية : ٢٠٦/٣، ٢٥٩.

١٤٣- النشر: ١٩٩/١.

١٤٤- المنح الفكرية: ٨.

١٤٥- ينظر: الدراسات اللهجية والصوتية عند ابن جني: ٣٠٢.

١٤٦- الاصوات اللغوية: ٢١.

١٤٧- ينظر: العين : ٥٢/١، ٦٧، والكتاب: ٤٠٤/٢، وسر صناعة الاعراب: ٧٥/١، وشرح المفصل: ١٢٤/١٠، والممتع في التصريف: ٦٦٨/٢، سر الفصاحة: ٢٢-٢٣.

١٤٨- ينظر: المبحث الثاني/٩.

١٤٩- علم الاصوات: ١٨٩.

١٥٠- لطائف الاشارات: ١٨٩/١.

١٥١- ينظر: علم اللغة: ٩٥.

١٥٢- ينظر: التفكير الصوتي عند ابن سنان الخفاجي: ٤٨.

١٥٣- التطور النحوي: ١١.

١٥٤- ينظر: علم الاصوات: ١٣١ وما بعدها، ودراسة الصوت اللغوي: ٨٨-٨٩، والاصوات اللغوية / عبد القادر:٢٥وما بعدها.

١٥٥- ينظر: العين: ٥٢/١، الكتاب: ٤٠٤/٢، المقتضب: ١٩٢/١، الجمل: ٣٧٥، شرح المراح: ١٦٥.

١٥٦- ينظر: الدراسات اللغوية عند العرب: ١١٠.

١٥٧- ينظر: مفتاح العلوم : ١٣.

١٥٨- علم الاصوات: ١٤٣-١٤٤.

١٥٩- ينظر: مفتاح العلوم : ١٣.

١٦٠- ينظر: دراسة السمع والكلام: ٢٠٠، وعلم الاصوات (لمالمبرج): ١١٠.

١٦١- ينظر: علم اللغة: ١٩٩ ، وعلم الاصوات: ١٨٩، ودراسة الصوت اللغوي: ٢٦٩.

١٦٢- علم الاصوات: ١٨٩.

١٦٣- ينظر: الدراسات الصوتية: ١٨٩.

١٦٤- ينظر: علم الاصوات: ١٩١.
١٦٥- المصدر السابق.
١٦٦- ينظر: دروس في علم اصوات العربية: ١٨،٣٤.
١٦٧- الرسم مقتبس من كتاب علم الاصوات / ١٣٤ ، للدكتور كمال محمد بشر
١٦٨- ينظر: الاصوات اللغوية : ١٤٥.
١٦٩- العين: ٥٢/١.
١٧٠- العين: ٥٤/١-٥٥.
١٧١- جهرة اللغة: ٤٦/١.
١٧٢- المصدر السابق.
١٧٣- المصدر السابق.
١٧٤- جهرة اللغة: ٤٧/١.
١٧٥- جهرة اللغة: ٤٩-٥٠
١٧٦- سر الفصاحة: ٥٨-٥٩.
١٧٧- سر الفصاحة: ١١٢.
١٧٨- سر الفصاحة: ١١٣.
١٧٩- شرح الشافية: ٢٣٨/٣-٢٣٩.
١٨٠- شرح المراح: ١٤٣.
١٨١- ينظر: الاصوات اللغوية : ١٨٩.
١٨٢- ينظر: الاصوات اللغوية: ١٨٩، والاصوات اللغوية / د. عبد القادر: ٢٦٥-٢٦٦.
١٨٣- الاصوات اللغوية: ١٨٩-١٩٠.
١٨٤- سر الفصاحة: ١١٢.
١٨٥- سر الفصاحة: ١١٣.
١٨٦- ينظر: التطور النحوي:٢٩، والبحث الصوتي عند العرب: ٧٠.
١٨٧- الكتاب: ٥٣٠/٣.
١٨٨- الكتاب: ٤١٧/٤.
١٨٩- الكتاب: ٢٤٠/٤.
١٩٠- الكتاب: ٤٤٥/٤ – ٤٤٦.
١٩١- ال عمران: ١٨٢.
١٩٢- الفتح: ٢٩.
١٩٣- الكتاب: ٤٥١/٤ – ٤٥٢.
١٩٤- الكتاب: ٤٧٧/٤ – ٤٧٨.
١٩٥- المصدر السابق.
١٩٦- معاني القرأن / للفراء: ٣٥٤/٢.
١٩٧- سورة البقرة: ٧٢.
١٩٨- معاني القرأن: ١٠٦/١، وينظر: الدرس الصوتي عند الاخفش الاوسط: ١١٥.
١٩٩- المقتضب: ٣٤٤/١.
٢٠٠- الاصوات: ٤٠٥/٣.
٢٠١- جمهرة اللغة: ٤٦/١.
٢٠٢- جمهرة اللغة: ٤٣/١ – ٤٤.

٢٠٣- جمهرة اللغة: ٥٠/١.
٢٠٤- اعراب ثلاثين سورة: ١٦- ١٧.
٢٠٥- المصدر السابق.
٢٠٦- اعراب ثلاثين سورة: ٢٣.
٢٠٧- سورة التوبة: ٨٠.
٢٠٨- اعراب ثلاثين سورة: ٢٣.
٢٠٩- سورة القمر: ٤٨.
٢١٠- سورة مريم : ٦٥.
٢١١- سورة النساء :٢٤.
٢١٢- النشر: ٢٧٥/١.
٢١٣- ينظر: الاصوات اللغوية: ٢٦٣.
٢١٤- الخصائص: ١٤١/٢-١٤٢
٢١٥- الكشف: ١٣٤/١.
٢١٦- الكشف: ١٤٠/١.
٢١٧- المصدر السابق.
٢١٨- الكشف: ١٤٠/١.
٢١٩- الرعاية: ٤٠.
٢٢٠- الكشف: ١٣٧/١- ١٣٨.
٢٢١- ينظر: الكشف : ١٣٥/١ وما بعدها.
٢٢٢- نقلا عن الدراسات الصوتية: ٤٥٩ – ٤٦٠.
٢٢٣- النشر : ٢٩٠/١.
٢٢٤- نقلا عن الدراسات الصوتية: ٤٤١ – ٤٤٢.
٢٢٥- الممتع في التصريف: ٣٥٦/١.
٢٢٦- شرح الشافية: ٢٣٥/٣.
٢٢٧- المصدر السابق.
٢٢٨- شرح الشافية: ٢٣١/٣ – ٢٣٢.
٢٢٩- شرح المراح: ٢٥٠.
٢٣٠- شرح المراح: ١٤٤.
٢٣١- شرح المراح: ٢٤٦.
٢٣٢- شرح المراح: ٢٥٠.
٢٣٣- ينظر: النشر: ٢٧٨/١.
٢٣٤- المصدر السابق.
٢٣٥- المصدر السابق.
٢٣٦- المصدر السابق.
٢٣٧- نقلا عن الدراسات الصوتية: ٣٩٦.
٢٣٨- الدراسات الصوتية: ٣٩٨.
٢٣٩- المصدر السابق.
٢٤٠- المنهج الصوتي للبنية العربية: ٢١٠.
٢٤١- المنهج الصوتي للبنية العربية: ٢١٠- ٢١١.

٢٤٢- دراسة الصوت اللغوي: ٣٧٨.
٢٤٣- المنهج الصوتي للبنية العربية: ٢٠٨.
٢٤٤- الاصوات اللغوية: د. عبد القادر : ٢٧٨.
٢٤٥- المدخل الى علم اصوات العربية: ٢١٥.
٢٤٦- التطور النحوي: ٢٩.
٢٤٧- الاصوات اللغوية: ١٤٦.
٢٤٨- دراسة الصوت اللغوي: ٣٢٥.
٢٤٩- المنهج الصوتي للبنية العربية: ٢٠٥.
٢٥٠- المنهج الصوتي للبنية العربية: ٢٠٨.

مصادر البحث

١. ارتشاف الضرب من لسان العرب، لابي حيان الاندلسي اثير الدين محمد بن يوسف (ت ٧٤٥هـ)، تحقيق الدكتور: مصطفى النحاس، ط١ ، ١٤٠٩هـ - ١٩٨٩م.

٢. اسباب حدوث الحروف، لابن سينا، ابي علي الحسين بن عبد الله (ت ٤٢٨هـ)، نشر ولاديمير اخوليدياني، تلفس: متسناريا ١٦٩٩م.

٣. اسس علم اللغة، ماريوباي، ترجمة الدكتور احمد مختار عمر، جامعة طرابلس، ليبيا، ١٩٧٣م.

٤. اصوات العربية بين التحول والثبات، الدكتور حسام سعيد النعيمي، مطبعة دار الكتب للطباعة والنشر ١٩٨٩م.

٥. اصوات اللغة، الدكتور عبد الرحمن ايوب، مطبعة دار التأليف، القاهرة ، ط١، ١٩٦٣م.

٦. الاصوات اللغوية، الدكتور ابراهيم انيس، مكتبة الانجلو المصرية، ط٥ ، ١٩٧٥م.

٧. الاصوات اللغوية، الدكتور عبد القادر عبد الجليل، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط١ ، ١٤١٨هـ- ١٩٩٨م.

٨. الاصول في النحو، لابن السراج، ابي بكر محمد بن سهل (ت٣١٦هـ)، تحقيق الدكتور عبد الحسين الفتلي، مؤسسة الرسالة، بيرون ط٢، ١٤٠٧هـ- ١٩٨٧م.

٩. انباه الرواة على انباء النحاة، جمال الدين القفطي (ت٦٤٦هـ)، تحقيق محمد ابي الفضل، دار الكتب المصرية، ١٩٥٥م.

١٠. الايضاح في شرح المفصل، لابي عمرو عثمان بن عمر المعروف بابن الحاجب(ت٦٤٦هـ)، تحقيق الدكتور موسى بناي العليلي، مطبعة العاني ، بغداد ، ١٩٨٣.

١١. البحث الصوتي عند العرب، الدكتور خليل ابراهيم العطية، دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٤٠٣ - ١٩٨٣م

١٢. التحديد في الاتقان والتجويد، لابي عمرو عثمان بن سعيد الداني، تحقيق الدكتور غانم قدوري حمد، مكتبة الخلود، بغداد، ١٩٨٨م.

١٣. التشكيل الصوتي في اللغة العربية، الدكتور سلمان العاني، ترجمة الدكتور ياسر الملاح، جده ١٩٨٣م.

١٤. التطور النحوي للغة العربية، برجستراسر، ترجمة الدكتور رمضان عبد التواب، مكتبة الخانجي بمصر والرفاعي بالرياض، مطبعة المجد، ١٤٠٢هـ - ١٩٨٢م.

١٥. التفكير الصوتي عند ابن سنان الخفاجي، جاسم خلف مرص، مجلة واسط للعلوم الانسانية، مج٣، ع٤، ربيع الثاني ١٤٢٨هـ - ايار ٢٠٠٧م.

١٦. التفكير الصوتي عند الخليل، الدكتور حلمي خليل، دار المعرفة الجامعية الاسكندرية، ط١، ١٩٨٨م.

١٧. التمهيد في علم التجويد، لشمس الدين ابي الخير بن الجزري (ت٨٣٣هـ)، تحقيق الدكتور غانم قدوري حمد، مؤسسة الرسالة، بيروت ، ط١ ، ١٤٠٧هـ - ١٩٨٦م.

١٨. جمهرة اللغة، ابو بكر محمد بن الحسن المعروف بابن دريد الازدي (ت٣٢١هـ)، تحقيق الدكتور رمزي منير بعلبكي، دار العلم للملايين.

١٩. الخصائص، لابي الفتح عثمان بن جني (ت٣٩٢هـ) تحقيق محمد علي النجار، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، ط٤، ١٩٩٠م .

٢٠. الدراسات الصوتية عند علماء التجويد، الدكتور غانم قدوري حمد، وزارة الاوقاف – العراق، مطبعة الخلود، ط١، ١٤٠٦هـ – ١٩٨٦م.
٢١. الدراسات اللغوية عند علماء العرب الى نهاية القرن الثالث، الدكتور محمد حسين ال ياسين، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت – لبنان ، ط١، ١٤٠٠هـ – ١٩٨٠م.
٢٢. الدراسات اللهجية والصوتية عند ابن جني، الدكتور حسام سعيد النعيمي، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٨٠م.
٢٣. دراسة السمع والكلام، الدكتور سعد مصلوح، عالم الفكر القاهرة ، ١٤٠٠هـ – ١٩٨٠م.
٢٤. دراسة الصوت اللغوي، الدكتور احمد مختار عمر، عالم الكتب مطابع سجل العرب، مصر ، ط١، ١٣٩٦هـ – ١٩٧٦م.
٢٥. الدرس الصوتي عند الاخفش الاوسط، جاسم خلف مرص، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة المستنصرية، ١٩٩٨.
٢٦. دروس في علم اصوات العربية، جان كانتنيو، ترجمة صالح القرمادي، مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية والاجتماعية، الجامعة التونسية ، ١٩٦٦م.
٢٧. دقائق التصريف، القاسم بن محمد بن سعيد المؤدب (من علماء القرن الرابع الهجري)، تحقيق الدكتور احمد ناجي الكبيسي والدكتور حاتم صالح الضامن والدكتور حسين تورال، مطبعة المجمع العلمي العراقي، ١٤٠٧هـ – ١٩٨٧م.
٢٨. الدقائق المحكمة في شرح المقدمة الجزرية في علم التجويد، زكريا بن محمد الانصاري (ت٩٢٦هـ) تحقيق الدكتور نسيب نشاوي، مطابع الف باء الاديب ، دمشق.
٢٩. الرعاية لتجويد القراءة وتحقيق لفظ التلاوة، ابو محمد مكي بن ابي طالب القيسي (ت٤٣٧هـ)، تحقيق الدكتور احمد حسن فرحان، دار المعارف للطباعة ، دمشق ، ١٣٩٣هـ.
٣٠. سر صناعة الاعراب، ابو الفتح عثمان بن جني (ت٣٩٢هـ)، تحقيق مصطفى السقا واخرين، مطبعة مصطفى البابي الحلبي واولاده، مصر ، ط١ ، ١٩٥٤م.
٣١. سر الفصاحة، ابو محمد عبد الله بن محمد بن سنان الخفاجي (ت٤٦٦هـ) شرح وتصحيح: عبد المتعال الصعيدي، مكتبة ومطبعة محمد علي صبيح واولاده، الازهر، ١٣٧٣هـ – ١٩٥٣م.
٣٢. شرح شافية ابن الحاجب، رضي الدين محمد بن الحسن الاستراباذي (ت٦٨٦هـ) تحقيق: محمد نور الحسن واخرين، دار الكتب العلمية بيروت، ١٣٩٥هـ – ١٩٧٥م.
٣٣. شرح المراح في التصريف، بدر الدين محمود بن احمد العيني(ت٨٥٥هـ)، تحقيق: الدكتور عبد الستار جواد، مطبعة الرشيد – بغداد .
٣٤. شرح مفصل الزمخشري، ابو البقاء موفق الدين بن يعيش (ت٦٤٣هـ) المطبعة المنيرية – مصر .
٣٥. الصوتيات، برتيل مالمبرج، ترجمة الدكتور محمد حلمي هليّل، عين للدراسات والبحوث الانسانية والاجتماعية للنشر، مصر، ١٩٩٤م.
٣٦. علم الاصوات، برتيل مالمبرج، تعريب ودراسة الدكتور عبد الصبور شاهين، مكتبة الشباب، القاهرة ، ١٩٨٥م.
٣٧. علم الاصوات، الدكتور كمال محمد بشر، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة.
٣٨. علم الاصوات العام، اصوات اللغة العربية ، الدكتور بسام بركة، مركز الانماء القومي، لبنان، ١٩٨٨م.
٣٩. علم الاصوات عند سيبويه وعندنا، المستشرق الالماني أ.شاده (محاضره القاها في قاعة الجمعية الجغرافية الملكية) نشرت في صحيفة الجامعة المصرية – السنة الثانية ، ١٩٣١ ، ع / ٥- ٦ .
٤٠. علم اللغة مقدمة للقارئ العربي، الدكتور محمود السعران، دار المعارف بمصر ، ١٩٦٢م.
٤١. العين، الخليل بن احمد الفراهيدي (ت١٧٥هـ)، تحقيق الدكتور مهدي المخزومي والدكتور ابراهيم السامرائي، وزارة الثقافة والاعلام العراق، دار الرشيد للنشر ، ١٩٨٠م.
٤٢. فقه اللغة، الدكتور علي عبد الواحد وافي، مطبعة لجنة البيان العربي، ط٤ ، ١٣٧٥هـ – ١٩٥٦م.
٤٣. الكتاب، سيبويه ابو بشر عمرو بن عثمان (ت١٨٠هـ) بولاق، ط١ ، ١٣١٧هـ، وطبعة عبد السلام هارون، ١٣٩٥هـ – ١٩٧٥م.
٤٤. كتاب اعراب ثلاثين سورة من القران الكريم، ابن خالويه، الحسين بن احمد (ت٣٧٠هـ)، دار التربية للطباعة والتوزيع، بغداد .

٤٥. كتاب الجمل، ابو القاسم عبد الرحمن بن اسحاق الزجاجي (ت٣٣٧هـ) تحقيق: ابن ابي شنب، باريس ، ط١ ، ١٣٧٦هـ - ١٩٥٧م.
٤٦. الكشف عن وجوه القراءات السبع وعللها وحججها، لابي محمد مكي بن ابي طالب القيسي(ت٤٣٧هـ) تحقيق محيي الدين رمضان، مؤسسة الرسالة ، بيروت ، ط٢ ، ١٤٠١هـ - ١٩٨١م.
٤٧. لطائف الاشارات لفنون القراءات، ابو بكر احمد بن محمد القسطلاني (ت٩٢٣هـ) تحقيق الدكتور عبد الصبور شاهين، لجنة احياء التراث الاسلامي، القاهرة، ١٣٩٢هـ - ١٩٧٢م.
٤٨. اللغة العربية معناها ومبناها، الدكتور تمام حسان، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٧٣م.
٤٩. متن الجزرية في معرفة تجويد الايات القرانية، لابن الجزري (ت٨٣٣هـ) مكتبة ومطبعة محمد علي صبيح واولاده بالازهر، مصر، ١٣٧٥هـ - ١٩٥٦م.
٥٠. مخارج الحروف وصفاتها، ابن الطحان ابو الاصبغ السماتي الاشبيلي (ت٥٦٠هـ) تحقيق الدكتور محمد يعقوب تركستان، ط١ ، ١٤٠٤هـ - ١٩٨٤م.
٥١. المدخل الى علم اصوات العربية، الدكتورغانم قدوري حمد، منشورات المجمع العلمي، ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٢م.
٥٢. المدخل الى علم اللغة، الدكتور رمضان عبد التواب، مصر ، ١٩٨٥م.
٥٣. مرشد القارئ الى تحقيق معالم المقارئ، تحقيق الدكتور حاتم صالح الضامن، مؤسسة الرسالة ودار البشير ، ١٤١٩هـ - ١٩٩٩م.
٥٤. مفتاح العلوم، لابي يعقوب يوسف بن ابي بكر محمد بن علي السكاكي (ت٦٢٦هـ) ظبطه وشرحه: نعيم زرزور، دار الكتب العلمية ، ط١ ، ١٤٠٣هـ - ١٩٨٣م.
٥٥. معاني القرأن، لابي زكريا يحيى بن زياد الفراء (ت٢٠٧هـ) تحقيق محمد علي النجار، الهيأة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.
٥٦. معاني القرأن،ابو الحسن سعيد بن مسعدة الاخفش(ت٢١٥هـ)تحقيق الدكتور فائز فارس،المطبعة العصرية،الكويت ١٩٨١م.
٥٧. المقتضب، ابو العباس محمد بن يزيد المبرد (ت٢٨٥هـ) تحقيق محمد عبد الخالق عضيمه، لجنة احياء التراث الاسلامي، مصر .
٥٨. المقرب، لابن عصفور علي بن مؤمن (ت٦٦٩هـ) تحقيق احمد عبد الستار الجواري، وعبد الله الجبوري، مطبعة العاني، بغداد ، ١٩٧١م.
٥٩. الممتع في التصريف، لابن عصفور علي بن مؤمن (ت٦٦٩هـ) تحقيق الدكتور فخر الدين قباوه، الدار العربية للكتاب، طرابلس، ط٥ ، ١٩٨٣م.
٦٠. المنح الفكرية على متن الجزرية، للملا علي بن سلطان القارئ(ت١٠١٤هـ) المطبعة الميمنية، مصر، ١٣٢٢هـ.
٦١. مناهج البحث في اللغة، الدكتور تمام حسان، دار الثقافة، المغرب، ١٩٨٥م.
٦٢. المنهج الصوتي للبنية العربية، رؤية جديدة للصرف العربي، الدكتور عبد الصبور شاهين، مؤسسة الرسالة بيروت، ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م.
٦٣. النشر في القراءات العشر، شمس الدين ابو الخير محمد بن الجزري (ت٨٣٣هـ) تحقيق: محمد علي الضباع، دار الكتب العلمية، بيروت.
٦٤. همع الهوامع في جمع الجوامع، جلال الدين السيوطي (ت٩١١هـ)، تحقيق الدكتور عبد العال سالم مكرم، دار البحوث العلمية، الكويت ، ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م.
٦٥. الوجيز في فقه اللغة، محمد الانطاكي، مكتبة الشهباء، حلب، ١٩٦٩م.