

الخليل

رائد علم الصوت

الدكتور حازم سليمان الخلي

يعد الخليل بن أحمد الفراهيدي (ت ١٧٥ هـ) رائد علم الصوت ،
ففي كتابه (العين) اتبع نظاماً صوتياً ابتدعه بنفسه وهداه إليه علمه
بالأصوات فاعتمد مخارج الحروف وسمى كتابه بـ (العين) لأنه بدأ بصوت
العين ، وفي مقدمته الموجزة أول مادة صوتية تشهد له بالريادة وانه السابق في
هذا الميدان وتدل على أصالة علمه وأنه صاحب هذا العلم .

ويعد كتابه ابتكاراً لأنه أول معجم في العربية وضع على منهج لم
يسبق إليه إذ انفرد بإنجازه فأشار إلى اهتدائه إلى علمه الكبير وأرسي دعائم
علم الصوت ، وفي مقدمته معلومات صوتية ذات قيمة علمية وتاريخية
تتصل بتحليل الأصوات العربية ودراستها دراسة لم يصل إليها علماء اللغة
والأصوات من غير العرب إلا بعده بقرون ، فهو صاحب أول دراسة صوتية
منظمة في تأريخ الفكر اللغوي عند العرب .

أدرك الخليل وهو يضع أول معجم عربي حاجته إلى ترتيب معين
يرتب على أساسه هذا المعجم الذي يكون عليه (مدار كلام العرب
وألفاظهم فلا يخرج منها عنه شيء)^(١) ولم يجد أمامه غير نظامين

(١) العين ، تحقيق د. الخزومي ود. السامرائي : ٤٧/١ .

للأصوات : أحدهما النظام الأبجدي المعروف عند السريان^(٢) واتبعت اللغات السامية^(٣) .

والآخر : النظام الألف بأي الذي وضعه نصر بن عاصم^(٤) (ت ٨٩ هـ) الذي رتب الحروف وهو يحاول اعجامها ، ترتيباً راعى فيه الأشكال والصور وأصبح ترتيب الحروف : أ ، ب ، ت ، ث ، ج ، ح ، خ ، د ، ذ ، ر ، ز . الخ .

لم يأخذ الخليل بأحد هذين النظامين فقد كره أن يبدأ بحرف إلا بعد حجة واستقصاء النظر (فأعمل فكره فيه فلم يمكنه أن يتدبّر التآليف من أول ، أ ، ب ، ت ، ث وهو الألف لأن الألف حرف معتل)^(٥) . ولم يأخذ بالترتيب الأبجدي الذي يبدأ بالهمزة في قولهم : أبجد هوز ، حطي لأن الهمزة (مهتوتة مضغوطة فإذا رفّه عنها لانت فصارت الياء والواو والألف)^(٦) . ولقد شملت دراسة الخليل الصوتية مخارج الحروف وصفاتها واثلافها .

مخارج الحروف

رأى الخليل أن ترتيب الحروف الصوتي وفق مخارجها وعلى ما لها من ارتكاز في جهاز النطق هو الترتيب العلمي الأسلم الذي اهتدى إليه بعد أن (دبر ونظر إلى الحروف كلها وذاقها فوجد الكلام كله من الحلق فصير

(٢) الخليل بن أحمد الفراهيدي : ٩٦ .

(٣) عبقرى من البصرة : ٣٦ والتفكير الصوتي عند الخليل : ١٣ .

(٤) المصدر نفسه .

(٥) العين ٤٧/١ .

(٦) العين ٥٢/١ .

أولها بالابتداء أدخل حروفها في الحلق^(٧) لأنه أدرك أن هذه الحروف تختلف طبائعها بحسب ما لها من رنات وأصوات ، فاستطاع أن يحدد مدارج هذه الأصوات في فراغ الفم ، وساعده على هذا ما كان له من معرفة بالنغم^(٨) . فبدأ بالعين لا لأنها أول الحروف مخرجاً ولكنها أول الحروف نصاعة^(٩) والهمزة عنده أول الحروف مخرجاً من أقصى الحلق^(١٠) .

وهي عند سيبويه (ت ١٨٠ هـ) (نبرة في الصدر تخرج باجتهاد وهي أبعد الحروف مخرجاً)^(١١) وقال أيضاً : (الهمزة أقصى الحروف وأشدّها سفولاً وكذلك الهاء)^(١٢) . وقال في معرض حديثه عن مخرج الحروف : (فللحلق منها ثلاثة فأقصاها مخرجاً الهمزة والهاء والألف ، ومن وسط الحلق مخرج العين والحاء ، وأدناها مخرجاً من الفم الغين والحاء)^(١٣) .

ولقد تجاوز الخليل أقصى الحروف مخرجاً الهمزة والهاء والألف ونزل إلى الحيز الثاني لسبب ذكره ابن كيسان^(١٤) (ت ٢٩٩ هـ) فيما نقل السيوطي (ت ٩١١ هـ) : (سمعت من يذكر عن الخليل أنه قال : لم أبدأ بالهمزة لأنها يلحقها النقص والتغيير والحذف ، ولا بالألف لأنها لا تكون في ابتداء كلمة ولا في اسم ولا فعل إلا زائدة أو مبدلة ، ولا بالهاء لأنها

(٧) العين ٤٧/١ .

(٨) الخليل بن أحمد الفراهيدي : ٩٧ .

(٩) العين - المقدمة : ١٧/١ والمزهر : ٩٠/١ .

(١٠) العين ٥٢/١ .

(١١) الكتاب ١٦٧/٢ .

(١٢) الكتاب ٢٥٣/٢ .

(١٣) الكتاب ٤٠٥/٢ .

(١٤) هو محمد بن أحمد بن إبراهيم بن كيسان أبو الحسن أخذ النحو عن المرزوق

وثعلب ، وقال ابن مجاهد : إنه أنحى منهما . تاريخ بغداد : ٣٣٥/١ وبغية الوعاة : ١٨/١ .

مهموسة خفية لا صوت لها فنزلتُ إلى الحيز الثاني وفيه العين والحاء فوجدت العين أنصع الحرفين فابتدأت به ليكون أحسن في التأليف (١٥) .

إن في هذا النظام الذي اتبعه الخليل في ترتيب الحروف دليلاً واضحاً على أنه كان يعرف ، قبل أن يعرف المحدثون أن تيار الهواء الخارج من الرئتين هو سبب حدوث الصوت ، ويتضح ذلك من تحديد مخرج الواو والياء والألف اللينة والهمزة ويسميتها جوفاً (لأنها تخرج من الجوف .. إنما هي هاوية في الهواء فلم يكن لها حيز تنسب إليه إلا الجوف) (١٦) كما كان يقول : الألف اللينة والواو والياء هوائية أي أنها في الهواء (١٧) .

إن هذه الطريقة التجريبية التي اعتمدت تذوق الحروف قد سبق الخليل بها المحدثين بزمن بعيد . لقد اعتمد طريقة التجربة في تحديد مخرج الحروف (وإنما كان ذواقه إياها أنه كان يفتح فاه بالألف ثم يظهر الحرف نحو : أب ، أت ، أح ، أع ، أغ) (١٨) .

لقد كان الخليل يهتم بصوت الحرف ويؤكد هذا في دروسه التي كان يلقيها على طلابه في حلقة الدرس . قال سيبويه : (قال الخليل يوماً وسأل أصحابه : كيف تقولون إذا أردتم أن تلفظوا بالكاف التي في (لك) والكاف التي في (مالك) والبقاء التي في (ضرب) ؟ فقيل له : نقول : باء ، كاف ، فقال : إنما جئتم بالاسم ولم تلفظوا بالحرف ، وقال : أقول : كه وبه ، فقلنا لم ألحقت الهاء ؟ فقال : رأيتم قالوا : عه فألحقوا هاء حتى

(١٥) المزهر ١/٩٠ .

(١٦) العين ١/٥٧ .

(١٧) العين ١/٥٧ .

(١٨) العين ١/٤٧ .

صبروها يستطيع الكلام بها لأنه لا يلفظ بحرف، فإن وصلت قلت: ك وب فاعلم يا فتى . كما قالوا : ع يا فتى . فهذه طريقة كل حرف كان متحركاً . وقد يجوز أن يكون الألف هنا بمنزلة الهاء لقربها منها وشبهها بها فتقول : با وكا ، كما تقول : أنا (١٩) .

اتبع الخليل تجربة علمية فقد كان يتذوق الحرف في وضع سكونه لا في وضع حركته ، لأن الحركة تغير موضع الحرف وهذا يدل على أن الخليل كان يعرف أن الصوت يحصل بسبب الهواء الذي يخرج مع النفس من الرئتين باتجاه الشفتين ، فان لم يعترضه عارض فهو صوت الحركات الطويلة التي أسماها بالهوائية ، فان اعترضه عارض وقطع ، حصل صوت الحرف ، وتختلف نغمات الحروف بحسب مواقعها التي امتدت من أقصى الحلق إلى الشفتين .

وهذا ما لاحظته أبو الفتح عثمان بن جني (ت ٣٩٢ هـ) فأوضحه قائلاً : (اعلم أن الصوت عرض يخرج مع النفس مستطيلاً متصلاً حتى يعرض له في الحلق والقم والشفتين مقاطع تشبه عن امتداده واستطالته فيسمى المقطع أيما عرض له حرفاً ، وتختلف أجراس الحروف بحسب اختلاف مقاطعها ... ألا ترى أنك تبتدئ الصوت من أقصى حلقك ثم تبلغ به أي المقاطع شئت فتجد له جرساً ما ، فان انتقلت عنه راجعاً منه أو متجاوزاً له ، ثم قطعت أحسست عند ذلك صدى غير الصدى الأول ، وذلك نحو الكاف فإنك إذا قطعت بها سمعت هنا صدى ما ، فإن رجعت إلى القاف سمعت غيره ، وان جزت إلى الجيم سمعت غير ذينك الأولين) (٢٠)

(١٩) الكتاب : ٦١/٢ - ٦٢ .

(٢٠) سر صناعة الإعراب ٦/١ .

ثم يؤكد ابن جنى ما سبق أن فعله الخليل في تذوق الحروف في حال السكون لا في حال الحركة بقوله : (وسيلك إذا أردت اعتبار صدى الحرف أن تأتي به ساكناً لا متحركاً ، لأن الحركة تطلق الحرف عن موضعه ومستقره ، وتجذبه إلى جهة الحرف التي هي بعضه ، ثم تدخل عليه همزة الوصل مكسورة من قبله ، لأن الساكن لا يمكن الابتداء به فتقول : إك ، إق ، إج ، وكذلك سائر الحروف)^(٢١) .

إن التجربة العلمية التي اتبعها الخليل قادتته إلى معرفة مخارج الحروف وصفاتها واثلاقتها .

فقد عرف أعضاء جهاز النطق وحصرها بين الحلق والشفيتين وحدد عليها مواضع الحروف بعد أن حصر عددها بتسعة وعشرين حرفاً وميز بين الصوامت وأسمائها صحاحاً ، والصوائت منها وأسمائها جوفاً فقال : (في العربية تسعة وعشرون حرفاً منها خمسة وعشرون حرفاً صحاحاً لها أحياء^(٢٢) ومدارج ، وأربعة أحرف جوف وهي : الواو والياء والألف اللينة والهمزة وسميت جوفاً 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 حيز تنسب عليه إلا الجوف)^(٢٣) .

ومبنى هذا أن تصنيف الصوامت عنده قائم على تحديد كل من :

١ - مخرج الحرف ويريد به الموضع الذي يحصل فيه اعتراض جهاز النطق لمجرى الهواء المار به والخارج من الرئتين .

(٢١) المصدر نفسه ٧/١ .

(٢٢) في العين ٥٧/١ (أحياناً) وهو خطأ .

(٢٣) العين ٥٧/١ .

٢ - حيز الحرف ويقصد به الفراغ الذي يشغله عدد من الحروف .

٣ - مدرجة الحرف وهو الموضع الذي يبدأ منه الحرف وهو طريق الهواء من بدء الاعتراض فمدرجة الباء من بين الشفتين ومدرجة التاء من بين أطراف اللسان وأطراف الثنايا وهكذا فكل حرف له مدرجة^(٢٤) .

ويبدأ الخليل من الحلق ويحدد مخارج الحروف بدقة (فأقصى الحروف كلها العين ثم الحاء ، ولولا بحة في الحاء لأشبهت العين لقرب مخرجها من العين ، ثم الهاء ولولا هتة في الهاء ، وقال مرة ههة لأشبهت الحاء لقرب مخرج الهاء من الحاء ، فهذه ثلاثة أحرف في حيز واحد بعضها أرفع من بعض ، ثم الخاء والغين في حيز واحد ، كلهن حلقيه)^(٢٥) . فحروف الحلق عند الخليل مرتبة هكذا : ع . ح . ه . خ . غ . وهي عند سيبويه (ت ١٨٠ هـ) سبعة : الهمزة والألف والهاء من أقصى الحلق وأقصاها الهمزة وهي عنده نبرة في الصدر تخرج باجتهاد^(٢٦) ، ومن وسط الحلق مخرج العين والحاء ، ومن أدنى الحلق مخرج الغين والحاء^(٢٧) فهي مرتبة عند سيبويه هكذا : ه . ا . ع . ح . غ . خ . فجعل الهمزة والألف من الحروف الحلقيه وقدم الهاء على العين بينما هي عند الخليل بعد الحاء .

وإنما استفاد سيبويه ذلك من الخليل الذي يقول : (وأما الهمزة فمخرجها من أقصى الحلق)^(٢٨) .

(٢٤) جرس (اللسان العربي : ٧٤ و ١٠٧ والتفكير الصوتي عند الخليل : ٣٦ .

(٢٥) العين ٥٧/١ - ٥٨ .

(٢٦) الكتاب ١٦٧/٢ .

(٢٧) الكتاب ٤٠٥/٢ .

(٢٨) العين ٥٢/١ .

وكان أبو الحسن سعيد بن مسعدة الأنخفش (ت ٢١٥هـ) يرى أن الهاء مع الألف لا قبلها ولا بعدها وإنما من مخرج واحد^(٢٩) وتابعه أبو علي الفارسي^(٣٠) (ت ٣٧٧هـ) ، ثم جاء أبو الفتح عثمان بن جني (ت ٣٩٢هـ) فخالفهما وتابع سيويه في ذلك كما تابعه في ترتيب حروف الحلق^(٣١) .

أما علماء الصوت المحدثون الذين أيدتهم التجارب الحديثة فقد اتفقوا مع الخليل وسيويه في تحديد مخرج الهمزة حيث جعله بعضهم من أقصى الحلق^(٣٢) وعند بعضهم من الحنجرة^(٣٣) وقال بعضهم من المزمار نفسه^(٣٤) وحددوا مخرجها بفتحة المزمار إذ تنطبق هذه الفتحة عند النطق بها انطباقاً تاماً ، ثم تنفجر فجأة فينطلق الهواء المبحوس ويحدث انفجاراً^(٣٥) ، فالهمزة عندهم ناتجة من انطباق الوترين الصوتيين الغشائيين والغضروفين الهرميين - في الحنجرة - انطباقاً كاملاً وشديداً بحيث لا يسمح للهواء بالمرور مطلقاً ، ثم تخرج الهمزة عندما يسمح له بالخروج على صورة انفجار^(٣٦) . والمزمار والأوتار في الحنجرة ، والحنجرة في أقصى الحلق ، وبذلك يكون الخليل السابق الرائد حين قال : (وأما الهمزة فمخرجها من

(٢٩) سر صناعة الإعراب ٥٢/١ .

(٣٠) المسائل العضديات : ٥١ وأبو علي النحوي : ١١٨ .

(٣١) سر صناعة الإعراب ٥٢/١ .

(٣٢) دروس في علم الأصوات : ١٣٣ .

(٣٣) علم اللغة : ١٧١ وعلم اللغة العام : ١١٢ .

(٣٤) الأصوات اللغوية : ٩٠ .

(٣٥) الخليل بن أحمد الفراهيدي : ١٠٠ .

(٣٦) القراءات القرآنية : ٢٤ .

أقصى الحلق مهتوتة مضغوطة فإذا رفّه عنها لانت (٣٧) ، وبهديه اهتدى سيبويه (٣٨) ، وعن سيبويه أخذ ابن جني (٣٩) .

أما الهاء فهي عند المحدثين من حروف أقصى الحلق (٤٠) وعند بعضهم من أقصى الحلق أو داخل المزمار (٤١) وقال بعضهم هي من الحنجرة (٤٢) ، يسمع لها حين خروجها حفيف (٤٣) وهو الذي لاحظته الخليل وسماه بالهتة أو الههة (٤٤) وسماه المحدثون من أجل ذلك حنجرية احتكاكية (٤٥) .

وبعد الحروف الحلقية عند الخليل القاف والكاف وهما حرفان لهويان ، والكاف أرفع (٤٦) ، أي أدنى إلى مقدم الفم وتابعه سيبويه (٤٧) ، وابن جني (٤٨) ، واتفق المحدثون مع الخليل في أنهما لهويان وأن القاف أعمق (٤٩) . ومن المحدثين من رأى أن مخرج القاف قبل الخاء والغين لا بعدهما (٥٠) . وبعد القاف والكاف عند الخليل الجيم والشين والضاد وأنها في حيز واحد ، هو

(٣٧) العين ٥٢/١ .

(٣٨) الكتاب ١٦٧/٢ و ٢٥٣ و ٤٠٥ .

(٣٩) سر صناعة الإعراب : ٥٢/١ .

(٤٠) دروس في علم أصوات العربية : ١١٩ .

(٤١) الأصوات اللغوية : ٨٩ .

(٤٢) علم اللغة : ١٩٦ .

(٤٣) الأصوات اللغوية : ٨٩ .

(٤٤) العين ٥٧/١ .

(٤٥) الخليل بن أحمد الفراهيدي : ١٠٠ .

(٤٦) العين ٥٨/١ .

(٤٧) الكتاب ٤٠٥/٢ .

(٤٨) سر صناعة الإعراب ٥٢/١ .

(٤٩) الأصوات اللغوية ٨٨ .

(٥٠) علم اللغة العام - الأصوات : ١٠٩ .

شجر الفم أي مفرجه^(٥١) . أما سيويه فقد جعل مخرج الجيم والشين والياء من وسط اللسان بينه وبين وسط الخنك الأعلى ، أما الضاد فمخرجها من بين حافة أول اللسان وما يليه من الأضراس^(٥٢) ، من أيّ الجانبين^(٥٣) . وهذا التحديد أدق ، وقال المحدثون : الجيم لثويّ حنكي^(٥٤) وكذلك الشين^(٥٥) والياء^(٥٦) وعدّوا وصف القدامى للضاد وصفا كافيا^(٥٧) ، رائدهم فيما توصلوا إليه نتائج الخليل .

ولا بد من الإشارة إلى أن الضاد التي قال عنها سيويه : (ليس شيء من موضعها غيره)^(٥٨) لا نكاد نجد لها نظيراً في اللغات الأخرى حتى قال براجشتراسر : (الضاد الضيقة حرف غريب جداً غير موجود حسبها أعرف في لغة من اللغات إلا العربية ، ولذلك كان يكون عن العرب بالناطقين بالضاد)^(٥٩) . وقال : (ويغلب على ظني أن النطق الضيق للضاد لا يوجد الآن عند أحد من العرب)^(٦٠) لذلك كانت عصية النطق على أهالي الأقطار التي فتحها العرب أو حتى على بعض القبائل العربية في شبه

- (٥١) العين ٥٨/١ .
 (٥٢) الكتاب ٤٠٥/٢ .
 (٥٣) سر صناعة الإعراب ٥٢/١ .
 (٥٤) علم اللغة : ١٩٤ .
 (٥٥) علم اللغة : ٢٠٠ .
 (٥٦) علم اللغة : ١٩٨ .
 (٥٧) دروس في علم الأصوات العربية : ٨٥ .
 (٥٨) الكتاب ٤٠٦/٢ .
 (٥٩) التطور النحوي : ١٨ .
 (٦٠) ١٩ .

الجزيرة ، مما يفسر تسمية اللغة العربية بلغة الضاد ، ويبدو أن النطق القديم بالضاد كان أحد خصائص لهجة قريش^(٦١) .

وبلي الحروف الشجرية عند الخليل مخرج الصاد والسين والزاي ويسميا أسلية لأن مخرجها أسلة اللسان^(٦٢) وهي طرفه الحاد ، وهذه الحروف الثلاثة في حيز واحد وحصره سيويه بين طرف اللسان وفويق الثنايا^(٦٣) ولكنه عكس ترتيبها فهي عند ، الزاي والسين والصاد وإذا أخذنا بقاعدة الرفع فالرفع فالخليل أدق .

وكما خالف سيويه الخليل في ترتيب هذه الحروف خالفه في أنه قدّم عليها الطاء والبدال والتاء ، ويوافق المحدثون الخليل في أن حيز الصاد والسين والزاي قبل حيز الطاء والبدال والتاء^(٦٤) وأطلق عليها بعضهم الأحرف الأسنانية^(٦٥) .

وبعد الحروف الأسلية عند الخليل تأتي الطاء والبدال والتاء ، وحيزها عنده واحد وهو نطع الغار الأعلى ، فهي نطعية^(٦٦) . ووضعها سيويه قبل حيز الأسلية مخالفاً الخليل في حين وافقه في ترتيبها : الطاء والبدال والتاء^(٦٧) . ووافقهما المحدثون في أن هذه الحروف من الحروف الأسنانية الثنوية^(٦٨) ،

(٦١) الأصوات اللغوية : ٤٩ .

(٦٢) العين ٥٨/١ .

(٦٣) الكتاب ٤٠٥/٢ .

(٦٤) علم اللغة العام - الأصوات : ١٥٣ .

(٦٥) دروس في علم الأصوات العربية : ٣٠ .

(٦٦) العين : ٥٨/١ .

(٦٧) الكتاب : ٤٠٥/٢ .

(٦٨) علم اللغة العام - الأصوات : ١٢٩ - ١٣٠ .

ولكنهم جعلوا الطاء في طائفة ، والتاء والذال في طائفة^(٦٩) ، وان الطاء لا تختلف عن التاء في شيء ، إلا أن الطاء أحد حروف الإطباق^(٧٠) . وبلي الحروف النطعية عند الخليل الطاء والذال والتاء في حيز واحد وهي لثوية لأن مبدأها من اللثة^(٧١) ، ومخرجها عند سيبويه مما بين طرف اللسان وأطراف الثنايا ، ورتبها كما رتبها الخليل الطاء فالذال فالتاء^(٧٢) وقد أطلق عليها المحدثون حروف ما بين الأسنان^(٧٣) ، ولكن الخليل نسبها إلى اللثة حيث يصطدم الهواء باللثة ثم يخرج من بين الأسنان ، فاللثة حيزها وليست مخرجها^(٧٤) ، وفرق المحدثون بين الطاء واختبائها بارتفاع مؤخر اللسان نحو سقف الحنك المرن في الطاء دون التاء والذال^(٧٥) .

وبلي هذه الحروف عند الخليل الراء واللام والنون وأسمائها الذلقية لأن مبدأها من ذلق اللسان^(٧٦) ، وجعلها في حيز واحد ، ولم يجعلها سيبويه من مخرج واحد بل خص كل حرف منها بمخرج ، فاللام من أول حافة اللسان من أدناها إلى منتهى طرف اللسان ما بينها وبين ما يليها من الحنك الأعلى وما فوق الضاحك والنايب والرابعة والثنية ، ومخرج النون من طرف اللسان بينه وبين فوق الثنايا ، ومن مخرج النون غير أنه داخل في ظهر اللسان

(٦٩) الخليل بن أحمد الفراهيدي : ١٠٣ .

(٧٠) الأصوات اللغوية : ٦٢ .

(٧١) العين : ٥٨/١ .

(٧٢) الكتاب : ٤٠٥/٢ .

(٧٣) دروس في علم الأصوات العربية : ٣٠ ، ٦٤ ، وعلم اللغة : ١٩٠ ، وعلم

اللغة العام - الأصوات : ١٥٢ - ١٥٣ .

(٧٤) التفكير الصوتي عند الخليل : ٣٢ .

(٧٥) الخليل بن أحمد الفراهيدي : ١٠٣ .

(٧٦) العين : ٥٨/١ .

لانحرافه إلى اللام مخرج الراء^(٧٧) وجاء ابن جنبي فتابع سيبويه^(٧٨) .

ولم يشير الخليل إلى الغنة التي أشار إليها سيبويه بقوله : (ان النون والميم قد يعتمد لهما في الفم والخياشيم فتصير فيهما غنة)^(٧٩) ويأتي بتجربة عملية فيقول : (والدليل على ذلك أنك لو أمسكت بأنفك ثم تكلمت بهما لرأيت ذلك قد أحل بهما)^(٨٠) .

وما خرج المحدثون عما جاء به الخليل وما اختلفوا معه في شيء ، إلا أنهم فصلوا مخرجها فاتفقوا مع سيبويه في مخرج اللام^(٨١) والنون^(٨٢) ، وعبر بعض المحدثين عن تحديد مخرج الراء بأنه فوق مغار الثنايا^(٨٣) مشيراً إلى اللثة ، وصرح بعضهم بها فحدده بطرقات طرف اللسان على اللثة^(٨٤) ، وعدوا اللام مرققة مفخمة ، والراء عند المحدثين مكررة ونصف مكررة واحتكاكية^(٨٥) .

وكان ابن يعيش (ت ٦٤٣ هـ) قد أشار إلى التكرار فقال يصف الراء : (إذا وقفت عليه رأيت اللسان يتعثر بما فيه من التكرار)^(٨٦) وبلي

(٧٧) الكتاب : ٤٠٥/٢ .

(٧٨) سر صناعة الإعراب : ٥٢/١ .

(٧٩) الكتاب : ٤٠٥/٢ .

(٨٠) الكتاب : ٤٠٥/٢ .

(٨١) دروس في علم أصوات العربية : ٨٧ وعلم اللغة : ١٨٥ .

(٨٢) دروس في علم الأصوات العربية : ٦٠ وعلم اللغة : ١٨٥ والأصوات

العربية : ٦٨ .

(٨٣) دروس في علم أصوات العربية : ٧٤ .

(٨٤) علم اللغة : ١٨٧ .

(٨٥) الخليل بن أحمد الفراهيدي : ١٠٤ - ١٠٥ .

(٨٦) شرح المفصل : ١٣٠/١٠ .

الحروف الذلقية عند الخليل الفاء والباء والميم ، وأسماها الحروف الشفهية ، وجعلها من حيز واحد ومخرجها من الشفتين^(٨٧) . ووافق سيبويه فيها الخليل مع تفصيل دقيق ، فقد جعل الفاء من باطن الشفة السفلى وأطراف الثنايا العلى ، ومما بين الشفتين مخرج الباء والميم والواو^(٨٨) ، فزاد سيبويه الواو التي لم يجهل الخليل مخرجها ، بل كان دقيق العبارة حين عرض للفاء والباء والميم بقوله : (ليس غيرها من الحروف الصالح يخرج من الشفتين)^(٨٩) مما يشعر أن الخليل كان يلاحظ أن الواو من الحروف الشفهية إلا أنها من حروف العلة^(٩٠) .

والمحدثون تابعوا الخليل في مخرج الفاء ، وأخذوا بتحديد سيبويه فهي حرف شفهي أسناني^(٩١) ، وما خالفوه ولا خالفوا سيبويه في مخرج الباء والميم والوار^(٩٢) ، وتستدير الشفتان مع الواو^(٩٣) .

كان الخليل - وان لم يستعمل مصطلح (الصوت) - يفرق بين صوت الحرف واسمه ، وقد نعى فريق من المستشرقين على علماء العرب استخدامهم الحرف الذي يتخذ تعبيراً عن الرمز المكتوب ، ولما يسمع أيضاً وفي هذا على رأيهم مجانبة للدقة^(٩٤) ، فاتهم القدامى - والخليل منهم - بعدم

(٨٧) العين : ٥٨/١ .

(٨٨) الكتاب : ٤٠٥/٢ .

(٨٩) العين : ٥٨/١ .

(٩٠) الخليل بن أحمد الفراهيدي : ١٠٥ .

(٩١) دروس في علم الأصوات العربية : ٣٠ والأصوات اللغوية : ٤٦ .

(٩٢) دروس في علم الأصوات : ٣٠ .

(٩٣) الخليل بن أحمد الفراهيدي : ١٠٨ .

(٩٤) في البحث الصوتي عند العرب : ٢٩ .

التفريق بين الحرف والصوت لكن هذا لا ينطبق على الخليل لأنه ميز بينهما تمييزاً واضحاً حين سأل أصحابه : (كيف تقولون إذا أردتم أن تلفظوا بالكاف التي في ذلك ، والكاف التي في مالك ، والباء التي في ضرب ؟ فقبل له : نقول : باء ، كاف . فقال : إنما جئتم بالاسم ولم تلفظوا بالحرف) (٩٥) .

وواضح أن الخليل كان يريد الصوت ولم يستعمل مصطلح الصوت ، والعبرة بالمعاني لا بالمباني ، ثم ظهر مصطلح الصوت عند تلميذه سيبويه وكان يريد به الجرس فقال: (فالمجهور حرف أشبع الاعتماد في موضعه ومنع النفس ان يجري معه حتى ينقضي الاعتماد عليه ويجري الصوت) (٩٦) ، وقال : (ومن الحروف الشديد وهو الذي يمنع الصوت أن يجري فيه) (٩٧) وان بقي يستعمل مصطلح الحرف ويريد به الصوت ، لكن المصطلح استقر عند ابن جني (ت ٣٩٢ هـ) الذي قال : (أعلم أن الصوت عرض يخرج مع النفس مستطيلاً متصلاً حتى يعرض له في الحلق والفم والشففتين مقاطع تثنيه عن امتداده فيسمى المقطع ايما عرض له حرفاً) (٩٨) وهو يعني بالصوت ذبذبة الوترين الصوتيين (٩٩) على أن الخلط بين الحرف والصوت وقع فيه كثير من العلماء المحدثين الأوربيين (١٠٠) .

(٩٥) الكتاب : ٦١/٢ - ٦٢ .

(٩٦) الكتاب : ٤٠٥/٢ .

(٩٧) المصدر السابق : ٤٠٦/٢ .

(٩٨) سر صناعة الإعراب : ٦/١ .

(٩٩) المدخل إلى علم اللغة : ٨٥ .

(١٠٠) الأصوات اللغوية : ١١٢ والبحث الصوتي عند العرب : ٣١ .

لقد اعتمد الخليل طرقاً بدائية قوامها التذوق والسمع فتوصل بها إلى نتائج علمية على غاية من الأهمية وكان موقفاً غاية التوفيق فيما توصل إليه ، فقد حدد مخارج الحروف في وضع سكون الحرف عندما يقدم عليه همزة مفتوحة لأنه كان إذا أراد أن يذوق الحرف يفتح فاه بالألف ثم يظهر الحرف نحو : أب . أت . أح . أع . أغ^(١٠١) ، ثم جاء سيبويه فاصطنع الهمزة المكسورة وتابعه ابن جني الذي قال وهو يأخذ بمنهج سيبويه : (وسيلك إذا أردت اعتبار صدى الحرف أن تأتي به 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 : إك . إق . إج)^(١٠٢) .

ورتب الخليل الحروف حسب مخارجها ترتيباً خالفه فيه سيبويه ، مع أنه اتبع منهجه في تذوق الحروف ، وجاء ابن جني فتابع سيبويه في ترتيب الحروف إلا في تغيير يسير . وفيما يلي جدول للحروف كما رتبها الخليل^(١٠٣) وسيبويه^(١٠٤) وابن جني^(١٠٥) .

ترتيب الخليل	ترتيب سيبويه	ترتيب ابن جني
ع	ء	ء
ح	ا	ا
هـ	هـ	هـ

(١٠١) العين : ٤٧/١ .

(١٠٢) سر صناعة الإعراب : ٧/١ .

(١٠٣) العين : ٥٨/١ .

(١٠٤) الكتاب : ٤٠٥/٢ .

(١٠٥) سر صناعة الإعراب : ٥٢/١ - ٥٣ .

ترتيب ابن جني

ع
ح
غ
خ
ق
ك
ج
ث
ي
ض
ل
ن
ر
ط
د
ت
ص
س
ز
ظ
ذ
ث

ترتيب سيويه

ع
ح
غ
خ
ق
ك
ج
ث
ي
ض
ل
ن
ر
ط
د
ت
ز
س
ص
ظ
ذ
ث

ترتيب الخليل

خ
غ
ق
ك
ج
ث
ص
س
ز
ط
د
ت
ظ
ز
ث
ر
ل
ن
ف
ب
م

ترتيب الخليل	ترتيب سيويه	ترتيب ابن جني
و	ف	ف
ا	ب	ب
ى	م	م
ء	و	و

لقد أثبتت التجارب العملية التي أجراها العلماء المحدثون معتمدين أحدث الأجهزة أن النتائج التي توصل إليها الخليل بما استعان به من وسائل بدائية كانت على درجة كبيرة من الأهمية وأن منهجه كان علمياً خاصاً انفرد به في تصنيف الحروف وهو منهج قائم على تحديد مخارج الحروف ، وكان يرى أن الهمزة أقصى الحروف مخرجاً ، وأن منهجه منطقي رياضي علمي^(١٠٦) .

ان طريقة المحدثين التي تعتمد أحدث الأجهزة التي تسجل الصوت أدق في تحديد المخارج من الطريقة التي ابتدأ بها الخليل عمله^(١٠٧) يوم لم تكن لديه مثل هذه الأجهزة ، ومع ذلك فقد كان الخليل رائد علم الصوت والعالم السابق فيما وصل إليه من نتائج^(١٠٨) .

صفات الحروف

وجد الخليل وهو يتذوق الحروف أنها تختلف في صفاتها وخصائصها فهي ليست من طبيعة واحدة ، ولاحظ أن بعض الحروف لها صفات تميزها من غيرها ، وربما وصفت مجموعة من الحروف بصفة معينة ، وعلى هذا فقد

(١٠٦) التفكير الصوتي عند الخليل : ١٠١ - ١٠٢ .

(١٠٧) الخليل بن أحمد الفراهيدي : ١١٢ .

(١٠٨) في البحث الصوتي عند العرب : ٥٣ و ١١٠ .

قسم الحروف على قسمين : الصحاح والهوائية فقال : (في العربية تسعة وعشرون حرفاً : منها خمسة وعشرون حرفاً صحاحاً لها أحياء ومدارج ، وأربعة أحرف جوف وهي : الواو والياء والألف اللينة والهمزة ، وسميت جوفاً لأنها تخرج من الجوف فلا تقع في مدرجة من مدارج اللسان ، ولا من مدارج الحلق ، ولا من مدارج اللهاة ، إنما هي هاوية في الهواء فلم يكن لها حيز تنسب إليه إلا الجوف) وكان يقول كثيراً : (الألف اللينة والواو والياء هوائية أي أنها في الهواء)^(١٠٩) .

ووصف الخليل الألف اللينة بأنها حرف معتل^(١١٠) ووصف الواو والياء والألف اللينة والهمزة بأنها حروف العلل^(١١١) .

وهو التقسيم الذي سار عليه العلماء من بعده وتابعهم المحدثون في تقسيم الحروف على صوامت وصوائت فالحروف الصحاح عند الخليل هي الصوامت عند المحدثين والهوائية عنده هي الصوائت عندهم .

وكان الخليل يضع الهمزة مع الصوائت حسب المعيار الصوتي ومع الصوامت حسب المعيار الصرفي^(١١٢) .

ونظر الخليل في صفات الحروف الصحاح كما سماها أو الصوامت كما يسميها المحدثون فوجد بعضها يكثر وروده في الكلمات منها ثلاثة تخرج من ذلق اللسان من طرف غار الفم فسماها ذلقية وهي : الراء واللام والنون ، وثلاثة من بين الشفتين خاصة هي : الفاء والباء والميم وأن هذه الحروف

. (١٠٩) العين : ٥٧/١ .

. (١١٠) نفسه : ٤٧/١ .

. (١١١) نفسه : ٥٩/١ .

. (١١٢) التفكير الصوتي عند الخليل : ٣٩ .

السته أخروف جميعاً ولذا يسهل النطق بها لمرونة عضل اللسان والشفيتين ، قال الخليل : (اعلم ان الحروف الذلق والشفوية ستة وهي : ر ، ل ، ن ، ف ، ب ، م ، و إنما سميت هذه الحروف ذلقاً لأن الذلاقة في المنطق إنما هي بطرف أسلة اللسان والشفيتين وهما مدرجتا هذه الأحرف الستة منها ثلاثة ذلقية ، ر ل ن ، تخرج من ذلق اللسان من طرف غار الفم وثلاثة شفوية ف ب م ، مخرجها من بين الشفتين خاصة لا تعمل الشفتان في شيء من الحروف الصحاح إلا في هذه الأحرف الثلاثة فقط ولا ينطلق اللسان إلا بالراء واللام والنون) (١١٣) .

ومع أن الحروف الذلقية هي التي تخرج من طرف اللسان وهي الثلاثة الأولى منها إلا أن الخليل كان يرى الذلاقة في النطق إنما هي لطرف أسلة اللسان والشفيتين وهما مدرجتا هذه الأحرف لذلك كان يرى أن الأحرف الستة كلها ذلقية وبهذا أخذ ابن جني الذي قال : (ومنها حروف الذلاقة وهي ستة : الراء واللام والنون والفاء والباء والميم لأنه يعتمد عليها بذلق اللسان وهو صدره وطرفه) (١١٤) .

ولهذا رأى الخليل أن الكلمة الرباعية او الخماسية الخالية من أحد الحروف الذلقية محدثة مبتدعة (١١٥) إلا كلمات نحو من عشر شواذ (١١٦) ومنها العسجد .

ويرى المحدثون أن هذه الحروف مع قرب مخرجها تشترك في نسبة

(١١٣) العين : ٥١/١ - ٥٢ .

(١١٤) سر صناعة الإعراب : ٧/١ .

(١١٥) العين ٥٢/١ .

(١١٦) العين ٥٣/١ .

وضوحها الصوتي وإنما من أوضح الصوامت ولهذا أشبهت الصوائت من هذه الناحية^(١١٧).

وما عدا الحرف الستة فهي عند الخليل ضربان :

١ - الطلق . وهما : العين والقاف لأنهما عنده أطلق الحروف وأضخمها جرساً^(١١٨) .

٢ - الصُّتْم . وهي باقي الحروف .

قال الخليل : (والمضاعف ... ما كان حرفاً عجزه مثل حرفي صدره وذلك بناء يستحسنه العرب فيجوز فيه من تأليف الحروف جميع ما جاء من الصحيح والمعتل ومن الذلق والطلق والصُّتْم)^(١١٩) .

وقال الجوهري (ت ٣٩٣ هـ) : (الحروف الصُّتْم ما عدا الذلق)^(١٢٠) . وسماها ابن جني المصمتة أي صمت عنها ان تبنى منها كلمة رباعية أو خماسية معرفة من حروف الذلاقة^(١٢١) .

ويرى الخليل أن الكلمة التي تخلو من حروف الذلاقة يحسن من حالها وجود العين أو القاف بين حروفها لأنهما لا تدخلان في بناء إلا حسنتاه لأنهما أطلق الحروف وأضخمها جرساً ، فإذا اجتمعا أو أحدهما في بناء حسن البناء لنصاعتهما^(١٢٢) .

(١١٧) الأصوات اللغوية : ٦٤ .

(١١٨) العين ٥٣/١ .

(١١٩) العين ٥٥/١ .

(١٢٠) الصحاح للجوهري : - صتم . ولسان العرب - صتم .

(١٢١) سر صناعة الإعراب : ٧٥/١ .

(١٢٢) العين : ٥٣/١ .

فالعين والقاف حرفان ناصعان عنده ، ثم يتحدث عن أربعة حروف أخرى هي الدال والسين والطاء والتاء ويصفها فيقول :

فان كان البناء اسماً لزمته السين أو الدال مع لزوم العين أو القاف ، لأن الدال لانت عن صلابة الطاء وكزازتها ، وارتفعت عن خفوت التاء فحسنت وصارت حال السين بين مخرج الصاد والزاي كذلك^(١٢٣) .

فالكلمة الرباعية أو الخماسية عنده لا تخلو من أحد حروف الذلاقة أو أحد حرفي الطلاقة أو الدال أو السين^(١٢٤) ، فإن كلمة (عسجد) مثلاً اجتمع فيها من هذه الحروف العين والسين والدال فعذب جرسها ، والعين عند المحدثين حرف مجهور يتحرك معه الوتران الصوتيان ، وهو حرف حلقي مخرجه من مخرج الحاء المهموس لأن الوترين الصوتيين لا يتحركان معه^(١٢٥) ، والقاف عند المحدثين صوت لهوي انفجاري^(١٢٦) ، وتحديد الخليل مخرج القاف ووصفه اياه بالنصاعة^(١٢٧) جعل المحدثين يتحدثون عن القاف ومخرجه والفصيح منه وما كان منه على بعض اللهجات وهو حديث متشعب^(١٢٨) . أما التاء فهي عند المحدثين حرف أسناني لثوي انفجاري مهموس^(١٢٩) والطاء عند المحدثين صوت أسناني لثوي انفجاري مهموس

(١٢٣) العين : ٥٣/١ - ٥٤ .

(١٢٤) نفسه : ٥٤/١ .

(١٢٥) دروس في علم الأصوات : ٣١ .

(١٢٦) الأصوات اللغوية : ٨٥ .

(١٢٧) العين : ٥٣/١ و ٥٨ .

(١٢٨) الأصوات اللغوية : ٨٥ - ٨٨ والدراسات اللهجية والصوتية عن ابن

جني : ٣٠٥ - ٣٠٦ والتفكير الصوتي عند الخليل : ٤٣ .

(١٢٩) علم اللغة العام - الأصوات : ١٢٩ والتفكير الصوتي عند الخليل : ٤٣ .

مطبق^(١٣٠) وما خرجوا في ذلك عما ذهب إليه الخليل وتلميذه سيبويه^(١٣١).
ويصف الخليل الهاء بأنها لينة هشة وهي عنده نفس لا اعتياص فيها^(١٣٢) وأن
فيها هتة أو ههة^(١٣٣) والهاء عند المحدثين صوت النفس الخالص^(١٣٤) وأنها
صوت صامت مهموس خنجري احتكاكي^(١٣٥).

ووصف الخليل الهمزة بأنها مهتوتة مضغوظة^(١٣٦) وما ابتعد المحدثون
في وصف الهمزة عما وصفها به الخليل فهي عندهم صوت شديد تكون
فتحة المزمار معها مغلقة اغلاقاً تاماً ثم تسمع حين تنفرج فتحة المزمار
انفراجاً فجائياً ينتج عنه الهمزة^(١٣٧) فهي صوت انفجاري ناتج من اندفاع
الهواء في الوترين^(١٣٨).

ولم يذكر الخليل في كتابه العين مصطلح المجهور والمهموس صراحة
وان ذكر وصف الحرف المجهور ووصف الحرف المهموس وإنما ذكر ذلك
تلميذه سيبويه في الكتاب ، فالجهور عند سيبويه حرف أشبع الاعتماد في
موضعه ومنع النفس أن يجري معه ... وأما المهموس فحرف أضعف الاعتماد
في موضعه حتى جرى النفس معه^(١٣٩).

. (١٣٠) علم اللغة : ١٦٨ .

. (١٣١) الكتاب ٤٠٥/٢ .

. (١٣٢) العين ٥٤/١ .

. (١٣٣) العين ٥٧/١ .

. (١٣٤) علم اللغة : ١٩٥ .

. (١٣٥) علم اللغة : ١٩٥ - ١٩٦ وعلم اللغة العام - الأصوات : ١٥٦ .

. (١٣٦) العين : ٥٢/١ .

. (١٣٧) الأصوات اللغوية : ٩١ .

. (١٣٨) التفكير الصوتي عند الخليل : ٥١ .

. (١٣٩) الكتاب : ٤٠٥/٢ .

وأوضح ذلك ابن جني الذي قال : وانت يمكنك تكرير الحرف مع جري الصوت نحو سسس ، ككك ههه ، ولو تكلفت مثل ذلك في المجهور لما أمكنك^(١٤٠) .

والحروف المجهورة هي الهمزة والألف والعين والغين والقاف والجيم والياء والضاد واللام والنون والراء والطاء والذال والزاي والضاد والذال والباء والميم والواو وهي تسعة عشر حرفاً .

وأما المهموسة فالهاء والحاء والحاء والكاف والشين والسين والتاء والضاد والتاء والفاء وهي عشرة أحرف^(١٤١) .

فلو قلت : أخ ، أو عيش أو أنيس أو وقاص ، أو لطيف لاستطعت أن تمد الصوت جارياً مع الحاء أو الشين أو السين أو الضاد أو الفاء ، ولكنك لو قلت : الحق أو الشط لا تستطيع مد الصوت مع القاف أو الطاء .

والجهر والهمس عند المحدثين يراد به تذبذب الوترين الصوتيين وعدم تذبذبهما^(١٤٢) فالصوت المجهور عندهم هو الذي يهتز معه الوتران الصوتيان ، والصوت المهموس هو الذي لا يهتز معه الوتران الصوتيان ولا يسمع لهما رنين حين النطق به^(١٤٣) .

والخليل لم يذكر الوترين الصوتيين وإنما كان يذكر المنطقة التي يقع فيها الوتران ويسميها (أقصى الخلق) قال : (وأما الهمزة فمخرجها من

(١٤٠) سر صناعة الإعراب : ٦٩/١ .

(١٤١) الكتاب : ٤٠٥/٢ .

(١٤٢) الأصوات اللغوية : ٢٠ والتفكير الصوتي عند الخليل : ٤٩ .

(١٤٣) الخليل بن أحمد الفراهيدي : ١١٤ .

أقصى الحلق) (١٤٤) ولم يذكر في كتابه (العين) مصطلح الجهر ولا الهمس صراحة حتى اتهم بأنه لم يعرف الجهر ولا الهمس بالمعنى الذي يحدده لهما علماء الأصوات في العصر الحديث (١٤٥) . وهناك نص في غير العين ان صح فانه دليل على أن الخليل ذكر الهمس صراحة وبالضرورة فانه ذكر معه الجهر في غير كتاب العين .

فقد نقل السيوطي (ت ٩١١ هـ) عن ابن كيسان (ت ٢٩٩ هـ) يقول : (سمعت من يذكر عن الخليل أنه قال : لم أبدأ بالهمزة لأنها يلحقها النقص والتغيير والحذف ، ولا بالألف لأنها لا تكون في ابتداء كلمة ولا في اسم ولا فعل إلا زائدة أو مبدلة ، ولا بالهاء لأنها مهموسة خفية لا صوت لها ، فنزلت إلى الحيز الثاني وفيه العين والحاء ، فوجدت العين أنصع الحرفين فابتدأت به ليكون أحسن في التأليف) (١٤٦) .

وقد أشار أستاذنا الدكتور مهدي الخزومي إلى أن الخليل وجد بعض الحروف مجهورة لا يجري معها النفس ، وبعضها يجري معها النفس وهذه الأخيرة عشرة هي الهاء والحاء والكاف والشين والسين والتاء والصاد والتاء والفاء وأسماها الحروف المهموسة .

والمهموس عنده حرف لأن مخرجه دون المجهور وجرى معه النفس فكان دون المجهور في رفع الصوت (١٤٧) . وأحال أستاذنا الخزومي على لسان العرب - حرف الهاء - وليس في لسان العرب إشارة إلى الخليل لا في

(١٤٤) العين ١/٥٢ .

(١٤٥) التفكير الصوتي عند الخليل : ٤٩ .

(١٤٦) المزهر ١/٩٠ .

(١٤٧) الخليل بن أحمد الفراهيدي : ١١٣ .

حرف الهاء ولا في مادة - جهر - ولا - همس - ولكن في معنى الجهر
والحروف المجهورة اشارة إلى ما ذكره عنها سيويه^(١٤٨) .

ويرى أستاذنا - وهو على حق - أن ما في كتاب سيويه من
البحث الصوتي هو علم شيخه الخليل^(١٤٩) لأن الخليل صاحب هذا العلم
من غير منازع وعنه أخذ سيويه ، ويؤيد ذلك اجماع المؤرخين على أن
سيويه افاد علمه من الخليل^(١٥٠) .

وقد أشار الخليل إلى أثر الوترين الصوتيين بقوله : (وأما الهمزة
فمخرجها من أقصى الحلق مهتوتة مضغوطة ، فإذا رفّه عنها لانت فصارت
الياء والواو والألف)^(١٥١) ، وهي عنده في الهواء لم يكن لها حيز تنسب
إليه^(١٥٢) ، تخرج من الجوف فلا تقع في مدرجة من مدارج اللسان ولا من
مدارج الحلق ولا من مدارج اللهاة وإنما هي هاوية في الهواء فلم يكن لها
حيز تنسب إليه إلا الجوف^(١٥٣) .

ويصف الهاء باللين والهشاشة ويقول عنها (انما هي نفس لا اعتياص
فيها)^(١٥٤) وهذا هو وصف الحرف المهموس .

(١٤٨) لسان العرب - جهر - ٢٢١/٥ - و- همس - ١٣٧/٨ وحرف الحاء

. ٣٥٨/١٧

(١٤٩) صرح سيادته لي بذلك عندما سألته بتاريخ ١٥/٣/١٩٩٠ .

(١٥٠) مراتب النحويين : ١٠٦ ، وطبقات النحويين واللغويين : ٦٧ ، وتاريخ

بغداد : ١٩٧/١٢ ، ونزهة الالباء : ٥٤ ، وسيويه حياته وكتابه : ٤٠ .

(١٥١) العين ٥٢/١

(١٥٢) العين ٥٨/١

(١٥٣) العين ٥٧/١

(١٥٤) العين ٥٤/١

قال ابن منظور (ت ٧١١ هـ) : (قال الخليل : الهمزة صوت مهتوت في أقصى الحلق يصير همزة ، فإذا رفّه عن الهمزة كان نفساً يحول إلى مخرج الهاء) (١٥٥) .

وعن الخليل أخذ المحدثون صفات هذه الحروف فصوت الهاء عندهم هو صوت النفس الخالص (١٥٦) ، ولكن اندفاع الهواء يحدث نوعاً من الخفيف (١٥٧) ، هو الذي عبر عنه الخليل بالهتّة أو الههّة (١٥٨) . وقد وصف الخليل الهمزة والتاء بأنها مهتوتة أو خافتة ، فقال عن الهمزة بأنها (مهتوتة مضغوطة) (١٥٩) ، وعن الهاء : (ولولا هتّة في الهاء ... لأشبهت الحاء لقرب مخرج الهاء من الحاء) (١٦٠) ، وقال في معرض حديثه عن الدال : (لأن الدال لانت عن صلابة الطاء وكزازتها وارتفعت عن خفوت التاء فحسنت) (١٦١) ، وأخذ ابن جني عن الخليل فقال : (إن من الحروف المهتوت وذلك لما فيها من الضعف والخفاء) (١٦٢) ، وأطلقه ابن الحاجب (ت ٦٤٦ هـ) على التاء فقال : (المهتوت التاء لخفاءها) (١٦٣) .

والحروف عند الخليل تسعة وعشرون حرفاً وهي قسيان :

(١٥٥) لسان العرب : - هتت - ٤٠٨/٢ .

(١٥٦) علم اللغة : ١٧٠ - ١٧١ و ١٧٣ .

(١٥٧) الأصوات اللغوية : ٨٩ .

(١٥٨) العين ٥٧/١ .

(١٥٩) العين ٥٢/١ .

(١٦٠) العين ٥٧/١ .

(١٦١) العين ٥٣/١ - ٥٤ .

(١٦٢) سر صناعة الإعراب : ٧٤/١ .

(١٦٣) شرح الرضي لشافية ابن الحاجب : ٣٥٢ .

خمسة وعشرون حرفاً صحاحاً لها أحياء ومدارج وأربعة أحرف جوف وهي الواو والياء والألف اللينة والهمزة^(١٦٤) ، وهذه الحروف يقال لها حروف العلل^(١٦٥) .

والكلمة عنده صحيحة ومعتلة ، فالصحيحة ما خلت من أحد حروف العلة ، والمعتلة ما اشتملت على أحد هذه الحروف .

يقول الخليل : (والثلاثي الصحيح أن يكون ثلاثة أحرف ولا يكون فيها واو ولا ياء ولا ألف لينة ولا همزة في أصل البناء لأن هذه الحروف يقال لها حروف العلل فكلما سلمت كلمة على ثلاثة أحرف من هذه الحروف فهي ثلاثي صحيح)^(١٦٦) .

ولقد لخص سيبويه في آخر كتابه آراء الخليل في الأصوات بدقة وامانة^(١٦٧) وجاء ابن جني فيما بعد فاقتضى أثر الخليل وسيبويه ، وأخذ ذلك علماء التجويد ، وعند النظر في الكتب التي أشارت إلى الأصوات نجدتها معتمدة على آراء الخليل وأقواله فيها ، ويبقى هو الرائد في هذا العلم والسابق في هذه الدراسة .

ائتلاف الحروف

لاحظ الخليل أن للحرف خصائص في علاقته بأخيه ، ووجد أن هذه الوشائج تضعف وتقوى ، بل إن الحرف يأتلف مع حرف ويتنافر مع آخر ، وربما لا يقبله لو تقدم عليه ويقبله لو تأخر عنه ، أو فصل بينهما

. (١٦٤) العين ٥٧/١ .

. (١٦٥) العين ٥٩/١ .

. (١٦٦) العين : ٥٩/١ - ٦٠ .

. (١٦٧) الأصوات اللغوية : ١٠٦ .

فاصل ، وبصورة عامة لاحظ الخليل أن تقارب مخارج الحروف سبب تنافرها وأخذ ذلك عنه البلاغيون فجعل أبو محمد عبد الله بن محمد بن سنان الخفاجي (ت ٤٦٦هـ) تباعد مخارج الحروف شرطاً للفصاحة^(١٦٨) . ولاحظ الخليل أن بعض الحروف قد تدخل في بعضها وتفتى فيحصل الإدغام ، وبعضها قد تستبدل بغيرها فيحصل الإبدال أو الإعلال .

ورصد ذلك وأشار إليه وإلى غيره في دراسة الأصوات دراسة مبتكرة أملاها على تلاميذه ، وكان الدراسون من بعده يأخذون ما صدر عنه على أنه قضية مسلم بها فما ناقشوه ، ولا اختلفوا معه إلا في مسائل جزئية ، واتخذوا منهجها هادياً لهم وكان العلماء من بعده يزينون مؤلفاتهم بنقل أقواله فيها^(١٦٩) . وفيما يلي بعض ما لاحظته الخليل من ائتلاف الحروف :

١ - لم تأتلف العين والحاء مع شيء من سائر الحروف إلى آخر الهجاء^(١٧٠) . فهما لا يأتلفان في كلمة واحدة لقرب مخرجيهما^(١٧١) .

قال الخليل : (ولولا بحة في الحاء لأشبهت العين لقرب مخرجها من

(١٦٨) سر الفصاحة : ٥٧ والمزهر : ٥٣/١ .

(١٦٩) كما فعل ذلك الفراء في معاني القرآن ، والأخفش في معاني القرآن ، والمبرد في الكامل والمقتضب ، والأزهري في تهذيب اللغة ، وابن السراج في الأصول ، وأبو علي الفارسي في المسائل البغداديات والعضديات والعسكريات والتكملة ، وابن جني في الخصائص والمنصف وسر صناعة الإعراب ، والجوهري في الصحاح ، وابن الحاجب في الشافية ، والرضي الاسترأبادي في شرح الشافية ، والسكاكي في مفتاح العلوم ، وابن منظور في لسان العرب وغيرها .

(١٧٠) العين : ٩٦/١ .

(١٧١) العين : ٦٠/١ .

مخرج العين) (١٧٢) ، ولا يأتلفان إلا إذا كان كل حرف منهما في كلمة وينحت من الكلمتين كلمة واحدة ، قال الخليل : (إلا أن يشتق فعل من جمع بين كلمتين مثل (حي على) كقول الشاعر :

ألا رب طيف بات منك معانقي إلى أن دعا داعي الفلاح فحيعلا
يريد قال : (حيّ على الفلاح) وكما قال الآخر :

أقول لها ودمع العين جار ألم يجزئك حيلة المنادي؟ (١٧٣)
ويريد بذلك النحت ، كما تقول من عبد شمس وعبد قيس : تعبشم
وتعقبس وهذا عبشمي وعبقسي (١٧٤) .

٢ - والعين لا تاتلف مع الهاء إلا إذا كانتا مفصولتين مثل : هرع
وهلع وهطع أو كانت العين متقدمة مثل : عهد وعهن (١٧٥) .

فالخليل ينكر تأليف الهعخع ويرى أن الهعخع أقرب إلى
التأليف (١٧٦) ، والثقات من علماء العرب يعرفونها (١٧٧) .

٣ - والعين والغين لا يجتمعان (١٧٨) .

(١٧٢) العين ٥٧/١ .

(١٧٣) العين ٦٠/١ .

(١٧٤) العين ٦٠/١ و ٥/٣ .

(١٧٥) عبقري من البصرة : ٤٣ .

(١٧٦) العين : ٥٥/١ . [جاء في كتاب العين ١ : ٥٤ - ٥٥ : ولو كان
الهعخع من الحكاية لحاز في قياس بناء تأليف العرب ، وإن كانت الخاء بعد العين ، لأن
الحكاية تحتمل من بناء التأليف ما لا يحتمل غيرها ، بما يريدون من بيان المحكي . ولكن لما
كان الهعخع ، فيما ذكر بعضهم ، اسماً خاصاً ، ولم يكن بالمعروف عند أكثرهم ، وعند أهل
البصر والعلم منهم ، رُدّ ولم يقبل/المجلة] .

(١٧٧) ينظر : تهذيب اللغة : ٩/١ والمزهر : ١٩٣/١ .

(١٧٨) العين ٦١/١ .

٤ - الحاء والهاء لا تأتلفان في كلمة واحدة لقرب مخرجيهما ولولا هته في الهاء لأشبهت الحاء لقرب مخرجيهما^(١٧٩) .

قال الخليل : (وبعد الحاء الهاء ولم يأتلفا في كلمة واحدة أصلية الحروف ، وقبح ذلك على ألسنة العرب لقرب مخرجيهما ، لأن الحاء في الحلق بلزق العين وكذلك الحاء والهاء ، ولكنهما يجتمعان في كلمتين لكل واحدة^(١٨٠) معنى على حدة^(١٨١) كقول ليبيد :

يتأدى في الذي قـلت له ولقد يسمع قولي حيّ هل^(١٨٢)
وإنما جمعهما من كلمتين : (حي) : كلمة على حدة ومعناها هلم
(و هل) : حثيئي فجعلهما كلمة واحدة^(١٨٣) .

٥ - والعين مع الحاء مهملة في المضاعف^(١٨٤) وفي غيره ، ولكن يجتمعان إذا تقدمت الحاء مثل نثع^(١٨٥) ، والنخاع ونثع نفسه أي قتلها غيظاً من شدة الوجد^(١٨٦) . ومنه قوله تعالى : ﴿ فلعلك باخع نفسك على آثارهم ﴾^(١٨٧) .

(١٧٩) العين ٥٧/١ .

(١٨٠) في لسان العرب - حرف الحاء - ٢٢٥/٣ واحد . وهو خطأ مطبعي .

(١٨١) لسان العرب - حرف الحاء - ٢٢٥/٣ .

(١٨٢) ديوان ليبيد بن ربيعة : ١٨٣ وفيه يتأدى مكان يتأدى ولسان العرب

- حرف الحاء - ٢٢٥/٣ .

(١٨٣) لسان العرب - حرف الحاء - ٢٢٥/٣ وتاج العروس - حرف الحاء -

٢٩٢/٦ . [وانظر كلمة الخليل في كتاب العين/حرف الحاء ٣ : ٥/المجلة] .

(١٨٤) العين ٦١/١ .

(١٨٥) العين ١٢١/١ - ١٢٢ .

(١٨٦) العين ١٢٣/١ .

(١٨٧) الكهف : ٦/١٨ .

٦ - ولا تجتمع القاف مع الكاف في كلمة واحدة ، وتألّفهما معقوم في بناء العربية لقرب مخرجيهما^(١٨٨) إلا أن تكون الكلمة معربة من كلام العجم^(١٨٩) .

٧ - القاف والجيم كيف قلبتا لم يحسن تأليفهما إلا بفصل لازم^(١٩٠) .

فالقاف لا تألف مع الجيم تقدمت أم تأخرت إلا في كلمات دخيلة .

٨ - الضاد والكاف لا تجتمعان في كلمة واحدة ما لم يفصل بينهما فاصل مثل ضحك وضحك^(١٩١) فهما لا تتصلان إلا في المضاعف^(١٩٢) مثل الضكضكة : لضرب من المشي فيه سرعة^(١٩٣) ، وامرأة ضكضكة أي مكتنزة صلبة اللحم^(١٩٤) .

قال الخليل : المضاعف ما كان حرفاً عجزه مثل حرفي صدره فيجوز فيه من تأليف الحروف جميع ما جاء من الصحيح والمعتل ومن الذلق والطلق والصنم^(١٩٥) .

(١٨٨) لسان العرب - حرف القاف - : ٢٨٣/١١ .

(١٨٩) العين ٦/٥ .

(١٩٠) العين ٦/٥ .

(١٩١) لسان العرب - حرف القاف - ٢٨٢/١١ [الصواب : كتاب العين ١ :

٥٦/المجلة] .

(١٩٢) ينظر العين : ٥٦/١ .

(١٩٣) لسان العرب : - ضكك - ٣٤٨/١٢ .

(١٩٤) ينظر العين : ٢٧٠/٥ .

(١٩٥) ينظر العين : ٥٥/١ .

٩ - تسبق الألف والواو والياء اللينيات حركات تناسبها ، فالفتحة تسبق الألف والضممة تسبق الواو ، والكسرة تسبق الياء ، وهذه هي التي يسميها المحدثون بالصوائت^(١٩٦) ، فهي أصوات ساكنة مسبقة بحركة من جنسها مثل : قام وأبوك وبيع ، وحددها الخليل بأنها : (الواو الساكنة بعد الضمة ، والياء الساكنة بعد الكسرة ، والألف اللينة بعد الفتحة)^(١٩٧) .

١٠ - رصد الخليل الواو والياء فوجد أنهما إذا التقتا في موضع واحد وكانت الأولى منهما ساكنة فإن الواو تدغم في الياء إن كانت قبل الياء أو بعدها ، نحو طي من طويت والواو فيها قبل الياء وحي من حيوان والياء فيها قبل الواو^(١٩٨) .

الخاتمة

هذه هي الدراسة الصوتية التي قام بها الخليل قبل أكثر من اثني عشر قرناً ، فقد لاحظ مخارج الحروف وتذوقها وعرف أحيائها وصفاتها وراقب ائتلافها بعضها مع بعض ، وخرج بنتائج ما زالت موضع اعجاب الدارسين ، وهو في صنيعه هذا تولى دور الريادة في علم الصوت من غير منازع ، وما قام به الدارسون من بعده من بحوث في علم الصوت لم تخرج عن دائرة علم الخليل ، على الرغم من أنه ما كان يملك من الأجهزة ما يملكه علماء الأصوات المحدثون في مختبرات الأصوات .

لقد تنبه الخليل إلى الإدغام والإبدال والإعلال ، يسأله تلميذه سيويوه عن (مهما) فيقول له : هي (ما) أدخلت عليها (ما) لغواً ...

(١٩٦) التفكير الصوتي عند الخليل : ٩١ .

(١٩٧) التهذيب ٥١/١ .

(١٩٨) التهذيب ٥٢/١ .

ولكنهم استقبحوا أن يكرروا لفظاً واحداً فيقولوا (ما ما) فأبدلوا الهاء من الألف التي في الأولى (١٩٩) .

وقد لاحظ الخليل وتلميذه سيبويه أن بعض الحروف أشد تأثيراً وأقوى جرساً من بعضها فإذا تجاور القوي والضعيف أو الأوضح في السمع والأقل منه وضوحاً قدم الأقوى كما في قولهم : (وتد) و (ورل) (٢٠٠) ، إذ لا يتقدم الدال على التاء ولا اللام على الراء فإن تجاورا على هذه الصورة في كلمتين بقي تأثير القوي على الضعيف فقلبوا اللام راء كما في قوله تعالى : ﴿ كَلَّا بَلْ رَانَ عَلَى قُلُوبِهِمْ ﴾ (٢٠١) .

ويحصل هذا ليكون عمل اللسان من وجه واحد (٢٠٢) كما يقول الخليل وتلميذه سيبويه ، وهو ما سماه المحدثون بقانون الاقتصاد في الجهد العضلي (٢٠٣) .

وقد تابع هذا البحثُ الدرس الصوتي عند الخليل فوجده صاحب هذا العلم والسابق فيه والرائد الذي اهتدى به الدارسون من بعده . وإذا كان لهذا البحث نتائج فإنها تتلخص بالنتائج التالية :

١ - رتب الخليل الحروف ترتيباً لم يسبق إليه فتتبع مخارجها من أقصى الحلق إلى الشفتين ، وعلى هذا الأساس رتب معجم العين .

(١٩٩) ينظر الكتاب : ٤٣٣/١ .

(٢٠٠) الـوَرَل حيوان يشبه الضب إلا أنه أعظم منه - لسان العرب - وِزَل

. ٢٥٠/١٤

(٢٠١) المطففين : ١٤/٨٣ .

(٢٠٢) الكتاب : ٤١٥/٢ .

(٢٠٣) علم اللغة العام : ١٧١ .

- ٢ - وقد بنى دراسته الصوتية على دراسة الصوت مفرداً كان أو مركباً على منهج علمي موضوعي ، وسار المحدثون على منهجه .
- ٣ - الهمزة عنده أقصى الحروف وهي حرف مهتوت مضغوط تخرج من أقصى الحلق .
- ٤ - قسّم الحروف على أحياز ، والواو والياء والألف ليس لها حيز فهي هوائية .
- ٥ - وجد الخليل أن بعض الحروف أسهل على اللسان من بعض وأكثر دوراناً عليه من بعضها وهي ستة حروف : الراء واللام والنون والفاء والباء والميم وأسمائها بالحروف الذلق ، والكلمة الرباعية أو الخماسية إن خلت منها أو من العين أو القاف فهي محدثة أو مبتدعة .
- ٦ - وصف بعض الحروف بأنها مضغوطة أو مهتوتة أو هشة أو لينة أو هوائية أو غير ذلك .
- ٧ - قسّم الحروف على ذلق وطلق وصُتّم .
- ٨ - الخليل أول من قسّم الكلمات على صحيح ومعتل ، وأول من عرف الصحيح بأنه ما خلا من أحد حروف العلة ، والمعتل بأنه ما كان فيه واحد منها ، والحروف المعتلة عنده الواو والياء والألف والهمزة .
- ٩ - وجد أن بعض الحروف لا تأتلف مع حروف آخر ، وبعضها تأتلف ، وبعضها تفنى في حروف معينة فيحصل الإدغام ، أو تستبدل بغيرها فيحصل الإبدال أو الإعلال ، فالإدغام والإبدال والإعلال هي ظواهر صوتية تترتب على ما للأصوات من خصائص ومن صفات وهي بالتالي مباحث صوتية .

١٠ - سبق الخليل غيره من الباحثين إلى معرفة سبب حصول الصوت من اندفاع الهواء من الجوف إلى الشفتين وأينما قطع الهواء حصل الصوت ومن الحروف ما يبقى هاوياً .

١١ - لم يُذكر أحدٌ سبق الخليل تناول دراسة الحروف كما تناولها الخليل وإليه وحده يعزى هذا العمل الضخم .

١٢ - تبين أن الذين جاؤوا بعد الخليل كانوا عميلاً عليه في علم الأصوات فليس في كتبهم التي تعرضت للأصوات وصفاتها وأسمائها جديد ولم يزيدوا على ما وصفه الخليل إلا في تعديل بعض الصفات ، وإخراج بعض الحروف من الأحياز التي أدخلها فيها الخليل وإدخالها في أحياز أخرى .

فالخليل بحق صاحب هذا العلم والسابق فيه وهو الرائد الذي لا يكذب أهله .

المصادر

- ١ - القرآن الكريم .
- ٢ - أبو علي النحوي وجهوده في الدراسات اللغوية والصوتية ، تأليف الدكتور علي جابر المنصوري ، ط ١ ، مطبعة الجامعة - بغداد - ١٩٨٧ م .
- ٣ - الأصوات اللغوية للدكتور إبراهيم أنيس - مطبعة الانكلو المصرية - القاهرة - ١٩٧١ م .
- ٤ - الأصول في النحو لأبي بكر بن السراج (ت ٣١٦ هـ)

تحقيق الدكتور عبد الحسين الفتلي - مطبعة النعمان - النجف ومطبعة سلمان الأعظمي - بغداد - ١٣٩٣هـ - ١٩٧٣م .

٥ - إنباه الرواة لأبي الحسن علي بن يوسف القفطي (ت ٦٤٦هـ) تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم - مطبعة دار الكتب - القاهرة - ١٣٧٤هـ - ١٩٥٥م .

٦ - بغية الوعاة لجلال الدين السيوطي (ت ٩١١هـ) تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم - مطبعة عيسى البابي الحلبي - القاهرة - ١٣٨٤هـ - ١٩٦٤م .

٧ - تاج العروس للسيد محمد مرتضى الحسيني الزبيدي ، تحقيق عبد الستار أحمد فراج وجماعته - الكويت - ١٩٦٥م وما بعدها .

٨ - تاريخ بغداد للخطيب البغدادي (ت ٤٦٣هـ) - القاهرة - ١٣٤٣هـ - ١٩٣١م .

٩ - التطور النحوي للغة العربية - تأليف براجشتراسر - نشر الدكتور رمضان عبد التواب - مكتبة الخانجي - القاهرة - ١٤٠٢هـ - ١٩٨٢م .

١٠ - التفكير الصوتي عند الخليل - ط ١ - الاسكندرية - ١٩٨٨م .

١١ - التكملة لأبي علي الفارسي (ت ٣٧٧هـ) تحقيق الدكتور كاظم بحر المرجان - ط ١ - دار الكتب - جامعة الموصل ١٤٠١هـ - ١٩٨١م .

١٢ - تهذيب اللغة للأزهري أبي منصور محمد بن أحمد

(ت ٣٧٠ هـ) تحقيق عبد السلام هارون وجماعته - المؤسسة المصرية العامة للتأليف والنشر - القاهرة ١٣٨٤ هـ - ١٩٦٤ م .

١٣ - جرس اللسان العربي للدكتور جعفر ميرغني - مطبوعات معهد الخرطوم الدولي للغة العربية - الخرطوم - ١٩٨٥ م .

١٤ - الخصائص لأبي الفتح عثمان بن جني (ت ٣٩٢ هـ) تحقيق محمد علي النجار - طبعة دار الكتب المصرية - القاهرة ١٩٥٢ - ١٩٥٦ .

١٥ - الخليل بن أحمد الفراهيدي - أعماله ومنهجه - للدكتور مهدي الخزومي - ط ٢ - دار الرائد العربي - بيروت - ١٤٠٦ هـ - ١٩٨٦ م .

١٦ - الدراسات اللهجية والصوتية عند ابن جني للدكتور حسام النعيمي - دار الطليعة للنشر - بيروت - ١٩٨٠ م .

١٧ - دروس في علم الأصوات - تأليف جان كاثينو - تعريب صالح القرمراوي - تونس - ١٩٦٦ م .

١٨ - ديوان لبيد بن ربيعة - تحقيق إحسان عباس - الكويت - ١٩٦٢ م .

١٩ - سر صناعة الإعراب لأبي الفتح عثمان بن جني (ت ٣٩٢ هـ) - تحقيق مصطفى السقا وجماعته - ط ١ - مطبعة المصطفى الباني الحلبي - القاهرة - ١٣٧٤ هـ - ١٩٥٤ م .

٢٠ - سر الفصاحة لأبي محمد عبد الله بن محمد بن سعيد بن سنان الخفاجي (ت ٤٦٦ هـ) - تحقيق عبد المتعال الصعيدي - القاهرة - ١٣٧٢ هـ - ١٩٥٣ م .

- ٢١ - سيبويه حياته وكتابه للدكتورة خديجة الحديثي - دار الحرية - بغداد - ١٩٧٥ م .
- ٢٢ - شرح شافية ابن الحاجب (٦٤٦هـ) لرضي الدين محمد بن الحسن الاستراباذي (ت ٦٨٦هـ) تحقيق محمد نور الحسن وجماعته . مطبعة حجازي - القاهرة - ١٣٥٦هـ .
- ٢٣ - شرح المفصل - تأليف يعيش بن علي بن يعيش (ت ٦٤٣هـ) المطبعة المنيرية - القاهرة - ب. ت .
- ٢٤ - الصحاح - تاج اللغة لإسماعيل بن حماد الجوهري (ت ٣٩٣هـ) تحقيق أحمد عبد الغفور عطار - دار الكتاب - القاهرة - ١٣٧٦هـ - ١٩٥٦ م .
- ٢٥ - طبقات النحويين واللغويين لأبي بكر محمد بن الحسن الزبيدي الأندلسي (ت ٣٧٩هـ) تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم - دار المعارف بمصر - ١٩٧٣ م .
- ٢٦ - عبقرية من البصرة للدكتور مهدي الخزومي - ط ٢ - دار الرائد العربي - بيروت - ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦ م .
- ٢٧ - علم اللغة للدكتور محمود السعران - دار المعارف بمصر - ١٩٦٢ م .
- ٢٨ - علم اللغة العام - تأليف فردينان دي سوسر - ترجمة الدكتور يوثيل يوسف عزيز - دار آفاق عربية - بغداد - ١٩٨٥ م .
- ٢٩ - علم اللغة العام - الأصوات - للدكتور كمال محمد بشر - دار المعارف بمصر - ١٩٧٣ م .

- ٣٠ - العين لأبي عبد الرحمن الخليل بن أحمد الفراهيدي
(ت ١٧٥هـ) - تحقيق الدكتور مهدي الخزومي والدكتور إبراهيم
السامرائي - دار الرشيد - بغداد - ١٩٨٠ - ١٩٨٥ م .
- ٣١ - في البحث الصوتي عند العرب للدكتور خليل إبراهيم العطية
- الموسوعة الصغيرة - ١٢٤ - دار الجاحظ - بغداد - ١٩٨٣ م .
- ٣٢ - القراءات القرآنية في ضوء علم اللغة العام - للدكتور
عبد الصبور شاهين - مكتبة الخانجي - القاهرة - ب . ت .
- ٣٣ - الكامل لمحمد بن يزيد المبرد (ت ٢٨٥هـ) تحقيق محمد
أبو الفضل إبراهيم - طبع دار نهضة مصر - ب . ت .
- ٣٤ - كتاب سيبويه (ت ١٨٠هـ) طبعة بولاق - ١٣١٦هـ .
- ٣٥ - لسان العرب لمحمد بن منظور (ت ٧١١هـ) بولاق -
١٣٠٠هـ .
- ٣٦ - المدخل إلى علم اللغة العربية ومناهج البحث اللغوي
- تأليف الدكتور رمضان عبد التواب - مطبعة المدني - ط ١ - القاهرة -
١٤٠٣هـ - ١٩٨٣ م .
- ٣٧ - مراتب النحويين واللغويين لعبد الواحد بن علي أبي الطيب
اللغوي (ت ٣٥١هـ) تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم - ط ٢ -
القاهرة - ١٣٩٤هـ - ١٩٧٤ م .
- ٣٨ - المزهرة لعبد الرحمن جلال الدين السيوطي (ت ٩١١هـ)
تحقيق محمد أحمد جاد المولى وصاحبيه - مطبعة عيسى البابي الحلبي -
القاهرة ب . ت .

- ٣٩ - المسائل العسكرية لأبي علي الفارسي (ت ٣٧٧هـ)
تحقيق الدكتور علي جابر المنصوري - ط ١ - مطبعة الجامعة - بغداد -
١٩٨٠ - ١٩٨١ م .
- ٤٠ - المسائل العضديات لأبي علي الفارسي - تحقيق الدكتور علي
جابر المنصوري - ط ١ - عالم الكتب - بيروت - ١٤٠٦هـ -
١٩٨٦ م .
- ٤١ - المسائل المشكلة المعروفة بالبغديات لأبي علي النحوي
(ت ٣٧٧هـ) تحقيق صلاح الدين السنكاوي - مطبعة العاني -
بغداد - ١٩٨٣ م .
- ٤٢ - معاني القرآن لسعيد بن مسعدة الأخفش (ت ٢١٥هـ)
تحقيق الدكتور فائز فارس - ط ٢ - الكويت - ١٤٠١هـ -
١٩٨١ م .
- ٤٣ - معاني القرآن ليحيى بن زياد الفراء (ت ٢٠٧هـ) تحقيق
أحمد يوسف نجاتي وجماعته - طبع دار الكتب المصرية - القاهرة -
١٩٥٥ - ١٩٧٢ م .
- ٤٤ - مفتاح العلوم لأبي يعقوب يوسف بن أبي بكر السكاكي
(ت ٦٢٦هـ) ط ١ - القاهرة - ١٣٥٦هـ - ١٩٣٧ م .
- ٤٥ - المقتضب لمحمد بن يزيد المبرد (ت ٢٨٥هـ) تحقيق محمد
عبد الخالق عضيمة - القاهرة - ١٣٨٨هـ .
- ٤٦ - المنصف لأبي الفتح عثمان بن جني (ت ٣٩٢هـ) تحقيق
إبراهيم مصطفى وصاحبه - ط ١ - مطبعة عيسى الباني الحلبي
- القاهرة - ١٣٧٣هـ - ١٩٥٤ م .