

علم الأصوات وعلاقته بنظرية التحليل اللغوي

د. مبروكة الفرجاني خميس جرجر
جامعة طرابلس / كلية التربية جنزور

المستخلص :

علم الأصوات لم يعرف باسم الفونولوجيا عند العرب إلّا في مرحلة لاحقة لكن فإنه لم يغيب عن مصنفات المتقدمين من علماء العربية أول من أفرد المباحث الصوتية بمؤلف مستقل ابن جني (392هـ) في كتابه سر صناعة الإعراب الذي بسط فيه الكلام على حروف العربية. وقد اعتنى القدامى بهذا العلم لأن مداره الكلام، أو اللغة المنطوقة من جهة الكشف عن أصوات اللغة ونظامها، وإنتاجها، وإدراكها، وصفاتها، وخصائصها الإفرادية، والسياقية، ووظائفها، وتنوع صورها الأدائية، ونظرا لهذه الأهمية فهذا المقال تناول من خلاله نشأة هذا العلم فروعها، والنظام الصوتي في اللغة العربية ثم العلاقة بين علم الأصوات، وعلم اللغة، والاستفادة من دراسة علم الأصوات لغير الناطقين بها.

الكلمات المفتاحية : علم الأصوات، تعليم اللغة العربية - نظرية التحليل

اللغوي

تاريخ الاستلام:

2024/11/09م

القبول:

2024/11/13م

تاريخ النشر:

2024/12/01م

Abstract

The science of votes was not known as the artology of the Arabs except at a later stage, but it was not absent from the works of the applicants from the Arab scholars the first to single the voice detectives with an independent author Ibn Jenni (392 AH) in his book The Secret of the Manufacture of Express in which the words were extended on the letters of Arabic. The ancients took care of this science because its orbit is the speech, or the spoken language in terms of revealing the voices of the language, its system, its production, its awareness and attributes, and its individual and context characteristics and its functions, and the diversity of its performance forms. Then the relationship between sound science and language science and the benefit from studying sound science for non - native speakers.

Keywords. sound science, Arabic language education - theory - theory of linguistic analysis

المقدمة :

يُعد علم الأصوات (Phonetics) علماً جديداً قديماً لأنه واحد من فروع علم اللسانيات (Linguistics) الذي لا يعدو تأسيسه مطلع هذا القرن على يد اللغوي السويسري فرديناند دو سوسور (محمد حسان الطيان 2008: 1) وقديم لأنه واحد من العلوم التي تقوم عليها كل لغة، فاللغة أصوات تتألف منها كلمات تنظم في جمل فتؤدي معاني شتى، أو هي على حد تعبير ابن جني: أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم. أبو الفتح عثمان بن جني: (33) والصوت كما قال الجاحظ هو آلة اللفظ، والجوهر الذي يقوم به التقطيع، وبه يوجد التأليف، ولن تكون حركات اللسان لفظاً، ولا كلاماً موزوناً، ولا منثوراً إلا بظهور الصوت، ولا تكون الحروف كلاماً إلا بالتقطيع والتأليف (الجاحظ 1985: 79) .

فالفوناتيک (Phonetics) هو علم أصوات الكلام، والفنولوجيا (Phonology) علم أصوات اللغة (لغة بعينها)، والأول أقرب إلى علوم الطبيعة منه إلى علم اللغة، إنه عندهم ليس فرعاً من علم اللغة، إنه شيء ثانوي، ليس هدفاً في ذاته، وإن كان وسيلة من وسائل دراسة الأصوات على مستوى الفنولوجيا، ولكن هذا الأخير جزء لا يتجزأ من علم اللغة الفوناتيک إذن - عند هذه المدرسة) يقصد مدرسة براج - (وظيفته دراسة الأصوات المنطوقة بالفعل في الكلام فينظر في حركات أعضاء النطق، وأوضاعها، كما يلاحظ الذبذبات الهوائية الناتجة مباشرة عن هذه الحركات، والأوضاع . أما الفنولوجيا فلا يهتم بالأصوات بهذا الوصف، وإنما عليه أن يدرس الفونيمات، وهي العناصر المكونة للمعنى اللغوي، وهي عناصر غير مادية، إنها عناصر عقلية، ويكون تحقيقها المادي بوساطة الصوت الفعلي، أو النطق (كمال بشر 2000: 76) .

و قبل البدء يتتبع الأطوار التاريخية لعلم الأصوات بحسن بنا التعريف بهذا العلم لإعطاء الصورة الواضحة عن مادته واتجاهاته ومستوياته. وأما علم الأصوات هو العلم الذي يدرس الأصوات اللغوية من ناحية وصف مخارجها، وكيفية حدوثها، وصفاتها المختلفة التي يتميز بها صوت عن صوت، كما يدرس القوانين التي تخضع لها هذه الأصوات في تأثرها ببعضها ببعض عند تركيبها في الكلمات أو الجمل. وعلم الأصوات عند د. أحمد سيوطي هو العلم الذي يدرس إلقاء الصوت انتقاله، واستقباله، وعند د. جميل علوش، والمستوى الصوتي يدرس الحروف من حيث هي أصوات فيبحث عن مخارجها وصفاتها، وقوانين تبدلها وتطورها بالنسبة إلى كل لغة من اللغات، وفي مجموع اللغات القديمة والحديثة (عبد الوهاب رشدي 2010: 1)

و كل المعاني التي تناول هذا العلم متفقة في الجملة، فهو العلم الذي يدرس الصوت الإنساني من وجهة الدرس اللغوي فموضوع علم الأصوات هو الكلام، أو اللغة المنطوقة من جهة الكشف عن

أصوات اللغة، ونظامها وإنتاجها، وإدراكها، وصفاتها، وخصائصها الإفرادية، والسياقية، ووظائفها، وتنوع صورها الأدائية. وهذا العلم أخذ حظاً لا بأس به من البحث في العصور المتقدمة، كما تجده عند الهنود، والرومان، والعرب، واختلفت جهودهم من حيث الكم والكيف، إلا أنها في جميع الأحوال لم تكن بقدر السعة التي تناولوا فيها باقي المستويات اللغوية الأخرى.

نشأة علم الأصوات وتطويره :

ومع أن علم الأصوات لم يعرف بهذا الاسم عند العرب إلا في مرحلة لاحقة، فإنه لم يرغب عن مصنفات المتقدمين من علماء العربية – نحوها، وصرفها، وعروضها، وبلاغتها، وموسوعاتها الأدبية، والطب، والحكمة، والموسيقى، والقراءة، والتجويد ذلك أنه مازج هذه العلوم المختلفة، وداخلها حتى لا تكاد تقع على كتاب فيها يخلو من كلام في علم الأصوات، أو أثارة منه. قال أبو نصر الفارابي، وعلم قوانين الألفاظ المفردة يفحص أولاً في الحروف المعجمة عن عددها، ومن أين خرج كل، واحد منها في آلات التصويت، وعن المصوت منها، وغير المصوت، وعما يتركب منها في اللسان، وعما لا يتركب. ويمكن أن تصنف العلوم التي أسهمت، ولو على نحو ما في علم الأصوات، في زمر ثلاث : 1. علوم العربية : النحو، والصرف، والبلاغة، والعروض 2. علوم الحكمة، والفلسفة، والطب، والموسيقى 3. علوم القراءة والتجويد والرسم والضبط (محمد حسان الطيان : 4) .

أما الزمرة الأولى فتبدأ بظهور أول معجم في العربية، وهو كتاب العين المنسوب إلى الخليل بن أحمد الفراهيدي (175هـ) والذي بني على أساس صوتي، وصدر بمقدمة صوتية تعد أول دراسة صوتية منظمة، وصلت إلينا في تاريخ الفكر اللغوي عند العرب، ولا غرو فصاحبها الخليل مفتاح العلوم ومصرفها، وصاحب العروض، ذو الباع الطويل بالموسيقى، وغير ذلك مما له مساس بعلم الأصوات، بل إن حمزة الأصفهاني ينسب إليه كتاباً مستقلاً في الأصوات اسمه تراكيب الأصوات". وكان الخليل أسبق من ذاق الحروف ليتعرف مخارجها وإنما كان ذواقه إياها أنه كان يفتح فاه بالألف ثم يظهر الحرف نحو : أب، أن، أخ، أع، فوجد العين أدخل الحروف في الحلق، فجعلها أول الكتاب ثم ما قرب منها الأرفع فالأرفع حتى أتى على آخرها وهو الميم.

على أن أول من أفرد المباحث الصوتية بمؤلف مستقل، ونظر إليها على أنها علم قائم بداته ابن جني (392هـ) في كتابه سبر صناعة الإعراب الذي بسط فيه الكلام على حروف العربية: مخارجها، وصفاتها، وأحوالها، وما يعرض لها من تغيير يؤدي إلى الإعلال أو الإبدال أو الإدغام أو النقل أو الحذف والفرق بين الحرف والحركة، والحروف الفروع المستحسنة والمستقبحة ومزج الحروف وتنافرهما، إلى غير ذلك من مباحث بوانه المقام الأول في هذا الفن.

وأما الزمرة الثانية - زمرة الفلاسفة، والأطباء، والحكماء - فيقدمها فيلسوف العرب أبو عبيدة القاسم بن سلام (224هـ) الذي جعل القراء خمسة وعشرين قارئاً، أما أول كتاب وصلنا في هذه الفن فهو كتاب السبعة لابن مجاهد (324هـ) شيخ الصنعة وأول من سبع السبعة، وتواصلت بعده كتب القراءة تترى تقفو أثره، وتنهل من منهله على اختلاف عدد القراء في كل منها، مما يدخل تحت ما يدعى اليوم بعلم وظائف الأصوات (phonologi) كعبد اللطيف البغدادي (629هـ) وهو واحد من فلاسفة الإسلام المكثرين من التصنيف في الحكمة، وعلم النفس، والطب... ومن رسائله المتصلة بموضوعنا: مقالتان في الحواس" و "النفس، والصوت، والكلام" و اللغات، وكيفية تولدها". رسالة أخرى ذات مسامي بالصوتيات بل بتطبيق دقيق من تطبيقاتها هو ما يدعى اليوم بأمراض النطق Troubles de la parole، وهي رسالة اللثة، وقد قدم لها بيان وافٍ الآلية النطق، وعلاقتها بالحروف، وما تحتاجه كل لغة من اللغات السائدة آنذاك من الحروف، ثم تكلم على أسباب اللغة، وما يعرض للسان من التشنج، أو الاسترخاء، ووصف مخارج حروف العربية، وهيئات النطق بها وصفا تشريحياً فيزيائياً على نحو يختلف عما عهدناه عند سيبويه، وخالفه، ثم حدد حروف اللغة، وسمى أعراضها، وأنواعها، وختم الكلام بعلمها الكندي (260هـ) الذي كانت له عناية متميزة بالأصوات.

والفارابي (339هـ) المعلم الثاني واحد ممن عني بهذه الدراسات: من ذلك كلامه على حدوث الصوت والنغم، وربطه بين المبدأ الطبيعي لحدوث الصوت، وكيفية حدوث الكلام، وعنايته بدرجة الصوت (حدثه وثقله) وإشارته إلى وجوب استعمال الآلات للقيام ببعض القياسات التي يصعب تحديدها بالسمع، وجاء ابن سينا (428هـ) فجمع هذا كله في رسالته الغدة (أسباب حدوث الحروف)، التي عالج فيها أصوات اللغة على نحو فريد لا نكاد نقع عليه عند أحد من المتقدمين، وهو يتصل بما يسمى علم الأصوات النطقي phonetique articuloir .

وأما الزمرة الثالثة - زمرة علماء القراءة والتجويد والرسم والضبط - فقد وسمت مصنفاتها بأنها أكثر الكتب احتفاءً بالمادة الصوتية؛ وذلك لاتباعها الدقة في تأدية كلمات القرآن الكريم قراءة، وتدويناً إلى حد جعل بعض الباحثين يذهبون إلى أن هذه العلوم انفردت بالدرس الصوتي وأغننته، على أنها أفادت من علم النحو عامة ومن كتاب سيبويه خاصة، يقول برغشتر اسر: "كان علم الأصوات في بدايته جزءاً من النحو ثم استعاره أهل الأداء والمقرئون، وزادوا في تفصيلات كثيرة مأخوذة من القرآن الكريم".

أما فنُّ التجويد فأول من صنف فيه - على ما يبدو - موسى بن عبيد الله ابن خاقان (325هـ) صاحب القصيدة الخاقانية في التجويد، وهي تضم واحداً، وخمسين بيتاً في حسن أداء القرآن

الكريم، وقد شرحها الإمام الداني (444هـ) صاحب التصانيف العديدة في القراءات، والتجويد، ولعل من أهمها في هذا الباب رسالته التحديد في الإتيان، والتجويد". التي ضمتها باباً في ذكر مخارج الحروف وآخر في أصنافها، وصفاتها، ثم أتى على ذكر أحوال النون الساكنة، والتنوين عند جميع حروف المعجم، وأفرد باباً لذكر الحروف التي يلزم استعمال تجويدها، وتعمل بيانها، وتخليصها لتتفصل بذلك من مشبهها على مخارجها (محمد حسان الطيان: 4-6).

لقد وجد في مصنفات علماء القراءة والتجويد الكثير من الإسهامات في مجال علم الأصوات، والتي ساعدت على تطور هذا العلم، وذلك من أجل الدقة في تأدية كلمات القرآن الكريم قراءة، وتدويناً، إلى حد جعل بعض الباحثين يذهبون إلى أن هذه العلوم قد انفردت بالدرس الصوتي وأغنته، وذلك لأن علم الأصوات قد استفاد من علم النحو عامة، ومن علم القراءة خاصة. وبعد هذا الجانب التطبيقي، والوظيفي من علم التجويد بعد مرور الزمان من دراسات صوتية. بالنظر إلى الأصوات من حيث كونها مادة منطوقة مرسله من متكلم إلى سامع يقتضى تفريع علم الأصوات إلى ثلاثة فروع هي :

(1) علم الأصوات الفسيولوجي (الوظائفي أو النطقى) Physiological / Articulatory Phonetics

(2) علم الأصوات الفيزياء أو الأكوستيكي (Acoustic Phonetics)

(3) علم الأصوات السمعي والإدراكي (Auditory and Perceptual phonetics) (كمال بشر : 8).

علم الأصوات النطقي هو العلم الذي يدرس حركات أعضاء النطق من أجل إنتاج الأصوات اللغوية، أو هو الذي يعالج عملية إنتاج الأصوات الكلامية وطريقة هذا الإنتاج وتصنيف الأصوات اللغوية وفق معايير ثابتة. وهو أقدم فروع علم الأصوات وأرسخها قديماً. وعلم الأصوات الفيزياء أو الأكوستيكي يختص بجانبين: الأول دراسة الموجات والزيادات الصوتية التي أحدثها المتكلم. والثاني دراسة الوسيط الذي انتقل عبره الكلام إلى أذن السامع. وأما علم الأصوات السمعي يختص بدراسة الاستماع إلى الموجات الصوتية واستلامها في الأذن وما يحيط بها من أجهزة السمع، وهذه الدراسات ذات جانبين هما جانب عضوي ويتركز في دراسة فيسيولوجية، الأذن وما يرتبط بها من أجهزة السمع جانب نفسي ويتركز في دراسة سيكولوجية الاستماع من حيث العمليات العقلية التي تجري في ذهنه لتفسير الكلام (عبد الوهاب رشدي : 4).

فهذه الدراسات تسعى في النهاية إلى هدف واحد، وهو دراسة الأصوات البشرية، ولكن كل منهم يهتم بدراسة جانب من جوانب الصوت البشرى على حدة. فالعلم الأول يهتم بدراسة الجانب النطقي

لصوت (كيف ينطق الصوت)، وهي المرحلة الأولى التي يبدأ منها الصوت رحلته إلى الخارج والثاني يدرس الجانب الفيزيائي للأصوات وكيفية انتقاله في الهواء وهذه هي المرحلة الثانية في العملية الصوتية أما الثالث فنجد يدرس المرحلة الأخيرة، وهي عند وصول الصوت للأذن ثم إلى المخ لتتم بذلك عمليتي السمع، والإدراك.

وأصوات اللغة لها جانبان هما جانب مادي، وهو يكتفي بدراسة المادة الصوتية من حيث كونها أحداثاً منطوقة، وجانب وظيفي، وهو يبين وظائف هذه الأصوات وقيمها في اللغة المعينة. ونظر بعض علماء الصوت إلى الأصوات من حيث العموم والخصوص علم الأصوات العام وعلم الأصوات الخاص. يعنى الأول بالنظر في الأصوات اللغوية من حيث طبائعها العامة، بوصفها خاصة لغوية للإنسان بقطع النظر عن اللغة المعينة، ويهتم الثاني بدراسة الأصوات في لغة معينة، كاللغة العربية فقط، أو الإنجليزية فقط. ويوجد تصنيف رابع لهذا العلم من حيث المنهج، وطرائق منطق اللغة.

نظرية عامة في التحليل اللغوي :

خطة البحث وهدفه العلمي والطريقة المقترحة

تمهيد :

يتضمن هذا البحث نظرية جديدة، و منهجا جديدا في تحليل اللغة من نواحيها المختلفة، ولقد استعنت بمبادئ، المنطق الرياضي في وضع القوانين، والمبادئ، الأساسية التي تؤلف طبيعة اللغات، وبذلك تكون قد وضعنا أساسا جديدة لفهم مقومات اللغة الأساسية . وهذه النظرية مفيدة للدراسات اللغوية، والمنطقية، والفلسفية لأنها تعالج التركيب العام للغة، والمعاني المقترنة بالعبارات اللغوية كما أنها تهتم بدراسة علاقة الفرد المتكلم بالعبارات الصادرة عنه .

وعلم اللغة Linguistics يدرس الخصائص الأساسية للغات، فنجد في هذا المضمار مذاهب، وطرقا مختلفة في تحليل اللغة تحاول فهم تركيبها، وظواهرها مستعينة بالطرق العلمية، والفلسفية . ولكننا نجد رغم هذه الاختلافات في تحليل اللغة اتجاها حديثا يحاول تطبيق المنطق الرياضي على اللغات¹ للوقوف على تركيبها المنطقي العام، وهذا يعنى إنَّ المنطق، والرياضة أخذتا يقتربان من اللغة لدراستهما، وكشف نظامهما التركيبي، والدلالي، وكان من نتائج هذا التقارب إن نشأ أحد فروع المعرفة حديثا، وهو " علم اللغة الرياضي " . Mathematical Linguistics وأخذت الجامعات العالمية تدرس هذا الفرع، وتهتم به .

¹ تذكر على سبيل المثال بعض البحوث الحديثة التي تحاول تطبيق المنطق الرياضي على اللغة .

أما دور نظريتنا العامة في هذا المجال فإنه يقوم بخدمة البحوث المنطقية، واللغوية، والفلسفية مما، لأن هذه النظرية تضع المبادئ الأولية لكل لغة، وتكشف لنا عن تركيب اللغات، ودلالات العبارات اللغوية في وضعيات لغوية واجتماعية مختلفة 1.

وسنحاول فيما يأتي أن نضع مخططا عاما لعلم اللغة بحيث تستطيع أن تبني القاعدة الأساسية للبحث التي بواسطتها تنشق الظواهر اللغوية (. الرئيسية المتعلقة بالسناكس Syntax، وبالسيمانطيقية Semantics، وبالبراجماتيقية Pragmatics ونقصد بالسناكس العلم الذي يدرس التركيب اللغوي، أو المنطقي للغة، بين، بينما تهتم السيمانطيقية كعلم بدراسة المعاني والدلالات التي تقترن، أو تشير إليها العبارات اللغوية، أما البراجماتيقية فهي علم يدرس علاقة الفرد المتكلم بالعبارات اللغوية 2.

وإلى جانب ذلك سيكون من مهمتنا أيضا تثبيت بعض طرق البحث الخاصة بالظواهر الرئيسية، بحيث تأتي بنتائج مثمرة تهتم علم اللغة، والمنطق، والفلسفة 3. ومما تجدر الإشارة إليه هنا إن العلم الذي يضم السناكس، والسيمانطيقية، والبراجماتيقية يسمى عادة " السيميوطيقية . Semiotics، أو علم العلامات 4، ويتميز هذا العلم بأنه يدرس اللغة من نواحيها المختلفة ويضع في الأخير نظرية عامة لدراسة الظواهر اللغوية المختلفة مجتمعة . وعلى هذا الأساس يكون علم العلامات، علما له قاعدة عامة مشتركة للدراسات اللغوية، كما أنه نظرية عامة تضم البحوث اللغوية التي تعالج التركيب اللغوي، أو المعنى، والدلالة، وصلة الفرد المتكلم باللغة . فمن واجبنا في هذا الصدد أن نضع أولا القاعدة الأساسية للغة التي تشمل القوانين الرئيسية المكونة لكل لغة، والتي بغيرها لا يمكن لأية لغة أن تعيش، وسنحاول كذلك أن ندرس الظواهر الأساسية للغة مستعينين بالقاعدة العامة بحيث نبني عليها العلوم اللغوية الأخرى التي هي السناكس، والسيمانطيقية، والبراجماتيقية .

خطة البحث وهدفه :

1 Bloomfield, L, A set of Postulated for the Science of Language

2 Hjelmslev, L., & Uldall, H. J., Outline of Glossematics

3 Khalil, Y., Prinzipien zur strukturellen Sprachanalyse

4 بحث موريس في كتابه المعروف " بأسس نظرية العلامات " الذي عالج فيه اللغة والأنظمة اللغوية أو المنطقية على أساس ما حققه المنطق الرياضي من انجازات علمية، فناقش السناكس المنطقي والسيمانطيقية المنطقية والبراجماتيقية كما اعتبر نظرية العلامات علما من العلوم وآلة للعلوم الأخرى أيضا p. 2 Foundations of the Theory of Signs

يجب أن تتضمن القاعدة الأساسية للبحوث اللغوية جميع الصفات، والخصائص العامة، بحيث تستطيع بواسطتها فهم كل ظاهرة لغوية، كما إن بناء مثل هذه القاعدة وتخطيطها يتطلب برنامجا يكون فيه لكل ظاهرة لغوية تفسير .

وإذا ما عدنا نظرية العلامات وسيلة كافية لإمدادنا بالمعرفة العلمية لكل ظاهرة لغوية، فإن من واجبا تبعا لذلك بناء نظام منطقي عام للغة ككل، وأنظمة أخرى لكل من الساتكسي والسيمانطيقية والبراجماتيقية .

- إن الهدف الذي نريد تحقيقه في هذا البحث يمكن جمعه في النقاط الآتية :

أ- أن نبني نظاما عاما للغة يبين ويضم المبادئ، الأساسية للغة كوسيلة للتعبير .

ب - أن نجزم اللغة الى عواملها الرئيسية بحيث نضع لكل عامل نظاما له القدرة على وصف الصفات المتعلقة به . أما هذه الأنظمة فتهتم بالعوامل الآتية :- 1- التركيب اللغوي 2- المعنى والدلالة الفرق المتكلم وصلته باللغة . وهذا يعني أن الأنظمة هذه ثلاث هي السنتاكس، والسيمانطيقية، والبراجماتيقية .

ولكى تكون على بينة من هذه الأنظمة اللغوية يجدر بنا أن نحدد معانيها ومفاهيمها . تفهم تحت عبارة (السنتاكس) النظام الصوري، أو الشكلي الذي يهتم بدراسة جميع العناصر، والعلاقات المكونة للغة من غير أن يهتم بدلالة العبارات، ومعانيها أو بصلة الفرد باللغة . واللغة هي نظام من الأصوات ينطقه الفرد بواسطة أعضائه الصوتية لكي ينقل للأفراد الآخرين أفكاره، وعواطفه، وأحاسيسه، فإذا جردنا من اللغة العامل الصوتي، والدلالي، وركزنا اهتمامنا على علاقة الوحدات اللغوية فيما بينها، فإننا نقوم تبعا لذلك بدراسة سنتاكية للغة .

فالسنتاكس أذن هو " دراسة للوحدات اللغوية بعلاقتها مع وحدات لغوية أخرى من غير أن نعتبر دلالاتها " 1 .

أما السيمانطيقية فهي نظام مؤلف من مبادئ، تختص بدراسة العبارات اللغوية فيما بينها، فأنا نقوم تبعا لذلك بدراسة سنتاكية للغة .

بتجريد اللغة من العامل الصوتي، وركز اهتمامنا على العبارات، والمعاني المقترنة بها، فالسيمانطيقية أذن هي (دراسة اللغة من وجهة نظر معانيها 2 .

كما تعرف البراجماتيقية بأنها نظام يتألف من مبادئ تهتم بدراسة علاقة الفرد المتكلم باللغة من حيث الأصوات ودلالاتها في وضعيات لغوية، واجتماعية مختلفة .

نفهم من هذا التعريف أن البراجماتيقية تهتم بالتحليل الفيزيولوجي للعمليات التي تحدث في أعضاء الصوت، والجهاز العصبي مع فعاليات التكلم، كما تبحث التحليل النفسي للعلاقات بين سلوك التكلم، والسلوك الآخر، وكما تهتم بدراسة الوضعيات الاجتماعية للأفراد عند استعمالهم للغة، واختلاف العادات الكلامية في مجتمعات مختلفة، وغير ذلك 1.

ولكي نحقق هذا الواجب ترى من الضرورة صياغة بعض المبادي المساعدة التي يمكن وضعها بالصيغة الآتية :

أ - كشف الوحدات الأساسية، والعلاقات الضرورية المتميزة بكونها تكون القاعدة الأساسية التي نستطيع بموجبها أن تشق الوحدات، والعلاقات اللغوية الأخرى . وبعبارة أخرى يجب أن نحدد الوحدات، والعلاقات الأولية التي بواسطتها نستطيع أن نعرف الوحدات، والعلاقات الأخرى، ومن أهم ما يتميز به هذا المبدأ هو أنه يمثل الخطوة العلمية الأولى في البحوث العلمية للغة .

ب - تحديد الوحدات، والعلاقات الأساسية في كل نظام، فيما إذا كان النظام برجماطيقي أو سيمانطبيقي، أو ستاكسي النزعة، أو الهيئة .

ج - بناء أنظمة من هذه الوحدات، والعلاقات المكتشفة، والمحدودة .

ولكي نتبع هذه المبادئ المساعدة في البحوث اللغوية يجب علينا أن نقترح، ونخطط بعض الطرق لغرض بناء الأنظمة المختلفة، وهذا يعني أننا سوف نضع طرقاً علمية في السنتاكس، والسيمانطيقية والبراجماتيقية . ورغم تعدد هذه الطرق إلا أنها في الحقيقة صور لطريقة علمية واحدة في التحليل اللغوي . ومن دراساتنا التركيبية، والدلالية، والبراجماتيقية للغة نتوصل إلى حقيقة هامة هي أننا نضع في الحقيقة نظرية عامة تدرس اللغة من جميع نواحيها، ولقد اعطينا لهذه النظرية عبارة السيميوطيقية أو علم العلامات اللغوية . فعلم العلامات أذن علم لغوي عام من حيث أنه يهتم باللغة ككل، وبالظواهر، والصفات اللغوية التي هي من اختصاص كل من السنتاكس، والسيمانطيقية والبراجماتيقية .

طريقة البحث :

نحن نطالب لعلم اللغة على أساس أنه نظرية عامة تبحث اللغات، طريقة تمزج بين المنطق، واللغة بحيث يكون بالإمكان كشف النقاب عن طبيعة اللغات، وتركيبها المنطقي لبناء هذا العلم على أسس دقيقة . هذه الطريقة التي سنسعى في تطويرها في هذه المقالة تجمع بين التحليل، والتركيب معاً،

1 Carnap, R., Introduction to Semantics p:ro

فهى تكشف لنا عن الوحدات، والعلاقات الاساسية بتحليل تركيب اللغة في أجزائه ، وتبنى نا أنظمة مكونة من أفكار ومبادئ، ومقاييس علمية دقيقة . وفيما يأتى مركز اهتمامنا على بحث الوجوه المختلفة لهذه الطريقة لكى يكون من السهل علينا بعدئذ تطبيقها على مادة البحث .

التحليل اللغوي :

إن واجب علم اللغة في اعتقادنا يتركز في تحليل اللغة تركيبيا لمعرفة الخصائص التركيبية التي تحدد كلاً من النظام System والتركيب Sadee للغة 1. أما الذي نقصده بالخصائص التركيبية فهى الظواهر اللغوية المختلفة التي هي من اختصاص علم السنتاكس، والسيماطيقة والبراجماتيقة، فهى تجمع الظواهر الصورية أو الشكلية، والدلالية، والكلامية أو الصوتية للغة .

أما من حيث تحديد مادة علم الكلام، وموضوعه فواضح من كلامنا في الظواهر اللغوية، أي أن هذا العلم يبحث في اللغة تركيبا صوريا، ودلاليا، وكلاميا . ولكي تقوم ببحث هذه المادة فإننا نجد أن أول خطوة نستطيع أن نتخذها هي تحليل الكلام، والنصوص اللغوية إلى أجزائها التي تتألف منها، ومن الضروري أن تستوفى هذه التجزئة الشروط الآتية :

1. تألف كل لغة من أصوات لها خصائص متميزة تحدد الوحدات الصوتية، ولكي نحدد هذه الوحدات الصوتية فمن الضروري أن نلاحظها في أماكن لغوية مختلفة لكي نعرف مكوناتها، وخصائصها الصوتية .
2. تثبيت إمكانية وجود كل وحدة صوتية مع الوحدات الأخرى، وذلك بدراسة جميع احتمالات وجود هذه الوحدة الصوتية في النصوص اللغوية المختلفة .
3. تثبيت جميع الوحدات النحوية، أو الصرفية وتحديدتها، وبواسطتها يقوم بناء جميع العبارات المفيدة، ولتثبيت هذه الوحدات، وتحديدتها نستعمل الطرق الآتية :
 - بواسطة عملية التشابه، حيث نعين الوحدات الصرفية المتشابهة في نصوص مختلفة .
 - بواسطة ملاحظة ترتيب الوحدات الصرفية، وتتابعها .

1 نميز بين النظام والتركيب للغة ، لأن الأول حسب تعريف De Groot مجموعة وحدات منظمة بعلاقات ، بينما التركيب يمثل شبكة علاقات الوحدات اللغوي فهو بذلك البناء الشكلي للغة .

- بواسطة تحديد توزيع الوحدات الصرفية، وذلك من خلال إمكانية، وجود كل وحدة صرفية في المواضع التي تظهر فيها .

وبالاستعانة بهذه الطرق الفرعية، مع طرق أخرى يكون بإمكاننا اكتشاف أوليات اللغة، أو مقومات النصوص اللغوية، والتي تتكون منها جميع العبارات اللغوية بدون استثناء . ولهذه الطرق أهمية كبيرة في البحوث الاستقرائية التي نطبقها عند بحث اللغة بالطريقة الوصفية . ولا بد أن نميز هنا بين مفهومين هما : قول، وعبرة، حيث نفهم الأول على أساس إنه متوالية نهائية مؤلفة من أصوات منطوقة، بينما نفهم المفهوم الثاني على أساس أنه متوالية نهائية مؤلفة من أشكال، بواسطتها نفهم أسس السنتاكس الوصفي للغة، والفرق بين القول، والعبرة واضح، خاصة، وأن معرفة الوحدات الصوتية الداخلة في تركيب القول لا يكون إلا بواسطة علم الأصوات، بينما نستطيع معرفة الوحدات المكونة للعبرة عن طريق شكلها الكتابي، وما تتميز به من خصائص وظيفية .

قاعدة التركيب :

إن هذه القاعدة ضرورية لأنها تبدأ في الوقت الذي تنتهي عندها القاعدة التحليلية من العمل العملي في إيجاد الوحدات، والعلاقات الأولية للبناء اللغوي، فهي خطوة علمية مهمة نحو بناء النظام النظري الذي بواسطته نحلل كل لغة إلى ظواهرها التكوينية المختلفة . ويتألف النظام النظري بدوره من السنتاكس النظري، والسيمانطيقية النظرية، والبراجماتيقية النظرية . وعندما نحلل لغة ما كاللغة العربية مثلاً فإننا سنتوصل إلى معرفة نظامها الوصفي العام الذي يحتوي السنتاكس الوصفي، والسيمانطيقية الوصفية، والبراجماتيقية الوصفية¹ للغة العربية الخاصة، أضف إلى ذلك أن لكل نظام من هذه الأنظمة أولوياته الخاصة التي تقوم ببناء قاعدته، ومن ثم النظرية بأجمعها . فيجب على التحليل أن يراعي شروط ومتطلبات الأنظمة، ففي حالة كون النظام شكلي، أو صوري مثلاً، فمن الضروري أن تكشف الأوليات الشكلية لهذا النظام، وكذلك الحال في تركيب النظام السيمانطيقية حيث تصل بالتحليلات اللغوية، والتجزئة إلى أوليات السيمانطيقية التي بدورها لا تقبل التجزئة إلى أوليات سيمانطيقية أصغر منها، وينطبق الشيء نفسه على البراجماتيقية التي لها

¹ يميز كارناب في دراساته المنطقية في السيميوطيقه بين تاكس الصوري والوصفي ، وبين السيمانطيقية الصورية والوصفية ، البراجماتيقية الصورية والوصفية ، ولقد أخذنا عنه هذا التصنيف المتضمن في بحثه Introduction to semantics في دراستنا اللغوية بشيء من التعديل .

أولياتها الخاصة . فإذا كانت أوليات النظام الشكلي للغة الوحدات الشكلية، فإن أوليات السيمانطيقية هي تلك الوحدات الدلالية التي تتميز بأنها تدل على معاني، أو أشياء، أما أوليات البراجماتيقية فهي إما وحدات صوتية أو دلالية تتميز بأنها محدودة بوضعيات اجتماعية لغوية، ومرتبطة بسلوك الفرد الكلامي .

وكبدية لتركييب النظام تشترط أولا الشرط الآتي :

لبناء هيكل السيميوطيقية اللغوية يجب علينا أولا أن نختار العناصر، أو الوحدات البنائية التي بواسطتها نقوم بناء كل من السنأكس، والسيمانطيقية، أو البراجماتيقية على انفراد .
فنختار للسنأكس مثلا تلك العناصر، والعلاقات التي تلائم طبيعة نظامه، بينما نختار وحدات، وعلاقات أخرى لكل من السيمانطيقية، والبراجماتيقية التي ترجع إليها جميع الوحدات، والعلاقات الأخرى في النظام لأنها الأوليات الضرورية في البناء . أما اختيار الأوليات، والعلاقات فيجب أن يستوفي الشرط الآتي :

يجب أن يكون للوحدات، والعلاقات الأولية المختارة القوة، والقابلية الارتباطية، والتكوينية لكي تحقق بناء النظام أولا، وتجعل البناء دقيقا ثانيا .

النظرية، والنموذج : Theory & Model

يجب أن نميز في الدراسات المنطقية، واللغوية بين مستويين في البحث العلمي، فالمستوى الأول هو موضوع البحث، بينما يمثل المستوى الثاني النظام الذي نتكلم به عن موضوع البحث . وفي حالة علم اللغة يجب أن نميز بين اللغة التي نريد تحليلها، ودراستها، وبين اللغة العلمية التي نتكلم بها عن لغة الموضوع . ونطلق في الدراسات المنطقية على اللغة التي هي موضوع البحث اسم لغة الموضوع Object-Language، ونحفظ اسم اللغة العلوية Meta-Language فاللغة العربية مثلا تُعد لغة الموضوع في حالة كونها مادة البحث، أما اللغة، أو المبادئ التي نتكلم، أو تشترط، وتحلل اللغة العربية فهي اللغة العلوية، التي ترتبط بهذه القواعد، في الإعراب والمقولات فإذا صادفنا عبارة أ، وأخرى ب، في نصوص لغوية، فأننا يمكن أن نقول أنها متشابهة في حالة واحدة عندما تكون كل من أ و ب، حاصلة على خصائص فئة واحدة، وبعبارة أخرى : عندما تكون كل من أ و ب، أفراد أو أعضاء لفئة واحدة .

إن استعاضة العلامات بأخرى لا يتم إلا إذا كانت تنتمي إلى فئة واحدة معينة أو إذا بقيت المتواليات (العبارات مثلا) محتقظة بخواصها النحوية بعد الاستعاضة .

يبين هذا المبدأ إمكانية، وقابلية اللغة في بناء عبارات ذات معان مختلفة لكنها تجتمع جميعها بخاصية واحدة هي أن هذه العبارات من الناحية النحوية، والصرفية تنتمي إلى فئة، أو مقولة واحدة . والذي يشترط أن تكون العبارة، أو المتواليات الناتجة قائمة على أسس نحوية صحيحة . وقبل أن نختم المبادئ، الأساسية للسيميوطيقية يجدر بنا أن نذكر بأن هذه المبادئ، ستصبح أكثر وضوحا وفعالية كما تدرك أهميتها عند بحثنا السنتاكس، والسيمانطيقية، والبراجماتيقية في محاولة لصياغة مبادئها الرئيسية . ولما كانت اللغة، وسيلة للتبادل الفكري، والعاطفي، وأن هذا العمل لا يتم إلا ينطق عبارات معينة، فمن الضروري أن تدرس أولا طبيعة الوحدات المنطوقة لتكشف عن نظام علاقاتها الداخلي، وهذا يعني بأننا سنبدأ البحث بالبراجماتيقية أولا .

البراجماتيقية (قسم الأصوات) :

يبدأ التحليل اللغوي الكلام إلى عمله في تجزئة اللغة المنطوقة، أو مستويات الدراسة طبيعة اللغة، فهناك المستوى الشكلي أو الدلالي، والصوتي - السيكلوجي . فإذا كان هدف الباحث أن يعرف خصائص المستوى الشكلي، فمن الضروري أن يحلل اللغة أو الكلام إلى وحدات معقدة، وهذه الوحدات إلى وحدات أصغر منها أو هكذا حتى يصل إلى الأوليات التي يبدأ عندها التركيب . أما إذا كان هدف الباحث كشف طبيعة اللغة من ناحية المعنى، فمن الضروري أن يقسم الكلام إلى وحدات صغيرة، وصغيرة حتى يصل إلى أصغر الوحدات التي لها معنى، والتي إذا ما جزئت إلى أصغر منها فقدت هذا المعنى، ولم تعد وحدة معنى . إن أصغر الوحدات التي يقترن بها المعنى في المورفييمات التي لو جزئت إلى أصغر منها فقدت قيمتها أوليات علم المعاني . والفرق بين المستوى الشكلي، والدلالي واضح، فإن الباحث في المستوى الأول يقوم بتجزئة الأشكال إلى عناصرها التي لا تحتوي على معنى، أو لا معنى لها، ولكنها تتصف بأنها أوليات علم التراكيب اللغوية أو السنتاكس، كما أن تجزئة هذه الأوليات إلى أشكال أصغر منها غير ممكن . إن هذه الأوليات هي المكونات الحقيقية للمورفييمات، كما أن الحروف هي المكونات الأولية للكلمات، والعبارات اللغوية .

الخاصية الصوتية :

من الممكن أن تتحلل على أساس أنها فعالية كلامية إلى مكوناتها الأولية التي يطلق عليها علماء اللغة عبارة (الخصائص الصوتية المتميزة) كما يجب أن نلاحظ من جهة أخرى بأن هذه الخصائص الصوتية المتميزة تظهر متجاوزة في متواليات صوتية، لذا فمن الضروري أن ندرسها تبعا لظهورها في متواليات صوتية مختلفة، وهذا يعني أن البحث العلمي يتناول هذه الخصائص

الصوتية من ناحية وظيفتها، وموضعها في المتواليات ولأية وحدات صوتية تجاور . إن هذه الخصائص الصوتية تحدد الوحدات الصوتية على أساس أنها ثابتة رغم التغيير الذي قد يحدث عليها عندما تظهر في مواضع صوتية مختلفة مجاورة لوحدات صوتية أخرى . فلا بد أن نميز هنا بين الخصائص الصوتية الثابتة التي تحدد الوحدات الصوتية، والمتغيرة التي تظهر نتيجة لأسباب الآتية:

أ. عندما تظهر الأصوات في مواضع مختلفة، ومجاورة لأصوات مختلفة، أي عندما تظهر الأصوات مرتبطة مع أصوات أخرى مختلفة في متواليات صوتية مختلفة أيضا .
ب. عندما تنطق الأصوات من متكلمين مختلفين، وفي أزمنة، ووضعيات اجتماعية، وسيكولوجية مختلفة، لأنه من المعروف في علم الأصوات بأن الفرد لا ينطق عبارة بأصوات ثابتة دائما، بل إن هناك تغييرا يطرأ عليها من حالة لأخرى .
يلاحظ الفرد الأسباب التي ذكرناها ويستنتج منها أن الأصوات تحصل اذن على صفات، أو خصائص هي :

أ. إنها تبين، أو تظهر خصائص صوتية متميزة ثابتة لكي يستطيع الأفراد أن يفهم بعضهم البعض الآخر في أثناء النقل الفكري، والعاطفي .
ب. إنها تحصل على خصائص متغيرة هي في الحقيقة ليست خصائص متميزة للأصوات، وعلى هذا الأساس لا يمكن عدها ذات أهمية قوية، هذا بالإضافة إلى كونها غير قادرة على تعبير معاني العبارات كما هو الحال بالنسبة للخصائص الصوتية المتميزة .
أما الطريقة التي نستعين بها لمعرفة الخصائص الصوتية المتميزة الثابتة فهي أن تتبع توزيع الأصوات في أقوال مختلفة، وتثبيت الخصائص التي ترافق الصوت في جميع محلات ظهوره في الأقوال، وبالطريقة ذاتها نستخلص المميزات الثابتة التي تحدد الوحدة الصوتية، وتميزها عن الوحدات عدادات الصورية الأخرى . وفيما يأتي نهتم بدراسة الظواهر اللغوية الأساسية للأصوات، لكي نمهد الطريق لبحث وظائف هذه الأصوات معنويا، وصوريا .
المعايير الكلامية الصوتية :

يهتم علم الأصوات على أساس أنه علم الخصائص المادية، والفيزيولوجية للأصوات بدراسة الصفات اللغوية الآتية التي نضعها على هيئة معايير، أو مقاييس علمية دقيقة .

أ - معيار ترتيب الأصوات :

تخرج جميع الأصوات من أعضاء الكلام على هيئة ترتيب مستقيم، بحيث يكون لكل صوت في هذا الترتيب موضع، ومجاورة مع أصوات أخرى ووظيفة .

فعندما يتكلم الأستاذ في محاضرة مثلا، فإنه سيقوم بنطق أصوات متوالية لها دلالات معينة، وتترتب هذه الأصوات من الناحية الزمنية، والفيزيولوجية على هيئة خط مستقيم، فيه الصوت الأول أقدم زمنيا من الثاني، كما أنه أقدم من الناحية الفيزيولوجية على أساس أنه نطق أولا . وبناء على ذلك يحتل كل صوت من هذه الأصوات موضعا معينا، ووظيفة معينة أيضا .

ب - معيار بناء المجاميع الصوتية :

تبين الأصوات خصائص صوتية متميزة في الأقوال التي تظهر فيها، وهي تجدد الأصوات، وتجعلها تختلف عن الأصوات الأخرى . فإذا أردنا أن نجتمع هذه الأصوات، أو غيرها في مجاميع، فلا بد أن نراعي شرطا مهما هو أن الأصوات يجب أن تكون لها الخصائص الصوتية نفسها، وعلى هذا الأساس يكون للأصوات فئات معينة .

ج - معيار الاستعاضة الصوتي :

عندما يظهر صوتان من لغة واحدة في أقوال مختلفة، فإنه بالإمكان أن يستبدل الواحد بالآخر إذا بقي القول محافظا على قواعده النحوية .

يتضح مما تقدم أن الوحدات الأساسية لعلم الأصوات في الخصائص الصوتية المتميزة، أو الأصوات التي تحدها هذه الخصائص الصوتية التي تحتفظ لنفسها بأنها تتصل فيزيولوجيا بالمتكلم أو بأعضاء الكلام من جهة كما أنها متصفة بالمادية على أساس أن لها القدرة على تغير معاني الأشياء بالإضافة إلى تمييز شكلها عند الكتابة على الورق أو عندما نريد أن ننقل هذه الأصوات إلى الآخرين كتابيا .

والوحدة الصوتية هي :

" خاصية صوتية متميزة لا يمكن تجزئتها إلى خصائص صوتية أصغر منها "، ومن هذا التعريف للوحدة الصوتية نحاول أن نذهب أبعد من ذلك لبحث الصفات الأساسية للأصوات، و تحديدها، ونضعها على هيئة نظام مؤلف من مبادئ استفاد منها في وصف اللغة مبدأيا . ومن الضروري أن نعرف الوحدة الصوتية الآن من ناحية الخصائص، والقدرة في بناء الأقوال .

والوحدة الصوتية هي :

"خاصية صوتية متميزة تكون أولية لأنها غير قابلة للتجزئة إلى خصائص صوتية أخرى، كما إنها تدخل هذه الأولية مع أوليات أخرى مكونة بذلك الأقوال " .

والقول هو :

" تتابع محدود من أصوات ناتجة تبعا لقوانين صوتية، ونحوية، ومنطوقة من فرد ما " .
بناء على ما يحدده التعريف السابق نستطيع التعميم فنقول أن كل قول يتألف من أصوات محدودة، ولكل واحد من هذه الأصوات موضع، ووظيفة في القول . ومن هذا التحليل يظهر لنا أن معيار القبول مستوف شروطه في هذا التعريف، والذي يمكن صياغته كالآتي :

د - معيار القبول الصوتي :

تدخل الأصوات مع غيرها بعلاقات، عندما تكون أقوالا تبعا لقواعد لغوية معينة .
وإذا كان لكل صوت موضع ووظيفة معينة، فإن الأقوال تكون مستوفية للشروط اللغوية، عندما يكون لكل صوت موضع، ووظيفة معينة تربطه بالأصوات الأخرى .

الخاتمة وأهم النتائج :

لما كانت البحوث اللغوية تبدأ تحليلاتها للغة المدروسة من أصغر الوحدات، وهي الأصوات لكشف العلاقات التي تربطها مع الوحدات الأخرى، فمن واجبنا هنا أن نضع هذه العلاقات بصيغة تجعلنا نعرف خصائص اللغات . وإذا كانت اللغات وسائل للتعبير الفكري، والعاطفي، فمن الضروري أولا أن نعرف طبيعة هذا التعبير، وكيف ترتبط الأصوات مع بعضها مؤدية الغرض المطلوب . كما أن للأصوات خصائص معينة كما ذكرنا، فهي وحدات تركيبية صغيرة من ناحية، وتقوم بمساعدة العلاقات في تركيب الوحدات اللغوية الأكبر منها من ناحية أخرى . وإذا أردنا أن نضع مبادئ البراجماتيكية الصوتية، فمن الضروري أن نراعي فيها طبيعة الوحدات الصوتية، وعلاقتها مع الوحدات الأخرى . ويمكننا الآن بناء على الشروط المتقدمة أن تكون هذه المبادئ، أو القوانين كما يأتي :

- المبدأ الأول : يتكون كل قول أو تعبير لغوي من أصوات، هي في الحقيقة مجرد خصائص صوتية متميزة لا يمكن تجزئتها إلى أصغر منها .

إن الخصائص الصوتية المتميزة حسب المبدأ الأول ما هي إلا أصغر الوحدات اللغوية المتميزة لأنها غير قابلة للتجزئة إلى وحدات لغوية أصغر منها، كما أن معرفتنا لها في اللغة يتطلب منا دراسات صوتية معينة، بالإضافة إلى الملاحظات التي نقوم بها عن وظيفة هذه الوحدات في البناء اللغوي وتغيير المعنى، خاصة عندما نستعير عنها بوحدة صوتية أخرى وعندما تبدأ دراساتنا لوظيفة الوحدات الصوتية أو الفونيمات في البناء اللغوي، ومقدار أهميتها بالنسبة للمعنى نكون قد انتقلنا من علم الأصوات إلى الفونولوجية . والفرق بين علم الأصوات، والفونولوجية واضح؛ ولأن علم الأصوات يهتم بدراسة الناحية المادية للأقوال البشرية، في حين تهتم الفونولوجية بدراسة وظيفة الصوت في البناء اللغوي 1.

أما الذي نقصده بوظيفة الصوت في البناء اللغوي فهو ذو حدين : أولاً قيمة هذا الصوت في البناء على أساس أنه من المكونات الضرورية، وثانياً قدرة هذا الصوت على تغيير، وتثبيت معاني العبارات، فمن الضروري أذن أن تركز الفونولوجية اهتمامها على الأصوات فيما إذا كانت متشابهة أو متضادة . واكتشاف التشابه، والتضاد يكون بالرجوع إلى وظيفة الأصوات في البناء اللغوي .

- المبدأ الثاني : لا يمكن أن يتم البناء اللغوي للأقوال إلا بمساعدة الأصوات، وعلاقات معينة تربطها .

وحسب هذا المبدأ تظهر طبيعة الأقوال البشرية القائمة على أساس العلاقات التي تربط الوحدات الصوتية فيما بينها، لأن الأصوات بلا علاقات لا يمكن أن تكون أقوالاً، ومن ثم الكلام بأجمعه . وتظهر أهمية هذه العلاقات واضحة في كل من السيمانتيقة، والبراغماطيقة على حد سواء . كما يظهر المبدأ الثاني شرطاً ضرورياً في البناء اللغوي، فإذا كانت عندنا ثلاثة وحدات صوتية مع علاقاتها، فإننا نستطيع أن نكون بناء لغوياً مفيداً، أما إذا لم تكن هناك علاقات تربط . هذه الوحدات، فإننا بطبيعة الحال سنكون تعبيراً غريباً عن اللغة لأنه لا يخضع لنظامها العام .

- المبدأ الثالث : إذا كانت الأصوات من خلال تشابهها الصوتي قريبة من بعضها، فإنها تكون مجموعة لها خاصية التشابه الصوتي .

لقد عرفنا أن للأصوات خصائص صوتية متميزة، بمعنى أنها تميز الصوت عن غيره .

- المبدأ الرابع : قد برع علماء العربية في وقت مبكر في دراسات المنظمة في علم الأصوات النطقي عن طريق ترتيب حروف العربية على حسب معيار صوتي على يد الخليل، وسيبويه .

المراجع :

1. أسباب حدوث الحروف، ابن سينا، القاهرة، دار المعارف، 1971 .
2. التطور اللغوي، رمضان عبد التواب، القاهرة، دار النهضة .
3. الخصائص، أبي الفتح بن جني، تحقيق : محمود النجار، القاهرة، دار المعارف للطباعة والنشر .
4. سر صناعة الإعراب، أبي الفتح بن جني، دمشق، مطبعة الحلبي، د.ت .
5. صفات الحروف ومخارجها، عبد الوهاب رشدي، القاهرة، دار المعارف، د.ت .
6. علم الأصوات اللغوية، كمال بشر، القاهرة، دار المعارف المصرية .
7. علم الأصوات ديسويسر، ترجمة : رمضان عبد التواب، القاهرة، مكتبة مدبولي، 1973 م .
8. كتاب العين، خليل بن أحمد الفراهيدي، تحقيق عبد الله درويش، مطبعة العاني، بغداد، 1967 م .
9. كتاب حيوان الجاحظ، بيروت، دار صادر للنشر والتوزيع .
10. Bloomfield, L ,A set of Postulated for the Science of Language.
11. Carnap, R., Introduction to Semantics.
12. Hjelmslev, L., & Uldall, H. J., Outline of Glossematics
13. Khalil, Y., Prinzipien zur strukturellen Sprachanalyse
14. Pap, A, Elements of Analytic Philosophy.