الفونيم "الصوتون" ووظائفه في العربية

ناصر الزغول

جامعة الجزائر -02- بوزريعة

الحمد لله الذي استضاءت الكائنات بقناديل حكمته، وارتضى الأنام جلال قدرته وعظيم مشيئته، والصلاة والسلام على النبي العربي صاحب الرسالة.

فهذا بحث في نظرية من أهم نظريات علم اللغة المعاصر ألا وهي نظرية (الفونيم) ومصطلح (الفونيم) حديث النشأة لم يتوصل علماء اللغة المعاصرون إلى اتفاق حوله.

وقف العلماء من النظرية مواقف متباينة فمن رافض لها إلى مؤيد أو متحمس ومازالت رياح الاختلاف تهب بين فينة وأخرى.

والنظرية بحاجة إلى دراسات عميقة شاملة إذ قد تؤدي إلى نتائج قيمة في مجال علم اللغة وقد عرضت في هذا البحث للفونيم من حيث: نشأته واكتشافه وتعريبه وتعريفه ثم تناولت قواعد بيان وظيفته عند (تربتسكوي) ومن ثم اختباره ووظائفه، مفرقا بينه وبين الـ(ألوفون) والـ(فون)، عارضا لأنواع الـ(ألوفونات)، متناولا نظرية الملامح التمييزية، متحدثا كذلك عن مكوناته وعلاقاته وأنواعه. كما عرضت للوظائف العملية التي يؤديها الفونيم.

تمهيد:

لم تترك الثورة العلمية الحديثة منحى من مناحي حياتنا، ولا جانبا من جوانبها إلا قلبت كيانه رأسا على عقب، حتى عصفت برياح التخلف والجهل؛ لتحل روح العلوم، ورياحين التقدم، وأرواح عهد جديد، وتقيم دعائم مدنية حديثة لم يسبق لها مثيل.

ولما كان هذا التقدم الهائل في العلوم كلها، وكانت اللغة وعاء المعرفة، كما يقولون، كان من الطبيعي أن تنشأ ثورة لغوية تتماشى مع الثورة العلمية لتتير الطريق أمامها فكان أن نشأت مصطلحات ومفاهيم جديدة وليست الدراسات اللغوية بأقل حظا من العلوم والمعارف في العصر الحديث.

على أن العالم في النصف الثاني من القرن العشرين أخذ يتقارب ويتواصل مع بعضه أكثر من ذي قبل، بسبب عوامل كثيرة. وهذا التقارب وذلك التواصل أدى إلى مزيد من الاندماج

حتى أصبحت ترى العالم أمامك بصورة واضحة بجغرافيته وسكانه ولغاته وكل ما يتصل بذلك من أمور.

ولقد كان القرن التاسع عشر ميدانا واسعا للاكتشافات والاختراعات والنظريات وكان من بين هذه النظريات في مجال علم اللغة (نظرية الفونيم) وكغيرها من النظريات واجهت منتقدين ومعارضين ومؤيدين ومتعصبين حتى أن Kramasky قال: "إن اكتشاف الفونيم يعد واحدا من أهم الإنجازات التي حققها علم اللغة" وقال: "إن ذلك يعادل اكتشاف الطاقة النووية لأن هذا الكشف في مجال علم اللغة أدى إلى ثورة في التفكير اللغوي كما أن كشف الطاقة النووية أدى إلى ثورة في العلوم التقنية وكان ظهور النظرية مثار اختلاف وجدل بين علماء اللغة حتى أن الدكتور كمال بشر يقول: "ربما لم يختلف حول أي نظرية من نظريات علم اللغة كما اختلف حول نظرية الفونيم".

تاريخ نشوء الفونيم:

التصورات الأولية لنظرية الفونيم كما يراها البعض تعود إلى ماض تاريخي سحيق، وذلك حين اهتدى الإنسان إلى الكتابة الأبجدية (الألفبائية) التي أصبحت ترمز للأصوات بدلا من استعمال الأسلوب التصويري، فالألفبائية السنسكريتية والألفبائية الإغريقية تتمثل فيهما الفونيمات التركيبية خير تمثيل.[1]

ولكن ماذا عن أجدادنا العرب؟ هل عرفوا مثل هذا المصطلح؟

نرى عند العرب الأوائل مصطلحين هما: (الصوت اللغوي والحرف) يرى الدكتور أحمد قدور أن مصطلح الحرف عند القدماء كانوا يدلون به على الصوت وعلى الرمز المكتوب، فجاء استعمالهم للحرف شاملا لمظهري اللغة المنطوق والمكتوب في آن واحد لما لهذين المظهرين عندهم من اقتران وتلازم[2].

يؤكد الدكتور عبد القادر الخليل ما ذهب إليه الدكتور: أحمد قدور بقوله: "وأما مصطلح الصوت اللغوي فقد استخدم علماء العربية القدماء مصطلح الحرف للدلالة عليه إذ أن الحرف والصوت اللغوي عندهم شيء واحد وهذا يتفق مع مفهوم علم اللغة الحديث للفونيم"[3]. هذا الكلام نستطيع تبين صحته من قول ابن خلدون: "اعلم أن الحروف في النطق هي كيفيات الأصوات الخارجة من الحنجرة."[4]

اكتشاف الفونيم في العصر الحديث:

بدأ الأساس الفونيمي يفرض نفسه على يد رواد عاشوا في أواخر القرن الثامن عشر وعلى امتداد القرن التاسع عشر منهم:

1.عالم اللغة البولندي: Jozef Mrozinski (1784- 1839)م.

2.اللغوي السويسري: jost Winteler (1846- 1929) م.

3. وفي وقت واحد وجد لغويان كبيران اعتبرهما العلماء فرسي رهان في اكتشاف نظرية الفونيم أحدهما في لندن Henry Sweet والآخر في (Kazan) جنوب روسيا Jan Baudouinde Courteney (1845- 1929) م [5].

الفونيم كنظرية علمية كما نفهمه اليوم حديث العهد نسبيا والمكتشف الأول للفونيم هو اللغوي البولندي (جان بدوين كورتيني) في أواخر القرن التاسع عشر.

أما الفونيم (phonème) كمصطلح فكان ابتكارا لأحد طلبة كورتيني باعترافه هو نفسه واسمه كروسزيفسكي Kruszewski (1851- 1887) وقد حدد كورتيني تاريخ ظهور هذا المصطلح في العام (1879م)[6]. إلا أن بعض المراجع تذكر أن أول من استخدم المصطلح (فونيم) ديفريش ديسجنتس Defriche Desgenttes وأن ذلك كان في اجتماع الجمعية الفرنسية في أيار عام (1873م) ثم انتقل المصطلح إلى Ferdinand de Saussure [7] والمصطلح في الأصل إنكليزي اللغة.

إذا كان هؤلاء هم أول من استخدم المصطلح (فونيم) فالذي عليه الأكثرون هو أن الفونيم كنظرية ومفهوم علمي من اكتشاف (جان بدوين كورتيني) إذ أعطى للفونيم تحديده الدقيق وكان واعيا بأهمية هذا التصور وساهم تلميذه (Kruszewski) في ذلك.[8]

دخول الفونيم إلى الدرس اللساني العربي الحديث وتعريبه:

الفونيم كغيره من مصطلحات العصر الحديث التي انتقلت من اللغات الغربية إلى اللغة العربية لتواجه ترجمات وتعريبات عديدة بعضها دقيق وبعضها غير ذلك لا يعبر عن مضمون المصطلح.

ومن ترجمات هذا المصطلح:

(وحدة صوتية) و(صوتية) و(صوت مجرد) و(صوت) و(لافظ) و(مستصوت) وعرب إلى (فونيم) و(فونيمية) و(صوتم) و(صوتيم).

يعيب الدكتور أحمد مختار أكثر هذه المصطلحات لأسباب منها أنها قد توقع في لبس أو أنه يصعب تصريفها، أو بسبب تعدد كلماتها، أو لطابعها الفردي[9].

أما الدكتور سمير استيتية فيوجه النقد إلى الترجمات والتعريبات السابقة للفونيم ويتناول أحدها وهو (صوتيم) واصفا إياه بالغريب إذ أنه كما يقول: يعرب الجزء الأول وهو (Phone) بصوت ويترك اللاحقة (eme) دون تعريب ليكون المصطلح (صوتيم).

يقترح الدكتور سمير تعريبا جديدا للفونيم هو: "صوتون" معللا ذلك بما يلي: كلمة Phone تعني صوت واللاحقة (eme) لاحقة يونانية تدل على التصغير واللاحقة العربية (ون) (الواو والنون) تدل على التصغير أيضا كما في (خلدون، زيدون).

وكان الأندلسيون يستعملون هذه الصيغة للتصغير، والتصغير في مضمون الفونيم واضح من تعريفه بأنه "أصغر وحدة صوتية، تغييرها يغير المعنى"[10].

والملاحظ أن كلمة (صوتون) هي الأفضل في الدلالة على الفونيم فبالإضافة لما ذكره الدكتور سمير نرى أن هذا الوزن من الأوزان العربية وكذلك إيقاع الكلمة عربي وهذا ما لم نجده في تعريبات أخرى.

تعريف الفونيم:[11]

تبعا لاختلاف وجهات النظر إليه تعددت تعريفات الفونيم باختلاف وجهات النظر إليه وهناك أربع وجهات نظر أساسية هي:

1- وجهة النظر المادية أو الفيزيائية: صاحب هذه النظرية (دانيال جونز) D. Jones وقد تبنى التعريف الآتي للفونيم: (أسرة من الأصوات – في لغة معينة- متشابهة الخصائص، ومستعملة بطريقة لا تسمح لأحد أعضائها أن يقع في كلمة، في نفس السياق الصوتي الذي يقع فيه الآخر.

"فهو يعني أن الفونيم مجموعة أصوات، وأن هذه الأصوات لا تتبادل المواقع ما دامت منتمية إلى فونيم واحد").

قد يكون الفونيم ذا أعضاء متعددة (أصوات PHONES) كالنون، وقد يكون ذا عضو واحد كالياء، أما إذا صح وقوع أحد الصوتين محل الآخر فليسا عندئذ صوتين ينتميان لفونيم واحد نحو قولنا (ثاب) (تاب) فالثاء صوت ينتمي إلى فونيم الثاء أما صوت التاء فينتمي إلى فونيم آخر هو فونيم التاء.

أما أصول هذه الوجهة فترجع إلى سوسير الذي نقد تمثيل الكتابة للأصوات إذ رأى أن تحرير الفونيم يجب أن يعتمد على أساسين، عضوي وسمعي.

فالفونيم "عضو صوتي في اللغة المنطوقة يقوم على أساس عضوي هو تكوينه بواسطة أعضاء النطق" وعلى أساس سمعي وهو الصفة الموضوعية أو الشخصية للسمع.

ومن النقد الموجه لهذه النظرية:

1- صعوبة التحقق منها أحيانا لصعوبة الحكم على صوتين كلاميين بأنهما متشابهان أم لا، لأن الصوت ذو طبيعة مركبة.

2- غموضها لأنه من المستحيل تحديد درجة الخلاف التي تمنع صوتين من انتسابهما إلى فونيم واحد.

2- **وجهة النظر العقلية أو النفسية**[12]: صاحب هذه النظرية هو (جان بدوين كورتيني) الذي عرف الفونيم بأنه "المكافئ النفسي للصوت الكلامي" ومن الذين تبعوا هذه النظرية تربتسكوي الذي عرف الفونيم على أنه "الصورة العقلية للصوت" أو أفكار صوتية" وكذلك إدوارد سابير الذي عرفه بصوت مثالي نحاول تقليده في النطق ولكننا نفشل في إنتاجه كما نريد بنفس الصورة التي نسمعه بها " وكذلك " فان ويك" الذي عرفه بقوله "الفونيم أصغر الوحدات التي يشعر بها على أنها غير قابلة للتقسيم أكثر عن طريق الشعور اللغوي".

أهم ما وجه من انتقاد لهذه النظرية:

1- ليس سهلا أن نضع اختبارات عملية لتقعيد مثل هذا (الصوت النموذجي)

أي اختيار هذه الصورة العقلية وتصنيفها ليس بالأمر المتيسر.

2- هذا المنهج يلقي بعبء القضايا اللغوية على غير اللغويين كعلماء النفس.

3- وجهة النظر التجريدية: صاحبها العالم الأمريكي (تودال) والفونيم بحسب هذه النظرية لا وجود له من الناحية المادية، ولا من الناحية العقلية، وإنما هو وحدة تجريدية تخيلية مصطنعة، فالفونيمات مستقلة استقلالا تاما عن الخصائص الصوتية المرتبطة بها ومن الذين قالوا بهذه النظرة العالم الياباني JIMBO والعالم الإنجليزي PALMER فنظرية تودال نظرية معقدة للفونيم ألغى بها جميع المفاهيم السابقة.

لكن تروبتسكوي تصدى له مفندا آراءه الغامضة ومنهجه الفلسفي إذ رأى أن الأصوات الحقيقية إنما تحيا ما دامت تحقيقات للفونيمات.

4- وجهة النظر الوظيفية: صاحبها تروبتسكوي خاصة، ومدرسة براغ عامة، ويعرف الفونيم من وجهة نظرهم بأنه:

"الوحدة المميزة الصغرى للغة معينة وقد أخذ بلومفيلد بوجهة النظر هذه ونجد تحت النظرة الوظيفية أكثر من اتجاه".

1 -**الاتجاه الأول**: يشرح الفونيم من حيث وظيفته كوحدة مناسبة للتعبير الألفبائي "مجموعة من أصوات الكلام متماثلة تقريبا، وبشكل كاف لأن تعالج كوحدة لأغراض الفبائية".

2- الاتجاه الثاني: بيان الفونيم من حيث وظيفته الأساسية في التفريق بين المعاني "أصغر وحدة صوتية عن طريقها يمكن التفريق بين المعاني".

2 -**الاتجاه الثالث**: بيان الفونيم من حيث وظيفته في تركيب اللغة وفي التمييز بين كلماتها "النماذج الصوتية التي لها قدرة على تمييز الكلمات وأشكالها"[13].

يكون التعريف الأدق أو الذي يتناسب مع وجهة النظر الوظيفية للفونيم هو:

"أصغر وحدة صوتية تغييرها يغير المعنى"[14].

ولكن من أين أتى العلماء بنظرية الفونيم؟

سبب نشوء نظرية الفونيم:

1 - ملاحظات علماء اللغة لكيفيات النطق المختلفة.

2 - ملاحظات علماء اللغة لوظائف الأصوات المتنوعة.

3 - محاولة وضع ألفبائيات للغات المختلفة .[15]

قواعد تربتسكوي لبيان وظيفة الفونيم:[16]

تربتسكوي صاحب النظرة الوظيفية للفونيم: يرى أن الأساس الذي يقوم عليه الفونيم هو الوظيفة التي يمكن أن يؤديها في تمييز كلمة عن أخرى وقد وضع تربتسكوي بضع قواعد لبيان وظيفة الفونيم منها:

1 - إذا كان الصوتان من اللغة نفسها ويظهران في الإطار الصوتي نفسه، وإذا كان من الممكن أن يحل أحدهما محل الآخر دون تغيير في المعنى، كنطق الجيم في كلمة (جميل) معطشة قريبة من الجيم عند الشاميين، ونطقها في الكلمة نفسها خالية من التعطيش وقريبة

من (g) عند القاهريين، ونطقها قريبة إلى الوصف الصوتي عند علماء التجويد في قراءة القرآن فيما ندعوه بالجيم الفصيحة.

4 - إذا كان الصوتان يظهران في الموقع الصوتي نفسه ولا يمكن لأحدهما أن يحل محل الآخر دون تعديل معنى الكلمة، أو دون أن تصير الكلمة غامضة – أو غير معروفة في اللغة - فإن هذين الصوتين صورتان لفونيمين مختلفين، مثال ذلك في العربية الأصوات الأولى من الكلمات التالية: (تاب) (جاب) (ذاب) (غاب) إذ يشير استبدال أحدهما بالآخر إلى تغير واضح في المعنى.

5- إذا كان الصوتان في اللغة نفسها متقاربين من الناحية السمعية أو النطقية، ولا يظهران مطلقا في الإطار الصوتي نفسه، فإنهما يعدان صورتين لفونيم واحد، مثال ذلك فونيم النون في العربية إذ تعددت صوره في الوقت الذي لا يمكن أن تقع صورة منه موقع الأخرى وقد بين الدكتور تمام حسان هذه الصور على هذا النحو:

1- صورة شفهية، نحو (ينبح)

2- صورة شفوية أسنانية، نحو (ينفع)

3- صورة أسنانية مفخمة نحو (ينظر)

4- صورة لثوية أسنانية، نحو (تنسى)

5- صورة فيها تكرار نحو (من رأى)

6- صورة فيها انحراف، نحو (من لام)

7- صورة غارية نحو (ينجح)

8- صورة فيها غنة نحو (من يكن)

9- صورة طبقية نحو (ينكر)

10- صورة لهوية مفخمة نحو (ينقل).

فأصل هذا كله النون التي تخرج لثوية أنفية مجهورة مرققة، لكن مقتضى المجاورة في السياق بين الأصوات لا يحقق إلا صورة فرعية من صور النون المتعددة[17].

أما الآن فسنورد رموز المستويات اللغوية لأننا سنحتاج الإشارة إليها لاحقا:

رموز المستويات اللغوية:[18]

1- [م] نضع داخلهما الـ(ألوفون) في الكتابة الصوتية - ألوفون

2- / م/ نضع داخلهما الـ(فونيم) في الكتابة الفونيمية - فونيم

3- { م } نضع داخلهما الـ(مورفيم)- مورفيم

4- <م> نضع داخلهما الـ(حرفيم) في الكتابة العادية - حرف الميم في الكتابة العادية

الفرق بين الـ(فونيم) (Phoneme) والـ (ألوفون) (Allophone) – الـ (فون) (Phone)

قلنا إن الفونيم هو "أصغر وحدة صوتية تغييرها يغير المعنى"[19] ومثال ذلك صوت القاف وصوت الكاف في كلمتي (قلب، وكلب)[20] فإذا استبدلنا أحدهما بالآخر، أدى هذا الاستبدال إلى تغير المعنى.

أما الـ (الوفونات) فهي أصوات ترتبط بالفونيم الأساسي الواحد فهي عنصر من عناصر الفونيم تغييره لا يغير المعنى ومثال ذلك النون في كلمتي (سندس) و(نرجس) فالنون في (سندس) مرققة وتكاد تكون أسنانية المخرج وفي الثانية لثوية المخرج[21].

الـ(فون) صوت لغوي مفرد بسيط يمكن تسجيله بالآلات الحساسة[22] فإذا قلت إن السين في (يسطع) (فون) لـ(فونيم) السين في العربية فهمنا منها أنها تحقق مادي للفونيم، وإن قلنا (ألوفون) فهمنا أنها إحدى تحققات عديدة للفونيم المذكور، فنحن نستخدم مصطلح (فونيم) عندما نرغب في الإشارة إلى وظيفة صنف أو عائلة صوتية في اللغة المعنية للإشارة إلى اختلافات في المعنى، ولكننا نستخدم المصطلح (فون) عندما نرغب في الإشارة إلى صوت محدد.

فالصوت قبل تصنيفه، أي قبل نسبته إلى فونيم معين يسمى (فونا)، وبعد تصنيفه، أي نسبته إلى فونيم معين يسمى (ألوفونا) وبناء على ذلك فكل فونيم في اللغة يمثل صوتا أو أكثر ولكن ليس كل صوت فونيما[23].

أنواع الـ (ألوفونات:[24]

يوجد نوعان من الألوفونات التي تمثل الفونيم هما:

1- الألوفونات التكاملية. 2- الألفونات الحرة

1- الألوفونات التكاملية: هي التي يكمل بعضها بعضا أي أن لكل (ألوفون) سياقا صوتيا يظهر فيه ولا يمكن لأي (ألوفون) آخر يمثل نفس (الفونيم) أن يظهر في هذا السياق الصوتي أو أن يحل محل الألوفون الآخر.

لو تفحصنا الفونيم / ت/ في الكلمات (تمَّ) و(استلم) و(هاتْ) فإننا نلاحظ ما يلي:

1- [ت] في (تم) هائية في الموقع الأولي.

2- [ت] في (استلم) ليست هائية، بعد [س].

3- [ت] في (هاتْ) حبيسة، في الموقع الختامي.

فالألوفونات الثلاث توجد داخل الفونيم /ت/ فهي مجموعة من الأصوات التي لا تغير معنى الكلمة وإنما مجرد نطق مختلف لنفس الكلمة.

2- الألوفونات الحرة: هي التي تحل محل بعضها في نفس السياق الصوتي ولكن دون أن يكونا في تقابل وظيفي أي أن حلول أحدهما مكان الآخر لا ينتج كلمة مختلفة، وإنما مجرد نطق مختلف لنفس الكلمة وتستخدم الألفونات الحرة في اللهجات، مثلا الفونيم /q / في اللغة العربية له عدة ألوفونات حرة فكلمة قال تنطق بأشكال عديدة تبعا للهجة المستخدمة فقد تنطق:

1- [qa:1][q] عند من يتحدث الفصحى.

2- [Ga:1][G]

3- [K:al][K] -4[ga:1][g]

5- [a:1][ ]

اختبار الفونيمية:[25]

كيف نعرف أن صوتا ما هو فونيم وليس ألوفونا في لغة ما ؟

مثلا كيف نعرف أن / س، ز / فونيمان وليسا ألوفونين ضمن فونيم واحد في اللغة العربية ؟

1- نحصل على عينة لغوية تحتوي على الصوت موضع الاختبار ضمن ثنائيات صغرى والثنائية الصغرى كلمتان متشابهتان في الأصوات وترتيبها باستثناء صوت واحد فقط مثلا: سال، زال، الصوتان (س، ز) متشابهان صوتيا فكلاهما احتكاكي ولثوي والفرق بينهما أن الأول (س) مهموس والثاني (ز) مجهور ولذا فمن المحتمل أن يكونا ألوفونين لفونيم ما نظرا لتوفر شرط التماثل الصوتي بينهما.

2- إذا كانت (سال) تختلف في المعنى عن (زال) في اللغة العربية فهذا يثبت أن الفرق بين [س] و[ز] فرق هام أي فرق وظيفي، وأن /س/ فونيم مستقل عن الفونيم /ز/ في اللغة موضع الدراسة وهي هنا العربية.

إن اختبار الفونيمية يعتمد على اختبار التبادل، فإذا تبادل صوت مع آخر في كلمة وأدى التبادل إلى تغيير المعنى فإن التقابل بين الصوتين تقابل فونيمي.

على أن الفونيم في لغة ما قد يكون ألوفونا في لغة أخرى مثلا /b / فونيم مستقل في الانجليزية و/p/ فونيم مستقل آخر في الإنجليزية ولكنه ألوفون للفونيم /ب/ في اللغة العربية فإن /ب/ تنطق[p] إذا وقعت قبل [س]، كما في (حَبْس).

الوظائف التي يؤديها كل فونيم:[26]

يرى فاشك (Vachek) من أصحاب النظرة الوظيفية، أن كل فونيم يؤدي وظيفتين:

1- وظيفة أساسية (إيجابية)2- وظيفة ثانوية (سلبية)

1 الوظيفة الأساسية (الإيجابية): يساعد على تحديد معنى الكلمة التي هو فيها (التي تحتوي عليه).

2 الوظيفة الثانوية (السلبية): يعمل على التفريق بين الكلمات حين يحتفظ بالفرق بين الكلمة التي هي فونيم فيها والكلمات الأخرى من حيث المعنى.

مثال الوظيفة الأولى: فونيم / ن/ يشترك مع الفونيمات الأخرى في كلمة مثل (نام) لتحديد معناها وهذه وظيفة إيجابية أداها هذا الفونيم.

أما الوظيفة السلبية فتتمثل في الاحتفاظ بالفرق بين (نام) و(صام) و(قام).

مكونات الفونيم[27]

يوجد رأيان في هذه المسألة:

الرأي الأول: نظر مجموعة من اللغويين إلى الفونيم على أنه كل موحد غير قابل للتحليل، إذ يقول العالم اللغوي الروسي (Sidorov) ((الفونيم مجموع كلي وكيفية غير قابلة للقسمة)) .

الرأي الثاني: وهذا الرأي هو رأي أغلب اللغويين فهم ينظرون إلى الفونيم على أنه: (أسرة) أو (مجموع) أو (وحدة صوتية) تجمع تحتها متعددات وهم ينقسمون في رأيهم هذا إلى اتجاهين:

الاتجاه الأول: يرى أن مكونات الفونيم هي أصوات، فالفونيم أشبه بالنوع الذي يجمع تحته أفراده وبالتالي يكون الناتج صوتا فعليا قابلا للتحليل مرة أخرى إلى عناصر أو مكونات كالألوفونات مثلا: صوت اللام ي لفظ الجلالة في الجملتين الآتيتين: الله أكبر (ل)، لله الأمر (ل).

لو تأملنا اللام لوجدناها في الجملة الأولى مفخمة وفي الجملة الثانية مرققة فنحن أمام صورتين مختلفتين ماديا، سمعيا ونطقيا ولكننا نعدهما صوتا واحدا ونرمز إليهما في الكتابة بنفس الحرف وذلك لأن الاختلاف بين الصوتين لا يترتب عليه فرق في المعنى وبالتالي لا يخرجهما من دائرة اللام.

الاتجاه الثاني: يرى أن مكونات الفونيم هي ملامح صوتية مميزة أو تجمعات من الخصائص النطقية فالفونيم أشبه بالفرد من أفراد النوع الذي يحوي من الصفات العامة المشتركة ما يضمه إلى شكله ويحوي من الخصائص الفردية ما يميزه عن غيره فهو هنا ملمح أو كيفية نطقية لا وجود لها بمفردها وإنما هي بانضمامها إلى غيرها من الملامح تشكل الصوت اللغوي، من الملامح التمييزية (الجهر والوقف) (الأنفية والاحتكاك) فعملية تحليل الفونيم تؤدي إلى اكتشاف مجموعة من الصفات العامة للفونيم وتشكل في نفس الوقت مجموعة من الصفات الخاصة التي تميز الفونيم عن غيره من الأصوات.

نظرية الملامح التمييزية: ***(Distinctive Feature Approach)***

المقصود بنظرية الملامح التمييزية:

الخصائص الصوتية التي تميز فونيما عن فونيم آخر فأصبح مفهوم الفونيم عبارة عن مجموعة من الملامح المميزة التي تتبع من الخصائص النطقية والسمعية التي تحدد كل صوت من أصوات اللغة مثل موضع النطق وصفته وفيما إذا كان مجهورا أو مهموسا [28].

وبحسب هذه النظرية يحدد كل صوت بوصفه مركبا من عناصر أو ملامح مركبة على نحو فريد في صوت معين يختلف عن كل الأصوات الأخرى عن طريق ملمح أو ملامح خاصة وعليه فنمط الملامح هو الذي يحدد كل صوت.

إذا نظرنا إلى الثنائية الصغرى (سير زير) نجد أن الصوتين الأوليين متفقان في جميع الخصائص باستثناء خاصية واحدة هي الهمس والجهر، فبينما تبدأ الكلمة الأولى في الثنائية بالفونيم المهموس/S/ تبدأ الكلمة الثانية في الثنائية بالفونيم المجهور /Z/. ويعزى الاختلاف في المعنى بين الكلمتين إلى اختلاف هذه الخاصية أي الهمس والجهر في الصوتين.

والخاصية المميزة خاصية ثنائية أي أنها: إما أن تكون موجودة (+) أو غائبة (-) فخاصية الجهر Voicing تكون [-] أي [-Voiced] للفونيم /s/ لأنه مهموس بينما تكون [+] لفونيم /z/ أي [VOICED +] لأنه مجهور أما بالنسبة لعدد هذه الملامح فقد اختلف فيها كثيرا فاستعمل تشومسكي وهال ستة ملامح لتعيين مكان نطق الصوت وأما (لا ديفوجد) فقد أوصل عددها إلى العشرين منها (الخاصية المقطعية وغير المقطعية) و(الخاصية الصفيرية وغير الصفيرية)[29].

علاقات الفونيم:

للفونيم عدة أنواع من العلاقات:

1- علاقات أفقية خطية: تتوالى الفونيمات واحدا بعد الآخر أفقيا لتكوين المقطع (تتابع عدد من الفونيمات في لغة ما)، وتتوالى المقاطع أفقيا لتكوين المورفيم (الوحدة القواعدية الصغرى) وتتوالى المورفيمات خطيا أو أفقيا لتكوين الكلمة وتتوالى الكلمات لتكوين الجملة، إذا كل فونيم له علاقات أفقية مع الفونيمات السابقة – واللاحقة لتكوين الوحدات اللغوية الأكبر.

2- علاقات رأسية: إذا استبدلنا فونيما مكان آخر تغير المعنى وحدث التقابل الفونيمي، وهو تقابل استهلالي مثل (نال، قال)، أو تقابل وسطي مثل (مشى، مدى) أو تقابل اختتامي مثل (سال، سار).

3- علاقات ثنائية: قد تجد فونيمين متطابقين في كل السمات إلا سمة واحدة، مثلا: /س، ز / كلاهما احتكاكي لثوي، ولكن /س / مهموس و/ ز/ مجهور وكذلك / ك، ق /: كلاهما وقفي مهموس، ولكن / ك/ طبقي و/ق/ حلقي.(30)

أنواع الفونيم:

تنقسم الفونيمات إلى قسمين:

1- فونيمات (أولية) (أساسية) وهي ثلاثة أنواع:

أ- **صوامت:** وهي الوقفيات والمزجيات والاحتكاكيات والأنفيات والتكراريات والارتداديات والانزلاقيات وهذه الفونيمات لها مكان نطق محدد وناطق محدد يتوزع في المقطع ليؤدي وظيفة معينة.

ب- صوائت: وهي أصوات العلة وهذه ليس لها نقطة نطق محددة ويتوزع في المقطع ليكون مركزه أو نواته.

ج- شبه صامت وشبه صائت (الانزلاقي): صامت من الناحية الوظيفية وصائت من الناحية الصوتية مثل /و /./ي/ فإذا قلنا (وفى) نستطيع استبدال /و/ بصوامت عديدة مثل /ع، ن، ق/ (عفا، نفى، قفا).

3- **فونيمات ثانوية (فوقطعية):** هي الفونيمات التي تنطق موازية للفونيمات القطعية وتشمل المقاطع والمفاصل والنبرات والنغمات وتظهر في الكلام ولا تظهر في الكتابة العادية.(31)

الأبجدية الصوتية الدولية: (IPA)[32] *International Phonetic Alphabet*

نظرا لقصور الأنظمة الكتابية للغات المختلفة وبسبب التقدم العلمي الكبير الذي أفرزه علم الأصوات مع نهاية القرن التاسع عشر بدأ العلماء يشعرون بحاجة ملحة إلى نظام كتابة يتفوق على الأنظمة الكتابية للغات بحيث يخدم العلماء في مجال الدراسات اللغوية مثل وضع نظام كتابي للغات المكتشفة حديثا كان لا بد من البحث في نظام يمكن قبوله على مستوى عالمي فكانت الأبجدية الصوتية الدولية التي أفرزتها الجمعية الدولية للدراسات الصوتية وكان الهدف منها المساعدة على تدريس المنطق الدقيق للغات.

تشتمل الأبجدية الدولية على نظامين للكتابة:

1- **الكتابة الفونيمية:** wide transcription وهذه تقتصر على تمثيل الفروق الوظيفية، أي تمثيل الفونيمات فقط دون كتابة سماتها الثانوية كالجهر والهمس.

2- **الكتابة الصوتية:** Narrow transcription وهي التي تعنى بتسجيل الفروق الدقيقة بين الأصوات الكلامية، أي تهتم بتمثيل الألوفونات كأن يكتب ما يدل على أن الصوت هائي أو غير هائي، ومهموس أو مجهور أو غير ذلك وتقوم الأبجدية الدولية على أساس إعطاء كل صوت في الكلام يمكن تمييزه حرفا مختلفا عن غيره إلا أن تمثيل النطق تمثيلا تاما لا يمكن تحقيقه، ذلك أن اللغة الكلامية معقدة تشتمل على أكداس من تفاصيل الشدة والتنغيم والنطق الفجائي مما لا نستطيع معه رسم تصويرها مهما بلغنا درجات الكمال.

فونيمات اللغة العربية:

عند النظر في الرموز الموضوعة للفونيمات في أية لغة نجدها محدودة فأكبر عدد وصل إليه في عالم اللغات كان (75) رمزا في إحدى لغات شمال القوفاز إلا أن عدد الـ(فونات) كثير يصعب حصره وذلك لأن قدرة الإنسان على إنتاج الأصوات لا حد لها[33].

أما أنظمة الكتابة في اللغات فبعضها راق وبعضها أقل رقيا ويعتمد ذلك على مدى مطابقة الرمز المكتوب (الحرف) للصوت الكلامي (الفونيم) ولحسن الحظ فإن اللغة العربية ذات كتابة فونيمية أي أنها وضعت لكل فونيم عربي رمزا واحدا يدل عليه سواء الصوامت أو الصوائت وكذلك الصورة المكتوبة لا ترمز أو لا تعبر إلا عن صوت واحد، وهذه الميزات لا تتوافر في معظم اللغات حتى الإنكليزية فنظام الكتابة العربي يفوق غيره من النظم للغات مختلفة إذ جاء وفقا للمبدإ الصوتي العالمي المشهور (رمز واحد لكل وحدة صوتية) One symbol fore one unit[34].

وفونيمات اللغة العربية خمسة وثلاثون فونيما قطعيا واثنا عشر فونيما فوقطعيا، أما الفونيمات القطعية العربية فهي موزعة كالآتي: سبعة وعشرون فونيما للصوامت هي: (ء/ب/ت/ج/ح/خ/د/ذ/ر/ز/س/ش/ص/ض/ط/ظ/ع/غ/ف/ق/ك/ل/م/ن/هـ).

- ثلاثة أصوات صائتة قصيرة: الكسرة (- ِ) الضمة (- ُ) الفتحة (- َ)
- ثلاثة أصوات صائتة طويلة: الألف (ا) الواو (و) / الياء (ي).
- فونيمات لأنصاف أصوات اللين (العلل) (و، ي) [35].

الوظائف العملية التي يؤديها الفونيم:[36]

مهما وجه لنظرية الفونيم من نقد، ومهما ألصق بها من قصور، ومهما ثار حولها من جدال، فستظل قائمة ومتفوقة إلا إذا جيء ببديل مقنع لها.

إلا أن نظرية الفونيم تمد الدراسات اللغوية بطاقة هائلة من التفكير اللغوي الباعث على التأمل ذلك أنه يمثل النواة بالنسبة للغة فكل ما يتصل باللغة مرتبط به بوصفه الوحدة الصغرى (الدنيا) بالنسبة للغة، لذلك فهو ميدان دراستها وحقل تجاربها.

والفونيم كما أشرنا سابقا هو:

"أصغر وحدة صوتية دلالية تغييرها يغير المعنى" ونحن نرمز إلى الفونيم برمز واحد مهما تعددت أشكال نطقه الصوتية، والواقع أن تحليل اللغة إلى فونيماتها التشكيلية يقودنا إلى كتابتها بأسهل طريقة، دون غموض إذ أن تخصيص رمز واحد لكل فونيم في اللغة مع علامات مناسبة لأي صفات صوتية هامة يعين على تمثيل اللغة في النظام الكتابي تمثيلا مناسبا ويتمثل ذلك في الأبجدية الصوتية الدولية.

عندما تكون الرموز الكتابية في لغة ما أقل أو أكثر من فونيمات تلك اللغة فهذا يؤدي إلى مشاكل منها كتابة كلمات ذات نطق مختلف بشكل واحد أو كتابة الصوت الواحد بأكثر من طريقة، أو إبراز ملامح نطقية لا يشعر بها متكلم اللغة الوطنية، وليس لها أهمية من وجهة نظره فالفونيم يساعد على إيجاد كتابة دقيقة يخصص رمز واحد لكل فونيم.

لما كانت الفونيمات أو ألوفوناتها هي العناصر التي تشكل منها وحدات دلالية أكبر كالمورفيمات والكلمات والجمل[37] فعند دراسة هذه الوحدات لا يمكن إغفال التنظيم الذي تخضع له الفونيمات في تشكيل هذه الوحدات وهذا يقودنا إلى نتائج منها أن الفونيم يحقق ما يلي:

1- يعين على فهم النحو والصرف وبقية الدراسات اللغوية، عن طريق الإضافة والاستخراج والاستبدال.

2- يعين على تفسير مسائل المعجم الناتجة عن وجود كلمات متقاربة أو مترادفة بسبب استبدال فونيم بآخر مثل (صقر وسقر) أو بسبب بعض التغييرات التركيبية التي تعتري الأصوات كالإبدال والإدغام.

3- يعين على تفسير الظواهر الصوتية ذات المنشإ الصوتي كمسائل الإعلال والإمالة والوقف.

4- يعين على خلق أو إيجاد أبجديات منظمة للغات المختلفة وهذه الناحية محل دراسة ضخمة في أمريكا تعرف تحت عنوان "Phonemics".

5- الفونيم يعالج العناصر الأساسية للتفاهم بواسطة اللغة وكل اختبار أو دراسة له تعين في تحقيق هذا التفاهم.

6- الفونيم مفهوم ذو طبيعة صوتية ووضع قواعد التركيب الصوتي للغة ما، يعد أهم العوامل لاكتساب المتعلم للغة ونطقها جيدا وذلك باختصار عدد الأصوات.

7- يعين على تعلم اللغات الأجنبية عن طريق التوصل إلى نطقها نطقا صحيحا وذلك عن طريق التذكر أو بمساعدة الكتابة الصوتية يتعلم كيفية استخدام الصوت الصحيح في المكان الصحيح.

8- وهكذا نرى أن للفونيم أهمية كبيرة في كل فرع من فروع اللغة كالنحو والتصريف وعلم المعاني وغيرها من الفروع بالإضافة إلى أهميته في دراسة اللغات الأجنبية، وقد يكون للفونيم أهمية في حل كثير من مسائل اللغة المعقدة في المستقبل.

الخاتمة:

ليست مسألة الفونيم مسألة سهلة أو نظرية تطرح وتنسى بل هي نظرية تقوم على دعائم ثابتة، وأسس معقولة، تزداد أهميتها يوما بعد يوم بما يستجد من أفكار وآراء حولها، قد تؤدي في يوم من الأيام إلى نتائج ذات أهمية في مجال علم اللغة والدراسات اللغوية.

وقد اتضح لنا في نهاية هذا البحث نتائج منها:

1. للفونيم أهمية واضحة إذ يساعد على تعلم اللغات الأجنبية بطريقة أسهل وبشكل أدق، نظرا لاختراع نظام كتابة جديد يساعد على كتابة الأصوات في أية لغة كانت وبالنهاية نطقها نطقا صحيحا.

2. يساعد الفونيم على فهم اللغة وطبيعة تركيبها كما يفسر الظواهر الصوتية المختلفة كمسائل الإعلال والإمالة والوقف.

3. الفونيم يعين على فهم الترادف والإبدال والإدغام ويفسر علاقات البنية اللغوية.

4. يساهم في فهم النحو والصرف والعروض والبلاغة وفروع اللغة الأخرى.

ونحن إذ ننظر إلى الفونيم في بوتقة الأهمية فإننا ندعو إلى ما يلي: -

1. دراسة اللغات والمقارنة بينها عن طريق أصواتها أي التأسيس لعلم جديد قد يكون علم الأصوات المقارن.

2. إنشاء معاجم جديدة في اللغات المختلفة يكون بناء أساسها على الإضافة والحذف والاستبدال للوصول إلى نتائج في مجال المعجم عن طريق إخضاعه للدراسات.

3. دراسة القرآن الكريم دراسة فونيمية من خلال قراءاته لما لهذه الدراسات من أهمية بالغة تضيف لبنة إلى العربية.

و ختاما أسأل المولى جل وعلا أن أكون قد وفقت إلى تقديم ما فيه خير

و آخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

المصادر والمراجع:

1- أحمد محمد قدور، مبادئ اللسانيات، ط1، (دمشق: دار الفكر، 1996 م)

2- أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، د.ط، (القاهرة: عالم الكتب، 1997م)

3- تمام حسان، الأصول (دراسة إيبستمولوجية لأصول الفكر اللغوي العربي)، د.ط (الدار البيضاء: دار الثقافة، 1991م).

4- تمام حسان، مناهج البحث في اللغة، د.ط (الدار البيضاء: دار الثقافة، 1986 م)

5- رمضان عبد التواب، المدخل إلى علم اللغة ومناهج البحث اللغوي، ط1، القاهرة، مكتبة الخانجي، 1982م).

6- رومان ياكبسون، ست محاضرات في الصوت والمعنى، ترجمة حسن ناظم وعلي حاكم، ط1، (بيروت: المركز الثقافي العربي، 1994م).

7- زين كامل الخويسكي، لسانيات من اللسانيات، د.ط، (دار المعرفة الجامعية، 1997م).

8- سامي عياد وشرف الدين الراجحي، علم اللسانيات الحديث، د.ط، (درا المعرفة الجامعية، 1991 م).

9- سمير شريف استيتية، المشكلات اللغوية في الوظائف والمصطلح والازدواجية.

10- شحدة فارع وآخرون، مقدمة في اللغويات المعاصرة، ط1 (دار وائل للنشر والطباعة).

11- طالب عبد الرحمن، نحو تقويم جديد للكتابة العربية (كتاب الأمة)، العدد 69، ط1، (الدوحة: وزارة الأوقاف، 1999م).

12- عبد الصبور شاهين، في علم اللغة العام، ط3، (المنيرة: مكتبة الشباب).

13- عبد القادر الخليل، المصطلح الصوتي عند علماء العربية القدماء في ضوء علم اللغة المعاصر، ط 1، جامعة مؤتة، 1993 م.

14- فوزي حسن الشايب، محاضرات في اللسانيات، ط1 (عمان: وزارة الثقافة، 1999م).

15- قسطندي شوملي، مدخل إلى علم اللغة الحديث، ط 2 (القدس، 1986 م).

16- كمال بشر، اللغة العربية بين الوهم وسوء الفهم، ط1، (القاهرة: دار غريب، 1999م).

17- ماريوباي، أسس علم اللغة، ترجمة أحمد مختار عمر، ط2، (عالم الكتب، 1983م)

18- محمد علي الخولي، الأصوات اللغوية، ط1، (الرياض، مكتبة الخريجي، 1987م).

19- محمد علي الخولي، مدخل إلى علم اللغة، ط1، (صويلح: دار الفلاح، 1993م).

20- ميشال زكريا، المملكة اللسانية في مقدمة ابن خلدون (دراسة ألسنية)، ط1، (بيروت: المؤسسة الجامعية، 1986م).

21- ياسر الملاح، الأصوات اللغوية، (القدس: مركز الأبحاث الإسلامية، 1990م).

الهـوامش:

(1) انظر – أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، د. ط، القاهرة عالم الكتب، 1997 م ص (167- 168).

- فوزي حسن الشايب، محاضرات في اللسانيات، ط 1، عمان، وزارة الثقافة، 1999 م، ص (110).

(2) انظر- أحمد محمد قدور، مبادئ اللسانيات، ط 1، دمشق، دار الفكر، 1996 م، ص (107- 108).

(3) انظر - عبد القادر الخليل، المصطلح الصوتي عند علماء العربية القدماء في ضوء علم اللغة المعاصر، ط 1، جامعة مؤتة، 1993 م، ص (64)

(4) انظر- ميشال زكريا، المملكة اللسانية في مقدمة ابن خلدون (دراسة ألسنية)، ط1، بيروت، المؤسسة الجامعية، 1986 م، ص (52).

(5) انظر أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص (168- 169)

- سامي عياد وشرف الدين الراجحي، علم اللسانيات الحديث، د.ط، دار المعرفة الجامعية، 1991 م، ص (111)

(6) انظر – فوزي حسن الشايب، محاضرات في اللسانيات، ص (111).

(7) انظر – قسطندي شوملي، مدخل إلى علم اللغة الحديث، ط2، القدس، 1986م، ص (91)

- أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص (169)

(8) انظر - السابق نفسه، ص (169)

- الشايب، (4) محاضرات، ص (111)

(9) انظر أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، هامش ص (165)

- أحمد محمد قدور، مبادئ اللسانيات، ص (98).

(10) انظر –سمير شريف استيتية، المشكلات اللغوية في الوظائف والمصطلح والازدواجية، ص (93- 94).

(11) انظر أحمد محمد قدور، مبادئ اللسانيات، ص (99- 100)

- فوزي حسن الشايب – محاضرات في اللسانيات، ص (106)

- أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص (177- 179)

(12) انظر - فوزي حسن الشايب – محاضرات في اللسانيات، ص (106)

- أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص (181- 183)

- أحمد محمد قدور، مبادئ اللسانيات، ص (103- 104)

(13) انظر - فوزي حسن الشايب – محاضرات في اللسانيات، ص (106).

- أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص (179- 181).

- أحمد محمد قدور، مبادئ اللسانيات، ص (98- 99).

(14) انظر - السابق نفسه، ص (100).

- سمير استيتية، المشكلات اللغوية، ص (94).

(15) انظر - أحمد عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص (171).

(16) انظر –أحمد محمد قدور، مبادئ اللسانيات، ص (101- 102)

- عبد الصبور شاهين، في علم اللغة العام، ط 3، المنيرة، مكتبة الشباب، ص (123- 127)

(17) انظر – تمام حسان، الأصول (دراسة ابيستمولوجية لأصول الفكر اللغوي العربي)، د.ط، الدار البيضاء، دار الثقافة، 1991م، ص (126)

- أحمد محمد قدور، مبادئ اللسانيات، ص (102- 103).

(18) انظر – الخولي، الأصوات اللغوية، ص (69).

(19) انظر – سمير استيتية، المشكلات اللغوية، ص (94).

- أحمد قدور، مبادئ اللسانيات، ص (104).

(20) انظر – قسطندي شوملي، مدخل إلى علم اللغة، ص (91).

- ماريو باي، أسس علم اللغة – ترجمة أحمد مختار عمر، ط2، عالم الكتب، 1983م، ص 47.

(21) انظر - فوزي الشايب، محاضرات في اللسانيات، ص (109)

- ياسر الملاح، الأصوات اللغوية، القدس، مركز الأبحاث الإسلامية، 1990م، ص (53)

(22) انظر- ماريو باي، أسس علم اللغة، ص (47)

- عبد الصبور شاهين، في علم اللغة العام، ص (115)

(23) انظر – فوزي الشايب، محاضرات في اللسانيات، ص (109)

(24) انظر – شحدة فارع وآخرون، مقدمة في اللغويات المعاصرة، ط 1، دار وائل، ص (80- 82)

- فوزي الشايب، محاضرات في اللسانيات، ص (107- 109)

- محمد علي الخولي، الأصوات اللغوية، ط 1، الرياض، مكتبة الخريجي، 1987م، ص (60)

(25) انظر – الخولي، الأصوات اللغوية، ص (61- 62) – رمضان عبد التواب، المدخل إلى علم اللغة ومناهج البحث اللغوي، ط1، القاهرة، مكتبة الخانجي 1982م، ص (85- 87).

- سامي عياد، علم اللسانيات الحديث، ص (109- 110)

- قسطندي شوملي، مدخل إلى علم اللغة الحديث، ص _(93- 94)

- شحدة فارع وآخرون، مقدمة في اللغويات، ص (78- 80)

- تمام حسان، مناهج البحث في اللغة، د. ط، الدار البيضاء، دار الثقافة، 1986م، ص (159- 160)

- محمد علي الخولي، مدخل إلى علم اللغة، ط1، صويلح، دار الفلاح، 1993م، ص (45).

- رومان ياكبسون، ست محاضرات في الصوت والمعنى، ترجمة حسن ناظم وعلي حاكم، ط 1، بيروت، المركز الثقافي العربي، 1994م، ص (58- 63).

(26) انظر – زين كامل الخويسكي، لسانيات من اللسانيات، د.ط، دار المعرفة الجامعية، 1997م، ص (76- 77)

- فوزي الشايب، محاضرات في اللسانيات، ص (106)
- أحمد قدور، مبادئ اللسانيات، ص (100- 101).

(27) انظر – أحمد عمر، دراسة الصوت، ص (183- 186)
- الشايب، محاضرات، ص (102- 103)
- ياسر الملاح، الأصوات اللغوية، ص (53)

(28) انظر - زين كامل الخويسكي، لسانيات من اللسانيات، ص (78)

(29) انظر – شحدة فارع وآخرون، مقدمة في اللغويات المعاصرة، ص (83- 85)
- رومان ياكبسون، ست محاضرات في الصوت والمعنى، (104- 106)
- الخولي، الأصوات اللغوية، ص (78)

(30) انظر – الخولي، مدخل إلى علم اللغة، ص (55- 56)

(31) انظر- الخويسكي، لسانيات، ص (78)

(32) انظر – فوزي الشايب، محاضرات في اللسانيات، ص (126- 129)
- محمد علي الخولي، الأصوات اللغوية، ص (71)
- أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص (80- 83)

(33) انظر – سامي عياد، علم اللسانيات الحديث، ص (110).
- فوزي الشايب، محاضرات في اللسانيات، ص (109).

(34) انظر – الخولي، الأصوات اللغوية، ص (68)
- كمال بشر، اللغة العربية بين الوهم وسوء الفهم، ط1، القاهرة، دار غريب، 1999م، ص (215)
- طالب عبد الرحمن، نحو تقويم جديد للكتابة العربية (كتاب الأمة) العدد 69، ط1، الدوحة، وزارة الأوقاف 1999م، ص (105).

(35) انظر قسطندي، مدخل، ص (94- 95)

(36) انظر – أحمد قدور، مبادئ اللسانيات، ص (108)
- تمام حسان، مناهج البحث، ص (163)
- سامي عياد، علم اللسانيات، ص (112)

(37) انظر – سامي عياد، علم اللسانيات، ص (112).
- أحمد قدور، مبادئ اللسانيات، ص (108).
- تمام حسان، مناهج البحث في اللغة، ص (63).