

reçoit le segment minimale de système de la langue. Est ce la le début et la fin d'analytique.

La langue se compose d'un groupe de symbole convenu sur elle chez les pratiquants depuis les milliers des années. L'écriture est le premier signe humain de l'existence effectivement de la langue. Autrui que l'a se trouve beaucoup de langue et de parler n'ont pas écrite jusqu'à présent comme celle qui se trouve dans quelques provinces Américain, Australien et Africain à cause d'incapacité de progrès, et dans cette situation quelques savants observent que l'inscription de la langue a passé par cinq étapes : graphique, segmentale, vocale et alphabétique.

Le quatrième siècle A.j relatif et après la naissance sans vite est la langue religieuse des gens les indiens pouvaient être d'écrire avec précis les dogmes phonétique de cette langue , ainsi que le connaisseur « panini » être en mesure d'étudier les règles et les particuliers de sanscrite , dont plusieurs savants ; contemporain se font l'éblouir de sanscrite depuis le dix-neuvième siècle que les étudiants de cette langue souvent se dirigent elle pour expliquer n'importe phénomène de leur croire qu'elle est l'origine de toutes les langues mondiale , mais le grand rôle que les phéniciens l'avaient joué est le diffusion alphabétique d'inscrire tous les différents littérature et de sciences du monde .

تمهيد :

لقد أثر عن العرب قديما معرفة الصوت والحرف وفرقوا بينهما فقالوا: الصوت مصطلح عام يطلق على صوت الإنسان والحيوان معا، في حين أن مصطلح الحرف خاص بالإنسان فقط، ومتى وجد دل على حد الشيء ونهايته، والحروف العربية أصلا في معظمها من نظام الأبجدية الفينيقية، وأضافوا إليها الروادف (نخذ، ضطغ) .

نشأة حروف المد :

ثبت عند العرب قديما وحديثا أن حروف المد هي : الواو والألف والياء التي سكنت وكانت الحركة التي قبلها من جنسها، وهذه الأحرف ذات وضع خاص، فهي ساكنة تتميز باتساع مخارجها : فصدي الألف يختلف عن صدي الياء والواو :

أما الألف فتجد الحلق والضم معها منفتحين غير معترضين على الصوت، أما الياء فتجد معها الأضراس سفلا وعلوا قد اكتفت جنبتي اللسان وضغطته.. فجرى الصوت متصعدا هناك .. أما الواو: فتضم لها معظم الشفتين، وتدع بينهما بعض الانفراج ليخرج فيه النفس ويتصل الصوت .. فلما اختلفت أشكال الحلق

والضم والشفيتين مع هذه الأحرف اختلف الصدى المنبعث من الصدر وذلك قولك في الألف أ ، وفي الياء إي ، وفي الواو أو⁽¹⁾ .

وينشأ هذا التنوع في حروف المد من الأوضاع المختلفة التي يكون عليها الجهاز الصوتي أثناء إخراج الهواء من تضيق التجاويف أو توسيعها، ومن أوضاع الشفتين والعضلات المتصلة بها وحسب إطالة الصوت وتقصيره⁽²⁾ .

وتعود تسمية هذه الحروف (ا ، و ، ي) بحروف المد والاستطالة إلى تلك الفكرة القائلة بأن هذه الحروف " لا يتعرض إصدارها لأدنى انقطاع ما لم تنته عملية الإصدار بفعل الضرورة الطبيعية التي تعتري ناطقها حين ينتهي نفسه فيوقف⁽³⁾ " .

وهي فكرة قديمة عرفها قدماء علماء الأصوات عندما تعرضوا إلى دراسة الحروف العربية وقارنوا الصراح بالعلل فوجدوا أن الصراح هي تلك الحروف التي يقوم فيها حاجز في جهاز التصويت ثم أن يجتاز النفس ذلك الحاجز⁽⁴⁾ .

أما الحروف العلة فيجري النفس فيها حرا طليقا دون أن تعترضه موانع تشبه عن امتداده واستطالته، وقد استعمل العلماء العرب قديما مصطلح الحروف لكل صوت بسيط في الكلام سواء أكان حرفا (CONSONNE) أم حركة طويلة لحروف المد فقالوا : والحروف التي اتسعت مخارجها ثلاثة : الألف ثم الياء ثم الواو .

فالملاحظ لحروف المد يجد أنها كانت في الأصل حروفا صراحا، فالواو والياء حرفان صحيحان يرد استعمالهما في الكلمة العربية فاء وعينا ولاما والألف كذلك كانت قديما تعني حروف الهمزة لأنها كانت تؤدي وظيفة الهمزة حين لم تكن تسمية الهمزة موجودة ...⁽⁵⁾ .

ولما استحدث الخليل بن أحمد حرف الهمزة للصوت الحنجري صارت الألف اللينة دلالة على الحركة الطويلة واعتبروها جرس مدة بعد فتحة بالإضافة إلى أن الواو والياء كانتا تسميان بحرفي العلة وأثناء دراسة العلماء لهما وجدوا بأنهما تتأرجحان بين زوجين من العناصر اللغوية. الأول كونهما حرفي علة : ولد، يلد . الثاني كونهما حرفي مد : يدعو، يرمي . وقد جاء التباسهما بالواو والياء المعتلتين نتيجة للتماثل في الرمز الكتابي . فالقدماء من العرب يشترطون في حروف المد أن يكون قبل الواو والياء حركة من جنسهما وأن يكونا ساكنين، وإذا اختلف هذا الشرط عنهما لم يكونا حرفي مد ولحقا بالحروف الصراح؛ لأن الياء والواو لما تحركتا قويتا بالحركة فالحقنا بالحروف الصراح⁽⁶⁾ . ومن ثم اعتبروا مخرجيهما من الشفة ومن شجر الفم إذا كان من الصراح ومن الجوف إذا كانا

حرفي مد . وقد فرق علماء الأصوات حديثا بين الياء المدية وحرف الياء الصامتة؛ فاعتبروا أن الأولى مزيج بين حركتين متشابهتين هما (ـَـ) أما الياء الصامتة فهي الانزلاق الذي يقع بين حركتي الفتحة والكسرة على هذا الشكل (ـَـ) ونفس الشيء نجده في الواو المدية، والواو في كونها حرفا ؛ فالأولى مزيج بين حركتين فتحة وضمه (ـُـ) فلما كانت هذه حالات الواو والياء اصطلاح العلماء على تسميتها بالحروف وخصصوا لكل حاله مصطلحا معينا؛ فحروف العلة " إن كانت متحركة لا تسمى حروف المد واللين لانتفاؤها فيها، وهذا في غير الألف، وإن كانت ساكنة تسمى حروف اللين لما فيها من الليونة لاتساع مخرجها، ولأنها في لين من غير خشونة على اللسان ⁽⁷⁾، ويبدو أن السبب في التسمية مرتبط بطول الفترة التي يستغرقها الناطق بأحد هذه الحروف، فالواو والياء والألف سميت حروف اللين لما فيها من قبول المد من غير كلفه على اللسان وذلك لاتساع مخرجها؛ فإن مخرج الحرف إذا اتسع انتشر الصوت وامتد ولان .

وترى بعض الاتجاهات الحديثة أن الواو والألف والياء أطلق عليها بحروف المد لأنها تشبه إلى حد كبير بعض الحروف في اللغة العربية، وقد برهنت بعض الدراسات الصوتية الحديثة على وجود شبه كبير بين " النون واللام والميم والراء؛ وهي الأصوات التي يسميها دارسو الأصوات من المحدثين بالأصوات المائعة (Liquide) فنحن إذا تتبعنا أثر هذه المشابهة في اللغة العربية وجدناها تتضح في بعض الظواهر منها ظاهرة الإعلال في الصرف العربي؛ لأن الكثير من الأفعال المعتلة كانت في وقت أفعالا صحيحة وبمرور الزمن والتغير الذي طرأ على اللسان العربي، حدث فيها نوع من التغيير فقلبت النون وبعض أخواتها إلى حروف المد" وهذا ما يفسر لنا ورود كلمات كثيرة في معاجمنا العربية لكل كلمة منها صورتان إحداها تشتمل على النون أو إحدى أخواتها ، والصورة الأخرى تشتمل على حروف العلة والمعنى واحد مثل: نشر الخشبة ويشر الخشبة، إنسان وإيسان، النقص والوقص، ⁽⁸⁾ فحدث انسجام بين حروف المد والحروف المائعة ، وتأثرت تلك الأصوات ببعضها البعض فاكتملت صفات بعضها وتشابهت فيما بينها من عدة أوجه، فمجرى الهواء مع الحروف المتوسطة يكاد يتسع فلا تسمح لمرور الهواء أي حفيف أو صفير أو تضيق، وكذلك لاحظ المحدثون وجه شبه آخر من ناحية الأثر السمعي حين وجدوا أن النون وأخواتها تشبه حروف المد في الوضوح السمعي . فأسسوا بذلك النظام الصوتي المتعارف عليه بأن جعلوا حروف المد والأصوات المتوسطة (المائعة) في قائمة الأصوات التي تقع بين الشدة والرخاوة فقالوا: " إن الأصوات المتوسطة هي التي تجمع في قولنا : (لم تروعنا) فتصبح بذلك الحروف المذلفة (ل، ر، ن) بالإضافة إلى أصوات المد : الواو، الياء، الألف ثم حرفي الميم

والعين وعرفوها بأنها " أصوات تضيق فيها نقطة المخرج أكثر من الرخوة ولكنها لا تصل إلى صفة الانغلاق التام " ⁽⁹⁾ .

ولعل هذا الذي جعل العلماء المحدثين يسمون أصوات المد الثلاثة بحروف المد، لما لها من خصائص وصفات الحرف .

ما يرادف حروف المد من مصطلحات :

لقد أثر عن قدماء العرب قسطنط وافر من المصطلحات قبل انتشار مصطلح حروف المد وشيوعه في الدراسات الصوتية؛ فقد وصف الخليل بن أحمد الفراهيدي حروف المد بأنها حروف جوفية لأن الجوف آخر مخرجهن والحروف الثلاثة الجوف لا صوت لها ولا جرس وهي الواو والياء والألف اللينة وسائر الحروف مجروسة ⁽¹⁰⁾ ثم قال بأنها هوائية لأنها تخرج مع الهواء الخارج من الجوف مضيئا إليها الهمة وسميت هوائية لأنها لا يتعلق بها شيء فهي هوائية في الهواء لم يكن لها موضع تتسبب إليه .

وقد سمها سيبويه باللينة (الواو والياء) لأن مخرجها يتسع لهواء الصوت أشد من اتساع غيرهما كقولك وأي والواو، وإن شئت أجريت الصوت ومددت ⁽¹¹⁾ للعلاقة التي تربط الألف اللينة بالواو والياء، فاشتقتا التسمية من الألف وصار يطلق عليها الأصوات اللينة؛ لأنها تلين وتمتد على خلاف الصراح التي لا تلين ولا تمتد ثم تنبه ابن جني لامتناد تلك الحروف واستطالتها فأطلق عليها حروف المد والاستطالة ؛ لأن جريان الصوت معها يشبه جريان الصوت في الناي وفي العود وهو مرسل، ولما عالج الحركات في علاقتها مع حروف المد رأى بأن هذه الأخيرة ناتجة عن إشباع الحركة فنعتها بالحروف المشبعة أو حروف الإشباع، والمقصود بالإشباع هو تكبير عنصر الحركة فيؤدي بها إلى الحرف التام فبالإشباع تصير الفتحة ألفا والكسرة ياء والضمة واوا ساكنه ويفسر المحدثون ظاهرة الإشباع بأنه مد في إحدى الحركات الثلاثة فما لحق الألفاظ من أصوات مد عدَّ إشباعا " ⁽¹²⁾ .

ويذهب ابن جني أبعد من ذلك إلى وصف هذه الحروف بأنها ممطولة " والحروف الممطولة هي الحروف الثلاثة اللينة المصوتة وهي الألف والياء والواو، وقد تبنت هذا الاتجاه الدراسات القرآنية؛ حيث نجد أن علماء التجويد عند تصنيفهم لأصوات اللغة العربية جعلوها صنفين رئيسيين سماهما البعض بالأصوات الجامدة والأصوات الذائبة وسميت بذلك لأنها تذوب وتلين وتمتد وما عداها جامد لا يلين ولا يذوب ولا يمتد " ⁽¹³⁾ ، وسميت أيضا الممدودة؛ لأن الصوت يمتد فيها بعد إخراجها من موضعها، وأطلق عليها بالمصوتة لصفة التصويت الغالبة عليها، ثم وصفت هذه

الحروف بالمريضة فقالوا بها عله ولما تفرعت الدراسات الصوتية في العصر الحديث اعتمد علماء الأصوات بعض المصطلحات الغربية من مصطلح حروف المد وكانت في عمومها على أسس فيزيولوجية بحتة . ووصفوها بالأصوات الطليقة وهي خلاف الحبيسة وهذه الأصوات "لا يجد الهواء معها عقبة تعترض طريقه في أي نقطة من نقاط القناة الصوتية ومنها الفتحة والكسرة والضمة وما كان من قبيلهن" (15).

وقد أثر بعض المحدثين استخدام مصطلح الصوائت الطويلة وهي عندهم " الأصوات المجهورة التي يحدث في تكوينها أن يندفع الهواء في مجرى مستمر خال الحلق والقم دون أن يكون هناك عائق يعترض مجرى الهواء اعتراضا تاما أو تضيقا لمجرى الهواء من شأنه أن يحدث احتكاكا مسموعا " (16).

ويقابل مصطلح الحرف في الدراسات الصوتية مصطلح الحركة وقد ورد هذا المصطلح عند ابن جني الذي أشار إلى أن الحركات أبعاد حروف المد وأن هذه الحروف متشعبة عن الحركات وتابعة لها ، وقد أفاد المحدثون بأن حروف المد هو ما اصطلاحوا عليه بالحركات الطويلة وهي تسمية حديثة لا تكاد تعثر عليها عند علماء الأصوات قديما حيث اكتفوا بمصطلح حروف المد واللين فقط .

وقد نظر علماء الأصوات حديثا في دراستهم للحركات الطويلة من زاويتين اثنتين هما : الجرس والرسم ؛ حيث تبين لهم أن هناك اختلافا بينهما ؛ فالألف تختلف وظيفتها عن وظيفتي الواو والياء ؛ فإذا كانت الألف حركة طويلة مطلقة كما في جال ومال وسال فإن الواو والياء يقومان بوظيفتين مختلفتين وظيفية الحركة ووظيفة الحرف، وهما في الدراسات الحديثة أشباه حركات أو أنصاف صوائت ويطلق هذا المصطلح على أصوات انزلاقية يحدث فيها أن تبدأ أعضاء النطق بتكوين حركة ضيقة بالكسرة أو الضمة ثم تنتقل بسرعة إلى حركة أخرى أشد بروزا وهذه الأصوات ليست انفجارية أو احتكاكية لهذا تسمى بالأصوات المتوسطة " (17).

أما الدكتور السمران فيعرف الصوت الصائت في الكلام بأنه " الصوت المجهور الذي يحدث في تكوينه أن يندفع الهواء في مجرى مستمر خلال الحلق والقم والأنف معهما أحيانا دون أن يكون ثمة عائق يعترض مجرى الهواء اعتراضا تاما... " (18).

كما يعرف دانيال جونز الصوائت (Les voyelles) " إنها أصوات مجهورة يخرج الهواء عند النطق بها على شكل مستمر من البلعوم والقم دون أن يتعرض لتدخل الأعضاء الصوتية تدخلا يمنع خروجه أو يسبب فيه احتكاكا مسموعا " .

سبب اختلاف العلماء في تحديد المصطلح :

لقد اختلف علماء اللغة العربية في كثير من دراساتهم في تحديد مصطلحات اللغة؛ ذلك أن كل دراسة كانت تنظر إلى موضوعاتها انطلاقاً من نظرة أصحابها ، وقد نجد هذا الاختلاف واضحاً في علم الأصوات الذي تطور بفضل جهود الكثير من العلماء كابن جني وابن سينا وغيرهما ممن جاؤوا بعدهما حتى أصبح علماً مستقلاً قائماً بذاته بعد أن كان حبيس المؤلفات النحوية والصرفية، فلم يقتصر هؤلاء العلماء على مصطلح واحد وكأنهم من خلال تسمياتهم أرادوا أن يصفوا هذه الحروف مرة بالطليقة ومرة بالهوائية ومرة بالجوفية وأخرى بالتي لا مخارج لها والطويلة والمشبعة والممتولة والذائبة والمريضة وغيرها ... حتى إننا وجدنا العلماء في العصر الحديث كأصحاب المعاجم وكتب الأصوات الحديثة احتوت مؤلفاتهم العديد من تلك المصطلحات نتيجة الخلط الذي وقع فيه بعض العلماء لما حاولوا دراسة حروف المد مقابلة بتلك الحروف الموجودة في بعض اللغات ، وكان هذا الاختلاف واضحاً عند سيبويه لما قسم الحروف العربية إلى صحيحة وضعيفة بأنه يمكن مدها ومطها . وعند الخليل ابن أحمد الذي وصفها بالحروف الجوفية والهوائية . وفي القرن الرابع الهجري أطلق ابن جني عليها حروف المد كما استخدم بعض علماء التجويد والقراءات في القرنين السادس والسابع بعض المصطلحات التي تقترب من مصطلح حروف المد نحو الحروف الذائبة، في حين برزت عند المحدثين بعض المصطلحات كالحروف الطليقة والحركات الطويلة وحروف العلة والحروف اللينة ؛ ويميزو الدارسون سبب الاختلاف إلى أن العلماء أرادوا أن يعرفوا كل الخصائص المتعلقة بحروف المد، ولاحظوا أن بين هذه التسميات خروفاً واختلافات، غير أن الذي توصلوا إليه أن هذه الحروف متفقة فيما بينها شكلاً ورسماً ولكنها تختلف فيما بينها اختلافاً واضحاً فأغلب علماء الأصوات لاسيما علماء الصرف يقررون أن حروف العلة مصطلح عام يطلق على الواو والياء والألف، أما حروف المد هي (الألف والواو والياء) فحين تكون مداً تسبقها حركة من جنسها نحو : باب، قوت، عيد، ومنها حروف اللين حين لا تكون مداً كالياء في كلمة بيت بتسكين الياء والواو في كلمة بون بتسكين الواو وسبب ذلك أن القدامى درسوا هذه الحروف دراسة وصفية اعتمدت على الدقة والملاحظة والسمع، في حين لجأ المحدثون إلى المخابر العلمية ساعدت على معرفة الخصائص المتعلقة بحروف المد ، فقاموا بطولها وعرفوا طبيعتها فوصفوها بعدة صفات وسموها بعدة تسميات، فالدارس لعلم الأصوات حديثاً يجد أن علماء الأصوات عند حديثهم عن حروف المد وظفوا الكثير من المصطلحات التي تقارب مفهوم مصطلح voyelle في اللغة الفرنسية. ولعل معاجم المصطلحات اللغوية

الحديثة لأحسن شاهد على ذلك، وهذا ما ذهب إليه الدكتور رشاد الحمزاوي في معجمه الذي رصد فيه الكثير من المصطلحات الصوتية التي تقارب مصطلح حروف المد تارة يسميها بالأصوات المتحركة وأخرى بالمصوتة وطورا يطلق عليها اسم لجرس ، والأجراس عنده ثلاث أجراس أساسية من الحركات الطويلة أي، "يا" و"ي" و"يو".⁽²⁰⁾

وينحو هذا المنحى الدكتور محمود السمران حين يقول "الصوائت العربية الأساسية هي الفتحة والكسرة والضمة والألف الممدودة اللينة أو الفتحة الطويلة كما في : قال، والياء الممدودة اللينة أو الكسرة الطويلة كما في بيع ، والواو اللينة أو الضمة الطويلة كما في رُوح"⁽²¹⁾.

غير أن من العلماء من يرى بأن تسمية حروف المد بهذه التسميات ليس اعتباطيا وإنما خاضعة إلى أسس وقواعد وأصول لأن كون الياء حرف لين يخالف الياء عندما تكون حرف مد، وهذه الإشارات نلمسها عند علماء التجويد الذين تقطنوا لهذا وقالوا بأن الألف والواو والياء يختلف كل منها عن الآخر؛ فالألف تكون مدا مطلقا غير أن الياء والواو تختلفان اختلافا واضحا عند كونهما حرفي علة وحرفي مد وحرفي لين، ويمكن للنّاظر المتفحص في مصادر الدراسة الصوتية أن يرى المنهج العام والأسس التي اعتمدها علماء الأصوات في هذا البحث وغيره مما يتصل بالدرس الصوتي جاءت في مصادر مختلفة، وذلك لارتباط الدرس الصوتي في اللغة العربية بسائر فروع الدراسة اللغوية .

"المنهج العام لدراستهم الصوتية هو منهج وصفي لدراسة كفيات الواقع النطقي كما عاصروه والظواهر الصوتية الناشئة عند تجاوز الأصوات دون تتبع التطور التاريخي الذي ينال من هذه الأصوات "⁽²²⁾.

. فاعتماد التذوق الشخصي والملاحظة الذاتية في رصد الظاهرة الصوتية هو الأسلوب الصحيح في نظري . الذي يتمشى مع طبيعة المادة بعيدا عن التأويلات والافتراضات التي ملأت كتب الصرف والنحو .

. واقتصار الدراسة الصوتية عند العرب على أحد فروع علم الأصوات وهو علم الأصوات النطقي الذي يقوم أساسا على تحديد مخارج الأصوات وبيان الصفات التي تشكل معالم الصوت مع رصد الظواهر التي تنشأ عند تركيب الأصوات، وهي جوانب يمكن أن تدرس وتحدد بطرق النطق الشخصي أو بملاحظة الآخرين وسماع نطقهم .

خلاصة ونتائج :

استطاع علماء الأصوات قديما وحديثا أن يميزوا بين هذه الأصوات الثلاث ويفرقوا بينها تقريبا واضحا؛ فإذا كانت حروف المد تخرج من مخرج واحد هو الجوف فما الذي جعل أصواتها تتمايز في السمع ؟ لاحظ العلماء أن هذه الحروف أوضاع اللسان والشففتين تختلف مع كل صوت فيها حيث قال بعض المحدثين " إن الفراغ بين مقدم اللسان وبين الحنك الأعلى في نطق الياء يكون أضيق منه حال النطق بالكسرة الطويلة (وهي الياء) ويترتب على ذلك أننا نسمع نوعا من لحفيف الخفيف في نطق هذه الياء، وكذلك الحال مع الواو حيث يكون الفراغ بين أقصى اللسان وأقصى الحنك حال النطق بها أضيق منه حال النطق بالضممة الطويلة (وهي الواو) ومن ثم نسمع حفيفا بسيطا مع النطق بهذه الواو"⁽²¹⁾.

ولهذا عدت الواو والياء أنصاف حركات أو أنصاف صوامت بالرغم مما لها من شبه صوتي بالحركات القصيرة ، وكان علماء الأصوات قد وضخوا العلاقة بين حروف المد الثلاثة وبين الحركات الثلاثة وقالوا إن الفتحة بعض الألف والكسرة بعض الياء، والضممة بعض الواو، ولذلك نجدهم يشيرون إلى أن مخارج الحركات هي مخارج حروف المد نفسها . قال المبرّد " الفتحة من مخرج الألف " وقد سبق وأن ربط علماء الأصوات بين مخارج حروف المد وبين مخرج الهزمة فهم يريدون بمخرج الهزمة الوترين الصوتيين؛ لأن الهزمة تنتج بأن ينطبق الوتران بحيث يحبس النفس لحظة ثم ينفرجان ويبتعدان، فيندفع الهواء بين الهواء محدثا صوت الهزمة، وإذا بحثنا عن العلاقة بين حروف المد وبين الوترين الصوتيين وجدنا أن هذه الحروف جميعها مجهور والجهر صفة صوتية مصدرها الوتران الصوتيان، ومن هنا ربطنا بين مخارج حروف المد ومخرج الهزمة وإذا أنعمنا النظر في طبيعة هذه الأصوات نجد أن صفة الجهر تشكل العنصر الواضح فيها وهو الذي يهبها قدرة الإسماع .

وكذلك ربطهم بين مخارج الحركات وبين مخارج حروف المد أمر صحيح؛ لأنه ليس بين الحركات وبين حروف المد فرق إلا في الكمية، فهي تنتج بطريقة واحدة ألا أن زمن نطق حروف المد هو ضعف زمن نطق الحركات .

الإحالات :

- 1- ينظر ابن جني ، سر صناعة الإعراب 1/ 21 ، تحقيق محمد حسن إسماعيل وأحمد رشدي شحاتة عامر ، دار الكتب العلمية بيروت لبنان ط 1 ، سنة 2000 .
- 2- محمد المبارك ، فقه اللغة وخصائص اللغة العربية ، دراسة تحليلية مقارنة للكلمة العربية وعرض لمنهج العربية الأصيل في الجديد والتوليد ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ط 6 ، سنة 1981 ص 45 .

- 3- هنري فلاش ، التفكير الصوتي عند العرب في ضوء سر صناعة الإعراب ، تعريب وتحقيق عبد الصبور شاهين ، عدد 3 سنة 1963 ص 62 .
- 4- جان كاتنينو ، دروس في علم الأصوات العربية ، نقله إلى العربية وذيله بمعجم صوتي فرنسي عربي ، صالح القرمادي ، الجامعة التونسية . نشریات مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية والاجتماعية 1966 (دت) ، ص 20 .
- 5- عبد الصبور شاهين ، القراءات القرآنية في ضوء علم اللغة الحديث مكتبة الخانجي ، القاهرة (د ط) (دت) ص 20 .
- 6- ينظر ابن الجني ، سر الصناعة ، 1 / 22 .
- 7- ينظر مسعودي بن عمر ، شرح مختصر التصريف العربي في فن الصرف ، تحقيق وشرح ن / عبد العالم سالم مكرم ، الناشر ، ذات السلاسل للطباعة والنشر والتوزيع ، ط 1 ، بيروت ، الكويت 1983 ص 106 .
- 8- إبراهيم أنيس ، مجلة مجمع اللغة العربية ج 10 ، ص 13 ، 14 .
- 9- ينظر د. عبد الله بوخلخال ، التحليل الصوتي للتغيرات الصرفية عند النحاة العرب إلى غاية القرن الثالث هجري ، رسالة دكتوراه ، إشراف د/ محمود علي مكي ، د/ محمود فهمي حجازي ، ص 6 .
- 10- ينظر الخليل بن أحمد الفراهيدي ، معجم العين ، مادة (م د د) ، دار صادر ، بيروت ، ط 1 ، 37 / 14 ، 2000 .
- 11- سيبويه ، الكتاب ، تحقيق عبد السلام هارون ، مكتبة الخانجي ، ط 2 ، 1982 / 431 .
- 12- ينظر زهية رابط ، البحث الصوتي عند الخليل ، رسالة ماجستير ، إشراف د. عبد الله بوخلخال . السنة الجامعية 1993 / 1994 ص 44 .
- 13- غانم قدوري الحمد ، الدراسات الصوتية عند علماء التجويد ، مطبعة الخلود ، بغداد ط 1 ، 1986 ص 343 .
- 14- ابن يعيش ، شرح المفصل ، دار الطباعة المنيرية ، مصر ، ط 1 ، المجلد 5 ، 10 / 54 .
- 15- محمد الأنطاكي ، الوجيز في فقه اللغة ، منشورات دار الشرق ط 3 ، (دت) ، ص 227 .
- 16- رمضان عبد التواب ، المرحل إلى علم اللغة ومنهاج البحث اللغوي ص 42 .
- 17- صلاح الدين صالح حسين ، مدخل إلى علم الأصوات (دراسة مقارنة) ، ط 1 ، 1987 ، ص 168 .
- 18- محمود السعران ، علم اللغة مقدمة للقارئ العربي ، دار الفكر العربي (دت) ص 160 .
- 19- رمضان عبد لتواب ، المرجع السابق ص 92 .
- 20- محمد رشاد الحمزاوي ، المصطلحات اللغوية الحديثة في العربية ، معجم عربي أعجمي ، الدار التونسية للنشر ، ص 34 ، 35 .
- 21- محمود السعران ، مرجع سابق ص 184 .
- 22- صبيح التميمي ، منهج التفكير الصوتي عند العرب ودوافعه ، مجلة الشريعة ، العدد 3 ، ص 44 .
- 23- كمال بشر ، علم اللغة العام (الأصوات) ، مصر ، دار المعارف ، 1975 ، ص 106 .