

اللادغام ظاهرة صوتية واللغوية في كتب المجرثين

المدرس المساعد
جاسم غالى رومي المالكى
كلية الاداب - جامعة البصرة

المبحث الاول:
ماهية اللادغام وانواعه:-

تتعدد حالات التأثر بين الأصوات الصامتة في اللغة العربية، وهناك مصطلح يستخدم للتعبير عن مجموع تلك الحالات، وهو مصطلح (اللادغام)، فاللادغام هو نطق الحرفين المتماثلين دفعة واحدة بغير فاصل من حركة أو صمت وذلك مثل: (شد) و(لم) يُحبس سعيد). ولا يتهم ذلك إلا إذا كان متلاصقين، وبعبارة أخرى إلا إذا كان أولهما ساكناً ثانياًهما متراكماً^(١).

والحرف المشدد الذي يحدث من عملية اللادغام هو في واقعه حرف واحد لا حرفان. إلا إن المدة التي يستغرقها النطق به تبلغ ضعفي مدة الحرف البسيط أو الاعتيادي. وهذا من وجاهة النظر الصوتية، أما من وجاهة النظر الصرفية، فلا بد من اعتبار الحرف المشدد حرفين، لأننا نراه ينقلب إلى حرفين في تصاريف الكلمة المختلفة. فالدلال من (مد) نراها دالين في (مدَّت) - لمْ يَمْدُّ - المَدَّ - المدِيد - الممدود - المداد - الخ^(٢).

فقد ذهب فندريس إلى أن المشدد لا يقابل صوتين مستقلين إنما هو صوت واحد أطيل زمن الاعتماد عليه^(٣). وأما براجستراسر فقد وصف التشديد بقوله: (التشديد مد للحروف الصامتة ونظير لمد الحروف الصائنة)^(٤). وذهب بعض المحدثين إلى أن الصوت المشدد يقابل صوتين أثنين، وقال: (إن طريقة لفظ الأصوات اللغوية ليس هو

القياس لاعتبارها صوتاً واحداً أو صوتين، وأنما المقياس هو التحليل الذي يفسر الظواهر اللغوية تقسيراً أفضل. ومن وجة النظر هذه نجد أنَّه لا بدَّ من اعتبار الصوت المشدّد في اللغة العربية صوتين لغوين متماثلين لا صوتاً واحداً، وذلك لأسباب عدَّة^(٥). وقد ذكر عدَّة أسباب تخلص في أنَّ الصوت المشدّد يقابل صوتين في بنية الكلمة العربية. فالدال في (أرتد) تقابل صوتين في (آرتدتُ) والنون في (أسنَة) تقابل صوتين في (سنَان). والدال في (مدَّ) تساوي صوتين لأنَّها على وزن (فعل) بدليل (مدَّتُ) وكذلك فانَّ أوزان العروض في العربية تقضي اعتبار المشدّد صوتين صحيحين متواлиين^(٦).

أما الدكتور غانم قدوري، فقد بين رأيه في هذه الظاهرة، قائلاً: ونحن هنا أمام اتجاهين في معالجة الصوت المشدّد، الاتجاه الأول يعتمد على التحليل الصوتي فيكون الصوت المشدّد على أساسه صوتاً واحداً أطيل الاعتماد عليه، ولكن دون ان يستغرق زمان صوتين أثنتين في طوله.

والاتجاه الثاني يعتمد على التحليل الصرفِي، فيكون الصوت المشدّد على أساسه قائماً مقام صوتين متماثلين صحيحين غير ناقصين، ويضيف أيضاً، ان المنهج الصحيح في الصوت المشدّد ينبغي أن يراعي نوع الدراسة التي يعالجها الدارس، وعلى أساسها تتحدد طبيعة الصوت المشدّد. فالدرس الصرفِي يعتمد في تحديد الصوت المشدّد على ما هو منطوق ومسموع، بينما الدرس الصرفِي يعتمد في تحديد طبيعة الصوت المشدّد على دوره في بنية الكلمة^(٧). وذهب الدكتور عبدالصبور شاهين إلى أنَّ الصوت المشدّد ينبغي أن ينظر إليه من ناحيتين، الأولى صوتية (نطقية)، والثانية صرفية، وذلك حيث قال: ((فإذا نظرنا في نطق الصامت المضعف إلى طبيعة العملية النطقية ووحدتها - فلنا: إنه صامت طويل، يشبه الحركة الطويلة التي تساوي ضعف الحركة القصيرة. هذا من الناحية الصوتية. وأما إذا نظرنا إلى أصله من الناحية الصرفية، أي من حيث جواز تقسيمه إلى صامتين قصيريَّن، فلنا: أنه صامت مكرر))^(٨).

ونجد هنا ان كلام علماء الاصوات المحدثين عن الصوت المشدّد يتوجه إلى القول بأنه صوت طويل أو أنه صوتان متواлиان، أكثر من اتجاهه إلى تحديد طول الصوت

المشدد وتحديد زمان النطق به على نحو واضح ومحدد. وقد ميز اللغويون العرب بين نوعين من الادغام هما:-

- ١ الادغام الصغير:

وهو الذي يكون فيه أول المثلثين ساكناً والثاني متحركاً. وهذا القسم ليس له قواعد محددة، لأنّه واجب الحدوث دائماً سواء أوقع في الكلمة الواحدة، مثل: (العدد - العد)، أم وقع في كلمتين، مثل (إحبس سعيداً إحبس عيدها). وسبب وجوبه الدائم هو أنّ الإنسان ينساق إليه انسياقاً لا خيار له فيه، فهو أليه نطقية حتمية^(٩).

- ٢ الادغام الكبير:

وهو الادغام الواقع بين متماثلين تفصلُ بينهما الحركة، مثل: (مَدَّ - مَدَّ). ولا يتم إلاً بعد حذف حركة الحرف الأول من المتماثلين إذ يتغدر الادغام مع وجود الحركة العازلة. وعلى هذا يكون الادغام الكبير هو مجرد حذف هذه الحركة لتتم بعد ذلك عملية الادغام الصغير بصورة عفوية حتمية. وحول هذا القسم، أي الادغام الكبير، تدور كل قواعد الادغام^(١٠).

وهناك نوع آخر أطلقوا عليه (إدغام المتقاربين)، والمتقاربان صوتان اتفقا مخرجاً وأختلفا صفة، كالباء والميم، فكلاهما من مخرج الشفتين، إلا إن الباء شديدة، والميم رخوة، أو اتفقا صفة وأختلفا مخرجاً، كاليمين والنون، فكلاهما أنفي، إلا إن الميم من مخرج الشفتين والنون من مخرج اللثة، أو تجاوراً مخرجاً، كالكاف والقاف، فالاول من مخرج الطبق والثاني من مخرج اللهاة^(١١).

وقد وصف النحاة والقراء في كتبهم نوعين من الادغام، النوع الأول وهو ما سموه بالادغام الجزئي أو (الناقص)، ولا يتم فيه فناء أحد الصوتين، بل يترك الصوت بعد فنائه أثراً يشعر به كما هو الحال في الادغام مع الغنة. ويكون هذا حين تلتقي النون الساكنة بالياء أو الواو في مثل: (من يقول، ومن وال). وإذا لم نلحظ أثراً للصوت بعد فنائه سمي الادغام حينئذ ادغاماً كاملاً أو فناءً كاملاً^(١٢). ووصف بعض المحدثين هذه العملية بـ(التشابه الكلي)، إذا تطابقاً الحرفان تماماً^(١٣). ومنهم من استخدم مصطلح

(المماثلة الكلية) و (المماثلة الجزئية)^(١٤). ولذلك عَدَ المحدثون ظاهرة الادغام نوعاً من المماثلة أو المشابهة (Assimilation) ومعناها تأثر الأصوات بعضها ببعض حين تتجاوز ويكون التأثر على نوعين:

١ - تأثر رجوعي (Regressive): وفيه يتأثر الصوت الأول بالثاني، مثل:
ربط - ريت، ويرزقكم - يرزكم.

٢ - تأثر تقدمي (Progressive): وفيه يتأثر الصوت الثاني بالأول مثل: أذ دكر
- أذكّر، أذتعي - أذعى^(١٥).

وقد بينَ برجستراسر معنى الادغام والمماثلة، بأنه اتحاد حرفين في حرف واحد مشدد، تماثلاً أو اختلافاً، نحو: (أمنا) و (أدعى). وقد ذكر نوعاً من التأثر سماه (المتبادل) مثل: (ذكر) عند نقله إلى صيغة أفتuel يصبح: (إذكّر)^(١٦). ويدخل هذا النوع من التأثير ضمن النوع الثاني (التأثير التقدمي) لتأثير الثاني فيه بالأول^(١٧).

أما بالمر (Palmar)، فقد عَدَ الادغام نوعاً من المماثلة، وهي عندهً عندما يتماثل

حرف مع حرف آخر فيكون صوتاً مضاعفاً، نحو: مكثٌ (Makathta) تصبح مكثٌ (Makatta)^(١٨). في حين وصف دانيال جونز (D - jones) المماثلة على أنها عملية استبدال صوت بأخر تحت تأثير صوت ثالث قريب منه في الكلمة أو الجملة. وقد بين ان المماثلة تشمل الحالات التي يتم فيها فناء أحد الصوتين في الآخر فناءً تاماً بحيث يصبحان صوتاً واحداً، وقد سمى هذا النوع بـ (Assimilation Coalescent) (المماثلة الكلية)^(١٩). وقد حدد كانتينو معنى الادغام، إذ قال: (هو ظاهرة تتمثل في نزعه صوتين ما إلى التماثل أو إلى الاتصال بصفات مشتركة نحو: (رت - ت). وإذا كان الاغام جزئياً سمى (تقريباً) نحو: (تب - مب)^(٢٠)). أما الدكتور رمضان عبدالتواب فقد عَدَ المماثلة بأنها: تأثر الأصوات اللغوية، بعضها بعض عند النطق بها في الكلمات والجمل فتغير مخارج بعض الأصوات أو صفاتها، لكي تتفق في المخرج أو الصفة، مع الأصوات المحيطة بها في الكلام، فيحدث عند ذلك نوع من التوافق والانسجام بين الأصوات المتنافرة في المخارج أو الصفات، وذلك أن اصوات اللغة تختلف فيما بينها في المخارج، والشدة والرخواة والجهر، والهمس، والنفخيم والترقيق، وما إلى ذلك. فان آلتى في الكلام

صوتان من مخرج واحد، أو من مخرجين متقاربين، وكان أحدهما مجهوراً والآخر مهموساً مثلاً، حيث بينهما شد وجذب، كل واحد منها يحاول أن يجذب الآخر ناحيته، و يجعله يتماثل معه في صفاتيه كلها، أو في بعضها، وهذا التوافق كما يحدث بين الأصوات الصامتة، يحدث كذلك بين الحركات، كما يحدث أيضاً بين الأصوات الصامتة والحركات معاً (٢١). ويصف الدكتور رزق الطويل عملية المماثلة بأنها عملية صوتية تحدث عندما تتوافر أسبابها. ويتربّط عليها أن يتحول الحرفان المتقاربان، أو المتجانسان إلى حرفين متماثلين (٢٢). والشائع عند الدارسين مصطلح المثلين والمتقاربين ويضمُ الأخير النوعين المتجانسين والمتقاربين (٢٣).

يتضح لنا مما سبق أن الغرض من الأدغام هو التخفيف والسهولة والتسير في عملية النطق، هذا ما ذهبت إليه الدراسات الحديثة، حيث تمثل معظم أصوات اللغة العربية إلى الأدغام وذلك حين يتولى صوتان متماثلان أو متقاربان في كلمة واحدة، أو في كلمتين متجاورتين، لتحقيق حد أدنى من الجهد المبذول عن طريق تجنب الحركات النطقية التي يمكن الاستغناء عنها في عملية الكلام (٢٤).

وقد ذكر بعض علماء اللغة المحدثين عدة مصطلحات تدل على ترك الأدغام وإبراز صورة الصوت المنطوق وهي: مصطلح التباين وهو ظاهرة تتمثل في نزعة صوتين متماثلين أو ذوي صفات مشتركة إلى التباين. ومصطلح الاظهار الذي يدل على ترك الأدغام (٢٥).

اما فيما يخص الأمثلة القرآنية التي يجوز فيها الأدغام، لم ترو لنا كتب القراءات أمثلة للأدغام في كل صوت من أصوات اللغة العربية، التي يجوز الأدغام فيها. ولكن ما روی لنا يكفي لتكوين فكرة واضحة عما يبرر ادغام صوت في آخر من أصوات اللغة العربية. وقد خلت الأمثلة القرآنية الجائزة للأدغام من ادغام أصوات الحلق في مجامسها او مقاربها، إلا مثلاً واحداً أباح الأدغام فيه كثيراً من القراء، وهو ادغام الحاء في العين في قوله تعالى: ((فَنَّ رُحْزَحَ عَنِ النَّارِ وَأَدْخَلَ الْجَنَّةَ فَقَدْ فَازَ)) (آل عمران/١٨٥). والقوانين الصوتية تبرر هذا الأدغام، لأنَّه فرق بين الحاء والعين في أن الأولى مهموسة والثانية نظيرها المجهور (٢٦).

كما قد خلت تلك الامثلة القرآنية من ادغام أصوات الاطباق في غيرها من الأصوات، إلا مثلاً واحداً أباح كثيّر من القراء إدغامه، وهو حين تلتقي الضاد مع الشين في قوله تعالى: ((فَإِذَا اسْتَأْنُوكَ لِيَعْضُ شَائِنِهِمْ فَأَذْنُ لِمَنْ شَيْتَ مِنْهُمْ)) (النور/٦٢). على ان القراء قد أختلفوا في رواية هذه الحالة المفردة وذلك لعدم وضوح النطق الأصلي للضاد. ولعل السر في عدم ورود أمثلة لأصوات الاطباق مدغمة في غيرها، هو قلة شيوع هذه الاصوات في اللغة، وقلة شيوع الصوت تجعله أقل تعرضاً لظاهرة الفنا في غيره. هذا الى ان هذه الاصوات تحتاج الى جهد عضلي كبير عند النطق بها. مما يستلزم لفائفها في الكلام، أن يمر الصوت في أكثر من مرحلة قبل الفنا في غيره. مثل الانتقال من الاستعلاء الى الاستغال، أو من الشدة الى الرخاوة، او من الجهر الى الهمس. وقد خلت أيضاً من ذكر (الزاي) و(الشين) مدغمتين في غيرهما من الأصوات، وليس لهذا ما يبرره من الناحية الصوتية سوى مجرد المصادفة (٢٧).

المبحث الثاني الأصوات التي تدغم في مجانسها او مقاربها كماروبيت في الامثلة القرآنية

ويتحدد هذا المبحث في وصف او استعراض الأصوات التي تدغم في مجانسها او مقاربها، وذلك كما رویت لنا في الامثلة القرآنية، التي ترخر بها كتب القراءات وكتب الدراسين المحدثين، ومعالجة ذلك عن طريق التحليل والتعليق لهذه الظاهرة الصوتية واللغوية، وهي كالتالي:-

- ١- الباء: روت كتب القراءات أن هذا الصوت يجوز ادغامه في الميم والفاء، مثل قوله تعالى: ((يَا بُنَيَّ ارْكِبْ مَعَنَا وَلَا تَكُنْ مَعَ الْكَافِرِينَ)) (هود/٤٢)، ومثل قوله عز وجل أيضاً: ((وَإِنْ تَعْجَبْ فَعَجَبْ قَوْلُهُمْ إِذَا كَلَّا ثُرَابًا أَلَّا لَفِي حَلْقِ جَيْدِ)) (الرعد/٥)، وأما ادغام الباء في الميم فهناك ما يبرره من الناحية الصوتية إذ أن مخرج كل منهما الشفتان، وأنه لا فرق بين الباء والميم الا في ان الهواء مع الاولى يتخذ مجراه من الفم، ومع الثانية يتخذ مجراه من الانف، فعمليه الادغام هنا هي مجرد انتقال الصوت الأول من بين أصوات الفم، الى نظيره بين أصوات الانف.

وأما ادغام الباء في الفاء، فأقل شيئاً، لأنه يستلزم أولاً قلب الباء وهي مجهورة، إلى نظيرها المهموس وهو الصوت الشائع في اللغات الأوربية والذي يرمز إليها بالرمز (p)، وهو صوت شديد انفجاري مخرج الشفتان، وإذا لم ينحبس معه النفس وأصابته صفة الرخواة بأن يسمع له صفير، انقلب إلى صوت قريب الشبه جداً بالفاء، لأنها رخوة مهموسة وبهذا يتم الادغام (٢٨).

٢- **الباء:** يدغم هذا الصوت في عدة أصوات، وقد روت كتب القراءات أمثلة لكل حالة. فهي تدغم ادغاماً صغيراً في كل من الاصوات الآتية:-

١- (**الباء**): مثل قوله تعالى : ((أَلَا بُعْدًا لِمَدِينَ كَمَا بَعَدْتَ ثُمُودٌ)) (هود/٩٥)، وقد تم في هذا الادغام عمليتان: الاولى: أن تسمح للهواء مع التاء بالمرور لتصبح رخوة كالباء، والثانية ان ينتقل مخرج الصوت الاول الى الامام متوجهها نحو مخرج الاصوات ما بين الاسنان، وبها يماطل الصوت الاول الصوت الثاني كل المماطلة ف يتم الادغام.

٢- **الحيم:** مثل قوله تعالى: ((كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُمْ بَذَلتَاهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا)) (النساء/٥٦) وفي هذا الموضع جهر أولاً بالباء، فصارت (دالاً)، ثم انتقل مخرج الدال من أصول الثابيا العليا الى وسط الحنك، وبهذا التقى بالحيم، لأنها أقرب أصوات وسط الحنك الى الدال في الصفة بهذا تم الادغام (٢٩).

٣- (**الظاء**): مثل قوله تعالى: ((وَمَنِ الْبَقَرُ وَالْغَنَمُ حَرَّمْنَا عَلَيْهِمْ شُحُومَهُمَا إِلَّا مَا حَمَلْتُمْ ظَهُورُهُمَا)) (الأنعام/١٤٦). وهنا جهر أولاً بالباء فصارت دالاً، لأن الصوت الثاني أي الظاء صوت مجهور، سمح للهواء معها بالمرور فصارت رخوة، ثم انتقل مخرجها الى الاصوات ما بين الاسنان، وبهذا صارت (ذالاً) ولا فرق بين الذال والظاء الا في ان الصوت الثاني من اصوات الاطباقي. فالادغام هنا له ما يبرره من الناحية الصوتية.

٤- (**السين**): مثل قوله تعالى: ((وَجَاءَتْ سِيَارَةً)) (يوسف/١٩). وكل الذي حصل في هذا الادغام هو ان سمح للهواء بالمرور مع التاء، فأصبحت رخوة وبهذا أشبهت كل المشابهة للسين في رخاؤتها فتم الادغام (٣٠).

٥- (**الصاد**): مثل قوله تعالى: ((أُوْ جَاءُوكُمْ حَصَرَتْ صُدُورُهُمْ)) (النساء/٩٠)). أصاب التاء هنا ما اصابها في المثال السابق مع السين فحين سمح للهواء معها بالمرور

وهي رخوة، أشبهت السين كل المشابهة. وليس هناك فرق بين السين والصاد، الا في ان الثانية مطبقة، ولذا تم الادغام بين التاء والصاد.

٦- (الزاي): مثل قوله تعالى: ((مَأْوَاهُمْ جَهَنَّمُ كُلُّمَا خَبَتْ زِيَّاً هُمْ سَعِيرًا))(الاسراء/٩٧). وهنا جهر بالباء او لا، فصارت (دالا) لأن الزاي مجهرة، ثم سمح للهاء بالمرور، فأصبحت رخوة تحدث عند النطق بها صفيرا كالزاي، وبذلك جاز ادغامها في هذا الموضع (٣١).

وتندغم التاء ادغاماً كبيراً في الاصوات الاتية:

١- (الذال): مثل قوله تعالى: ((إِنَّ الْحَسَنَاتِ يُدَهِّنُ السَّيِّئَاتِ ذَلِكَ ذِكْرَى لِلَّذَّاكِرِينَ))(هود/١٤). سقط او لا صوت اللين الفاصل بين التاء والذال ليتم تجاور الصوتين - وكذلك يجب أن يحدث مثل هذا في كل ادغام كبير - ثم انتقلت التاء بمخرجها إلى مخرج الاصوات المسممة ما بين الاسنان، مع السماح للهاء بالمرور حين النطق بها لتصبح رخوة كالذال، وبذلك تمت المماثلة بين التاء والذال وأدغمت الاولى في الثانية.

(الشين): مثل قوله تعالى: ((وَالَّذِينَ يَرْمُونَ الْمُحْصَنَاتِ ثُمَّ لَمْ يَأْتُوا بِأَرْبُعَةِ شُهَدَاءِ فَاجْلِدُوهُمْ ثَمَانِينَ جَلْدًا))(النور/٤). الادغام هنا نادر يصعب ان تبرره القوانين الصوتية كما يراها المحدثون، لأن سقوط صوت اللين من تاء (اربعة) يقلب التاء هاء، فاذا سمع عن النطق بها وهي مشكلة بالسكون ان تكون تاء، كما يحدث في بعض اللهجات العربية الحديثة أمكن ان يفسر ادغام التاء في السين. والذي يمكن ان تكون قد حدث للتاء في هذا الادغام ان مخرجها انتقل الى وسط الحنك، مع السماح للهاء بالمرور حين النطق بها لتصير رخوة كالشين. وبهذا أتحد الصوتان همساً ورخاوته ومخروجاً فتم الادغام (٣٢).

٢- (الضاد): مثل قوله تعالى: ((وَالْعَادِيَاتِ ضَبَّاً))(العاديات/١)، وينظر ان هذا الادغام قد تم بعد ان تطور النطق بالضاد، فأصبحت كما ينطق بها الان ولا فرق بين الدال والضاد الحديثة الا في ان الثانية مطبقة. وهكذا يتم الادغام في المثال الذي لم يرد غيره في القرآن الكريم.

-٣ (الطاء): مثل قوله تعالى: ((الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ طُوبَى لَهُمْ وَحُسْنُ مَآبٍ)) (الرعد/٢٩) ، وفي هذا الموضع إذا افترضنا ان النطق بالطاء هنا هو النطق القديم، أي يشبه الصاد الحديثة، كان الادغام في هذا المثال كالادغام في المثال السابق. أما إذا افترضنا ان الطاء هنا، كان ينطق بها وقت الادغام كما ينطق بالطاء، أي مهموسة، فلا فرق إذن بينها وبين التاء. إلا في الاطباق، وهكذا يتم الادغام(٣٣).

-٤ الثاء: وتدغم الثاء إدغاماً صغيراً في الاصوات الآتية:

-١ (الذال): مثل قوله تعالى: ((فَمَثَلُهُ كَمَثَلِ الظُّلْمَاءِ إِنْ تَحْمِلُ عَلَيْهِ يَلْهَثُ أَوْ تُنْزَرُكُهُ يَلْهَثُ ذَلِكَ مَثَلُ الْقَوْمِ الَّذِينَ كَذَّبُوا بِأَيْمَانِهَا)) (البقرة/٢٨٦)، وهو المثل الوحيد في القرآن الكريم. والادغام هنا واضح جلي، لأنه فرق بين الثاء والذال الا في ان الاولى مهموسة والثانية نظيرها المجهور، فمتى جهر بالثاء أصبحت (ذالاً)، وبذلك يكون الادغام بين صوتين متمااثلين كل الممااثلة.

-٢ (التاء): مثل قوله تعالى: (قالَ قَاتِلُ مُنْهُمْ لِيُنْتَمْ)) (الكهف/١٩)، وهنا انتقل مخرج (التاء) الى المسماة ما بين الاسنان مع السماح للهواء بالمرور معها لتصبح بعد ان كانت شديدة رخوة، وبذلك يتحد الصوتان في الرخواة والمخرج والهمس فيتم الادغام(٣٤). وتدغم الثاء إدغاماً كبيراً في الاصوات الآتية:-

-٣ (السين): مثل قوله تعالى: ((وَوَرَثَ سُلَيْمَانُ دَاؤِدَ)) (النمل/١٦) وكل الذي حدث في هذا الادغام ان الثاء انتقل مخرجها قليلاً الى الوراء فصادف مخرج أصوات الصفير، وبذلك أتحدت مع السين في الهمس والرخواة فجاز الادغام.

-٤ (الشين): مثل قوله تعالى: ((فَكَلَا مِنْ حَيْثُ شِئْتُمَا)) (الأعراف/١٩)، انتقل مخرج الثاء الى وسط الحنك، فشابهت الشين في الهمس والرخواة وبذلك تم الادغام.

-٥ (الصاد): مثل قوله تعالى: ((هَلْ أَتَاكَ حَيْثُ ضَيْفٌ إِبْرَاهِيمَ الْمُكَرَّمِينَ)) (الذريات/٢٤)، لابد هنا من عمليةتين جهر الثاء لتصبح (ذالاً) لأن الصاد صوت مجهور، ولابد أيضاً من انحباس النفس معها لتصبح صوتاً شديداً انفجاريأً، مع انتقال في المخرج لنقرب من الصاد ويتم الادغام(٣٥).

-٦ الجيم: تدغم الجيم في صوتين ادغاماً كبيراً:-

- ١ - (الشين): مثل قوله تعالى: ((ذَلِكَ مَثَلُهُمْ فِي التُّورَةِ وَمَثَلُهُمْ فِي الْأَخْيَلِ كَرَزْعُ أَخْرَاجَ شَطَأً)) (الفتح/٢٩). ويتم الادغام في هذا الموضوع بأن تفقد الجيم جهراها، ثم تزداد رخاوتها، وبذلك تمثل الشين في المخرج والهمس والرخواة.
- ٢ - (التاء): مثل قوله تعالى: ((مِنَ اللَّهِ ذِي الْمَعَارِجِ تَعْرُجُ الْمَلَائِكَةُ وَالرُّوحُ إِلَيْهِ)) (المعارج/٤). وهنا يجب همس الجيم أولاً، لأن التاء صوت مهموس ثم ينتقل مخرجها نحو الثناء، مع انحباس النفس انحباساً كاملاً لتصبح في شدة التاء، وهكذا يتم الادغام (٣٦).

٥ - الدال: - تدغم الدال ادغاماً صغيراً في الأصوات التالية:-

- ١ - (الذال): مثل قوله تعالى: ((وَلَقَدْ ذَرَأْنَا لِجَهَنَّمَ كَثِيرًا مِنَ الْجِنِّ وَالْإِنْسَنِ)) (الأعراف/١٧٩). هنا لابد من انتقال مخرج الدال إلى الأصوات المسممة ما بين الاسنان، ثم السماح للهواء بالمرور في حالة النطق بها، لتصبح رخوة كالذال، وهكذا يتم الادغام.
- ٢ - (الظاء): مثل قوله تعالى: ((وَمَنْ يَقْعُلْ ذَلِكَ فَقْدٌ ظُلْمٌ نَفْسَهُ)) (البقرة/٢٣١). إذا جاز إدغام الدال في الذال كما في المثال السابق، جاز ادغامها أيضاً في الظاء لأنه لا فرق بين الذال والظاء إلا في الاطباقي.
- ٣ - (الضاد): مثل قوله تعالى: ((قَدْ ضَلُّوا ضَلَالًا بَعِيدًا)) (النساء/١٦٧). إذا أفترضنا أن النطق بالضاد في هذا المثال هو النطق القديم كان الادغام هنا كالادغام في المثال السابق، أو بعبارة أدق اشبهه شيئاً كبيراً، أما على افتراض ان نطق الضاد هنا كالنطق الحديث لها، فليس هناك حينئذ فرق بين الدال والضاد إلا في الاطباقي.
- ٤ - (الجيم): مثل قوله تعالى: ((لَقَدْ جَاءَكُمْ رَسُولٌ مِنْ أَنفُسِكُمْ)) (التوبه/١٢٨) . ينتقل مخرج الدال إلى وسط الحنك، مع السماح قليلاً بمرور الهواء، وبذلك تقل شدتها فتشبه الجيم وهذا يتم الادغام (٣٧).
- ٥ - (الشين): مثل قوله تعالى: ((قَدْ شَغَّفَهَا حُبًّا)) (يوسف/٣٠)، الادغام هنا كالادغام في المثال السابق، غير ان الدال هنا يجب همسها لأن الشين صوت مهموس.

- ٦ (السين): مثل قوله تعالى: ((قُدْ سَأَلَهَا قَوْمٌ مِّنْ قَبْلِكُمْ)) (المائدة/١٠٢)، لابد هنا من همس الدال والسماح للهواء معها بالمرور لتصبح رخوة، وبذلك تماثل السين في الهمس والرخواة.
- ٧ (الزاي): مثل قوله تعالى: ((وَلَقَدْ زَيَّنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ)) (الملك/٥). لجواز الادغام هنا يجب ان يسمح للهباء بالمرور مع الدال لتصبح رخوة، وهكذا تشبه الزاي في المخرج والرخواة والجهر.
- ٨ (الصاد): مثل قوله تعالى: ((وَلَقَدْ صَرَّفْنَا لِلنَّاسِ فِي هَذَا الْقُرْآنِ مِنْ كُلِّ مَثَلٍ)) (الاسراء/٨٩). ادغام الدال هنا يؤكّد لنا حالة ادغامها في السين لأنّه لا فرق بين السين والصاد إلّا في الاطياف.
- ٩ (الثاء): مثل قوله تعالى: ((وَمَنْ يُرِدْ تَوَابَ الدُّنْيَا)) (آل عمران/١٤٥). هنا لابد من همس الدال وجعلها رخوة، مع الانتقال بمخرجها الى الاوصوات المسممة ما بين الاسنان (٣٨).

٦ - الذال: تدغم الذال ادغاماً صغيراً في الأوصوات الآتية:-

- ١ (الباء): مثل قوله تعالى: ((وَإِذْ تَأْذَنَ رَبِّكُمْ لَئِنْ شَكَرْتُمْ لِأَزِيدَنَّكُمْ)) (ابراهيم/٧). ينتقل مخرج الذال الى الوراء قليلاً، ثم ينطّق بها مهوسّة شديدة، وهكذا يتم الادغام.
- ٢ (ال DAL): مثل قوله تعالى: ((وَلَوْلَا إِذْ دَخَلْتَ جَنَّتَكَ)) (الكهف/٣٩). الادغام هنا كالادغام في المثال السابق، غير ان الذال هنا تحتفظ بجهّرها لأن الدال مجھورة.
- ٣ (الجيم): مثل قوله تعالى: ((إِذْ جَاءَ رَبَّهُ يَقْلِبُ سَلِيمَ)) (الصفات/٨٤). ينتقل مخرج الذال الى وسط الحنك، فتشبه الجيم لأن الجيم أقرب أصوات وسط الحنك الى الذال، فكلاهما مجھورة وإن كانت الجيم أكثر شدة.
- ٤ (الشين): مثل قوله تعالى: ((لَوْلَا إِذْ سَمِعْتُمُوهُ)) (النور/١٢) تهمس الذال أولاً، ثم ينتقل مخرجها قليلاً الى الوراء لتشبه السين همساً ورخواة.
- ٥ (الزاي): مثل قوله تعالى: ((وَإِذْ زَيَّنَ لَهُمُ الشَّيْطَانُ أَعْمَالَهُمْ)) (الأنفال/٤٨). الادغام هنا كالادغام في المثال السابق، غير أن الذال تحتفظ بجهّرها.

- ٦ **(الصاد):** مثل قوله تعالى: ((إِذْ صَرَقَنَا إِلَيْكَ نَفَرَا مِنَ الْجِنِّ)) (الاحقاف/٢٩).
الادغام هنا كالادغام مع السين، لأنه لا فرق بين السين والصاد إلا في الطباق(٣٩).
- ٧ **الراء:** لا تدغم الراء في الامثلة القرآنية إلا في اللام، مثل قوله تعالى: ((قُلْ إِنْ كُلُّهُمْ
ثُجُونَ اللَّهَ فَأَتَبِعُونِي يُحِبِّنِي اللَّهُ وَيَعْفُرُ لَكُمْ دُؤْبِكُمْ)) (آل عمران/٣١)، والذي يبرر هذا
الادغام هو قرب المخرج مع اتحاد الصفة، لأن كلاً منها صوت متوسط بين الشدة
والرخاوة. ولا يكاد يسمع للراء حفيظ، مثلها في ذلك مثل أشباح أصوات اللين التي منها
اللام. هذا إلى أن الراء يأتي في نظر المحدثين بعد اللام في الوضوح السمعي. وبذلك
تكون اللام من أوضح الاوصوات الساكنة في السمع بعد اشباه الصوائت الياء والواو. وأن
الراء تشبه اللام والنون والميم التي تعتبر حلقة وسطى بين أصوات اللين والاصوات
السايانة، وكل الذي يتطلب ادغام الراء في اللام هو ترك التكرار الذي تتميز به
الراء(٤٠).
- ٨ **السين: تدغم السين ادغاماً كبيراً في صوتين هما الزاي والشين:-**
- ١ **(الزاي):** مثل قوله تعالى: ((وَإِذَا النُّفُوسُ زُوْجَتْ)) (التكوير/٧)، وهو ادغام واضح
جلي، إذ لا فرق بين السين والزاي إلا ان الاولى مهموسة والزاي نظيرها المجهور.
- ٢ **(الشين)::** مثل قوله تعالى: ((وَأَشْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْبًا)) (مريم/٤)، يتم الادغام هنا
باتصال مخرج السين إلى وسط الحنك، وبهذا تشبه الشين همساً ورخاوة(٤١).
- ٣ **الفاء:** (تدغم في صوت واحد هو الياء، في مثل واحد في القرآن الكريم هو: ((نَّ
نَّشَأْ تَخْسِفُ بِهِمُ الْأَرْضَ)) (سباء/٩). ولم يرو الادغام هنا الا عند الكسائي، في حين ان
باقي القراء أظهروها. ولترير هذا الادغام يمكن ان يقال ان الفاء جهر بها أولاً،
فأصبحت ذلك الصوت الشائع في اللغات الاوربية والذي يرمز له (V) ، ومثل هذا
الصوت إذا ذهبت رخاوته بانحباس الهواء معه ليصبح انفجاريأ، وأشباه الباء في كل الشبه
وبهذا يمكن الادغام)(٤٢).

- ١٠ **الكاف:** تدغم الكاف أدغاماً كبيرة في صوت واحد وهو الكاف، مثل: قوله تعالى:
((وَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ أَطْوَارًا)) (نوح/١٤) ، لأن الكاف، كما ينطق بها الان، لا فرق بينها وبين الكاف إلا في ان الكاف أعمق قليلاً في اقصى الحنك(٤٣).
- ١١ **الكاف:** تدغم الكاف أدغاماً كبيرة في صوت واحد وهو الكاف، مثل قوله تعالى:
((وَأَحْنُنُ نُسَيْحَ بِحَمْدِكَ وَتَقدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ)) (البقرة/٣٠) ، وقد أشترط القراء في ادغام الكاف في الكاف، أو العكس ان يكون قبل الصوت المدغم متحرك(٤٤).
- ١٢ **اللام:** لكثرة شيوخ هذا الصوت في اللغة العربية، طرأ عليه ما لم يطرأ على غيره من الاصوات الساكنة إذ نلحظ سرعة تأثره بما يجاوره من الاصوات، وميله الى الفنا في معظم اصوات اللغة. فلام التعريف كما يقول المفرد في (المقتضب)، تدغم في ثلاثة عشر حرفاً أو صوتاً، ولا يجوز في اللام معهن الادغام، فان كانت اللام غير لام المعرفة جاز ادغامها في جميع هذه الاصوات الثلاثة عشر، وقد رويت لنا بأن اللام التي ليست للتعريف، تدغم في الامثلة القرآنية في عشرة اصوات فقط هي:-
- ١ (الراء): قوله تعالى: ((قَالُوا يَا لَوْطَ إِنَّا رُسُلُ رَبِّكَ لَنْ يَصِلُوا إِلَيْكَ)) (هود/٨١)، والادغام هنا ادغام كبير، ويشترط فيه ان يكون ما قبل الصوت المدغم متحركاً.
- ٢ (التاء): قوله تعالى: ((قُلْ يَا أَهْلَ الْكِتَابَ هَلْ تَنْقُوْنَ مِنَ إِلَّا أَنْ آمَّا بِاللَّهِ)) (المائدة/٥٩)).
- ٣ (الثاء): قوله تعالى: ((هَلْ تُوبَ الْكَافَّارُ مَا كَاثُوا يَقْعُلُونَ)) (المطففين/٣٦).
- ٤ (الزاي): قوله تعالى: ((بَلْ زُيْنَ لِلَّذِينَ كَفَرُوا مَكْرُهُمْ)) (الرعد/٣٣)
- ٥ (السين): قوله تعالى: ((بَلْ سَوَّلْتَ لَكُمْ أَنْفُسَكُمْ أَمْرًا)) (يوسف/١٨)
- ٦ (الضاد): قوله تعالى: ((بَلْ ضَلُّوا عَنْهُمْ)) (الاحقاف/٢٨)
- ٧ (الطاء): قوله تعالى: ((بَلْ طَبَعَ اللَّهُ عَلَيْهَا بَكْفَرَهُمْ)) (النساء/١٥٥)
- ٨ (الظاء): قوله تعالى: ((بَلْ ظَنَّتُمْ أَنْ لَنْ يَنْقِلَّ الرَّسُولُ وَالْمُؤْمِنُونَ إِلَى أَهْلِيهِمْ أَبْدًا)) (الفتح/١٢)
- ٩ (النون): قوله تعالى: ((بَلْ نَقْزِفُ بِالْحَقِّ عَلَى الْبَاطِلِ فَيَدْمَغُهُ)) (الانبياء/١٨)
- ١٠ (الذال): قوله تعالى: ((وَمَنْ يَفْعَلْ ذَلِكَ فَلَيْسَ مِنَ اللَّهِ فِي شَيْءٍ)) (آل عمران/٢٨).

والذي يبرر ادغام اللام في كل هذه الاوصوات، ان اللام أكثر الاوصوات الساكنة شيوعاً في اللغة العربية، لأن نسبة شيواعها حوالي (١٢٧) مرة في كل الف صوت من الاوصوات الساكنة (٤٥).

الخاتمة ونتائج البحث :

تعد ظاهرة الادغام من الظواهر الصوتية واللغوية في اللغة العربية، وهي تعبير عن حالات التأثر بين الاوصوات الصامتة، ويحدث ذلك عند النطق بحروف متماثلين دفعه واحدة بغير فاصل من حركة أو وقف، ويكون ذلك إذا كان الحرف الاول ساكن والثاني متحرك. ولذلك يكون الحرف المشدد الناتج من اندماج الحروف هو بطبيعته حرف واحد لا حروف، إلا ان الجهد العضلي المبذول في النطق يكون ضعف النطق بالحرف البسيط او الاعتيادي، وهذا من وجهة نظر الدراسة الصوتية. أما من وجهة نظر الدراسة الصرفية فان الحرف المشدد عبارة عن حروف، وذلك لأنه يصبح حروفين في تصريف الكلمة المختلفة، كما في المثال الاتي (مد) تصبح في الأصل (مدد)، وقد توصلنا من خلال دراستنا لهذه الظاهرة الى النتائج الآتية:-

- ١- ان كلام علماء الاوصوات المحدثين عن الصوت المشدد يتوجه الى القول بأنه صوت طويل أو أنه صوتان متواлиان، أكثر من اتجاهه الى تحديد طول الصوت المشدد وتحديد زمان النطق به على نحو واضح ومحدد.
- ٢- ان الغرض من الادغام هو التخفيف والسهولة واليسر في عملية النطق، وهذا ما ذهبت اليه الدراسات الصوتية الحديثة، حيث يميل معظم اوصوات اللغة العربية الى الادغام، وذلك حين يتوالى صوتان متماثلان او متقاربان في كلمة واحدة. او في مثيلين متباينين - لتحقيق حد أدنى من الجهد المبذول عن طريق تجنب الحركات النطقية التي يمكن الاستغناء عنها في عملية الكلام.
- ٣- ذكر بعض علماء اللغة المحدثين عدة مصطلحات تدل على ترك الادغام وابراز صورة الصوت المنطوق وهي: مصطلح التباين وهو ظاهرة تتمثل في نزعة صوتين

متين او ذوي صفات مشتركة الى التباهي. ومصطلح الاظهار الذي يدل على ترك الادغام.

٤- أما فيما يخص الامثلة القرآنية التي يجوز فيها الادغام، لم ترو لنا كتب القراءات أمثلة للادغام في كل صوت من اصوات اللغة العربية، التي يجوز الادغام فيها، ولكن ما روي لنا يكفي لتكوين فكرة واضحة عما يبرر ادغام صوت في آخر من اصوات اللغة العربية.

٥- والنتيجة الخامسة المتمثلة في خلوا تلك الامثلة القرآنية من أدغام اصوات الاطباقي في غيرها من الاصوات الاخرى.

الهوامش

(١) ينظر: المحيط في أصوات العربية: ١٢٣/١، واللهجات العربية (د. إبراهيم أنيس): ٧٠.

(٢) ينظر: المحيط في أصوات العربية: ١٢٣/١.

(٣) ينظر: اللغة: ٤٩.

(٤) التطور النحوي: ٣٤.

(٥) أبحاث في اللغة العربية (د. داود عبده): ٣٠.

(٦) ينظر: أبحاث في اللغة: ٣٢ - ٣٠، ودراسات في علم أصوات العربية (د. داود عبده): ٢٨.

(٧) ينظر: الدراسات الصوتية عند علماء التجويد: ٤٧٢.

(٨) المنهج الصوتي للبنية الصوتية (د. عبدالصبور شاهين): ٢٠٧.

(٩) ينظر: المحيط في أصوات العربية: ١٢٣/١ - ١٢٤، ودورس في علم أصوات العربية: ١٨٧، واللهجات العربية: ٧١، والأصوات اللغوية: ١٨٧.

(١٠) ينظر: المحيط في أصوات العربية: ١٢٤/١، ودورس في علم أصوات العربية: ٣٩، والاصوات اللغوية: ١٨٧، واللهجات العربية: ٧١ - ٧٠.

(١١) ينظر: المحيط في أصوات العربية: ١٢٨/١، ودورس في علم أصوات العربية: ٣٩ - ٤٠.

- (١٢) ينظر: الاصوات اللغوية: ١٨٦ - ١٨٧ ، وفي فقه اللغة وقضايا العربية: ٤٧ ، دروس في علم أصوات العربية: ٣٩ .
- (١٣) نظر: التطور النحوي: ٢٩ .
- (١٤) ينظر: دراسة الصوت اللغوي: ٣٢٥ .
- (١٥) ينظر: الاصوات اللغوية: ١٧٨ - ١٧٩ ، واللهجات العربية: ٧٠ ، والتطور اللغوي: ٢٢ - ٢٣ ، والادغام الكبير بين الفراء والنحوين، تماضر رحيم هاشم، رسالة ماجستير: ١٠ .
- (١٦) ينظر: التطور النحوي: ٢٩ - ٣٠ .
- (١٧) ينظر: في البحث الصوتي عند العرب: ٧١ .
- (١٨) ينظر: Grammar of the Arabic Langhage. P. 23
- (١٩) ينظر : D – jones, An out line Enghlish phonetics. P. 23
- (٢٠) دروس في أصوات العربية: ٢٦ .
- (٢١) ينظر : التطور اللغوي: ٢٢ - ٢٣ .
- (٢٢) ينظر: في علوم القراءات (د. رزق الطويل): ١٧٥ .
- (٢٣) ينظر : الدراسات الصوتية عند علماء التجويد: ٣٩٧ .
- (٢٤) ينظر: دروسه الصوت اللغوي: ٣٣٢ ، والاصوات اللغوية: ١٨١ .
- (٢٥) ينظر: دروس في علم أصوات العربية: ٢٦ ، والمحيط في أصوات العربية: ١٢٥/١ .
- (٢٦) ينظر: الاصوات اللغوية: ١٨٧ - ١٨٨ .
- (٢٧) ينظر: الاصوات اللغوية ١٨٨ - ١٨٩ ، واللغة معناها ومبناها: ٢٨٩ .
- (٢٨) ينظر: الاصوات اللغوية: ١٨٩ - ١٩٠ ، دروس في علم أصوات العربية: ٤٣ - ٤٤ ، واللغة العربية معناها ومبناها: ٢٨٤ .
- (٢٩) ينظر: الاصوات اللغوية: ١٩٠ ، دروس في علم أصوات العربية: ٥٥ ، واللغة العربية معناها ومبناها: ٢٩٠ .
- (٣٠) ينظر: الاصوات اللغوية: ١٩١ ، دروس في علم اصوات العربية: ٥٥ ، واللغة العربية معناها ومبناها: ٢٩٠ .

- (٣١) ينظر: الاصوات اللغوية: ١٩١، ودروس في علم اصوات العربية: ٥٥.
- (٣٢) ينظر: الاصوات اللغوية: ١٩٢، و دروس في علم اصوات العربية: ٥٥، واللغة العربية معناها ومبناها: ٢٩٢.
- (٣٣) ينظر: الاصوات اللغوية: ١٩٣، ودروس في علم اصوات العربية: ٥٥.
- (٣٤) ينظر: الاصوات اللغوية: ١٩٤، واللغة العربية معناها ومبناها: ٢٩١ - ٢٩٢، ودروس في علم اصوات العربية ٦٦.
- (٣٥) ينظر: الاصوات اللغوية: ١٩٥.
- (٣٦) ينظر: الاصوات اللغوية: ١٩٥.
- (٣٧) ينظر: الاصوات اللغوية: ١٩٥ - ١٩٦، واللغة العربية معناها ومبناها: ٢٩٠، ودروس في علم اصوات العربية: ٥٦.
- (٣٨) ينظر: الاصوات اللغوية: ١٩٦ - ١٩٧، واللغة العربية معناها ومبناها: ٢٩٠ - ٢٩٢، ودروس في علم اصوات العربية: ٥٦.
- (٣٩) ينظر: الاصوات اللغوية: ١٩٧ - ١٩٨، واللغة العربية معناها ومبناها: ٢٩١، ودروس في علم اصوات العربية: ٦٦.
- (٤٠) ينظر: الاصوات اللغوية: ١٩٨ - ١٩٩.
- (٤١) ينظر: المصدر نفسه: ١٩٩.
- (٤٢) الاصوات اللغوية: ٢٠٠.
- (٤٣) ينظر: الاصوات اللغوية: ٢٠٠، واللغة العربية معناها ومبناها: ٢٨٦.
- (٤٤) ينظر: الاصوات اللغوية: ٢٠٠، واللغة العربية معناها ومبناها: ٢٨٦.
- (٤٥) ينظر: الاصوات اللغوية: ٢٠١ - ٢٠٢، واللغة العربية منها ومبناها: ٢٨٨.

فهرس المصادر والمراجع

- القرآن الكريم.
- ابحاث في اللغة، د. داود عبده، بيروت، ١٩٧٣م.
- الاصوات اللغوية، د. ابراهيم أنيس، مكتبة الانجلو المصرية - القاهرة، ط٥، ١٩٧٥م.
- التطور اللغوي، مظاهرة وعلمه وقوانينه، د. رمضان عبدالتواب، مكتبة الخانجي بمصر، ودار الرفاعي بالرياض، ١٩٨٣م.
- التطور النحوي في اللغة العربية، برجستاسر، أخرجه وصححه وعلق عليه، د. رمضان عبدالتواب، نشر مكتبة الخانجي بمصر، ١٩٨٢م.
- الدراسات الصوتية عند علماء التجويد، د. غانم قدوري حمد، مطبعة الخلود، بغداد، ١٩٨٦م.
- دراسة الصوت اللغوي، د. احمد مختار عمر، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٧٦م.
- دروس في علم أصوات العربية، جان كانتنينو، نقله الى العربية وذيله بمعجم صوتي فرنسي - عربي، صالح القرماوي، تونس، ١٩٦٦م.
- الادغام الكبير بين القراء والنحوين، تماضر رحيم هاشم، رسالة ماجستير (بالالة الكاتبة)، كلية الاداب، جامعة البصرة، ١٩٨٩م.
- في البحث الصوتي عند العرب، د. خليل ابراهيم العطية، دار الجاحظ للنشر، بغداد، ١٩٨٣م.
- في فقه اللغة وقضايا العربية، د. سميح ابو مغلي، دار مجذلاني للنشر والتوزيع، الاردن، ١٩٨٧م.
- في علوم القراءات (د. رزق الطويل)، دار مجذلاني للنشر والتوزيع، الاردن، ١٩٩١م.
- اللغة، ج. فندرiss، تعریب: عبد الحميد الدواخلي، ومحمد القصاص، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٥٠م.

- اللغة العربية معناها و مبناتها، د. تمام حسان، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ط ٢، ١٩٧٩ م.
- اللهجات العربية، د. ابراهيم أنس، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨١ م.
- المحيط في أصوات العربية و نحوها و صرفها، محمد الانطاكي، دار الشرق العربي، بيروت، ط ٣، د. ت.
- المنهج الصوتي للكلمة العربية - رؤية جديدة في الصرف العربي ، د. عبد الصبور شاهين، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٩٨٠ م.

المصادر الاجنبية:-

- Daniel – jones, An out line of English phonetics, combridge University prese, (1986).
- E- H. Plmer, Grammar of Arabic Language, Londan (1874).