

2020

Acoustic Factors In Forming Arabic Structure

Dr. Mohammed Jawad Al Nouri

Al- Najah National University, mohammedjawadnouri@yahoo.com

Follow this and additional works at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/albalqa>



Part of the [Applied Ethics Commons](#), [Banking and Finance Law Commons](#), [Criminology and Criminal Justice Commons](#), [Geography Commons](#), [History Commons](#), [International and Area Studies Commons](#), [Other History of Art, Architecture, and Archaeology Commons](#), [Public Affairs, Public Policy and Public Administration Commons](#), [Reading and Language Commons](#), [Religion Commons](#), and the [Tourism Commons](#)

Recommended Citation

Jawad Al Nouri, Dr. Mohammed (2020) "Acoustic Factors In Forming Arabic Structure," *Al-Balqa Journal for Research and Studies* **البلقاء للبحوث والدراسات**: Vol. 2 : Iss. 1 , Article 7.

Available at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/albalqa/vol2/iss1/7>

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in Al-Balqa Journal for Research and Studies **البلقاء للبحوث والدراسات** by an authorized editor. The journal is hosted on [Digital Commons](#), an Elsevier platform. For more information, please contact rakan@aarj.edu.jo, marah@aarj.edu.jo, dr_ahmad@aarj.edu.jo.

من العوامل الصوتية في تشكّل البنية العربية

د. محمد جواد النوري
جامعة النجاح الوطنية

ملخص البحث

يحاول هذا البحث دراسة العوامل الصوتية، التي تحكم آلية التغيير الصوتي الذي يمكن أن يلحق بعض الأصوات العربية، في أثناء وقوعها متجاورة، في داخل بعض التشكلات البنيوية الصرفية.

ولقد تبين لنا، من خلال النماذج والأمثلة اللغوية التي اشتمل عليها هذا البحث - أن الأصوات، التي تتمتع بقوة التأثير في غيرها من الأصوات المجاورة، تتميز، من غيرها من الأصوات، بملامح خاصة تمكنها من السيادة في أثناء عملية التشكّل البنيوي، ومن أهمّ هذه الملامح: ملامح الصفير، والتفخيم، والجهر، والانفجار، والأنفية، والتكرير، والاستطالة، والتفشي، والمد واللين.

كما تبين لنا، بالإضافة الى ذلك، أن موقعية الصوت، من البنية اللغوية، وموقعية الصوت، من جهاز النطق، تسهمان أيضاً في عملية التأثير والتأثر الصوتيين في داخل بعض البنى الصرفية.

وتجدر الإشارة الى أن علماءنا القدامى، وعلى رأسهم شيخهم سيبويه، قد لمحاو بفطنة وذكاء، بعض هذه العوامل، وعرضوا لها على شكل لمحات عابرة متفرقة، غير أنها لم تصل في دراستهم اللغوية، الى مستوى التقعيد والتأطير المحدّدَيْن، وهو ما حاولنا الوصول إليه، في هذا البحث المتواضع.

Abstract

This paper is a study of the sound factors, which control the Mechanism of sound changes, affecting Arabic sounds, when they hold adjacent positions, in certain morphological structural formations.

It became clear to us, through linguistic patterns and examples in this paper, which are more influential than other adjacent sounds, that those sounds are characterized by certain features which make them dominant in the process of structural formation, most important among them are features of sibilant, velarization, voicedness, plosion, nasalization, being rolled, length of place of articulation, and the vowel characteristics called, in Arabic, (Madd and Liin).

Moreover, it became evident that the position of a sound in the linguistic formation, and also the position of the sound in the vocal apparatus, are important factors influencing and being influenced as well as the process of sound production in morphological formations.

It is note worthy to mention here that ancient scholars of Arabic, headed by Sibawayh, have noticed and given short comments on some of the above - mentioned factors, but their notes haven't reached the level of theoretical formulation which we hope this paper will do .

«بسم الله الرحمن الرحيم»

تمهيد:

قدمنا، في دراسة سابقة لنا^(١)، عرضاً لجانب من التطور الذي عرض لبعض الأصوات العربية المفردة، وذكرنا في مستهل تلك الدراسة، وخاتمتها أيضاً، أن امكانات التطور، أو، لنقل، التغير الصوتي ليست وقفاً على مستوى الأصوات المفردة، وإنما يمكنها، أيضاً، أن تلحق الأصوات في مستويات بنيوية أعلى، من بينها: مستوى البنى الصرفية. وقلنا، آنذاك، إن هذا الجانب من التغير، الذي يمكن أن يلحق الأصوات، جدير بأن يكون موضع دراسة مستقلة، ووعدنا بأن نفرده له حديثاً خاصاً به. وها نحن أولاء نحاول - في الصفحات التالية - عرض هذا الجانب من الدرس الصوتي، أو ما يمكننا عرضه من هذا الجانب الصوتي، بهدف جلائه، وبيان سلوكه اللغوي، والعوامل المؤثرة فيه، فضلاً عن مساره في طرائق التغيير في العربية.

يشكل الصوت المفرد - في الحقيقة والواقع النطقي - اللبنة الأولى في البناء التركيبي للكلمات، وما يقع فوقها، أيضاً، من مستويات بنيوية لغوية. ولكن هذا لا يعني أبداً أن الأصوات، في الكلمة المفردة، أو في المستويات البنيوية التي تعلوها، تبقى محتفظة بخصائصها وصفاتها، أو، لنقل، بلامحها المختلفة، التي تتسم بها في حالة التعامل معها، بوصفها أصواتاً مفردة مستقلة، ذلك أننا لا نستعمل، في أثناء عمليتي الممارسة النطقية، والاتصال اللغوي، أصواتاً مستقلة منعزلة، وإنما ننطق كلمات، وجملاً، وفقرات.

إن الصوت - في الكلمة، وفي البنى المختلفة، التي تقع فوقها أيضاً، يكتسب - كما يقرر الدرس الصوتي - ملامح جديدة في حدود العلاقات والأحكام التي تخضع لها مجموعة الأصوات المتجاورة في الكلمة الواحدة، والكلمات المتجاورة. وهذا يعني - بعبارة أخرى - أن الصوت في سياقه يختلف - في الأعم الأغلب - عن الصوت المجرد، من حيث كمية الجهد اللازمة لإنتاجه، ومن حيث تأثيره بالأصوات السابقة عليه، واللاحقة له، بحيث نجد أن صوتاً كالنون في العربية - على سبيل المثال - قد ينطق على سبع صور^(٢)، وذلك عائد، كما هو معلوم، إلى المواقع السياقية المختلفة التي يمكن أن يقع فيها هذا الصوت.

وسنحاول - في هذا البحث - عرض بعض مظاهر التغير الصوتي الذي يصيب أو

يمكن أن يصيب - بعض الأصوات العربية في أثناء وقوعها متجاورة في داخل بعض التشكلات البنيوية الصرفية. ويعد هذا النوع من الدرس الصوتي، واحداً من الموضوعات الصرفية الصوتية التي يطلق عليها مصطلح Morphophonemics.

ونودُ الإشارة، باديء ذي بدء، الى أن معظم التغييرات التي قد تصيب الأصوات، في داخل بعض التشكلات البنيوية، تهدف في مجموعها، الى توفير قدرٍ ما من الانسجام بين الأصوات المتجاورة، وذلك من أجل تحقيق السهولة في النطق، والخفة في الأداء. ومن هذا المنطلق فإنَّ بوسعنا القول بأن هذه التغييرات الصوتية، التي يحدث في أثنائها تأثر الأصوات بعضها ببعض، تتم وفق مبادئ ومعايير قد تصل، أو قد يصل بعضها، في حالات معينة، الى مستوى القانون الصوتي.

ولسوف نرى، من خلال الأمثلة، التي سنقدمها للتشكلات البنيوية، التي أصاب بعض أصواتها تغيير، أن الصوت القوي، يبقى، في داخل البنية التي يقع فيها، محتفظاً، في الأعم الأغلب، بملامحه كافة وأنه، من خلال صفة القوة التي يتمتع بها، يؤثر في غيره من الأصوات التي لا تماثله في تلك الصفة.

ولقد لمح بعض القدماء والمحدثين من اللغويين ذلك، أو شيئاً من ذلك ونصّوا عليه. ولعلنا نجد، فيما ذهب اليه ابن جنّي، في أثناء حديثه، في الخصائص، عن إهمال ما أهمل في العربية للاستثقال، بعض الاشارات السريعة الى هذا الموضوع، فهو ينصُّ على أنه إذا ما «جمع بين اثنين منها (أي من حروف الحلق) قدّم الأقوى على الأضعف... وكذلك متى تقارب الحرفان لم يجمع بينهما، إلا بتقديم الأقوى منهما... وأنا أرى أنهم إنما يقدمون الأقوى من المتقاربين، من قِبَل أن جمع المتقاربين يثقل على النفس، فلما اعترموا النطق بهما قدّموا أقواهما، لأمرين: أحدهما أن رتبة الأقوى أبداً أسبق وأعلى...»^(٣).

غير أننا نرى الأمر، عند مكّي بن أبي طالب، أكثر جلاءً ووضوحاً، فهو يذكر في كتابه الرعاية، أن: «القوي من الحروف إذا تقدّمه الضعيف مجاوراً له جذبه الى نفسه... ليعمل اللسان عملاً واحداً في القوة من جهة واحدة»^(٤).

ثم وجدناه يلخّ على هذه الفكرة، على نحو أكثر صراحة، عندما قال في الرعاية أيضاً: «وإنما ينقل أبداً الأضعف الى الأقوى... ليقوى الكلام. فهذا هو الأكثر في الأصل... وإذا نقل الأقوى الى الأضعف ضعف الكلام»^(٥).

ولقد حاول هذا العالم، في أثناء مناقشته لهذه القضية، في موضع آخر، أن يصل بها الى مرحلة التقعيد، وذلك عندما نصّ، في كتابه «الكشف عن وجوه القراءات

السبع»، على أنه «ليس من أصول كلام العرب أن يردّوا الأقوى الى الأضعف، وإنما أصولهم في الحروف اذا أبدلوا أن يردوا الأضعف الى الأقوى»^(٦).

والى مثل هذا أيضاً، ذهب ابن السيد البطليوسي، فهو يقرر أن «الحرف الأضعف يقلب الى الأقوى، ولا يقلب الأقوى الى الأضعف». ثم وجدناه، بعد ذلك، يشرع في شرح هذه القاعدة، إذا جاز لنا التعبير ذلك، فينص على أن: «كل سين وقع بعدها حرف من الحروف الخمسة (ق،خ،غ،ع،ط) جاز قلبها صاداً نحو: سقر وصقر، وسخر منه وصخر من الهزء، فأما الذي من الحجارة فبالصاد لا غير، أما (يساقون) فانما جاز قلبها صاداً (يساقون) لأن السين مستقلة، وأضعف من الصاد المستقلة، والأضعف ينقلب الى الأقوى.. والأقوى لا ينقلب الى الأوهى»^(٧).

ويبدو أن هذا، الذي قرره بعض علمائنا القدامى، قد استحال، لدى بعض المحدثين من اللغويين الغربيين، الى قانون صوتي يمثل جانبا من التغييرات الصوتية التركيبية. فقد تمكن موريس جرامونت M. Grammont من صياغة قانون صوتي، يعرف باسمه، ينص على أنه «عندما يُؤثّر صوت في آخر، فان الصوت الأضعف هو الذي يكون عرضة للتأثر بالصوت الآخر»^(٨). ثم وجدناه يوضح ذلك بقوله: إن الصوت المؤثر هو ذلك الذي تتوفر فيه صفات: أن يكون أكثر قوة، أو أكثر مقاومة، أو أكثر استقراراً، أو أكثر امتيازاً، وإنما تتحدد هذه الصفات سلفاً طبقاً لنظام اللغة...»^(٩).

وهنا نجد أنفسنا أمام تساؤل مؤداه: هل وضعت اللغة العربية «سلفاً» نظاماً حدّدت بمقتضاه الصفات التي تجعل من الصوت المؤثر صوتاً - كما ذكر جرامونت - أكثر قوة، أو أكثر مقاومة، أو أكثر استقراراً، أو أكثر امتيازاً؟.

الحقيقة أننا - إذا ما حاولنا الاجابة عن هذا التساؤل - لا نجد لغتنا قد ناقشت هذه القضية على شكل محدد، أو منظم، أو - لنقل - على نحو مقعد، وإنما نجد المسألة مبعثرة، في كتب التراث اللغوي، على هيئة إشارات عامة، أوردها شيوخنا من العلماء متفرقة هنا وهناك، دون أن يكون الأمر لديهم مستنداً الى قواعد عامة، «موضوعة سلفاً»، يتباحون منها تعليلاتهم للتشكلات البنيوية التي كانوا يوردونها، في أثناء دراستهم اللغوية، للبنى العربية، والتي يقف على رأسها درسهم الصوتي العام، الذي كان يأتي في كتبهم، في الأعم الأغلب، منضوياً تحت موضوع الادغام.

وإذا ما قمنا بمحاولة لَمْلَمَة تلك الاشارات المتناثرة من أجل تكوين مبادئ عامة تحدد ملامح القوة في الصوت، فاننا نستطيع تأطير ذلك على النحو التالي:

أولاً: صفات قوة ذاتية في الصوت ترشحه للتأثير في غيره من الأصوات. وتنقسم الأصوات - في هذا الصدد - الى قسمين رئيسين هما:

أ) الصوامت: Consonants

تمثل صفات القوة، التي تمنح الصوت منها قوة ذاتية، في تلك الصوامت التي تُسم بالملامح التالية:

(١) ملامح الصفير: وتتسم به - على نحو خاص في دراستنا - أصوات الزاي، والسين، والصاد، والشين.

(٢) ملامح التفخيم (الاطباق): وتتسم به - على نحو خاص - أصوات: الصاد، والضاد والطاء، والظاء^(١٠).

(٣) ملامح الجهر والشدة (الانفجار).

(٤) ملامح الأنفية (الغنة): ويتسم بهذا الملمح صوتا الميم والنون.

(٥) ملامح الاستطالة والتفشي: ويتسم بهما صوتا الضاد، والشين.

(٦) ملامح التكرير والتفشي: ويتسم بهما صوت الراء.

(٧) وبالإضافة الى ذلك فإننا نعتبر الصامت، الذي يرد في البنية متحركاً، متمتعاً بلمح قوة يستمدّها من حركته، وذلك بخلاف الصامت الذي يرد ساكناً، حيث يعتبر السكون ملامحاً يضيفي على الصامت الملابس له نوعاً من الضعف.

وقد أشار مكّي بن أبي طالب الى بعض هذه الملامح، التي من شأنها منح الصوت سمة القوة، بقوله، في كتابه «الكشف»: «واعلم أن القوة في الحرف تكون بالجهر وبالشدّة وبالاطباق والتفخيم وبالتكرار وبالاستعلاء وبالصفير وبالاستطالة وبالغنة وبالتفشي»^(١١).

أما ابن الجزري، فقد ذهب، بالإضافة الى بعض ما نصّ عليه مكّي، الى أن تسكين الحرف يعد ملامح ضعف فيه، فهو يرى، في سياق حديثه عن حروف القلقلة، أن هذه الحروف «سميت بذلك لأنها إذا سكنت ضعفت فاشتبهت بغيرها فيحتاج الى ظهور صوت يشبه النبرة حال سكونهن في الوقف وغيره والى زيادة اتمام النطق بهن»^(١٢).

ب) الحركات: Vowels

تمثل صفات القوة، التي تمنح الصوت منها قوة ذاتية، في حركتي الكسرة والضمة، على الترتيب، في حين تعد الفتحة - وهي قسيم للضمة والكسرة - (١٣)، أخف الحركات (١٤)، أما السكون، فيعد أخف من الحركة، أو لنقل أضعف الحركات، بل إن الحروف التي تلابسها هذه الحركة، إذا جاز لنا هذا التعبير، تعد، كما وصفها القدماء، ضعيفة (مبينة) (١٥).

وتجدر الإشارة الى أن صوتي الواو والياء يتسمان بلمح المد واللين، وذلك في حالة كونهما حركتين طويلتين Long Vowels، لا نصفي حركة Semi Vowels، ويعد هذا الملمح صفة قوة في الصوت كما سنرى فيما بعد.

ويتضح لنا مما سبق أن بعض الأصوات تتسم بأكثر من صفة قوة، وهذا من شأنه أن يمنحها قوة أكبر تمكنها من التأثير في غيرها من الأصوات الأخرى. ومن هذه الأصوات - على سبيل المثال - صوت الصاد الذي يتمتع بلمحي الصفير والإطباق، وصوت الضاد الذي يتمتع بلمحي الاطباق والاستطالة، وصوت الزاي الذي يتمتع بلمحي الصفير والجهر... الخ.

ثانياً: صفات قوة موقعية في الصوت ترشحه أيضاً للتأثير في غيره من الأصوات، وتتمثل أهم تجسيدات هذا الملمح في وقوع الصوت في بداية مقطع، شريطة كونه مسبوقة بصوت آخر يقع ساكناً في نهاية مقطع.

وسنحاول - في الصفحات التالية - دراسة التغييرات الصوتية التي يمكن أن تصيب بعض الأصوات، الواقعة في بعض التشكلات البنيوية، وذلك من خلال الظواهر التالية:

١: المماثلة الصوتية: Assimilation

يقصد بالمماثلة الصوتية تلك « التعديلات التكييفية التي تعرض للصوت، بسبب مجاورته - دون أن يكون هذا التجاور مباشراً بالضرورة - لأصوات أخرى في السلسلة» (١٦)، أو هي عملية تصبح بوساطتها الفونيمات متشابهة (١٧)، أو هي عبارة عن «صوت أكثر قوة يؤثر على صوت أكثر ضعفاً، فيحيله شبيهاً به» (١٨). ويتم ذلك - في الأعم الأغلب - من أجل تحقيق نوع من التوافق والانسجام بين الأصوات المتنافرة في

المخرج، أو في الصفات. فأصوات اللغة - أية لغة - تختلف فيما بينها - كما هو معلوم - في المخرج Points of articulation، كما تختلف أيضاً في بعض الملامح من مثل: ملمح الانفجار: Plosion feature، وملمح الاحتكاك: friction feature، وملمح الجهر: Voicedness feature، وملمح الهمس: Voicelessness feature، وملمح التفخيم: Velarization feature، وملمح الترقيق non-velarizing feature، وما إلى ذلك. فإذا ما التقى في الكلام صوتان من مخرج واحد، أو من مخرجين متقاربين، وكان أحدهما مجهوراً والآخر مهموساً، أو كان أحدهما مفخماً، والآخر مرققاً - على سبيل المثال - وكان في تحقيق الصفتين للصوتين المتجاورين مشقة وعسر، حدث بينهما شدٌ وجذب كل واحد منهما يحاول أن يجذب الآخر ناحيته ويجعله يتماثل معه في صفاته كلها، أو في بعضها^(١٩). ويغلب على الصوت المؤثر أن يكون - كما سنرى من خلال الأمثلة التي سنوردها للمماثلة - متمسماً بملمح أو أكثر من ملامح القوة التي ذكرناها سابقاً.

ومهما يكن من أمر، فإن المماثلة تعد عملية تفاعل صوتي تتم بين صوتين مختلفين متجاورين أو متقاربين، فيكتسبان، بالتماثل، خصائص صوتية مشتركة، أو يصبحان - في بعض الحالات كما سنرى - متطابقين، وذلك من أجل توفير الجهد في أثناء عملية النطق، وتحقيق الانسجام بين الأصوات المتجاورة في ملامحها المختلفة.

أنواع المماثلة:

من الممكن أن تصنف المماثلة - وفق معايير معينة - إلى أنواع أهمها:

١:١ المماثلة التقدمية: progressive assimilation

إذا أثر الصوت السابق في الصوت اللاحق، أي إذا أثر الصوت الأول في الصوت الثاني في داخل البنية، فإن المماثلة، عندئذ، تكون مماثلة تقدمية. ومن الأمثلة على ذلك:

١:١:١ د + ت ← د: (٢٠) مجهور + مهموس ← مجهور مضعّف:

إذا اجتمعت الدال والتاء متجاورتين، في داخل بنية واحدة، وكانت هذه البنية على صيغة «افتعل» أو إحدى مشتقاتها، فإن التاء تقلب إلى دال، ثم تجرى بعد ذلك عملية الإدغام بين الصوتين المتماثلين المتجاورين. ومن الأمثلة على ذلك:

اذتعى < اذدعى < ادعى

اذتان < اذدان < اذان

اذتهن < اذذهن < اذهن.

ففي هذه الأمثلة - وما كان على شاكلتها - تأثرت التاء - وهي صوت يتسم بلمح الهمس - بالدال - وهي صوت يتسم بلمح الجهر - تأثراً تقديمياً، مما أدى الى قلبها الى مقابلها المجهور، والمقابل المجهور للتاء هو صوت الدال، ثم يجري بعد ذلك ادغام الصوتين - كما ذكرنا - وذلك من منطلق أن «الادغام إنما هو في الأقوى»^(٢١)، فتتحقق بهذه العملية مماثلة صوتية بين الصوتين المتجاورين في ملمحي الجهر والمخرج.

ولقد عزا سيبويه هذا النوع من التأثير الى أن الناس «كرهوا» (في نطقهم مثل هذه البنية) أن يذهب جهر الدال^(٢٢)، فضلاً عن كون الصوت المهموس (كما يقرر سيبويه نفسه) أخف من المجهور^(٢٣)، أو أنه، على حد قول مكّي وابن الجزري، حرف ضعيف بالقياس الى الحرف المجهور^(٢٤).

١:١:٢: ز + ت ← (زد/ن): مجهور صفيري + مهموس ← مجهور صفيري

+ مجهور/ مجهور صفيري مضعّف:

إذا وقعت الزاي والتاء متجاورتين في داخل بنية واحدة. وكانت هذه البنية - كسابقتها - على صيغة «افتعل»، أو احدى مشتقاتها، فإن من الممكن اجراء أحد هذين التشكيلين للبنية:

١:١:٢:١: الابدال:

ويتم ذلك بأن تتأثر التاء - وهي صوت مهموس كما ذكرنا - بالزاي - وهي صوت صفيري مجهور - تأثراً تقديمياً، مما يؤدي الى قلب التاء، بفعل هذا التأثير، الى مقابلها المجهور، وهو صوت الدال، فيتحقق بذلك نوع من التماثل الصوتي، في داخل البنية، بين الصوتين المتجاورين، ومن أمثلة ذلك:

ازتحم < ازدحم، ازتجر < ازدجر، ازتان < ازدان.

وقد نص سيبويه على أن «الزاي تبدل لها مكان التاء دالا، وذلك قولهم: مزدان في

مزدان، لأنه ليس شيء أشبه بالزاي من موضعها من الدال، وهي مجهورة مثلها»^(٢٥). ويعود السبب في تأثير الزاي بالتاء، في هذه الأمثلة، بالاضافة الى ما سبق، الى أن صوت الزاي، ومثله صوتا الصاد والسين، يتسم بملح الصفير Sibilant feature، والنداوة في السمع، كما ذكر سيبويه، وفي هذا الملمح صفة قوة تمكن الصوت من التأثير في غيره من الأصوات، والتغلب عليها. وتؤيد الدراسات اللغوية الحديثة ما نذهب اليه، حيث تؤكد أن الأصوات الصفيرية تتميز بوجود ضجة ذات تردد مرتفع (تتجاوز ٣٠٠٠ هيرتز)^(٢٦)، وأن هذه الأصوات تمتاز عن بقية الأصوات الاحتكاكية، مثل: الفاء، والدال، والتاء، بارتفاع شدتها^(٢٧).

١:٢:٢:١:١ الادغام

ويتم ذلك بأن تقلب الدال.. الناتجة عن تحول التاء، في بعض الأمثلة السابقة - الى زاي، ثم يجرى بعد ذلك ادغام الصوتين المثلين على النحو التالي:

مزّدان < مزّزان < مزّان^(٢٨). ويعود السبب في امكان هذا التشكل الصوتي الجديد للبنية الى أن صوت الزاي - على الرغم من تماثله مع الصوت المجاور له، وهو صوت الدال في ملمح الجهر - يتسم، كما ذكرنا قبل قليل، بملح الصفير الذي عبر عنه سيبويه بقوله، في أثناء حديثه عن الأصوات الصفيرية، وهي، عنده الصاد، والزاي والسين، إنها «أندى في السمع»^(٢٩). ولعله يقصد «بنداوة السمع» ما يشير اليه المحدثون بملح الوضوح السمعي Sonorant feature، ويكسب هذا الملمح الصوت المتسم به صفة رنين من مثل العلو أو الطول، وتجعله أكثر بروزا من غيره من الأصوات^(٣٠). وعلى هذا فإن الصفير والنداوة في السمع، اللتين يتسم بهما صوت الزاي، تعدان صفة قوة له على غيره من الأصوات، مما يؤدي الى تأثيره فيها وتغلبه عليها. ولقد لمح القدماء هذا الذي نذهب اليه، على نحو ذكي. فها هو ذا شيخهم سيبويه ينص، في سياق حديثه عن ادغام مجموعة أصوات الصاد والسين والزاي في كل من مجموعة أصوات الظاء، والتاء، والدال، ومجموعة أصوات الطاء، والدال، والتاء، بأن مجموعة الأصوات الأولى لا تدغم في أيّ من أصوات المجموعتين الصوتيتين الأخيرتين، وذلك عائد الى كون أصوات المجموعة الأولى «حروف صفير وهن أندى في السمع، وهؤلاء الحروف انما هي شديد ورخو، لسنّ في السمع كهذه الحروف لخفائها»^(٣١).

ولعل ابن عصفور كان أكثر وضوحا عندما قال بأنه «لا يدغم شيء من هذه الصفيريات في شيء مما يقاربها من الحروف، لأن في ذلك اخلافاً بها، لأنك لو أدغمت

لقلبت الى جنس ما تدغم فيه، فيذهب الصغير، وهو فضل صوت في الحرف»^(٣٢).

٣:١:١ ذ + ت ← (ذ/د): مجهور + مهموس ← مجهور مضعف انفجاري/

مجهور مضعّف احتكاكي:

إذا وردت الذال والتاء متجاورتين في داخل بنية واحدة، وكانت هذه البنية على صيغة «افتعل»، أو إحدى مشتقاتها، فإن القياس - على ما سبق - يقتضي أن تقلب التاء المهموسة الى مقابلها المجهور، وهو صوت الدال، كي يتحقق بذلك تماثل الصوتين المتجاورين - وهما الذال والدال - في الملمح، وهو ملمح الجهر، فيصبح التشكل البنيوي - من ثم - على النحو التالي:

اذتكر < اذذكر

بيد أن هذا التشكل البنيوي «القياسي» غير جائز نظراً لأن «كل واحد منهما - أي الذال والدال - يدغم في صاحبه في الانفصال - أي في حالة ورودهما في كلمتين منفصلتين - فلم يجز في الحرف الواحد (أي في الكلمة الواحدة) إلا الادغام»^(٣٣).

وهذا الادغام، الذي يراه سيبويه الوسيلة الوحيدة في هذه الحالة، يمكن أن يتم باجراء أحد هذين التشكيلين للبنية:

١:٣:١ أن تدغم الذال في الدال، وذلك جرياً على قاعدة الأصل في الادغام،

عند سيبويه، وهو ادغام الأول في الآخر، ويتم ذلك على النحو التالي:

اذتكر < اذذكر < اذكر

١:٣:٢ أن تدغم الدال في الذال، أي أن يدغم الآخر في الأول، وذلك خلافاً

للأصل في الادغام عند سيبويه، ويتم ذلك على النحو التالي:

اذتكر < اذذكر < اذكر

وقد نص سيبويه على ذلك عندما قال: «وذلك قولك مُدَّكر، كقولك مطلم، ومن قال مطّعين قال مدّكر، وقد سمعناهم يقولون ذلك، والأخرى في القرآن في قوله: فهل من مدّكر»^(٣٤).

ويتضح لنا من هذين التشكيلين المختلفين للبنية، أن كل واحد منهما يستند، في وجوده، على عنصر قوة فيه يتمثل بملح الجهر الذي يتسم به كل من صوتي الذال والذال. في حين امتنع وقوع مثل هذين التشكيلين، أو وقوع واحد منهما، مع التشكل البنيوي الأصلي وهو «إذتكر»، وذلك عائد الى أن وقوعه سوف يؤدي - بسبب اختلاف الصوتين في ملمي الجهر والهمس - الى فقدان الذال لملح الجهر، ومن شأن هذا أن يلحق بها، كما ذكر سيويه، الاجحاف^(٣٥).

١:٤ ط + ت ← ط: مفخم + مرقق ← مفخم مضقّف:

إذا التقت كل من الطاء والتاء متجاورتين في داخل بنية واحدة، وكانت هذه البنية على صيغة «افتعل»، أو احدى مشتقاتها، فإن التاء تقلب الى طاء، ثم تجرى، بعد ذلك، عملية الادغام بين الصوتين المتجاورين، ومن الأمثلة على ذلك:

اطَّلَع < اَطَّلَع < اَطَّلَع

اطْتَلَب < اَطْطَلَب < اَطْطَلَب

اطْطَعَن < اَطْطَعَن < اَطْطَعَن

ففي هذه الأمثلة - وما كان على شاكلتها - تأثرت التاء - وهي صوت يتسم بملح الترفيق - بالطاء - وهي تتسم بملح التفخيم - تأثراً تقدماً، مما أدى الى قلبها الى مقابلها المفخم، والمقابل المفخم للتاء هو صوت الطاء. وذلك من أجل تحقيق مماثلة صوتية بين الصوتين المتجاورين في ملمي التفخيم، أو الاطباق كما يُسمّى. ولقد عزا سيويه هذا النوع من التأثير الى أنّ الناطقين «لم يريدوا إلا أن يبقى الاطباق»^(٣٦). وهذا يعني أن ادغام الطاء في التاء من شأنه أن يفقد الطاء ملح التفخيم، في حين يؤدي قلب التاء الى مقابلها المفخم الى المحافظة على ملح التفخيم من جهة، وتحقيق الانسجام بين الأصوات المتجاورة من جهة أخرى.

ويعد ملح التفخيم في الصوت صفة قوة فيه تميزه على غيره من الأصوات غير المفخمة، وعلى هذا فإن «بوسع الأصوات المفخمة أن تمت نفوذها الى ما يسبقها ويتبعها من أصوات»^(٣٧). بل إنه في حالة وجود «صوت ساكن مفخم في داخل مقطع، فإن كل المقطع يفخم، بل ربما يمتد نفوذ الصوت المفخم الى المقاطع المجاورة»^(٣٨).

ولقد لمح القدماء هذه الظاهرة، فذهب سيويه الى أن الصوت «المطبق أفشى في

السمع»^(٣٩). وهو يقصد بذلك، فيما نرى، أن ملمح الاطباق في الصوت يمنحه صفة قوة ترشحه للتأثير في غيره من الأصوات والتغلب عليها، ففي أثناء حديثه عن الادغام بين الطاء والبدال يقول بأن الدال «ليست كالطاء في السمع»^(٤٠).

ويبدو أن مكّي بن أبي طالب كان أكثر وضوحاً وصراحة عندما علّل إمكان وقوع ذلك بقوله: إن «الطاء حرف قوي متمكن لجهره (حسب التصنيف القديم) ولشدته واطباقه واستعلائه. والتاء حرف مهموس فيه ضعف، والقوي من الحروف اذا تقدمه الضعيف مجاوراً له جذبه الى نفسه إذا كان من مخرجه ليعمل اللسان عملاً واحداً في القوة من جهة واحدة»^(٤١).

وبالاضافة الى ذلك، فإن وقوع المماثلة، في هذه الحالة، وما كان على غرارها، من شأنه أن يحقق بين الصوتين المتجاورين تجانساً فيما سُمّاه القدماء «بالإضعاد»، ويحول دون الانتقال من حالة «إضعاد» إلى حالة «تسفل» فضلاً عن أن الناطقين - بهذه البنى - «أرادوا (على حدّ قول سيبويه) أن تقع ألسنتهم موقعاً واحداً»^(٤٢).

١:٥:١ ص + ت ← (ص / ط / ص): مفخم صفيري + مرقق ← مفخم صفيري
+ مفخم / مفخم صفيري مضعف:

إذا وردت الصاد والتاء متجاورتين في داخل بنية واحدة، على صيغة «افتعل» أو إحدى مشتقاتها، فإن من الممكن إجراء أحد هذين التشكيلين للبنية:

١:٥:١:١ الابدال:

ويتم ذلك بأن تتأثر التاء - وهي صوت مرقق كما ذكرنا - بالصاد - وهي صوت مفخم - تأثراً تقديمياً، مما يؤدي الى قلب التاء، بفعل هذا التأثير، الى مقابلها المفخم، وهو صوت الطاء، فيتحقق بذلك نوع من التماثل الصوتي في الصفة بين الصوتين المتجاورين. ومن أمثلة ذلك:

اضْطَبِرَ < اضْطَبِرَ، اضْطَحَبَ < اضْطَحَبَ

وفي هذا يقول سيبويه: «ولم يجوز ادخال الصاد فيها (يعني في التاء) لما ذكرنا من المنفصلين، فأبدلوا مكانها أشبه الحروف بالصاد وهي الطاء، ليستعملوا ألسنتهم في ضرب واحد من الحروف، وليكون عملهم من وجه واحد»^(٤٣).

١:٥:٢:١:١ الادغام:

ويتم ذلك بأن تقلب الطاء - الناتجة عن تحول التاء - في بعض الأمثلة السابقة - الى صاد، ثم يجرى، بعد ذلك الادغام بين الصوتين المثلين على النحو التالي:

اضطبر < اضصبر < اصبر، ويعود السبب في امكان هذا التشكل الصوتي الجديد للبنية، الى أن صوت الصاد - ومثله صوتا الزاي والسين - لا يقبل الادغام في صوت الطاء، وأخويه صوتي الدال والتاء، وذلك حرصاً على ملامح الصفيير في صوت الصاد، وخوفاً من فقدانه في حالة الادغام. يقول سيبويه: «وأراد بعضهم الادغام حيث اجتمعت الصاد والطاء، فلما امتنعت الصاد أن تدخل في الطاء قلبوا الطاء صاداً فقالوا مضبر، وحدثنا هارون أن بعضهم قرأ: «فلا جناح عليهما أن يَصْلِحا بينهما صلحا»^(٤٤).

وبالاضافة الى ذلك، فإن صوت الصاد، الذي يماثل صوت الطاء المجاور له في ملامح التفخيم، يتسم، علاوة على التفخيم، بصفة قوة أخرى تتمثل في ملامح الصفيير والنداوة في السمع، كما نص سيبويه. ويعد هذا الملمح - كما ذكرنا سابقاً - صفة قوة أيضاً في الصوت ترشحه للتأثير في غيره من الأصوات والتغلب عليها. ومعنى هذا أن صوت الصاد يتسم بصفتي قوة هما: الصفيير والتفخيم معاً، وذلك في مقابل صفة قوة واحدة في الطاء هي التفخيم فقط، فضلاً عن كون الصوت الصفييري أقوى من الصوت المفخم.

١:١:٦:١:١: ظ + ت ← (ظ ط / ط / ظ): مفخم + مرقق ← مفخم / مفخم

مضعف:

إذا وقعت الطاء والتاء متجاورتين في داخل بنية واحدة، على صيغة «افتعل» أو إحدى مشتقاتها، فإن بالإمكان - في هذه الحالة - إجراء أحد تنوعات التشكيلين البنيويين التاليين:

١:٦:١:١:١ الابدال:

ويتم ذلك بأن تتأثر التاء المرققة بالطاء، ذات الملمح التفخيمي، تأثراً تقديمياً، مما يؤدي الى قلب التاء، بفعل هذا التأثير، الى مقابلها المفخم، وهو صوت الطاء، فيتحقق بذلك نوع من التماثل الصوتي في الصفة بين الصوتين المتجاورين. ومن أمثلة ذلك:

مُظْتَلَم < مظلم. وفي هذا يقول سيبويه: «فأبدلوا مكانها (يعني التاء) أشبه الحروف بالظاء، وهي الطاء، ليكون العمل من وجه واحد.... وكان ذلك أخفّ عليهم»^(٤٥).

١:١:٦:٢: الادغام:

ويتم ذلك باحدى طريقتين:

١:١:٦:٢:١ أن تدغم الظاء في الطاء المنقلبة عن التاء، أي ادغام الأول في الآخر، وذلك جريا على قاعدة الأصل في الادغام. ويستند وقوع الادغام، في هذه الحالة، الى جواز ادغام الظاء، وأختيها التاء والذال، في الطاء واختيها الدال والتاء، ويتم ذلك على النحو التالي: مظلم < مظلم.

١:١:٦:٢:٢ أن تدغم الطاء المنقلبة عن التاء في الظاء، أي ادغام الآخر في الأول، وذلك خلافاً لقاعدة الأصل في الادغام. ويستند وقوع الادغام في هذه الحالة، الى جواز ادغام الطاء، وأختيها الدال والتاء في الظاء وأختيها التاء والذال، ويتم ذلك على النحو التالي: مظلم < مظلم.

ويجدر بنا أن نلاحظ، في هذا المجال، أن عملية الادغام، في هذه الحالة، تفترض، بادئ ذي بدء، توحيد الصوتين المتجاورين في ملمح التفخيم، وذلك من أجل التمهيد للقيام بعملية التماثل بين الصوتين المتجاورين، ثم يجرى الادغام - بعد ذلك - في اتجاهين: يسير أحدهما مع قاعدة الأصل في الادغام، وهو ما يعتبره سيبويه الأقيس^(٤٦)، ويسير الآخر منهما على غير تلك القاعدة، وذلك على نحو ما ذكرنا آنفاً.

ويتضح لنا من تشكلي الادغام السابقين للبنية، أن كل واحد منهما يستند في وجوده على عنصر قوة فيه يتمثل بملمح التفخيم الذي يتسم به كل من صوتي الظاء والطاء.

١:١:٧: ض + ت ← (ض ط / ض / ط) مفخم + مرقق ← مفخم / مفخم

مضعف:

إذا اجتمعت الضاد والتاء في داخل بنية واحدة، وكانت هذه البنية على وزن صيغة «افتعل»، أو احدى مشتقاتها. فإن بالامكان - في هذه الحالة - إجراء أحد تنوعات

التشكيلين البنيويين التاليين:

١:٧:١:١ الابدال:

ويتم ذلك بأن تتأثر التاء، وهي صوت مرقق مهموس، بالضاد، وهي صوت مفخم مجهور، تائراً تقديمياً، مما يؤدي الى قلب التاء، بفعل هذا التأثير، الى مقابلها المفخم، وهو صوت الطاء، فيتحقق بذلك نوع من التماثل الصوتي في الصفة بين الصوتين المتجاورين، ومن أمثلة ذلك:

اضْتَجَعَ < اضْطَجَعَ، اضْتَرَب < اضْطَرَب.

١:٧:٢:١ الادغام:

ويتم ذلك باحدى طريقتين:

١:٧:٢:١:١ أن تدغم الطاء، المنقلبة في الأصل عن التاء، في الضاد، أي ادغام الآخر في الأول، وذلك خلافا لقاعدة الأصل في الادغام، ويتم ذلك على النحو التالي: اضْتَجَعَ < اضْطَجَعَ < اضْجَعَ.

وتجدر الإشارة الى أن صوت الضاد يتسم، بالاضافة الى ملامح التفخيم، بملحمي الاستطالة والتفشي. ويُقصد بالاستطالة «ان الصوت يشغل من طول اللسان مساحة تصل مخرجه بمخرج صوت آخر يجاوره»^(٤٧)، أو هي «امتداد الصوت من أول حافة اللسان الى آخرها»^(٤٨).

أما التفشي فيقصد به: «أن هواء النفس مع الصوت (التفشي) لا يقتصر في تسربه الى الخارج على مخرجه، أي من الفراغ الذي بين العضوين المتصلين، بل يتوزع في جنبات الفم»^(٤٩)، أو هو «كثرة انتشار خروج الريح بين اللسان والحنك وانبساطه في الخروج عند النطق بالحرف»^(٥٠).

ولقد نص القدامى على أن صفة الاستطالة بالضاد تصلها بمخرج اللام، يقول سيبويه: «... لأن الضاد استطالت لرخاوتها حتى اتصلت بمخرج اللام»^(٥١). كما نصوا على أن صفة التفشي، في هذا الصوت، تصله بمخرج اللام أيضاً. يقول ابن حماد: «والضاد المعجمة تتفشي حتى تصل بمخرج اللام»^(٥٢).

وتعد هذه الملامح صفة قوة في الضاد تميزها على غيرها من الأصوات، وتمكنها - من ثم - من التأثير في غيرها من الأصوات والتغلب عليها أيضاً.

وهكذا فإن صوت الضاد يتسم - على نحو ما ذكرنا - بملامح التفخيم، والاستطالة، والتفشي. وهي صفات قوة في الضاد أكبر من صفة التفخيم الوحيدة التي يتسم بها صوت الطاء. ولهذا فقد وجدنا ابن عصفور ينص على أن «الضاد لا تدغم في شيء من مقارباتها، وسبب ذلك أن فيها استطالة واطباقاً واستعلاء، وليس في مقارباتها ما يشركها في ذلك كله، فلو أدغمت لأدى ذلك الى الاخلال بها، لذهب هذا الفضل الذي فيها»^(٥٣). ومع ذلك فقد ذهب ابن عصفور نفسه الى أن مثل هذا الادغام قليل جداً ولا ينبغي أن يقاس عليه^(٥٤).

١:٧:٢:٢ أن تدغم الضاد في الطاء المنقلبة في الأصل عن التاء، أي ادغام الأول في الآخر وذلك جريا على قاعدة الأصل في الادغام، ويتم ذلك على النحو التالي:
اضتجع < اضطجع < اطجع.

ويرر سيبويه ادغام الضاد في الطاء، في هذه الحالة، باشتراك هذين الحرفين في ملامح الاطباق، وتقاربهما في المخرج، فضلاً عن وقوعهما في حالة اتصال في كلمة واحدة^(٥٥).

١:٨:١ س + ت ← س: صفيري + غير صفيري ← صفيري مضعّف:

إذا التقت السين والتاء متجاورتين في داخل بنية واحدة، على صيغة «افتعل»، أو احدى مشتقاتها، فإن التاء - التي تشترك مع سابقتها، وهي صوت السين، في ملامح الهمس - تقع تحت تأثير صوت السين، الذي يتميز بصفة قوة تتمثل في الصفير، والنداوة في السمع، الأمر الذي يجيز ادغام التاء في السين. ويتم ذلك على النحو التالي:
مُستمع مُسَمَّع مُسَمَّع

وتجدر الإشارة الى أن الادغام هنا يجري على غير قاعدة الأصل فيه. ويعود السبب في ذلك، الى ما ذكرناه سابقاً، وهو امتناع ادغام أحرف الصفير في التاء واختيها وهما: الطاء والذال. يقول سيبويه: «وتقول في مُسَمَّع: مُسَمَّع فتدغم، لأنهما مهموسان، ولا سبيل الى أن تدغم السين في التاء، فإن ادغمت قلت مُسَمَّع، كما قلت مُصَّبِر، حيث لم يجز ادخال الصاد في الطاء»^(٥٦).

١:١:٩: ومن أمثلة هذا النوع من المماثلة التقديمية، في الإنجليزية. ما حصل لكلمة (raced) التي تنطق هكذا: (reist). حيث تأثر فيها صوت «الذال» المجهور بصوت «السين» المهموس تأثراً تقديمياً، مما أدى إلى قلب صوت الذال إلى مقابله المهموس، وهو صوت «التاء». ويتضح لنا - في هذا المثال - أن صوت السين الصفيري قد أثر - على الرغم من ملامح الهمس فيه - في صوت الذال غير الصفيري المجاور له - على الرغم من ملامحه المجهور. وهذا من شأنه أن يدعم ما ذهبنا إليه من كون الصوت ذي الملمح الصفيري يتمتع بصفة قوة تمكنه من التأثير في غيره من الأصوات غير الصفيرية.

٢:١ المماثلة الرجعية: Regressive/Anticipatory/ assimilation

إذا أثر الصوت اللاحق في الصوت السابق، أي إذا أثر الصوت الثاني في الصوت الأول، في داخل البنية، فإن المماثلة، عندئذ، تكون مماثلة رجعية. ومن الأمثلة على ذلك:

١:٢:١ و/ ي + ت ← ت: نصف حركة + انفجاري ← انفجاري مضعّف:

إذا وردت الواو أو الياء، بوصفهما نصفي حركة Semi vowels، متجاورتين مع التاء، في داخل بنية واحدة، وكانت هذه البنية على صيغة «افتعل»، أو إحدى مشتقاتها، فإن هذين الصوتين يتأثران بصوت التاء المجاور لهما مباشرة تأثراً رجعياً، فينقلبان إلى تاء، ثم تجرى، بعد ذلك، عملية الإدغام في الصوتين المتماثلين على النحو التالي:

أوَتعد < اتَّعد < اتَّعد

ايْتسر < اتَّسر < اتَّسر.

ويعود السبب في حدوث هذا التأثير الصوتي، فيما نرى، إلى أن صوتي الواو والياء، وهما، في هذين المثالين، وما كان على شاكتهما، نصفاً حركة، كما ذكرنا، يتسمان بالقصر وقلة الوضوح السمعي، إذا ما قيسا بالحركات الصرفة^(٥٧) pure vowels، كالواو والياء في كلمتي: كتبوا: Katabu، وتكتبين: Taktubin. وهما، لهذا السبب، يلحقان بالصوامت الاحتكاكية، وإن كان الاحتكاك فيهما قليلاً، أكثر مما يلحقان بالحركات. بالإضافة إلى ذلك فقد وقع صوتا الواو والياء - في أوَتعد، وأيْتسر وأمثالهما - في نهاية مقطع، ساكنين، نظراً لاستثقال الحركات فيهما^(٥٨)، فازداد بالسكون ضعفهما، لأن من شأن الحركة، كما يذكر ابن جنبي، أن تقوي الحرف وتحصنه^(٥٩).

هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى، فقد وقع هذان الصوتان الساكنان، المتسمان بالقصر، وقلة الوضوح السمعي، كما ذكرنا، تحت تأثير صوت التاء الانفجاري، ومن المعلوم، أن ملمح الانفجار يعد، بالقياس الى ملمح الاحتكاك، صفة قوة في الصوت المتسم به، كما يقرر الرضي^(٦٠). وعلى هذا فقد أثر هذا الصوت - أي صوت التاء الانفجاري المتحرك - الذي يعتبره المازني، وشارح كتابه ابن جني، حرفاً أجلد، أو حرفاً أقوى من الواو والياء^(٦١) في كل منهما، وقلبهما الى حرف من جنسه.

١:٢:٢: ت + ز/س/ذ/ث/د/ط ← ز/س/ذ/ت/د/ط

تأثر التاء، في صيغتي «تفعل» و«تفاعل»، في المضارع والماضي، بعد تسكينها للتخفيف، بفاء الفعل التي قد تكون أحد الأصوات الصفيرية، أو الأسنانية، أو الاسنانية اللثوية، تأثراً رجعياً، وذلك على النحو التالي:

يَتَزَيَّن	يُتَزَيَّن	يَزَيَّن	(في المضارع)	أَزَيَّن	(في الماضي)
يَتَزَكَّى	يُتَزَكَّى	يَزَكَّى	(في المضارع)	أَزَكَّى	(في الماضي)
يَتَسَاقَط	يُتَسَاقَط	يَسَاقَط	(في المضارع)	أَسَاقَط	(في الماضي)
يَتَسْمَع	يُتَسْمَع	يَسْمَع	(في المضارع)	أَسْمَع	(في الماضي)
يَتَذَكَّر	يُتَذَكَّر	يَذَكَّر	(في المضارع)	أَذَكَّر	(في الماضي)
يَتَنَاقَل	يُتَنَاقَل	يَنَاقَل	(في المضارع)	أَنَاقَل	(في الماضي)
يَتَدَارَأ	يُتَدَارَأ	يَدَارَأ	(في المضارع)	أَدَارَأ	(في الماضي)
يَتَطِير	يُتَطِير	يَطِير	(في المضارع)	أَطِير	(في الماضي).

وقد وردت بعض هذه الأمثلة في القرآن الكريم:

قال تعالى: «.... حتى إذا أخذت الأرض زخرفها وأزَّيَّنت وظن أهلها....» (يونس ٢٤).

وقال تعالى: «وما عليك ألا يزُكَّى» (عبس ٧).

وقال تعالى: «لا يَسْمعون الى المَلَأ الأعلى...» (الصافات ٨).

وقال تعالى: «وما يذكر الا أولو الأبواب» (البقرة ٢٦٩) و(آل عمران ٧).

وقال تعالى: «قد فصلنا الآيات لقوم يذكرون» (الأنعام ١٢٦).

وقال تعالى: «ولقد صرفنا في هذا القرآن ليدُكروا، وما يزيدهم الا نفورا» (الاسراء ٤١).

وقال تعالى: «يا أيها الذين آمنوا ما لكم اذا قيل لكم انفروا في سبيل الله اثأقتم الى الأرض» (التوبة ٣٨).

وقال تعالى: «واذ قتلتم نفسا فادارأتم فيها...» (البقرة ٧٢).

وقال تعالى: «.... وان تصبهم سيئة يطيروا بموسى ومن معه....» (الاعراف ١٣١).

وقال تعالى: «قالوا اطيرنا بك وبمن معك....» (النمل ٤٧).

ففي هذه الأمثلة - وما كان على غرارها - أثر الصوت الثاني - وهو الزاي، والسين، والذال، والثاء، والذال، والطاء - على التوالي - في الصوت الأول، وهو التاء، تأثيراً رجعياً، مما أدى الى قلب التاء الى صوت من جنس الصوت الثاني، وادغامه فيه.

وينص سيبويه على أن امكان وقوع الادغام في هذه البنى وأمثالها قوي^(٦٣)، نظراً لأن الحرفين المرشحين للادغام فيها، وهما: التاء، وأي من حروف طرف اللسان والثنايا، واقعان في كلمة واحدة من جهة، ولأن من الممكن أن تدغم التاء - ومثلها اختاها الذال والطاء - في غيرها من الحروف الأخرى من جهة أخرى.

ويلاحظ - في الأمثلة السابقة - أن عملية التماثل بين الأصوات المتجاورة، قد استندت الى واحد، أو أكثر من العوامل التالية:

(أ) ان صوت الطاء يتميز، على غيره من الأصوات، بلمح التفخيم، وهو صفة قوة في الصوت تمنحه - كما مر معنا سابقاً - قدرة في التأثير على غيره من الأصوات والتغلب عليها.

(ب) ان صوتي الزاي والسين يتميزان بلمح الصفير والوضوح السمعي، وهو صفة قوة في الصوت تمنحه - كما مر معنا سابقاً - قدرة في التأثير على غيره من الأصوات، والتغلب عليها.

(ج) ان أصوات الذال، والذال، والثاء، ومعها أصوات أخرى - تعد - كما ذكر سيبويه

- من حروف الفم واللسان التي تعتبر - عنده - أصل الادغام لأنها أكثر الحروف^(٦٣).

وتجدر الإشارة الى أن سابقة همزة الوصل التي ترد في بداية صيغة الماضي والأمر - في الأمثلة السابقة - ضرورية، وذلك بسبب التسكين الطارئ الواقع على أول الحرفين المدغمين، حيث ان اللغة العربية ترفض البدء بصامتين أولهما ساكن، أو ما يسميه الدرس الصوتي الحديث بالعناقيد الفونيمية Clusters. ويعود السبب في ذلك الى أن الناطقين بالعربية - كما يقول سيبويه - «لا يستطيعون أن يتدثروا بساكن»^(٦٤).

ويرى سيبويه أنه في حالة ورود الأفعال، التي تأتي على صيغة «تفعل»، مسبوقة «بمورفيم» التاء الذي يرد للمضارعة في نحو: تنزل، وتتجافى، وتتمنون... وغيرها، فإن الادغام يمتنع في الحرفين المثلين، ومع ذلك فإن بالامكان اجراء أحد هذين التشكيلين للبنية:

أولهما: البيان: وذلك في نحو قوله تعالى: «تنزل عليهم الملائكة» (فصلت ٣٠)، وقوله تعالى: «تتجافى جنوبهم عن المضاجع» (السجدة ١٦).

وثانيهما: حذف التاء الثانية، التي تقبل الادغام - كما يذكر سيبويه - في أحد حروف طرف اللسان والثنايا في هذه الصيغة - أي صيغة تفعل -، والاحتفاظ بالتاء الأولى التي هي مورفيم المضارعة لأهميتها من جهة، ولأنها غير قابلة للادغام فيما بعدها من الحروف من جهة أخرى. مثال ذلك قوله تعالى: «تنزل الملائكة والروح فيها» (القدر ٤)، وقوله تعالى: «ولقد كنتم تمنون الموت» (آل عمران ١٤٣)، ذلك أنها لو أدغمت فيما بعدها لأوجب الأمر تسكينها باعتبارها أول الحرفين المدغمين، ولاستدعى ذلك، بالضرورة، اجتلاب همزة الوصل كي يتوصل بها للنطق بالصامت الساكن في بداية الكلمة. غير أن همزة الوصل - كما يذكر ابن يعيش - «بابها الأفعال الماضية»^(٦٥)، أو أنها يختص «بها ما كان في معنى فَعَلَ وأَفْعَلَ في الأمر» على حد قول سيبويه^(٦٦)، ولو وقع الادغام في الفعل المضارع لزال لفظ الاستقبال^(٦٧).

١:٢:٣: ذ + د ← د. ظ/ ض + ط ← ط:

ومن الأمثلة على ذلك أيضاً ما ذكرناه، في أثناء حديثنا عن المماثلة التقديمية، من تأثر الذال في صيغة «اذكر»، بالبدال تأثراً رجعياً، وقلبها دالا، ثم اجراء الادغام في

الحرفين المتماثلين على النحو التالي «أذكر»، وتأثر الظاء، في صيغة «اظلم»، بالطاء تأثراً رجعياً أيضاً، وقلبها طاء، ثم اجراء الادغام في الحرفين المتماثلين على النحو التالي: «أطجع».

ويستند وقوع التأثير الرجعي، في الحالة الأولى، الى وجود عنصر قوة في صوتي الذال والذال، ونعني به ملامح الجهر، الذي يتسم به كل من هذين الصوتين، في حين يستند وقوع التأثير الرجعي، في الحالتين الأخيرتين الى وجود عنصر قوة في كل من أصوات الطاء والظاء والضاد، ونعني به ملامح الاطباق أو التفخيم، الذي تتسم به هذه الأصوات. إن تكافؤ صفة القوة في الأصوات المتجاورة - في هذه الحالات - مكنت من إجراء تماثل رجعي بينها، كما مكنت هذه الصفة نفسها من إجراء تماثل تقديمي بينها في الوقت نفسه^(٦٨).

١:٢:٤: ومن أمثلة هذا النوع من المماثلة ما يحدث للام التعريف من تأثير ببعض ما يرد بعدها من أصوات يمكن أن نصنفها الى مجموعات على النحو التالي:

١:٢:٤:١: ل + ر/ن ← ز/ن: جانبي + مكرر/أنفي ← مكرّر مضعف/ أنفي

مضعف:

إذا وقعت لام التعريف مجاورة لكل من صوت الراء، وصوت النون، فانها - أي لام التعريف - تتأثر بهذين الصوتين تأثراً رجعياً، مما يؤدي الى قلبها الى صوت من جنس مجاوره، ويتم ذلك على النحو التالي:

الرحيم: ³alrahi:m < الرحيم * ³arrahi:m

الناس: ³alna:s < الناس > ³anna:s

ويعود السبب في ذلك - الى أن صوت الراء يتسم بملحمي التكرار والتفشي وهما ملمحان يكسبان الصوت صفة قوة تمكنه من التأثير في غيره من الأصوات، يقول سيويوه: «الراء لا تدغم في اللام ولا في النون، لأنها مكررة، وهي تتفشى اذا كان معها غيرها فكرهوا أن يجحفوا بها فتدغم مع ما ليس يتفشى في الفم مثلها ولا يكرر...»

* للتعرف على رموز الكتابة الصوتية ينظر الجدول الملحق بهذا البحث.

وقد تدغم هذه اللام والنون مع الراء لأنك لا تخل بهما كما كنت مخللاً بها لو أدغمتها فيهما» (٦٩).

أما صوت النون فإنه يتسم بملح الأنفية Nazal feature، أو ما أطلق عليه علماءونا القدامى مصطلح «العُنَّة». ويعد هذا الملمح صفة قوة في الصوت تمكنه من التأثير في غيره من الأصوات (٧٠).

وتجدر الإشارة الى أن صوتي الراء والنون ينتميان الى مجموعة الأصوات التي يطلق عليها المحدثون مصطلح الأصوات المائعة Liquids، أو الرنانة Resonants التي تضم، بالإضافة الى هذين الصوتين، صوتي اللام والميم. وتتسم هذه المجموعة الصوتية بصفة قوة مميزة لها وهي صفة الوضوح السمعي Sonority.

١:٢:٤:٢: ل + ص / ز / س / ش ← ص / ز / س / ش: جانبي + صفيري ←

صفيري مضعف:

إذا وقعت لام التعريف مجاورة لكل من أصوات: الصاد، والزاي، والسين، والشين، فإن اللام تتأثر بهذه الأصوات تأثراً رجعياً، مما يؤدي الى قلبها الى صوت من جنس مجاوره، ويتم ذلك على النحو التالي:

الصبر: 'alsabr الصبر 'assabr السماء alsama

السَّماء: 'assama الزعيم: 'alza i:m الزعيم: 'azza i:m

الشمس: 'alsams الشمس: 'assams

ويعود السبب في ذلك الى أن أصوات: الصاد، والزاي، والسين، والشين، يجمعها ملمح الصفير الذي يعد صفة قوة في الصوت تمكنه من التأثير في غيره من الأصوات. وبالإضافة الى ذلك فإن صوت الشين يتسم - بالإضافة الى ملمح الصفير - بلمحي الاستطالة والتفشي، اللذين يعدان أيضاً صفتي قوة في الصوت (٧١) تمكناه من التأثير في غيره من الأصوات. كما أن صوت الصاد يتسم - بالإضافة الى ملمح الصفير - بلمح التفخيم الذي يعد، أيضاً، صفة قوة مؤثرة في الصوت.

١:٢:٤:٣: ل + ط / ظ / ض ← ط / ظ / ض: جانبي + مفخم ← مفخم

مضعف:

إذا وقعت لام التعريف مجاورة لكل من أصوات: الطاء والظاء، والضاد، فإن هذه اللام تتأثر بهذه الأصوات تأثراً رجعياً، مما يؤدي إلى قلبها إلى صوت من جنس مجاوره، وذلك على النحو التالي:

الطريق: ²altari:g < ²attari:g الطريق:

الظلام: ²al ala:m < ²a ʕʕ ala:m الظلام:

الضمير: ²aldami:r < ²addami:r الضمير:

ويعود السبب في ذلك إلى أن أصوات: الطاء، والظاء، والضاد يجمعها ملمح التفخيم الذي يعد صفة قوة في الصوت، يكسبه قدرة على التأثير في غيره من الأصوات.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن صوت الضاد يتسم بملمحي الاستطالة والتفشي، وهما من ملامح القوة التي تكسب الصوت قدرة على التأثير في غيره من الأصوات، كما ذكرنا قبل قليل.

١:٢:٤:٤: ل + د / ذ / ث / ا ث ← د / ذ / ت / ث: جانبي + مجهور / انفجاري

← مجهور مضعف / انفجاري مضعف:

إذا وقعت لام التعريف مجاورة لكل من أصوات الدال، والذال، والتاء، والثاء، فإن اللام تتأثر بهذه الأصوات تأثراً رجعياً، مما يؤدي إلى قلبها إلى صوت من جنس مجاوره، وذلك على النحو التالي:

الدوام: ²aldaw:m < ²ddawa:m الدوام:

الذنب: ²al anb < ²a ʕʕ anb الذنب:

التلديد: ²altal:d < ²ttali:d التلديد:

الثواب: ²al ʕawa:b < ²ʕʕawa:b الثواب:

ويعود السبب في هذا التماثل - فيما نرى - الى أن صوتي الدال والتاء يتَّسمان بلمح الشدة - أي الانفجار -، وأن صوتي الدال والذال يتسمان بلمح الجهر. ولقد قرر اللغويون القدامى أن هذين الملمحين - أي الشدة (الانفجار)، والجهر - أقوى من الملمحين المناظرين لهما، وهما الرخاوة (الاحتكاك)، والهمس.

يقول شارح الشافية «والهمس والرخاوة أسهل على الناطق من الشدة والجهر»^(٧٢).

أما القدماء - وعلى رأسهم شيخهم سيويه - فقد استندوا، في قولهم بوجوب ادغام هذه اللام بتلك الحروف الى عوامل يمكن تلخيصها على النحو التالي:

(١) اشتراك لام التعريف مع هذه الأصوات - باستثناء صوتي الضاد والشين - في المخرج العام الذي يجمعها معاً، وهو - في تصنيفهم - طرف اللسان. أما فيما يتعلق بصوتي الضاد والشين، فانهما، وان لم ينتميا الى هذا المخرج، وهو طرف اللسان، كما ذكرنا، الا أنهما يتسمان بلمحي الاستطالة والتفشي اللذين من شأنهما أن يصلا هذين الصوتين بمخرج طرف اللسان. فالاستطالة التي تتصف بها الضاد تصلها بمخرج الطاء^(٧٣)، الأمر الذي سوغ ادغام اللام في كل من الضاد والشين، وجعله واجبا. وتؤيد الدراسات الصوتية الحديثة، ما ذهب اليه علماؤنا القدامى، من أن التقارب الصوتي والمخرجي بين اللام وهذه الحروف هو السبب في عملية الادغام^(٧٤).

(٢) كثرة ورود هذه اللام في الكلام، نظراً لأن كل نكرة تحتاج، من أجل تعريفها، الى هذه السابقة، الا في حالات قليلة. وقد قرر لغويونا القدامى «أن كثرة دور اللفظ في الكلام تستدعي التخفيف»^(٧٥).

ومن هذا المنطلق، فإن كثرة ورود الهمزة في الكلام مثل «يرى» التي هي في الأصل «يرأى»، كان سبباً في استئصالها، مما أدى الى تخفيفها بالحذف^(٧٦).

ويقترَب هذا، الذي قرره علماؤنا القدامى، مما يقرره المحدثون من علماء اللغة وأطلقوا عليه «قانون التردد النسبي» الذي نادى به Velhelm Thomsen وهو ينص على أن الأصوات والمجموعات الصوتية، التي يشيع تداولها في الاستعمال بين الناس، تكون عرضة للتغير والتطور أكثر من غيرها الأقل استعمالاً.

(٣) اتصال هذه اللام بالاسم، الذي دخلت عليه، اتصال بعض حروفه به، بدليل أنه لا

يوقف عليها، مما أدى الى جعلها بمنزلة الجزء مما دخلت عليه^(٧٧).

١:٢:٥: ت + د ← د: مهموس + مجهور ← مجهور مضعف:

ومن الأمثلة على امكان وقوع المماثلة الرجعية أيضاً، ما حصل في التشكل البنيوي لكل من كلمتي «وَتَدُّ» و«عُتْدَان»، حيث يسكن بنو تميم، وبنو بكر بن وائل «التاء» في الكلمة الأولى «وتد» فتصبح «وَتَدُّ»، ثم تتأثر التاء الساكنة المهموسة، في الكلمتين - بالدال، المتحركة المجهورة تأثراً رجعياً، مما يؤدي الى قلبها الى المقابل المجهور لها، وهو صوت الدال. ثم يجري بعد ذلك الادغام بين الحرفين المثليين فتصبح الكلمتان على النحو التالي: ودُّ، وعدَّان.

ويرجع السبب في حدوث هذا التماثل الى كون صوت الدال يتسم بملحمي الجهر والانفجار، وهما صفتا قوة في الصوت، في حين يتسم صوت التاء بملحم الهمس وهو صفة ضعف في الصوت بالقياس الى ملحم الجهر، فضلاً عن وقوعه ساكناً في نهاية مقطع. والسكون - كما يذكر علماءنا - يضيفي على الصوت - في حالة ملابسته اياه - صفة ضعف أيضاً^(٧٨).

١:٢:٦: ولهذه الظاهرة الصوتية، نظائر في لغات أجنبية أخرى، كاللغة الانجليزية، ومن الأمثلة عليها، في هذه اللغة، ما حدث بين صوتي الباء والزاي من تأثر رجعي، في كلمة newspaper . ففي هذه الكلمة نجد أن فونيم السين / s / في كلمة news، الذي أخذ - بسبب موقعيته - التنوع الألفوني المجهور المتمثل بصوت الزاي (z) new(z)، قد تأثر تأثراً رجعياً بفونيم الباء / p / المهموس الواقع في بداية paper، مما أدى الى تحول الألفون المجهور (z) الى صوت السين (s) المهموس. فأصبحت الكلمة الناتجة على النحو التالي: newspaper^(٧٩).

١:٣: المماثلة الجزئية Partial assimilation:

قد تكون المماثلة الحاصلة بين الصوتين المتجاورين مماثلة جزئية. وذلك عندما تحدث هذه الظاهرة تماثلاً بين الصوتين المتجاورين في بعض الملامح دون غيرها. ومن الأمثلة على ذلك:

فقد تأثرت التاء المرققة، في بنية «اظلم»، على سبيل المثال بالظاء المفخمة تأثراً
تقديمياً - كما مر معنا في ١:٦:١:١ مما أدى الى قلب التاء الى مقابلها المفخم، وهو
صوت الطاء، وقد تم ذلك على النحو التالي:

اظلم < اظلم

ففي هذه البنية حصل بين الصوتين المتجاورين، تماثل أدى الى توحد هذين الصوتين
في صفة التفخيم، بيد أن هذين الصوتين بقيا - رغم ذلك - مختلفين من حيث ملامح
المخرج، والاحتكاك، والانفجار. وهذا يعني أن التماثل الحاصل بين الصوتين هنا، هو من
النوع الجزئي لا الكلي.

٢:٣:١ ومن أمثلة هذا النوع من المماثلة ما وقع للنون الساكنة، المجاورة للباء، في كلمة
«عُبر»، من تأثر رجعي، حيث اكتسبت «النون»، ذات الملمح الشفوي، من صوت
الباء، ملمح الشفوية الثنائية، دون الصفة الانفجارية، فانقلبت الى ميم. ويبدو لنا أن
السبب الذي حال دون حدوث تماثل رجعي كلي بين صوت النون الساكنة
وصوت الباء يكمن في مقاومة صوت النون الانفي المتميز بملمح الغنة، وهو ملمح
قوة فيه، وذلك على الرغم من وروده في وضع يتسم بالضعف في البنية، ونعني به
السكون الذي من شأنه أن يكسب الحرف الملابس له ضعفاً، إذ إن الحروف تكون
بالسكون - كما يقول الرضي - ضعيفة (ميّنة)، فضلاً عن وقوعه في نهاية مقطع.
ولقد تمثلت مقاومة هذا الصوت في انقلابه الى صوت أنفي آخر يشترك معه في
ملمح الغنة، ونعني به صوت الميم، وعدم انقلابه الى صوت آخر، أو فنائه في
الصوت المؤثر المجاور^(٨٠).

٣:٣:١ ومن أمثلة هذه الظاهرة، في الانجليزية، ما حدث لفونيم آل / v / في البنية
Five pence حيث اكتسب هذا الفونيم ملمح الهمس نتيجة تأثره تأثراً رجعياً
بفونيم الباء / p / المهموس^(٨١). بيد أن التماثل الذي حصل بين هذين الصوتين،
فوحدهما في ملمح الهمس، لم يؤد الى توحيدهما أو، لنقل الى تماثلهما في ملمح
المخرج. وهذا يعني - أيضاً - أن التماثل الحاصل هنا هو من النوع الجزئي لا
الكلي.

١:٤ المماثلة الكلية: Total assimilation:

وقد تكون المماثلة الواقعة بين الصوتين المتجاورين مماثلة كلية، وذلك عندما تحدث هذه الظاهرة تماثلاً كاملاً بين الصوتين المتجاورين في كل الملامح. ومن أمثلتها ما عرضناه سابقاً، في أثناء حديثنا عن المماثلة التقدمية، وبعض الأمثلة في المماثلة الرجعية، وذلك مثل:

اذتعى < اذدعى < ادعى، اطلع < اظطلع < اطلع.
اذتكر < اذذكر < اذكر، أو اذتكر < اذذكر < اذكر.
اضتجع < اضطجع < اطجع، أو اضتجع < اضطجع < اضجع.

١:٥ المماثلة التجاورية: Contiguous assimilation:

قد ترد المماثلة بين الصوتين المتجاورين تجاوراً مباشراً، فتكون المماثلة، عندئذ، مماثلة تجاورية. ومن أمثلة ذلك ما مر معنا سابقاً من نماذج للمماثلة التقدمية والرجعية، نحو:

اضتبر < اضطبر، ازتحم < ازدحم.
يتذكر < يتذكر < يذكّر.

١:٦ المماثلة غير التجاورية Distant assimilation:

وقد ترد المماثلة بين الصوتين المتقاربين غير المتجاورين تجاوراً مباشراً، فتكون المماثلة، عندئذ، مماثلة منفصلة أو غير تجاورية. ومن الأمثلة على ذلك:

١:٦:١ ما حدث من تأثير حركة الضمة، في ضمير النصب والجر الغائب المفرد المذكر (هُ)، والجمع المذكر (هُم)، والجمع المؤنث (هُنَّ)، والمثنى (هُمَا)، بما قبلها من كسرة قصيرة، أو طويلة، أو ياء مما يؤدي إلى قلب الضمة إلى حركة مجانسة إلى ما قبلها، وهي الكسرة. والأمثلة التالية توضح ذلك:

برجله < برجله biriglihu > biriglihi

فيه < فيه Fi:hu > Fi:hi

عليه < عليه alayhu > alayhi

ضربته < ضربته darabtihi > darabtihu

بصاحبهم < بصاحبهم bisa:hibihim > bisa:hibihum

قاضيهم < قاضيهم qa:di:him > qa:di:hum

بهن < بهن bihinaa > bihunna

بهما < بهما bihima: > bihuma:

ففي هذه الأمثلة، وما كان على شاكلتها، وقعت حركتا الكسرة والضمة مفصولتين بالهاء، ومع ذلك فقد حصلت مماثلة «غير تجاورية» بين هاتين الحركتين، أثرت فيهما الكسرة على الضمة، وقلبتها الى حركة مماثلة لها.

ومن المعلوم أن الكسرة حركة أقوى من الضمة، ممَّا منحها قدرة على التأثير في غيرها من الحركات الأقل قوة. ولقد ترتب على هذا التماثل، بين الحركات، حدوث، ما يسميه الدرس الصوتي الحديث، تناغم حركي vowel harmony بين حركات المقاطع المتجاورة. وقد جاء هذا التناغم الحركي، في الأمثلة التي قدمناها، على نوعين:

(أ) تناغم حركي كلي: Complete vowel harmony

وفيه وقعت مماثلة تامة بين حركات المقاطع المتجاورة، وذلك على نحو ما حدث في الأمثلة الثلاثة الأولى.

(ب) تناغم حركي جزئي: Partial vowel harmony

وفيه وقعت مماثلة جزئية بين حركات المقاطع المتجاورة، وذلك على نحو ما حدث في الأمثلة الأخيرة.

ومما تجدر الإشارة اليه، أن الأمثلة التي وقع فيها تناغم حركي جزئي، كانت الحركة التي صاحبت بعض الصوامت في مقاطع الكلمة فيها هي حركة الفتحة، وتعد هذه الحركة، كما مر معنا، أخف الحركات، مما يجعل المماثلة - رغم عدم اكتمالها في مقاطع الكلمة كلها - في وضع لا يتسم بالتنافر، أو التخالف الحاد^(٨٢)

٢:٦:١ ومن أمثلة ذلك أيضاً، تأثر السين إذا وقعت قبل الطاء، وقلبها الى صاد، فقد روي «عن ورش عن نافع: أم هم المصيطرون، وفلست عليهم بمصيطر، باخلاص

الصاد...» (٨٣).

٣:٦:١ ومن أمثلتها أيضاً تأثر السين المهموسة بالعين المجهورة تأثراً رجعياً في كلمة «سعتر»، مما أدى الى قلب السين الى مقابلها المجهور وهو صوت الزاي، لذا فإن معظم الناطقين، باللهجات المختلفة، ينطقون هذه الكلمة هكذا «زعتر».

٤:٦:١ ومن الأمثلة على ذلك، في النطق اللهجي بعامة، تأثر صوت الدال بالراء تأثراً رجعياً في كلمات من مثل: «دار»، و«دور»، وتأثر صوت السين بالراء تأثراً تقديمياً في كلمات من مثل: «راس» و«روس». فقد طرأ تفخيم على صوتي الدال والسين. فأحالهما الى مقابلهما المفخم وهما: صوتا الضاد والصاد على التوالي، فأصبحت تلك الكلمات تنطق على النحو التالي، أو على نحو قريب جداً منه: ضار، وضور، وراص، وروص. ويعود السبب، في ذلك، الى مجاورة تلك الأصوات المرققة، في حالتها التأثر، لصوت الراء الذي يميل الى تفخيم الأصوات المجاورة بسبب طبيعته المكررة، وقيمتة التفخيمية^(٨٤). ولقد ملح علماؤنا القدامى ذلك ونصوا عليه، ففي أثناء حديثه عن تأثر كل من اللام والنون بصوت الراء، ذكر سيبويه أن السبب، في ذلك، يعود الى أن الراء «مكررة»، وهي تفشي، اذا كان معها غيرها، فكرهوا أن يجحفوا بها فتدغم مع ما ليس يتفشى في الفم مثلها، ولا يكرر»^(٨٥).

ولقد سبق لنا أن ذكرنا، أن ملمح التكرار والتفشي، الذي يميز صوت الراء، من شأنه أن يمنح هذا الصوت قوة تمكنه من التأثير في غيره من الأصوات^(٨٦).

٧:١ المماثلة المتبادلة Reciprocal assimilation:

وهناك نوع آخر من المماثلة نستطيع أن نطلق عليه مصطلح المماثلة المتبادلة، ويتم - في هذا النوع من المماثلة - تأثر كل من الصوتين، السابق واللاحق، بالآخر.

١:٧:١ ومن الأمثلة التي يمكن تقديمها في هذا المجال، ما حصل في كلمة «مَصْدَر»، وما كان على شاكلتها، من تماثل متبادل. فقد أثر صوت الصاد المفخم المهموس - على الرغم من وقوعه ساكناً في نهاية المقطع الأول للكلمة - تأثيراً تقديمياً في صوت الدال المرقق المجهور المجاور له، مما أدى الى طروء نوع من التفخيم عليه وتحويله أو، لنقل، الى اشمامه صوت مقابله المفخم المجهور وهو صوت الضاد. بيد أن الصوت الجديد الذي انقلب اليه صوت الدال - وهو كما ذكرنا صوت مفخم مجهور - أثر بدوره تأثيراً رجعياً في صوت الصاد - المفخم المهموس - كما

ذكرنا - بسبب وقوعه ساكناً في نهاية مقطع، مما أدى الى قلبه الى مقابله المفخم
المجهور، ونعني به صوت الزاي المفخم. فأصبح ينطق على النحو التالي: مزضر
mazdar

وتجدر الاشارة الى أن صوت الصاد، قد حافظ - في أثناء تأثره بالصوت المفخم
المجهور المجاور له - على ملمح الصفير الذي يتسم به، فضلاً عن ملمحه المفخم، وذلك
على الرغم من ضعفه بالسكون. ويعود السبب في ذلك الى أن الصوت الصفيري أقوى
من الصوت المطبق^(٨٧)، من ناحية، والى كونه متسماً - بالاضافة الى ملمح الصفير
القوي - بملمح الاطباق من ناحية أخرى. ومعنى هذا أن صوت الصاد قد اعتمد، في
أثناء عملية تأثيره في الصوت المجاور له، على ملمحي الصفير والاطباق، في حين حصّنه
هذان الملمحان من ضعف همسه وسكونه، فبقي - في أثناء عملية تأثره بالصوت المجاور
له - مفخماً وشفيراً، وان كان قد تعرض، في أثناء تلك العملية، الى استبدال ملمح
الجهر بملمح الهمس، بتأثير جهر الصوت المجاور.

٢:٧:١ ولعل ما حدث في هذه الحالة، يشابه أو، لنقل، يقارب ما حدث للمركب
الانجليزي don't you الذي ينطق - بفعل هذا النوع من التماثل - على النحو
التالي: /dɒnt sv/، حيث اندمج الصوت (t) في الصوت (y) نتيجة تأثرهما
المتبادل، وانتجا صوتاً مركباً: Affricate Sound^(٨٨).

٢: المخالفة الصوتية:

يقصد بالمخالفة الصوتية، تلك العملية التي يتم بموجبها تغيير أحد الصوتين المتماثلين
في الكلام الى صوت آخر، وذلك من أجل تجنب الصعوبة الناجمة عن تكرار النطق
بالصوت الواحد. وتنطبق هذه الظاهرة على الصوامت والحركات. فالمخالفة الصوتية هي
بمثابة «تعديل يطرأ على الصوت الموجود في سلسلة الكلام، بوساطة صوت مجاور. بيد
أن هذا التعديل عكسي، يسهم في زيادة مدى الخلاف بين الصوتين المتجاورين»^(٨٩).

ان المتكلم - وفقاً لظاهرة المخالفة الصوتية - ليس أمام صوتين متنافرين في الخارج
والصفات، بحيث يجد في تحقيقهما مشقة وعسراً، وذلك على نحو ما وجدنا في ظاهرة
المماثلة، وانما هو أمام صوتين متجاورين تماماً، ولكنه يجد في تحقيقهما نفس المشقة التي
وجدتها في تحقيق الصوتين المختلفين، في المخرج والصفات، فيسعى - لذلك - الى
التخلص من هذه المشقة، عن طريق تغيير أحد هذين الصوتين الى صوت آخر، يغلب أن
يكون احدي الحركات الطويلة، أو أحد الأصوات المائعة أو الرنانة وهي اللام والراء والميم

والنون^(٩٠). وتتسم هذه الأصوات بصفة قوة تميزها من غيرها، وتمثل هذه الصفة بلمح
الوضوح السمعي Sonority. وسنحاول - في الصفحات التالية - إيراد بعض الأمثلة
على هذه الظاهرة الصوتية:

١:٢ ت + ت ← س + ت:

ذكرت بعض كتب التراث أن بنية الفعل «أخذ» يمكن أن ترد في هيئة تشكّل
بنوي آخر هو «استخذ»، حيث استثقل التضعيف، في البنية الأصلية «أخذ»، مما أدى
إلى حدوث مخالفة صوتية بين صوتي التاء فيها. وقد تمثل ذلك في قلب التاء الأولى إلى
سين، فأصبحت الكلمة - كما أوردتها بعض كتب التراث - على النحو التالي:
«استخذ»^(٩١).

ومن المعلوم أن صوت التاء يتسم بلمح الهمس، وهو صفة ضعف في الصوت،
كما أنه وقع، بالإضافة إلى ذلك، ساكناً في نهاية مقطع، فازداد بالموقعية والسكون
ضعفه. ولقد أدت المخالفة إلى استبدال صوت السين، الذي يتسم بلمح الصفير وهو
صفة قوة في الصوت، به، الأمر الذي منح البنية نوعاً من القوة الناشئة عن وجود هذا
الملمح.

أما شيوخنا القدامى، وعلى رأسهم سيبويه، فقد عللوا هذا التشكّل البنوي بكثرة
الاستعمال، وكرهية التضعيف^(٩٢).

٢:٢ ض + ط ← ل + ط:

ومن أمثلة ذلك أيضاً ما حدث لبنية «اضطجع»، من تشكّل بنوي جديد، في نطق
بعض العرب، فقد اجتمع، في هذه البنية، صوتا الضاد والطاء، وهما صوتان يجمع
بينهما ملمح التفخيم، فضلاً عن وقوع أولهما، وهو صوت الضاد، ساكناً في نهاية
مقطع، مما أدى إلى إضعافه بالسكون. ولقد حصل بين هذين الصوتين المتماثلين - في
هذا الملمح - تخالف صوتي تمثل في استبدال صوت اللام بصوت الضاد على النحو
التالي: «الطجع». ويتسم صوت اللام - ومعها أصوات الراء والنون والميم - بالملمح المائع
أو الرنان: Liquid/Resonant feature وهو ملمح يكسب الأصوات المتصفة به
وضوحاً في السمع.

أما القدامى، من علمائنا الأجلاء، فقد عللوا هذا التشكّل البنوي «بكرهية التقاء

المطابقين»^(٩٣)، ومثلوا له بقول الراجز:

لما رأى أن لا دعه ولا شبغ

مال الى أرطاة حقف فالتجع

٣:٢ وتعد المخالفة الصوتية مسئولة عن خلق تشكلات بنيوية مختلفة لكثير من الكلمات المضعفة، أي تلك الكلمات التي اجتمعت فيها أصوات متماثلة. ومن الأمثلة على ذلك الكلمات التالية:

- قرطاط < قيراط ← ر + ر ← ي + ر (اللسان مادة قرط)

دباج < ديباج ← ب + ب ← ي + ب (اللسان مادة دبج)

- دئار < دينار ← ن + ن ← ي + ن (اللسان مادة دنر)

تجار < توجار ← ج + ج ← و + ج

- إجاص < إنجاص ← ج + ج ← ن + ج (اللسان مادة أجص)

- قنبيط < قرنيط ← ن + ن ← ر + ن

ففي هذه الأمثلة حدثت مخالفة صوتية، بين كل صوتين متماثلين متجاورين، وذلك عن طريق قلب الصوت الأول، الذي وقع في نهاية المقطع الأول من البنية ساكناً، الى أحد الأصوات، التي تتسم بلمح المد أو اللين، وهي الكسرة الطويلة، أو الضمة الطويلة، كما في الأمثلة الأربعة الأولى، أو بلمح الأنفية (الغنة)، كما في المثال الخامس، أو بلمح التكرار كما في المثال الأخير.

ومن المعلوم أن هذه الملامح تتسم بصفات قوة تمنح الصوت قدرة على اضمحاء الوضوح والانسجام بين الأصوات المتجاورة في داخل البنى.

وقد عرض بعض القدماء من اللغويين لهذه الظاهرة، فأشار إليها سيبويه، في كتابه، تحت عنوان «هذا باب ما شذ فابدل مكان اللام الياء، لكراهية التضعيف وليس بمطرده». وأعطى على ذلك أمثلة نحو: تسرّيت، وتظنّيت، وتقصّيت من القصة، وأملت...»^(٩٤).

كما أشار الشجري الى هذا أيضاً في أماليه حيث قال: «وأما ما حذفوا منه وعوضوا فنحو تظننت قالوا تظنيت، فعوضوا من النون الياء... وقالوا: تسرّيت من السر، وتقضي من التقضض، ولا أملاه بدلاً من أملاه، ودساها من دسها ويتمطى من يتمطط»^(٩٥).

وتحدث ابن يعيش عن ذلك أيضاً، فهو يقول: «قد أبدلت الياء من حروف صالحة العدة على الشذوذ ولا يقاس عليه... من ذلك قولهم «أملت» الكتاب... أملت... وقالوا «قصيت أظفاري» حكاه ابن السكيت في قصصت أبدلوا من الصاد الثالثة ياء لثقل التضعيف... وقالوا «تسريت» وأصله تسررت... فأبدلوا من الراء الثالثة الياء للتضعيف... وقالوا «تظنيت» وأصله تظننت. فأبدلوا من إحدى نوناته الياء لثقل التضعيف... وقالوا «ديباج» والأصل «دباج».. كأنهم كرهوا «التضعيف فأبدلوا»، وقالوا «قيراط»، وأصله قرطاط... فأبدلوا من الراء الأولى ياء لثقل التضعيف»^(٩٦).

وقد تناول السيوطي ذلك عندما قال: «ان اجتماع الأمثال مكروه، ولذلك يفر منه الى القلب (وهو ما يطلق عليه الدرس الصوتي الحديث المخالفة) أو الحذف، أو الفصل، فمن الأول: قالوا في دهدهت الحجر: دهديت، قلبوا الهاء الأخيرة ياء، كراهة اجتماع الأمثال... وقال الخليل: أصل (مهما) الشرطية: ماما، قلبوا الألف الأولى هاء، لاستقباح التكرير... وكذلك: دينار، وديباج، وقيراط، وديماس، وديوان، أصلها: دنار، ودباج، ودوان، قلب أحد حرفي التضعيف ياء لذلك...»^(٩٧).

٢:٤ ولعل المخالفة الصوتية هي التي أدت الى خلق بعض صيغ الرباعي في العربية. فالفعل «تقرصع» بمعنى سال، أصله «تقْصَع»، ثم خولفت فيه الصاد الأولى، وجعلت «راء» على النحو التالي: تقرصع^(٩٨). ومن أمثلة ذلك، فيما نرى، تحول الصيغة «خَمْش» الى «خرمش»، في النطق اللهجي الفلسطيني بخاصة، والعربي بعامه.

٢:٥ ومن أمثلة هذه الظاهرة، في اللغة العربية أيضاً، ما طرأ على حركة النون في جمع المذكر السالم، والأفعال الخمسة، والمثنى، وما طرأ على حركة التاء في جمع المؤنث السالم، وما طرأ على حركة آخر جموع التكسير المنوعة من الصرف على صيغة منتهى الجموع:

٢:٥:١ ففي حالة جمع المذكر السالم، تضاف الى الاسم المفرد لاحقة الضمة الطويلة، وهي ما اصطلح على تسميتها في التراث الواو، والنون، وذلك في حالة وقوع الاسم المجموع جمع مذكر سالماً مرفوعاً، ولاحقة الكسرة الطويلة، وهي ما اصطلح على تسميتها في التراث الياء، والنون، وذلك في حالة وقوع الاسم المجموع جمع مذكر سالماً منصوباً أو مجروراً. بيد أن حركة النون لا ترد مماثلة في حركتها لأبي من الحركتين السابقتين عليها. ومن أمثلة ذلك جمعا المذكر السالمان التاليان:

كاتب < كاتبون > Ka:tib > Ka:tibu:na

كاتب < كاتبين Ka:ti b i:na > Ka:tib

ان لزوم حركة الفتحة للنون، المسبوقة بضممة طويلة أو كسرة طويلة:

المخالفة الصوتية بين الحركات المتجاورة. i: - n - a, u: - n - a في حالتي جمع المذكر السالم، هو - فيما نرى - نوع من

٢:٥:٢ وفي حالة الأفعال الخمسة، تتم عملية الرفع - كما يقول نحاتنا - بثبوت النون. ولكن هذه النون لا ترد بمائلة في حركتها لأني من الحركات السابقة عليها. والأمثلة التالية توضح ذلك:

يكتب < يكتبان: Yaktubu > Yaktuba:ni

تكتب < تكتبان: Taktubu > Taktuba:ni

يكتب < يكتبون: Yaktubu > Yaktubu:na

تكتب < تكتبون: Taktubu > Taktubu:na

تكتب < تكتبين: Taktubu > Taktubi:na

فقد حدث في هذه الأمثلة تخالف صوتي في الأوجه المختلفة للأفعال الخمسة. ففي حالتي التثنية، للغائبين والمخاطبين، وردت النون مسبوقة بفتحة طويلة، وهي ما اصطلح على تسميتها في التراث ألفا، غير أن حركتها التالية جاءت مخالفة لها حيث وردت مكسورة: a: - n - i

وفي حالتي الجمع للغائبين والمخاطبين، جاءت النون مسبوقة بضممة طويلة، ولكن حركتها التالية وردت مخالفة لها حيث جاءت مفتوحة u: - n - a. أما في حالة الخطاب للمؤنثة المفردة، فإن النون جاءت مسبوقة بكسرة طويلة، بيد أن حركتها التالية وردت مخالفة لها حيث جاءت، كسابقها، مفتوحة: i: - n - a.

٣:٥:٢ وفي حالة التثنية يرد الاسم المشئي مختوما بلاحة الفتحة الطويلة والنون في حالة الرفع، ولاحقة الحركة المزدوجة (ay) Diphthong^(٩٩). في حالتي النصب والجر، غير أن النون لا ترد بمائلة في حركتها، لحركة ما قبلها على نحو تام. والأمثلة التالية توضح ذلك:

كاتب < كاتبان: Ka:tib > Ka:tiba:ni

كاتب < كاتبين: Ka:tib > Ka:tibayni

ففي حالة الرفع جاءت النون مسبوقة بفتحة طويلة، وملتوة بكسرة - n - i .a: . أما في حالتي النصب والجر، فقد وردت النون مسبوقة بالحركة المزدوجة المؤلفة من الفتحة (a) والياء الساكنة (y)، وملتوة بكسرة: ay - n - i . ويعد التسكين الطارئ على الياء، الواقعة في نهاية مقطع، بمثابة إضعاف لها، لما قرره اللغويون القدامى من كون الحروف الساكنة ضعيفة، فكأنها بذلك شابهت الفتحة، مما استدعى تقوية هذا الضعف بحركة قوية هي الكسرة.

٤:٥:٢ وفي جمع المؤنث السالم، ذكر نحائنا أن هذا الجمع يرفع - قياساً على ما ترفع به بعض أنواع الكلم في لغتنا العربية - بالضمّة، ويجر - بالقياس كذلك - بالكسرة وهو، في هاتين الحالتين، يجرى على قاعدة المخالفة الصوتية بين الحركات المتجاورة:

فاطماتُ: Fa:tima:tu ، فاطماتٍ: Fa:tima:ti

أما في حالة النصب، فقد كان القياس، الذي انطبق في الحالتين السابقتين، يوجب ضبطه بالفتحة. وهذا يعني أن الأصل - كما ذكر هنري فليش - هو نصب هذا الجمع بالفتحة^(١٠٠)، والدليل على ذلك ما رواه الكوفيون عن العرب من قولهم: سمعت لغاتهم، وقول الرياشي: سمعت بعض العرب يقول: أخذت إراتهم^(١٠١)، وما رواه الميداني في مجمع الأمثال من قولهم: استأصل الله عرقاتهم، وما رواه الخليل بن أحمد من قولهم: «رأيت بناتك بالفتح لحفته على اللسان»^(١٠٢). بيد أن تطبيق هذا الأصل سوف يؤدي إلى أحداث مماثلة، غير مقبولة لا شعورياً من قبل الناطقين، بين الحركات المتجاورة. ولهذا فقد وجدنا جمع المؤنث يسلك، في هذه الحالة، مسلكاً مغايراً، بهدف إحداث مخالفة صوتية بين الحركات المتجاورة. وذلك من أجل طرد الباب على وتيرة واحدة كما يقولون، فتم نصبه بكسرة نابت مناب الفتحة:

فاطماتٍ Fa:tima:ta ، فاطماتٍ Fa:tima:ti <

٥:٥:٢ وما حدث لجمع المؤنث السالم - في هذه الحالة - يشابه إلى حد كبير، ما حدث لبعض الكلمات الممنوعة من الصرف، التي ترد مجموعة جمع تكسير على صيغة منتهى الجموع:

فهذه الجموع ترد مرفوعة بالضمّة، ومنصوبة بالفتحة، ومجررة أيضاً بفتحة تنوب مناب الكسرة، وترد هاتان الحركتان، في هذه الحالات الثلاث، مسبوقة بحركة لازمة

مغايرة لهما هي الكسرة، وذلك على النحو التالي:

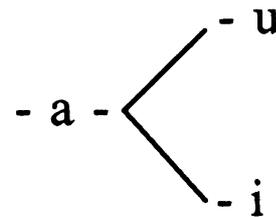
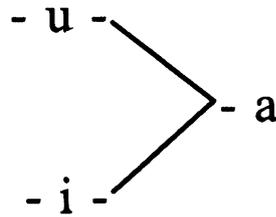
(رفع) مدارسُ: mada:risu ، (نصب) مدارسَ: mada:risa

(رفع) مفاتيحُ: mafa:ti:hu ، (نصب) مفاتيحَ: mafa:ti:ha

(جر) مدارسٍ: mada:risi < مدارسِ: mada:risa

(جر) مفاتيحٍ: mafa:ti:hi < مفاتيحِ: mafa:ti:ha

وتجدر الإشارة الى أن حركة الفتحة - بنوعيتها القصير الطويل وهي - كما يذكر علماءنا أخف الحركات - (١٠٣) كانت تمثل - في الأعم الأغلب من هذه الأمثلة، التي أوردناها لجمعي المذكر والمؤنث السالمين، والمثنى، والأفعال الخمسة، وجمع التكسير المنوع من الصرف - القاسم المشترك مع غيرها من الحركات غير الخفيفة، ونعني بها الكسرة والضمة . وحتى في تلك الحالة التي لا ترد فيها الفتحة في حالة تقابل مع إحدى الحركتين الأخريين، نجد أن المخالفة تقع أيضاً، بين الحركة القوية والحركة الأكثر قوة، ونعني بهما الضمة والكسرة على التوالي (١٠٤)، وذلك على نحو ما حدث في جمع التكسير المنوع من الصرف والواقع في حالة رفع. ولا شك في أن هذا التعاقب المتخالف وغير المتماثل للحركات، في تلك التشكلات البنيوية، من شأنه أن يحقق نوعاً من اليسر والانسجام النطقي بين الأصوات المتجاورة، خاصة وأنه يؤدي الى احداث انتقال رتيب، أو، لنقل، منتظم بين الحركات السهلة أو الخفيفة، والحركات المغايرة لها في هذه الصفة. ويتم ذلك، في جميع الحالات السابقة، على النحو الذي يوضحه الشكل التالي:



* * خاتمة * *

حاولنا، في هذا البحث، بيان العوامل التي تحكم آلية التغيير الصوتي، الذي يمكن أن يلحق بعض الأصوات العربية، في أثناء وقوعها متجاورة، في داخل بعض التشكلات البنيوية الصرفية.

ولقد لاحظنا، من خلال الأمثلة التي قدمناها، أن الأصوات، التي تتمتع بقوة التأثير في غيرها من الأصوات، تمتاز بملامح خاصة تمكنها من السيادة في أثناء عملية التشكل البنيوي. ولقد حاولنا، في مستهل هذا البحث، وضع أطر عامة تكشف عن ملامح القوة التي تتسم بها تلك الأصوات، وتمكنها، بالتالي، من التأثير في غيرها من الأصوات المجاورة لها.

وتجدر الإشارة الى أن علماءنا القدامى قد لخوا، بذلك، بعض هذه العوامل، وعرضوا لها على شكل لمحات عابرة متفرقة، غير أنها لم تحظ - في درسهما لهذا الجانب اللغوي - بقواعد محددة ينطلقون منها في أثناء مناقشة بعض التشكلات البنيوية ومعالجتها.

ولعلنا نجد في كتاب سيبويه غرسا مبكرا أو، لنقل بكرة لبعض هذه اللمحات والاتجاهات التي حاولنا، في بحثنا، جلاءها وبيان دورها في عملية التفاعل الصوتي بين الأصوات المتجاورة في بعض البنى اللغوية.

ولقد اتضح لنا، من خلال ما عرضناه من نماذج لبعض التشكلات البنيوية، أن عملية التفاعل الصوتي بين الأصوات المتجاورة قد استندت الى عوامل من أهمها:

(١) المحافظة على الملمح الخاص المميز للصوت:

تبين لنا أن الصوت المتسم بملمح خاص مميز له، كان هو الصوت الذي يؤثر في غيره من الأصوات المجاورة التي لا يتمتع الواحد منها بذلك الملمح. ولقد كانت الأصوات المتسمة بملامح خاصة كالصفير، والتفخيم، والجهر، والانفجار، والأنفية، والاستطالة والتفشي، والتكرير، والمد واللين، هي الأصوات القوية المؤثرة في غيرها من الأصوات المجاورة غير المتسمة بهذه الملامح.

ويعود السبب في ذلك، فيما نرى، الى أن تأثير هذه الأصوات في غيرها من شأنه أن يعزز وجود ملامحها المميزة لها، في حين يؤدي تأثيرها بغيرها من الأصوات المجاورة الى ضياع ذلك الملمح وفقدانه، مما قد يؤدي الى حدوث لبس في التمييز بين الأصوات،

ولبس آخر قد يؤدي الى الخلط بين البنى.

(٢) موقعية الصوت من البنية:

اتضح لنا أن الصوت الذي يرد ساكناً في نهاية مقطع، يكون عرضة للتأثر بغيره من الأصوات التي ترد متحركة في مستهل مقطع تال له، ذلك أن السكون - كما ذكرنا، وذكر علماءنا من قبل - من شأنه أن يضيف على الصوت الملابس له ضعفاً يرشحه للتأثر بغيره من الأصوات المتحركة المجاورة، خلافاً للصوت الذي يكتسب قوة وتحصناً بالحركة التي تلبسه كما ذكر ابن جني.

ولقد تبين لنا أن بعض الأصوات المتسمة بصفة قوة تتعرض - رغم صفة القوة فيها - للتأثر الجزئي بغيرها، من الأصوات الأخرى المجاورة، في حالة ورودها ساكنة في نهاية مقطع. ولعلنا نلتبس الدليل، على هذا الذي نذهب إليه، في التشكل الصوتي البنيوي الذي حدث - على سبيل المثال - في كلمة «مصدر» وما كان على غرارها. فقد اشترط اللغويون العرب، لحدوث تأثير صوت الصاد المتسم بلمحي الصفير والتفخيم وهما صفة قوة فيه، بصوت الدال التالي له، وقوع الصاد ساكنة وغير متحركة.

وما حدث لصوت الصاد الساكن في كلمة «مصدر» ينطبق - كما مر معنا - على صوت النون الساكن الواقع في نهاية مقطع في كلمة «عنبر» وما كان على شاكلتها.

(٣) موقعية الصوت من جهاز النطق:

لاحظنا، من خلال الأمثلة التي عرضناها في هذه الدراسة، أن معظم الأصوات، التي يمكن أن يجرى بين عناصرها تفاعل صوتي يسهم بدوره في تشكيلات بعض البنى الصرفية، تنتمي الى المنطقة الوسطى من جهاز النطق اذا جاز لنا التعبير بذلك.

ان نظرة سريعة الى تلك الأصوات، التي وقع فيما بينها تأثير متبادل، يمكن أن يؤدي بنا الى تصور تصنيفي مخرجي تقريبي لتلك الأصوات على النحو التالي:

(أ) ينتمي بعض تلك الأصوات الى المخرج الاسناني Dental، وهذه الأصوات هي: التاء، والذال، والظاء.

(ب) وينتمي عدد كبير منها الى المخرج الاسناني اللثوي Denti alveolar وهذه الأصوات هي: التاء، والذال، والضاد، والطاء، والزاي، والسين، والصاد.

(ج) وينتمي بعضها الى المخرج اللثوي Alveolar، وهذه الأصوات هي: اللام، والراء، والنون.

أما تلك الأصوات التي ترد بعيدة، عن هذه المنطقة المخرجية، باتجاه الخلف كالأصوات الحلقية، أو باتجاه الأمام، كالأصوات الشفوية، على سبيل المثال، فإن نصيبها من التفاعل الصوتي في داخل بعض التشكلات البنيوية يقل حيناً، وينعدم أحياناً أخرى. وقد لوح التعمدء هذا الذي نذهب اليه، ونصو عليه.

فها هو ذا شيخهم سيبويه ينص على أن «ما كان أقرب الى حروف الفم كان أقوى على الادغام»، ويقرر «أنما أصل الادغام في حروف الفم واللسان، لأنها أكثر الحروف»، ثم يذكر أيضاً أن «حروف الحلق (وهي حروف خلفية) ليست بأصل للادغام لقلتها».

ومن ناحية أخرى فقد ظهر لنا أن الأصوات، التي يمكن أن يتم فيما بينها تأثر صوتي متبادل في بعض التشكلات البنيوية، تنتمي، في الأعم الأغلب، الى مخرج واحد، أو مخارج متقاربة جداً، فالأصوات التي جرى بين عناصرها تفاعل صوتي جزئي أو كلي، في تلك البنى الصرفية المنضوية تحت ما يسمى ببنى «الابدال»، على سبيل المثال، تنتمي، في الأعم الأغلب، الى مخرج واحد هو المخرج الاسناني اللثوي، وهذه الأصوات هي: التاء، والذال، والضاد، والزاي، والسين، والصاد. ولعل السبب في ذلك يعود الى ما ذكره سيبويه من أن «الاطهار (أي عدم الادغام)، كلما تباعدت المخارج ازداد حسناً».

وبعد، فهذا البحث محاولة متواضعة لدراسة جانب من جوانب التفاعل الصوتي الذي يتم، أو يمكن أن يتم، بين الأصوات المتجاورة في داخل بنية الكلمة في العربية، وبيان العوامل المؤثرة في ذلك. وتجدر الإشارة الى أن هذا التفاعل الصوتي لا يقتصر على بنية الكلمة، وإنما يمكن أن يتجاوزه كذلك إلى بنى تركيبية أعلى. ولقد أولى علماءنا القدامى هذا الجانب الأخير من الدرس الصوتي أيضاً اهتماماً ملحوظاً نجده متناثراً في كتب التراث. ولا شك في أن هذا الجانب اللغوي الأخير جدير - كسابقه - بالدراسة من جوانب صوتية بهدف الكشف عن العوامل الكامنة وراءه، وإننا لندرجو من المولى القدير أن يمكننا، ويمكننا أيضاً، من القيام بذلك في قابل الأيام.

* * الحواشي والتعليقات * *

- (١) د. محمد جواد النوري: «في التطور الصوتي»، مجلة النجاح للأبحاث، جامعة النجاح الوطنية - نابلس، العدد الخامس ١٩٩٠ م .
- (٢) د. عبدالصبور شاهين، في علم اللغة العام، ١٠٦ .
- (٣) ابن جنني، الخصائص، ٥٤/١ - ٥٥ .
- (٤) مكّي بن أبي طالب، الرعاية لتجويد القراءة وتحقيق لفظ التلاوة، ٢٠٦ .
- (٥) المرجع السابق، ٢٠٧ - ٢٠٨ .
- (٦) مكّي بن أبي طالب، الكشف عن وجوه القراءات السبع وعللها وحججها، ٣٤/١ .
- (٧) أبو الطيب اللغوي، الابدال، ١٧/١ .
- (٨) Malmberg, Bertil, Phonetics, p. 100.
- (٩) د. عبدالصبور شاهين، أثر القراءات في الأصوات والنحو العربي (٢٣٣).
- (١٠) تشترك هذه الأصوات الأربعة، بالإضافة الى ملامح الاطباق الخاص بها، مع أصوات الخاء والغين والقاف، في ملامح الاستعلاء، وذلك في مقابل ملامح الاستفال الذي تتسم به بقية أصوات العربية.
- (١١) مكّي بن أبي طالب، الكشف عن وجوه القراءات السبع، ١٣٧/١، والرعاية، ١١٦ - ١٣٤، وكذلك: ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ٢٠٢/١ - ٢٠٥ .
- (١٢) ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ٢٠٣/١ .
- (١٣) د. رمضان عبدالنواب، المدخل الى علم اللغة، ٩٦ .
- (١٤) انظر - على سبيل المثال - شرح شافية ابن الحاجب للرضي، ١١٩/١، وكتاب سيويه ٤/٤٢٠، وسر صناعة الاعراب لابن جنني، ٢٤/١، وديوان الأدب للفارابي ٨٧/١ .
- (١٥) الرضي، شرح شافية ابن الحاجب، ١١٩/١، وانظر كذلك: كتاب سر صناعة الاعراب لابن جنني، ٢٤/١، والمنصف لابن جنني أيضاً، ٢/٢، ٣٢٨، وديوان الأدب للفارابي ٨٧/١ . وتجدر الاشارة الى أن الحركات الرئيسية في العربية تتمثل، كما هو معلوم، في الفتحة والضمّة والكسرة، أما السكون، فلا يعد حركة بالمعنى الدقيق، فهو، رغم تجسده، في مستوى الكتابة، بوحدة خطية معروفة هي الرمز (٥)، الا أنه لا يتضمن في مستوى الأداء، قيمة نطقية أو سمعية. ومع ذلك فقد قمنا باضافته الى جدول الحركات، باعتباره حركة صفرية Zero Vowel إذا جاز التعبير، وذلك من أجل سهولة مناقشة بعض القضايا الواردة في البحث.
- (١٦) Brosnahan and Malberg, Introduction to Phonetics, p. 132.
- (١٧) Eugene A. Nida, Morphology, p. 21.
- (١٨) Grammaire Historique de la langue française, p. 47.
- نقلا عن كتاب «أثر القراءات في الأصوات والنحو العربي» للدكتور عبدالصبور شاهين، ٢٣٢ .
- (١٩) د. رمضان عبدالنواب، التطور اللغوي، مظاهره وعلله وقوانينه، ٢٢ .
- (٢٠) نقصد بالاشارة (+) امكان اجتماع الحرفين المحيطين بها في داخل بنية واحدة. ويدل الحرف الواقع على يمين هذه الاشارة على أول الحرفين، ويدل الحرف الواقع على يسارها على الحرف التالي له مباشرة. أما السهم الواقع بعد الحرفين الملتقيين معاً، فيشير الى امكان تحول الحرفين

- الواردين قبله الى التشكل الجديد الناتج بعد عملية الابدال أو الادغام، أو العمليتين معا.
- (٢١) ابن يعيش، شرح المفصل ١٤٠/١٠، والمنصف لابن جني، ٣٢٨/٢ .
- (٢٢) سيويه، الكتاب، ٤٧١/٤ .
- (٢٣) المرجع السابق، ٤٥٠/٤ .
- (٢٤) مكّي بن أبي طالب، الرعاية، ١١٦، وابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ٢٠٢/١ .
- (٢٥) سيويه، الكتاب، ٤٦٨/٤ .
- Peter Ladefoged, A Course in Phonetics, pp 264, 281, 257 - 258. (٢٦)
- J.D O'Connor, Phonetics, p. 48, 142 and: David Crystal, A first Dictionary of Linguistics and Phonetics, p. 321 . (٢٧)
- (٢٨) سيويه، الكتاب، ٤٦٨/٤ .
- (٢٩) المرجع السابق، ٤٦٤/٤ .
- Hartmann and Stork, Dictionary of Language and Linguistics, p. 212. (٣٠)
- (٣١) سيويه، الكتاب، ٤٦٥/٤ .
- (٣٢) ابن عصفور، المتع في التصريف، ٧٠٨/٢ .
- (٣٣) سيويه، الكتاب ٤٦٩/٤ - ٤٧٠ .
- (٣٤) المرجع السابق، ٤٦٩/٤ .
- (٣٥) المرجع السابق، ٤٦٩/٤ .
- (٣٦) المرجع السابق، ٤٧٠/٤ .
- A. F. L. Beeston, The Arabic Language to day, p. 19. (٣٧)
- Salman Al - Ani, Arabic Phonology. p 30. (٣٨)
- (٣٩) سيويه، الكتاب، ٤٦٠/٤ .
- (٤٠) المرجع السابق، ٤٦٠/٤ .
- (٤١) مكّي بن أبي طالب، الرعاية، ١٩٨، ٢٠٦، وابن الجزري، النشر، ٢٠٢/١ - ٢٠٣ .
- (٤٢) سيويه، الكتاب، ١٣٠/٤ .
- (٤٣) المرجع السابق، ٤٦٧/٤، ٢٣٩/٤ .
- (٤٤) المرجع السابق، ٤٦٧/٤ .
- (٤٥) المرجع السابق، ٤٦٨/٤، ٢٣٩/٤ .
- (٤٦) المرجع السابق، ٤٦٩/٤ .
- (٤٧) د. عبدالصبور شاهين، في التطور اللغوي، ٢٤٣ .
- (٤٨) محمد نمر حماد، اتحاف العباد في معرفة النطق بالضاد، ١٧ .
- (٤٩) د. ابراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ١١٩ .
- (٥٠) محمد نمر حماد، اتحاف العباد، ١٦ .
- (٥١) سيويه، الكتاب، ٤٥٧/٤ .
- (٥٢) محمد نمر حماد، اتحاف العباد، ١٦ .
- (٥٣) ابن عصفور، المتع في التصريف، ٦٨٩/٢ - ٦٩٠ .
- (٥٤) المرجع السابق، ٦٩٠/٢ .
- (٥٥) سيويه، الكتاب، ٤٧٠/٤ .

- (٥٦) المرجع السابق، ٤/٤٦٨ .
- (٥٧) د. كمال بشر، علم اللغة العام، الأصوات، ١٣٢ .
- (٥٨) ابن جنني، المنصف، ١/٢٢٣، ٢/٢٩٣ .
- (٥٩) ابن جنني، سر صناعة الاعراب، ١/٢٤، ٥٧ .
- (٦٠) الرضي، شرح الشافية، ٣/٢٧٥ .
- (٦١) ابن جنني، المنصف، ١/٢٢٣ .
- (٦٢) سيويه، الكتاب، ٤/٤٧٤ .
- (٦٣) المرجع السابق ٤/٤٤٨ .
- (٦٤) المرجع السابق، ٤/٤٧٥ وكذلك:
- ابن جنني، سر صناعة الاعراب، ١/١٢٧ .
- (٦٥) ابن يعيش، شرح المفصل، ١٠/١٥٢ .
- (٦٦) سيويه، الكتاب، ٤/٤٧٦ .
- (٦٧) ابن يعيش، شرح المفصل، ١٠/١٥٢ .
- (٦٨) انظر، ١:١:٣، و١:١:٦:٢:١، و١:١:٧:٢:٢ .
- (٦٩) سيويه، الكتاب، ٤/٤٤٨ .
- (٧٠) مكّي بن أبي طالب، الرعاية، ١٣١ .
- (٧١) سيويه، الكتاب، ٤/٤٤٨، مكّي بن أبي طالب، الكشف ١/١٣٧ .
- (٧٢) الرضي، شرح الشافية، ٣/٢٧٥ .
- (٧٣) سيويه، الكتاب، ٤/٤٥٧ .
- (٧٤) د. عبدالصبور شاهين، المنهج الصوتي للبنية العربية، ٢١٢، وكذلك
د. أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ٣٣٤ .
- (٧٥) ابن عصفور، الممتع في التصريف، ٢/٦٩٢ .
- (٧٦) سيويه، الكتاب، ٤/٤٥٧ .
- (٧٧) ابن يعيش، شرح المفصل، ١٠/١٤١، وكذلك:
ابن عصفور، الممتع في التصريف، ٢/٦٩٢ .
- (٧٨) سيويه، الكتاب، ٤/٤٥٠ وكذلك:
- الرضي، شرح الشافية، ١/١١٩ .
- (٧٩) Hartmann and Stork, Dictionary of Language and Linguistics, p. 21.
- (٨٠) الأزهري، شرح التصريح على التوضيح ٢/٣٩٢، وكذلك:
- ابن يعيش، شرح المفصل، ١٠/١٤٥ ،
- جان كاتينو، دروس في علم أصوات العربية، ٦١ - ٦٢ .
- وتجدر الإشارة الى أن هناك شها بين ما يمكن أن يحدث للنون الساكنة الواقعة قبل الباء في اللغة العربية، وما يمكن أن يحدث للنون الساكنة الواقعة قبل الباء في اللغة الانجليزية أيضاً، ومن الأمثلة على ذلك في هذه اللغة:
- Impossible < Inpossible
- (٨١) Hartmann and Stork, Dictionary of Language and Linguistics, p. 21 .
- (٨٢) Hyman, Phonology, Theory and analysis, pp 233-235

وكذلك:

- د. تمام حسان، مناهج البحث في اللغة، ٢٧٣ - ٢٧٤ .
- (٨٣) مقدمتان في علوم القرآن، ١٤٨ . نقلاً عن د. رمضان عبدالنواب: التطور اللغوي، ٣٦ .
- (٨٤) د. رمضان عبد النواب، لحن العامة والتطور اللغوي، ٣٩، وكذلك:
- جان كانتينو، دروس في علم أصوات العربية، ٧٤ .
- (٨٥) سيبويه، الكتاب، ٤٤٨/٤ .
- (٨٦) انظر: ١:٤:٢:١ من هذا البحث.
- (٨٧) د. عبدالصبور شاهين، أثر القراءات في الأصوات والنحو العربي، ٢١٨ .
- (٨٨) David Crystal, A first Dictionary of Linguistic and Phonetics, p, 320 and:
- A, C, Gimson, An Introduction to the Pronunciation of English. pp, 295 - 296.
- وتمثل الأصوات المركبة Affricate Sounds نمطاً صوتياً خاصاً، حيث تشترك في إنتاجها أكثر من طريقة تدخل في مجرى الهواء، فهي تجمع بين طريقة الاغلاق التام لمجرى الهواء. وهي الطريقة التي تؤدي الى انتاج الأصوات الانفجارية Plosive Sounds، وطريقة تضيق مجرى الهواء التي تؤدي الى انتاج الأصوات الاحتكاكية Fricative Sounds، غير أن هذا النوع من الأصوات، أي الأصوات المركبة، يختلف عن الأصوات الانفجارية في أن الانفصال بين العضوين المتصلين لا يكون انفصلاً تاماً، وإنما يكون انفصلاً خفيفاً بحيث يتبعه نوع من الاحتكاك في نفس موضع النطق، وذلك على نحو ما يحدث في أثناء انتاج صوت الجيم في العربية الفصحى (d3)، وصوت ال ثُنْ (ts) في بداية الكلمة الإنجليزية chair، وصوت ال ثُنْ (ts) في بداية الكلمة الألمانية Zimmer.
- ويجعل «فندريس» هذا النوع من الأصوات متوسطاً بين الأصوات الانفجارية، والأصوات الاحتكاكية، ويطلق عليها مصطلح الأصوات شبه الانفجارية، أو الانفجارية الاحتكاكية أو الانفجارية الفاشلة. انظر كتابه: «اللغة»، ترجمة عبدالحميد الدواخلي، ومحمد القصاص، ٥٠، وانظر أيضاً: أسس علم اللغة لماريوباي، ترجمة د. أحمد مختار عمر، ٨٤ - ٨٥ .
- (٨٩) Brosnahan and Malmberg, Introduction to Phonetics, p, 134.
- (٩٠) د. رمضان عبدالنواب، التطور اللغوي، ٣٧، وكذلك:
- د. ابراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ٢١١ - ٢١٢ .
- (٩١) سيبويه، الكتاب، ٤٨٣/٤ .
- (٩٢) المرجع السابق، ٤٨٣/٤ .
- (٩٣) المرجع السابق، ٤٨٣/٤، وكذلك:
- الرضي، شرح الشافية، ٢٢٦/٣، ٢٩٤، ٢٧٤/٤ - ٢٧٥ .
- ابن يعيش، شرح المفصل، ٤٦/١٠ .
- ابن منظور، لسان العرب، مادة ضجع.
- (٩٤) سيبويه، الكتاب ٤٢٤/٤ .
- (٩٥) د. ابراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ٢١١ .
- (٩٦) ابن يعيش، شرح المفصل ٢٤/١٠ - ٢٧ .
- (٩٧) السيوطي، الاشباه والنظائر، ١٨/١ .

- (٩٨) د. رمضان عبدالنواب، لحن العامة والتطور اللغوي، ٣١٤ .
- (٩٩) يقصد بالحركة المزدوجة Diphthong تلك الحركة التي تقع ضمن مقطع واحد، والتي يتغير نوعها في أثناء انتاجها، فهي جمع بين حركتين في مقطع واحد، أو هي: «تتابع مباشر لصوتي علة - أي حركة - يوجدان في مقطع واحد فقط» أو هي: «صوتا علة ينطلقان في فترة زمنية لا تكفي الا لنطق صوت واحد». انظر:
- ماريو باي، أسس علم اللغة، ترجمة د. أحمد مختار عمر، ٨٠ وكذلك:
- فندريس، اللغة، ترجمة عبدالحميد الدواخلي، ومحمد القصاص، ٥٤ .
- (١٠٠) هنري فليش، العربية الفصحى، ترجمة د. عبدالصبور شاهين، ٣٧ .
- (١٠١) أبو حيان، منهج السالك، ١١، وكذلك:
- ابن جنى، الخصائص، ٣٨٤/١، ٣٠٤/٣ .
- (١٠٢) الميداني، مجمع الأمثال، ٨٧/١، والخليل بن أحمد، العين، ١٧٤/١ .
- (١٠٣) سيويه، الكتاب، ٤٢٠/٤، وكذلك:
- الرضى، شرح الشافية، ١١٩/١ .
- ابن جنى، سر صناعة الاعراب ٢٤/١ .
- (١٠٤) سيويه، الكتاب ٤٢٠/٤ وكذلك:
- ابن جنى، سر صناعة الاعراب، ٢٥/١ .

جدول رموز الكتابة الصوتية

<u>الرمز الصوتي المقترح</u>	<u>الرمز العربي</u>	<u>وصف الصوامت</u>
	ء	صامت حنجري انفجاري لا مجهور ولا مهموس
b	ب	صامت شفوي ثنائي انفجاري مجهور
t	ت	صامت اسناني لثوي انفجاري مهموس
0	ث	صامت اسناني احتكاكي مهموس
j	ج	صامت غاري احتكاكي مجهور
h	ح	صامت حلقي احتكاكي مهموس
x	خ	صامت طبقي احتكاكي مهموس
d	د	صامت اسناني لثوي انفجاري مجهور
	ذ	صامت اسناني احتكاكي مجهور
r	ر	صامت لثوي مكرر مجهور
z	ز	صامت اسناني لثوي احتكاكي مجهور
z	ز	صامت اسناني لثوي احتكاكي مجهور مفخم
s	س	صامت لثوي احتكاكي مهموس
s	ش	صامت غاري احتكاكي مهموس
s	ص	صامت اسناني لثوي احتكاكي مهموس مطبق
d	ض	صامت اسناني لثوي انفجاري مجهور مطبق
t	ط	صامت اسناني لثوي انفجاري مهموس مطبق
	ظ	صامت اسناني احتكاكي مجهور مطبق
c	ع	صامت حلقي احتكاكي مجهور
	غ	صامت طبقي احتكاكي مجهور
f	ف	صامت شفوي اسناني احتكاكي مهموس
q	ق	صامت لهوي انفجاري مهموس
k	ك	صامت طبقي انفجاري مهموس
l	ل	صامت لثوي جانبي مجهور
m	م	صامت شفوي ثنائي أنفي مجهور
n	ن	صامت لثوي أنفي مجهور
h	هـ	صامت حنجري احتكاكي مهموس
w	و	صامت نصف صامت أو نصف حركة طبقي أو شفوي ثنائي مجهور
y	ي	صامت نصف صامت أو نصف حركة غاري مجهور

طويلة

i:

a:

u:

قصيرة

i

a

u

وصف الحركات

حركة أمامية ضيقة (الكسرة الخالصة):

حركة أمامية واسعة (الفتحة المرفقة):

حركة خلفية ضيقة (الضمة الخالصة):

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

د. ابراهيم أنيس:

١ - الأصوات اللغوية، ط ٥، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧٥ م.

ابن أحمد، الخليل:

٢ - كتاب العين، تحقيق د. عبدالله درويش، بغداد، مطبعة العاني ١٩٦٧ م .

٣ - الخصائص، تحقيق محمد علي النجار، القاهرة ١٩٥٢ - ١٩٥٦ م.

ابن جني، أبو الفتح عثمان:

٤ - سر صناعة الاعراب، ط ١، تحقيق مصطفى السقا وآخرين، القاهرة شركة مكتبة ومطبعة البابي الحلبي، ١٩٥٤ .

٥ - المنصف، شرح لكتاب التصريف لأبي عثمان المازني ط ١، تحقيق ابراهيم مصطفى، وعبدالله أمين، القاهرة، شركة مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي سنة ١٩٥٤ م.

ابن عصفور، أبو الحسن علي بن مؤمن:

٦ - الممتع في التصريف، ط ٤، تحقيق د. فخر الدين قباوة، بيروت، منشورات دار الآفاق الجديدة ١٩٧٩ م.

ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم:

٧ - معجم لسان العرب، تحقيق عبدالله علي الكبير وآخرين القاهرة، دار المعارف، ١٩٨١ م.

ابن يعيش، أبو البقاء موفق الدين:

٨ - شرح المفصل، عالم الكتب، بيروت، ومكتبة المتنبي - القاهرة

أبو حيان:

٩ - منهج السالك، تحقيق سيدني جلازر، واشنطن سنة ١٩٤٧ م.

أبو الطيب اللغوي، عبدالواحد بن علي:

١٠ - الابدال، تحقيق عزالدين التنوخي، ط مجمع اللغة العربية في دمشق ١٩٦١ م.

د. أحمد مختار عمر:

- ١١ - دراسة الصوت اللغوي، ط١، القاهرة، عالم الكتب ١٩٧٦م.
- الأزهري، خالد بن عبدالله:
- ١٢ - شرح التصريح على التوضيح، بيروت، دار الفكر.
- الاستراباذي، رضي الدين محمد بن الحسن:
- ١٣ - شرح شافية ابن الحاجب، تحقيق محمد محيي الدين عبدالحميد وآخرين، بيروت، دار الكتب العلمية ١٩٧٥م.
- د. تمام حسان
- ١٤ - مناهج البحث في اللغة، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية ١٩٥٥م.
- جان كانتينو:
- ١٥ - دروس في علم أصوات العربية، ترجمة صالح القرماضي، تونس ١٩٦٦م.
- د. رمضان عبدالنواب:
- ١٦ - التطور اللغوي، مظاهره وعلله وقوانينه، القاهرة، مكتبة الخانجي ١٩٨١م.
- ١٧ - لحن العامة والتطور اللغوي، القاهرة ١٩٦٧م.
- ١٨ - المدخل الى علم اللغة، القاهرة، مكتبة الخانجي، ١٩٨٠م.
- سيبويه، أبو بشر عمرو بن عثمان:
- ١٩ - كتاب سيبويه، تحقيق عبدالسلام هارون، ط٣، بيروت عالم الكتب سنة ١٩٨٣م.
- السيوطي، عبدالرحمن جلال الدين:
- ٢٠ - الاشباه والنظائر في النحو، حيدر اباد الدكن بالهند سنة ١٣٥٩ هـ.
- د. عبدالصبور شاهين:
- ٢١ - أثر القراءات في الأصوات والنحو العربي، ط١، القاهرة، مكتبة الخانجي سنة ١٩٨٧م.
- ٢٢ - في التطور اللغوي، ط١، القاهرة، المطبعة العالمية ١٩٧٥م.
- ٢٣ - في علم اللغة العام، ط٢، مطبعة المدني، ١٩٧٧م.
- ٢٤ - المنهج الصوتي للبنية العربية، القاهرة، مطبعة جامعة القاهرة والكتاب الجامعي سنة ١٩٧٧م.
- الفارابي: اسحق بن ابراهيم.
- ٢٥ - ديوان الأدب، تحقيق د.أحمد مختار عمر، مطبوعات مجمع اللغة العربية بالقاهرة ١٩٧٤م.

فندريس:

٢٦ - اللغة، ترجمة عبدالحמיד الدواخلي ومحمد القصاص، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية سنة ١٩٥٠م.

د. كمال محمد بشر:

٢٧ - علم اللغة العام، الأصوات، ط٧، القاهرة، دار المعارف ١٩٨٠م.

ماريوباي:

٢٨ - أسس علم اللغة، ترجمة د. أحمد مختار عمر ط٢، القاهرة، عالم الكتب ١٩٨٣م.

محمد نمر حماد:

٢٩ - اتحاف العباد في معرفة النطق بالضاد، نابلس ١٣٢٣ هـ.

مكي بن أبي طالب القيسي:

٣٠ - الرعاية لتجويد القراءة وتحقيق لفظ التلاوة، ط٢ تحقيق د. أحمد حسن فرحات، عمان - الأردن. دار عمان ١٩٨٤م.

٣١ - الكشف عن وجوه القراءات السبع وعللها وحججها، تحقيق د. محيي الدين رمضان، مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمش، ١٩٧٤ .

الميداني: أبو الفضل أحمد بن محمد النيسابوري:

٣٢ - مجمع الأمثال: منشورات دار الحياة، بيروت، ١٩٦١م.

هنري فليش:

٣٣ - العربية الفصحى، ترجمة د. عبدالصبور شاهين، بيروت، المطبعة الكاثوليكية، ١٩٦٦م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 1 - Al - Ani, Salman (1970) **Arabic Phonology**, Indiana University, Mouton.
- 2 - Beeston, A.F.L (1970) **The Arabic Language to day**, London.
- 3 - Brosnahan, L.F. and Malmberg, B, (1976) **Introduction to Phonetics**, Cambridge.
- 4 - Crystal, David, (1980) **A First Dictionary of Linguistics and Phonetics**, London.
- 5 - Gimson, A,C, (1976) **An Introduction to the Pronunciation of English**, London.
- 6 - Hartmann, R.R.K, and Stork, F.C. (1976) **A Dictionary of Language and Linguistics**, London.
- 7 - Hyman, L.M, (1975) **Phonology Theory and analysis**, New York.
- 8 - Lade Foged, peter, (1975) **A Course in Phonetics**, Harcourt Brace, Javanovich, Inc, New York.
- 9 - Malmberg. Bertil, (1963) **Phonetics**, Dover. New York.
- 10 - Nida, E.A (1978) **Mor Phology, The Descriptive Analysis of Words**, Michigan.
- 11 - O,connor, J.D, (1982) **Phonetics**, Penguin Books, Harmonds-worth Middlesex, England.