

إجراءات المنعة في سياق المدغمين

د. ليلى عبد الله بن علي باوزير

جامعة الملك عبد العزيز بجدة

lailabawazir@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2017/11/11 تاريخ القبول: 2018/01/03

الملخص

تتناول الدراسة ظاهرة الإدغام من الجانب الفوققطعي سعياً إلى استنباط الصلة بين امتناع السكتة على النواة المفرغة بين المدغمين وبين الإجراءات المنوطة بتوليد المدغم صامتاً كان أو حركة، وكذا الكشف عن الصلة بين تلك الإجراءات وبين منعة المدغمين على الفك وعلى عوامل التشكيل الصوتي.

وتستعين المناقشة بالأدلة الفيزيائية والأدلة الصرفية معاً في الاستدلال على إجراء الإدغام بين موضعين مقطعيين لا بين صامتين أو حركتين مثلين. وقد أفضى تتبع أحداث التعليق الفوققطعي في شواهد الصامت المدغم إلى استنباط خمسة مواضع مقطعية في سياقه، في حين أفضى تتبعها في شواهد إدغام الحركة والصامت معاً إلى القول بأن الإدغام في العربية يمثل محمية فوققطعية لموضع مقطعي فارغ: لصامت كان أو لنواة، وأن الإجراءات الإدغامية أربعة، وأن النبر أحد مقتضيات الإدغام العربي.

هيأت هذه الرؤية الفوققطعية لتعليل عدد من الظواهر الصرفية والصوتية غير المسبوق إلى تعليلها، من مثل: زيادة المد طولاً في سياق التقائه بالصامت المدغم، وامتناع السكتة بين المدغمين، ومنعة المدغمين على عوامل التصريف المختلفة. كما أفضت الفرضية المطروحة إلى تخصيص وظيفة فوققطعية للإدغام العربي حيثما يُجرى، وإلى القول بأن المدغم يسدّ مسدّ موضعين مقطعيين، وبيان الخصائص الصرفية والفوققطعية المشتركة فيما بين الصامت المدغم والحركة المدغمة. وتنتهي الدراسة إلى وصف وتفسير جديدين لإجراء الإدغام في مواضعه من الكلم العربي، وعده حصناً صرفياً وفوققطعيّاً منيعاً.

الكلمات المفاتيح:

التعليق الفوققطعي - محمية الفراغ - المنعة الصرفية.

Procédures de protection dans un contexte de gémination

Résumé

Cette étude traite du phénomène de la gémination du point de vue suprasegmental et a pour finalité aussi bien la déduction de la relation entre l'impossibilité de l'absence de voyelle sur le noyau vide et les mécanismes conduisant à la production des géminées (consonne ou voyelle), que de découvrir la relation entre ces mécanismes et l'impossibilité de briser cette gémination.

Cette étude se base sur des observations acoustiques physiques et lexicales pour prouver la production de la gémination entre deux positions segmentales et non pas entre deux consonnes ou deux voyelles similaires. Le suivi des observations au niveau suprasegmental concernant la consonne géminée montre l'existence de cinq positions segmentales alors que pour la voyelle et la consonne ensemble, les observations montrent que la gémination en langue arabe ressemble à une zone suprasegmentale protégée pour une position segmentale vide: que ce soit pour une consonne ou pour un noyau, et que les mécanismes de gémination sont au nombre de quatre et que le stress est l'un des phénomènes découlant de la gémination en langue arabe.

Cette vue suprasegmentale a été élaborée pour expliquer quelques phénomènes lexicaux et phonétiques inédits. Par exemple, le rallongement de la durée de la voyelle au contact de la consonne géminée, l'impossibilité de la pause entre deux géminées, et la protection des géminées par rapports aux opérateurs de la conjugaison. L'hypothèse formulée a aussi conduit à considérer une spécialisation de la gémination ou qu'elle est produite et dire que la géminée s'allonge selon deux segments et montre les caractéristiques suprasegmentales et lexicales communes entre la consonne géminée et la voyelle géminée.

L'étude est conclue par la description et l'explication nouvelles de la production de la gémation dans ses positions dans le parlé arabe et le considérer comme une forteresse imprenable du point de vue lexical et suprasegmental.

Mots clés:

Gémation - suprasegmental - catégories des vides imbriqués.

Protective procedures in a context of gemination

Abstract

In this paper I set off from the assumption that a geminate segment which phonetically occupies three skeletal positions in a strict CV-syllable model, is an extraordinary segment which triggers the license of an empty category in the midst of its governing domain. Furthermore, this unique domain is said to account for the firm bond between two onsets (or two nuclei) and blocks their interaction with segments in their context, yielding a phonologically inaccessible and unbreakable geminate domain.

Relying on acoustic evidence and phonological phenomena, this autosegmental perspective explains gemination in Arabic as the savior of empty syllables by claiming a case of compensatory lengthening that extends across an onset and its nucleus from a postpositioned governor. It also allows for a justification for the extended length of long vowels when followed by a geminate.

The study concludes that geminates in Arabic require stress as a fundamental element in their construction. The formation of such domains builds on the deletion of one or two underlying segments, resulting in two empty categories. Phonological inaccessibility and unbreakability of geminate domains are both explained as results of interconstituent government, stress and lengthening.

Key words:

Embedding empty categories - compensatory lengthening - phonological inaccessibility

0. مقدمة:

تناول علماء النحو والصرف شواهد الإدغام ما تمثل في بنيتها العميقة صامتان مثلان وما لم يتمثلا فيها؛ مفسرين المدغمين في الحالة الثانية بإبدال أحد الصامتين أو بإبدالهما معاً توصلاً إلى صوتين مثلين كما في (اتصل) و(ادكر). ووافقهم لغويو القرن العشرين القول بالإبدال، وفسروه جميعاً بأنه مماثلة تعقد بين صامتين توطئة للإدغام.

ومع رسوخ الفكر والتحليل البنيويين في الدرس اللغوي العالمي، تقيد التفسير الصرفي بأحكام وقوانين البنية المقطعية التي تعتبر بجميع مواقع البناء الصرفي دون تجاوز مواضع الفراغ الصوتي كما كان العهد في الدرس المعياري. وتتيح نظرية التعليق المقطعي¹ (Government Phonology (GP) جنباً إلى جنب مع الحقائق الفيزيائية نظرة تكاملية لأثر الفراغ على الخصائص الفوقطعية في السياق الإدغامي، فتختلف الرؤية الكلية بين المفهوم الكلاسيكي والتحليل الفوقطعي فيما يتعلق بالسياق المقطعي للإدغام واستنباط إجراءاته. ومن ثم يُفصي الدرس الفوقطعي لسياق المدغمين إلى فصل ظاهرة الإدغام عن مفهوم الإعلال والتخفيف، وإلى تأكيد قول عدد من العلماء بوقوع صامت واحد في الموضعين المدغمين، واستنباط أربعة إجراءات تؤسس السياق الإدغامي².

وإذ بلغت دراسة الإدغام هذا المبلغ من اختلاف التناول والرؤية والتوجيه اللغوي، كان لذلك أثر على تفسير الظاهرة وتعريفها واستنباط قوانينها واستقراء سياقات إجرائها؛ فضلاً عن أن التوجيه الفوقطعي يقدم تعليلاً لامتناع السكته على موضع السكون (المضمّن بين المدغمين)، ويُعلل منّعة المدغمين على سائر عوامل التصريف، ويفضّ الالتباس بين ظاهرة الإدغام وعدد من شواهد الإعلال والإبدال. وأقدم فيما يلي لظواهر المنّعة الصرفية بالجانب التشكيلي (phonological) المحض³؛ من حيث مقتضيات الإدغام وفق نظرية التعليق المقطعي، ومن حيث عوامل المنّعة الفوقطعية التي تجعل الإدغام أداة دعم وتمكين في المنظومة الفونولوجية

العربية.

1. 0 الاستدلال على نطق المدغمين في صوت واحد ممتول⁴:

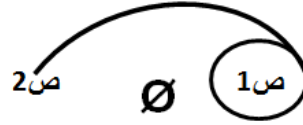
تتناول الدراسة شواهد الإدغام من الجانب الصرفي المحض على الصعيد القطعي الملموس (segmental tier)، كما تتناولها من الجانب الفونولوجي على الصعيد الفوققطعي التشكيلي (autosegmental) غير المنظور. فعلى الصعيد الصرفي المباشر، يقوم التفسير على نفي الإبدال حيث يرد صامتان غير مثلين في البنية العميقة. ويترتب على هذه الفرضية أن يكون الإدغام بين الموضعين المقطعيين لا بين صوتين يدغم أحدهما في الآخر، فيؤلّد بين الموضعين تعليقٌ فوققطعي كما تنص النظرية. ويعزز هذه الفرضية انتفاء السكتة بين موضعي الإدغام، مما يدل على أن المنطوق في الموضعين صوت واحد ممتد عبر زمن الموضعين ومكانهما في البناء الصرفي، فلا بدل ولا مبدل منه.

أما في الجانب الفونولوجي، فيقوم التفسير على طرح فرضية تقول بأن "المقتضى الفوققطعي في سياق المدغمين هو توليد تركيب يُعلّق ثلاثة مقاطع". وتنبع الفرضية في المقام الأول من قانون حفظ البنية العميقة⁵ (structure preservation) عبر مراحل التحويل رغم ما يُبديه التركيب الإدغامي العربي من تصادم مع بعض قوانين ومفاهيم النظرية وفق هذا التصور: فهو في ظاهره تركيبٌ يتعارض مع وجوب تجاور العامل ومعموله وفق قانون النظرية⁶ (strict locality)، كما يتعارض مع حاجة النواة المفرغة empty nucleus إلى عاملٍ يجيز بقاءها في البناء الصرفي وفق قانون⁷ (proper government). ويفضي إمعان النظر في التشكيل الإدغامي العربي إلى استنباط إجراءات فوققطعية تعالج هاتين العقبتين المخالفتين لقوانين التعليق في النظرية، كما تقدم شواهد اللغة وأقوال النحاة القرائن على صحة الفرضية. ولعل أول ما يُحتجّ به لصحتها هو اتفاق علماء القراءات القرآنية على وصف المدغمين بأنهما يتمثلان نطقاً في صوت واحد متصل، وعليه مدار التفسير في جميع ما يلي⁸.

1.1 تعريف الإدغام بامتناع السكتة:

يدل وصف سيوييه لنطق المدغمين على أنهما يتمثلان في صوت واحد متصل وممتد عبر موضعين مقطعيين، إذ يُعَنون الباب بقوله⁹: "هذا باب الإدغام في الحرفين اللذين تضع لسانك لهما موضعاً واحداً لا يزول عنه". "فلولا النطق الواحد، لما كانت رفعة اللسان واحدة لا يزول عنها اللسان في أثناء نطق المدغمين معاً، وصلاً بينهما في نطق لا فاصل وسطه بين موضع صامت أول وموضع صامت ثانٍ". ويصف ابن جني التضامَّ الشديد بين المدغمين بأنه إخفاء لنطق الأول في نطق الثاني؛ مؤكداً على إلغاء الوقفة بين الاثنيْن، وذلك قوله¹⁰: "ألا ترى أنك في (قطّج) ونحوه قد أخفيتَّ الساكن الأول في الثاني حتى نبا اللسان عنهما نبوةً واحدةً وزالت الوقفة التي كانت تكون في الأول لو لم تدغمه في الآخر. ألا ترى أنك لو تكلفتَّ ترك إدغام الطاء الأولى لتجشمتَّ لها وقفة عليها تمتاز من شدة ممازجتها للثانية بها؛ كقولك: قطّج وسكّج؛... فإن أنت أزلتَّ تلك الوقيفة والفترة على الأول خلطته بالثاني، فكان قربه منه وإدغامه فيه أشدَّ لجذبه إليه وإلحاقه بحكمه. فإن كان الأول من المثليْن متحركا، ثم أسكنته وأدغمته في الثاني... ألا ترى أنك إنما أسكنته لتخلطه بالثاني وتجذبه إلى مضامته ومماسّة لفظه بلفظه بزوال الحركة التي كانت حاجزة بينه وبينه".

ويتأتى تفسير هذا الاتحاد الشديد بين موضعي الصامتين حتى يوصل نطق صامت واحد عبرهما، بأن يكون اتحادهما في النطق تمثيلاً لتعليق فوقطعيّ يُجرى بينهما متضمناً موضع السكون الذي يتوسّطهما، حتى ينصهر الفراغ في ثنايا ذلكم التعليق ليزول الحاجز بين المتعلقين: العامل المتأخر ومعموله المتقدم¹¹، فيتحقق قانون النظرية (strict locality). وأظهر في الرسم (1) البؤرة الإدغامية حيث يتعلق موضعا الصامتين وتتوسطهما النواة المفرغة صوتياً¹²؛ مشيرةً باحتواء موضع الصامت الأول (ص 1) في الدائرة إلى اكتناف العامل المتأخر (ص 2) له وضمّه إلى حوزته نتيجة تعليق أولهما بثنائيهما:



وينوّه الرضيّ إلى القوة التي يشتدّ بها المدغمان في قوله¹³: "وإنما الإدغام وَصُلُّ حرف ساكن بحرف مثله متحركٍ بلا سكتة على الأول، بحيث يُعتمد بهما على المخرج اعتماداً واحدة قوية . . . والذي أرى أنه ليس الإدغام الإتيانَ بحرفين، بل هو الإتيان بحرف واحد مع اعتمادٍ على مخرجه قوي. " فهو يؤكد أن الإدغام يتمثل في نطق صامت واحدٍ لا غير، ويشير إلى شدة اللُحمة بين (مقطعيّ) المدغمين بامتناع الوقفة بينهما بسكتة السكون، كما يؤكد هذا التداخل بين المقطعين بقوله¹⁴: "والإدغام في اللغة: إدخال الشيء في الشيء، . . . وليس إدغام الحرف في الحرف إدخاله فيه على الحقيقة، بل هو إيصاله به من غير أن يُفك بينهما . . . من مخرج واحد دفعة واحدة باعتماد تام. " ومن ثم نجده يعترض على تعريف ابن الحاجب للمدغم بأنه الإتيان بساكن فمتحرك من جانب أنه "لا يمكن مجيء حرفين أحدهما عقيب الآخر إلا مع الفك بينهما"، في حين أن المدغم صوت واحد لا يقبل الفك، ولو كان ثمة صامتان، لجاز الفصل بينهما بسكون الأول¹⁵. فإذا كان المدغم صوتاً واحداً، ولم يكن إدخال صامت في آخر على الحقيقة، يكون الإدغام إذن اقتران موضع مقطعي بموضع آخر بأن يُضم أولهما إلى حيازة الثاني بموجب ما بينهما من عقدة التعليق الفوقطعي (governing domain)¹⁶ كما تقول النظرية. ويعلل الرضي القوة في نطق الصامت المدغم بالاعتماد التام القوي كما في النص السابق، وكما في مواضع أخرى من مثل قوله¹⁷: ". . . لأنه حرف واحد على ما اخترنا، وإن كان كالحرفين الساكن أولهما من حيث الاعتماد التام. " فالاعتماد التام المصاحب لنطق الصامت المدغم يتمثل في طول مدة وقوف اللسان عند مخرجه، إذ يفوق زمن نطقه زمن الصامت الواحد المنفرد بثلاث مرات¹⁸، فلا يُدرك المدغمُ سمعاً طوال مدة ثبات اللسان عند مخرج النطق، مما يُوهم بأن

مدة نطقه الممطولة هي مرحلة توقف عن النطق وعن الأثر السمعي معاً كما تكون الحال مع إظهار السكتة على موضع نواة ساكنة. وفي ذلك شرح الرضي لمعنى الاعتماد¹⁹ حيث يقول²⁰: "ولا يجري النَّفْسُ إلا بعد انقضاء الاعتماد وسكون الصوت، وأما مع الصوت، فلا يجري ذلك، لأن النَّفْسَ الخارج من الصدر... يحتبس إذا اشتد اعتماد الناطق على مخرج الحرف،... وإما يجري النَّفْسُ إذا ضعف الاعتماد." أي: أن النفس الذي يحمل الذبذبة الصوتية لا يُطلق إلا بعد تراجع اللسان عن مخرج الصامت، فلا يُسمع في لحظة نطقه مباشرة، بل بعد انقضاء نطقه في مخرجه. ويوضحه قوله²¹. "فإذا تكرر وطال زمان الحرف، ولم يخرج مع تلك الحروف المكررة نَفْسٌ، عرفت أن النطق بالحروف هو الحابس للنفس، وإما حُرِّكت الحروف، لأن التكرير من دون الحركة مُحال." فقولُه إن تكرر الصامت يستدعي تحريكه، إشارة إلى أن الأثر السمعي للصوامت لا يتأق إلا عند انقضاء نطقها، ولذلك تكون الحركة التالية لكل صامت مدعاة إدراكه سمعاً، لأن نطقها تالٍ لنطقه هو²².

ويُستدلّ بوقوع النواة المفرغة بين الموقعين المدغمين (في البنية العميقة) على أن سبب إطالة نطق الصامت المدغم، هو أنه يتضمّن القيمة الزمنية لموضع النواة المتوسطة بين المدغمين، لأن إلغاء السكتة عليها لا يرتبط بسقوطها من البنية المقطعية²³، فتنقل قيمتها البنيوية إلى زمن نطق المدغم لوقوعها في مقطعه. ومن ثم يكون قول الرضي إن الاعتماد تامّ وقويّ مع نطق المدغم وصفاً لاتساع نطق الصامت المدغم لثلاثة أقدار زمنية: قدر النطق لموضع المدغم، وقدر النطق لموضع النواة المهملة نطقاً، والقدر الزمني لموضع المدغم فيه، وفقاً لمفاهيم النظرية في وصف زمن النطق لكل موقع²⁴. ويبدو أن هذا التكافؤ الزمني فيما بين نطق المدغم موصولاً بزمن النواة وبين نطق الصامت غير المدغم متبوعاً بسكتة صريحة، هو ما دعا جمهور النحاة إلى تعريف الإدغام بأنه نطق صامت أول ساكن متبوع بصامت متحرك، مثلما دعاهم إلى وصف المدغم بالشدة كما في تعريف ابن

السراج للإدغام²⁵: "وهو وصلك حرفاً ساكناً بحرفٍ مثله من موضعه من غير حركة تفصل بينهما ولا وقفٍ؛ فيصيران بتداخلهما كحرف واحد، ترفع اللسان عنهما رفعةً واحدة، ويشتدّ الحرفُ. ألا ترى أن كل حرف شديد يقوم في العروض والوزن مقامَ حرفين؛ الأول منهما ساكن. " فهو يصف الاتصال التامّ بين المدغمين في نطق واحد مطوّل بأن المدغمين صوتٌ واحد مشتدّ لقيامه مقام صامتين معاً، وهو المقام الذي يهيئه نطقه المتصل دون سكتة، مما يؤكد أن التعليق الفوقطعي يتمثل في لُحمة وثيقة بين الموضعين بنيةً وصوتاً في آنٍ. وبذلك تتمثل الشدة الصوتية التي تصاحب نطق المدغم في أمرين:

1- أولهما: مضاعفة مدة نطق المدغم بثلاثة أضعاف مدة نطق الصامت غير المدغم؛ فالمدغم أطول زمناً لشغله موقعين صامتين متضمّنين زمن النواة المفرغة فيما بينهما، والبنية السطحية لعقدة المدغمين (ص Ø ص) لا تختلف إذن عن البنية المقطعية العميقة ذات النواة المتوسطة بينهما: (ص ن ص) حيث يتمثل ثبات اللسان عند مخرج الصامت المدغم في نطق يشمل أزمان المواضع الثلاثة المتوالية، فيكون نطقاً ذا امتداد زمني ملحوظ يُوقَع ثقلاً سواء على الناطق أم على السامع، وينتج مع مضاعفة زمن الثبات على مخرجه تأكيدٌ سمعي ونطقي يوحيان للسامع والمتكلم معاً بتشديدٍ على موضعه من البناء الصرفي.

2- أما مصدر القوة الثاني، فهو النبر السابق على المدغمين تلبيةً لمقتضيات التعليق الفوقطعي كي تُوطد مواضع العقدة الإدغامية، كما سيأتي.

1. 2 الأدلة الفيزيائية:

أثبت ماسيمو لاريا²⁶ في دراسة فيزيائية للمدغمين أن زمن نطقهما لا يُكافئ زمن تكرار الصامت منفرداً، سواء في نطق العربية الفصحى أم في نطقها المعاصر، كما أثبت أن جهر الصامت يتضاءل في أثناء نطقه وهو مدغم، نتيجة إطالة زمن النطق. ويلفت النظر أن الحد الأدنى لنطق الصامت المدغم هو 3، 4 ضعف زمن نطقه وهو منفرد. وتخصص نظرية GP قيمة زمنية واحدة لنطق كل موضع

مقطعي، مما يظهر التطابق بين الحد الأدنى لنطق الصامت المدغم وبين القيم الزمنية المستحقة للمواضع المقطعية المضمنة في عقدة المدغمين؛ إذ هي فعلاً ثلاثة مواضع: موضع صامت متقدم مدغم، وموضع نواة مفرغة phonetically non-in-terpreted nucleus تابعة لمقطعه، وموضع صامت متأخر مدغم فيه²⁷، وسواء أن تكون النواة مفرغة بالأصالة أم نتيجة حذف الحركة تمهيداً لإجراء الإدغام:

المثال (2): [رَ دَ ← رَ Ø دَ]، [radada → radØda]

فالعقدة الإدغام في [د Ø د] تشتمل على ثلاثة مواضع، لا على موضعين فحسب: موضع أول للدال وموضع نواة فارغ وموضع ثان للدال نفسها، ومن ثم تثبت الحقيقة الفيزيائية أن الصامت المدغم صامت واحد ممتد (ممتول) بقدر الوحدات الزمنية المتوالية في سياقه من البنية العميقة، وأنها بنية لا تتبدل بعد إجراء الإدغام. ويُستدل بذلك أيضاً على أن الصامت حين يستطيل زمنياً عبر المواضع الثلاثة يُنطق في الأول والثالث منها دون أن يقع في ثانيها، لأنه موضع الحركة لا الصامت. ويمكن تفسير المرور عبر تلك النواة وتضمن قيمتها الزمنية في ثنايا النطق الإدغامي بأنها نواة مهملة نطقاً ومعطلة فوقطعياً إلى حد الانصهار داخل كتلة صوتية منغلقة على صوت الصامت نتيجة الانصهار داخل عقدة فوقطعية مغلقة على ذاتها؛ هي عقدة الإدغام.

ومن جانب آخر، لا يتسنى افتراض حذف النواة من بين الموضعين المدغمين، لأنه قول يخالف البنية المقطعية الأحادية التي يثبتها التحليل الحاسوبي للكلم العربية²⁸. ويشير د. العبسي إلى الاتصال الصوتي فيما بين المدغمين بما يسميه "التلاحم الصوتي" ويؤكد "أن لا أثر لهذا التلاحم في بنى المقاطع"²⁹؛ فالموضعان المدغمان يُنطقان إذن موصولين إلغاءً للسكته على النواة بينهما دون سقوطها من البنية، فتنقل قيمة موضعها الزمنية إلى نطق المدغم وتزيد في مدته عن قدر موضعيه المتضامئ. ولا بد من أن يتزامن تحمّل³⁰ القيمة الزمنية الخاصة بالنواة مع حجب النواة نطقاً، إذ لا يمكن انتقال زمن نطقها - إلى زمن نطق الصامت - إذا

نُطِقتْ السكتةُ عليها، كما يترتب على ذلك أن تُلغى هذه النواة وظيفياً، فتمتنع على عوامل التشكيل الصوتي ولا تتفاعل فوققطعيّاً على صعيد (nuclear projection tier)³¹؛ لأن تفعيلها فونولوجياً يوجب - وفق النظرية - أن يُسكت عليها بين موضعي الإدغام³².

ويذلل القول بإلغائها وظيفياً (phonologically deactivated) أن يكون تعليق المدغمين تعليقاً قياسيّاً من حيث وجوب الجوار دون فاصل (strict locality) بين العامل ومعموله، كما أن حجبها نطقاً يجيز جمعهما في وحدة نطقية تهيئ التضام الشديد اللازم لتعليقهما فوققطعيّاً؛ فيكون النطق المتصل جالباً للتعليق الفوققطعي الذي توجهه النظرية بين المدغمين. ويمنع هذا الوصل المحكم بينهما من سقوط مقطع المدغم المتقدم ذي النواة المفرغة (رغم أن الفراغ يضعفه ويهيئه للحذف كما دلت الدراسات السابقة³³)؛ إذ يُجاز بقاؤه نتيجة ما في تعليق المعمول بعامله من توطيد لمقطع المعمول. وبذلك نستطيع أن نُجمل الإجراءات الفوققطعية التي تشكل العقدة الإدغامية في المسائل التالية:

1- تُلغى النواة المفرغة وظيفياً (phonologically suspended) على صعيد الوظائف الفوققطعية (nuclear projection tier).

2- يُجرى تعليق فوققطعي (phonological government) بين الموضعين المدغمين، فيوصلان في النطق وصلّاً وثيقاً يتضمن القيمة الزمنية للنواة المتوسطة بينهما، فتمتنع الوقفة عليها حجباً لها، إذ تصبح جزءاً من تعليق المدغمين لا ينفك عنهما نطقاً، ويضعف زمن الصامت المدغم بثلاث مراتٍ قدره منفرداً.

وبذلك ينتهي النطق في موطن المدغمين إلى صوت واحد متصل، فلا يكون نطقان أو صوتان، بل يتمثل المدغمان في موضعين مقطعيين متعلقين تعليقاً فوققطعيّاً متضمناً موضع نواة محتجبة مفرغة صوتياً وملغاة نطقاً ومعطّلة وظيفياً (phono-logically deactivated) على حد سواء، فتتمثل العقدة الإدغامية في تعليق المواضع الثلاثة نطقاً وبنيةً.

ولما كانت الحركة الطويلة حركة مدغمة³⁴، استدعى ذلك النظر في مدى الاتفاق بين تركيبها المقطعي وبين التركيب الإدغامي للصامت: أيشتركان في الخصائص الصوتية والفونولوجية أم لا. ويُظهر الرسم الطيفي كلاً من الحركة الطويلة والصامت المدغم في حزمة صوتية واحدة تمثل نطق حركة واحدة أو صامت واحد، كما يُظهر إطالة الحركة في العربية بما يفوق ضعف زمن نطقها مفردةً، إذ يبلغ المدى النسبي لنطق الحركة المفردة ما بين 100-150 م/ث ويبلغ المدى النسبي لنطق الحركة الطويلة ما بين 225-350 م/ث³⁵. ويُفسر تجاوز زمن الحركة الطويلة قدر النطق في النواتين المتصلتين أن النواتين في البنية المقطعية الأحادية تتضمنان موضعاً مقطعيّاً ثالثاً وأن قدره الزمني يضمّن في ثنايا نطق الحركة الممطولة، فلا خلاف مثلاً حول تضمين موضع الصامت المحذوف - ياءً كان أم واوً - في البنية المقطعية لكلٍ من (رمى، غزا، الهدى، العصا) حيث تتصل الحركة الطويلة فيما بين المقطعين الأخيرين. ويدلّ على توحد النواتين نطقاً رغم ما بينهما من فراغ: أن صورة الذبذبة الفيزيائية تُظهر المواضع الثلاثة في وحدة صوتية تمنع عزل الحركة في النواة الأولى عن النواة الثانية بفاصل يفصل بين المقطعين³⁶. فهذان دليان ملموسان - أحدهما صرفي والآخر فيزيائي - على تطابق التركيبين: أما الأول، فهو نطق الحركة الطويلة مروراً على موضع مفرغ بين مقطعين متواليين مثلما يمتدّ الصامت الواحد عبر مقطعين تتوسطهما النواة المفرغة المحجوبة، ذلك أن سياق المد [ح Ø ح] حيث يتصل نطق النواة في المقطع المتقدم بنطق النواة في مقطع متأخر مع تضمين موضع صامتٍ مفرغ، كما يصفه التحليل الحاسوبي لمقاطع العربية. أي أن سياق الإدغام في العربية يُضمّن موضعاً مفرغاً تضميناً مطرداً³⁷.

وأما الدليل الثاني، فهو أن كلاً من الحركة المدغمة والصامت المدغم يمثل حزمة صوتية واحدة، وأنه من ثم لا يصح وصف المدغم بأنه صوتان متتابعان يدخل أحدهما في الآخر. ويدل اتصال الحركة الواحدة والصامت الواحد فيما بين مقطعين على درجة التماسك بين المقطعين وأن التعليق الفوقطعيّ يوحدُهما في كتلة صوتية

تمنع الوقفة في وسطها.

1. 3 شواهد نطق صوت واحد متصل عبر ثلاثة مواضع:

تؤكد أقوال النحاة على حفظ القيمة الزمنية للنوأة بين المدغمين، فمن ذلك قول ابن السراج في اتفاق الإيقاع فيما بين الكلمة المدغم فيها والكلمة غير المدغم فيها في قوله³⁸: "ولو كانت (حيّ) في قافية مع (عُمّي) لجاز. " فبناء (حيّ) مدغم الياء يكافئ بناء (عُمّي) غير المدغم في عدد وترتيب ونوع المواضع المقطعية وفي موقع النوأة المفرغة، إذ تقع قبل الصامت الأخير في كل: وهو الياء المتطرفة في البنية العميقة من (حيّ) وياء (عُمّي). ولو كان حجب النوأة المفرغة يسقطها من بين المدغمين³⁹، لما تساوى (عُمّي) و(حيّ) في إيقاع قافية واحدة، ويستدل بتساوي الإيقاع بينهما على أن بقاء النوأة المفرغة بين المدغمين ينقل قيمتها الزمنية إلى نطق الصامت المدغم، فيكون حجبها صوتياً غير مُفضٍ إلى إلغائها كينونتها بنيوياً. ومن أقوال النحاة في تأكيدات امتناع الفصل بين المدغمين بسكته على النوأة، قول ابن جني في أن صنعة الميزان الصرفي موضعٌ استثنائيٌّ تخالف فيه حقيقة نطق المدغمين، مشيراً إلى امتناع السكته بينهما على خلاف ما تُقرّه صنعة الميزان⁴⁰. ومثله في إثبات امتناع السكته مطلقاً قول النحاة في (رُييا) مسكوتاً فيه على الياء الأولى، لأنه مسهل (رؤيا) غير مدغم: ". . . نحو (رُييا)، فإنك تأتي بياء ساكنة فياء متحركة، وهما من مخرج واحد، وليس بإدغام، لأنك فككت إحداهما عن الأخرى."⁴¹ فامتناع الفكُّ بين المدغمين بسكته على النوأة حقيقة تثبت امتداد نطق صامت واحد عبر موضعيهما موصولاً بزمن الموضع المفرغ بينهما. ولو كان يفصل بين نطق مدغم ومدغم فيه، لما كان اللسان يثبت ولا يزول عن مخرجه حتى ينقضي النطق في محلّ المدغمين معاً، كما بين سيويوه. فهذا دليل أنه صامت واحد يُنطق عبر الموضعين موصولين بالموضع الذي بينهما.

ويشير مصطلح الإدغام في ذاته إلى الإدخال والتضام، فهو تضامٌ موضع الصامت الأول مع موضع الصامت المتأخر مُؤلّدين وحدة تصلهما اتصالاً تاماً **يُمتنع معه**

الفصل بينهما بسكته، إذ يصبحان كينونة واحدة بنيةً وصوتاً. كذلك تؤكد الظواهر الصرفية أن المدغم صوت واحد لا وجه لانشقاقه إلى صوتين بحال، ومن تلك الظواهر شواهد امتناع فك المدغم إلى صامتين يتأثر كل منهما على حدة بما في سياقه من عوامل التشكيل الصوتي⁴².

2. 0 وظيفة وخصائص التشكيل الفوقطعي للمدغمين:

1. 2 مقتضيات التعليق الإدغامي:

1. 1. 2 المقتضيات الفوقطعية:

يتفق التشكيل الإدغامي في العربية مع قوانين الإدغام في عدد من اللغات⁴³ من جانب الخصائص الفوقطعية، ويتمثل ذلك في المسائل التالية:

1- منع السكته بين الموقعين المدغمين: ذلك أن منعها يترتب على التعطيل الوظيفي للنواة المفرغة، وأن تعطيلها وظيفياً لازماً تلبيةً لقانون تجاور المتعلقين.
2- يكون العامل متأخراً كشأنه في سائر اللغات: ويترتب على وقوع المعمول أولاً والعامل ثانياً أن يقع المدغم في المقطع الأول، وهو ما دعا النحاة إلى التأكيد على أن القياس قلب الصامت الأول دون الثاني⁴⁴، لكونه المعمول. إلا أن حذف الصامت الأول أو الثاني ترتيباً (أي: قلبه في اصطلاح النحاة) يتساويان، لأن موقع العامل فوقطعياً في كلتا الحالتين هو الموقع المتأخر؛ أياً كان المحذوف.

3- تعليق العامل بنواة مصوتة (phonetically interpreted) ترخص عمله في المدغم: يشترط لتعليق المدغم بالمدغم فيه أن تلي المدغم فيه حركة، فإن حذفت تلك الحركة امتنع إدغام المعمول في عامله. ويفسر هذا القانون فك المدغم عند إسكان لام الفعل في كل من (ظلت) و(ظلتت)، فالإدغام ممتنع في كلٍ لذهاب الحركة المرخصة لإجرائه⁴⁵.

4- نبر النواة السابقة على المدغمين: يقتضي تعليق المدغم بعامله أن تنبر الحركة السابقة على المدغم مثلما تنبر في لغات أخرى⁴⁶، وتتعلق النواة المنبورة ثمة بالنواة في مقطع العامل (المدغم فيه) نظراً إلى تجاوز النواة المتوسطة بينهما

لكونها معطلة فونولوجياً عن التفاعل الفوققطعي؛ فيكون التركيب النبري ثمة ثنائياً (binary metrical foot structure).

2.1.2 المقتضيات الصرفية:

يترتب على مفاهيم وقوانين التعليق الفوققطعي أن يكون حذف أحد الصامتين أول الإجراءات الصرفية التي يقتضيها الإدغام، ثم يترتب على حذف أحدهما أن يتمدد نطق الصامت المتبقي إلى موضع المحذوف ليسد مسده حفظاً للمقطع برمته، إذ يصبح المقطع مفرغاً من الحركة والصامت معاً كما هي الحال في الكلمات مسهلة الهمزة إذا كانت الهمزة متبوعة بنواة ساكنة⁴⁷. فالصامت المنطوق في موضعي الإدغام معاً صوت يضمهما في نطق واحد متصل، ليؤمّن موضعي المقطع المفرغ في كتلة صوتية كأنها يقبض على الموقعين بصوت واحد مديد قبضة واحدة.

ويشير الرسم (3) إلى التضامّ الصوتي والفوققطعي في آنٍ. ويُقرأ الرسم من اليسار حيث يقع C1 في موضع المدغم المعمول ويقع C2 في موضع العامل المدغم فيه، وتشير النجمة إلى توحد النطق في الموضعين المتقدم والمتأخر بصامت واحد، فلا يكون في بؤرة المدغمين صامتٌ أول ولا صامتٌ ثانٍ؛ إذ تنمحي الكينونة المستقلة لصامتٍ أول وصامتٍ ثانٍ. وتشير الدائرة إلى دخول المقطع المتقدم المفرغ في حيازة المدغم فيه. والنقطة إشارة إلى نهاية المقطع الأول واستقلاله قبل إدغامه وقبل ضمّه إلى حوزة المدغم فيه؛ والرمز (Θ) إشارة إلى أن نطق المدغم المتصل (فيما بين المقطعين) يقطع موضع النواة المعطلة والمحجوبة نطقاً، فيتحمّل قيمتها الزمنية في أثناء استطالته غيرها.

المثال (3)

$$[C1 - N.C2] \rightarrow [(\overset{\curvearrowright}{0-0} \dots C2)] \rightarrow [C^* - \Theta - C^*]$$

ويمثل الامتداد الصوتي المتصل عبر المواضع الثلاثة تعليق كلٍ منها بمتعلقه في الجانب الفوققطعي إذهاباً للسكتة الفاصلة بين المدغمين. فالحذف متبوعاً باستطالة

الصوت المدغم إجراء ان صرفيان يتكاملان مع التعليق الفوقطعي الذي يتطلب معالجة الحاجز بين المتعلقين. وعلى النقيض من ذلك لا يظهر التكامل فيما بين الحدث الفوقطعي والإجراء الصرفي، إذا فرنا هذا النطق الموحد بالإبدال أو التقريب الصوتي كما ذهب النحاة⁴⁸. ومن ثم تكون الإجراءات الصرفية والفونولوجية في سياق المدغمين كما يلي:

- 1- يُحذف أحد الصامتين في أحد الموضوعين المطلوب إدغامهما.
- 2- يُعمّم الصوت المتبقي في موضعي الصامتين معاً، فالمدغم نطقاً صوت واحد يستطيل إلى موضعين مفرغين في جواره، والمدغم بنيةً موضعان مقطعيان يتعلق أولهما بثنائيهما تعليقا فوقطعياً، فيكون العامل متأخراً والمعمول متقدماً.
- 3- تُعطّل النواة المفرغة المحجوبة في باطن العقدة الإدغامية نطقاً ووظيفةً، تلبية لمقتضى الجوار فيما بين المتعلقين، فيتقوّى المقطع الأول بذلكم التعليق رغم تفريغ نواته، ويمتنع سقوطه.
- 4- تنبر النواة السابقة على المدغمين وتتعلق بالنواة المرخصة للمدغم فيه، وهي النواة في مقطعه⁴⁹. ويمتنع حذف الحركة في كل من النواتين، لأن حذف الأولى يمنع النبر، وحذف الثانية يمنح عمل العامل في معموله المدغم، فيمتنع إجراء الإدغام برمته.

وبذلك يشغل سياق المدغمين خمسة مواضع مقطعية في سلسلة ثلاثة مقاطع متوالية:

- 1- موضع النواة المنبورة السابقة على الصامت المتقدم المعمول
 - 2- موضع الصامت المتقدم
 - 3- موضع النواة المفرغة المحجوبة والمعطلة نطقاً ووظيفةً
 - 4- موضع العامل المتأخر المدغم فيه
 - 5- موضع النواة التالية للمدغم فيه مُجيزةً لعمله في معموله
- ويستخلص من هذه الإجراءات أن الإدغام مَطْلَبٌ بنيويٌّ ذو إجراءات قطعية

وفوقطعية؛ وأنه ليس في ذاته تخفيفاً. كما يجمع التفسير الفوقطعي المقدم في آنٍ واحد بين حفظ البناء الصرفي أمناً للبس وبين تقليل أصوات الكلمة والتعجل في نطقها، إذ يتقدم الحذف كل الإجراءات في سياق المدغمين، فيتمثل تعجل النطق في إلغاء نطقين: نطق الصامت المحذوف ونطق السكتة في موضع النواة المفرغة بين المدغمين.

ونستخلص من هذه الرؤية كذلك أن نطق المدغمين المرهون بإلغاء الوقفة فيما بين مقطعين نطقاً يُصهر المقطعين في وحدة صوتية تمحو الإدراك الذهني لموضع مفرغ ضعيف بين المقطعين *no cognitive recognition of the empty category*. وكأما النواة مغلقة عليها في حصنٍ فونولوجي يسوره المدغمان، فتؤمن هي ومقطعها من السقوط في محمية ذلك الحصن. ومن ثم تكون وظيفة التشكيل الإدغامي في العربية أبعد من مجرد اختزال أحد أصوات الكلمة⁵⁰ واختزال الوقفة على النواة المفرغة، إذ هي وظيفة التمكين البنيوي لمقطع مفرغ من كل صوت: فلا صامت في أوله ولا حركة في نواته⁵¹. ويستدل على هذه الوظيفة البنيوية للإدغام بمنع المدغمين على عوامل التشكيل الصوتي في سياقهما، وهي أقوى خصائص التركيب الإدغامي في الجانب الصرفي.

2. 2 خصائص العقدة الإدغامية:

2. 2. 1 القوة والمنع:

يؤكد النحاة القوة المصاحبة للمدغم ويعدونها منعاً لصوت العلة من القلب والحذف، ويصفون المدغم لذلك بأنه "حرف جلد لا يتغير في الأحوال"⁵²، ومن ذلك قول الرضي⁵³: "والواو والياء يتقويان بالحركة، فلا يقدر كسرة ما قبل أحدهما وضّم ما قبل الآخر على قلبهما. وإذا كانا مضعفين، فهما أشد قوة نحو (اجلواذ وبّيع). و(اجليواذ وديوان) شاذان".

ويتفق وصفهم للمدغم بالقوة مع القول بأن الوظيفة البنيوية للإدغام هي تثقيب وتمكين المدغم ومقطعه أيما تثقيب و أيما تمكين. يقول ابن عصفور⁵⁴: "وأبدلت⁵⁵

من النون على اللزوم في (دينار). أصله (دَنَار)، فأبدلت الياء من النون الأولى هروباً من ثقل التضعيف". فذلك الثقل مما يصحب المدغم ومقطعه من المنعة والقوة، ويُستدل على أن العقدة الإدغامية وثيقة العروة في ذاتها. لكنهم في مواضع أخرى يرون أنه "... يحصل التخفيف بالإدغام." ⁵⁶ ويفصل في الأمر ظواهر صرفية يُحتج بها على ثقل وتمكّن المدغم في مقطعيه: أ- امتناع تحويل الصامت المدغم إلى حركة مدغمة؛ ب- امتناع تحويل الحركة المدغمة إلى صامت مدغم؛ ج- امتناع تأثير الصامت المدغم بما في سياقه من عوامل التشكيل الصوتي.

2. 1. 1. 2. 1 امتناع تحويل الصامت المدغم إلى حركة مدغمة:

يقول النحاة ⁵⁷ إن كلاً من (اجليواذ وديوان) تكونان شاذتين لو تولدتا عن (اجليواذ ودوان) بقلب الواو الأولى ياءً، ولذلك يصفه الرضي بأنه قلب "عارض على غير القياس." ⁵⁸ ويوافق قوله حقيقتين فونولوجيتين: أ- أن المدغم قوِّي إلى حدّ امتناع فكه، فليس توليد المد عن المدغم كتوليده عن صامتين متتابعين بينهما سكون كما في (أوْتعد، يُوْتزن، ائْتزر، يُوْكل، مِوْزان)، لأن حذف الصامت وهو غير مدغم ⁵⁹، حذفٌ يسيرٌ مع ضعف مقطعه، بينما فك موضع المدغم عن المدغم فيه وهو متقوٌّ مؤزَّر بالإدغام، حذف غير معلل فونولوجياً، فلا وجه لطلبه في مثل (دوان واجليواذ). ب- أن الحركة تقوِّي صوت العلة في حين يُضعفه السكون، والتقوية بالإدغام أشد منها بالتحريك، فلا يتصور فكه في (اجليواذ ودوان) حيث الواو متحركة ومدغمة معاً، فنالتها القوة من أعلى درجاتها.

ويقرّ النحاة ضعف المقطع مفرغ النواة في مقابل قوته وصامته مدغم كما في قول الرضي ⁶⁰: "اعلم أن الواو إذا كانت ساكنة غير مدغمة وقبلها كسرة، فلا بد من قلبها ياء،... وإنما لم تقلب المتحركة التي ليست لأمأ ياءً لكسرة ما قبلها لقوتها بالحركة، فلا تجذبها حركة ما قبلها إلى ناحيتها،... وكذا إذا كانت مدغمة نحو (اجليواذ)، لأنها إذن قوية، فصارت كالحرف الصحيح." ويبدو في الوهلة الأولى أنه من الغرابة بمكان في المقارنة التي يعقدها الرضي أن تكون الواو المدغمة قوية رغم

أنها متبوعة بنواة مفرغة كالواو الساكنة غير المدغمة، إلا أن عقدة الإدغام تمحو أثر النواة المفرغة، وتجعل صوت العلة كالصوت الصحيح قوةً ومنعاً على الحذف وعلى القلب والفتك⁶¹. وتُعزى هذه المنع -من منظور التعليق المقطعي- إلى الوحدة الصوتية والفوققطعية بين المدغمين حتى يصبحا من شدة التعليق كموضع مقطعي واحد ذي صوت واحد لا يقبل التقسيم أو الفتك إلى صوتين أحدهما واو ساكنة تقلب ياءً والثاني يبقى واواً دون قلب في (ديوان واجليواذ). وتتدرج مراتب القوة والضعف في الجانب الفونولوجي من أضعف موضع، وهو الموضع المفرغ، إلى الموضع المصوّت (phonetically interpreted)، ومنه إلى الأشد من الاثنين قوة، وهو الموضع المدغم، ثم يفوقهن جميعاً في القوة موضع المدغم فيه، لأنه العامل في التشكيل الإدغامي.

ويؤكد سيويوه شدة اتصال المدغمين في قوله⁶²: "قد شبّه بعض العرب ممن تُرضى عربيته الصاد والضاد والطاء والظاء مع تاء الضمير بهنّ في (افتعل)، لشدة اتصال تاء الضمير بالفعل كاتصال تاء الافتعال بما قبلها، فتقول: (فَحَصَّطُ بِرَجْلِي) و(حِصَّطُ عَنْهُ) و(خَبَطُّهُ وَحَفَطُّهُ)؛ فتقلب في جميعها تاء الضمير طاء مهملة... وكذا يقول بعضهم: (عُدُّهُ) بقلب التاء دالاً كما في (ادَّانَ)". فالاتصال الشديد بين تاء الضمير والصامت قبلها مقترن بالنواة الساكنة كاقتران تاء الافتعال بها، ويتولد في كل من (فعلت) و(افتعل) مدغم في سياق تلك النواة، لإبدال الوهن المقطعي بموضعين جليدين إلى حدّ أنهما يمتنعان على جميع عوامل التشكيل الصوتي، كامتناع إعلال الياء الساكنة في جوار الفتحة في (هَيْنَ) رغم إعلالها في مثل (يَاتِيَسُ) مُعَلِّ (يَيْتِيَسُ)، وكترك إعلال الواو وقبلها الضمة في (القوّة)، مما دعا النحاة إلى تعليل امتناع إعلالها في ذلكم السياق كما في قول ابن السراج في وجوب تصحيح الواو المدغمة⁶³: "ذكر ما يتمّ ويصحّ ولا يُعلّ: من ذلك ما صحح لسكون ما قبله وما بعده، وذلك نحو: حُوّلَ وَعُوّارٌ وَقَوّالٌ، ومشوار والتقوّال والتقوّال وقوول ويوّوع وشيوخ وحوول ونوار وهيام وطويل وطووال... ومن ذلك: أهوناء وأبيناء وأعياء".

فهو يفسر امتناع إعلالها مدغمة بعد ضمة في (حُوْل) بوقوع النواة المفرغة بين المدغمين ويجعل امتناعها على الإعلال ثمة كامتناعها عليه وهي مفردة مسبوقه بسكون في (أهُوناء)، ويوضحه قوله الآخر⁶⁴: "وإذا كان قبل الياء والواو حرف ساكن جرتا مجرى غير المعتل، وذلك نحو (ظَبِيٍّ ودَلْوٍ). ومن ثم قالوا: (مغزُوٌّ وعُثُوٌّ)، لأن قبل الواو ساكناً. "أي: أن موضع الواو المدغم فيها مسبوق بالنواة المفرغة، فيمتنع إعلالها بعد ذلكم الفراغ، فلا تُعَلَّ مثلما تُعَلَّ وهي مفردة بعد ضم في مثل (يغزو ويقول)، إذ يعطل إدغامها نفاذَ قوانين التشكيل الصوتي إليها.

وتُفْضي هذه الحقيقة الصرفية إلى أن يكون التحويل في سياق [ص Ø ص] حيث الواو المكررة في البنية التحتية لكل من (دُووان واجلوواذ) إلى نطق المد في نظيرهما (ديوان واجليواذ)، تطوراً ممكناً في مرحلة تصريف سابقة على المعالجة بإدغام الواو، فيكون حذف الواو الأولى أسبق إلى معالجة الكلمة صرفياً، ثم يتولد عن الحذف إدغام النواتين بدلاً من إدغام الصامت، فيتولد (ديوان واجليواذ) في لغة لم يسبق فيها نطقهما مدغمي الواو:

المثال (4): معالجة المقطع مفرغ النواة بإدغامها في النواة التي قبلها:

1- [دِ و Ø و _ _ ن]

2- [دِ Ø Ø و _ _ ن]

3- [دِ Ø و _ _ ن] حيث أدغمت النواة المفرغة في النواة المتقدمة التي في مقطع الدال، وعولج الفراغ الأول (من الفراغين المتجاورين) بتضمينه داخل عقدة التعليق التي بين النواتين المدغمتين.

وقول النحاة بإبدال الياء من واو (دُوَان) حيث "... قُلبت الواو ياءً للكسرة"⁶⁵ طرداً لقاعدة المماثلة بين الكسرة والواو الساكنة كما في (مِوزان)، قول لا يفني بتخريج قولهم بإبدال الراء ياء مع غياب التقارب الصوتي بينهما في مثل (قِرَاط)⁶⁶، فضلا عن أنهم يَقْصُرُون أمثلتهم على كلمات تسبق فيها الراء الكسرة، فلا تتوافر الشواهد اللغوية على أن إبدال الياء من الراء قاعدة صرفية مطردة في العربية، وإنما تدل

على أن توليد المد في هذه الشواهد ناتج عن إطالة الحركة السابقة على الصامت (المثل الأول) بعد حذفه منعاً لتوالي المثليين. كذلك ينتفي الظن بأن ذلك الصامت - من مثل الواو الأولى في (دَوَّان) والراء الأولى في (قَرَّاط وشَرَّاز) - قد تأصل مدغماً في البنية العميقة ثم فكَّ إدغامه بما ذكره النحاة في مواضع كثيرة من جلد الصامت المدغم وامتناع فكه.

2. 1. 2 امتناع تحويل الحركة الطويلة إلى صامت مدغم:

يرى جمهور النحاة أن إدغام واو (اجليواذ وديوان) ممتنع مثلما يمتنع إدغام تاء (ايتزر وايتمن) وأن ما يرد مدغماً في مثلهما يكون شاذاً⁶⁸. ويقول في ذلك الرضي⁶⁸: "وأما افتعل من المهموز الفاء نحو (ايتزر وايتمن)، فلا تقلب ياؤه تاء، وإنَّ وجب قلب همزته مع همزة الوصل المكسورة ياء، . . . لكن لما كانت همزة الوصل لا تلزم، إذ كنت تقول نحو (قال ايتزر) فترجع الهمزة إلى أصلها، روعي أصل الهمزة"⁶⁹. ويدل قوله على أن المدَّ المولَّد -سواء أكان ناتجاً عن تسهيل الهمزة أو غير ناتج عنه كما في (اجليواذ وديوان)- لا يُحوَّل إلى صامتٍ مدغم كالتاء في (افتعل) وكالواو في المثاليين الأخيرين.

ولما كان المد في ذاته إدغاما، لم يكن ثمة داعٍ إلى إحلال إدغام محل إدغام بغير وجه، إذ لا يُفكُّ موضع المدغم مع كونه معمولاً متعلقاً بعامله، متقوياً به، كما أن المد في الأمثلة الأربعة متولد عن سياق يسمح بإدغام الصامت في أصل الوضع، فحيد عنه إلى إدغام الحركة بدلا منه، فلا يعاد إلى ما فرَّ منه، إذ في ذلك خروج من الخفة إلى الشدة والتثقيل⁷⁰. كذلك يلاحظ أن تحول [ح ح ص] إلى [ح ص ص] وسطاً في كل من (ايتزر وايتمن وديوان واجليواذ) تحول لا توجهه أو تستدعيه علة فونولوجية مع تحريك الصامت التالي للمد، إذ تقويه حركته، فلا يتطلب مزيد تقوية بالإدغام⁷¹.

أما قول بعض النحاة البغاددة بجواز إدغام التاء فيقال: (اَنْزَرَ وَاتَّسَرَ)⁷²، فيمكن رده إلى سبق إدغام تاء (افتعل) على إدغام كسرة الهمزة، لا أن يكون إدغام التاء

متولداً عن المد في (ايتزر وايتسر)، مثلما سبق في القول بامتناع توليد (قيراط) من (قراط)، لأن فك الإدغام في كل غير قياسي. ويؤيد هذا التوجيه قول ابن عصفور بأن من قال (ايتصل) في (اتصل) إنما كره التضعيف⁷³، إذ فيه إشارة إلى اختيار البيئة اللغوية لأحد أوجه التصريف في مرحلة يتسع فيها الاختيار إما لإدغام التاء أو لإدغام الحركة؛ وما أقره علماء الصرف من امتناع تحوّل الصامت المدغم إلى حركة مدغمة، وامتناع تحول المد إلى صامت مدغم، توثيقاً لما ينتظم في العقدة الإدغامية من الحبكة واللحمة البنيوية، إذ أدركوا قوة هذه العقدة وانتفاء حلّها. وخالصة التحويلات الطارئة على البنية العميقة في كلمات مثل (اجلوّاذ، دوّوان، ائتزر) أنّ لغة إدغام الصامت ولغة إدغام الحركة مولدتان لغاية فونولوجية واحدة، هي توطيد المقطع مفرغ النواة في باطن تركيب إدغاميّ مكين. ويستوي في ذلك أن يتعلق موضعاً صامتين أو موضعاً نواتين، إذ يفى إدغام كل منهما بالمطلب الفوقطعي نفسه: فإدغام الحركة في (ايتزر، ديوان، اجليواذ) نظيرٌ ومعاقبٌ لإدغام الصامت في كل من (اتّزر ودوّان واجلوّاذ). والشاهد على تناظر اللغتين أنهما لا تجتمعان في بيئة واحدة: فحيث أدغم الصامت امتنع فكه، وحيث أدغمت الحركة امتنع فك النواتين إلى نطقين منفصلين، فمن مدّ الحركة لم يدغم الصامت، إذ لم يُقل: (اتّعد) في لغة من قال (ايتعد)⁷⁴، ولذلك ينكر النحاة رجوع (ايتزر) أو ردّ (ديوان) إلى إدغام التاء في الأول وإدغام الواو في الثاني⁷⁵. وهذا دليلٌ على أن أحدهما يُغني عن الآخر معاقب له، مثلما أنه دليلٌ على أن قوة التركيب الإدغاميّ واحدة مانعة لفكّه، سواء أكان المدغمان نواتين أم موضعي صامتين.

2. 1. 3 امتناع إدغام المدغم فيما بعده:

يقول في ذلك ابن السراج⁷⁶: "الذي لا يجوز إدغامه: وإذا قلت (مررتُ بوليّ يزيد، وعدوّ وليد)، فإن شئت أخفيت وإن شئت بيّنت، ولا يجوز الإدغام، لأنك حيث أدغمت الواو في (عدوّ) والياء في (وليّ)، فرفعت لسانك رفعةً واحدةً، ذهب المد وصارتا بمنزلة ما يُدغم من غير المعتل"⁷⁷. فالمقابلة بين الواو والياء المدغمتين

متعلقان تعليقاً منيعاً، فهما موضعان يتضامان ضمّاً وثيقاً فوقطعياً كما يتضامان صوتياً بوقوع صوت واحد فيهما معاً؛ والصوت إذا كان واحداً، لم تكن قسمته محتملة بحال، فلا وجه لانشقاقه إلى صامتين منفصلين. ولذلك يفسر النحاة جلد الواو والياء المدغمتين بأن " . . . الحرف إذا شُدَّ قوي وصار بمنزلة الصحيح، وكان بمنزلة الياء والواو اللتين قبلهما ساكن"⁸¹؛ إذ هما ثمة لا تعلن ولا تدغمان⁸² مثلما لا تعلن ولا تدغمان وهما مدغمتان.

وبالمثل يكون تأثير المدغم بما قبله غير ممكن في مثل (غِرْو) من جانب أن التأثير يقوم على انفصال صوت المدغم عن صوت المدغم فيه، ولا يتأتى ذلك مع كون المدغم والمدغم فيه صوتاً واحداً متصلاً ومع كون موضع المدغم معمولاً لموضع المدغم فيه في الجانب الفوقطعي، فلا يكون كذلك معمولاً لما قبله في آن، لو كان يماثله بقلب الواو ياءً في (غِرْي) كما ذهب الأخفش. ولذلك رأى البصريون ألا تُقلب الواو ياءً في (غِرْو) بأثر الكسرة التي قبلها، مثلما رأوا امتناع قلب الواو المدغمة ياءً في (دِوَان) تأثراً بما قبلها⁸³، لأنها في كلِّ واو واحدة مدغمة، فلا تنشق عنها واوٌ أولى تُقلب ياءً. وتقول النظرية بأن للتعليق الفوقطعي صلةً مباشرة بجواز أو تعطيل وظائف التشكيل الصوتي: أي أن الصوت يؤثر أو يتأثر بما يجاوره في كل بناء حسب ما يقع في سياقه من أنماط التعليق الفوقطعي، حتى لا يتعارض الإجراء الصرفي مع مقتضيات التشكيلات الفوقطعية، ويتكاملاً معاً⁸⁴.

2.2.2. النبر المثلث: يوطد النبر عقدة الإدغام (حيث يُطال الصامت) ويسورها بتركيبٍ نبريٍّ يحفها من جانبيها، فيقع المدغم في قلب تعليق نبريٍّ (metrical foot) يصل بين النواة السابقة والنواة اللاحقة للمدغمين. وتضاعف قوة النبر في هذا السياق لما يستدعيه من الدعم الفونولوجي الخاص نتيجة تداخل وتكتل المتعلقات فيما بين: النواة المنبورة والنواة معمولها، وبين هذه الأخيرة (وهي التالية للمدغمين) وبين موضع المدغم فيه، وبين المدغم فيه وموضع المدغم المعمول، ثم بين النواة المعطلة وموضع المدغم في مقطعها؛ فلزم هذه العلاقات

المتداخلة الكثيفة حبكة بنيوية وقوة صوتية خاصة توطد مواضعها المقطعية. ويُظهر الرسم (6) هذه العلاقات وموضع كل معمول من عامله حيث تبدأ قراءة السياق المقطعي في الرسم من اليسار.

وقد استقرأ اللغويون تركيبين نبريين في اللغات البشرية، أحدهما تتعلق فيه نواتان والآخر تتعلق فيه ثلاث نوى معاً في بنية ثلاثية (-ternary foot construcion)⁸⁵. ويقترن النبر في بعض لغات الوقف بطول الصامت وطول الحركة طرفاً مثلما يقترن في بعضها بالصامت الساكن المتطرف، مما يشير إلى أن العامل المشترك بين المواضع النبرية الثلاثة هو اقتران النبر بالموضع المفرغ، قولاً بأن التعليق النبري (بين النواة المنبورة والنواة مُتعلِّقها) من مقتضيات ترخيص المواضع المفرغة، وبأن العربية تختص باقتضاء النبر في معية ترخيص الفراغ (proper government) سواء أكان إجراؤه لإجازة موضع صامت أم لإجازة موضع نواة.

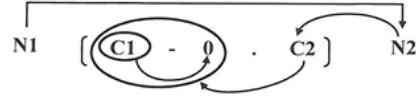
والنبر ثمة ذو بنية ثنائية، وهو في سياق الإدغام مختص بترخيص النواة المفرغة وموضعي الصامتين في آن، ويقع في النواة السابقة على الصامت المدغم، مثلما يختص بإجازة الموضع المفرغ بين النواتين المدغمتين حيث يُوقَّع في أول نواة من المدّ، ويثبت الدرس الفيزيائي النبر في هذين الموضعين لدى القراء المجوّدين للقرآن الكريم⁸⁶.

وكون النبر ثلاثي البنية في غير هذه المواضع الثلاثة - كما تبينه الدراسات الصوتية العربية - دليلٌ على خروج المواضع الثنائية عن الأصل لعله فوقطعية طارئة، هي اقتضاء الفراغ أن يرخصه تعليق نبري. وفي ذلك تعليل انتقال النبر الرئيس في الكلمة الواحدة، كانتقاله من مقطع التاء في البنية العميقة (مستعدّ) إلى مقطع العين بعد تحويل الكلمة بالإدغام (مستعدّ)، كما أن فيه تعليلاً لوقوع النبر الرئيس في مقطع التاء في البنية العميقة - بدلا من مقطع الميم - رغم انتفاء النبر وسطا كما يقرّر علماء الأصوات⁸⁷.

ويبيّن الرسم أن النواة المنبورة (N1) سابقة على الصامت المدغم، إذ تعلق النواة

التالية للمدغمين كما يشير السهم فيما بين النواتين؛ وأضع ههنا تحتها خطأً للإيضاح: [N1 [C1-Ø-C2] N2].

المثال (6)



أما النبر المصاحب للمدغم حيث تدغم نواة متأخرة في أخرى متقدمة⁸⁸، فقياسي لا تعوزه قوة إضافية لخلوّه من تشكيل فوققطعي يتوسط النواتين على خلاف سياق الصامت المدغم. وكذلك نبر الحركة المرخصة⁸⁹ (licenser) للنواة المفرغة في مثل (أوتقى، امحى، انتهى) نبرٌ قياسي. وبالنظر إلى أن سياق النبر المقطعي واحد في كل من (اتقى، امحى، مرّ) وأصولهن (أوتقى، امحى، مرّ)، وملاحظة أن النبر أشدّ في المجموعة الأولى منه في المجموعة الثانية، يتضح أن إدغام الصامت تشكيل فونولوجي يجتلب شدة نبرية مضاعفة متفردة في العربية، وأنها شدة تستدعيها النواة المفرغة التي تطيل نطق المدغم، فتجتلب بتلك الإطالة زيادة في النبر، فضلاً عن أن تعطيلها وظيفياً وحججها نطقاً يقتضيان قوة صوتية خاصة ترخص تجاوزها على صعيد الوظائف الفوققطعية حتى تنصهر فيما بين المدغمين ويؤتوصّل إلى تعليقهما دون حاجز⁹⁰. وبذلك يتمثل التضامّ الصوتي بين مواضع العقدة الإدغامية في جانبيين: اتصال الصوت المدغم عبر المواضع الثلاثة (ص Ø ص) على الصعيد الصرفي المحض، واتحاد هذه المواضع فوققطعيّاً بواسطة سياق نبري يرخص تعليقاتها المتداخلة.

ومن ثم يمكن القول بأن الداعي إلى إدغام التاء والميم والراء في كل من (أوتقى وامحى ومرر) هو توليد هذا النبر المضاعف، لأنه لا يتحقق إلا مع إدغامهن. ويطلق عليه علماء الأصوات نبر التوتر⁹¹، وهو ذاته النبر الذي يتداعى مع التضعيف وفقاً ويطلق عليه ثمة نبر الشدة الختامي⁹². والنبر في العربية ذو وظيفة نحوية في نهايات الجمل والأقوال⁹³، بينما يمثل في النظام الفوققطعي الأداة التي

تُجيز الموضع المفرغ في البناء الصرفي وتقويه عبر تضمينه في باطن العقدة الإدغامية وتعزيز المدغمين في سياق التعليق النبري.

ويلفت النظر أن علماء التجويد قد فرقوا في قاعدة المدّ الكلمي اللازم المثلث ما بين المد اللازم والواجب، فهو قبل المدغم لازم لا واجب، كما يلفت النظر أنه قد يطال إلى حد ثلاثة أضعاف قدره الأصل كما في قراءة ورش وحمزة⁹⁴. وذلك دليل على استدعاء النبر المثلث قبل الصامت المدغم خاصة، وأن الزيادة في الطول تجتلب الثقل النبري، فلا تتأق المضاعفة النبرية في المد إلا في سياق الصامت المدغم. ومن ذلك زيادة المد طويلاً قبل الصامت المدغم في مثل (ضالّين، أحمار، مدهامتان)⁹⁵، ومنه المد المتبوع بإدغام أول المضارع، إذ يقول فيه النحاة: "إذا كان في أول مضارع (تفعّل وتفاعل) تاء، فيجتمع تاءان، جاز لك أن تخففهما وأن لا تخففهما. . . وإذا أدغمت، فإنك لا تدغم إلا إذا كان قبلها ما آخره متحرك نحو (قال تنزّل، وقال تنابزوا)، أو آخره مدّ نحو (قالوا تنزّل، قالوا تنابزوا، وقولي تابّع)؛ ويزاد في تمكين حرف المد. " فزيادة تمكين المد تكون بالإطالة التي يصاحبها تضعيف النبر، ولا يكون تضعيفه إلا قبل الصامت المدغم، لأنه تضعيف مقترن بحاجة النواة المعطّلة المحجوبة إلى ثقل نبري يُرخص المتعلقة في سياقها.

وإطالة الصوت (segmental lengthening) والنبر قرينان في الوقف⁹⁷، كما يثبت التحليل الفيزيائي أن الصلة مطردة فيما بين توقيح النبر وموقع المدّ وموقع النواة المفرغة بوجه عام⁹⁸، ويرى بعض القراء المجوّدين أن البروز النبري لا يكون إلا قبل الصامت المدغم⁹⁹. وقد أظهرت القياسات أن أطول صوامت لهجة أهل عدن قاطبة المدغم الساكن موقوفاً عليه، وتليه مدّة المفرد الساكن طرفاً، وهما الصامتان اللذان يمثلان لغتي الوقف بالتضعيف وبتحليل الصامت المفرد، مما يدل على اقتران الوقف بالطول. ويفسر مبارك حنون اقتران موضع النبر بموضع الإطالة في الوقف بأن الوقف تنظيم إيقاعي خاص ذو غاية دلالية وأن النبر إحدى علامات هذا الإيقاع¹⁰⁰.

ومن ثم نستطيع استنباط نوع العلاقة بين النبر والمدغمين: إطالة الحركة وإطالة الصامت إلى ثلاثة أقدار نطقه منفرداً، كلاهما يستدعيان اجتذاب النبر إلى موضعيهما، لاقترانته بمواضع الإطالة. ولذلك كانت زيادة المد طولاً مصاحبة للصامت المدغم، لاجتماع إطالتيه معاً، فاستحققتا نبرين في الموضع الواحد: نبراً للمد ونبراً مثقلاً يسبق الصامت المدغم. ولما كانت نواة المد الأولى مسقط النبر قبل الصامت المدغم، لم تغن قوة النبر فيها في تلبية النبرين، فاجتلبت زيادة نبرية في ذلكم المدّ بواسطة إطالته هو نفسه، لأن قوة النبر وزيادته تقتربان بدرجة الطول الصوتي. ومما يجدر ذكره ههنا أن سياق التقاء المدّ والمدغم يتأثر بعامل صوتي ثالث إذا التقياً في الطرف، ذلك أن المدغم يكون ثمة أطول أصوات العربية زمنياً، فمدته في هذا السياق أطول منها في موقع الوسط.¹⁰¹ ويُستدلّ بزيادة طوله ثمة وباقترانته بنبر الشدة الختامي في الوقف على الصلة الوثيقة بين زيادة الطول وتقوية النبر. ويستخلص من ذلك أن موضع النبر الرئيس (primary stress) يقترب في العربية بمواضع الإطالة، وهو ما يُسمى نبر الطول¹⁰² (quantity sensitive stress)، وقد أثبت علماء الساميات أن نبر الطول أحد أنواع النبر في تاريخ العربية الأولى¹⁰³. كما أن النبر يتقوى حيث يزداد عدد الأصوات المطالّة في السياق الواحد، أو حيث يزداد الصوت طولاً على طول¹⁰⁴. ومن ثم يكون نبر الطول في الصوامت مشتركاً فيما بين العربية القديمة والمعاصرة، ولا يكون مقصوراً على اللهجات المعاصرة، فلا يكون نبر الطول مختصاً بالحركة وحدها في العربية الأولى كما يرى البعض¹⁰⁵؛ إذ لولا اقتتان الإطالة منذ القدم بنبر الشدة الختامي لما ضُعب الصامت طرفاً حيث يُنقل النبر وقفاً¹⁰⁶.

ويتوافق اقتتان النبر بمواضع الطول مع سمت العربية في التفريق بين معاني الكلم بواسطة المقابلة بين الطول والقصر في البناء الواحد. فمن ذلك مثلاً المقابلة بين أزواج الكلمات التي على بناءي (فَعَلَّ وَفَعَلَّ) وعلى بناءي (فَعَلَّ وَفَعَّالٌ) وعلى بناءي (فَعَّالٌ وَفَعَّالٌ) وعلى بناءي (فَعَلَّ وَفَعَّالٌ) حيث يفرق بين معانيها بواسطة

طول الحركة أو طول الصامت، وهي سمة مشتركة فيما بين العربية والإيطالية والكورية واليابانية والفنلندية والدايماركية ولوغاندا (Luganda) ¹⁰⁷. وبذلك تكون العلاقة طردية فيما بين النبر والطول: فالنبر في النظام النحويّ (syntactically) مسببٌ للإطالة في الموقوف عليه الذي يستدعي نقل النبر إلى الطرف؛ وهو في النظام الدلالي (semantically) عنصر متمم للدلالة المعجمية التي يؤتيها الطول، فتكون الإطالة جالبة له ¹⁰⁸. أما في النظام الفونولوجي، فهو في العربية مُرَخَّصٌ للفراغات: سواء أكان المفرد موضع صامت أم موضع نواة، وسواء أكانت النواة المفردة مضمّنة في البؤرة الإدغامية أم لا؛ وهو من ثم المقتضى الفوقطعيّ الأول لوقوع الإطالة، فدونه لا تكون حركة طويلة ولا صامت مدغم في العربية.

ويعتبر النبر بذلك أحد عوامل المنعة التي يتمنّع بها المدغمان على الفكّ والتشكيل الصوتي، نظراً إلى أنه الأداة الفوقطعية المميزة إجراء الإدغام عبر إجازة التعليق بين متعلقات العقدة الإدغامية في المقام الأول، فيشتدّ بقوته اعتماد المدغم عبر ثلاثة مواضع مقطعية على هذا الوجه من القوة والتماسك: نطقاً وتعليقاً على حد سواء.

3. 0 نتائج الدراسة:

ترتّب على الحقائق الفيزيائية والمناقشة الفوقطعية لشواهد الإدغام وظواهره رؤية صرفية مغايرة لما تبدّى لنحائنا في القرون الأولى من حيث وظيفة الإدغام وإجراءاته وتعريفه في العربية؛ أجمع أطرافها فيما يلي:

1- الإجراءات الإدغامية أربعة: الحذف، والإطالة، والتعليق بين موضعين يشتركان في صوت واحد، ونبر الحركة السابقة على موضع مقطعي مفرغ. ويتضمن سياق الصامت المدغم خمسة مواضع مقطعية؛ هي: النواة السابقة على المدغم، والموضع الصامتي المدغم، والنواة المفردة متوسطةً بين الموضعين المدغمين، والموضع الصامتيّ العامل في عُقدة التعليق الإدغامي، والنواة المرخصة (-government-licen) لتعليق الموضعين الصامتين عاملاً ومعمولاً.

2- وظيفة الإدغام معالجة فراغين متصلين في البنية المقطعية، وتشمل المعالجة تأمين فراغ واحد يُصمّن داخل العقدة الإدغامية: إما أن يكون النواة المفرغة بين المدغمين كما في (اثاقل ومُذَكِرٌ ومرّ)، أو يكون موضع الصامت المفرغ بين النواتين المدغمتين كما في (رمى وقال وياتعد وييجل ويؤكد). فالتشكيل الإدغاميّ (-gemi nate domain) محميّة ذلكم الموضع المُصمّن في قلبه مختبئاً بين أكنافه.

3- الإدغام منعه ودعم وتشديد مكنة صوتيا وفونولوجيا معاً: فالنبر واتصال النطق توطيد في الجانب الصوتي، والتعليق الفوقطعي توطيد بنيوي (مقطعيّ) يضمّ موضعي المدغمين، وهو يقوم على وحدة بين خمسة مواضع مقطعية إذا كان المدغم صامتا، وبين ثلاثة مواضع إذا كان المدغم حركة. وعليه يكون فكّ الإدغام هو التخفيف، لا الإدغام نفسه، فلا يُعدّ الإدغام في ذاته إعلالاً، بل أحد إجراءاته الثلاثة إعلال، وهو إجراء الحذف. أما الإجراءات الأخرى (التعليق البنيويّ الفوقطعيّ والنبر والإطالة)، فلا صلة لها بالتخفيف بحال، فنعتّ الإدغام بالتخفيف نعتً يناسب أحد مقتضياته، ولا يناسب الباب برُمته.

4- لا يُدغم صوتان، بل يُدغم موضعان يتعلق أولهما بثنائيهما تعليقا بنيويّاً وتحمل القيمة الزمنية للموضع المفرغ بينهما، فيشتد ويقوى الاعتماد في الموضعين لاتصال نطقهما في عقدة فوقطعية بالغة المنعة. ومن ثم لا يُنطق مدغمان، بل يُنطق صوت واحد ممتول زمنياً: فالصوت المدغم يستطيل صوتاً ويتسع زمنياً على امتداد ثلاثة مواضع مقطعية معاً. ويتكامل طول الصوت في الجانب الصرفي مع النبر والتعليق البنيوي في الجانب الفوقطعي، فتتضافر جميعاً في إحكام العروة بين المدغمين محوّاً لأثر الفراغ الحاجز بينهما حتى يتوحدا عاملاً ومعمولاً.

الإحالات

1- هذه ترجمة لاسم النظرية (Government Phonology GP): انظر تعريفاً بالنظرية وترجمة لبعض قوانينها: الباحث (ب)، تفسير التحويلات في سياقات السكون العارض، كتاب المؤتمر الدولي السادس بكلية دار العلوم، القاهرة، 2010م، وللمزيد انظر:

Kaye (a), Jonathan, Phonology: a cognitive view, Lawrence Erlbaun associates Hillsdale, 1989, Charette (a), Monique, Conditions on Phonological Government, Cambridge, university press, UK, 1991.

2- مصطلح (السياق الإدغامي) ههنا جامع لخمسة مواضع مقطعية كما سيلي.

3- أستعمل مصطلح "التشكيل" نظيراً لمفهوم التركيب الفوقطعي في نظرية التعليق المقطعي، ومقابلاً للمصطلح (domain). وقد استأنست في ذلك بترجمة سعادة الدكتور تَمَّام حَسَّان لمصطلح الفونولوجيا: أ. حسان، تَمَّام، مناهج البحث في اللغة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة 1990م، ص 111-125.

4- يصف سيويوه المد بأنه حرف ممتول: أ. سيويوه؛ أبو بشر عمرو بن عثمان: الكتاب، تحقيق عبد السلام هارون، مكتبة الخانجي بالقاهرة ودار الرفاعي بالرياض، 1983م، 4/ 437-438، وأصف الصامت المدغم بالصفة ذاتها نظراً إلى إطالته كما يبين الدرس الفيزيائي.

5- Kaye (b), Jonathan, Government in Phonology: the case of Moroccan Arabic, the linguistic review, 1990, p. 138-139.

6- Strict locality: cf. Kaye (a), ibid, p. 146.

7- للمزيد حول القانون انظر:

Empty Category Principle (ECP): cf. Charette (b), Monique, Mongolian and Polish meet government licensing, working papers in linguistics and phonetics 2, SOAS, university of London, 1991-92, p. 277.

8- القيسي؛ أبو محمد مكي، الكشف عن وجوه القراءات السبع، تحقيق د. محيي الدين رمضان، مؤسسة الرسالة، 1987م، 1/ 143، الأنصاري؛ زكريا: شرح المقدمة الجزرية في علم التجويد، جمعية القرآن الكريم بجدة، ص 67؛ محمد؛ أحمد جاسم: الإدغام من منظور علم الأصوات الحديث، 2012م، تاريخ الاسترجاع: 17 يناير 2016م، موقع ملتقى أهل التفسير، ص 1

9- سيويوه، الكتاب، 4/ 437

10- ابن جني (ب)، أبو الفتح عثمان، الخصائص، تحقيق محمد علي النجار، عالم الكتب، بيروت، 1983م، 2/ 140

11- للمزيد حول ترتيب العامل من معموله الفوقطعي في النظرية،

انظر: Charette (a), ibid, 24

12- يُعتدّ بالموضع المفرغ كما يُعتدّ بالموضع المصوّت في نظرية التعليق المقطعي؛ فسقوط أحد أصوات الكلمة لا يُبدل بناءها المقطعي، ويسير التمثيل المقطعي في الدراسة وفق هذا المفهوم. أ. حنون، مبارك، في التنظيم الإيقاعي للغة العربية: نموذج الوقف، الدار العربية للعلوم ناشرون، الرباط، دار الأمان، 2010م، ص 180؛ الباحث (أ)، الفعل الناقص: دراسة صوتية صرفية في ضوء نظرية العامل الفونولوجي؛ رسالة دكتوراه، جامعة أم القرى، 2006م، ص 78-80، وكذلك: Charette (a), ibid, chapters 4 & 5

13- الرضي الاسترأبادي، شرح شافية ابن الحاجب، تحقيق محمد نور الحسن ومحمد الزفزاف ومحمد محيي الدين عبد الحميد، دار الكتب العلمية، بيروت 1982م، 3/ 235.

14- الموضوع السابق.

15- الموضوع السابق.

16- لمزيد حول مصطلح (governing domain) انظر:

Charette (a), ibid, 24

17- الرضي مرجع سابق، 235/3

18- Laria, Massimo: Voicing in geminate stops: some instrumental data for Arabic, working papers in linguistics and phonetics 2, SOAS, University of London, 1991-92, p. 438.

19- تقارب اللسان أو ضغطته في مخرج الصامت هما الاعتماد في اصطلاح سيبويه وغيره من النحاة. انظر: أنيس (ب)، إبراهيم، الأصوات اللغوية، مكتبة الأنجلو المصرية 1999م، ص 101-99

20- الرضي، شرح الشافية، 3 / 259

21- الموضوع السابق

22- يتفق وصف بروكلمان لنطق المدغم مع وصف الرضي، كما تنفي رسوم الحزمة الصوتية المتصلة فيزيائياً وجود وقفة على صامت أول ساكن. للمزيد انظر: Laria ibid, p. 451 بروكلمان، كارل، فقه اللغات السامية، ترجمة د. رمضان عبد التواب، مطبوعات جامعة الرياض، 1977م، الفقرة 48.

23- يراعي القول بامتناع حذف النواة المفرغة غير المسكوت عليها أن حذفها يفضي إلى تغيير البنية المقطعية للكلمة، وفي ذلك مخالفة لقانون حفظ البنية العميقة كما سبق.

24- أ. القسم 1. 2 في الأدلة الفيزيائية على زمن المدغم، وكذلك: أ. القيم الزمنية للمواضع المقطعية: Kaye (a), ibid, p. 125-128

25- ابن السراج، أبو بكر محمد بن سهل: الأصول في النحو، تحقيق د. عبد الحسين الفتلي، مؤسسة الرسالة، بيروت 1987م، 3 / 405.

26- Laria, ibid, p. 438.

27- توصل د. العبسي في دراسته الفيزيائية للصامت المضَعَّف إلى أنه أطول زمنا من نطقه منفردا، لكن قدر الإطالة التي أثبتتها التحليل الأكوستيكي عنده لم يبلغ ثلاث مرات الزمن المصاحب للنطق المنفرد كما عند لاريا: أ. العبسي؛ خالد عبد الحليم:

النبر في العربية: مناقشة للمفاهيم النظرية ودراسة أكوستيكية في القرآن، الأردن، عالم الكتب الحديث، 2011م، ص 261-262.

28- تثبت الدراسة الأكستيكية والتحليل الحاسوبي للمقاطع العربية أنها ذات بنية أحادية لا تقبل المقطع المغلق ولا تقبل وقوع المد في مقطع واحد: (-strict CV structure). ويترتب على القول بحذف النواة المفرغة في سياق المدغمين أن يتولد في موضعها مقطع مغلق متبوع بالمدغم فيه، فيكون القول بورود مقطع مغلق خروجاً عن النظام المقطعي للغة. وللمزيد انظر:

Baothman, Fatmah, Phonology-based Automatic Speech Recognition for Arabic, School of Computing and Engineering, University of Huddersfield, Ph. D. thesis, 2003, chapter 1.

29- العسبي، النبر في العربية، ص 246-247

30- يماثل مفهوم انتقال القيمة الزمنية هنا مفهوم (absorption) في الدرس النحوي التحويلي من حيث تشرب البنية النحوية العلامة الإعرابية: Haegeman, Liliane: Introduction to Government and Binding theory, Basil Blackwell, Massachusetts, 1991, p. 171

31- مصطلح (nuclear projection tier) إشارة إلى أفق فوققطعي تزاوّل فيه كل نواة في الكلمة وظيفية تشكيلية داخل المبنى الصرفي، وتقول نظرية GP بأن النوى يتفاعلن عاملاً ومعمولاً كلّ وفق رتبته التشكيلية على ذلكم الصعيد الفوققطعي المخصص لهن؛ فتُجرى ثمة أحداث فونولوجية من مثل المماثلة والنبر وحذف الموضوع الفارغ أو إجازته أو زيادة حركة. وللمزيد انظر: Charette (b), ibid, p. 277

32- للمزيد حول نطق النواة المفرغة والسكوت عليه، انظر: Charette (a), ibid p. 76-81

33- أ. سقوط الصامت الساكن: Charette (a), ibid, p. 109

34- Ladefoged, Peter, A course in phonetics, Harcourt Brace Jovano-

vich,1982, second edition, USA, p. 226

35- Ladefoged, ibid, p. 172؛ العاني، سلمان، التشكيل الصوتي في اللغة العربية 115-116، 120. والرمز المختصر (م/ث) إشارة إلى قياس المللي في الثانية. وأقصد بالحركة "المفردة" ما يُتعارف عليه بالحركة القصيرة، من جانب أن الحركة غير الممطولة لا تقبل التقصير فتُنعت بالقصر، وتفرقاً بين الحركة المفردة غير المخطوفة والمفردة المخطوفة التي تقبل أن توصف بالتقصير. ويستعمل الباحثون مصطلح "الحركة القصيرة" إشارة إلى الحركة المفردة غير المخطوفة، وهو أمر يقبل اللبس.

36- العاني، التشكيل الصوتي، ص 120. وللمزيد حول غياب النواة الثنائية في مقاطع العربية بعامة، انظر: Baothman, Phonology-based Automatic Speech Re- cognition for Arabic, ibid, chapter 1 والباحث (أ)، مرجع سابق. وقد سجل اللغويون قاعدة حذف الواو والياء من بين الحركتين المثليين وتطور الحركة المركبة إلى المد: أنيس، إبراهيم، في اللهجات العربية، مكتبة الأنجلو المصرية، 1984م، ص 143-144؛ عناد؛ جواد كاظم: (المزدوج في العربية: المفهوم، المصاديق، التحولات)، دار تموز، دمشق، 2011م، ص 88؛ بروكلمان، فقه اللغات السامية: الفقرات: 43، 115، 116، 118، 119، 217.

37- يبرهن على تضمين موضع مفرغ بين النواتين المدغمتين ما جاء في بعض الشعر من تحويلات صرفية تغير الإيقاع العروضي في مواضع المدّ المولد نتيجة حذف صامت من بين مقطعين: أ. الباحث (ه)، القوانين التحويلية في باب الإدغام، مجلة كلية دار العلوم بالقاهرة، نوفمبر 2016م.

38- ابن السراج، الأصول، 3 / 260 .

39- المدغمان هما موضعا الصامتين في البنية المقطعية، لا الياءان كما يوحي الرسم الإملائي.

40- ابن جني (ب)، مرجع سابق، 3/ 96-97 .

41- الرضي، شرح الشافية، 3/ 234-235.

42- أ. القسم (2. 2. 1، 1) و(2. 2. 1، 3) فيما يلي؛ وللمزيد: أ. ابن السراج، الأصول، 286 /3، 377-376، 412

43- تتفق اللغة الهنجرية مع العربية في البنية الأحادية لسياق الصامت المدغم، كما يمتنع في جميع اللغات الفصل بين الموضوعين المدغمين. وللمزيد انظر: Polgár- di, Krisztina, Geminates and degemination in Hungarian, retrieved in June 2015.

44- للمزيد انظر: الباحث (و)، التضام: إجراءاته وسياقاته، مجلة كلية الآداب بجامعة المنصورة، أغسطس 2016م

45- للمزيد انظر: ترخيص الحركة التي بعد العامل لتعليق معموله به وفق قانون (government-licensing): Charette (a), ibid, p. 101-104، وقول العرب (ظَلْتُ) عند إسناد تاء الفاعل إلى (ظَلَّ) بفك الإدغام: الرضي، شرح الشافية، مرجع سابق، 245/3

46- تشترك مع العربية في هذا الموضوع النبريَّ كلُّ من الإيطالية والإنجليزية، انظر: Charette (a), ibid, p. 8, Kaye (c), Do you believe in magic: the story of S+C sequences, working papers in linguistics and phonetics 2, SOAS, University of London, 1991-92, p. 91-92

47- للمزيد حول تصريف الكلم مسهلة الهمزة انظر: دراسة الباحث (د)، مرجع سابق

48- سيويه، الكتاب، 104/4، ابن جني (ب)، مرجع سابق، 139/2، الجندي؛ أحمد علم الدين: اللهجات العربية في التراث، الدار العربية للكتاب، 1983م، ص 292-294

49- انظر تعليق كل صامت بالنواة في مقطعه: Charette (a), ibid, p. 24-25

50- جاء في تعريف د. أنيس للإدغام أن "الإدغام أو تأثر الأصوات المتجاورة بعضها ببعض، ظاهرة صوتية تحدث كثيراً في البيئات البدائية حيث السرعة في نطق الكلمات، ومزجها بعضها ببعض، فلا يُعطى الحرف حقه الصوتي من تحقيق أو

تجويد في النطق به. "أ. أنيس، في اللهجات العربية، ص71. فالإدغام عنده تعجّل يُفضي إلى تآكل نطق المدغم حتى لا يكاد يُنطق، فيفنى في المدغم فيه، وهو تصور بعيد عن وظيفة حفظ البنية المقطعية حيث تتعرض إلى اقتضاء الحذف، فضلا عن أن الإدغام لا يقترن بمماثلة بين صامتين أو إدخال نطق أحدهما في الآخر أو نطق منقوص خفي، بل المدغم صامتٌ يشهد الاعتماد معه.

51- للمزيد حول إجراءات التفريغ الصوتي في كافة سياقات الإدغام، انظر: الباحث (د) و(و)، مرجعين سابقين

52- سيبويه، الكتاب، 338، 334/4، الرضي، شرح الشافية، 82/3؛ ابن جني (ب)، مرجع سابق، 351/2؛ ابن جني (أ)، سر صناعة الإعراب، تحقيق د. حسن هندراوي، دار القلم بدمشق، 1985م، 587-586/2، 818/2؛ ويؤيده قول بروكلمان بأن الواو والياء لا تثبتان في الكلمة إلا إذا كانتا مدغمتين: أ. فقه اللغات، الفقرة 217.

53- الرضي، شرح الشافية، 137/3

54- ابن عصفور، الإشبيلي: الممتع في التصريف، تحقيق د. فخر الدين قباوة، دار المعرفة، بيروت، 1987م، 371/1

55- أي: أبدلت الياء.

56- الرضي، شرح الشافية، 83/3، وهو كذلك قول سيبويه: الكتاب، 334/4، 417؛ والقيسي، الكشف عن وجوه القراءات، 142/1

57- يرى النحاة أن (اجليواذ وديوان) لا تتولّدان من (اجلواذ ودوان) حيث الواو مدغمة، بل من الواو المسبوقة بالكسرة قبل إدغامها في الصيغة الأصل: ابن جني (ب)، مرجع سابق، 351/2؛ ابن جني (أ)، مرجع سابق، 586/2، 734-735

58- الرضي، شرح الشافية، 140/3

59- أي: حذف الواو والهمزة الساكنة في الأمثلة السابقة.

60- الرضي، شرح الشافية، 83-85

61- ابن السراج، الأصول، 377-376 /3، 256، 286-287؛ الرضي، شرح الشافية، 240/3،

244؛ كذلك انظر: القسم 2. 2. 1. 3 فيما يلي؛

principle of strict cyclicity: Charette (a), ibid, 175

62- الرضي، شرح الشافية، 288-287/3

63- ابن السراج، الأصول، 287-286/3

64- السابق، 256/3

65- السابق، 264-263/3، ابن جني (أ)، مرجع سابق، 735-734/2؛ 18/3

66- ابن السراج، الأصول، 264-263/3

67- الرضي، شرح الشافية، 140/3، الأنصاري؛ ابن هشام: أوضح المسالك إلى ألفية

ابن مالك، بشرح محمد محيي الدين عبد الحميد، 1979م، 398/4. ومن ذلك أنهم

يشذذون (أَتَكَلَّ) افتعل من الأكل مسهل الهمزة رفضاً لإبدال المدِّ في (ايتكلّ) بالتاء

المدغمة: أ. ابن هشام، أوضح المسالك، 398/4.

68- الرضي، شرح الشافية، 83/3.

69- يقصد أن همزة الإزار همزة قطع أصلية غير زائدة أو مبدلة في (ائتزر)، وكذلك

هي في (ائتمن) قبل توليد المد فيهما، ولا يكون إبدال التاء من ياء مقلوبة عن

الهمزة؛ أي أن أصالة الهمزة هي المانعة من إدغام التاء في (ايتزر وايتمن). والقول

باستطالة الكسرة إلى المقطع المفرغ من الهمزة في مثل (ايتزر وايتمن) أو المفرغ

من الواو في (اجليواذ) و(ديوان)، قول يتفق مع عدم اعتداد النحاة بالمدِّ المولد في

هذه الشواهد لكونه غير أصل في البنية التحتية: أ. ابن جني (ب)، مرجع سابق،

351/2؛ ابن جني (أ)، مرجع سابق، 587/2؛ الرضي، شرح الشافية، 83/3؛ ابن هشام،

أوضح المسالك، 398/4 وعروض المد هو توليده في مرحلة تحويلية تستطيل فيها

الكسرة لسد مسدِّ المقطع المفرغ، على ما مرَّ في مفهوم الإطالة.

70- يختلف إدغام الحركة عن إدغام الصامت في عدد المواضع المقطعية المتعلق

بعضها ببعض: فالمواضع المتعلقة في سياق الحركة المدغمة ثلاثة لا غير، ويكون

نبرها غير مثقل، لأنه لا يتجاوز نواة معطلة فونولوجيا مثلما تعطل في سياق

الصامت المدغم. وهذان فرقان يخففان الثقل الصوتي والبنوي للحركة المدغمة عن قوتها القياسية في سياق الصامت المدغم تخفيفاً كبيراً.

71- هذا على خلاف ضعف الصامت في السياق نفسه إذا تبعته نواة ساكنة. وللمزيد انظر: الباحث (ج)، حراسة المقطع في الأبنية التحويلية، مجلة كلية الآداب بجامعة المنصورة، يناير 2017م

72- الرضي، شرح الشافية، 83/3.

73- ابن عصفور، الممتع، 378/1.

74- ابن جني (ب)، مرجع سابق، 288-287/2.

75- الرضي، شرح الشافية، 140/3. ويرى ابن جني أن من أدغموا أرادوا التخلص من اختلاف أنواع المد في تصاريف الأفعال، ومن لم يدغموا لم يبالوا باختلافها: أ. ابن جني (أ)، مرجع سابق، 165-163/1. وهو تعليل يقوم على أن لغة المد لا تجتمع مع لغة إدغام التاء في مثل (اتعد، اتزر) في بيئة واحدة، ونجده يؤكد افتراق النطقين في لغتين منفصلتين في الخصائص: 288/2. وللمزيد عن خصائص العقدة الإدغامية: انظر القسم 2. 2. .

76- ابن السراج، الأصول، 412/3.

77- للمزيد انظر: سيويه، الكتاب، 442/4؛ الرضي، شرح الشافية، 240/3.

78- ابن السراج، لأصول، 377-376/3.

79- السابق، 412/3؛ سيويه، الكتاب، 442/4

80- الباحث (أ)، مرجع سابق؛ Charette (a), ibid, p. 175

81- ابن السراج، الأصول، 260/3

82- سيويه، الكتاب، 442/4؛ للمزيد انظر: القسم 2. 2. 1. 1 فيما سبق.

83- أ. القسم 2. 2. 1. 1.

84- تقوم دراسة الظواهر الصرفية في نظرية GP على مفهوم الصلة الوثيقة بين عناصر التعليق عاملاً ومعمولاً وبين ما يجوز وما يمتنع من التطورات الصوتية في

كل كلمة. انظر:

Charette (a), ibid, p. 25, Kaye (c), ibid, p. 296-297

85- للمزيد حول التراكيب النبرية انظر:

Charette (a), ibid, p. 146, Katamba, Francis: An Introduction to Phonology, Longman group UK limited, 1989, p. 226-237

وتكون أول نواة هي العاملة فيما يليها في العربية. للمزيد انظر: الباحث (أ)، مرجع سابق

86- انظر في مواضع النبر في العربية كلاً من: حسان، مناهج اللغة، ص 161-163، أنيس، الأصوات اللغوية، ص 140-144؛ مطر، عبد العزيز، علم اللغة وفقه اللغة: تحديد وتوضيح، دار قطري بن الفجاءة، الدوحة، 1985م، ص 96-97، عبده، داود، دراسات في علم أصوات العربية، مؤسسة الصباح، الكويت، ص 121-123، العبسي، النبر في العربية، ص 373-399، وكذلك الباحث (ب)، مرجع سابق. وللمزيد حول موقع النبر في الموقوف عليه وحول إجراء القانون (proper government) في اللغات الأخرى، انظر: تحليل مبارك حنون لظواهر الوقف: في التنظيم الإيقاعي، ص 56، 68-

Charette (a), ibid, pp. 83, 91-94, 149-151, 178-180, 136-134, 106, 69

87- للمزيد حول نقل النبر لعلّة دلالية وفوققطعية في باب الوقف: أ. الباحث (ب)،

مرجع سابق. وللمزيد حول امتناع وقوع النبر وسطاً: Kaye (a), ibid, p. 51

88- تقول النظرية بأن العامل في الحركة الطويلة هو النواة المتقدمة، وتكون النواة المتأخرة معمولها. وللمزيد حول موضع المعمول من عامله، انظر: Charette (a)

ibid, p. 18

89- يقترن ترخيص النواة المفرغة في البناء الصرفي بسبقها بحركة قصيرة تعمل فيها، فتجيز بقاءها وإلا وجب سقوطها في العربية وفق قانون (proper government) سابق الذكر.

90- للمزيد انظر: القسم (2.1) و(1.1.2) و(2.1.2)

- 91- شاهين، عبد الصبور، القراءات القرآنية في ضوء علم اللغة الحديث، دار القلم، 1966م، ص 88-89، 109، 148-153؛ العبسي، النبر في العربية، ص 400؛ حنون، في التنظيم الإيقاعي، ص 136، 263.
- 92- أ. الباحث (ب)، مرجع سابق، وكذلك: حنون، في التنظيم الإيقاعي، ص 251-252
- 93- حنون، في التنظيم الإيقاعي، 207-246
- 94- تتفق قاعدة المدد الكلمي اللازم المثلث وإطالة الغنة في علم التجويد مع قانون الإطالة المصاحب للوقف بالتضعيف: أ. حنون، في التنظيم الإيقاعي، ص 134-136. وللمزيد حول قراءة ورش وحمزة: أ. الأنصاري، شرح المقدمة الجزرية، ص 84-85.
- 95- ابن جني (ب)، مرجع سابق، 3/ 125-126؛ القيسي، الكشف عن وجوه القراءات، 1/ 60-61
- 96- الرضي، شرح الشافية، 3/ 290.
- 97- ورد في دراسة الباحث (ب)، (مرجع سابق) تفسير لغة الوقف بالمد والوقف بالتضعيف وبزيادة الصامت الساكن مقترنةً بطلب نقل النبر قبل مواضع تلك الزيادات، ويعضد مفهوم النقل إلى بنية نبرية ثنائية في الكلمة ثلاثية المقاطع مقارنة يعقدها د. العبسي بين موضع النبر الجملي وموضع النبر الكلمي الرئيس، كما تعضده القياسات الفيزيائية التي أجراها د. تمام حسان لمدد نطق الصوامت في لهجة عدن. وللمزيد انظر كلا من: العبسي، النبر في العربية، ص 96، حسان، مناهج البحث، ص 158.
- 98- العبسي، النبر في العربية، 373-399.
- 99- السابق، 154.
- 100- للمزيد انظر: حسان، مناهج البحث، ص 158؛ حنون، في التنظيم الإيقاعي، ص 136، 200، 248-251، 258-260.
- 101- يؤكد الطول الزمني للمدغم وسطاً أن قياس زمنه في موقع الوسط يؤدي أعلى

مدة نطق للصوامت العربية في لهجة عدن. وللمزيد حول اختلاف طول النطق للمدغم حسب موقعه من الكلم، انظر: حسان، مناهج البحث، ص 158

102- Davenport and Hannahs: Introducing Phonetics and Phonology, Hodder education, London, 2010, p. 82, Katamba, ibid, p. 232

103- أ. بروكلمان، فقه اللغات السامية، الفقرة 49

104- تحدث حنون عن إطالة الصوت الطويل: أ. حنون، في التنظيم الإيقاعي، ص 136

105- العبسي، النبر في العربية، ص 64، 401

106- للمزيد حول الوقف بالإطالة والوقف بالتضعيف، انظر: سيويو، الكتاب 168-167/4، ويشير بروكلمان إلى وقوع النبر الرئيس في طرف الكلم الموقوف عليها:

أ. فقه اللغات السامية، مرجع سابق، 47

107- أ. (قَطَعَ وَقَطَعَ؛ حَمَمٌ وَحَمَامٌ؛ حَمَامٌ وَحَمَامٌ؛ قِطَعٌ وَقِطَاعٌ) إلخ من أمثلة هذه الفروق الدلالية التي تقوم على اختلاف الحركة والصامت طولاً وقصراً فيما بين بناءين. وهي سمة مشتركة فيما بين العربية ولغات أخرى. وللمزيد انظر:

Ladefoged, ibid, p. 225-226

108- يعد هالي (Halle) اللغات التي توظف الطول والنبر معاً لغات استثنائية،

بينما يمكن النظر إلى الجمع بينهما على أنه توسّع في توظيف وتكثيف الملامح

التمييزية، فضلاً عن أن النبر هنا إجراء فوقطعي يُوظف في سياق الطول الدلالي،

فكانت مهمته دلالية في المقام الأول. وقد أطلق د. تمام حسان اسم "النبر الصرفي"

على هذا الصنف من النبر العربي: أ. مناهج البحث، ص 160-161، وكذلك: جاكوبسون

وهالي: أساسيات اللغة، ترجمة سعيد الغانمي، طبعة كلمة والمركز الثقافي العربي

2008م، ص 63.

المصادر والمراجع

أ- مراجع باللغة العربية:

- الأنصاري؛ زكريا: شرح المقدمة الجزرية في علم التجويد، جمعية القرآن الكريم بجدة
- الأنصاري؛ ابن هشام: أوضح المسالك إلى ألفية ابن مالك، بشرح محمد محيي الدين عبد الحميد، الطبعة الخامسة 1979م
- أنيس؛ إبراهيم:
- أ- في اللهجات العربية، مكتبة الأنجلو المصرية، الطبعة السادسة 1984م.
- ب- الأصوات اللغوية، مكتبة الأنجلو المصرية 1999م.
- بروكلمان؛ كارل: فقه اللغات السامية، ترجمة د. رمضان عبد التواب، مطبوعات جامعة الرياض 1977م.
- الباحث:
- أ- الفعل الناقص: دراسة صوتية صرفية في ضوء نظرية العامل الفونولوجي؛ رسالة دكتوراه، جامعة أم القرى، 2006م.
- ب- الاقتصاد اللغوي مدخلاً إلى التفسير الصرفي: تفسير التحويلات في سياقات السكون العارض؛ المؤتمر الدولي السادس بكلية دار العلوم بالقاهرة، مارس 2010م.
- ج- حراسة المقطع في الأبنية التحويلية، مجلة كلية الآداب بجامعة المنصورة، يناير 2017م
- د- ظواهر الحذف في سياقات المدغم، بحث تحت النشر .
- هـ- القوانين التحويلية في باب الإدغام، مجلة كلية دار العلوم بالقاهرة، نوفمبر 2016م
- و- التضام: إجراءاته وسياقاته، مجلة كلية الآداب بجامعة المنصورة، أغسطس 2016م
- الجندي؛ أحمد علم الدين: اللهجات العربية في التراث، الدار العربية للكتاب 1983م

- ابن جني؛ أبو الفتح عثمان:
أ- سر صناعة الإعراب، تحقيق د. حسن هندايوي، دار القلم بدمشق، الطبعة الأولى 1985م.
ب- الخصائص، تحقيق محمد علي النجار، عالم الكتب، بيروت، الطبعة الثالثة 1983م.
- جاكوبسون وهالي: أساسيات اللغة، ترجمة سعيد الغامبي، طبعة كلمة والمركز الثقافي العربي 2008م.
- حسان؛ تمام: مناهج البحث في اللغة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة 1990م.
- حنون؛ مبارك: في التنظيم الإيقاعي للغة العربية: نموذج الوقف، الدار العربية للعلوم ناشرون، الرباط، دار الأمان، الطبعة الأولى 2010م.
- الرضي؛ محمد بن الحسن الاستراباذي: شرح شافية ابن الحاجب، تحقيق محمد نور الحسن ومحمد الزفزاف ومحمد محيي الدين عبد الحميد، دار الكتب العلمية، بيروت 1982م.
- ابن السراج؛ أبو بكر محمد بن سهل: الأصول في النحو، تحقيق د. عبد الحسين الفتلي، الطبعة الثانية، مؤسسة الرسالة، بيروت 1987م.
- سيويه؛ أبو بشر عمرو بن عثمان: الكتاب، تحقيق عبد السلام هارون، مكتبة الخانجي بالقاهرة ودار الرفاعي بالرياض، الطبعة الثانية 1983م.
- شاهين؛ عبد الصبور: القراءات القرآنية في ضوء علم اللغة الحديث، دار القلم 1966م.
- الصبان: حاشية الصبان على شرح الأشموني على ألفية ابن مالك، دار إحياء الكتب العربية، عيسى البابي الحلبي، القاهرة.
- عبده؛ داود: دراسات في علم أصوات العربية، مؤسسة الصباح، الكويت.
- العبسي؛ خالد عبد الحليم: النبر في العربية: مناقشة للمفاهيم النظرية ودراسة أكوستيكية في القرآن، الأردن، عالم الكتب الحديث 2011م.

- ابن عصفور؛ الإشبيلي: الممتع في التصريف، تحقيق د. فخر الدين قباوة، دار المعرفة، بيروت، الطبعة الأولى 1987م.
 - عناد؛ جواد كاظم: (المزدوج في العربية: المفهوم، المصايدق، التحولات)، دار تموز، دمشق 2011م.
 - العاني؛ سلمان حسن: (التشكيل الصوتي في اللغة العربية: فونولوجيا العربية)، ترجمة د. ياسر الملاح، الطبعة الأولى 1983م، مطابع دار البلاد، النادي الأدبي الثقافي بجدة.
 - القيسي؛ أبو محمد مكي بن أبي طالب: الكشف عن وجوه القراءات السبع، تحقيق د. محيي الدين رمضان، مؤسسة الرسالة، الطبعة الرابعة 1987م
 - ابن مجاهد؛ أبو بكر أحمد البغدادي: كتاب السبعة في القراءات، دار المعارف بالقاهرة الطبعة الثانية، تحقيق د. شوقي ضيف.
 - محمد؛ أحمد جاسم: الإدغام من منظور علم الأصوات الحديث، 2012م، تاريخ الاسترجاع: 17 يناير 2016م، بحث منشور بموقع: ملتقى أهل التفسير.
 - مطر؛ عبد العزيز: (علم اللغة وفقه اللغة: تحديد وتوضيح)، دار قطر بن الفجاءة، الدوحة، 1985م.
 - ابن منظور: لسان العرب، تحقيق عبد الله علي الكبير وهاشم الشاذلي ومحمد أحمد حسب الله، دار الكتاب المصري، القاهرة.
- ب- مراجع باللغات الأجنبية:

- Baothman, Fatmah, Phonology-based Automatic speech recognition for Arabic, school of computing and engineering, University of Huddersfield, Ph. D. thesis, 2003
- The author (g), licensing of covert empty categories: a paper to appear
- Charette, Monique: a) conditions on phonological government, Cambridge, university press, UK, 1991

- b) Mongolian and Polish meet government licensing, working papers in linguistics and phonetics 2, SOAS, university of London, 1991-92.
- Davenport and Hannahs: Introducing phonetics and phonology, third edition, Hodder education, London 2010
 - Haegeman, Liliane: Introduction to Government and Binding theory, Basil Blackwell, Massachusetts, 1991.
 - Harris, John: segmental complexity and phonological government, Phonology Review 7. 2, 1990.
 - Katamba, Francis: An introduction to phonology, Longman group UK limited, 1989.
 - Kaye, Jonathan: a) Phonology: a cognitive view, Lawrence Erlbaum associates Hillsdale, 1989.
- b) Government in phonology: the case of Moroccan Arabic, the Linguistic Review, 1990.
- c) Do you believe in magic: the story of S+C sequences, working papers in linguistics and phonetics 2, SOAS, University of London, 1991-92.
- Ladefoged, Peter: A course in phonetics, Harcourt Brace Jovanovich, 1982, second edition, USA.
 - Laria, Massimo: Voicing in geminate stops: some instrumental data for Arabic, working papers in linguistics and phonetics 2, SOAS, University of London, 1991-92.