 e-ISSN: 2289-8042

Accepted	Reviewed	e-Journal Upload
06 APRIL 2022	10 NOV 2022	11 NOV 2022

قواعد التفخيم في القرآن الكريم: دراسة صوتية تحليلية

The Velarization rules in the Holy Quran: An Analytical Acoustic study

Abdul Azim Mohamad Isa[1], Fahed Maromar[2], Azhani Almuddin[3], Mohd Hatta Shafri[4], Fatima Oukhadjou[5], Mohd Fahimi Zakaria[6]

الملخص

يسعى هذا البحث إلى بيان دراسة صوتية حديثة لقواعد التفخيم في القرآن الكريم؛ إذ نعيش اليوم في زمان لا نكتفي فيه بأقوال القدامى اللغويين، بل نحتاج إلى شكل جديد في إطار البحث العلمي. ويحاول البحث أن يقدم قواعد وآراء جديدة لقواعد التفخيم في القرآن الكريم، دون أن يترك ما فعل القُرّاء واللغويون القدامى، بل يأتي بقواعد حديثة تناسب الواقع العلمي الآن. ومن خلال الأمثلة القرآنية، سيصف البحث كل صوت على حده من خلال تحديد سماته المميزّة، مع اقتراح قواعد صواتية صورية (الطّابع الصّوريّ) وصياغتها، فضلاً عن تفسيرها (الطّابع غير الصّوريّ).ويهدف هذا البحث إلى بيان تحليل الأصوات المفخّمة الموجودة في الأمثلة القرآنية، فضلاً عن تحليل السمات المميزة التي تؤثر على أصوات مفخّمة فيها. ويحاول هذا البحث الإجابة على سؤالين، أولهما: ما الأصوات المفخّمة الموجودة في الأمثلة القرآنية، وثانيهما :كيف تلعب السمات المميّزة دورها في التأثير على أصوات مفخمة في الآيات القرآنية؟ واعتمد البحث على المنهج التحليلي في وصف قواعد التفخيم. وتوصل البحث إلى أن سمة [+مطبق] تؤدي دوراً مهماً في إبدال أصوات معينة إلى الأصوات المطبقة، وليست السمة المميزة [+ مفخم] التي تبدل تلك الأصوات، وتؤدي سمتا [± عال] دوراً بإبدال السين إلى الصاد من غير السمتين [+ مطبق، + مفخم] في بعض الأفعال *بَسَطَ*، وتؤدي سمة [+ تاجي] دوراً معيناً في تحويل بعض الأصوات إلى الأصوات المطبقة؛ لأن تلك الأصوات تأتي من المخارج القريبة من بعضها البعض.

الكلمات المفتاحية: التفخيم، الإبدال، قاعدة، سمة، الإطباق

[1] Akademi Pengajian Bahasa, Universiti Teknologi Mara, abdul_azim7911@uitm.edu.my
[2] Akademi Pengajian Bahasa, Universiti Teknologi Mara, fahed@uitm.edu.my
[3] Akademi Pengajian Bahasa, Universiti Teknologi Mara, azhani@uitm.edu.my
[4] Akademi Pengajian Bahasa, Universiti Teknologi Mara, muhammadhatta@uitm.edu.my
[5] Fakulti Bahasa, Universiti Qadi Ayyad, Marrakech (Morocco), oukhadjoufatima@gmail.com
[6] fahimimuhandis@gmail.com

 e-ISSN: 2289-8042

Abstract

This study seeks to demonstrate at a modern phonetic study of the rules of emphasized sound in the Holy Qur'an; as we live today in a time in which we are not satisfied with the sayings of the ancient linguists, but we need a new form within the framework of scientific research. The researchers try to present new rules and opinions for the rules of emphasized sound in the Holy Qur'an, without leaving out what the old readers and linguists did, but rather coming up with modern rules that fit the scientific reality now. Through the Qur'anic examples, the researcher will describe each sound separately by defining its distinguishing features, with proposing formal phonetic rules (the formal character) and their formulation, as well as their interpretation (the non-formal character). This article aims to analyze the amplified sounds found in Quranic verses, as well as analyze the distinctive features that affect the emphasized sounds in them. This article attempts to answer the two questions, firstly is what are the emphasized sounds found in Quranic verses? and secondly is how do the distinctive features play their role in influencing the emphasized sounds in the Quranic verses. The article relied on the analytical method in describing the rules of velarization. The study concluded that the [+ velarized] feature plays an important role in replacing certain sounds with emphasized sounds, and it is not the [+ emphasis] feature that alters those sounds, and the [±high] feature plays a role in replacing the sin (س) to sad (ص) other than [+velarized, + emphasis] features in some verbs بَسَطَ, and the [+ coronal] feature plays a certain role in transforming some sounds into emphasized sounds; because those sounds come from articulation closes to each other.

Keywords: *Emphasized sounds, Dissimilation, Rule, Velarization*

مقدمة

تعد ظاهرة التفخيم من المسائل الأكثر اهتماماً في الدراسات الصوتية اللغوية من قِبَل علماء التجويد وعلم الأصوات قديماً وحديثاً، حيث ما زالت بحاجة إلى عناية أكثر في الكشف على ما تخفيه من قواعد صوتية مختلفة، فالتفخيم على وزن "تفعيل" مصدر لـ: فخّم، وفي اللغة أي التسمين والتعظيم. إذ يقال: تفخيم الرجل بمعنى تعظيمه وتبجيله، وتفخيم الحرف أي لفظه مفخم (مادة: فخم لابن منظور). والتفخيم في معناه الاصطلاحي هو ارتفاع مؤخر اللسان إلى الأعلى قليلاً في اتجاه الطبق اللين وتحركه إلى الخلف قليلاً في اتجاه الحائط الخلفي للحلق (عمر، ١٩٩٧). ولذلك يسميه بعضهم الإطباق (*velarization*) بالنظر إلى الحركة العليا للسان، ويسميه بعضهم التحليق (*pharyngalization*) (*Amayreh & Dyson*، ١٩٩٨)، بالنظر إلى الحركة الخلفية للسان.

التفخيم والإطباق والاستعلاء من واد واحد، وأحكام هذا الموضوع ناشئة عن التركيب. فالإطباق والاستعلاء من صفات الأصوات اللازمة، وهي تورث موصوفها التفخيم، لكن بعض الأصوات يلحقها التفخيم أو الترقيق حين تجاور أصواتاً أخرى (الحمد، ٢٠٠٧). والتفخيم لازم للاستعلاء، فما كان استعلاؤه أبلغ كان تفخيمه أبلغ، فحروف الإطباق أبلغ في التفخيم من باقي حروف الاستعلاء، وقدر التفخيم على قدر الاستعلاء والإطباق (الحمد، ٢٠٠٧).

 e-ISSN: 2289-8042

ويمكن تقسيم الأصوات المفخمة في اللغة العربية إلى ثلاثة أنواع، الأول: أصوات كاملة التفخيم، أو مفخمة من الدرجة الأولى، وهي الصاد والضاد والطاء والظاء واللام المفخمة، والثاني أصوات ذات تفخيم جزئي، أو مفخمة من الدرجة الثانية، وهي الخاء والغين والقاف، والنوع الثالث: صوت يفخم في مواقع ويرقق في مواقع، وهو الراء (عمر، ١٩٩٧).

ووافقهم الوادي (٢٠٠٤) في افتراضه حينما يستخدم مصطلح التفخيم ليدل على صوتي الإطباق والاستعلاء، بدون إدخال صوتيات المائعات، أي اللام والراء بقوله: " تتميز الصوتيات المنخفضة في اللغات السامية نطقياً بتضييق للفتحة الخلفية لتجويف الفم وهو ما يسميه الصواتيون بالتفخيم، ففي اللغة العربية تقابل هذه السمة بين السواكن المفخمة، أو المنخفضة، والسواكن المرققة على هذا النحو":

[+ مفخم]: ظ ص ط ض ق غ خ

[– مفخم]: ذ س ت د ك

وفي إطار النموذج المعيار للصواتة التوليدية عند تشومسكي وهالي *Chomsky & Halle* (١٩٦٨)، تأخذ القاعدة الصواتية الصورية العامة كالتالي:

أ ← ب / س .___ ص

إذ تقول هذه القاعدة في طابعها غير الصوري: حول (أ) إلى (ب) إذا وقع بين س وَ ص، ويشير الخط المائل إلى السياق أو المحيط الأصواتي الذي ستطبق عليه عملية التحويل والخط المنبسط يشير إلى الموقع الذي تطبق فيه عملية التحويل.

ويهدف هذا البحث إلى أمرين، أولهما تحليل الأصوات المفخمة الموجودة في الأمثلة القرآنية، والثاني هو تحليل السمات المميزة التي تؤثر على أصوات مفخمة من الآيات القرآنية. وبهذا تجدر أهمية البحث في إبراز قواعد حديثة ومعاصرة لتلك الظاهرة الصوتية، ومحاولاً للإجابة على السؤالين التاليين:

- الأول: ما الأصوات المفخمة الموجودة في الأمثلة القرآنية؟
- الثاني: كيف تلعب السمات المميزة دورها في التأثير على أصوات مفخمة في الآيات القرآنية؟

الدراسات السابقة

لقد اهتم علماء الأصوات اهتماما بالغًا بظاهرة التفخيم في أصوات اللغة العربية، فوجد الباحث بحوث كثيرة تدرس الأصوات المفخّمة من ناحية صوتية دلالية، وتناقش أكثرها عن دلالة الأصوات المفخمة دقيقة بدلاً من ناحية صوتية.

 e-ISSN: 2289-8042

حيث اهتم بوخاري خير (٢٠٢١) في دراسته لظاهرة التفخيم والترقيق بين علماء التجويد وعلماء الأصوات، إذ وقف على المعايير التصنيفية لأصوات العربية من حيث التفخيم والترقيق، ومدى أثر السياق في تحديد مراتبها عند علماء التجويد، وانتهت دراسته إلى عدم وجود حدود فارقة بين الدراسات الحديثة وعلم التجويد في تعاملهم مع ظاهرة التفخيم، بينما تهتم بحثنا في الكشف عن تلك القواعد التي تلعب دورها في تلك الظاهرة.

وقد ذهب حميد (٢٠٢١) في بحثه "البنية الصوتية ودلالتها في سورتي الزلزلة والقارعة (دراسة موازنة)" إلى أن الأصوات المستعلية: هي أصوات يستعلي فيها اللسان إلى الحنك الأعلى حين النطق بها تمثّلت بصوتي (الخاء) و(الضّاد)، فالخاء يدلُّ على الضعة والهبوط في أوّل الكلمة، وقد تجسّد معناه واضحًا في الفعل (خفّت)، فقد دلّ على ضعة حال الكافر في الآخرة كونه قليل الحسنات فلا يقوم له ميزان، أمّا صوت الضاد المتمثلّ بكلمة (راضية)، فقد جسّدت هذه اللفظة لهذا الصوت القوي المتمكّن من ناحية استعلائه وإطباقه، إذ جاءت هذه اللفظة بصيغة اسم الفاعل التي دلتّ على الصفة الثابتة المتلازمة في الموصوف، فثقيل الميزان راضٍ رضًا مستقرٌّ في نفسه عن حاله في الآخرة بما قسم الله له.

وقالت رندا (٢٠٢١) في بحثها "القضايا الصوتية والصرفية في القصص القرآني (دراسة وصفية تحليلية)" إن الأصوات المفخمة تسهم بإيقاعها في تجسيد ضخامة الحدث يوم القيامة، وكان لصوت (الصاد) وَ(القاف) إيقاع على هيبة ذلك اليوم، فحين ترافق أصوات التفخيم الأحداث الضخمة فهي تصور بإيقاعاتها الضخمة وبوضوحها السمعي القوي ضخامتها وعظمتها، وكأنها تنقل صوت هذه الأصوات كما تنقل الأفاظ معانيها. وربما يعود تدني نسبة الأصوات المفخمة؛ لأن اللغة العربية بصفة عامة قد مالت في تطورها إلى التخلص من أصوات الإطباق (التفخيم)، إذ إن نسبة شيوعها في القرآن الكريم ضئيلة جداً. فنسبة شيوع الصاد (٨) مرات في كل ألف من الأصوات الصامتة، والضاد (٣) مرات، والطاء (٤) مرات، والضاد (٣) مرات، في حين أن صوتاً كالنون مثلاً، نسبة شيوعه حوالي (٢٢١) مرة في كل ألف من الأصوات الساكنة في اللهجات.

وقال هديل (٢٠٢١) في بحثه "الإبدال الصوتي في معجم الألفاظ الفارسية المعربة" إن إبدال السين صاداً يقع في كلمة مثل (الأسطوانة – الأصطونة)؛ تعني الدعامة وقوائم الدابة معرب أستون ومنه التركي والكردي ويستون، ومنه أيضاً مأخوذ من الأسطوان بمعنى الجمل والطويل والعنق أو المرتفع. ويوجد هذا الإبدال في اللهجات العربية القديمة، فمن خصائص لهجة قيس تبدل الأصوات المفخمة مثل الصاد بالسين، فتقول: (لصق) و(اهدنا الصراط) الفاتحة: ٦، قرأ (السراط) بالسين. وفي كلمة (الرزداق – الرُستاق)؛ تعني السواد والقرى تعريب رستا ومنه الارمي. وكلمة (الأستم – أسطم)؛ أي تعني البحر والقوم؛ وسطهم و أشرفهم، واختلف علماء اللغة في بيان أصل هذه الكلمة، فقال بعضهم أن أصلها حبشي ومعناه غاص وغرق. ويتضح التأثير ما بين العربية والفارسية، من خلال التداخل الثقافي بينهم، منذ الفتح الإسلامي لبلاد فارس وعاش العرب والفرس ثمانية قرون أدى إلى التفاعل الحيوي النشيط في كل المجالات الثقافية.

 e-ISSN: 2289-8042

أما بولخطوط (٢٠١٨) فقد استنتج من بحثه الدلالة الصوتية لصفتي التفخيم والترقيق في قراءة القرآن الكريم برواية ورش : آيات مختارة من سورة المائدة أنّ التفخيم له عدّة المعاني التي يمكن التعرف عليها من خلال الأداء الصوتي له، أو من خلال السياق الوارد فيه الحرف المفخم. ومن معانيه التعظيم والتقديس، والارتفاع والعلو لارتفاع مؤخر اللسان تجاه الحنك اللين أثناء النطق بالحرف المفخم، والقوّة والشدّة لما فيه من جهد عضوي، والسمن والتغليظ، والامتلاء لامتلاء الفم بصدى الحرف المفخّم وغيرها. ويقف على بعض تلك الدلالات في الآيات القرآنية منها تفخيم اللام في كلمة (يُصَلَّبُوا) في قوله تعالى : ﴿... إِنَّمَا جَزَاءُ الذِينَ يُحَارِبُونَ للهَ وَرَسُولَهُ وَيَسْعَوْنَ فِي الأَرْضِ فَسَادًا اَنْ يُقَتَّلُوا أَوْ يُصَلَّبُوا...﴾ حيث يكون في الآية الزجر والترحيب وهذا الأمر يتماشى مع الشدّة والقوّة التي يتميّز بهما صوت "اللام" المفخّم لما يحتاج من جهد عضلي كبير أثناء النطق به، وما يزيد هذا المعنى كيدا وتثبيتا كلمة (يصلبوا) لأنّ في التصليب شدّةً وقوةً وغِلْظَةً.

وتأكّد امحمد (٢٠١٧) في بحثه الدّلالات الصوتيّة للصّفات العامّة والصّفات الخاصّة في القرآن الكريم إلى أنّ العلاقة بين الأصوات اللّغويّة ودلالتها ظاهرة بارزة في اللّغة العربية. وللقيمة الصّوتيّة في القرآن الكريم أثرٌ في استدعاء المعنى ، فقيمة الصوت تكمن في الإفادة المعنوية. وقد وضّح دلالة أصوات الاستعلاء في أمثلة شتّى منها ما جاء في سورة البقرة قوله تعالى : ﴿مَّن ذَا الَّذِي يُقْرِضُ اللَّهَ قَرْضًا حَسَنًا فَيُضَاعِفَهُ لَهُ أَضْعَافًا كَثِيرَةً وَاللَّهُ يَقْبِضُ وَيَبْسُطُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ ﴾ إذ وافقت سين (يبصط) الضّادات والطّاء صوتياً ودلاليًا فالقرض الصّدقة ، وهي من الصّدق والإخلاص أعظم ما يمتحن فيه المؤمن ، القبض المنع في الرّزق وهو عند الله تعالى أوثق من القيد إن شاء، والبسط والسّعة في المال على من يشاء من عباده في الدنيا إلاّ أن الآكد أن ليس كمثله شيء علوًّا ، وكبرياءً وجبروتًا، فعلاً سخاءً أكبر وأوسع من قرض عباده وكان منعه كذلك.

وبناءً على هذه الدراسات، لا يوجد عامل واضح في إبدال تلك الأصوات إلى أصوات أخرى، إلا عوامل ثقافية ودلالة تلك الأصوات التي تشير إلى معانى معينة. فيحاول البحث دراسة عوامل إبدال الأصوات المفخمة من ضوء اللسانيات التوليدية باستخراج سمات مميزة معينة لتحليل الأصوات المفخمة.

منهجية البحث

يدور هذا البحث حول المنهج الكيفي ويعتمد على المنهج الوصفي وهو ما عرفه البعض بأنه جهد منظم يعتمد على فهم الواقع أو الظاهرة، ويقوم على جمع البيانات بطريقة محللة دقيقة من المصادر المستهدفة. (الضامن، ٢٠٠٧). وقد راجع البحث المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم لجمع البيانات من الأمثلة القرآنية لتحقيق الهدف الأول

 e-ISSN: 2289-8042

أي لتحليل الأصوات المفخمة الموجودة في الأمثلة القرآنية. فأتى بالأمثلة القرآنية المرتبطة بأصوات مفخمة. ثم طبّق البحث إطار النموذج المعيار للصواتة التوليدية عند تشومسكي وهالي *Chomsky & Halle* (١٩٦٨) لدراسة قواعد التفخيم الموجودة في الأمثلة القرآنية، مع إضافة إشتقاقات للأمثلة القرآنية التي تعتبر الطابع الصوري (الوادي، ٢٠٠٤)؛ لتحقيق الهدف الثاني أي لتحليل السمات المميزة التي تؤثر على أصوات مفخمة في الآيات القرآنية. فأتى البحث بإطار النموذج المعيار للصواتة التوليدية لقواعد التفخيم في القرآن الكريم على هذا الشكل:

أ ← ب / س ـــــ ص

وفي هذا الصدد سيستخدم البحث بعض الرموز المختصرة لتحليل الأمثلة القرآنية وهي:

ت. ص : تمثيل صوتي	ت. ح: تاجي حاجزي
ح : حركة	ط. لا: طبقة لاصقية
ق. رقم : قاعدة رقم	ط. جذع: طبقة الجذع
ت. أ : تمثيل أصواتي	ط. جذر: طبقة الجذر

أولاً: قاعدة إبدال السين والتاء والذال إلى أصوات مفخمة

نعلم أن الصواتيين العرب يعتبرون أن الصوت المفخم صوت قوي لأن هذا الصوت يختلف عن صوت الفتحة العادية أو الخالصة. إذا قارّنا الصوت المفخم في اللغة العربية باللغة الملايوية مثلاً، سنسمع أن ذلك الصوت يشبه صوت [O]، وليس صوت [A]. وعلى الرغم من أن هذا الصوت يرتبط بسبعة أصوات فقط، أي الصاد والضاد والطاء والظاء والخاء والغين والقاف، ولكن يؤثر على أصوات أخرى من بقية الأصوات العربية الأخرى. إذن، سنستنبط بعض الأصوات التي تتأثر بالصوت المفخم.

ثانياً: قاعدة إبدال السين صاداً

قد حلت هاتان الصوتيتان أحدهما محل الآخر في كلام العرب، لاتفاقهما في المخرج وبعض الصفات، فهي مما بين طرف اللسان وفويق الثنايا، ويفرق بينهما بعض الصفات، كهمس السين وإطباق الصاد (النعيمي، ١٩٨٠).

ومن منظور الدرس الصوتي الحديث وقع هذا النوع من الإبدال بين صوتين متباعدين، ويعرف هذا اللون من التماثل بـِ:(التماثل التباعدي) (أمين، ٢٠٠٧)، وذلك لوجود صوت مجهور أو مفخم داخل بنية الكلمة (غنام، ٢٠٠٥)، فيؤثر في الأصوات الأخرى، وحينئذ يتعرض الصوت الضعيف للتغيير. كما قال الفرّاء (ت ٢٠٧هـ) في

 e-ISSN: 2289-8042

قراءة *صَلَقُوكُم* في قوله تعالى: ﴿سَلَقُوكُم بِأَلسِنَةٍ﴾ (الأحزاب: ١٩)، والعرب تقول: صَلَقُوكُم، ولا يجوز في القراءة، لمخالفتها إياه، حيث أنشدني بعضهم:

إن زل فوه عن جواد مئشير أصلق ناباه صياح العصفور

وقد علل سيبويه إبدال السين صاداً لمجاورة القاف لأن الصاد أفشى في الفم منها للمطبق، كما في: سُقت، وصُقت. ويبدو هنا أن الصاد في *صَلَقُوكُم* ليس إبدالاً، وإنما هي من التنوعات الصوتية للفونيم (س) أي من ألوفوناته. ومع أن الفرّاء لم يذكر شيئاً يمس الألوفون إلا أنه يستكشف من أسلوبه أن السين والصاد شيء واحد، وذلك لسكوته عن نسبته إلى إحدى اللغات أو إلى الإبدال أو غيرهما. فالسين والصاد ألوفونان لفونيم واحد وهو السين، وذلك لتوفر شرط التماثل الصوتي. وكل من السين والصاد مهموس ومن مخرج واحد، والصاد تتميز عن السين بفخامتها.

وعلى الرغم من أن السين تبدل صاداً في *صَلَقُوكُم*، ولكن كما قال الفرّاء، هذا الإبدال يوجد في كلام العرب فقط، ولا يجوز في القراءة، أي لم يبدل القراء العشر السين صاداً في قراءاتهم، فيقرأونها بالسين كما يلي: ﴿سَلَقُوكُم بِأَلسِنَةٍ﴾. إذن، ما السبب وراء هذا الإشكال؟ هذا ما سيخوضه البحث بعد الحديث عن بعض الآيات القرآنية التي تتعلق بصوت الطاء.

ذكر القرطبي (ت. ٤٦١هـ) في هذا الصدد: "ومن ذلك السين إذا كانت ساكنة مع حرف من حروف الإطباق في كلمة، كقوله تعالى: ﴿بَسْطَةً فِي الْعِلْمِ﴾ (البقرة: ٢٤٧)، كذلك إن تحركت في مثل قوله تعالى: ﴿بَسَطَ اللهُ الرِّزْقَ﴾ (الشورى: ٢٧)، وَ﴿بَسَطتَ إِلَيَّ يَدَكَ﴾ (المائدة: ٢٨)، فتوصل إلى تخليص السين من الإطباق في رفق وتؤده لئلا تصير صاداً بالقرب من حروف الإطباق". وقال الفرّاء في توجيه (مصيطر): "كتابتها بالصاد، والقراءة بالسين والصاد. وقرأ الكسائي وابن كثير بالسين. ومثله: بصطة وبسطة، كتب بعضها بالصاد، وبعضها بالسين في: بسطة، ويبسط، وكل ذلك أحسبه، قال صواب. قال: قال الفراء: كتب في المصاحف في البقرة: (بسطة)، وفي الأعراف: (بصطة) بالصاد، وسائر القرآن كتب بالسين".

فتأثرت السين بالطاء في *مسيطر*، لأن الطاء صوت مستعل تجتذب السين، فاستعلت السين بتحولها إلى الصاد لمجاورتها الطاء المستعلية، وقال ابن جني: "إن حروف الاستعلاء تجتذب السين عن سفالها إلى تعاليهن، والصاد مستعلية، وهي أخت السين في المخرج". وإذا لاحظنا في اللسان مادة (سرط)، نجد أن الفرّاء قال: "ونفر من بلعنبر يصيّرون إذا كانت مقدمة ثم جاءت بعدها طاء أو قاف أو غين أو خاء صاداً، وذلك أن الطاء حرف تضع فيه لسانك في حنكك فينطبق به الصوت، فقلبت السين صاداً صورتها صورة الطاء؛ واستخفوها ليكون المخرج واحدا كما استخفوا الإدغام".

 e-ISSN: 2289-8042

وقال أبو علي (ت. ٣٧٧هـ) لمن أبدل السين صاداً في *الصراط* من قوله تعالى: ﴿اهْدِنَا الصِّرَاطَ الْمُسْتَقِيمَ﴾ (الفاتحة: ٦): "وجه قول من أبدل من السين صاداً في هذه المواضع أن الطاء حرف مستعل يتصعد من مخرجها إلى الحنك، ولم يتصعد السين تصعدها، فكره التصعّد من التسفّل، فأبدل من السين حرفاً من مخرجها في تصعد الطاء، فتلاءم الحرفان، وصار كل واحدٍ منهما وفق صاحبه في التصعد، فزال بالإبدال ما كان يكره من التصعد عن التسفل".

وتابعه ابن جني على ذلك بأن السين تقلب صاداً، إذا كان بعدها: قاف أو طاء أو خاء أو غين، نحو: يساقون ويصاقون في الآية ﴿كَأَنَّمَا يُسَاقُونَ إِلَى الْمَوْتِ﴾ (الأنفال: ٦)، وسقر وَصقر في الآية ﴿ذُوقُواْ مَسَّ سَقَرَ﴾ (القمر: ٤٨). ولكن يبقى القراء العشر السين في هذين المثالين كما فعلوا في الآية: ﴿سَلَقُوكُم بِأَلسِنَةٍ﴾.

وقال المهدوي (١٩٩٥): "فإن قال قائل: ما الدليل على أن أصل (السراط) السين، وهلا قلت: إن أصله الصاد؟ قيل له: الدليل على ذلك أنه قد استعملت في كلام العرب والقرآن، فلو كان أصله الصاد، فلم تقلب الصاد إلى السين؛ لأن العرب إنما يستعملون القلب وما أشبهه إرادة الخفة والتجانس، فلم يكونوا ليتركوا الصاد التي هي مجانسة للطاء وهي الأصل، ويجعلوا موضعها السين وهي صوت مهموس، فيكون الأصل على هذا أخف مما قلب الحرف إليه".

وفيما سبق تبيّن لنا أن القراءة بالسين هي الأصل، ولا غرو في ذلك لأنه كما قال عمر (١٩٩٦): "السين أكثر بساطة من الصاد، لأن الصاد تقتضي عملية إضافية على حركات نطق السين. وعدد السينات في السور العشر الأولى في القرآن الكريم ثلاثة أضعاف الصادات". وقد وجدنا في تلك القراءات القرآنية إيثار الصاد على السين، ويمكن تعليل ذلك بعامل المماثلة الذي هو تأثير الأصوات بعضها ببعض، وقد سمى ذلك ابن جني *التقريب*.

ثالثاً: قاعدة إبدال التاء طاءً

أشهر إبدال التاء إلى الطاء نجده في صيغة *افتعل*. وفي هذه الصيغة، نجد عملية التأثر والتأثير الصوتي تقوم بدورها في التماثل المدبر والمقبل حين يكون الفاء صوتاً من الأصوات المفخمة فتبدل التاء في *افتعل* حرفا آخر.

وذهب الفرّاء إلى أن: "تاء الافتعال تصير مع الصاد والضاد طاء، كذلك الفصيح من الكلام، قال الله تعالى: ﴿فَمَنِ اضْطُرَّ فِي مَخْمَصَةٍ﴾ (المائدة:٣)، وَ﴿وَاصْطَبِرْ عَلَيْهَا﴾ (طه:١٣٢)، وَ﴿وَإِذَا حَلَلْتُمْ فَاصْطَادُوا﴾ (المائدة:٢)، فجعلوا التاء طاءً في الافتعال". إذن، يقع الإبدال أو المعاقبة تحت وقع التماثل المدبر أو المقبل عند وجود تقارب بين الصوتين مخرجاً أو صفةً. فالطاء مما بين طرف اللسان وأصول الثنايا، وعند المحدثين يسمونها بالأصوات الأسنانية، ويسميها الوادي الأصوات التاجية (*coronal*).

وقال الأستراباذي (ت. ١٠٩٢هـ): "إذا كان فاء *افتعل* أحد الأصوات المطبقة المستعلية، وَهِيَ الصَّادُ والضَّادُ وَالطَّاءُ وَالظَّاءُ، وذلك لأن التاء مهموسة لا إطباق فيها، وهذه الأصوات مجهورة مطبقة، فاختاروا حرفاً مستعلياً من مخرج التاء، وهو الطاء، فجعلوه مكان التاء، لأنه مناسب للتاء في المخرج والصادِ والضاد والظاء في

 e-ISSN: 2289-8042

الإطباق ". وقال ابن يعيش على هذا الإبدال بقوله: "قد أبدلت الطاء من التاء إبدالاً مطرداً، وذلك إذا كانت فاء "افْتَعَلَ" أحدَ حروف الإطباق، وهي أربعةٌ: الصاد والضاد والطاء والظاء، نحو: "اصطبر يصطبر" و"اضطرب يضطرب"، و"اطَرَدَ"، و"اظْطَلَم"، والأصل: "اصتبر"، و"اضترب"، و"اطترد"، و"اظتلم". والعلّةُ في هذا الإبدال أن هذه الأصوات مستعليةٌ فيها إطباق، والتاء حرف مهموس غيرُ مستعلٍ، فكرهوا الإتيانَ بحرف بعد حرف يُضادّه وينافيه، فأبدلوا من التاء طاء؛ لأنّهما من مَخْرج واحد...".

ومن تلك الأقوال، يمكن أن نقول إن هذا الإبدال يرجع إلى ثقل النطق بالتاء بعد صوت مطبق، نظراً لما بينهما من تباين في الصفة، ذلك بأن التاء صوت مهموس غير مستعل، وأصوات الإطباق فيها استعلاء، لهذا لزم إبدال التاء حرفاً يجانس ما قبله من هذه الناحية، فاختيرت الطاء لهذا الغرض، وسر اختيارها من بين أصوات الإطباق، كونها هي والتاء من مخرج واحد، فكانت لهذا أحق بأن تخلفها.

ونلاحظ من الأمثلة السابقة أن التاء صوت مرقق مستفل، قد التفت بالصاد والضاد والطاء، وهي أصوات مفخمة مستعلية، مما يجعلهما على طرفي نقيض من حيث الاستعلاء والاستفال، فحدث تنافر أثناء النطق بها، مما أدى إلى قلب التاء إلى نظيرها المفخم وهو الطاء؛ ليحدث التناسب والانسجام الصوتي بين صوامت الكلمة. ويبدو أن علماءنا الأجلاء كانوا على علم بالقيمة الصوتية التي تحملها صوامت اللغة العربية، وكانوا على وعي تام لما يجري للصيغ الصرفية، فنجد أبا البركات ابن الأنباري يعلل قلب التاء طاء في صيغة *افتعل* بقوله: "فأبدلت التاء طاءً؛ لأنها لما وقعت وهي مهموسة بعد حرف من حروف الإطباق تنافر لفظهما، وثقل احتماعهما، فأبدلت طاءً ليزول التنافر والثقل في اللفظ لموافقتها لها في المطبق".

ويقع الإشكال نفسه كما لاحظنا في إبقاء السين في ﴿سَقَرَ﴾، أي لم تبدل التاء طاء بعد صوت القاف على الرغم من أن القاف من الأصوات المفخمة، كما في قوله تعالى: ﴿*اقْتَتَلُوا فَأَصْلِحُوا بَيْنَهُمَا*﴾ (*الحجرات:٩*). وانطلاقاً من هذين الإبدالين، نلاحظ أنهما يشتركان في سمة واحدة، وهي [+ مطبق] ويشتركان كذلك في الإشكال نفسه، وهو إبقاء السين والتاء مع صوت القاف.

رابعاً: قاعدة إبدال الذال ظاءً

لم يتحدث اللغويون عن هذا النوع من الإبدال كثيراً لأن المثال الذي نجده في القرآن الكريم يتعلق بالفعل الواحد فقط، أي *ظلم*،كما في قوله تعالى: ﴿*إِذْ ظَلَمُواْ أَنفُسَهُم*﴾ (النساء:٦٤)، وَ﴿إِذ ظَّلَمْتُمْ أَنَّكُمْ فِي الْعَذَابِ﴾ (الزخرف:٣٩). ويختلف هذا النوع من الإبدال عن الإبدالين السابقين لأنه يقع بين كلمتين مختلفتين، كما هو مبين في التمثيل الصواتي التالي:

/ ء ِ ذ # ظ َ ل َ م + ُ و/ و/ ء ِ ذ # ظ َ ل َ م + ت ُ م/.

 e-ISSN: 2289-8042

نلاحظ أن مخرج الآيتين واحد، إذ هما من بين طرف اللسان وأطراف الثنايا ولذا جاز الإبدال فيهما، وقد نقل أن العرب تقول: "تركته وقيذاً، ووقيظاً"، ثم قضى بأن تكون الظاء بدلاً من الذال لأن اللفظة بالذال أعم تصرفاً منها بالظاء، فقد قيل وقذه يقذه، وقال تعالى: ﴿وَالْمَوْقُوذَةُ﴾ ولم يسمع الموقوظة ولا وقظه.

وانطلاقاً من هذا الافتراض، تبدل الذال ظاءً في الآيتين أعلاه لأنهما جاءتا من المخرج نفسه، وتقعان في حالة متوالية. ونلاحظ أن الذال ساكنة والظاء متحركة، فتخضع الذال للظاء لأن الذال أضعف من ناحية السمة المميزة [+ متحركة]. ثم، من ناحية السّمة المميزة [± مطبق]، ويبدو أن الذال أضعف من الظاء لأن السمة المميزة للذال تكون [– مطبق]، أما الظاء فسمتها المميزة تكون [+ مطبق]. فتبدل الذال ظاء بسبب اختلاف السمة المميزة [± مطبق].

التحليل والمناقشة

أولاً: قواعد الإطباق

انطلاقاً من تلك الافتراضات التي تحدثنا عنها أعلاه والتي تتعلق بالسين والتاء والذال، يمكن أن نقترح قواعد صواتية بصياغة صورية على هذا النحو:

(ق. ١): س ⟵ ص / ___ ط

إذ تقول هذه القاعدة في طابعها غير الصوري، تبدل السين صاداً إذا وقعت السين قبل الطاء في الجذر نفسه. وبموجب (ق. ١)، يمكن أن نشتق ﴿مُصَيْطِر﴾ وَ﴿صِرَاط﴾ كما يلي:

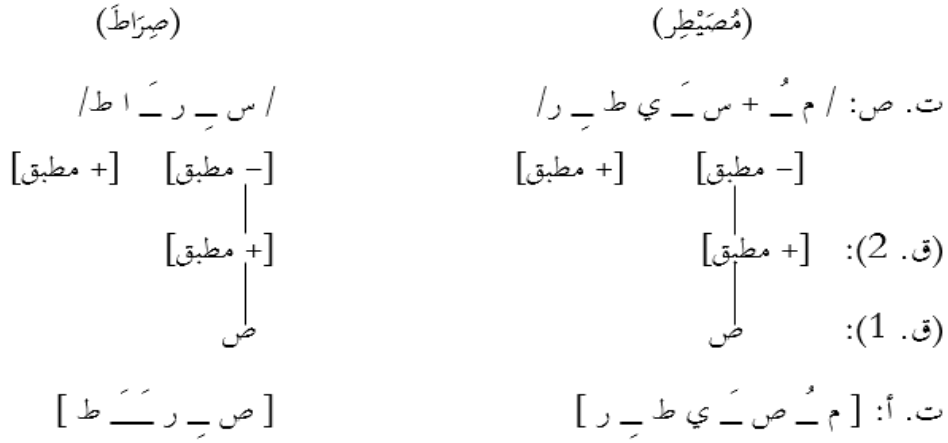
(مُصَيْطِر)	(صِرَاطَ)
ت. ص: / م ـُ + س ـَ ي ط ـِ ر/	/ س ـِ ر ـَا ط /
(ق. 1): ص	ص
ت. أ: / م ـُ ط ـَي ط ـِ ر /	/ ص ـِ ر ـَا ط /

كما ذهب إلى ذلك اللغويون القدماء والمحدثون، فإن السين سمتها المميزة [– مطبق]، أما الطاء فسمتها المميزة [+ مطبق]. وتتحول السين إلى صاد إذا وقعت قبل الطاء وتأثرت بسمة الإطباق فيها. ومن هذا الافتراض، يمكن أن نقترح قاعدة صواتية بصياغة صورية على هذا النحو:

(ق. ٢): [– مطبق] ⟵ [+ مطبق] / ___ [+ مطبق]

 e-ISSN: 2289-8042

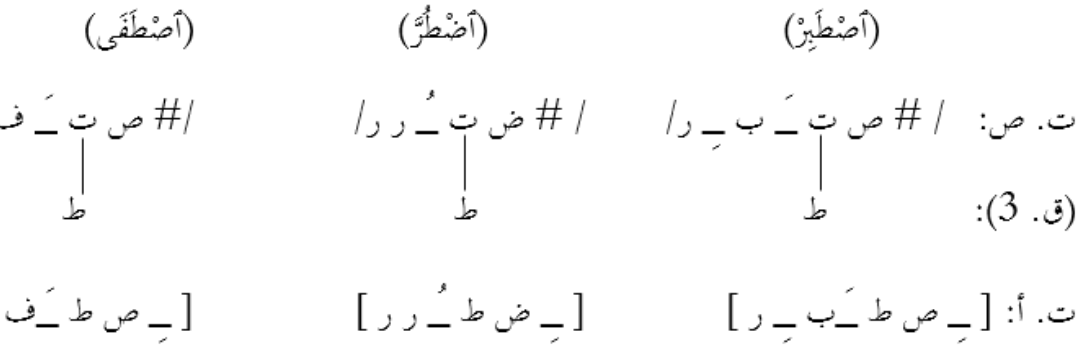
وتصيغ هذه القاعدة في طابعها غير الصوري، يبدل الصوت غير المطبق إلى الصوت المطبق إذا وقع الصوت غير المطبق قبل الصوت المطبق. وبموجب (ق. ٢)، يمكن أن نشتق ﴿مُصَيْطِر﴾ و﴿صِرَاط﴾ كما يلي:



وفي حين إبدال التاء إلى طاء:

(ق. ٣): ت ⟵ ط / {ص، ض، ط، ظ} ـــــ [+ صيغة افتعل]

وتقول هذه القاعدة في طابعها غير الصوري، تبدل التاء طاءً في صيغة *افتعل* إذا وقعت التاء بعد الأصوات المطبقة أي الصاد والضاد والطاء والظاء. وبموجب (ق. ٣)، يمكن أن نشتق ﴿ٱصْطَبِرْ﴾ و﴿ٱضْطُرَّ﴾ و﴿ٱصْطَفَى﴾ كما يلي:

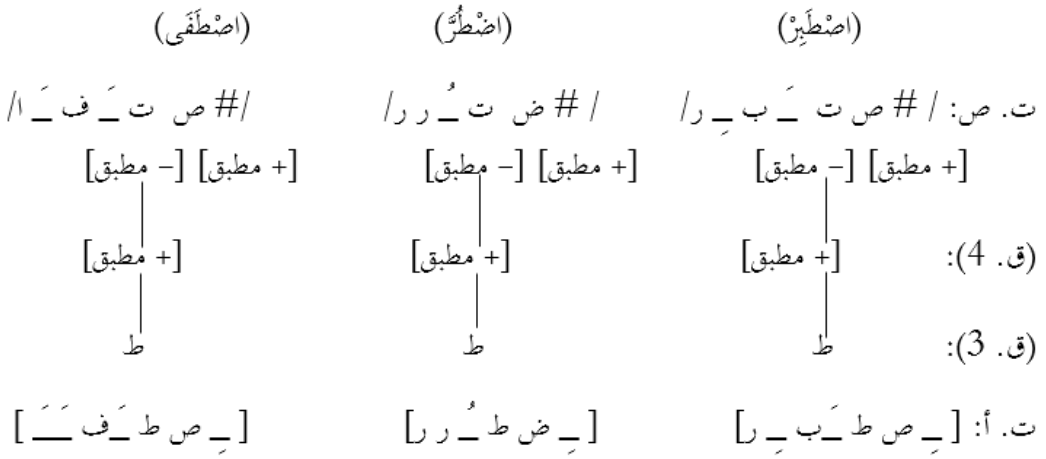


ونلاحظ أعلاه أن التاء سمتها [– مطبق]، وأما الصاد والضاد فسمتهما [+ مطبق]. والتاء تبدل طاء لأنها وقعت بعد الصاد والضاد وتأثرت بسمة الإطباق فيهما، كما رأينا سابقاً. ومن هذا الافتراض، يمكن أن نقترح قاعدة صواتية بصياغة صورية على هذا النحو:

(ق. ٤): [– مطبق] ⟵[+ مطبق] / [+ مطبق] ـــــ [+ صيغة افتعل]

 e-ISSN: 2289-8042

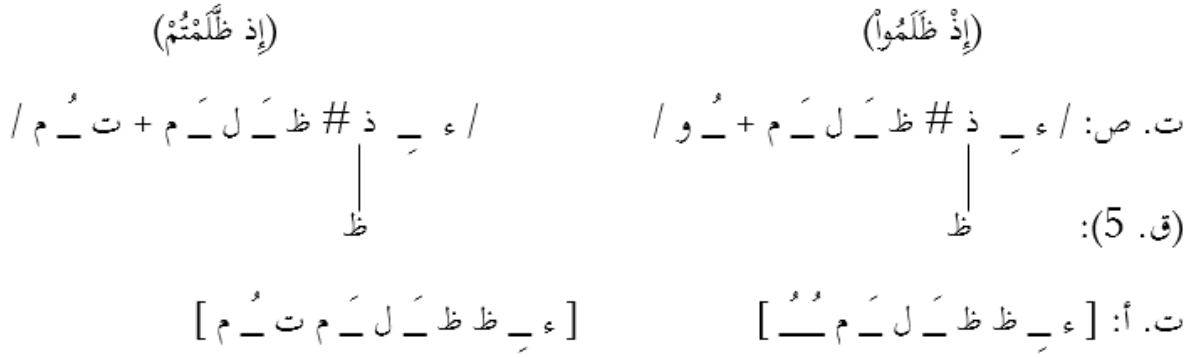
وتقول هذه القاعدة في طابعها غير الصوري، يبدل الصوت غير المطبق إلى الصوت المطبق إذا وقع الصوت غير المطبق بعد الصوت المطبق في صيغة *افتعل*. وبموجب (ق. ٤)، يمكن أن نشتق ﴿ٱصْطَبِرْ﴾ و﴿ٱضْطُرَّ﴾ و﴿ٱصْطَفَى﴾ كما يلي:



وفي إبدال الذال إلى ظاء:

(ق. ٥): ذ ⟵ ظ / ____ # ظ

تقول هذه القاعدة في طابعها غير الصوري، تبدل الذال ظاء إذا وقعت الذال قبل الظاء. وبموجب (ق.٥)، ويمكن أن نشتق ﴿إِذ ظَّلَمُوٓاْ أَنفُسَهُم﴾ و﴿إِذ ظَّلَمْتُم﴾ كما يلي:



ونلاحظ أعلاه أن الذال سمتها المميزة [– مطبق]، أما الظاء فسمتها المميزة [+ مطبق]. والذال تبدل ظاء لأنها وقعت قبل الظاء. ومن هذا الافتراض، يمكن أن نقترح قاعدة صواتية على هذا النحو:

(ق. ٦): [– مطبق] ⟵ [+ مطبق] / ____ # [+ مطبق]

 e-ISSN: 2289-8042

وتقول هذه القاعدة في طابعها غير الصوري، يبدل الصوت غير المطبق إلى الصوت المطبق إذا وقع الصوت غير المطبق قبل الصوت المطبق. وبموجب (ق. ٦)، يمكن أن نشتق ﴿إِذ ظَلَمُواْ﴾ و﴿إذ ظَّلَمْتُم﴾ كما يلي:

(إِذْ ظَلَمُواْ) (إذ ظَّلَمْتُمْ)

ت. ص: / ء ـِ ذ # ظ ـَ ل ـَ م + ـُ و / / ء ـِ ذ # ظ ـَ ل ـَ م + ت ـُ م /

[– مطبق] [+ مطبق] [– مطبق] [+ مطبق]

(ق. 6): [+ مطبق] [+ مطبق]

(ق. 5): ظ ظ

ت. أ: [ء ـِ ظ ظ ـَ ل ـَ م ـُـــ] [ء ـِ ظ ظ ـَ ل ـَ م ت ـُ م]

ومن هذه القواعد الصواتية الثلاثة، نلاحظ أن التاء والسين والذال تشترك في السمة المميزة [– مطبق]، والصاد والطاء والظاء تشترك في السمة المميزة [+ مطبق]. ومن هاتين السمتين، وبموجب مبدأي البساطة والتعميم في اللسانيات التوليدية، يمكن أن نضم (ق. ٤) و(ق. ٦) في قاعدة عامة تأخذ الصياغة الصورية الآتية:

(ق. 7): [– مطبق] ⟵ [+ مطبق] / { [+ مطبق] ـــــ ; ـــــ [+ مطبق] }

وتقول هذه القاعدة في طابعها غير الصوري، يبدل الصوت غير المطبق إلى الصوت المطبق إذا وقع الصوت غير المطبق قبل الصوت المطبق أو بعده. وبموجب (ق. ٧)، يمكن أن نشتق ﴿ مُصَيطِر ﴾ و﴿ اصْطَبِرْ ﴾ و﴿ إِذ ظَلَمُواْ﴾ كما يلي:

(مُصَيْطِر) (ٱصطبر)

 e-ISSN: 2289-8042

ت. ص: / م ـُ + س ـَ ي ط ـِ ر/
[– مطبق] [+ مطبق]
(ق. 7): [+ مطبق]
ص

ت. أ: / م ـُ ص ـَ ي ط ـِ ر/

/ # ص ت ـَ ب ـِ ر/
[+ مطبق] [– مطبق]
[+ مطبق]
ط

/ ـِ ص ط ـَ ب ـِ ر/

(إِذْ ظَلَمُواْ)

ت. ص: / ء ـِ ذ # ظ ـَ ل ـَ م + ـُ و /
[– مطبق] [+ مطبق]
(ق. 7): [+ مطبق]
ظ

ت. أ: [ء ـِ ظ ظ ـَ ل ـَ م ـُـُ]

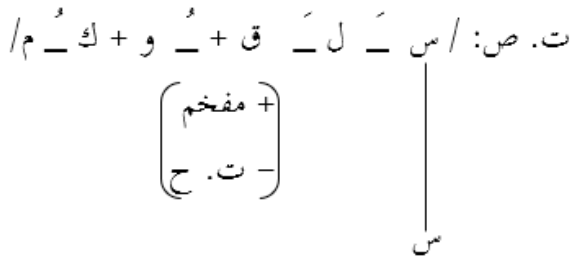
ثانياً: السمة المميزة [+ تاجي حاجزي] في قواعد التفخيم

تلعب هذه السمة المميزة [+ تاجي حاجزي] في إبدال السين صاداً والتاء طاءً دوراً مهماً في قواعد التفخيم. ونعلم أن السين والصاد والتاء والطاء تشترك في مخرج واحد وهو طرف اللسان، أما القاف فهي ليست من طرف اللسان. ولكن، تشترك الطاء والصاد والقاف في سمة واحدة في الوقت نفسه، وهي [+ مفخم].

وكما أسلفنا سابقاً، نلاحظ أن القرّاء العشر لم يبدلوا السين صاداً إذا وقعت القاف في جذر √ س ـ ق مثل: ﴿سَلَقُوكُم﴾، وجذر √ س ق ط، مثل قوله تعالى: ﴿وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ﴾ (الأنعام:٥٩)، وكذلك في جذر √ ق س ط، مثل قوله تعالى: ﴿وَزِنُوا بِالْقِسْطَاسِ الْمُسْتَقِيمِ﴾ (الإسراء:٣٥)، و﴿ذَٰلِكُمْ أَقْسَطُ عِندَ اللَّهِ﴾ (البقرة:٢٨٢)، على الرغم من أن الطاء تقع بعد السين، كما لاحظنا في (ق. ١)، ولا يبدلون التاء طاء في جذر √ ق ت ـ في صيغة *افتعل* مثل *اقْتَتَل*، لأن القاف ليست من سماتها المميزة [+ تاجي حاجزي]. وانطلاقاً من هذا الافتراض، يمكن أن نشتق ﴿ سَلَقُوكُم ﴾ و﴿ اقْتَتَل ﴾ كما يلي:

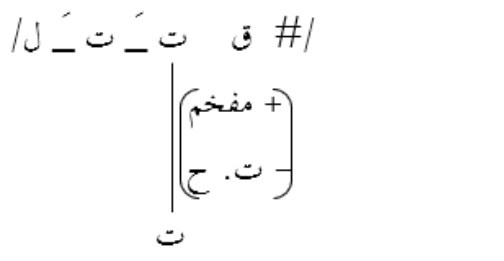
 e-ISSN: 2289-8042

(سَلَقُوكُم)



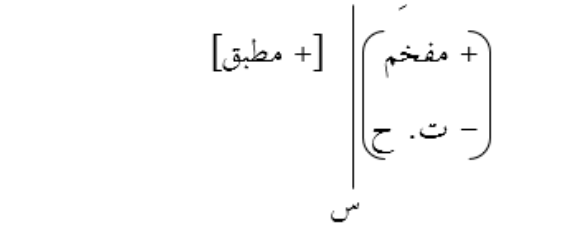
ت. أ: [س ـَ ل ـَ ق ـُـُـ ك ـُ م]

(اقْتَتَل)



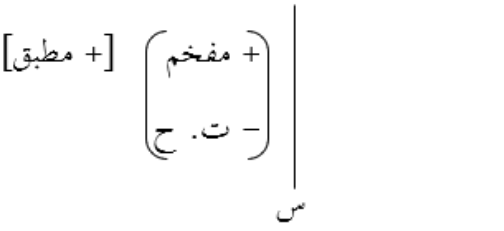
[ـِ ق ت ـَت ـَ ل]

(قِسْطَاسِ)



ت. أ: [ق ـِ س ط ـَـَـ س]

(تَسْقُطُ)



[ت ـَ س ق ـُ ط]

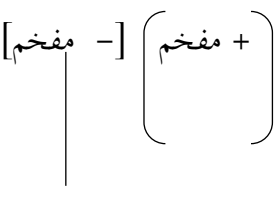
وانطلاقا من هذين المثالين والسمتين [+ تاجي حاجزي، + مفخم]، يمكن أن نقترح قاعدة صواتية بديلة عن (ق. ٢) على هذا النحو:

(ق. ٨): [– مفخم] ⟵ [+ مفخم] / { [+ مفخم، + ت. ح] ـــــ ، ـــــ [+ مفخم، + ت. ح] }

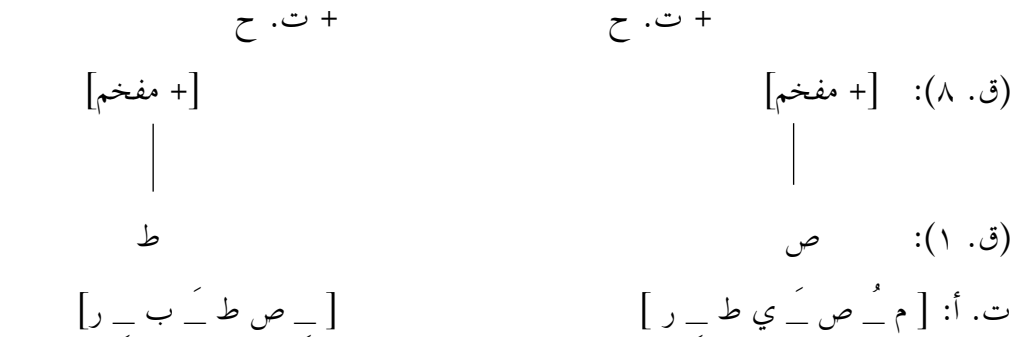
حيث تقول هذه القاعدة في طابعها غير الصوري، يبدل الصوت التاجي غير المفخم إلى الصوت التاجي المفخم إذا وقع الصوت المفخم بعده أو قبله. وبموجب (ق. ٨)، يمكن أن نشتق ﴿مُصَيْطِر﴾ و﴿اصْطَبِرْ﴾ ما يلي:

(مُصَيْطِر)

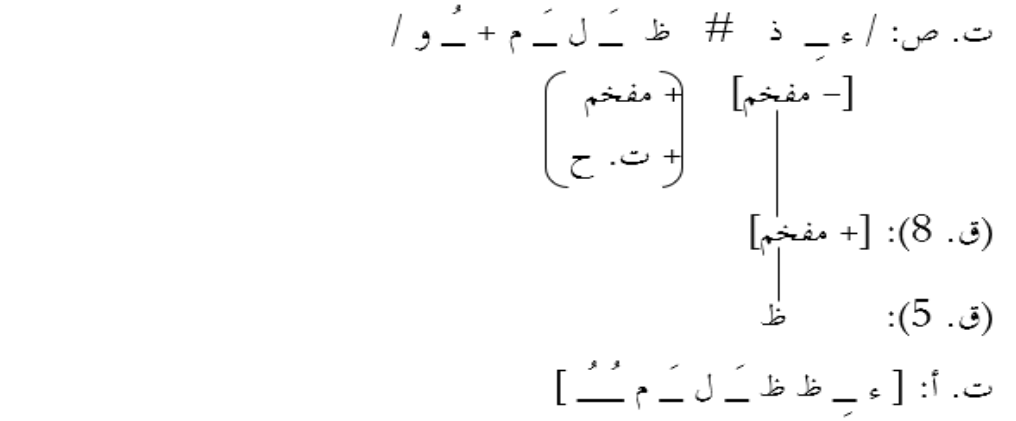
(اصطبر)



 e-ISSN: 2289-8042



(إِذْ ظَلَمُواْ)



بعد عرضنا السابق لقلب تاء الافتعال طاءً عندما تكون الفاء صوتاً من أصوات الإطباق، نلاحظ أن الأصوات المطبقة لو جاءت عينا للكلمة وليست فاءها، فإن التاء لا تقلب طاءً في صيغة *افتعل* (الطيب، ١٩٩٢)، كما في قوله تعالى: ﴿وَانتَظِرْ إِنَّهُم مُّنتَظِرُون﴾(السجدة:٣٠)، و﴿وَلَمَنِ انتَصَرَ بَعْدَ ظُلْمِهِ﴾(الشورى:٤١)، و﴿وَلِمَنِ ارْتَضَى﴾ (الأنبياء:٢٨). ويعود السبب إلى أن التاء هنا وقعت بين الصوت غير التاجي غير المفخم والصوت التاجي المفخم. فالتاء لا تبدل طاء على الرغم من أن الصوت التاجي المفخم يقع بعدها لأنها تتأثر أكثر بالصوت غير التاجي غير المفخم الذي يقع قبلها. وانطلاقاً من هذا الافتراض، يمكن القول إن القراء العشر يختارون وينظرون إلى الفاء في صيغة *افتعل* لإبدال التاء إلى الصوت المفخم من أجل احترام الصوت الأول من الجذر الأصلي للكلمة (حجازي، ٢٠٠٣)، أي يبدلون التاء طاء إذا كانت الفاء في صيغة *افتعل* من الصاد أو الضاد أو الطاء أو الظاء، ويتركون عيناً في صيغة *افتعل* وعلى الرغم من أنها من الأصوات المطبقة.

 e-ISSN: 2289-8042

لهذا يمكن أن نعالج افتراض حسان (٢٠١١) حينما يقول إن التاء لا تبدل في الرسم ولكن تفخم في اللفظ. من قولها هذا، تبدل حسان صوت التاء طاء في *انتَصَرَ وَانتَظِرْ وارْتَضَى ويختصمون* باعتبارها أن صوت التاء يبدل طاء لوجود الصاد والضاد والظاء بعد التاء.

فلا شك أن السمة المميزة [+ تاجي حاجزي] تلعب دوراً مهماً من غير السمة المميزة [+ مطبق] في إبدال التاء طاء في صيغة *افتعل*، لأن النون في *انتَصَرَ وَانتَظِرْ* والراء في *ارْتَضَى* اللتين تقعان في فاء صيغة *افتعل* ليستا سمتهما المميزة [+ تاجي حاجزي]. فيبقى صوت التاء تاء في تلك الأمثلة كما يقرأ القراء العشر.

وانطلاقاً من اقتراح مككرثي (١٩٧٩) *McCarthy* لصرفيات اللغة العربية، يمكن أن نشتق *اصطبر وانتصر* على هذا الشكل:

	اصطبر	انتصر
ط. لا:	ت	ت
ط. جذر: √	ص ب ر	ن ص ر
صيغة:	ا ف ت ع ل	ا ف ت ع ل
ط.جذع:	ا ص ت ب ر	ا ن ت ص ر
	[+ ت. ح] | [– ت. ح]	[– ت. ح] | [+ ت. ح]
	ط	ت
ت. أ:	[ـِ ص ط ـَ ب ـِ ر]	[ـِ ن ت ـَ ص ـَ ر]

ثالثاً: جذر √ س – ط في قاعدة الإطباق

أ) فعل *سَطَرَ* نموذجاً

نجد المعطيات الأخرى من الآيات القرآنية التي تدل على أن السين لم تتحول إلى الصاد وعلى الرغم من أن صوتيات من سماتها المميزة [+ مطبق، + أسناني]، وهي الطاء، تقع بعد السين، مثل فعل *سَطَرَ*، الذي نجدها بصيغ متعددة في القرآن الكريم، نحو قوله تعالى: ﴿وَالْقَلَمِ وَمَا يَسْطُرُونَ﴾ (القلم:١) و﴿وَكِتَابٍ مَّسْطُورٍ﴾ (الطور:٢)، و﴿وَكَبِيرٍ مُّسْتَطَرٌ ﴾ (القمر:٥٣)، و﴿أَسَاطِيرُ الْأَوَّلِينَ﴾ (الأنعام:٢٥). وقد لاحظنا سابقاً أن السين تتحول إلى صاد في ﴿مُصَيْطِرٍ﴾، أما السينات الأخرى فلا تبدل صاداً في الآيات القرآنية مثل: ﴿يَسْطُرُونَ﴾ و﴿مَّسْطُورٍ﴾، و﴿مُّسْتَطَرٌ﴾، و﴿أَسَاطِيرُ﴾. إذن، الفرق بين ﴿مُصَيْطِرٍ﴾ والصيغ الأخرى هو حركة الضمة التي تقع قبل السين.

 e-ISSN: 2289-8042

وبيّن استيتية (٢٠١٧) أن البرنامج الحاسوبي *CSL* يدل على أن الضمة هي أكثر الحركات ضغطاً، فقد وصل ضغطها إلى ٤,١٩ ديسيبيل، وزمن تردد الضمة قد بلغ ٠,١١٥ من الثانية، والكسرة وصل ضغطها إلى ٣,٨٥ ديسيسبيل، وزمن تردد الضمة قد بلغ ٠,١١٢ من الثانية، والفتحة وصل ضغطها إلى ٢,٥٧ ديسيبيل، وزمن تردد الفتحة بلغ ٠,٩٩ / ث. وهذا يدل على أن الضمة أثقل وأعلى الحركات، وأن الفتحة هي أخف وأدنى الحركات.

ومن المعلوم أن الفتحة تختلف عن الكسرة والضمة في السمة المميزة [± سافل]، أي الفتحة سمتها المميزة [+ سافل]، والكسرة والضمة فسمتاهما المميزة [– سافل / + عال]. ولا يتحول صوت السين في ﴿يَسْطُرُون﴾ و﴿مَّسْطُور﴾، و﴿أَسَاطِيرُ﴾؛ لأن الطاء المضمومة والمكسورة سماتهما المميزة [+ مطبق، + عال]. وتنتج هاتان السمتان المميزتان [+ مطبق، + عال] ضغطًا كبيراً في صوتهما، أي صوتا طُ [ط ـُ] وَطِ [ط ـِ]. فالسين يبقى صوتها سيناً لقلة الضغط أو الطاقة في صوتها. إذن، السمة المميزة [+ عال] في الطاء تبقي السين سيناً. هذا من جهة العامل الأول، هي السمة المميزة [± سافل].

ونجد كذلك في الآيات القرآنية الأخرى التي تدل على أن السمة المميزة [+ عال] تؤدي إلى إضافة الضغط في إبدال السين إلى صاد، مثل قوله تعالى: ﴿لَسْتَ عَلَيْهِم بِمُصَيْطِرٍ﴾ (الغاشية:٢٢) وَ﴿أَمْ هُمُ الْمُصَيْطِرُونَ﴾ (الطور:٣٧). قد افترضنا سابقاً أن السين في الآيات ﴿يَسْطُرُون﴾، و﴿مَّسْطُور﴾، و﴿أَسَاطِيرُ﴾ لا تبدل صاداً لقلة الضغط في صوتها إذا قورنت بصوتي: طُ / ط ـُ / وطِ / ط ـِ /. ونلاحظ أن الصوت قبل السين في تلك الآيات يكون سافلاً، أي يَـ / ي ـَ/ في ﴿يَسْطُرُون﴾، ومَـ / م ـَ/ في ﴿مَّسْطُور﴾، وأَ / ء ـَ/ في ﴿أَسَاطِيرُ﴾، ولا تعطي هذه الأصوات السين ضغطاً كبيراً لتتحول السين إلى الصاد. ونلاحظ أن ﴿بِمُصَيْطِرٍ﴾ و﴿الْمُصَيْطِرُون﴾ يوجد فيهما صوتان عاليان قبل السين وبعدها، كما في التمثيل الصواتي الآتي:

/ م ـُ + س ـَي ط ـِ ر/.

انطلاقاً من هذه الملاحظة، وكذلك من افتراض الوادي (٢٠٠٤) والمعطيات الواردة عند استيتية (٢٠١٧)، يمكن أن نفترض أن السين تتحول إلى الصاد لوجود الطاء المكسورة العالية بعدها، وبسبب الضغط الموجود من الميم المضمومة العالية قبلها. فتتحول السين صاداً لوجود الضغط بين صوتين عاليين.

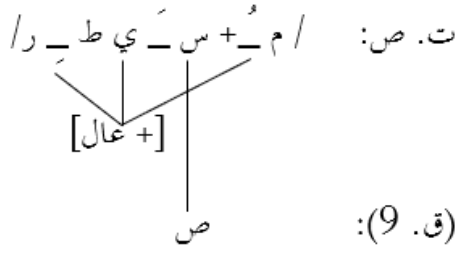
وانطلاقا من هذا الافتراض، يمكن أن نقترح قاعدة صواتية بصياغة صورية على هذا النحو:

(ق. ٩): س ⟵ ص / [+ عال] ـــــ [+ مطبق] [+ عال] [+ سطر]

 e-ISSN: 2289-8042

وتقول هذه القاعدة في طابعها غير الصورية، تبدل السين صاداً إذا وقعت بين صوتين سمتهما المميزة [+ عال]. وبموجب (ق. ٩)، يمكن أن نشتق ﴿بِمُصَيْطِر﴾ على النحو التالي:

(بِمُصَيْطِر)



ب) فعل *بَسَطَ* نموذجا

انطلاقاً من قول الفرّاء: "... كتب في المصاحف في سورة البقرة: (بَسْطَة)، وفي سورة الأعراف: (بَصْطَة) بالصاد، وسائر القرآن كتب بالسين...". نعلم أن السين في فعل *بَسَطَ* لا تتحول إلى الصاد في الصيغ الأخرى إلا في مثال واحد، وهو قوله تعالى: ﴿وَزَادَكُم فِي الْخَلْقِ بَصْطَةً﴾ (الأعراف:٦٩). حيث تتحول السين صاداً في سورة البقرة لوجود صوت عال مفخم، / ق ـِ / من *الْخَلْقِ* قبل *بَصْطَة* ويؤثر السين حتى تتحول إلى صوت مفخم، وهو الطاء. ولا تتحول السين صاداً في سورة الأعراف لعدم وجود صوت مفخم، / ه ـُ / من *زَادَهُ* قبل *بَسْطَة*، كما في قوله تعالى: ﴿وَزَادَهُ بَسْطَةً﴾ (البقرة:٢٤٧).

وهناك معطيات أخرى من الآيات القرآنية تشير إلى أن السين المتحركة لا تتحول إلى الصاد في أغلب الصيغ من جذر √ ب س ط، وعلى الرغم من أن الطاء تقع بعدها، كما في قوله تعالى: ﴿وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ بِسَاطًا﴾ (نوح:١٩)، و﴿وَلَوْ بَسَطَ اللهُ الرِّزْقَ﴾ (الشورى:٢٧)، و﴿بَلْ يَدَاهُ مَبْسُوطَتَانِ﴾ (المائدة:٦٤)، و﴿لَئِن بَسَطتَ إِلَيَّ يَدَكَ لِتَقْتُلَنِي مَا أَنَا بِبَاسِطٍ﴾ (المائدة:٢٨).

وانطلاقاً من تلك الأمثلة القرآنية، يمكن أن نفترض أن السين في جذر √ ب س ط لا تتحول إلى الصاد لوجود قيد يمنع توالي الصاد والطاء، فهما يشتركان في سمتي [+ مطبق، + تاجي حاجزي]. وليتضح هذا الافتراض أكثر، ننظر إلى الاشتقاقات كما يلي:

 e-ISSN: 2289-8042

	(بِسَاطًا)	(مَبْسُوطَتَانِ)	(بَاسِطٍ)
ط. لا:	ي ا	م و	ا
ط. جذر:	√ ب س ط	√ ب س ط	√ ب س ط
صيغة:	ف ع ا ل	م ف ع و ل	ف ا ع ل
ط. جذع:	ب س ا ط	م ب س و ط ت ا ن	ب ا س ط

ولكن يوجد مثالاً واحداً من جذر √ ب س ط الذي يقرأه الأئمة العشر صاداً. ولاحظنا في القرآن الكريم أن فعل *يَبْسُطُ* يتكرر لثلاث عشرة مرة (عبد الباقي، ٢٠٠٨)، ويتفقون على قراءة السين في بقية أفعال *يَبْسُطُ* ويختلف الأئمة العشرة في قوله تعالى: ﴿وَاللَّهُ يَقْبِضُ وَيَبْصُطُ﴾ (البقرة:٢٤٥)، كما قال القيسي (١٩٩٧): "وحجة من قرأ بالسين أنه الأصل... وحجة من قرأ بالصاد أن السين حرف مستفل غير مطبق. فلما وقعت بعده الطاء، وهي مطبقة مستعلية، صعب أن يخرج اللافظ من تسفّل إلى تصعّد... فأبدل منها حرف يؤاخي السين في المخرج والصفير، ويؤاخي الطاء في الإطباق والاستعلاء، وهو الصاد، فكأن السين التي هي الأصل لم تزل، إذ قد خلفها حرف من مخرجها ومن صنفها في الصفير، فعمل اللسان بذلك عملاً واحداً، متصعداً منطبقاً بالحرفين معا".

وعلى هذا يمكن أن نعالج قول مكي الذي قال إن السين تحولت إلى الصاد بسبب إطباق صوت الطاء. ويمكن أن نفترض أن الأئمة الذين يقرأون السين صاداً في ﴿وَيَبْصُطُ﴾ ليس بسبب إطباق الطاء بعد السين؛ لأن السين في أفعال *يَبْسُطُ* الأخرى لا تتحول إلى الصاد لعدم وجود أصوات مفخمة قبلها، وإنما الصوت المفخم والعالي / ض ـُ / من الفعل *يَقْبِضُ* يوثر على إبدال السين صادا في فعل *يَبْسُطُ*، ويبقون السين سينا في بقية أفعال *يَبْسُطُ*. أما بالنسبة لقوله تعالى: ﴿لَهُ مَقَالِيدُ السماوات والأَرْضِّ يَبْسُطُ﴾ (الشورى:١٢)، فيقرأه الأئمة العشرة بالسين على الرغم من أن الضاد تقع قبل فعل *يَبْسُطُ*؛ لأن الأئمة العشرة أوقفوا الضاد ويُحذف إطباق الضاد، ولا يؤثر الضاد في فعل *يَبْسُطُ*. وهذا يدل على أن الجذر √ س – ط من الجذور العربية بخلاف الجذر √ ص ـ ط لأنه نادر.

وانطلاقاً من هذه الملاحظة، يمكن أن نفترض أن الصوت المفخم والعالي قبل *بَسْطَة* يحول السين إلى الصاد في ﴿بَصْطَةً﴾ و﴿يَبْصُطُ﴾. وليتضح هذا الافتراض، يمكن أن نقترح قاعدة صواتية بصياغة صورية على هذا النحو:

(ق. ١٠): س ⟵ ص / [+ مفخم، + عال] # ـــــ [+ مطبق] [+ بسط]

وتقول هذه القاعدة في طابعها غير الصوري، تبدل السين صادا إذا وقعت صوتيات من سماتها [+ مفخم، + عال] قبل السين من الفعل [+ بسط]. وبموجب (ق. ١٠)، يمكن أن نشتق ﴿بَصْطَةً﴾ و﴿يَبْصُطُ﴾ كما يلي:

 e-ISSN: 2289-8042

(زَادَهُ بَسْطَة)

ت. ص: / ز ـَ ا دَ + ه ـُ # ب ـَ س ط ـَ ة /

[– مفخم، + عال] [+ مطبق]

س

ت. أ: / ز ـَـَ د ـَ ه ـُ ب ـَ س ط ـَ ه /

(الْخَلْقِ بَسْطَة)

ت. ص: / ل + خ ـَ ل ق + ـِ # ب ـَ س ط ـَ ة /

[+ مفخم، +عال] [+ مطبق]

ص

(ق. 10):

ت. أ: / ـَ ل خ ـَ ل ق ـِ ب ـَ ص ط ـَ ه /

(وَالأَرْضِّ يَبْسُطُ)

ت. ص: / و ـَ+ ل + ء ـَ ر ض ـِ # ي ـَ+ ب س ـُ ط /

[+ مفخم، +عال] [+ مطبق]

ص

(ق. 10):

ت. أ: [و ـَ ل ء ـَ ر ض # ي ـَ ب س ـُ ط]

(يَقْبِضُ وَيَبْصُطُ)

 e-ISSN: 2289-8042

ت. ص: / ي ـَ+ ق ب ـِ ض + ـُ # و ـَ+ ي ـَ + ب س ـُ ط /

[+ مفخم، + عال] [+ مطبق]

ص

(ق. 10):

ت. أ: [ي ـَ ق ب ـِ ض ـُ و ـَي ـَ ب ص ـُ ط]

ج) فعل سَخِطَ نموذجاً

نجد في القرآن الكريم بعض الصيغ من جذر √ س خ ط، مثل في قوله تعالى: ﴿أَنْ سَخِطَ اللهُ عَلَيْهِم﴾ (المائدة: ٨٠)، و﴿مَا أَسْخَطَ اللهُ﴾ (محمد:٢٨)، ﴿بِسَخَطٍ مِنَ اللهِ﴾ (آل عمران:١٦٢)، وهذه الصيغ لا تتحول فيها السين إلى الصاد، أي تختلف السين في جذر √ س خ ط عن السين في جذر √ س ر ط التي تتحول إلى الصاد في أغلب الأمثلة في القرآن الكريم.

ويكمن الفرق بين جذري √ س خ ط و√ س ر ط في الصامت الثاني في جذرهما. ولا تتحول السين إلى الصاد في جذر √ س خ ط لأن الصامت الثاني في هذا الجذر سمته المميزة [+ حلقي]. ولا يؤثر تفخيم الخاء في السين للاختلاف في السمة [± تاجي]. أما السين في جذر √ س ر ط فتتحول إلى الصاد لأن الراء التي تقع بعدها من سماتها المميزة [+ تاجي] وتؤثر في إبدال السين صاداً. ونلاحظ في أغلب القراءات القرآنية أن السين تتحول إلى الصاد باعتبار أن جذر √ ص ر ط لا يخالف الجذر العربي. ولكي يتضح الافتراض أكثر، ننظر إلى الاشتقاقات التالية:

	(أسخط)	(صراط)
ط. لا:	أ	ا
ط. جذر:	√ س خ ط	√ س ر ط
صيغة:	أ ف ع ل	ف ع ا ل
ط. جذع:	أ س خ ط	س ر ا ط
	[+ ت. ح، − مفخم] [− ت. ح، + مفخم] [+ ت. ح، + مفخم]	[+ تاجي، − مفخم] [+ تاجي، + مفخم] [+ تاجي، + مفخم]
		[+ت. ح، + مفخم]
		ص

ت. أ: [ص ـِ ر ـَـَ ط]

 e-ISSN: 2289-8042

وانطلاقاً من الاشتقاقات أعلاه، يمكن أن نقول إن السين في √ س خ ط لا تتحول إلى الصاد لأن الخاء تختلف عن السين والطاء في السمة [+ تاجي]. أما السين في جذر √ س ر ط فتتحول إلى الصاد لأن الراء التي تقع في وسط الجذر تشارك السين والطاء في السمة [+ تاجي]. ويبدو أن السمة [+ تاجي] تلعب دوراً مهماً في إبدال السين صاداً في جذر √ س ـ ط، كما لاحظنا في الأمثلة السابقة.

الخلاصة

في ضوء نتائج البحث والتحليل الصوتي عن قواعد التفخيم في الآيات المختارة والتي تم عرضها آنفاً توصل البحث إلى الخلاصات التالية:

١. تلعب السمة المميزة [+ مطبق] دوراً مهماً في إبدال أصوات معينة إلى أصوات مطبقة، وليست السمة المميزة [+ مفخم] التي تبدل تلك الأصوات؛ لأن الأصوات المفخمة لا تتميز نطقياً بطرف اللسان كلياً، ولكنها تتميز نطقياً بالحجابية مع بعض الأصوات مثل القاف.

٢. تلعب السمة المميزة [± مجهور] دوراً كثيراً في إبدال أصوات معينة إلى أصوات أخرى، مثل إبدال الدال تاء وبالعكس.

٣. تلعب السمة المميزة [+ تاجي] دوراً مهماً كذلك في تحويل بعض الأصوات إلى الأصوات المطبقة؛ لأن تلك الأصوات تأتي من المخارج القريبة من بعضها البعض.

٤. تتعلق سمات الحركات مثل [± عال] بإبدال السين إلى الصاد من غير السمتين [+ مطبق، + مفخم] في بعض الأفعال *بَسَطَ*. وتعالج السمة [± عال] رأي القراء القدماء الذي يقول إن السين تتحول إلى الصاد لإطباق الطاء بعد السين، ويبدو أن هذا الرأي غير مناسب مع بعض الأفعال *بَسَطَ* في القرآن الكريم.

ويتمنى البحث أن يخوض الباحثون القادمون الأمثلة القرآنية الأخرى، ويستخرجون قواعد حديثة تناسب علوم اللسانيات المعاصرة التي تتطور طوال الزمان. وينبغي للباحثين في مجال اللغة العربية أن يربطوا آراء القدماء بنظريات اللسانيات الحديثة لكي تصبح اللغة العربية لغة ذات حيوية متطورة أكثر مقارنةً مع اللغات الأخرى.

المراجع

‘Abd al-Baqiy, Muhammad Fu’ad (2008), *al-Mu‘jam al-Mufahras li Alfaz al-Qur’an*, Dar al-Hadith, al-Qahirat.

‘Abd al-Razzaq Turabi (2015), *Sarf Tarkib al-Lughat al-‘Arabiyyat*, Dar tubqal li al-nasyr, al-Dar al-Bayda’.

al-Astirabadhiy, Muhammad ibn al-Hasan (t. 686H*)*, *Syarh al-Syafiyat*, al-muhaqqiq: Hasan ibn Muhammad ibn Ibrahim al-Hafziy, Jami‘at al-Imam Muhammad ibn Su‘ud al-Islamiyyat.

 e-ISSN: 2289-8042

al-Farisiy, al-Hasan ibn Ahmad ibn ‘Abd al-Ghaffar (t. 377H), *al-Hujjaṯ li al-Qurra’ al-Sab‘aṯ*, al-muhaqqiq: Badr al-Din Qahwaji, al-nasyir: Dar al-ma’mun li al-turath – Dimasyq / Bayrut al-tab‘aṯ al-thaniyaṯ, 1413 H – 1993 M

al-Farra’, Abu Zakariyya Yahya ibn Ziyad ibn ‘AbdulLah ibn Manzur al-Daylamiy (t. 207H), *Ma‘ani al-Qur’an*, al-muhaqqiq: Ahmad Yusuf al-Najatiy / Muhammad ‘Ali al-Najjar / ‘Abd al-Fattah Isma‘il al-Syalabiy, al-nasyir: Dar al-Misriyyaṯ li al-ta’lif wa al-tarjamaṯ – Misr al-tab‘aṯ al-ula

al-Hamad, Ghanim Qadduri (2007), *al-Dirasat al-Sawtiyyaṯ ‘inda ‘Ulama’ al-Tajwid*, Dar ‘ammar li al-nasyr wa al-tab‘, al-tab‘aṯ al-thaniyaṯ, al-Urdun.

al-Mahdawiy, Abu al-‘Abbas Ahmad (1995), *Syarh al-Hidayaṯ*, Maktabat al-rusyd, al-Riyad.

al-Nu‘aymiy, Hussam Sa‘id (1980**),** *al-Dirasat al-Lahjiyyaṯ wa al-Sawtiyyaṯ ‘inda ibn Jinni*, Wizaraṯ al-Thaqafaṯ wa al-I‘lam, al-‘Iraq.

al-Qaysiy, Makki ibn Abi Talib (1997), *al-Kasyf ‘an Wujuh al-Qira’at al-Sab‘ wa ‘Ilaliha wa Hijajiha*, al-muhaqqiq: Muhyi al-Din Ramadan, Bayrut: Mu’assasat al-risalaṯ

al-Qurtubiy, ‘Abd al-Wahhab ibn Muhammad (2000), *al-Muwaddih fi al-Tajwid*, tahqiq: Ghanim Quduri al-Hamad, Dar ‘ammar, ‘Amman.

al-Syayib, Fawzi Hassan (2004), *Athar al-Qawanin al-Sawtiyyaṯ fi Bina’ al-Kalimat al-‘Arabiyyaṯ*, ‘Alim al-kutub al-‘ilmiyyaṯ, Irbid.

al-Tayyib, al-Bakusy (1992), *al-Tasrif al-‘Arabiy min khilal ‘Ilm al-Aswat al-Hadith*, Matba‘aṯ jumhuriyyaṯ Tunis, al-tab‘aṯ al-thalithaṯ, Tunis.

al-Wadiy, Muhammad (2004), *Bina’ al-Jadhr al-Sawatiy fi al-Lughaṯ al-‘Arabiyyaṯ*, bahth li nayl Dukturaṯ al-dawlaṯ fi al-Lisaniyyat, Jami‘aṯ Mawlay Isma‘il, Miknas.

Amayreh, M., & Dyson, A. (1998). The acquisition of Arabic Consonants. *Journal of Speech, Language, and Hearing***,** Research 41, p642-653.

Amin, Taha Salih (2007), *al-Tawjih al-Lughawiy li al-Qira’at al-Qur’aniyyaṯ ‘inda al-Farra’ fi Ma‘ani al-Qur’an*, Dar al-ma‘rifaṯ, al-tab‘aṯ al-ula, Bayrut.

Amuhammad, Frakis (2017). ad-dalalat as-sawtiyyaṯ li as-sifat al-‘āmmaṯ wa as-sifat al-khassaṯ fī al-qur’ān al-karīm, *majallaṯ jīl ad-dirāsāt al-adabiyyaṯ wa al-fikriyyaṯ*, al-‘adad 34, safhat 33.

Bulkhutut, Muhammad (2018). ad-dalalaṯ as-sawtiyyaṯ lisifatay at-tafkhīm wa at-tarqīq fī qirā’aṯ al-qur’ān al-karīm bi riwāyaṯ warsy āyāt mukhtāraṯ min sūraṯ al-Mā’idaṯ, *majallaṯ al-badr*, al-‘adad 10.

Chomsky, N. & Halle, M., (1968), *The Sound Pattern of English*, M.I.T Press.

Ghinnam, Mu’min Sabri (2005), *Manhaj al-Kufiyyin fi al-Sarf*, Maktabaṯ al-Rusyd, al-tab‘aṯ al-ula, al-Riyad.

Hadil, Ra‘ad Tahsin ‘Ali (2021), al-Ibdal al-Sawtiy fi Mu‘jam al-Alfaz al-Farisiyyaṯ al-Mu‘arrabaṯ, *Majallaṯ al-Jami‘aṯ al-‘Iraqiyyaṯ*, al-‘adad 49 al-juz’ 3, pp. 241 – 263.

Hamid, Marwaṯ ‘Abd al-Basit (2021), al-Binyaṯ al-Sawtiyyaṯ wa Dalalatuha fi Suratay al-Zalzalaṯ wa al-Qari‘aṯ (Dirasaṯ Muwazanaṯ), *Majallaṯ Markaz Dirasat al-Kufaṯ*, al-‘adad al-khas, pp. 239-259)

Hijazi, Mahmud Fahmi (2003), *‘Ilm al-Lughaṯ al-‘Arabiyyaṯ*, Dar al-thaqafaṯ li al-tiba‘aṯ, al-Qahiraṯ.

Ibn al-Anbari, Abu al-Barakat ‘Abd al-Rahman (t. 328H), *al-Wajiz fi ‘Ilm al-Tasrif*, tahqiq: ‘Ali Hasin al-Bawwab, Dar al-‘ulum li al-tiba‘aṯ wa al-nasyr, al-Riyad

Ibn Jinni, Abu al-Fath ‘Uthman (al-mutawaffa: 392H), *Sirr Sina‘aṯ al-I‘rab*, al-Nasyir: Dar al-kutub al-‘ilmiyyaṯ Bayrut-Lubnan al-tiba‘aṯ: al-Awwaliy 1421 H- 2000 M

Ibn Jinni, Abu al-Fath ‘Uthman (t. 392H**),** *al-Muhtasab fi Tabyin Wujuh Syawadh al-Qira’at wa al-Idah ‘anh***a**, tahqiq ‘Ali al-Najdiy wa akharun, Wizaraṯ al-Awqaf al-Misriyyaṯ, al-Qahiraṯ.

 e-ISSN: 2289-8042

Ibn Manzur, Muhammad ibn Mukarram ibn ʻAli Abu al-Fadl Jamal al-Din (t. 711H), *Lisan al-ʻArab*, tahqiq: Yasir Sulayman, Dar al-Salam, al-tabʻaṯ al-khamisaṯ, al-Qahiraṯ.

Ibn Yaʻisy, Yaʻisy ibn ʻAli (t. 643H), *Syarh al-Mufassal li al-Zamakhsyariy*, Dar al-kutub, al-Qahiraṯ.

Ibn Yaʻisy, Yaʻisy ibn ʻAli (t. 643H), *Syarh al-Mulukiy fi al-Tasrif*, tahqiq: Fakhr al-Din Qabawaṯ, al-Maktabaṯ al-ʻArabiyyaṯ, al-tabʻaṯ al-ula, Halab.

ʻIsam, Nur al-Din (1992), *ʻIlm al-Aswat al-Lughawiyyaṯ al-Funitika***,** Dar al-fikr al-Lubnaniy, al-tabʻaṯ al-ula, Bayrut.

ʻIsam, Nur al-Din (1992), *ʻIlm Waza'if al-Aswat al-ʻArabiyyaṯ al-Funulujiya*, Dar al-fikr al-Lubnaniy, al-tabʻaṯ al-ula, Bayrut.

Kheira, Boukhari (2021). The phenomenon of Elevation and Lowering Letters between Tajweed. Scholars and phonologists. *The Arabic Journal of Human and Social Sciences*. Number 2, Vol.13, April, Year 13 .ISSN: 1112 ISSN: 1112 ISSN: 1112- 9751 /EISSN: 2253- EISSN: 2253-0363. Pg:179-189.

McCarthy, J. (1979), *Formal Problem in Semitic Phonology and Morphology*, M.I.T, Massachuset.

Muhammad Hamudih, Randa (2021), al-Qadaya al-Sawtiyyaṯ wa al-Sarfiyyaṯ fi al-Qasas al-Qur'aniy (Dirasaṯ Wasfiyyaṯ Tahliliyyaṯ), *Risalaṯ al-Dukturaṯ*, li al-Jamiʻaṯ al-Islamiyyaṯ bi Ghazzaṯ.

Muhammad Hassan, Fadwa (2011), *Athar al-Insijam al-Sawtiy fi al-Binyaṯ al-Lughawiyyaṯ fi al-Qur'an al-Karim*, ʻAlim al-kutub al-hadith, Irbid.

Muhammad, ʻAla' Jabr (2006), *al-Madaris al-Sawtiyyaṯ ʻinda al-ʻArab*, al-tabʻaṯ al-ula, Dar al-kutub al-ʻilmiyyaṯ, Bayrut.

S.Stitiyyaṯ, Samir Syarif (2004), *al-Qira'at al-Qur'aniyyaṯ bayna al-ʻArabiyyaṯ wa al-Aswat al-Lughawiyyaṯ*, *Manhaj Lisaniy Muʻasir*, ʻAlim al-kutub al-Hadith, al-Urdun.

ʻUmar, Ahmad Mukhtar (1997), *Dirasaṯ al-Sawt al-Lughawiy*, ʻAlim al-kutub, al-Qahiraṯ.

ʻUthman, Sibawayh (t. 180H), *al-Kitab*, tahqiq: ʻAbd al-Salam, Maktabaṯ al-khanjiy, al-tabʻaṯ al-thalithaṯ, al-Qahiraṯ.