قواعد المد في القرآن الكريم في ضوء علم الأصوات الحديث

Lengthening rules in Quran Kareem in Modern Phonetics Studies

Kaedah Mad dalam Alquran Alkarim: Kajian Fonologi Terkini

عبد العظيم بن مُحَمَّد عيسى (الماليزي)*

ملخص الدراسة:

يهدف هذا المقال إلى دراسة صوتية حديثة عن أحكام المد في القرآن الكريم؛ إذ نعيش اليوم في زمان لا نكتفي فيه بأقوال القدامى اللغويين، بل نحتاج إلى شكل جديد في إطار البحث العلمي. ويحاول الباحث أن يقدم قواعد وآراء جديدة لأحكام المد في القرآن الكريم، دون أن يترك ما فعل القراء القدامى واللغويون القدامى، بل يأتي بقواعد حديثة تناسب الواقع العلمي الآن. توصلت الدراسة إلى أن سمة [± طويل] تؤدي دوراً مهماً في تحول الألف فتحة إذا كانت ساكنة مفتوح ما قبلها، وتؤدي سمتا [+ تقدم جذر اللسان] دوراً مهما في تحويل القراءة بالمد الأصلي إلى القراءة بالمد المتوسط إذا وقعت الهمزة بعد حروف المد، وتؤدي كذلك سمة [+ علل فموية] دوراً مهماً مع سمة [+ انقباض مزماري] و[+ تقدم جذر اللسان] أثناء تحول المد الأصلي ومد اللين عند قراءة ورش إلى المد المتوسط إذا وقعت الهمزة بعد حروف المد وصوتيات العلل الفموية، وتؤدي سمة [+ ساكن] دوراً معيناً في تحول القراءة بالقصر إلى قراءة بالمد الطويل بست حركات إذا وقعت حركة طويلة قبل ساكنين مماثلين متتابعين.

الكلمات المفتاحية: المد – السمة – التمثيل الصوتي – القاعدة – الصوتيات.

Abstract:

This article attempts to study the rules of lengthening the vowels in the Holy Quran from the perspective of modern phonology discipline. We presently live at a time when the views of the traditional scholars are no longer enough as we need to put the knowledge in a new framework. In this paper the writer would like to propose new methods and new opinions regarding the rules of vowel lengthening (*madd*) in the Holy Quran in addition to the views and findings of the traditional scholars on this issue in order to come up with new perspectives that are more inclined to the reality of the development of the discipline today. Some of the most important findings of this study are: the [± long] feature plays a significant role in transforming the *alif* into a *fathah* if it is with *sukun* (no vowel sign) and preceded with an open vowel; the features of [+the advancement of the

* الطالب الباحث في سلك الدكتوراه لمختبر الإعداد اللغوي، بجامعة ابن طفيل، القنيطرة، المغرب.

beginning of the tongue] is important in transforming the recitation of the original *madd* into the middle *madd* if the *hamzah* is positioned after the vowels of the *madd*. The feature of [+ oral deficiencies] plays a significant role with the feature of [+glottal contraction] and [+the advancement of the beginning of the tongue] during the transformation of the original and the *liin* (soft) *madd* in the *Warash* recitation into the middle *madd* if the hamzah is after the long vowels and the sounds from oral deficiencies. The feature of [+ sukun] plays an important role in transforming the recitation with short vowel into the long *madd* with six *harakat* if the long *harakah* is before two similar and consecutive *sukuns.*

Keywords: lengthening- features – phonological representation – rules – phonetics.

Abstrak
Artikel ini bertujuan untuk memberikan perspektif moden dan kajian fonetik yang berkaitan dengan kaedah Mad dalam pembacaan-pembacaan Al-Quran. Kita sedia maklum bahawa kaedah Mad adalah antara hukum Tajwid yang sering didapati dalam Alquran. Hari ini, kita berada dalam zaman yang memerlukan kepada bahan-bahan ilmiah yang telah dikemukakan oleh ulamak zaman silam. Kita juga memerlukan kepada method yang baru dalam kajian akademik. Artikel ini ditulis untuk mencadangkan method dan pandangan baru berkenaan dengan masalah kaedah Mad dalam Alquran, tanpa meminggirkan pendapat ulamak silam, tetapi mendatangkan kaedah fonetik yang lebih sesuai dengan bidang lapangan kajian akademik pada hari ini. Antara dapatan kajian yang penting ialah: ciri [± panjang] memainkan peranan yang penting dalam menukar alif kepada baris atas sekiranya ia bersukun dan didahului oleh dengan voweel terbuka; ciri [+pergerakan pangkal lidah] adalah penting dalam menukar pembacaan mad asli kepada mad sederhana sekiranya hamzah terletak selepas selepas vowel yang membentuk mad tersebut. Ciri [+ kecatatan oral] memainkan peranan penting bersama ciri-ciri [+pemendekan glotal] dan [+pergerakan pangkal lidah] semasa perubahan mad liin dan asli dalam qiraat Warash kepada mad sederhana sekiranya hamzah terletak selepas vowel panjang dan bunyi-bunyi daripada kecatatan oral. Ciri [+ sukun] pula memainkan peranan yang penting dalam menukar pembacaan bersama vowel pendek kepada mad panjang dengan enam harakat sekiranya baris panjang tersebut terletak sebelum dua sukun yang sama dan berturutan.

Kata Kunci: mad - ciri-ciri – gambaran fonetik – kaedah-kaedah – fonetik.

مقدمة:

لقد أكد ابن جني (ت ٣٩٢هـ) حقيقة صوتية مهمة تتعلق بالكمية الصوتية للحركة من حيث الطول والقصر، وقد عبّر عن العلاقة بين الحركات الطويلة والقصيرة بمصطلح (التبعيض)، قال: (اعلم أن الحركات أبعاض حروف المد واللين، وهي الألف والياء والواو، فكما أن هذه الحروف ثلاثة فكذلك الحركات ثلاثة، وهي الفتحة والكسرة والضمة، فالفتحة بعض الألف، والكسرة بعض الياء، والضمة

بعض الواو، وقد كان متقدمو النحويين يسمون الفتحة الألف الصغيرة، والكسرة الياء الصغيرة، والضمة الواو الصغيرة...إلخ).[١]

إن الحركة الطويلة أو المشبعة هي التي تشبه الحركة القصيرة من حيث موضع النطق وكيفيته؛ لكن تختلف عنها من حيث طول المدة الزمنية اللازمة لإتمام نطقها، وعليه فلكل حركة قصيرة حركة طويلة تقابلها تنشأ عنها بامتداد الصوت.[٢]

إن امتداد الصوت في الحركات من حيث مفهوم الكمية الصوتية يشبه إلى حد كبير التضعيف (التشديد) في الصوامت (الحروف)، فإذا تأملنا في نطق الصوامت المشددة في العملية النطقية، فإنه صامت طويل (مضاعف)، فهو يقابل الحركة الطويلة التي تساوي في كميتها الصوتية ضعف الحركة القصيرة، والأمر كذلك إذا نظرنا إليها من الناحية الصرفية؛ إذ يمكننا أن نقسم الصامت المشدد إلى صامتين ومخففين، كما يمكننا أن نقسم الحركة الطويلة إلى حركتين قصيرتين.[٣]

نتصور أن جريان الصوت وامتداده لا يقتصر فحسب على الصوائت، بل في بعض الصوامت المشددة أيضاً التي يجد فيها الهواء حال نطقها منفذا للخروج، وهي الأصوات الرخوة، ويتضح الأمر أكثر في صوتي الميم والنون، فعند تشديدها تكون معهما الغنة، فيمتد الصوت بالغنة مثلما يمتد بالحركة تماماً، ويكون المقدار الزمني لإتمام الغنة بما يعادل الحركة القصيرة حوالي سبع مرات،[٤] وهو زمن الحركة الطويلة بالتقريب، كما يقدر علماء التجويد زمن الغنة بالحركتين؛ أي بمقدار حركة طويلة.[٥]

واقترح الصواتيون التوليديون سمة [± طويل] التي تعد سمة مميزة في النسق الحركي للغة العربية؛ لأنها تقابل بين الحركات القصيرة ومقابلاتها الطويلة على هذا النحو المبيّن أسفله:

	فتحة	كسرة	ضمة
[– طويل]	ـَ	ـِ	ـُ
[+ طويل]	ـَـ	ـِـ	ـُـ

وهذه التقابلات التي تنقلنا من دال إلى دال، ومن مدلول إلى مدلول آخر كما في قولنا حدث وحادث، حُدث وحودث، وحدث وحديث.

واقترح أحد الباحثين سمتي [متوتر ~ رخو] بمناسبة المد والقصر، بقوله: (الصوتيات المتوترة تتميز نطقيا بتوتر للأعضاء النطقية (اللسان والحنجرة) أكثر من التوتر الوارد مع نظائرها الرخوة. وفي اللغة العربية، هاتان السمتان تقابلان بين الحركات العربية الطويلة (المتوترة) ونظائرها القصيرة (الرخوة)،[٦] على هذا النحو المشار إليه في النموذج الآتي:

[متوتر]:	ـَـ	ـِـ	ـُـ
[رخوة] :	ـَ	ـِ	ـُ

وتجدر الإشارة إلى أن الصواتيين التوليديين قد استبدلوا سمتي متوتر ~ رخو بسمة [± طويل]، التي تقابل مثلاً بين الحركة الطويلة الواردة في الكلمة الإنجليزية (*seat*) وكلمة (*sit*)،[٧] والسمات المميزة مثل مكثف ~ منتشر، وغليظ ~ حاد، و متوتر ~ رخو، تقابل بين الحركات الواردة في النسق الصواتي في اللغة العربية على هذا النحو المبين في الجدول أسفل:

	[ـَ]	[ـَـ]	[ـُـ]	[ـِـ]	[ـِ]	[ـُ]
مكثف	+	+	−	−	−	−
منتشر			+	+	+	+
غليظ			+	−	+	−
حاد			−	+	−	+
متوتر	−	+	−	−	+	+
رخو	+	−	+	+	−	−

أولا: المد الطبيعي

في اللغة العربية أيضاً ثلاث حركات طويلة هي الفتحة الطويلة (الألف)، والضمة الطويلة (الواو)، والكسرة الطويلة (الياء)، والسمة التي تميز بين الحركات الطويلة ونظيرها القصيرة هي سمة المد (durée) أو الكمية (quntité) أو الطول (longueur)، ذلك أن مدى كل حركة طويلة تبلغ مدة حركتين قصيرتين، وهو ما يسمى عند أصحاب القراءات المد الأصلي أو الطبيعي ويسمونه أحيانا بالقصر [ح ح ح].[٨]

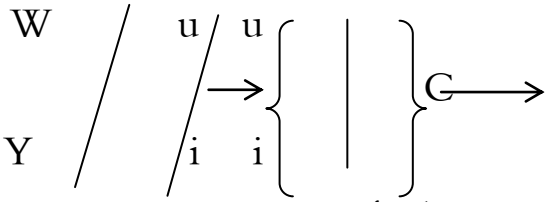
وقد درس اللغويون والنحاة والقراء الوضع الصواتي للحركات الطويلة في اللغة العربية في (باب حروف المد واللين) فالحركات الطويلة حسب ابن يعيش (ت ٦٤٣هـ)، هي الياء والواو، قال: (إذا سكنتا وكان قبل الياء كسرة وقبل الواو ضمة، وعن الفتحة الطويلة هي الألف ساكنة وقبلها فتحة،[٩] وحروف المد واللين حسب ابن الجزري (ت ٨٣٣هـ) هي لألف، والواو الساكنة المضموم ما قبلها والياء الساكنة المكسور ما قبلها).[١٠]

ونستنتج من هذا التعريف أن الحركات الطويلة في اللغة العربية هي عبارة عن حركات قصيرة متبوعة بمدات مجانسة لها، فالمدة المجانسة للفتحة هي الألف، والمدة المجانسة للضمة هي الواو، والمدة المجانسة للكسرة هي الياء، وعموما فإن كل حركة طويلة هي عبارة عن ح = ح +ع (مدات)،[١١] فالألف باعتبار رسمها عندما تكون ساكنة مسبوقة بفتحة ففي هذا السياق تدل على فتحة طويلة أما الواو والياء فإما أن يكون:

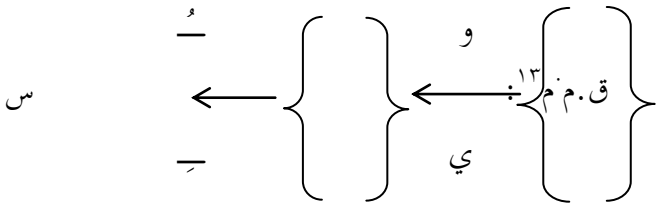
١. شبه حركات أو حركات مزدوجة كما في قوم (qawm) وبيت (bayt)

٢. شبه سواكن (Semi consonant)، وذلك إذا كانتا مقطعياً في وضع الساكن: وقت، [و ـَ ق ت]، يوم، [ي ـَ و م].

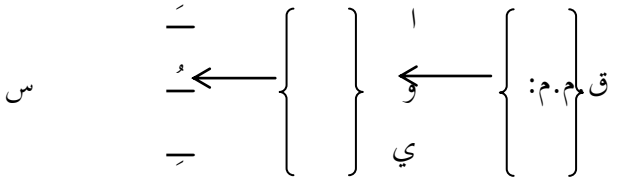
أما الواو والياء باعتبارهما حركتين طويلتين فيتم اشتقاقها انطلاقاً من تمثيلها الصواتي / ـَ ا/، و/ ـُ و/، و/ ـِ ي/، عند مايكل بريم في أطروحته (Arabic Phonology)،[١٢] انطلاقاً من قاعدتين صواتيتين الأولى يسميها مايكل بريم قاعدة المماثلة المقطعية ويصوغها على النحو الآتي:



ويمكن أن ننقلها إلى اللغة العربية على هذا النحو:



وتقول هذه القاعدة في طابعها غير الصوري، حول الواو ضمة إذا كانت ساكنة مضموماً ما قبلها. وحول الياء كسرة إذا كانت ساكنة مكسوراً ما قبلها. وبما أن مايكل بريم أهمل التمثيل للفتحة الطويلة فإننا نقترح تعديل هذه القاعدة على النحو الآتي:



تقول قاعدة المماثلة المقطعية في صورتها المعدلة: حول الألف فتحة إذا كانت ساكنة مفتوح ما قبلها، ويكون شقها الثاني، وحول الواو ضمة إذا كانت ساكنة مضموم ما قبلها، وحول الياء كسرة إذا كانت ساكنة مكسور ما قبلها.[١٤]

القاعدة الثانية التي يقترحها بريم لاشتقاق الحركات الطويلة انطلاقاً من تمثيلاتها الصواتية، هي التي نسميها قاعدة المد، ويمكن صياغتها عند بريم على هذا النحو: قاعدة المد: ح ح ← ح.

وتقول هذه القاعدة في طابعها غير الصوري، حول حركتين قصيرتين متماثلتين حركة طويلة مماثلة لهما. وبموجب (ق.م.م) و(ق. م) يمكن أن نشتق الحركات الطويلة الواردة في كلمات مثل: ﴿ لَا

رَيْبَ﴾،[15] و﴿كَفَرُوا﴾،[16] و﴿ فِي ذَلِكَ﴾.[17] وانطلاقاً من تمثيلاتها الصواتية على هذا النحو الوارد في هذا الاشتقاق:

	(لا)	(كَفَرُوا)	(فِي)
ت.ص[18]:	/ ل ـَ ا /	/ ك ـَ ف ـَ ر+ ـُ و/	/ ف ـِ ي/
ق.م. م :	ـَـَ	ـُـُ	ـِـِ
ق . المد :	ـَـَـَ	ـُـُـُ	ـِـِـِ
ت. أ[19] :	[ل ـَـَـَ]	[ك ـَ ف ـَ ر ـُـُـُ]	[ف ـِـِـِ]

ثانيا: المد المتوسط

عند أصحاب القراءات قد تبلغ مدة الحركة الطويلة أربع أو خمس حركات عند بعض القراء وهو ما يسمى في اصطلاحهم (المد المتوسط) كما في قوله تعالى: ﴿جَآءَ﴾ و ﴿شَآءَ﴾، وقولنا: (كساء، ورداء)؛ أي أن مدة الحركة الطويلة تزيد عن مدتها الطبيعية إذا وقعت قبل همزة. ويطيلون الحركات قبل الهمزة ويسمونها أيضاً الإشباع الواجب المتصل؛ وهو أن يقع بعد الحركة الطويلة (شرط الإشباع) صوت الهمزة في كلمة واحدة،[20] سواء أكانت الهمزة محققة أم مسهلة، وقد سمي واجباً عند القراء؛ لأن القراء أجمعوا على إشباعه فوق القدر الطبيعي سلفاً وخلفاً، ولا خلاف بينهم.[21] قال ابن الجزري: (فأما المتصل فاتفق أئمة أهل الأداء... على مده قدرا واحدا مشبعا من غير إفحاش وخروج عن منهاج العربية).[22]

وقال ابن الجزري: (وقال أبو بكر أحمد بن الحسين بن مهران في الغاية ﴿بِما أُنْزِلَ إِلَيْك﴾ مد حرفا لحرف كوفى وورش وابن ذكوان انتهى. ولم يزد على ذلك. وقال فى المبسوط عن المنفصل أبو جعفر ونافع وابن كثير وأبو عمرو ويعقوب لا يمدون حرفا لحرف. قال وأما عاصم وحمزة والكسائي وخلف وابن عامر ونافع برواية ورش فإنهم يمدون ذلك وورش أطولهم مدا ثم حمزة ثم عاصم برواية الأعشى. الباقون يمدون مدا وسطا لا إفراط فيه. ثم قال عن المتصل: ولم يختلفوا فى مد الكلمة وهو أن تكون المدة والهمزة في كلمة واحدة ...).[23]

وقال أيضاً: (إن ابن كثير وقالون وأبا عمرو يتركون الزيادة في المنفصل ويمد المتصل زيادة مشبعة وإن الباقون بالمد المشبع بالضربين وأطولهم مدا ورش وحمزة ...).[24]

وكان ابن جني قد حاول تعليل المد قبل الهمزة بقوله: (إنما تمكن المد فيهن مع الهمزة أن الهمزة حرف نأى منشؤه وتراخى مخرجه، فإذا أنت نطقت بهذه الأحرف المصوتة قبله، ثم تماديت بهن نحوه نحوه طلن وشعن في الصوت فوفين له وزن (في بيانه) و(مكانه)، وليس كذلك إذا وقع بعدهن غيرها وغير

المشدد ألا تراك إذا قلت: كتاب وحساب وسعيد وعمود وضروب وركوب لم تجدهن لدنات ولا ناعمات ولا وافيات مستطيلات كما تجدهن كذلك إذا تلاهن الهمز أو الحرف المشدد).[٢٥]

من هذين القولين، يستفاد منهما أن المد الواجب المتصل هو ما اجتمع حرفه وسببه في كلمة واحدة؛ أي اتصلت الهمزة فيه بحرف المد، وسمي متصلاً لذلك، وأما تسميته واجباً فلأن القراء أجمعوا على وجوب مده، وإن كانوا اختلفوا في مقدار مده؛ لكن لم يرد عن أحد القول بقصره.

قال ابن الجزري: (تتبعت قصر المتصل فلم أجده في قراءة صحيحة ولا شاذة، بل رأيت النص بمده عن ابن مسعود ﷺ).[٢٦]

وحكم المد بمقدار خمس حركات أو أربع في الأمثلة الآتية:﴿ جَآءَ﴾، و﴿ شَآءَ﴾، و﴿ جِيٓءَ﴾، و﴿ سِيٓءَ﴾، و﴿ السُّوٓءِ﴾، و﴿ قُرُوٓءٍ﴾، و﴿ السِّيٓءِ﴾، و﴿ الملآئكَة﴾، و﴿ أُولـَٰٓئِكَ﴾. وتقع بعد حرف المد أو قبله، فإذا وقعت بعده فهي إما متصلة به في كلمة واحدة، أو منفصلة عنه في كلمة أخرى، مثل: ﴿ إِنَّآ أَعْطَيْنَاكَ﴾،[٢٧] و﴿فَيَقُولُ رَبِّيٓ أَكْرَمَنِ﴾،[٢٨] و﴿ قُوٓاْ أَنفُسَكُمْ﴾.[٢٩]

السبب في قراءة هذه الأمثلة بأربع حركات وليس بحركتين، يعود إلى أو يكمن في السمات المقيدة بالعضو النطقي [جذري] و [حنجري].

من خلال السمات المقيدة بالعضو النطقي [جذري]، فالصوتيات التي تكون من سماتها المميزة [+ تقدم جذر اللسان] أو نقصرها ب[+ ت.ج.ل]،[٣٠] هي التي يحدث معها توتر (tensing) في تجويف الحلق، فضلاً عن تقدم جذر اللسان إلى الأمام؛ ما يؤدي إلى اتساع فتحة تجويف الحلق. وهذه السمة تقابل في اللغة العربية كالآتي:

[- ت.ج.ل]:	[ـَ]	[ـِ]	[ـُ]
[+ ت.ج.ل]:	[ـَـَ]	[ـِـِ]	[ـُـُ] [٣١]

وفيما تخص السمات المقيدة بالعضو النطقي [حنجري]، فالصوتيات التي يحدث معها انقباض (constriction) للوترين الصوتيين، تكون من سماتها المميزة [+ انقباض مزماري] (constriction+ glottis)، وتتعلق بدرجة توتر الوترين الصوتيين أو تراخيهما، كما هو الأمر مع الهمزة في اللغة العربية.[٣٢]

ويقع جذر اللسان قريبا جدا من الحنجرة.[٣٣] فإذا قرأنا الحركات بالقصر (حركتين)، لم يتقدم جذر اللسان إلى الأمام أكثر من القراءة بأربع أو خمس حركات، وحينما ننطق الهمزة ينقبض مزمار الوترين الصوتيين؛ لذلك يصعب ويستثقل النطق إذا لم يتقدم جذر اللسان إلى الأمام، فتنطق الهمزة بصوت غير خالص بسبب مدة الانتقال تكون قصيرة من جذر اللسان إلى الحنجرة.

إذن، تطول الحركة من القصر (حركتين) إلى أربع حركات لتسهيل نطق الهمزة بعد الحركات الطويلة (الفتحة والضمة والكسرة) لكي تكفي مدة الانتقال من جذر اللسان إلى الحنجرة، ولم تسمع

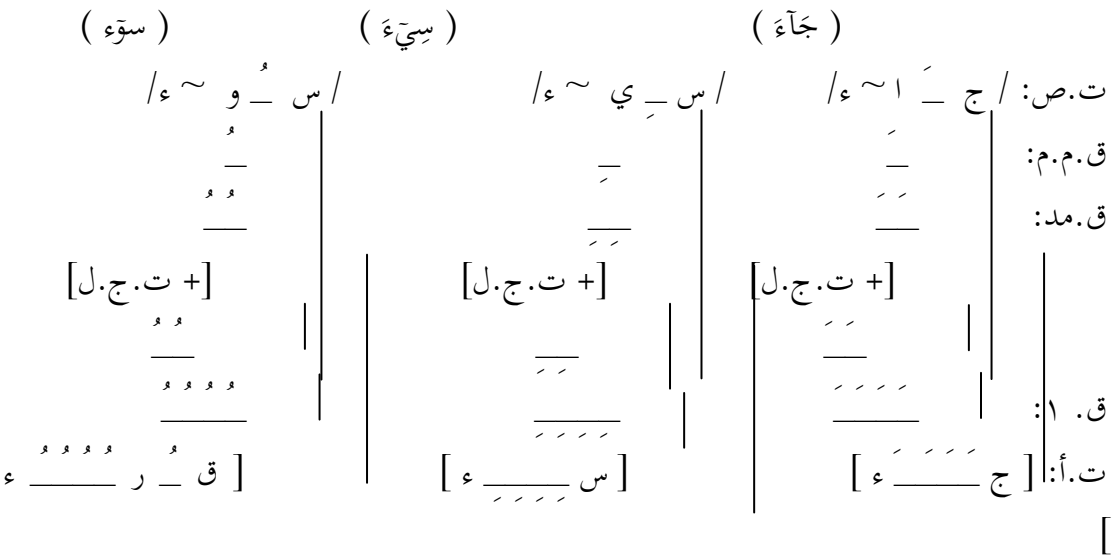
الهمزة بصوت مفجأة عند الوصل أو الوقف التي ليس من سماتها المميزة [+ انفجار] لوجود الوقت الأطول لانقباض المزمار إذا قرأنا بأربع حركات.

نعلم أن الحركات الطويلة تنطق بالنفَسِ الطويل والهواء الذي يأتي من الرئتين، ثم يمر عبر المزمار قبل أن يخرج من الفم كالصوت، وينفتح المزمار واسعا أثناء تلفظ الحركات الطويلة لكي يمر الهواء لمدة أطول، وهذا النفس الطويل توجد فيه الطاقة الكبيرة التي جاءت من الرئتين، وهذه الطاقة الكبيرة لا يمكننا أن نتوقف بها بمدة قصيرة، وإلا سننتج صوتاً مثل صوت القلقلة الذي ليس من صفات صوت الهمزة. وإذا نطقنا الهمزة مباشرة بعد حركتين، إما وقفاً أو وصلاً، سيشبه صوت الهمزة صوتاً قلقلاً بسبب الطاقة الكبيرة التي جاءت من الرئتين. وتشبه هذه العملية نظرية فيزيائية تسمى بـ: (inersia). وللتخلص من هذه العملية، فتطول مدة الحركات من حركتين إلى أربع حركات لكي ينقبض المزمار دون أن ينتج صوتا قلقلا للهمزة، خاصة عند الوقف.

ومن هذا الافتراض، يمكن أن نقترح قاعدة صواتية كما يأتي:

ق. ١: [+~~مد أصلي~~] ⟵ [+ مد متوسط] / ـــــ ء

وتقول هذه القاعدة في طابعها غير الصوري، حول القراءة بالمد الأصلي إلى القراءة بالمد المتوسط إذا وقعت الهمزة بعد حروف المد. ويمكن أن نشتق ﴿ جَآءَ ﴾ و﴿ سِيٓءَ ﴾ و﴿ قُرُوٓءٍ ﴾ على الشكل الآتي المشار إليه في الاشتقاق أسفله:



ويقرأ ورش عن نافع بالمد المتوسط ليس فقط عند مد الواجب المتصل، بل كذلك عند مد اللين،[٣٤] للياء، مثل: ﴿أَن تَكْرَهُوا شَيْئًا﴾،[٣٥] والواو ﴿ لَهُمَا سَوْآتُهُمَا﴾[٣٦]. من المعلوم أن ورشاً يقرأ مد اللين بثلاثة أوجه؛ أي بالقصر والمتوسط والطويل. يبدو لنا أن ورشاً لم يحدد نفسه لإطالة المد المتوسط

للألف بعد الفتحة والياء بعد الكسرة والواو بعد الضمة فقط، بل يقرأ مد اللين عند الياء والواو قبلهما الفتحة بالمد المتوسط أيضاً.

تحدث إبراهيم أنيس عن هذا اللين؛ إذ قال: (إن هذه الإطالة فهو الحرص على صوت اللين وطوله، لئلا يتأثر بمجاورة الهمزة أو الإدغام لأن الجمع بين صوت اللين والهمزة كالجمع بين متناقضين؛ إذ الأول يستلزم أن يكون مجرى الهواء معه حراً طليقاً، وأن تكون فتحة المزمار حين النطق به منبسطة ومنفرجة، في حين أن النطق بالهمزة يستلزم انطباق فتحة المزمار انطباقاً محكما يأتيه انفراجها فجأة، فإطالة صوت اللين مع الهمزة تعطي المتكلم فرصة ليتمكن من الاستعداد للنطق بالهمزة التي تحتاج إلى مجهود عضوي كبير وإلى عملية صوتية تباين كل المباينة الوضع الصوتي الذي تتطلبه أصوات اللين).[٣٧]

ويناسب قول أنيس افتراض الوادي خصوصا اقتراح الوادي في سمة [+ انقباض مزماري]؛ لأن هذين الأمرين؛ أي قول أنيس وافتراض الوادي، يشبهان مضمونهما في المحافظة على صوت الهمزة بعد حروف المد.

ويمكن أن نفترض أن ورشاً يطيل مد اللين إلى المد المتوسط لحضور الهمزة التي تقع بعد حروف المد، وعلى الرغم من أن المد المتوسط يقرأ بها القراء الآخرون إذا وقعت الهمزة بعد الألف فقط؛ ولكن إذا كان الصامت لا يقع بعد حروف اللين؛ أي الواو والياء، فيقرأ ورش مد اللين بالمد المتوسط[٣٨] إذا وقعت الهمزة بعدهما. ولم يطل ورش مد اللين إذا سبقته صوامت في الآيات القرآنية مثل: ﴿ وَجَآءَتْ سَكْرَةُ الْمَوْتِ﴾،[٣٩] و﴿ جَعَلَ اللَّهُ الْكَعْبَةَ الْبَيْتَ الْحَرَامَ ﴾،[٤٠] لتفريق الأصوات بعد صوتيات العلل الفموية، إما أن تكون الصوتيات غير الصامتة؛ أي الهمزة أو تكون الصوتيات الصامتة؛ أي غير الهمزة.

ومن هذا الافتراض، يمكن أن نقترح قاعدة صواتية تالية:

ق. ٢: ~~[+ مد اللين]~~ [+ المد الواجب] / ـَ [+ علل فموية] ـــــ ء

تقول هذه القاعدة في طابعها غير الصوري، يقرأ مد اللين بالمد المتوسط في قراءة ورش عن نافع إذا وقعت الهمزة بعد حرف الياء والفتحة تقع قبل الياء في كلمة واحدة. ومن هذه القاعدة، يمكن أن نشتق قوله تعالى ﴿شَيْئًا﴾ كما يأتي:

(شَيْئاً)

ت.ص:/ ش ـَ ي ء ـَ ن/

ق. ٢: ي ي ي ي

ت.أ: [ش ـَ ي ي ي ي ء ـَـــ]

انطلاقاً من هاتين القاعدتين، نلاحظ أن المد المتوسط يرتبط بالأمرين؛ أي الهمزة والحركات. لم يكن المد المتوسط إذا وقعت صوتيات غير العلل الحنجرية بعد حروف المد، فيشترك المد الأصلي ومد اللين عند قراءة ورش في سبب واحد في إطالة مقدار الحركات حتى أربع حركات، وهو صوت العلل الحنجرية؛ أي الهمزة. فالحاصل أن هذه الحروف إنما مدت لئلا يكون اللسان منتقلاً عن الأخف إلى الأثقل دفعة، فلا يتحقق صوت الهمزة، فقويت بالمد إرادة لبيان الهمزة، وقصدا لتحقيق: صوتها، وتوخي تمكن النطق بها، ولهذا السبب استحب إطالة المد قبلها إبرازا بينا شافياً.

ومن هذا الافتراض، وبموجب مبدأي البساطة والتعميم في اللسانيات التوليدية، وانطلاقاً من اقتراح 'تشومسكي' و'هالي')،[٤١] الذي يقول بإمكانية ضم قاعدتين أو أكثر داخل قاعدة صواتية عامة، وذلك بوضع العناصر غير المتماثلة بين حاضنتين، يمكن أن نضم القاعدة (١) والقاعدة (٢) في قاعدة عامة تأخد الصورية الآتية:

ق. ٣: [+ مد أصلي / + مد لين] ⟵ [+ مد متوسط] / ____ ء

رواية: ورش عن نافع

تقول هذه القاعدة في طابعها غير الصوري، يحول المد الأصلي ومد اللين عند قراءة ورش المد المتوسط إذا وقعت الهمزة بعد حروف المد وصوتيات العلل الفموية في كلمة واحدة. وبموجب هذه القاعدة، يمكن أن نشتق ﴿جَآءَ﴾ و﴿ شَيْئًا ﴾ على الشكل الآتي:

(جَآءَ)	(شَيْئًا)
ت.ص: / ج ـَ ا ~ ء/	/ ش ـَ ي ء ـَ ن/
ق.م.م: ـَـ	ق. ٣: ي ي ي
ق.مد: ـَـ	
[+ ت.ج.ل]	
ق. ٣: ـَـَـَـَـ	
ت.أ: [ج ـَـَـَـَـ ء]	ت.أ: [ش ـَ ي ي ي ي ء ـَـَـ]

ثالثاً: المد الطويل

النوع الثالث من المد عند أصحاب القراءات هو الذي يسمونه بالمد الطويل أو المد اللازم، وتبلغ فيه مدة ست حركات متماثلة أي، ح = ٦ ح. هذا المد اللازم ضابطه أن يأتي بعد حرف المد ساكن لازم مصحوب بالإدغام أو التشديد،[٤٢] والعرب تقول (شآبة) ويقول الله تعالى: ﴿ الطَّآمَّةُ الْكُبْرَى﴾،[٤٣] و﴿ وَلاَ الضَّآلِّين﴾،[٤٤] ﴿ أَتُحَآجُّوَنِّي﴾،[٤٥] ويسمى بالمد اللازم الكلمي المثقل، وسمي كلمياً لوقوع المد في كلمة، ومثقلاً لوجود الإدغام أو التشديد معه.

قال ابن جني: (وأما سبب نعمتهن ووفائهن وتماديهن إذا وقع المشدد بعدهن فلأنهن – كما ترى– سواكن وأول المثلين مع التشديد ساكن فيجفو عليهم أن يلتقي الساكنان حشواً في كلامهم، فحينئذ ما ينهضون بالألف بقوة الاعتماد عليها فيجعلون طولها ووفاء الصوت بها عوضاً مما كان يجب لالتقاء الساكنين: من تحريكها إذا لم يجدوا عليها تطرقا ولا بالاستراحة إليه تعلقاً؛ وذلك نحو (شابة) و(دابة)... وربما لم يكتف من تقوى لغته ويتعالى تمكينه وجهازته بما تجشمه من مد الألف في هذا الموضع، دون أن يطغى به طبعه ويتخطى به اعتماده ووطؤه إلى أن يبدل من هذه الألف همزة، فيحملها الحركة التي كان كلفاً بها و(مصانعاً بطول) المدة عنها فيقول: (شأبة ودأبة).[٤٦]

وقال الحمد إن حرفاً ساكناً مدغماً فإنما وجب فيه المد للفرق بين الساكنين لما التقيا؛ لأن الممدود نظير المتحرك، من حيث إن زمان النطق بالحرف الممدود أطول من زمان النطق بغيره،[٤٧] كما أن زمان النطق بالحرف المتحرك أطول من زمان النطق بالحرف الساكن، فصار المد في كونه فاصلا كالحركة. وهو معنى قول سيبويه (ت ١٨٠هـ): (إن الإدغام حسن لأن حرف المد بمنزلة المتحرك في الإدغام).[٤٨]

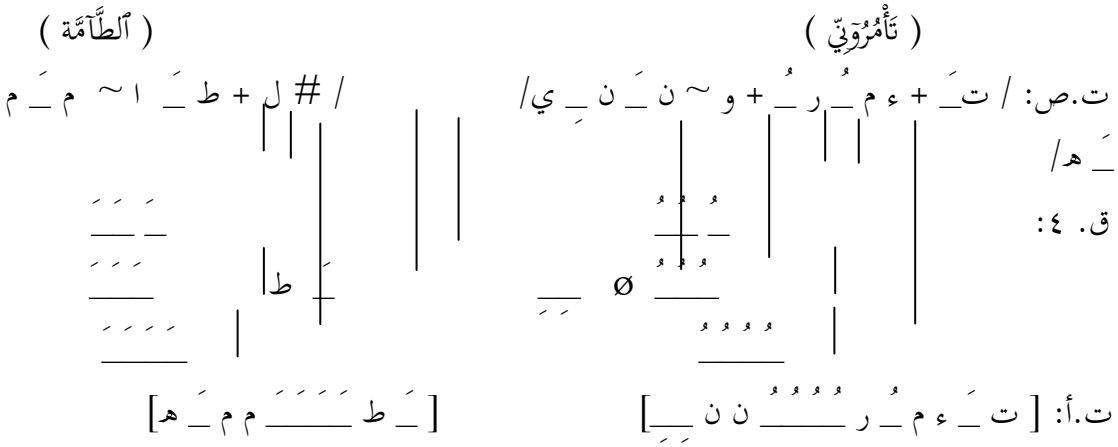
يعني أن الممدود صار بزيادته وطوله كالمتحرك، ولهذا لو أردنا تطويل الحرف؛[٤٩] أي زمان شئنا لم يمكن إلا في حروف المد،[٥٠] والمدغم في مثله ينحى بالحرفين فيه نحو الحرف الواحد، فاجتمع فيه مد الحرف الذي هو قائم مقام الحركة[٥١] وكون الحرفين كالحرف الواحد، وفي الثاني حركة، فحسن الإدغام لذلك، فصار كأنه لم يلتق ساكنان.[٥٢]

ويميل النظام الصوتي في العربية إلى جعل الحرف المشدد بحرفين،[٥٣] ويصاحب نظريا كل طول في كمية الحرف داخل اللفظ،[٥٤] من حيث النظام مع أمور دلالية أخرى، زيادة في المدة الزمنية، من حيث الأداء التي يستغرقها النطق به، وكلما تعاقب هذان الحرفان المتماثلان في النطق دون فاصل بينهما أدى ذلك إلى ثقل النطق بهما؛ ما يتطلب طولاً زمنياً في الأداء النطقي[٥٥] يتناسب مع طول الحرف الكمي النظامي.[٥٦]

ومن هذا الافتراض، يمكن أن نقترح قاعدة صواتية كما يأتي:

ق. ٤: { ا / و / ي } ← { } / { آ / وَ / يَ } { ـَ / ـُ / ـِ } ـــــ س س

وتقول هذه القاعدة في طابعها غير الصوري، حول القراءة بالقصر إلى قراءة بالمد الطويل بست حركات إذا وقعت بعد حركات وقبل ساكنين مماثلين متتابعين، وبموجب هذه القاعدة، يمكن أن نشتق ﴿ تَأْمُرُوَنِّي﴾ و﴿ الطَّآمَّة﴾ كما يأتي:



بعد أن نحلل هاتين الآيتين: ﴿ تَأْمُرُوَنِّي﴾ و﴿ الطَّآمَّة﴾، نلاحظ أن مقدار الحركات التي تقع بين الساكنين المثلين تساوي مقدار الحركات التي تقع قبل الهمزة؛ أي المد المتوسط بأربع حركات، إذن، لم نجد اختلافاً واضحاً لمقدار الحركات بينهما، فأضاف علماء التجويد الحركة قبل الساكن الأول من الساكنين المثلين، فهذه إضافة الحركة تؤدي دوراً مهماً لتفريق مقدار الحركات بين الحركات قبل الهمزة والحركات قبل الساكنين المثلين، فتصبح الحركات خمس حركات قبل الساكنين المثلين، نظيرها أربع حركات قبل الهمزة.

من هذا الافتراض عن عملية زيادة الحركات، يمكن أن نقترح قاعدة صواتية على الشكل الآتي:

ق. ٥: [+ مد متوسط] ⟵ [+ مد طويل] / ـــــ س س [ساكنان مثلان]

تقول هذه القاعدة في طابعها غير الصوري، يتحول المد المتوسط إلى المد الطويل إذا وقعت الحركة الطويلة أو الصائت الطويل قبل الساكنين المثلين. وبموجب هذه القاعدة، يمكن أن نشتق كلمة مثل ﴿الطَّآمَّة﴾ كما يأتي:

(الطَّآمَّة)

ت.ص: / # ل + ط ـَ ا ~ م ـَ م ـَ ة/

ت.أ: [ـَ ط ط ـَـَـَـَـَـَ م ـَ م ـَ ة]

ق. ه:

ت.أ: [ـَ ط ط ـَـَـَـَـَـَ م م ـَ ة]

م.ع: س ح س س ح ح ح ح ح س س ح س

نلاحظ من هذه القاعدة أعلاه أن عدد الحركات قبل الساكنين المدغمين يساوي عدد الحركات في المد المتوسط عند بعض القراء، مثل حفص عن عاصم الذي يقرأ المد المتوسط بوجهين؛ أي بأربع حركات أو بخمس حركات، وهذا يخالف ما عرف علماء التجويد بأن المد الطويل أطول من المد المتوسط. نعلم أن المد الطويل يرتبط بالإدغام أو التشديد الذي يقع بعد حروف المد، وهذا الإدغام يجرى فيه الحذف أو التضعيف عند الحركة بين الساكنين المثلين؛ ولكن يفترض أن عملية التضعيف لم تحدث عند الساكنين المثلين الذين يقعان بعد حروف المد، بل الحركة الموجودة بين الساكنين المثلين تنتقل قبل الساكنين المثلين الأول.

هذه عملية الانتقال تناسب تعليل المكي عن المد قبل الحرف المشدد بقوله: (فلما وقع بعد حروف المد واللين وحرفي اللين حرف مشدد وأوله ساكن، وحروف المد واللين وحرفا اللين سواكن لم يمكن أن يوصل إلى اللفظ بالمشدد بساكن قبله، فاجتلبت مدة تقوم مقام الحركة، يوصل بها إلى اللفظ بالمشدد. وكانت المدة مقام الحركة، فيتوصل بذلك إلى اللفظ بالمشدد، وهذا إجماع من العرب ومن النحويين).[٥٧]

وقال السخاوي كذلك: (أما زيادة تمكين المد مع الساكن فلأجل التقاء الساكنين، فكان المد كالحركة، لأنه يتميز به أحدهما عن الآخر).[٥٨]

ولكي تتضح هذه القاعدة أكثر، نضع هذا التمثيل الصواتي والميزان العروضي لكلمة ﴿الطَّآمَّة﴾ على الشكل الآتي:

(الطَّآمَّة)

ت.ص: / # ل + ط ـَ ا ~ م ـَ م ـَ ة/

ت.أ: [ـَ ط ط ـَـَـَـَـَـَ م ـَ م ـَ ة]

م.ع : س ح س س ح ح ح ح س ح س ح س

الجذع:# ـَ ط ط ـَـَـَـَـَـَـَـَ م ـَ م ـَ ه

ق.نقل:

ت.أ: [# ــَ ط ط ــَــَــَــَــَــَــَ م م ــَ هـ]

م.ع[٥٩]: س ح س س ح ح ح ح ح ح س س ح س

وإذا كانت الحركة المنقولة تختلف عن الحركات قبل الساكنين المثلين، فتتحول الحركة المنقولة التي تساوي بالحركات قبل الساكنين المثلين؛ لأنها أضعف وتخضع للحركات أكثر وأقوى منها. لتتضح العملية أكثر، نصوغ التمثيل الصواتي والميزان العروضي لكلمة ﴿ تَأْمُرُوٓنِّي﴾ على ما هو مشار إليه أسفله:

(تَأْمُرُوٓنِّي)

ت.ص: / تـَ + ء م ـُ ر ـُ + و~ ن ـَ ن ـِ ي/

ت.أ: [تـَ ء م ـُ ر ــُــُــُــُــُــُ ن ـَ ن ــِــِ]

م.ع: س ح س س ح س ح ح ح ح ح س ح س ح ح

الجذع: ت ـَ ء م ـُ ر ـُـُـُـُـُـُ ن ـَ ن ـِـِ

ق. النقل:

م.ع: س ح س س ح س ح ح ح ح ح ح س س ح ح

ت.أ: [تـَ ء م ـُ ر ــُــُــُــُــُــَ ن ن ــِــِ]

ق.التحول: ـُ

ت.أ: [ت ـَ ء م ـُ ر ــُــُــُــُــُــُ ن ن ــِــِ]

الخاتمة:

قد قدم الباحث بعض السمات المميزة التي تتعلق بعملية المد وقواعده في القرآن الكريم، وهذه السمات تحكم وتشكل القواعد الصواتية المقترحة في هذا المقال. وقدم الباحث كذلك الاشتقاقات لكي تتضح عملية المد وقواعده بصفة أدق. وتلك السمات المميزة كذلك تفتح مجالاً جديداً في مجال البحث العلمي للغة العربية عامة، وللقراءات القرآنية خاصة، لكي يناسب الواقع العلمي اليوم الذي يحتاج إلى طريقة البحث ومنهجيته الجديدة. وانطلاقاً من تلك السمات المميزة والقواعد المقترحة، يمكن أن نختصر هذا المقال إلى هذه الملاحظات الأساسية باستعمال السمات الصواتية المميزة الآتية:

١. تؤدي سمة [± طويل] التي استبدلها الصواتيون التوليديون من سمتي رخو – متوتر، دورا مهما في تحول الألف فتحة إذا كانت ساكنة مفتوح ما قبلها، وتحول الواو ضمة إذا كانت ساكنة مضموم ما قبلها، وتحول الياء كسرة إذا كانت ساكنة مكسور ما قبله.

٢. تؤدي سمتا [+ تقدم جذر اللسان] التي تشير إلى المد و[+ انقباض مزماري] التي تشير إلى الهمزة دوراً مهماً في تحويل القراءة بالمد الأصلي إلى القراءة بالمد المتوسط إذا وقعت الهمزة بعد حروف المد. سيتقدم جذر اللسان إلى الأسفل حتى ينفتح الجذر لتسهيل نطق الهمزة بعد الحركة الطويلة.

٣. تؤدي كذلك سمة [+ علل فموية] دوراً مهماً مع سمة [+ انقباض مزماري] و[+ تقدم جذر اللسان] أثناء تحول المد الأصلي ومد اللين عند قراءة ورش إلى المد المتوسط إذا وقعت الهمزة بعد حروف المد وصوتيات العلل الفموية؛ أي صوتا الواو والياء في كلمة واحدة.

٤. تشترك كل هذه السمات الثلاثة أعلاه في سمة مميزة واحدة؛ أي سمة [– ساكن]، لعدم الحاجر أثناء نطق تلك الأصوات؛ أي تأتي تلك الأصوات من المزمار والحنجرة فقط، ولا يُعتبر هذان المخرجان حاجزين؛ لأن الهواء يمر عبرهما دون مانع.

٥. تؤدي سمة [+ ساكن] دوراً معيناً في تحول القراءة بالقصر إلى قراءة بالمد الطويل بست حركات إذا وقعت حركة طويلة قبل ساكنين مماثلين متتابعين. الحركة التي تقع بين ساكنين مماثلين متتابعين تُحذف؛ أي تنتقل قبل الساكنين المماثلين الأول لإظهار نطقهما بعد الحركة الطويلة، وتزداد مدة الحركة لإضافة إظهار نطق الساكنين المماثلين، والطاقة التي تُنتج من ست حركات تساعد إظهار صوت الساكنين المماثلين المتتابعين.

٦. يختلف المد الطويل عن المد المتوسط في سمة [± ساكن]؛ أي تطال الحركة الطويلة حتى أربع حركات إذا وقعت الحركة الطويلة قبل الصوتيات من سماتها المميزة [– ساكن، + انقباض مزماري]، لمحافظة نطق صوت الهمزة وتحقيق:ها. وتطال الحركة الطويلة حتى ست حركات إذا وقعت الحركة الطويلة قبل الصوتيات سمتها المميزة [+ ساكن]، لإظهار صوت الساكنين المماثلين وتحقيقهما.

هوامش البحث:

[١] ابن جني، أبو الفتح عثمان، **سر صناعة الإعراب**، ط١، تحقيق: حسن هنداوي، (دمشق: دار القلم، ١٩٨٥م)، ج١، ص١٧.

[٢] انظر: الضعيف، رشيد، "نسق الصوائت في إحدى اللهجات العربية"، **مجلة الفكر العربي**، بيروت، مركز الإنماء القومي، العدد (٨)، ١٩٧٩، ص١٦٢.

[٣] انظر: بتي، أوديت، "بحث في فونولوجيا العربية"، **مجلة الفكر العربي**، بيروت، مركز الإنماء القومي، العدد (٨)، ١٩٧٩، ص١٧٢.

[٤] انظر: صالح، عبد الرحمن، "مدخل إلى علم اللسان الحديث"، **مجلة اللسانيات**، الجزائر، معهد العلوم الإنسانية والصوتية، العدد (٦)، ١٩٨٢، ص٦٢.

[٥] انظر: حسيني، أبو بكر، **النظام التركيبي للحركات العربية، دراسة صوتية في القراءات واللهجات**، (القاهرة: مكتبة الآداب، ٢٠٠٧م)، ص٧٧.

[٦] انظر: الوادي، د. مُحَمَّد، **دروس الصواتة**، (مكناس: جامعة مولاي إسماعيل، ٢٠١٠م)، ص٣٠.

[٧] انظر:

Hadas Kotek, *Phones, Phonemes and Allophones, Phonological Rules: Phonology Ling 200.* (Quebec: McGill University, 2016), p.30.

[٨] انظر: الوادي، مُحَمَّد، **دروس الصواتة**، ص٣٢.

[٩] انظر: ابن يعيش، يعيش بن علي بن يعيش أبو البقاء، **شرح المفصل على ألفية ابن مالك**، (القاهرة: دار الكتب، د.ت)، ج١٠، ص٩٩.

[١٠] ابن الجزري، مُحَمَّد، **النشر في القراءات العشر**، تحقيق: مُحَمَّد علي الضباع، (بيروت: دار الكتب العلمية، د.ت)، ج٢، ص١٩٩.

[١١] انظر:

Anne Pycha, "Lengthened affricates as a test case for the phonetics–phonology interface", *International Phonetic Association* (2009), p. 2.

[١٢] انظر:

Brame, Michael, Doctorate thesis titled: Implication for Phonological Theory and Historical Semitic, (Massacusette, M.I.T, 1970), p.58.

[١٣] قاعدة المماثلة المقطعية.

[١٤] انظر: الوادي، مُحَمَّد، **دروس الصواتة**، ص٢٠

[١٥] سورة البقرة، الآية ٢.

[١٦] سورة البقرة، الآية ٦.

[١٧] سورة ق، الآية ٣٧.

[١٨] التمثيل الصواتي.

[١٩] التمثيل الآخير.

[٢٠] انظر: المارغني، أبو إسحاق إبراهيم، **النجوم الطوالع على الدرر اللوامع في أصل مقرأ الإمام نافع**، (عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، ١٩٩٥م)، ص٤٩.

[٢١] انظر: ابن ياللوشة، مُحَمَّد بن علي المالكي، **الفوائد المفهمة في شرح الجزرية المقدمة**، تحقيق: جمال فاروق الدقاق، (القاهرة: مكتبة الآداب، د.ت)، ص٤٢.

[٢٢] ابن الجزري، مُحَمَّد، **النشر في القراءات العشر**، ج١، ص٣١٥.

[٢٣] السابق نفسه، ج١ص٣٣٢.

[٢٤] السابق نفسه.

[٢٥] ابن جني، أبو الفتح عثمان، **الخصائص**، ط٢، تحقيق: مُحَمَّد علي النجار، (بيروت: دار الهدى، د.ت)، ج٣، ص١٢٥.

[٢٦] ابن الجزري، **النشر في القراءات العشر**، ج١ص٣١٥.

[٢٧] سورة الكوثر، الآية ١.

[٢٨] سورة الفجر، الآية ١٥.

[٢٩] سورة التحريم، الآية ٦.

[٣٠] انظر:

Hueges Steve Ndinga, *A Phonetic and Phonological Account of the Civili Account Vowel Duration*, (Newcastle: Cambridge Scholars Publishing, 2012), p.77.

[٣١] انظر: الوادي، مُحَمَّد، **دروس الصواتة**، ص١٢.

[٣٢] انظر: السابق نفسه.

[٣٣] انظر:

Reza Heidarizadi, "Phonological change of vowel length in Farsi", ***Scholarly Research Journal* (2014): p.54.**

[٣٤] انظر: ابن الجزري، مُحَمَّد، **النشر في القراءات العشر**، ص٣٤٧.

[٣٥] سورة البقرة، الآية ٢١٦.

[٣٦] سورة طه، الآية ١٢١.

[٣٧] أنيس، إبراهيم، **الأصوات اللغوية**، (مصر، مكتبة نهضة، د.ت)، ص١٥٩.

[٣٨] انظر: ابن الجزري، مُحَمَّد، **النشر في القراءات العشر**، ص٣٤٧.

[٣٩] سورة ق، الآية ١٩.

[٤٠] سورة المائدة، الآية ٩٧.

[٤١] انظر:

Chomsky, Noam and Halle, Morris, *The Sound Pattern of English* (Massacusette: M.I.T, 1991), p.187.

[٤٢] انظر: الحمد، غانم قدوري، **الدراسات الصوتية عند علماء التجويد**، ط٢، (عمان: دار عمار للنشر والطبع، ٢٠٠٧م)، ص٤٤٥.

[٤٣] سورة النازعات، الآية ٣٤.

[٤٤] سورة الفاتحة، الآية ٧.

[٤٥] سورة الأنعام، الآية ٨٠.

[٤٦] ابن جني، أبو الفتح عثمان، **الخصائص**، ج٣، ص١٢٦.

[٤٧] انظر: الحمد، غانم قدوري، **الدراسات الصوتية عند علماء التجويد**: ص٤٤٥.

[٤٨] سيبويه، عمرو بن عثمان بن قنبر، **الكتاب**، ط٣، تحقيق: عبد السلام، (القاهرة: مكتبة الخانجي، ١٩٨٨)، ج٤، ص٤١٩، ٤٣٨.

[٤٩] انظر: الحمد، غانم قدوري، **الدراسات الصوتية عند علماء التجويد**، ص٤٤٥.

[٥٠] انظر:

Aaron Braver, Natalie Dresher, Shigeto Kawahara, "The Phonetics of Emphatic Vowel Lengthening in English**",** *Linguistic Society of America* (2014): p.2.

[٥١] انظر:

Fernando Martinez, Sonia Colina, *Optimality-Theoretic Studies in Spanish Phonology*, (Philadelphia: J. Benjamin's publishing Company, 2006), p.419.

[٥٢] انظر: القرطبي، عبد الوهاب بن مُحَمَّد، **الموضح في التجويد**، تحقيق: غانم قدوري الحمد، (عمان: دار عمار، ٢٠٠٠م)، ص١٦٦.

[٥٣] انظر: السابق نفسه.

[٥٤] انظر:

Abigail C. Cohn, "Phonological Structure and Phonetic Duration: The Role of the Mora", *Cornell Phonetics Laboratory* (2003): p.88.

[٥٥] انظر: مباركي، يحيى علي، "المدة الزمنية للمد بالحروف المدية في المد اللازم"، **مجلة جامعة الملك عبد العزيز**، العدد (١٥)، ٢٠١٠، ص١٠٥.

[٥٦] انظر:

Patrik Byea, Elin Sagulinb, Ida Toivonen, "Phonetic Duration, Phonological Quantity and Prosodic Structure in Inari Saami", *Karger Medical and Scientific Journal* (2010): p.214

[٥٧] القيسي، أبو مُحَمَّد مكي، **الكشف عن وجوه القراءات السبع وعللها وحججها**، تحقيق: محي الدين رمضان، (عمان: مؤسسة الرسالة، ١٩٨٤م)، ج١، ص٦٠.

[٥٨] السخاوي، علم الدين، **جمال القراء وكمال الإقراء**، تحقيق: علي حسين البواب، (مكة المكرمة: مكتبة التراث، ١٩٨٧م)، ص١٨٨.

[٥٩] الميزان العروضي.

References **المراجع:**

Aaron Braver, Natalie Dresher, Shigeto Kawahara,"The Phonetics of EmphaticVowe Lengthening in English",*Linguistic Society of America (2014).*

Abigail C. Cohn, "Phonological Structure and Phonetic Duration: The Role of the Mora", Cornell Phonetics Laboratory (2003).

Al-ʾaḥmad, Ghānm Qadūri, *al-Dirāsāt al- Ṣawtiyah ʿinda ʿulmāʾ al- Tajwīd,* 2nd Edition, (Amman: Dār ʿammār Lilnashr Wa al-Ṭibāʿah 2007).

al-Ḍaʿīf, Rashīd, Nasaq al-Ṣawāʾit Fī ʾiḥdā al-Lahjāt al-ʿarabiyyah, *Majallah al-Fikr al ʿarabiyy*, (Beirut, Markaz al-ʾinmāʾ al-Qawmiy, ʿadad (8), 1979).

Al-Marghani, ʾabu ʾisḥāq ʾibrāhīm, *al- Nujūm al- Tawāliʿ ʿalā al- Durar al-Lawāmiʿ Fī ʾaṣl Muqriʾ al-ʾimām Nāfiʿ*, (Amman: Dār al-Fikr Lilnashr Wa al-Tawzīʿ, 1995).

Al-Qaisi, ʾabu Moḥammad Makiy, *al-Kashf ʿan Wujūh al-Qirāʾāt Al-Sabʿ Wa ʿilalulāh Wa Ḥujajuhā*, Taḥqīq: Muhiy al-Dīn Ramaḍān, (Amman:Muʾassasah al-Risālah, 1984).

Al-Qurṭubi, ʿabd al-Wahhāb Bin Moḥammad, *al- Mūḍaḥ Fī al- Tajwīd*, Taḥqīq: Ghānim Qadūri al-ʾaḥmad, (Amman: Dār ʿammār, 2000).

Al-Sakhāwi, ʿilm al-Dīn, *Jamāl al-Qurāʾ Wa Kamāl al-ʾqrā,* Taḥqīq: ʿali Ḥusien al- Bawwā (Mekkah: Maktabah al-Turāth,1987).

Al-Wādi, Moḥammad, *Durūs al-Ṣiwātah*, (Maknas : Jāmiʿah Mawlai ʾismāʿīl, 2010).

ʾanīs, ʾibrāhīm, *al-ʾaṣwāt al-Lughawiyyah*, (Cairo,Maktabah al- Naḍah, No. date).

Anne Pycha, "Lengthened affricates as test case for the phonetics–phonology interface", *International Phonetic Association* (2009).

Biti, Udit, Baḥth Fī Funolūjia al- ʿarabiyyah, *Majallah al-Fikr al- ʿarabiyy*, (Beirut, Markaz al-Namāʾ al-Qawmiy, ʿadad (8),1979).

Brame, Michael, *Doctorate Thesis titled: Implication for Phonological Theory and Historical Semitic*. Massachusetts: M.I.T, 1970.

Chomsky, Noam and Halle, Morris, *the Sound Pattern of English*. Massachusetts: M.I.T, 1991.

Fernando Martinez, Sonia Colina, *Optimality- Theoretic Studies in Spanish Phonology*. Philadelphia: J. Benjamin's publishing Company, 2006.

Hadas Kotek, *Phones, Phonemes and Allo phones,Phonological Rules*. Quebec: McGill University, 2016.

Hueges Steve Ndinga, *A Phonetic and Phonological Account of the Civili Account Vowel Duration*.Newcastle: Cambridge Scholars Publishing, 2012.

Ḥusieny, ʾabu Bakr, *al-Niẓām al-Tarkībi Lilḥaakāt al-ʿarabiyyah: Dirāsah Ṣawtiyah Fī al-Qirāʾāt al-Lahjāt*, (Cairo: Maktabah al-ʾādāb, 2007).

Ibn al-Jazri, Moḥammad, *al-Nashr Fī al-Qirāʾāt al ʿashr*, Taḥqīq: Moḥammad ʿali al-Ḍaḍbāʿ, (Beirut: Dār al-Kutub al-ʿilmiyyah, No. date.).

Ibn Jiniyy, ʿuthmān, *al-Khaṣāʾiṣ*, Taḥqīq: Moḥammad ʿali al-Najār, 2nd Edition (Beirut: Dār al-Hudā, No. date.).

Ibn Jiniyy, ʿuthmān, *Sir Ṣināʿah al-ʿirāb*, Taḥqīq:Ḥasan Handāwi, 1st Edition, (Damascuss :Dāral-Qalam, 1985).

Ibn Yaʿīsh, Yaʿīsh Bin ʿali Bin Yaʿīsh ʾabu al-Baqāʾ, *Sharḥ al-Mufṣṣal ʿalā afīyah Ibn Mālik*, (Cairo: Dār al-Kutub, No. date).

Ibn Yālūshah, Moḥammad Bin ʿali al-Mālikiy, *al-Fawāʾid al-Mufhamah Fī Sharḥ al-Jazriya al-Muqaddama* Taḥqīq: Jamāl fārwq al-dqāq, (Cairo: Maktabah al-ʾādāb, No. date).

Patrik Byea, Elin Sagulinb, Ida Toivonen, "Phonetic Duration, Phonological Quantity and Prosodic Structure

in Inari Saami", *Karger Medical and Scientific Journal* (2010).

Reza Heidarizadi,"Phonological change ofvowel length in Farsi", *Scholarly Research Journal* (2014).

Ṣāliḥ, ʿabd al-Raḥmān, Madkhal ʾilā ʿilm al-Lisānal-Ḥadīth, *Majallah al-Lisāniyāt*, (Algeria, Maʿhadal-ʿulūmal-ʾinsāniyyah Wa al-Ṣawtiyah, ʿadad (6) 1982).

Sibawaihi, ʿuthmān Bin Qunbur, *al-Kitāb*, Taḥqīq: ʿabd al-Salām Harūn, 3rd Edition,(Cairo: Maktabah al-Khanji, 1988).