

## طول الحركة في اللغة العربية وعلاقته بالبنية المقطعية

الدكتور يحيى علي أحمد\*

### الملخص

المنطلق الذي يبدأ منه البحث هو أنّ طول الحركة يوظف في الأنظمة الصوتية في عدد من لغات العالم إمّا ضمن نظام ثنائي للفرقة بين الحركات القصيرة والحركات الطويلة، أو ضمن نظام ثلاثي للفرقة بين الحركة القصيرة والحركة الطويلة والحركة المفرطة الطول، أو لمجرد الدلالة على نوع الساكن والتركيب المقطعي. إلى جانب ذلك، فإنّ تطويل الحركة تكون له وظيفة براغماتية، وهي الوظيفة التي تتحدّد عملياً وفق ظروف الاستعمال وسياق الحدث اللغوي. كأن يدلّ على المبالغة، وتجسيد الحجم، وبيان المسافات وغيرها من دلالات. ويتفاوت طول الحركة في هذه الحالة وفقاً لمتغيرات كثيرة. ويقترح الباحث في هذا البحث أنّ في اللغة العربية نمطاً آخر من تطويل الحركة تستوعبه قواعد المدّ في ترتيل القرآن الكريم. ولا يتحقق المدّ إلا عند توفر تركيب مقطعيّ معيّن، مما يجعله مختلفاً تماماً الاختلاف عن الوظيفة البراغماتية للتطويل. ولبيان الطبيعة الخاصة لتطويل الحركة في المدّ، فقد قام الباحث بتجربة معملية شملت أربعة قراء معاصرين، وقام بقياس الحركات التي لحقها المدّ، ووظف نتائج تلك القياسات في شرح ظاهرة المدّ من خلال البنية الموراثية للمقاطع التي يرد فيها المدّ. كما أنّ الباحث قام بتجربة معملية ثانية للمقارنة بين نمط طول الحركات في نطقنا بالفصحى والترتيل القرآني. وانتهى الباحث إلى أنّ المدّ مستوى مقنّن من الأداء خاصّ بالترتيل القرآني، وأنه ينبغي التحوّل على التجربة المعملية لأنها وحدها التي تعطينا مؤشرات صوتية واضحة لتحديد مراتب المدّ، الأمر الذي يمكن أن يفيد مؤلفي قواعد التجويد.

\* قسم اللغة العربية وآدابها - جامعة الكويت

## مجال الدراسة

من الخصائص الفيزيائية للحركات أنّ طولها قابل للقياس. وهذا الطول عبارة عن متغير زمنيّ temporal variable يتفاوت في الاستعمال، ويؤثر في إدراكنا للأصوات؛ وهذا ما يتضمنه مصطلح الكمّ quantity. وتختلف الأنظمة الصوتية من حيث توظيف عنصر الكمّ فيها. ففي بعض اللغات، كالإنجليزية مثلاً، لا يكون لعنصر الكمّ وظيفة فنولوجية، على الرغم من تفاوت طول الحركات فيها. فقد أورد دي لاتر (1966) Delattre، وبيترسون ولهسته (1960) Peterson & Lehiste، وكلويندر وزملاؤه (1988) Kluender et al عدداً من الأمثلة تثبت أنّ الحركات في اللغة الإنجليزية أطول قبل السواكن المجهورة. وذكرت لهسته (1970) Lehiste أنّ الحركة الأمامية المنفتحة /a/ في الإنجليزية أطول من كلّ من /i/ و /u/. وقد أطلق كلات (1973) Klatt على مثل هذه الأنماط من اختلاف طول الحركات الذي تتحكم فيه البيئة الصوتية التي تقع فيها تلك الحركات، الطول الطبيعيّ intrinsic duration.

وفي لغات أخرى كالعربية واليابانية والتايلندية والتشيكية والهنغارية، يكون لطول الحركة وظيفة فنولوجية. أي يكون لعنصر الكمّ دور في التفرقة بين معاني الكلمات. تأمل مثلاً الأمثلة الآتية:

(1) أ- سنّ      ب- سين

(2) أ- قتل      ب- قاتل

(3) أ- دُرُّ      ب- دورُ

نجد في هذه الأمثلة أنّ تغيير كمّ الحركة من كونها قصيرة في (أ) إلى كونها طويلة في (ب) قد أسهم في الدلالة الجديدة المستفادة.

وهناك عدد قليل من اللغات في العالم يكون لها نظام ثلاثيّ من الحركات. أي إنّ نظامها الصوتي الوظيفي يميّز بين حركة قصيرة، وحركة طويلة، وحركة مفرطة

الطول (طوالة) overlong . وقد قَدِّمَت كلُّ من الباحثتين لهسته (1960) Lehiste و دي سيفرز (1964) de Sivers أمثلة من اللغة الأستونية لكلمات ثنائية المقطع وكلمات أخرى وقعت في بيئات صوتية محددة، تتضمن هذه التفرقة بين درجات الطول الثلاث<sup>1</sup>.

كذلك أثبت بيكر (1982) Baker من خلال عدد من الأمثلة، أن كومي Kome (وهي لغة تنتمي إلى مجموعة اللغات الأورالية Uralic Languages)، تفرق بين ثلاث درجات من الطول في نظامها

الحركي: قصير، طويل، مفرط الطول.

وهناك نمط آخر لتوظيف عنصر الطول، وهو مظهر عالمي توظفه اللغات كلها في العالم، وأقصد به تطويل الحركة بهدف المبالغة. ففي مثل هذه الحالة نقول مثلاً:

(هذه نكتة قدييمة)، (هذا بحث طوييل أكثر من اللازم)

ونطيل الياء في كلمة (قديمة) و(طويل)، فيؤدي تطويل الحركة معنى المبالغة، وهو في هذين المثالين زيادة الأمد الزمني، والمساحة المكانية. فكأننا قلنا (قديمة غاية

1 تنتمي اللغة الأستونية إلى عائلة اللغات الفنلندية-الأورالية Finno-Uralic . فيما يلي نماذج لدرجات الطول الثلاث، وتجدر الإشارة إلى أن المظهر الإملائي في تلك اللغة لا يفرق بين الدرجة الثالثة و الثانية، ويظهر الفرق في النطق. وقد بيّنتُ الدرجة الثالثة من خلال العلامة (:):

الدرجة الأولى: قصير      الدرجة الثانية: طويل      الدرجة الثالثة: طوَال

sada "مائة"      saada "أرسل (صيغة الأمر)"      saa:da "يحصل"

koli "تفاهة"      kooli مدرسة/صيغة الإضافة      koo:li مدرسة/صيغة التجزيء

وقد التقيت بالدكتورة إلسه لهسته (وهي أستونية الأصل) في أحد المؤتمرات في منتصف الثمانينيات، وطلبت منها أن تنطق لي هذه الدرجات الثلاث من الطول. وقد بدا لي الطول الأول قريباً من الفتحة المرفقة في اللغة العربية، والثاني مشابهاً للألف، والثالث قريباً من المدّ المنفصل في الترتيل القرآني بأسلوب "الحرر".

في القدم)، و (طويل جداً). وقد تحدث ابن جني بوضوح عن هذه الوظيفة. قال: "...وقد حذفت الصفة ودلت الحال عليها، وذلك فيما حكاه صاحب الكتاب من قولهم: سير عليه ليل، وهم يريدون: ليل طويل. وكان هذا إنما حذف فيه الصفة لما دل الحال على موضعها، وذلك إنك تحس في كلام القائل لذلك التطويح والتطريح والتفخيم ما يقوم مقام قوله: "طويل"، أو نحو ذلك. وأنت تحس هذا من نفسك إذا تأملت، وذلك أن تكون في مدح إنسان والثناء عليه، فتقول: "كان والله رجلاً"، فتزيد في قوة اللفظ بـ"الله"...وتتمكن من تمطيط اللام وإطالة الصوت بها وعليها، أي رجلاً فاضلاً أو شجاعاً أو كريماً، ونحو ذلك"<sup>2</sup>

أما من الناحية الصوتية المحضة، فإنّ الطول في هذه الحالات يتفاوت تفاوتاً كبيراً وفقاً للظروف النفسية، ودرجة المبالغة التي يريد المتكلم أن يعبر عنها. ووفقاً لتصنيف البنائين الأمريكيين فإنّ تطويل الحركة في مثل هذه الحالات يدخل ضمن الملامح ما فوق اللغوية extralinguistic features ، وهي ملامح يفهم منها أفراد البيئة اللغوية أنها تؤدي دوراً دلاليّاً، ولكنها لا تكون قابلة للتعيد في البنية الصوتية.

إنّ فهذه مظاهر ثلاثة لطول الحركة: الأول للفرقة بين الحركة القصيرة والحركة الطويلة. والثاني

للفرقة بين الحركة القصيرة والحركة الطويلة والحركة المفرطة الطول. والثالث للدلالة على المبالغة.

وفي التراث اللغوي العربي مظهر رابع لطول الحركة، وهو يظهر في مواضع محددة، أي إنّ بيئته

---

2 ابن جني، أبو الفتح عثمان: الخصائص، 370/2-371، تحقيق، محمد علي النجار، بيروت، دار الهدى للنشر.

الصوتية تكون قابلة للرصد والتقنين، فهو بذلك يختلف اختلافاً كلياً عن المظهر الثالث الذي ذكرناه فيما سبق. ويختلف كذلك عن المظهرين الأول والثاني في أنّ ملمح الطول لا يؤدي دوراً وظيفياً على المستوى الفنولوجي، ولكنه يؤدي دوراً آخر سنتطرق إليه فيما بعد. يتعلّق هذا المظهر الرابع بظاهرة المدّ في الترتيل القرآني. إنّ موضوع هذه الدراسة هو هذا المظهر الرابع، إذ سنتطرق إلى وصف هذه الظاهرة، وبيان كميات المدّ كما تعكسها القياسات الصوتية المأخوذة من قراءة أربعة من مشاهير القراء المعاصرين. وسيكون هدف الدراسة هو شرح ظاهرة المدّ من خلال الدراسة الصوتية العملية تمهيداً لتقديم تفسير لوظيفته، وبيان التركيب المقطعي الذي يرتبط به، وفق منظور النظرية المورائية التي سيرد تعريفها في الصفحات القادمة.

### منهج الدراسة

تتألف الدراسة من شقين أحدهما نظري والآخر تجريبي. ففي الشقّ النظري هناك عرض لحالات المدّ التي ستعالجها هذه الدراسة، وكذلك تلخيص لنظام المقاطع في اللغة العربية. إنّ ملمح الطول في المدّ ليس وظيفياً على المستوى الفنولوجي، ولكن لما كان يوظف بشكل منهجيّ في تلاوة القرآن الكريم، فإنّ من المهمّ أن نتطرق إلى البيئة الصوتية التي تشكل إطاراً له. أمّا الشقّ التجريبي فيتشكل من تجربتين عمليتين سترد تفاصيلهما فيما بعد. وهدف الدراسة العملية هو توضيح الجانب النظري الذي كثيراً ما تحدث عنه مؤلفو قواعد التجويد، وخاصة بيان اختلاف مقادير المدّ. وقد صمّمت التجربتان لكي نعرف موقع المدّ بالنسبة إلى الحركات القصيرة والطويلة، أي تأسيس ثلاث درجات من الطول. وكذلك لتأكيد أنّ المدّ بشكله الموصوف ظاهرة خاصّة بالترتيل القرآني، ولا نلجأ إليها في أدائنا للغة العربية الفصحى حتى عند تحقق البيئة الصوتية التي تسمح بوقوعه.

ونظراً إلى أنّ المدّ في مظهره الصوتي هو تطويل للحركة، يستحسن أن نقدم في البداية عرضاً موجزاً لنظام الحركات في اللغة العربية.

### نظام الحركات في اللغة العربية

حينما نتحدث كتب قواعد التجويد عن المدّ، كما سنبين فيما بعد، فإنّ الإطار المرجعيّ له دائماً هو الحركات القصيرة والطويلة. وهكذا نجد أنّ الإشارة إلى مقدار المدّ، أو محاولة تقريبه إلى ذهن القارئ، يكون باتخاذ الحركات الأخرى في اللغة مقياساً للتقدير. لذا فإنه من المناسب أن نقدم هنا مراجعة سريعة لنظام الحركات في اللغة العربية الفصحى.

من المعروف أنّ اللغة العربية توظف في نظامها الصوتي الوظيفي ثلاث حركات فقط<sup>3</sup>، هي:

الحركة الأمامية المنفتحة (الفتحة) / a /

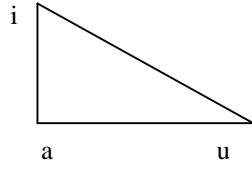
الحركة الأمامية الضيقة (الكسرة) / i /

الحركة الخلفية الضيقة (الضمّة) / u /

ويمكن تقديمها على شكل مثلث كالآتي:

---

3 لمزيد عن وصف الحركات في اللغة العربية، انظر على سبيل المثال المراجع التالية الواردة تفصيلها في مسرد المراجع:  
(1971)، أنيس، إبراهيم (1971)، بشر، كمال (2000) العناني، محمد اسحاق (2008)، محمد، مناف مهدي (1998).

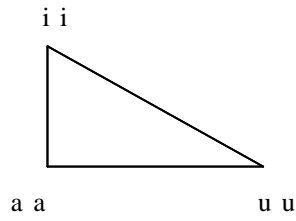


هذا من حيث النوع (أو الكيف). وحينما نضيف عنصر الكمّ، فنمدّ النفس في تلك الحركات القصيرة، نحصل على ثلاث حركات أخرى، هي نظائرها الطويلة، وهي:

الحركة الأمامية المنفتحة الطويلة (الألف) /aa/

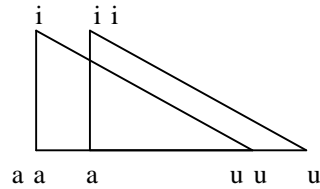
الحركة الأمامية الضيقة الطويلة (الياء) /ii/

الحركة الخلفية الضيقة الطويلة (الواو) /uu/



ويمكننا عندئذٍ دمج المتثلين لكي يعبرَ الوضع عن العلاقة بين الحركات القصيرة والحركات الطويلة،

على النحو الآتي:



وقد انتبه اللغويون العرب القدماء إلى العلاقة الوطيدة بين الحركات القصيرة والحركات الطويلة. اقرأ مثلاً قول ابن جني: "اعلم أنّ الحركات أبعاض حروف المدّ واللين، وهي الألف والياء والواو. فكما أنّ هذه الحروف ثلاثة، فكذلك الحركات ثلاث: وهي الفتحة، والكسرة، والضمّة. فالفتحة بعض الألف، والكسرة بعض الياء، والضمّة بعض الواو. وقد كان متقدمو النحويين يسمّون الفتحة الألف الصغيرة، والكسرة الياء الصغيرة، والضمّة الواو الصغيرة، وقد كانوا في ذلك على طريق مستقيمة. [...] ويدلك على أنّ الحركات أبعاض لهذه الحروف، أنك متى أشبعت واحدة منهنّ حدث بعدها الحرف الذي هي بعضه، وذلك نحو فتحة عين عمّر، فإنك إنّ أشبعتها حدث بعدها ألف، فقلت: عامر. وكذلك كسرة عين عنب، إنّ أشبعتها نشأت بعدها ياء ساكنة، وذلك قولك: عنب. وكذلك ضمّة عين عمّر، لو أشبعتها لأنشأت بعدها واواً ساكنة، وذلك قولك: عومر."

يبين ابن جني في هذا النصّ العلاقة بين الحركات القصيرة والطويلة، ويؤكد أنّ هذه العلاقة قائمة على أساس عنصر الكمّ. ويتفق هذا الشرح مع الحقائق التي أسّستها الدراسة الصوتية المعاصرة.

وحيثما يستعمل القدماء مصطلح حروف المدّ فإنهم يقصدون الألف والواو والياء. وأحياناً يستعملون

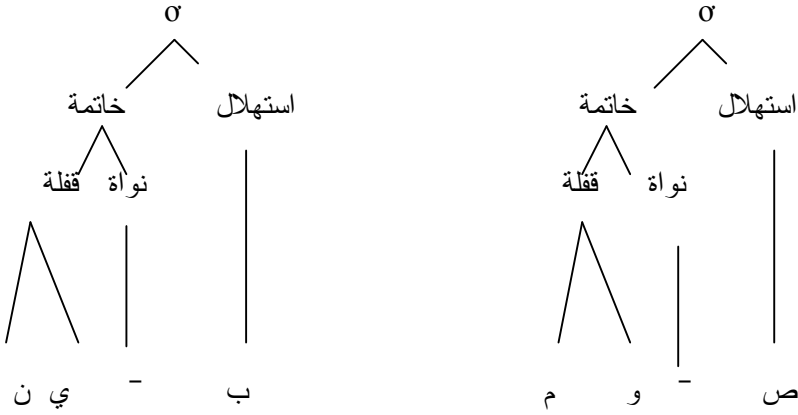
مصطلح "حروف المدّ واللين" ليشمل هذه الأصوات الثلاثة. وقد استعمل بعض علماء التجويد<sup>4</sup> مصطلح "حرفي اللين" لوصف الواو والياء المفتوح ما قبلهما. وسبب الحاجة إلى التفرقة في المصطلح أنّ الكتابة العربية يوجد فيها شكل واحد يمثل الواو، وشكل واحد يمثل الياء. وهذان الرمزان يمثلان في الواقع ثلاثة أصوات مختلفة:

4 ابن أبي طالب، مكي: الرعاية لتجويد القراءة وتحقيق لفظ التلاوة 1/ 45.



- حركة صرفة: فالواو هو النظير الطويل للضمّة، والياء هو النظير الطويل للكسرة، كما في جودي.

- حركة مركبة diphthong : يكون الجزء الأول منها نواة للمقطع لأنه عبارة عن حركة انزلاقية، ويقع الجزء الثاني في قفلة المقطع، فيعدّ من ثمّ صوتاً ساكناً في التركيب المقطعي، كما في صوم، بيّن. ويوضحهما الشكلان الآتيان:



والدليل على أنّ الجزء الثاني من (و) و (ي) يعدّ صوتاً ساكناً هو أنه لا يأتي بعدهما ساكن، لا في وسط المقطع ولا في نهايته، إذ إنّ اللغة العربية لا تجيز توالي ثلاثة سواكن، ولكنها تجيز توالي ساكنين في ذلك الموضعين.

- شبه حركة semi vowel، لأنّ اللسان يتخذ في البدء وضع الحركة، ولكن سرعان ما يغادره إلى

وضع آخر. أمّا من الناحية التشكيلية، فإنّ الجزء الأول من شبه الحركة يعدّ صوتاً ساكناً في التركيب المقطعي.

إنّ هذا التصنيف مستمدّ من الدراسة الصوتية الحديثة<sup>5</sup> ، ولكن يمكن تتبع جذوره في التفكير اللغوي العربي، فنجد سيوييه - مثلاً - يقول عن الياء التي تحركت بحركة ليست من جنسها: "لمّا تحركت خرجت من أن تكون حرف لين، وصارت مثل غير المعتلّ"<sup>6</sup> .

ونظراً إلى تعدّد الوظيفة الصوتية للشكل الإملائي الموحد لكلّ من الواو والياء، فإنّ الحركات الصرفة

كانت تحدد بالوصف، كقولهم: الواو التي قبلها ضمة، والياء التي قبلها كسرة، أو كقولهم: الواو والياء المسبوقتان بحركة من جنسهما. ولكن الشائع عند علماء التجويد استعمال مصطلح حروف المدّ للإشارة إلى الألف والياء والواو، وهي كلها حركات صرفة.

### أنواع المدّ

نظراً إلى أنّ هذا البحث سيركز على المدّ في الألف، فإنّ حديثنا هنا سيقصر على هذه الحركة، وعلى المدّ الحاصل لها. لذا فإننا سنختار ثلاثة أنواع من المدّ هي الآتي:

- (1) المدّ اللازم الكلمي المثقل (سنسميه اختصاراً فيما بعد المدّ اللازم)، كما في: رادّوه، الحاقّة، الضالّين.
- (2) المدّ المتصل، كما في: جاء ، شاء ، سماء.

---

5 من المراجع العربية الحديثة التي يجد فيها القارئ كلاماً عن الواو والياء: أنيس، إبراهيم: الأصوات اللغوية ص 42، بشر، كمال : علم الأصوات ص 164-169، عمر، أحمد مختار : دراسة الصوت اللغوي ص 330 ، وأيضاً ص 353.  
6 سيوييه: الكتاب 193/4 .

(3) المدّ المنفصل، كما في: بما أنزل ، أتى أمر الله ، ما أنت.

والأحكام المتعلقة بهذه الأنواع من المدّ هي أنّ النوعين الأول والثاني واجبان، على حين أنّ النوع الثالث جائز<sup>7</sup>، فيما عدا قراءة ورش الذي يعامل أنواع المدّ جميعها معاملة واحدة فيمدّها ست حركات<sup>8</sup>. ولا يقع النوع الأول من المدّ إلا بعد الألف، أما النوعان الثاني والثالث فيقعان مع الألف كما في الأمثلة السابقة، ويقعان أيضاً بعد الواو والياء، كما في: سوء، سيئ (مدّ متصل)، وكذلك: وجاءوا أباهم، وأفوض أمري إلى الله (مدّ منفصل). ولكن، وكما ذكرنا آنفاً، فإنّ هذا البحث يتعلق بالمدّ في حالة الألف فقط، لذا فإننا سنستبعد الواو والياء، والتفاصيل الأخرى كلّها المتعلقة بحالات المدّ فيهما.

هذا وقد استطرد علماء التجويد فرتبوا على وجوب المدّ وجوازه مقادير مختلفة للمدّ، فهي تبلغ للمدّ اللازم من 4 إلى 6 حركات ، وتبلغ للمدّ المنفصل من 4 إلى 5 حركات ، في حين أنها تبلغ للمدّ المتصل أربع أو خمس حركات وصلّاً، ويزاد ستّ حركات عند الوقف على همزة منطرفة. ومقدار الحركة كما قدروها هي " قبض الإصبع أو بسطه بحالة متوسطة، ليست بسرعة ولا بتأنٍ"<sup>9</sup>.

ويفصل مؤلف التمهيد، أبو العلاء الهمذاني العطار (569 هـ)، هذا الموضوع قائلاً: "واختلف أهل الأداء في مقدار المدّ: فأهل التحقيق يمدّونه على قدر أربع ألفات، وبعضهم على قدر ثلاث ألفات.

7 لا يخلو هذا الأمر من خلاف بين القراء. وقد أوفى الدكتور غانم قدوري الحمد هذا الموضوع حقه. انظر في ذلك كتابه: الدراسات الصوتية عند علماء التجويد ، ص 451 .  
8 الحسني، عاشور خضراوي: غاية المرید في علم التجويد، ص 91 .  
9 نصر، عطية قابل: غاية المرید في علم التجويد، ص 91 .  
وهناك وسائل تقريبية أخرى ذكرها المتأخرون من علماء التجويد، وسنتطرق لها فيما بعد.

وأهل الحدر يمدّونه على قدر ألفين إحداهما حرف المدّ الساكن، والثنية الفاصلة بين الساكنين، فأماً المحققون فعذرهم في تطويل المدّ في هذا الباب أنّ الحادرين يمدّونه بقدر ألفين. وشرط التحقيق أن يزداد على الحدر مثله. ثم كل من نقص تحقيقه نقص مده<sup>10</sup>.

وهذه كلها أحكام تقريبية بطبيعة الحال، وسيكون من هدف هذه الدراسة إرشادنا إلى المقاييس التي ترد في الأداء الفعلي للمجيدين من القراء المعاصرين، وعندئذ نكون في وضع يمكننا من تقييم تلك المقاييس القديمة. إنّ الملاحظة الجوهرية التي تتعلق بهذه الأنواع الثلاثة من المدّ هي اختلاف البيئة الصوتية التي يقع فيها كل نوع، واختلاف البنية المقطعية. وليكن هذان الموضوعان محور الحديث الحديث التالي.

### تألف الأصوات في البنية المقطعية

لقي موضوع المقطع عناية كبيرة لدى اللغويين العرب المعاصرين، واللغويين الأجانب الذين عنوا بدراسة اللغة العربية. وما أودّ أن أعرضه في هذه العجالة مستمداً من الإطار النظري الذي أسهب في

شرحه كل من هيز (1989) Hayes ، ومكارثي وبرنس (1990) McCarthy & Prince فيما

يتعلق بأسس تصنيف المقطع وفق مبادئ النظرية المورائية moraic theory. وهذه النظرية من

الاتجاهات الصوتية المعاصرة، وقد طوّرت لدراسة المظاهر الصوتية الوظيفية في اللغات، مثل النبر، والتنغيم، والإعلال والإبدال، وغيرها. والنهج الذي تتبعه هذه

---

10 العطار، أبو العلاء الحسن بن أحمد الهمذاني: التمهيد في التجويد، ص159، دار عمار، الأردن. وانظر أيضاً: الدراسات الصوتية عند علماء التجويد، ص454.

النظرية في تحديد بنية المقطع هو أنها تتخذ (المورا) mora وحدة أساسية لقياس وزن المقطع. والمورا مقياس مجرد، ويمكن تشبيهه بالوحدة الإيقاعية في عروض الشعر، مع فارق أن المورا كمي. وتتخذ المقاطع تسمياتها (خفيف، ثقيل، ثقيل جداً) وفقاً لأوزانها، ويتحدد الوزن بناء على كيفية انتظام الوحدات الصوتية في

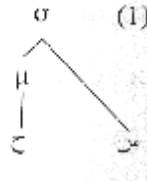
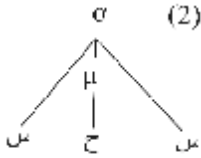
تشكيلات المقطع، وفقاً للأسس الآتية:

تمثل الحركة القصيرة مورا واحدة، أما الحركة الطويلة فتمثلها اثنتان. والساكن المضعف (أو المشدّد) تمثله مورا واحدة تأصيلاً، في مقابل الساكن المفرد الذي يكتسب الوزن وفق موضعه<sup>11</sup>.

والعرف المتبّع في هذه النظرية أن الرمز  $\sigma$  يمثل المقطع، ويمثل الرمز  $\mu$  المورا.

بناء على ما سبق ذكره، فإنه يمكننا أن نؤسّس الأبنية المقطعية التالية للغة العربية:

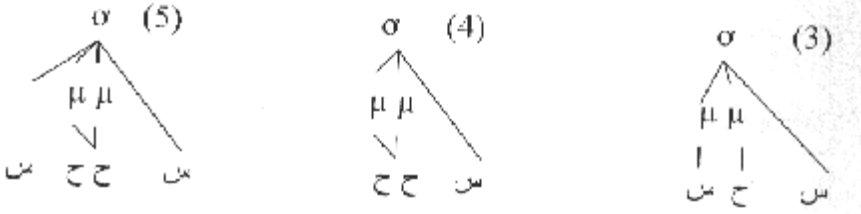
#### مقطع خفيف



11 إلى جانب مقالات مكارثي وهيز، انظر للمزيد حول النظرية المورائية:

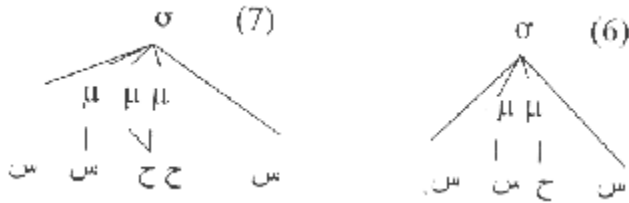
Zec, D. (1995) The role of moraic structure in the distribution of segments within syllables. وكذلك الفصل الثالث من كتاب هيز (1995) Hayes.

مقطع ثقيل



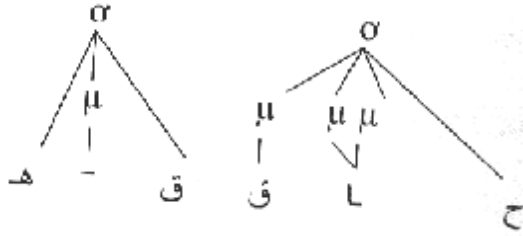
(ملاحظة: يعدّ المقطع س ح س ثقيلًا حينما يليه مباشرة ساكن آخر غير مماثل للسابق له، كما في "مكتب"، إذ يعدّ / مك / ثقيلًا ويقع النبر عليه. أمّا المقطع الثاني /تب/ فيعدّ خفيفًا).

مقطع ثقيل جداً

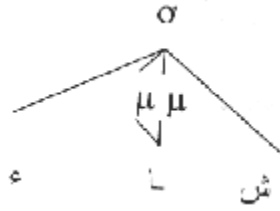


ويلاحظ في هذه الأشكال أنّ الساكن الطرفي الواقع في استهلال المقطع وخاتمته يعدّ فائضاً وزنياً في الحالات كلّها extrametrical ، ومن ثمّ فهو لا يدخل في وزن المقطع. أمّا الساكن الطرفي الواقع في خاتمة المقطع فيعدّ فائضاً وزنياً فقط في حالة كونه مفرداً، ولذا فهو يرتبط بالمقطع مباشرة، وليس بالموار.

حينما نعود إلى أنواع المدّ، ونقرأ أمثلتها التوضيحية، سنجد أنه من السهل ربطها بالتراكيب المقطعية التي ذكرناها قبل قليل. فالمدّ اللازم (بسبب التضعيف بعد المدّ) ينتمي إلى النمط المقطعيّ السادس، كما يوضحه مثال [الحاقّة] :



وينتمي المدّ المتصل إلى النمط المقطعي الخامس، كما في كلمة [ شاء ] :



أمّا المدّ المنفصل فيمثله النمط المقطعي الرابع.

### البيئة الصوتية لحالات المدّ

استرشاداً بالنماذج التوضيحية السابقة نستطيع أن نعيد شرح حالات المدّ وفقاً لمعطيات الدراسة الصوتية. إنّ النوع الأول من المدّ لا يتحقق إلا حينما يعقب الحركة الطويلة صوتان ساكنان متماثلان. وعندما يتوالى ساكنان متماثلان يحصل لهما تشديد، ويتمثل إملائياً في العلامة ( ˆ ). أمّا التركيب المقطعي فيكون عندئذٍ كالآتي:

س ح س س

ويتألف التتابع الصوتي (س س) في ذلك التركيب المقطعي دائماً من صوت مشدّد، لأنه لا يقع في اللغة العربية الفصحى صوتان متجاوران بعد الألف إلا حينما

يكونان متماثلين. ويمكننا أن نصوغ هذه العلاقة - وفق الفنولوجيا التوليدية - على شكل قاعدة عامة على النحو الآتي:

$$[aa] \leftarrow [aa+] / -س \text{ — } س^2$$

وتفسير هذه القاعدة أنّ الحركة الأمامية الطويلة [aa] تمدّ، أي تصبح مطولة، وهو ما عيرنا عنه بالعلامة [aa+] ، حينما ينتهي المقطع بساكنين.

ولا تجيز اللغة العربية التعتد الصوتي consonant clustering (وهو تعاقب صوتين غير متماثلين) في وسط الكلمة بعد الألف، على غرار ما يحصل في كثير من العاميات المعاصرة، كما في: كتابهم / kitaabhum / ، و مالها / maalha / .

وتجيز اللغة العربية وقوع التشديد في نهاية المقطع كذلك، ولكن في حالة الوقف فقط، كما في قوله تعالى: ﴿لم يطمثهنّ إنسّ قبلهم ولا جانّ﴾ [الرحمن:74]. وكذلك في قراءة من قرأ ﴿إما يبلغانّ﴾<sup>12</sup>.

ولا نجد في العاميات التشديد في ذلك الموقع إلا في بعض الصيغ الشائعة في الفصحى، مثل: صاء،

مادّ. ويمكننا تلخيص هذه المقارنة بين الوضع في العربية الفصحى والعاميات من خلال الجدول الآتي:

#### الجدول (1) مقارنة بين الفصحى والعاميات في تركيبين مقطعيين.

العاميات	الفصحى	التركيب المقطعي		
		لايجوز	يجوز	وسط الكلمة
لايجوز	يجوز	نهاية الكلمة		
يجوز	لايجوز	وسط الكلمة	س ح س س	تعتد صوتي
لايجوز	لايجوز	نهاية الكلمة		

12 الإسراء:23 . هذه قراءة حمزة والكسائي، وقرأ الباقون دون ألف. راجع، الحمد: الدراسات الصوتية عند علماء التجويد، ص452 .



أمّا إذا صار الكلام متصلاً، فيفكُّ التشديد، فالعامّة يقولون: (صادُ عنك)، أي هو صادُ عنك، و (رادُ لك)، أي أنا أو هو رادُ لك، بدون تشديد في الحالتين.

إذا انتقلنا بعد ذلك إلى النوع الثاني من المدّ، فنسجد أنّ أمثلته النمطية تتضمّن همزة تعقب الألف، ولذلك سمّي المدّ المتصل، لاتصال الهمزة بالألف في الكلمة الواحدة، وعدم وجود فاصل بينهما. أي

إنّ التركيب المقطعي للكلمة عندئذٍ هو من النوع الخامس. وهذا هو الوضع في حال الوقف، أمّا في حال الوصل، فإنّ الهمزة المتطرفة ستصبح جزءاً من المقطع التالي لها، أي تكون استهلال المقطع،

وهي في ذلك الموقع فائض وزنيّ. ويؤول المقطع الأول إلى مقطع طويل مفتوح. ويبدو لي أنّ إحساس علماء التجويد باختلاف التركيب المقطعي هو ربّما ما دفعهم إلى أن يقترحوا درجات مختلفة من المدّ. فالمدّ يكون في حال الوقف خمس أو ستّ حركات، ويكون في حال الوصل أربع أو

خمس حركات<sup>13</sup>. وسنعود إلى موضوع درجات المدّ فيما بعد.

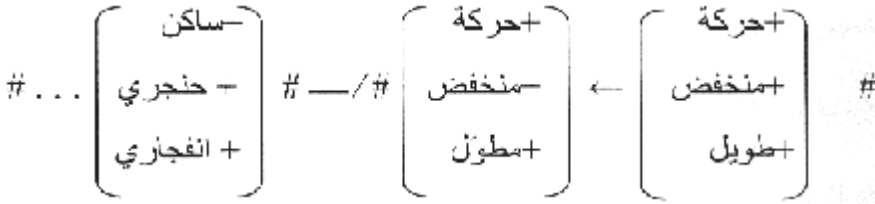
النوع الثالث من المدّ الذي نريد أن نتطرق إليه في هذه الدراسة هو المدّ المنفصل. وتشير التسمية هنا

إلى موضع الهمزة في سياق المدّ. فنحن هنا إزاء كلمتين متجاورتين: الأولى تنتهي بألف، وتتخذ بذلك

الشكل المقطعي(4)، والثانية تبدأ بهمزة. فالهمزة هي المحفز للمدّ، كما كانت كذلك في الحالة السابقة. وإذا كان الأمر كذلك، فلم عدّ المدّ جائزاً<sup>14</sup> في هذه الحالة؟ إنّ

13 ابن الجزري: النشر في القراءات العشر، الجزء الأول، ص313 فما بعد. ويرصد ابن الجزري في تلك الصفحات آراء القراء والشيوخ حتى عصره في مراتب المدّ.

التعليل الوحيد الذي يمكننا أن نفكر فيه هو اختلاف البنية التركيبية التي تقع فيها الهمزة. صحيح أنّ الهمزة في الحالتين فائض وزنيّ لأنها تنتمي إلى استهلال المقطع التالي، ولكنها في الحالة الأولى تنتمي صرفياً إلى بنية الكلمة التي تشتمل على ألف، في حين أنّ في الحالة الثانية ينتهي حدّ الكلمة حيث تنتهي الألف. ولو أردنا أن نعيد صياغة هذه الحقائق ضمن منحى الفنولوجيا التوليدية، فإن القاعدة الآتية تصف لنا حالة المدّ المنفصل:



توضح لنا هذه القاعدة البيئة الصوتية التي يحدث فيها المدّ، وكذلك حدود الكلمات المتداخلة في المدّ، مبيّنة بالعلامة (#).

### مقادير المدّ

أولى علماء التجويد موضوع مقادير المدّ عناية كبيرة. ولا نريد أن ندخل في تفاصيل هذا الموضوع، فليس هذا البحث متعلقاً بقواعد التجويد. وأكتفي هنا بذكر هذه الملاحظات التي تشكل مدخلاً جيداً لما أريد أن أتكلّم عنه بالتفصيل فيما بعد.

1- نستفيد مما ورد في كتب قواعد التجويد أنّ المدّ مراتب<sup>15</sup>:

14 هناك خلاف بين علماء التجويد - المتأخرين منهم خاصة - في جواز المدّ أو وجوبه. انظر للمزيد من التفاصيل: غاية المرید في علم التجويد ، ص 98 .  
15 غاية المرید في علم التجويد ، ص 112 .

(أ) يعدُّ المدَّ اللازم أقوى هذه المدود جميعاً بسبب وجود صوت مشدّد بعد الألف في التركيب المقطعي، وهو ستّ حركات.

(ب) يأتي المدّ المتصل في المرتبة الثانية لأصالة سببه، وهو اجتماع الهمزة مع الألف في كلمة واحدة. ومقدار مدّه مختلف فيه. والمنقول عن حفص مدّه في الوصل أربع أو خمس حركات، ومدّه في حال الوقف أربع أو خمس أو ستّ حركات<sup>16</sup>.

(ج) يأتي المدّ المنفصل في المرتبة الرابعة (بعد المدّ العارض في مثل: الرحمن، المفلحون، وهو ما لم تتعرض له هذه الدراسة). ومقدار مدّه مختلف فيه أيضاً، والأغلب أنّه يراوح بين أربع أو خمس حركات. وهناك من القراء من يمدّ المتصل والمنفصل ستّ حركات على حدّ سواء<sup>17</sup>.

2- يلاحظ الدكتور غانم قدوري الحمد " أنّ كلام متقدمي علماء التجويد ينحو منحى عاماً في تحديد

مراتب الممدود، في حين يغلب على كلام المتأخرين النزوع نحو تقييد أنواع الممدود وقياسها. فالداني (ت444 هـ) حين ذكر المدّ الطبيعي قال عنه: ويقدرونه مقدار ألف إن كان ألفاً، ومقدار ياء إن كان ياء، ومقدار واو إن كان واواً. وقال عن المدّ الزائد (أي غير الطبيعي)، وحقيقة النطق بذلك أن تمدّ الأحرف الثلاثة ضعفي مدّهن في الضرب الأول. والقراء يقدرون ذلك مقدار ألفين، إن كان حرف المدّ ألفاً...<sup>18</sup>. ويستطرد الدكتور غانم الحمد قائلاً: "تكاد مقادير المدّ الزائد على أنواعها تنحصر بين المدّ مقدار ألفين، أي ضعف المدّ الطبيعي، وبين المدّ قدر خمس ألفات.

16 المرشد في علم التجويد ، ص79 .

17 المرجع السابق، ص 81 .

18 الدراسات الصوتية المرجع السابق ذكره، ص454. عند علماء التجويد ، ص453

وبين ذلك مراتب من المدّ بحسب مذاهب القراء، وبحسب نوع المدّ ومكانه، وبحسب أسلوب القراء من الحدر والتحقيق<sup>19</sup>.

ويختتم المؤلف عرضه بملاحظة عامة يستمدّها من ابن الجزري، والسمرقندي، أعيد ذكرها نظراً إلى أهميتها: "إنّ ضبط مقادير المدّ يكون تقريباً لا تحديداً، فمن يحقق القراءة ويمكنها فمدّه على قدر تحقيقه. ومن يحدر، مدّه قدر حدره، وذلك يفهم من أفواه الرجال مشافهة وعياناً"<sup>20</sup>.

إنّ المدّ عبارة عن أداء شخصي لحكم وصفيّ، ولم تكن للقدمات وسائل فعلية لقياس الأداء، لذلك عبّروا عن هذه الحقيقة بعبارات وصفية من قبيل: "اتفق أهل الأداء من أهل العراق إلا القليل منهم

وكثير من المغاربة، على مدّه قدر واحد مشبعاً من غير إفحاش ولا خروج عن منهاج العربية"<sup>21</sup>.

أو كقول ابن جني إنّ حروف المدّ الثلاثة "إذا أوقعت بعدهنّ الهمزة أو الحرف المدغم ازددن طولاً وامتداداً"<sup>22</sup>. والسؤال الذي نريد أن نطرحه بعد هذا هو كيف يمكن أن نعرف مقادير المدّ من منظور الدراسة الصوتية المعاصرة، وكيف يظهر هذا التفاوت في الأداء الفعلي لمرتلي القرآن الكريم؟ وماذا يمكن أن تقرره الدراسة الصوتية العملية بشأن مقياس "عدد الحركات"، أو العقد بالأصابع، وغيرهما مما وظفهما القدماء لبيان مقدار المدّ. ويستتبع ذلك سؤال ثالث هو: هل يمكن تقدير معدل

19 المرجع السابق ذكره، ص 454.

20 الدراسات الصوتية عند علماء التجويد، ص 454.

21 يراجع: المرشد في علم التجويد، ص 79.

22 ابن جني: سرّ صناعة الإعراب 33/1.

للمدّ في حالاته الثلاث؟ للإجابة عن هذه الأسئلة قمنا بتجربة معملية على نحو ما سيرد ذكره فيما يأتي.

### إجراءات التجربة وأهدافها

الهدف من هذه التجربة هو الإجابة عن الأسئلة الثلاثة التي طرحناها قبل قليل. وللتوصّل إلى ذلك حللنا ترتيل أربعة قراء هم: عبدالباسط عبدالصمد، محمد صديق المنشاوي (من مصر)، علي الحذيفي (من السعودية)، ومشاري العفاسي (من الكويت). وكان الترتيل من سورتي هود والقصاص. واخترنا من كلّ سورة مثالين للنوع الأول من المدّ (المدّ اللازم لمجيء التشديد بعد الألف)، وثلاثة أمثلة للمدّ من النوع الثاني (المدّ المتصل)، وثلاثة أمثلة للمدّ من النوع الثالث (المنفصل). وبهذا نكون قد اخترنا لكلّ قارئ ستة عشر مثلاً، أي ثمانية أمثلة من كلّ سورة (انظر الملحق رقم 1 في نهاية البحث). أدخلنا التسجيلات من مصدرها في القرص المدمج CD إلى برنامج التحليلات الصوتية praat مباشرة، حتى نحافظ على نوعية الصوت، ونتجنب أية تأثيرات غير مرغوب فيها في التسجيلات. وقمنا من خلال ذلك البرنامج بقياس طول الحركة الأمامية الطويلة (أي الألف)، لكلّ قارئ منفرداً في كلّ مثال من الأمثلة الستة عشر. وأدخلنا القياسات بعد ذلك في برنامج spss الإحصائي لإجراء العمليات الإحصائية.

والأسلوب الذي اتبعناه في قياس الحركات هو استبعاد زمن بدء التصويت Voice Onset Time (وهو زمن ضئيل جداً، ويكون عادة ما بين 5-8 مللي ثانية)، والاعتداد بالحركة عند ظهور نمط منتظم من الذبذبات التي تتميز بها الحركات. أمّا نهاية الحركة فهو تلاشي النمط المنتظم للذبذبات بسبب اضمحلال الطاقة في الحزمة الأولى، وبدء تكوّن الحزم الممثلة للساكن التالي للحركة. وقد اتبعنا هذه الآلية بانتظام في قياس حالات المدّ جميعها التي اخترناها من السورتين، وهي 64 مثلاً.

### تحليل النتائج:

أدمجنا القياسات الفردية لكل قارئ ضمن كل مجموعة من أمثلة المدّ في السورتين، للحصول على المتوسط. ونورد في الجدول الآتي متوسطات كل قارئ (قياس الزمن بالمللي ثانية).

الجدول (2) متوسط مدى كل نوع من المدّ عند القراء الأربعة.

نوع المدّ	عبدالباسط	المنشاوي	الحذيفي	العفاسي
1 لازم	2.21	2.19	3.05	2.81
2 متصل	1.41	1.30	1.83	1.83
3 منفصل	1.44	1.31	1.87	1.68
الفرق بين المتصل والمنفصل	.03	.01	.04	.15

نستطيع أن نستخلص من الجدول السابق بعض الحقائق الأساسية، نذكر منها ما يأتي:

- 1- إنّ القراء الأربعة يفرقون بين المدّ اللازم والنوعين الآخرين من المدّ. فالمدّ اللازم أطول من نظيره. وهذا يعكس ما تجمع عليه كتب قواعد التجويد من تحديد للمدّ اللازم بستّ حركات دائماً.
- 2- على الرغم من أن المدّ المتصل واجب كما يرد في كتب التجويد، إلا أننا نجده شبه مقارب لزمان المدّ المنفصل الذي يكون مدّه جائزاً.
- 3- الوضع المعاكس لما سبق ذكره في الملاحظة السابقة أن المدّ المنفصل يبدو أطول من المتصل عند القارئ الرابع (مشاري العفاسي)، فهو وحده من يكون عنده المدّ المتصل أطول من المنفصل بمقدار ضئيل وهو 13 مللي ثانية. وعدّ هذا الفارق ضئيلاً كان بناء على الاختبار التائي T-Test الذي قمنا به، إذ لم يكن ذلك المقدار دالاً على وجود اختلاف ذي مغزى بين المتوسطين ( $p > .05$ ).

4- تذكر كتب التجويد تفاصيل لمقدار مدّ المتصل رواية عن حفص من طريق الشاطبية، فهو يبلغ من 4-5 حركات في حالة الوصل، ويبلغ 6 حركات في حالة الوقف. قمنا بقياس الألف في كلمة (الرعاء) من قوله تعالى في سورة القصص ﴿قَالَتَا لَا نَسْقِي حَتَّىٰ يَصْدُرَ الرَّعَاءُ، وَأَبُونَا شَيْخٌ كَبِيرٌ﴾ الآية 57. حقق الوقف القارئان مشاري العفاسي ومحمد المنشاوي، في حين قرأ كل من علي الحذيفي وعبدالباسط عبد الصمد بغير الوقف. كانت نتائج القياسات كالآتي:

عبدالباسط: 1.44 ، المنشاوي: 1.68 ، الحذيفي: 1.82 ، العفاسي: 2.01 .

وإذا قارننا هذه القياسات بقياسات المدّ المتصل (وهي كلها تمثل حالة الوصل)، فسند أن القارئين اللذين قرأ بالوقف قد حققا الزيادة التي تقترحها قواعد التجويد فيما يتعلق بمقدار مدّ المتصل في حالة الوقف.

5- تنوه كتب التجويد دائماً بأنّ مقادير المدّ تتفاوت وفق أساليب القراءة وطرائق الرواية. ويعكس الجدول السابق جزءاً من هذه الحقيقة. ولكنّ اللافت للنظر أنّه يمكننا أن نجد نمطين من الطول، يعكس كلّ نمط اثنان من القراء. فهناك النمط الذي يميل إلى التوسط، ونجده عند كلّ من عبدالباسط والمنشاوي. وهناك النمط الذي يميل إلى التطويل، ويمثله كلّ من الحذيفي والعفاسي. والأولان ينتميان إلى بلد واحد (مصر)، وينتمي الآخران إلى منطقة جغرافية واحدة هي الخليج العربي. وفي رأيي أنّ هذا الوضع مؤثر على اختلاف الإرث التاريخي المتعلق برسوخ قواعد القراءة في الإقليمين، وطرائق تلقي أصول التجويد من أفواه المشايخ، جيلاً بعد جيل. ولا شك أنّ وجود النماذج من القراء المتميزين الذين يمكن الاقتداء بأدائهم، والإفادة من نهجهم في القراءة سيؤدي إلى تأسيس تقاليد القراءة على مرّ السنوات.

### طول الحركات القصيرة والطويلة

توظف كتب التجويد مصطلح (حركة) للإشارة إلى مقادير المدّ، فيقولون مثلاً: إنّ المدّ المتصل من 4 إلى 5 حركات، وإنّ المدّ المنفصل من 3 إلى 4 حركات. وحتى نستطيع مناقشة هذا المفهوم،

وكذلك الأساليب الأخرى التي اقترحت لتقدير المدّ، فمن الضروري أن نعرف أزمنة الحركات القصيرة والطويلة لأنها ستكون الأساس الذي يمكن أن نبدأ منه المقارنة، ونعرف من ثمّ مقادير الزيادة في حالات المدّ الثلاث. لذا، فقد قمنا بقياس ثلاث حركات قصيرة لكلّ قارئ من سورة هود، وثلاث حركات قصيرة من سورة القصص. وعلى نحو مماثل، فقد قمنا بقياس ستّ حركات طويلة لكلّ قارئ، ثلاث من كلّ سورة. ونجد في الملحق (2) سرداً للأمتثلة التي قيست حركاتها. وأما نتائج القياسات فنلخصها في الجدول الآتي.

#### الجدول (3) متوسط الحركات القصيرة والطويلة من واقع أداء القراء الأربعة.

القارئ	متوسط الحركة القصيرة	متوسط الحركة الطويلة	نسبة زيادة الطويلة عن القصيرة
عبدالباسط	125	293	2.34
المنشاوي	124	296	2.38
الحذيفي	107	230	2.15
العفاسي	113	309	2.75

نلاحظ هنا أيضاً نمطين من الطول في حالتنا الحركات القصيرة والحركات الطويلة. فهناك نمط عبدالباسط/المنشاوي، ونمط الحذيفي/العفاسي؛ الأمر الذي يؤكد أنّ الملاحظة التي ذكرناها بخصوص وجود النمط الثنائي للأداء في حالات المدّ لم تكن عشوائية. ننقل بعد هذا إلى ما نريد التركيز عليه، وهو أنّ القياسات تظهر بوضوح اختلاف طول الحركات القصيرة عن الطويلة. فالحركة الطويلة في الترتيل



القرآني تبلغ ضعفي الحركة القصيرة، وتتجاوزها بنسب إضافية أقلها عند الحذيفي وأكثرها عند العفاسي.

تحدثنا في الفقرة التي عنوانها (مقادير المدّ) عن درجات المدّ لكل نوع، على نحو ما اقترحه مؤلفو قواعد التجويد. وكما ذكرنا عندئذٍ فإنهم استخدموا مصطلح "الحركة" في تقدير المدّ. ولأنّ المدّ يطرأ على الحركات الطويلة، فإنه من المناسب الآن أن ننظر في العلاقة بين نوعي الطول. ولمعرفة تفاصيل هذا الموضوع هناك عدة أساليب، والأسلوب المباشر الذي اتبعناه هو استخراج نسب زيادة كل نوع من أنواع المدّ على الحركة الطويلة، أي الألف. ونذكر في الجدول الآتي الحقائق الدالة على تلك العلاقة.

جدول رقم (4): نسب زيادة المدّ على الحركة الطويلة (الألف) عند القراء الأربعة.

نوع المدّ	عبدالباسط	المنشاوي	الحذيفي	العفاسي
لازم	7.55	7.39	13.26	9.09
متصل	4.81	4.39	7.96	5.92
منفصل	4.91	4.42	8.13	5.44

يبين لنا هذا الجدول أننا حينما نتخذ الألف أساساً لمقياس المدّ، فإن مقدار كل مدّ سيكون عبارة عن عدد من الألفات. هذا من جانب، ومن جانب آخر فإننا إذا جعلنا مصطلح "الحركة" مرادفاً للألف، فإن الأداء المعاصر، كما يعكسه الجدول (3)، يؤكد صحة الأسلوب الذي اتبعه القدماء في التقدير، ولكن ليس بالضرورة في عدد الحركات التي اقترحوها لكل نوع من المدّ، وهذا أمر طبيعي. إذ نجد عند ثلاثة من القراء أنّ مقدار المدّ المتصل والمدّ المنفصل قريب، بل مساوٍ للأرقام التي اقترحتها بعض المراجع الحديثة في التجويد. ولكن الأمر ليس كذلك بالنسبة إلى المدّ اللازم، فقد رأينا أنّ المراجع جميعها تنصّ على أنّ هذا المدّ يكون ستّ حركات دائماً. على حين أنّ الأداء المعاصر يصل به في المعدل من سبع إلى ثمان حركات. ونلاحظ في هذا السياق أنّ للقارئ علي الحذيفي مقادير من الطول تتجاوز بكثير المقادير المقترحة.

إنّ فإنّ الجدول السابق يوضح لنا أنّ القراء المعاصرين يتعاملون مع المدّ اللازم تعاملاً مختلفاً عن النوعين الآخرين من المدّ. كما يوضح لنا ذلك الجدول كذلك أنّ كلاً من المدّ المتصل والمدّ المنفصل لا يكون أقلّ من أربع ألفات. لذا، فإنّ قول مهدي الحرازي عن الاختلاف في مقدار المدّ المتصل: "قالمدّ فيه عند أبي عمرو وقلون وابن كثير مقدار ألف ونصف، وقيل: وربيع، وعند ابن عامر والكسائي مقدار ألفين، وعند عاصم مقدار ألف ونصف، وعند ورش وحزمة مقدار ثلاث ألفات"<sup>23</sup>. وقول الفضالي: "واختلفوا في مقدار تلك المراتب (أي مراتب المدّ)، فقيل: ألف وربيع، ثمّ ألف، ثمّ ألف ونصف، ثمّ ألف وثلاثة أرباع، ثمّ ألفان"<sup>24</sup>. وقول غانم الحمد: "وتكاد مقادير المدّ الزائد على أنواعها تنحصر بين المدّ مقدار ألفين، أي ضَعْف المدّ الطبيعي...."<sup>25</sup> لايسنده الأداء الفعلي المعاصر. فمقدار أيّ مدّ لا يقل عن أربعة أضعاف المدّ الطبيعي. ومما يمكن أن يستفیده مؤلفو قواعد التجويد من هذه النتائج هو ضرورة الابتعاد عن النقل الحرفي من المراجع القديمة، وعن تكرار كلام القدماء، والاستعانة بالدراسة الصوتية المعملية لأنها هي وحدها الكفيلة بأن تقودنا إلى الوصف الدقيق.

### تعليل المدّ

قام الدكتور غانم الحمد بمجهود طيب عند تتبعه لأقوال القدماء الذين حاولوا أن يفسروا المدّ. وسأقتصر على الآراء التي لها علاقة مباشرة بموضوع هذا البحث. قال ابن جني محاولاً تعليل المدّ قبل الصوت المشدّد: "وأما سبب نعمتهن ووفائهن وتماديهنّ إذا وقع المشدّد بعدهنّ فلأنهنّ - كما ترى - سواكن وأول المثليين مع التشديد

23 الحرازي، مهدي: بغية المرید من أحكام التجويد، ص120.

24 الفضالي، سيف الدين بن عطاء الله: الجواهر المضية على المقدمة الجزرية، ص328.

25 الدراسات الصوتية عند علماء التجويد، ص454.

ساكن، فيجفو عليهم أن يلتقي ساكنان حشوا في كلامهم، فحينئذ ما ينهضون بالألف بقوة الاعتماد عليها، فيجعلون طولها ووفاء الصوت بها عوضا مما كان يجب لالتقاء الساكنين: من تحريكها، إذا لم يجدوا عليه تطرقاً، ولا بالاستراحة إليه تعلقاً. وذلك نحو: شابة، ودابة<sup>26</sup>. وعلل عبدالوهاب القرطبي المدّ اللازم بقوله: " فأما إذا كان بعدها حرف ساكن مظهر أو مدغم فإنما وجب فيه المدّ للفرق بين الساكنين لمّا التقيا، لأنّ الممدود نظير المتحرك، من حيث إنّ زمان النطق بالحرف الممدود أطول من زمان النطق بغيره، كما أنّ زمان النطق بالحرف المتحرك أطول من زمان النطق بالحرف الساكن، فصار المدّ في كونه فاصلاً كالحركة.

وهو معنى قول سيبويه: إنّ الإدغام حسن لأنّ حرف المدّ بمنزلة المتحرك في الإدغام. يعني أنّ الممدود صار بزيادته وطوله كالمتحرك، ولهذا لو أردنا تطويل الحرف أيّ زمان شئنا لم يكن إلا في حروف المدّ، والمدغم في مثله ينحى بالحرفين فيه نحو الحرف الواحد، فاجتمع فيه مدّ الحرف الذي هو قائم مقام الحركة وكون الحرفين كالحرف الواحد، وفي الثاني حركة، فحسن الإدغام لذلك، فصار كأنه لم يلتق ساكنان<sup>27</sup>.

إنّ التعليل الذي يمكن أن نستخلصه من هذين الرأيين هو أنّ الألف ساكن وأول الصوت المشدّد ساكن كذلك، وعادة ما يُفصل بين الساكنين بساكن متحرك. ولكن لا يمكن الإتيان بساكن في هذا السياق، فيكون اللجوء إلى مدّ الألف (أي تطويل الحركة)، لأنّ المدّ في هذه الحالة يقوم مقام الساكن المتحرك في الفصل بين الساكنين، وهما: الألف والصوت المشدّد. أو كما عبر علم الدين السخاوي: "وأما زيادة تمكين المدّ مع

26 ابن جني: الخصائص: 126/3.

27 القرطبي، أبو القاسم عبدالوهاب بن محمد: الموضح في التجويد، ص 166 - 167 .

الساكن فلأجل التقاء الساكنين، فكان المدّ كالحركة، لأنه يتميز به أحدهما عن الآخر<sup>28</sup>.

وإذا تجاوزنا مسألة عدّ القدمات الألف ساكناً، وهي مسألة جزئية لا تحتاج إلى مناقشة هنا، فإنّ التصور الذي كان في أذهانهم هو وجود حركة طويلة ضمن التركيب المقطعي: س ح ح س س.

وتمدّ الحركة في هذه الحالة. ولكن ما هدف المدّ؟ لكي نجيب عن هذا السؤال فقد قمنا بتجربة أخرى على نحو ما سيرد ذكرها فيما يأتي.

### التجربة الثانية

تتألف هذه التجربة من ست عشرة مجموعة من الكلمات؛ في كل مجموعة ثلاث فئات من المفردات هي (أ)، (ب)، (ج)، وتنتمي إلى الصيغ المقطعية (6)، (4)، و(7) على التوالي. ويجد القارئ في الملحق (3) في نهاية البحث سرداً لتلك الكلمات. وقد كتبت الكلمات باللغة العربية مشكولة حتى لا يتعثر القارئ في قراءتها، ووضعت كل كلمة في إطار هذه الجملة [هذا نطقي ...]. وقد قمنا بالتحكم في البيئة الصوتية التي ترد فيها تلك الحركات، إذ إنّ موضع النبر ثابت في كلمات كل فئة، وبذا يكون النسق مطرداً. تطوّع عشرة طلاب عرب يدرسون في جامعة الكويت (ثلاث إناث، وسبعة ذكور) لقراءة الكلمات كل على انفراد، دون علمهم بهدف التجربة. وتمّ التسجيل لكل مشارك في غرفة معزولة الصوت، باستخدام جهاز تسجيل رقمي هو Tascam DA-40. وحلّلت التسجيلات في مرحلة لاحقة في مختبر الصوتيات بجامعة ميشيغان (في مدينة آن آربر - الولايات المتحدة الأمريكية) باستخدام برنامج Soundscape من إنتاج

---

28 الدراسات الصوتية عند علماء التجويد، ص445.

<sup>29</sup>GW Instruments، بعد ضبط معدل إدخال العينات عند 22.2 KHz . حفظت القياسات في برنامج Excell ، ورُحِّلتُ فيما بعد إلى برنامج spss لإجراء العمليات الإحصائية. وقد أخذنا قياسات الحركات من واقع ذبذباتها، على نحو ما فعلنا في التجربة الأولى، مع مطابقة تلك الذبذبات بصورها الطيفية spectrogram التي تظهر أسفل منها متزامنة مع الذبذبات. كان الهدف من هذه التجربة هو معرفة أطوال الحركات في التراكيب المقطعية الثلاثة كما تظهر في الأداء الاعتيادي للغة العربية الفصحى. ونذكر فيما يأتي نتائج القياسات.

#### الجدول (5): متوسط طول الحركة في النماذج المقطعية الثلاثة.

الجنس	الفئة (أ)	الفئة (ب)	الفئة (ج)
الإناث	122.60	274.71	250.46
الذكور	101.10	245.20	208.99
كلا الجنسين	105.71	250.63	222.03

لنتذكر أولاً أنّ كلمات الفئة (أ) تشتمل على حركة قصيرة، وتشتمل كلمات الفئة (ب) على حركة طويلة متلوة بساكن مفرد، على حين أنّ كلمات الفئة (ج) تشتمل على حركة طويلة متلوة بساكن مشدّد. وبمراجعة النتائج نجد اختلاف نطق الذكور عن الإناث، وهذا شيء متوقع. ولكن الذي يعنينا هنا هو متوسط الحركة لدى الجنسين. من الواضح أنّ الحركة الطويلة في اللغة العربية الفصحى في هذه التجربة تبلغ ضعف الحركة القصيرة أو ما يجاوز ذلك بقليل (2.37). وإذا عدنا إلى الترتيل القرآني، وحسبنا متوسط الحركة القصيرة ومتوسط الحركة الطويلة للقراء الأربعة، فسنجد أنّهما يكونان كالآتي:

29 يعمل هذا البرنامج من خلال حاسوب ماكنتوش بنسخته القديمة، التي تعرف عادةً بـ (ماك الكلاسيكي). أمّا النسخ الحديثة من حاسوب ماك مثل G5 فما بعد، فإنها لا تشغل البرنامج. وللأسف فإن الشركة المنتجة لهذا البرنامج لم تعمل على تطويره ليواكب بيئات التشغيل الجديدة.

متوسط الحركة القصيرة 117.25 (مللي ثانية) ، متوسط الحركة الطويلة 282.00 (مللي ثانية) من الواضح أنّ للترتيل القرآني مستوى يختلف عن مستوى الفصحى، وما اختلاف متوسطات الحركات القصيرة والحركات الطويلة في هذين المستويين إلا انعكاس لذلك الواقع.

إن الجدول السابق يعكس حقيقة أخرى وهي ما نريد التركيز عليها، وهي أنّ الحركة الطويلة تتعرض للتقصير في نطقنا بالفصحى في المقطع المزدوج الإغلاق، أي الذي ينتهي بساكن مشدّد، وهو المقطع س ح ح س س.

ويحدث تقصير الحركة الطويلة في المقطع المغلق في كثير من اللهجات العربية المعاصرة. ففي دراسة لبروسيلو وزميلاتها (Broselow et al (1995) شملت اللهجات: المصرية والسورية واللبنانية، كان طول الألف في المقطع المفتوح س ح ح في كلمة [كتا بي]، والمقطع المغلق س ح ح س في كلمة [كتا بنا] كما يلي ، (قياسات الزمن بالمللي ثانية) :

اللهجة	س ح ح	س ح ح س
السورية	123.9	112.2
اللبنانية	114.2	97.8
المصرية	115.4	78.1

يتضح من هذه الأرقام أنّ الألف في المقطع المغلق أقصر من الألف في المقطع المفتوح. ويتقلص طول الألف -إلى حدّ كبير- في المقطع المغلق في اللهجة المصرية، وهذا من الملامح المميّزة لهذه اللهجة<sup>30</sup>. وقد ذكر إيان ماديسون

30 في بعض اللهجات العربية يتم تجاوز تقصير الحركة الطويلة في المقطع المغلق من خلال إقحام حركة لتجنب توالي ساكنين بعد الحركة الطويلة. نجد مثل هذا المسلك في لهجة مكة. فمثلاً، كلمة / ki.taab.na / تتحول في تلك اللهجة إلى / ki.taa.ba.na / . انظر لمزيد من التفاصيل دراسة محاسن أبو منصور الوارد ذكرها في مسرد المراجع الأجنبية.

Maddieson (1989) أنّ هذه الميكانيكية يوظفها العديد من لغات العالم، ذكر منها ماديسون في بحثه المشار إليه سبع عشرة لغة. وتعدّ اللغة العربية واحدة من تلك اللغات. و لا يقتصر الأمر على مجرد تقصير الحركة الطويلة، بل إنّ بعض تلك اللغات تفرض قيوداً صارمة، فلا تسمح بوقوع الحركات الطويلة قبل الساكن المشدّد إطلاقاً<sup>31</sup>. وعلى الرغم من أنّ ماديسون استطرد في بيان الأدلة من خلال القياسات الصوتية للعديد من اللغات، إلاّ إنه لم يذكر سبباً لتقصير الحركة الطويلة قبل الساكن المشدّد. ولكن نجد أنّ مبدأ (تعزيز الخاصية السمعية للأصوات) auditory enhancement الذي اقترحه ديل وزملاؤه (Diehl et al (1991) يمكن أن يفسر لنا هذا الأمر. وخلاصة هذا المبدأ أنه في حالة تجاوز صوتين فإنّ الآليّة التي تتبعها بعض اللغات هي اللجوء إلى تطويل صوت بهدف المحافظة على خصائص الصوت الآخر المجاور له.

وتكون الاستراتيجية النطقية عندئذٍ تغيير بعض الملامح الصوتية المتلازمة مع إحدى الوحدتين الصوتيتين بهدف إحداث ذلك التعزيز. ووفقاً لهذا المبدأ، يمكننا أن نقول: إنّ طول الساكن المشدّد في ذلك السياق الصوتي لا يمكن تقليصه لأنّ الوظيفة التقريبية مبنية عليه. لذا، فإنّ المرء يتوقع تغييراً لطول الحركة المجاورة للتشديد، وذلك بهدف تعزيز خاصية التشديد. وينعكس هذا المبدأ في النظام الفونولوجي للعديد من اللغات، إذ يلاحظ في اللغة الإنجليزية أنّ إبراز صفة الجهر يقتضي تطويل الحركة السابقة له، على حين أنّ الحركة تكون أقصر قبل الساكن المهموس. ونجد في اللغة الأيسلندية والنرويجية والسويدية والتاميلية كذلك أنّ الحركة الطويلة في المقطع المنبور يعقبها دائماً ساكن مفرد، في حين نجد أنّ الساكن المضعّف (أي الطويل) يكون مسبوقاً دائماً بحركة قصيرة<sup>32</sup>.

31 Maddieson, Ian (1989) Phonetic cues to syllabification. : ص 212

32 Diehl, Randy., Kluender, K.R., Walsh, M.A., Parker, E.M. (1991) Auditory ، ص 65 enhancement in speech perception and phonology.

إن الأدلة التي قدمناها من الدراسات الصوتية المعاصرة، وكذلك من التجربة العملية التي قمنا بها تبين أن الحركة الطويلة في سياق المقطع الثقيل جداً تكون عرضة للتقليص. لذا، فإنه يبدو من الواضح أن سبب المد في حالة ما سمّي بالمدّ اللازم هو المحافظة على صفة الألف. هذا، ومن اللافت للنظر أن إبراهيم أنيس كان قد قدّم تفسيراً لهذا النوع من المدّ يتواءم مع ما سطرناه قبل قليل: "... إن طبيعة اللغة العربية ونسجها تستلزم قصر أصوات اللين الطويلة (أي حروف المدّ) حين يليها صوتان ساكنان، فحرصاً على صوت اللين وإبقاءً على ما فيه من طول بولغ في طوله لئلا تصيبه تلك الظاهرة التي شاعت في اللهجات العربية قديمها وحديثها، من ميل صوت اللين إلى القصر حين يليه صوتان ساكنان"<sup>33</sup>. هذه ملاحظة ذاتية ولكنها صحيحة بلا شك، بيد أن إبراهيم أنيس لم يذكر أية أمثلة من اللهجات العربية الحديثة أو القديمة استدلالاً على الظاهرة التي أشار إليها<sup>34</sup>.

هذا فيما يتعلق بتفسير المدّ اللازم، أمّا النوعان الآخران من المدّ (المد المتصل، والمد المنفصل) فالجامع بينهما هو مجيء همزة بعد الألف. وقد علل عبدالوهاب القرطبي (ت 462 هـ) سبب المدّ بقوله: "وعلة وجوبه (أي المدّ) إذا كان بعد حرف المدّ همزة، أن حرف المدّ في غاية الخفاء والخفة، والهمزة في غاية الظهور والثقل، فهما ضدّان، فجاء المدّ مقرباً لهذه الحروف ومظهراً لخفائها، لتحصل هناك مناسبة ما تحصن الهمزة وتحرسها. ولولا ذلك لم يؤمن من أن يغلب خفاؤها على الهمزة فتضعف وتتلاشى... فالحاصل أن هذه الحروف إنّما مدّت لئلا يكون اللسان منتقلاً

33 أنيس، إبراهيم: الأصوات اللغوية، ص 195.

34 تجدر الإشارة في هذا السياق إلى أن ضمن تراث مدرسة لندن - التي تشرب إبراهيم أنيس أسسها - نجد أن دانيال جونز قد انتبه إلى أن السواكن الطويلة والمشددة تميل إلى أن تكون مسبوبة بحركات أقصر. لمزيد من التفاصيل انظر:

Jones, D. (1967) The phoneme: Its nature and use. CUP.



عن الأَخْف إلى الأَثْقَل دفعة، فلا يتحقق مخرج الهمزة، فقويت بالمدّ إرادة لبيان الهمزة، وقصدًا لتحقيق مخرجها، وتوخي تمكّن النطق بها<sup>35</sup>. يتضح من هذا الرأي أنّ سبب المدّ هو لبيان الهمزة وتأكيد صفتها النطقية. وقد حاول سيف الدين بن عطاء الله الفضالي تعليل المدّ قبل الهمزة فقال: "إنّ حروف المدّ خفيّة، والهمزة بعيد المخرج، صعب في اللفظ، فلما لاصق حرفاً خفياً خيف عليه أن يزداد خفاءً، فقوي بالمدّ احتياطاً لبيانه وظهوره"<sup>36</sup>. ويختلف هذا التعليل عن سابقه في أنّ سبب المدّ هو المحافظة على حرف المدّ لخفائه.

وقد تبنى إبراهيم أنيس وجهة النظر الأخيرة التي عبّر عنها سيف الدين الفضالي، فقال شارحاً سبب المدّ ( المتصل والمنفصل ): " أمّا السرّ في هذه الإطالة فهو - كما يبدو لي - الحرص على صوت اللين وطوله، لئلا يتأثر بمجاورة الهمزة أو الإدغام، لأنّ 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 منفرجة، في حين أنّ النطق بالهمزة يستلزم انطباق فتحة المزمار انطباقاً محكماً يليه انفراجها فجأة. فإطالة صوت اللين مع الهمزة يعطي المتكلم فرصة ليتمكن من الاستعداد للنطق بالهمزة التي تحتاج إلى مجهود عضوي كبير، وإلى عملية صوتيّة تباين كلّ المباينة الوضع الصوتي الذي تتطلبه أصوات اللين"<sup>37</sup>. على الرغم من أنّ هذا الشرح ينسجم مع ما هو معروف في الدراسة الصوتيّة العامّة، إلا أنّ النتيجة التي انتهى إليها المؤلف غير مقنعة. إنني أميل إلى وجهة النظر الأولى التي عبر عنها عبدالوهاب القرطبي. والتفسير الذي أقدمه تعضيداً لوجهة النظر هذه هو أنه ما دام ليس بالإمكان إبراز الهمزة من خلال زيادة مدة انحباس

35 القرطبي، عبدالوهاب: الموضح في التجويد، ص166.

36 الفضالي: الجواهر المضية على المقدمة الجزرية، ص335.

37 أنيس، إبراهيم: الأصوات اللغوية، ص160.

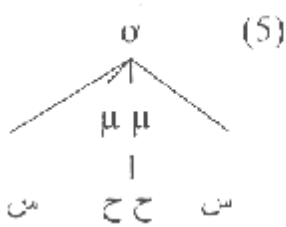
الصوت، لذا يكون اللجوء إلى مؤشر صوتي آخر يمكن من خلاله إحداث تأثير سمعي ملحوظ بهدف إبراز الصوت الآخر المجاور له وفقاً لمبدأ تعزيز الخاصية السمعية للأصوات". وهذا المؤشر الصوتي هو تطويل الحركة، لأن تطويل الحركة يسهم في تدعيم صفة الهمزة. ويذكر ديل وزملاؤه<sup>38</sup> أن الدراسة الصوتية المعملية أثبتت أن تطويل الحركة يستدعي معدلاً أبداً لنطق الساكن التالي لها. ولو طبقنا هذه الحقيقة على نمط المد الذي ندرسه هنا، فإن تطويل الحركة سيؤدي إلى إظهار خاصية الهمزة، وفقاً للشرح الذي قدمه أولئك الباحثون. ومن جانب آخر فإن المرء حينما يستمع إلى مقرأ يقرأ برواية ورش، فإنه سرعان ما سيألف هذه القراءة، وسيجد أن المد سيقوده بشكل منهجي إلى توقع الهمزة بعد الألف. والدليل على أن الهمزة هي التي تحتاج إلى تعزيز في هذه الحالة، أنها تسقط في هذه القراءة حينما تكون مسبقة بمقطع خفيف، لأن حركة الهمزة تدل عليها، والتركيب المقطعي في اللغة العربية يسمح بتوالي ساكن وحركة قصيرة، ولكنه لا يسمح بتوالي حركة طويلة وحركة قصيرة.

### خاتمة البحث:

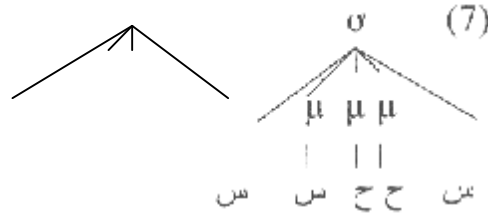
كان المنطلق الأساسي الذي بدأ منه البحث هو أننا نجد في اللغة العربية نمطاً من تطويل الحركة يؤدي وظيفة الاستيفاء بمتطلبات التلاوة النموذجية. وهو بذلك يختلف عن التطويل الذي نصادفه في اللغة الأستونية مثلاً والذي تكون له وظيفة على المستوى الفنولوجي، فالمد في التلاوة القرآنية ليست له وظيفة فنولوجية. ويختلف من جانب آخر عن التطويل الطارئ الذي نستخدمه للتضخيم والمبالغة، والذي تتحدد وظيفته على المستوى البراغماتي. فالمد - خلافاً للتطويل الطارئ - ليس عشوائياً؛ إنه يخضع للتقنين، ويظهر في بيئة صوتية محددة. وقد عرفنا من خلال ما درسناه من أمثلة المد أن أنواعه الثلاثة يجمعها نمطان مقطعيان فقط، نعيد ذكرهما هنا مرة أخرى:

38 Diehl et al (1991) ، ص 69 .

النمط الخامس: س ح ح س



النمط السابع: س ح ح س س



وكما ذكرنا في السابق، فإنّ الأعراف والقواعد المؤسسة في النظرية الموراثية تبين أنّ الساكن الطرفي لا يسهم في الوزن، ومن ثم فهو يعدّ فائضاً وزنياً extrametrical . أما الساكن المشدّد فيكون له وزن في بنية المقطع تاصيلاً. أي أنّ البنية الموراثية، الممثلة في (7) و (5) هي انعكاس لوزن المقطع. ويظهر تأثير الوزن، في أمثلة هذه الدراسة، خاصّة حينما يكون المقطع في الوسط.

بعد أن درسنا قياسات المدّ وأنواعه يمكننا أن نتنبأ بنوع المدّ من واقع البنية الموراثية. فحينما يكون الساكن الذي يعقب الحركة الطويلة حاملاً للمورا، فهذا هو مثال المدّ اللازم. أمّا حينما يكون الساكن الذي يعقب الحركة الطويلة فائضاً وزنياً فهو مدّ متصل أو منفصل. وهكذا فإنّ البنية الموراثية تدلنا على أنّ هذه الأنواع الثلاثة من المدّ إنما هي في المحصلة النهائية نوعان:

ومدّ ناشئ عن غير التشديد



مدّ ناشئ عن التشديد ،



والمؤشر الصوتي الذي يقودنا إلى تعرّف النوعين هو مقدار المدّ: فهو في المدّ الناشئ عن التشديد أطول من النوع الثاني. وقد حسبنا متوسط المدّ الناشئ عن التشديد للقراء الأربعة مجتمعين، كما حسبنا متوسط النوع الثاني (المدّ المتصل والمدّ المنفصل) للقراء الأربعة مجتمعين كذلك، فكانا كما يأتي:

المتوسط العام للمد الناشئ عن التشديد: 2.52 (مللي ثانية)

المتوسط العام للمد الناشئ عن غير التشديد: 1.45 (مللي ثانية)

وقد وجدنا أنّ التطبيق الفعلي المعاصر لما هو مؤسس في قواعد التجويد، يظهر الفرق بين النوعين بشكل واضح. وحينما أجرينا الاختبار الثنائي على هذين المتوسطين، وهو الاختبار المعروف بالاختبار التائي T-Test ، فقد ظهر أنّ الفرق ما بينهما دال إلى المستوى 0.05 ، على النحو الآتي:

$$t(15) = 9.073, p < 0.01$$

إنّ النتائج الواردة في هذه الدراسة مستخلصة من تلاوة أربعة قراء فقط ، ومن عدد محدود من الأمثلة. وهذا ما أملتّه طبيعة الدراسة. ويحدونا الأمل أن تكون هناك دراسة مستقبلية موسّعة حول هذا الموضوع. ولا بدّ عندئذٍ - فضلاً عن زيادة عدد القراء والأمثلة - من إضافة متغيّرات أخرى، مثل اختلاف الحركة التالية للهمزة، واختلاف نوع الساكن السابق للألف لمعرفة مدى تأثير هذه الاعتبارات في مقدار المدّ.

وتبقى في النهاية مسألة نظرية تطرّق لها بعض مؤلفي قواعد التجويد، ألا وهي كيفية تقدير المدّ. وتكمن أهمية هذه المسألة في كونها المقياس العمليّ الذي يمكن للقارئ الاستعانة به لتنفيذ المدّ عند الأداء. استعمل علماء التجويد عدة طرائق لقياس زمن نطق الألف الذي اتخذوه أساساً لقياس مقادير المدّ، عدّد منها الدكتور غانم الحمد خمساً<sup>39</sup>، هي:

39 الدراسات الصوتية عند علماء التجويد ، ص455 .

- 1- أن تقول ( آ ) مرة أو مرتين أو أكثر، كل مرة تساوي نطق ألف.
- 2- العقد بالأصابع.
- 3- أن تعدّ عدداً فتقول: واحد، اثنان، ثلاثة... إلخ. وقد انفرد بهذه الطريقة طاش كبرى زادة.
- 4- أن تمدّ صوتك بقدر قولك: ألف، ألف.
- 5- أو كتابتها، أي كتابة ( لا ) وليس كتابة (ألف). وانفرد علي القاري بذكر هاتين الطريقتين.

وقد حاولت تطبيق هذه الطرائق كلها متخذاً قراءة عبدالباسط لسورة هود نموذجاً. والطريقة التي اتبعتها هي أولاً حصر صوت المدّ فقط باستعمال برنامج praat ، وبعد ذلك يكون بالإمكان الاستماع إلى الجزئية التي حدّدت، مرة تلو أخرى. وفي أثناء الاستماع وعبور المؤشر من بداية الصوت إلى نهايته، كنت أطبّق الطريقة بإيقاع متوسط، غير سريع ولا بطيء. وانتخبت لهذا الغرض الآية 15 (وهي مثال للمدّ اللازم)، والآية 7 (وهي مثال للمدّ المتصل). فيما يلي نتائج تلك المحاولة، أسردها وفقاً لترتيب تلك الطرائق:

- 1- يمكن قول ( آ ) مرتين فقط مع المد المتصل، ومرتين ونصف المرة، أي : آ آ آ مع المدّ اللازم.
- 2- إذا كان المقصود هو ملامسة الإبهام للأصابع بدءاً من الصغرى، فإن الإبهام يلامس الصغرى، ثم الخنصر، ثم الوسطى فقط خلال مدة المدّ المتصل. أمّا مع المدّ اللازم فيلامس، إلى جانب تلك ، البنصر (أو الشاهد) كذلك.
- 3- أمكنني أن أعدّ: واحد، اثنان، ثلاثة مع المدّ اللازم. أمّا مع المدّ المتصل فكان المقطع الأخير لكلمة "ثلاثة" مبتوراً، أي كان العدّ : واحد، اثنان، ثلاث.
- 4- فيما يتعلق بنطق كلمة (ألف)، فمع المدّ المتصل يكفي زمنه لنطق: ألف ألف أ. أمّا مع المد اللازم فيكتمل نطق الكلمة ثلاث مرات: ألف، ألف، ألف.

5- أمّا الطريقة الخامسة فهي غريبة، وبعد عدة محاولات للتأقلم مع الطريقة، تمكنت من كتابة \_\_ ( ل ) ثلاث مرات في أثناء المدّ المتصل، وأربع مرات في أثناء المدّ الواجب.

إذا استثنينا الطريقة رقم 2 ، فبقية الطرائق غير عملية في تعلم الأداء. بيد أنّ ما يجمع بينها هو أنّ تطبيقها شيء ذاتي. صحيح أنّ الانطباع العامّ الذي يستطيع القارئ أن يخرج به مما ذكرت عن التطبيق العملي لهذه الطرائق هو اختلاف المدّ اللازم عن المدّ المتصل، وهذا ما أكدته التجربة العملية. ولكن تظلّ مشكلة التتميط قائمة. وأقصد بذلك أنه لا يمكن من خلال وسيلة ملامسة الأصابع أو ضمها أن نحصل على أداء موحد، وذلك نظراً إلى اختلاف ردّ الفعل الطبيعي لكلّ شخص: سرعة ضمّ الأصابع وفتحها: (بطيئة ، معتدلة، سريعة). يضاف إلى هذا السبب سبب آخر هو اختلاف أسلوب القراءة<sup>40</sup> من: تحقيق وهو إعطاء كل حرف حقه من إشباع المدّ، وإتمام الحركة، واعتماد الإظهار والتشديدات وبيان الحروف وتفكيكها من غير إفراط. وحرر، وهو تواصل القراءة بسرعة منتظمة دون مبالغة، مع إظهار الألفاظ وتمكين الحروف دون بتر ومن غير تفريط. وتدوير، وهو التوسّط بين الأسلوبين السابقين. وقد حاول شراح متون قواعد التجويد وأرجيزه تقنين مقادير المدّ وفق أربعة أنماط من الأداء<sup>41</sup> على النحو الآتي:

- القصّر: حركتان

- التوسّط : أربع حركات

فويق التوسّط : خمس حركات

الإشباع : ستّ حركات

40 انظر لشرح هذه الطرائق: الحسني، عاشور خضراوي : أحكام التجويد برواية ورش عن نافع من طريق الأزرق، ص 11 .

41 انظر: أبو سلمان، صابر حسن محمد: عمدة البيان في تجويد القرآن، ص 122 فما بعد.

وهذا يعني أنه ينبغي على المقرئ أن يدرب نفسه بحيث يتمكن من أداء أربعة أنماط من المدّ، دون تكلف. وعليه أن يكون منسجماً في أدائه حتى يعرف بذلك الأداء، فيسهل على السامع إدراك التفاوت في أنواع المدّ عند سماعه لذلك المقرئ، وإن اختلفت مقاديرها زمنياً.

ولا شكّ أنّ المداومة على قراءة القرآن وترتيله، والاستماع إلى المجيدين من قراء القرآن المعاصرين، يكونان من العوامل المعينة على اكتساب الخبرة والتمكن من الأداء، بحيث تتطور لدى القارئ ملكة إظهار حالات المدّ دون تكلف أو مبالغة. وقد كشفت هذه الدراسة أنّّه على الرغم من الاختلاف الفرديّ بين القراء، إلا أنّ هناك نمطاً واضحاً من الأداء فيما يتعلق بحالات المدّ الثلاث، وهو اختلاف مقدار المدّ اللازم عن المدّ المتصل والمدّ المنفصل، وذلك لأنّ أنواع المدّ تلك ترتبط بتراكيب مقطعيّة مختلفة.

**ملحق (1): أمثلة المدّ التي وظفها البحث**

نوع المدّ	المثال	السورة ورقم الآية التي ورد فيها المثال	
لازم	(1) دَابَّةٌ	هود (٦)	
	(2) دَابَّةٌ	هود (٥٦)	
	(1) جَانٌّ	القصص (٣١)	
	(2) رَأْوُهُ	القصص (٧)	
متصل	(3) أَلْمَاءُ	هود (٧)	
	(4) نَعْمَاءُ	هود (١٠)	
	(5) وَيَسْمَاءُ	هود (٤٤)	
	(3) طَابِقَةٌ	القصص (٤)	
	(4) تَلْقَاءُ	القصص (٢٢)	
(5) مَا يَشَاءُ	القصص (٦٨)		
منفصل	(6) أَلَا إِنَّكُمْ	هود (٥)	
	(7) إِلَىٰ أُمَّةٍ	هود (٨)	
	(8) إِنَّمَا أَنْتَ	هود (١٢)	
	(6) وَأَوْحَيْتُنَا إِلَىٰ	القصص (٧)	
	(7) عَسَىٰ أَنْ	القصص (٩)	
	(8) إِلَىٰ أُمَّةٍ	القصص (١٣)	

**ملحق (2): الكلمات التي قيست حركاتها القصيرة والطويلة**

مثال الحركة القصيرة	مقطع الحركة	مثال الحركة الطويلة	مقطع الحركة
نُمُّ (هود : 1)	/ م — /	كَتَبْتُ (هود : 1)	/ تا /
فُصِّلَتْ (هود : 1)	/ ل — /	عَايَنْتُهُ (هود : 1)	/ يا /
حَسَنًا (هود : 3)	/ ح — /	مَتَّعَا (هود : 3)	/ تا /
تَلِكُ (القصص : ٢)	/ ك — /	عَايَنْتُ (القصص : ٢)	/ يا /
وَجَعَلَ (القصص : ٤)	/ ج — /	أَلْكَتُبِ (القصص : ٢)	/ تا /
فِرْعَوْنَ (القصص : ٤)	/ ن — /	أُمَّهَا (القصص : ٤)	/ ها /



## ملحق (3): كلمات التجربة الثانية

المجموعة	الفئة أ	الفئة ب	الفئة ج
1	قَلَّ	قال	قَالَ
2	سَمَّ	سام	سَامَ
3	سَرَّ	سار	سَارَ
4	دَلَّ	دال	دَالَ
5	سَدَّ	ساد	سَادَ
6	صَدَّ	صاد	صَادَ
7	فَرَّ	فار	فَارَ
8	زَلَّ	زال	زَالَ
9	عَدَّ	عاد	عَادَ
10	بَرَّ	بار	بَارَ
11	قَرَّ	قار	قَارَ
12	عَجَّ	عاج	عَاجَ
13	دَرَّ	دار	دَارَ
14	حَدَّ	حاد	حَادَ
15	جَرَّ	جار	جَارَ
16	صَرَّ	صار	صَارَ

## المراجع

### أ - العربية

- ابن أبي طالب، مكي: **الرعاية لتجويد القراءة وتحقيق لفظ التلاوة**، تحقيق أحمد حسن فرحات، دار الكتب العربية، دمشق 1973 .
- ابن الجزري، محمد بن محمد دمشقي: **النشر في القراءات العشر**، أشرف على تصحيحه ومراجعته علي محمد الصباغ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر (د.ت).
- ابن جني، أبو الفتح عثمان: **سر صناعة الإعراب**، تحقيق، د. حسن هندراوي، دار القلم، دمشق، الطبعة الثانية 1993.
- ابن جني، أبو الفتح عثمان: **الخصائص**، تحقيق محمد علي النجار، دار الهدى للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، (الطبعة الثانية).
- أبو سلمان، صابر حسن محمد: **عمدة البيان في تجويد القرآن**، دار عالم الكتب، الرياض 1997.
- أنيس، إبراهيم: **الأصوات اللغوية**، مكتبة الأنجلو، القاهرة، 1971.
- بشر، كمال: **علم الأصوات**، دار غريب، القاهرة: ج.م.ع، 2000.
- الحسني، عاشور خضراوي: **أحكام التجويد برواية ورش عن نافع من طريق الأزرق**، مكتبة الرضوان، مصر، 2005 .
- الحمد، غانم قدوري: **الدراسات الصوتية عند علماء التجويد**، دار عمار: الأردن، 2003 .
- الحرازي، مهدي محمد: **بغية المرید من أحكام التجويد**، دار البشائر الإسلامية، بيروت: لبنان 2001.

- السعران، محمود: علم اللغة، مقدمة للقارئ العربي، دار المعارف بمصر .1962.
- سيبويه، أبو بشر عمرو بن عثمان: الكتاب ، تحقيق، عبدالسلام هارون، مكتبة الخانجي ، القاهرة، الطبعة الثانية 1982.
- العقرباوي، زيدان محمود: المرشد في علم التجويد، دار الفرقان، الأردن، 2003.
- عمر، أحمد مختار: دراسة الصوت اللغوي، مكتبة عالم الكتب، القاهرة 1976.
- العناني، محمد اسحاق: مدخل إلى الصوتيات، دار وائل، الأردن، 2008.
- الفضالي، سيف الدين بين عطاء الله: الجواهر المضية على المقدمة الجزرية، تحقيق، عزة بنت هاشم معيني، مكتبة الوشد، الرياض 2005.
- القرطبي، عبدالوهاب بن محمد: الموضح في التجويد، تحقيق غانم قدوري الحمد، دار عمار، الأردن.
- محمد، مناف مهدي: علم الأصوات اللغوية، عالم الكتب، بيروت: لبنان 1998.
- نصر، عطية قابل: غاية المرید في علم التجويد، د. ن. القاهرة، 1994.

#### ب - الأجنبية

- Abu- Mansur, Mahasen (1991) Epenthesis in Makkan Arabic: Unsyllabifiable consonants versus degenerate syllables. In M. Eid & John McCarthy (eds.): Perspectives on Arabic Linguistics III: Papers from the Third Annual Symposium on Arabic Linguistics. pp.137-159, Amsterdam: John Benjamins.
- Baker, Robin (1982) The problem of defining vocalic length contrasts as phonemic. UEA Papers in Linguistics. 18 (June), 33-52.
- Broselow, Ellen., Huffman, M. Chen, Su-I, & Hsieh, R. (1995) The timing structure of CVVC syllables. In M. Eid(ed.) Perspectives on Arabic Linguistics VII ., pp.119-140. Amsterdam: Benjamins
- Delattre, P. (1966) A comparison of syllable length conditioning among languages. International Review of Applied Linguistics, 4, 183-198.

- Diehl, Randy., Kluender, K.R., Walsh, M.A., Parker, E.M. (1991) Auditory enhancement in speech perception and phonology. In:
- Robert R.Hoffman & David S. Palermo (eds.) Cognition and Symbolic Processes. p. 61, Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Hillsdale, New Jersey.
- Hayes, Bruce (1989) Compensatory lengthening in moraic phonology. Linguistic Inquiry 20, 253-306.
- Hayes, Bruce (1995) Metrical stress theory. The University of California Press.
- Jones, D. (1967) The phoneme: Its nature and use. CUP.
- Klatt, D.H. (1973) Interaction between two factors that influence vowel duration. Journal of the Acoustical Society of America, 4 183-198.
- Kluender, K.R., Diehl, R.L., and Wright, B.A. (1988) Vowel length differences before voiced and voiceless consonants. Journal of Phonetics, 16, 153-169.
- Lehiste, Ilse (1960) Segmental and syllabic quantity in Estonian. American Studies in Uralic Linguistics. Bloomington, Ind.: Indiana University, 21-82.
- Lehiste, Ilse (1970) Suprasegmentals, Cambridge: Mass
- Maddieson, Ian (1989) Phonetic cues to syllabification. In: Victoria A. Fromkin (ed) Phonetic Linguistics: Essays in Honor of Peter Ladefoged. pp. 203 - 221, Academic Press.
- McCarthy, John & Prince, Allan (1990) Prosodic morphology and templatic morphology. In: Mushira Eid & John McCarthy (eds.) , Perspectives on Arabic Linguistics II. pp. 1-53.
- Peterson, G.E. & Lehiste, I. (1960) Duration of syllabic nuclei in English. Journal of Acoustical Society of America, 32, 693-703.
- de Sivers, Fanny distinctive quality (1964) A quantitative aspect of in Estonian. Word, 20, 28-34.
- Zec, Draga (1995) The role of moraic structure in the distribution of segments within syllables.
- In: Jacques Duran and Francis Katamba (eds.) (1995) Frontiers of phonology: Atoms, structures, derivations. Longman: London & New York, pp. 149-179.

---

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2010/2/16.