



معيارية الحركة الادائية عند القراء المعاصرين ، دراسة صوتية تجريبية

ا.م.د. صباح كاظم بحر العامري

الجامعة المستنصرية / كلية الآداب ، بغداد، العراق

الكاتب المسؤول: dr.sabah@uomustansiriyah.edu.iq

الملخص

يقدم البحث إشكالية قياس الظاهرة الصوتية عند الأداء القرآني للقراء المعاصرين ، بالزمن الذي يعادل وحدة قياسية سميت بالحركة الادائية ، وهي مشتقة من الحركة الاعرابية عند بعضهم ومن حركة لغوية عند بعضهم الآخر ، ويبحث في الضابطة الادائية التي اعتمدت على هذا المعيار بعده معيارا زمنيا يقيس مقدار التصويت بالظاهرة الصوتية مستخرجا نتائج مهمة تتعلق في الفروق الصوتية في زمن الأداء بين قارئ وآخر فضلا عن الفروق الزمنية في التصويت باعتبار الضوابط التي قدمها علماء الأداء القرآني القدماء والواقع المعاصر للقراء العراقيين الذي اعتمد على ترمين الصوائت والصوامت على وفق معايير قد تخرج من القاعدة الادائية الى الحس الايقاعي في التغني بالنص القرآني وادخال المقامات الغنائية في لفظ التلاوة .

الكلمات المفتاحية: الحركة، أداء قرآني ، أصوات ، تجريبية ، معيارية ، قراء معاصرين

تأريخ النشر: ٢٠٢٦-٩-١

تأريخ القبول: ٢٠٢٦-٦-٢١

تأريخ الاستلام: ٢٠٢٦-٣-٢٢

The Normativity of Performance Duration among Contemporary Quranic Reciters: An Experimental Phonetic Study

Asst. Prof. Dr. Sabah Kazem Bahr Al-Amiri

Al-Mustansiriya University / College of Arts, Baghdad, Iraq

Corresponding author: dr.sabah@uomustansiriyah.edu.iq

Abstract

This study addresses the problematic issue of measuring phonetic phenomena in the Quranic recitation of contemporary reciters using a time-based unit known as the **performance duration (Al-Harakah)**. This unit is derived by some scholars from grammatical inflection (*Al-Harakah Al-I'rabiyyah*) and by others from linguistic vowel duration.

Furthermore, the research investigates the performance criteria that rely on this standard as a temporal measure to quantify vocalization duration within phonetic



phenomena. It yields significant findings regarding the temporal phonetic variations in performance from one reciter to another. Additionally, it highlights the temporal differences in vocalization, contrasting the guidelines established by early scholars of Quranic recitation with the contemporary practice of Iraqi reciters.

The study reveals that modern Iraqi recitation relies on the timing of vowels and consonants according to standards that may deviate from traditional performance rules, shifting instead toward a rhythmic intuition characterized by the melodic chanting of the Quranic text and the integration of musical modes (*Maqamat*) into the phonetic articulation of recitation.

Keywords: Performance Duration (Al-Harakah), Quranic Recitation, Phonetics, Experimental, Normativity, Contemporary Reciters.

Received: 22-3-2026

Accepted: 21-6-2026

Published: 1-9-2026

١- المدّ عند علماء العربية :

ذهب الخليل بن أحمد الفراهيدي إلى القول بأن الالف والواو والياء حروف ليس لها مخارج على الحقيقة ولا يمكن نسبتها إلى مخرج بعينه على الخلاف من سائر أصوات العربية ، فسامها حروفا جوفية وهوائية : " وهذه الأصوات هي الالف والواو والياء " (الفراهيدي ، صفحة ٥٧) ، ثم علل هاتين التسميتين بأن هذه الأصوات (تخرج من الجوف ، فلا تخرج في مدرجة ، وهي في الهواء ، فلم يكن لها حيز تنسب إليه الا الجوف أو الهواء) (المطلبي ، ١٩٨٤ ، صفحة ٧٠).

وعلى نحو مقارب من هذا الرأي ذهب سيبويه إلى القول باتساع مخارج حروف المدّ لهواء الصوت ، وذلك بقوله : " ومخارجها متسعة لهواء الصوت ، وليس من الحروف أوسع مخارج منها ولا امد للصوت ، فاذا وقفت عندها لم تضمها بشفة ولا لسان ولا حلق كضم غيرها " (سيبويه، ابي بشر عمرو بن عثمان؛ ١٩٨٨م، صفحة ٢٨٥/٢).

وواضح من هذه الرؤية أن الخليل وسيبويه مدركان حقيقة عدم نسبة هذه الأصوات المدّية إلى مخرج بعينه لأن آلية إنتاجها تختلف بشكل جذري عن آلية حصول الأصوات الصامتة وقد سار على هذا الرأي علماء العربية من بعد فعدوا : "حروف المدّ واللين جوفاء" (الزمخشري، ١٩٩٣م، صفحة ٥٤٨).



ولعل تسمية هذه الأصوات بأصوات اللين نسبة إلى السهولة في النطق ، لأنها تنطق بأدنى كلفة على اللسان قياساً بالأصوات الصامتة ، قال سيبويه: "وحروف اللين هي حروف المدّ التي يمدّ بها الصوت، وتلك الحروف: الألف، والواو، والياء. (سيبويه، أبي بشر عمرو بن عثمان؛، ١٩٨٨م، صفحة ٤٢٦/٣).

وقد استقر في ذهن العربي أن أصوات المدّ هي أصوات ساكنة ويتمكن المدّ فيها فقط إن سبقت بحركة من جنسها ، وهو ما يفهم من الآتي :

قال أبو بكر الانباري : " والفعل المضارع ما كانت في أوله إحدى الزوائد الأربع و هي الهمزة والنون والتاء و الياء فإن قيل لم زيدت هذه الأحرف دون غيرها ، قيل لأن الأصل أن تزداد حروف المدّ واللين وهي الواو والياء والألف إلا أن الألف لما لم يمكن زيادتها أولاً لأن الألف لا تكون إلا ساكنة والابتداء بالساكن محال أبدلوا منها الهمزة لقرب مخرجيهما لأنهما هوائيان يخرجان من أقصى الحلق " (الانباري ، ابو البركات؛، ٢٠١٥م، صفحة ٤٤) ، ولعل التصنيف الصرفي الذي يقوم على حصر السواكن والعلل كان حاضراً في فكر النحويين إلى الدرجة التي تداخل فيها مع الحقيقة الصوتية وهو ما استقر عند القراء من بعد ، غير أن القراء بحثوا في حقيقة مخارج الأصوات المدّية وحقيقة سكونها ، ولما وجدوها لا تنسب إلى مخارج كسائر الصوامت ولا ينضبط عليها أن تكون ساكنة كالصوامت قالوا : إن لها مخارج مقدرة وأن سكونها ميت كما سيأتي .

ولم يكن المبدأ الكمي في تنوع أصوات المدّ خافياً عن علماء العربية ، فالحركات عند الخليل أصوات لينة لا تختلف عن الألف والواو و الياء إلا من حيث الكم، فالفتحة بعض الألف، والكسرة بعض الياء والضمّة بعض الواو (بابوش، صفحة ٥٨)، قال الخليل : "الفتحة من الألف والكسرة من الياء والضمّة من الواو" (الفراهيدي ، صفحة ٦٠).

وقد أدرك النحويون أن للحركات وظائف صوتية فضلاً عن الوظائف النحوية التركيبية ، إذ حدد ابن جني الوظيفة الصوتية للحركات بقوله : "وإنما سميت هذه الأصوات الناقصة حركات ؛ لأنها تقلق الحرف ، وتجذبّه نحو الحروف التي هي أبعاضها ، فالفتحة تجذب الحرف نحو الألف ، والكسرة تجذبّه نحو الياء ، والضمّة تجذبّه نحو الواو ، ولا يبلغ بها الناطق مدى الحروف التي هي أبعاضها " (بن جني ، ٢٠٠٠م، صفحة ٢٦/١) .

والمبدأ الكمي للأصوات المدّية مرتبط بزمان التصويت بالحركة فالحركة تقع في أقل زمن ممكن يفهم منه أن الصائت حركة ، فإذا استمر التصويت على الوتيرة ذاتها تولد الصوت المدّي ، قال ابن سينا : " ولكنني أعلم يقيناً أنّ الألف الممدودة المصوتة تقع في ضعف أو أضعاف زمان الفتحة ، و أنّ الفتحة تقع في أصغر الأزمنة التي يصحّ فيها الانتقال من حرف إلى حرف ، و كذلك نسبة الواو المصوتة إلى الضمّة ، و الياء المصوتة إلى الكسرة " (ابن سينا ، صفحة ٢٨)



ولعل المبدأ الكمي الذي يترجم إلى زمن التصويت بالحركة هو الذي يتسبب عنه المدّ الذي يكون الصفة المميزة لحروف المدّ عند النحويين ، وهو ما أكد عليه ابن جني بقوله : "وذلك حكم حرف المدّ الذي يحدث عن تمكين الحركة ومطلها واستطالتها ، هو من هذا الوجه في حكم الحركة والحركة في حكمه لأنه لا يمكن فصل الحركة منه والعود إلى استتمامه ، لأن هذه المدّة المستطيلة إنما تسمى حرفا لنا ما دامت متصلة فمتى عقتها عن الاستطالة بفصل ما ، فقد أخرجتها عن اللين والامتداد الذي في شرطها" (بن جني ، ٢٠٠٠م، صفحة ٣٢/١).

أما السبب في حصول المدّ الزائد عن حده الطبيعي فلم يكن غائبا عن الفكر النحوي عند علماء العربية القدماء ، فقد عزوه إلى الحفاظ على الصوت المدّي من الاجحاف في لفظه لجواره الهمزة ، فالهمزة بعيدة المخرج وفي إنتاجها مشقة ، وتقتضي توقفا في تيار الهواء الخارج من الرئة ثم استمرار ، وهو ما يفهم من ابن جني بقوله : " وإنما تمكن المدّ فيهن مع الهمز أن الهمزة حرف نأى منشؤه وتراخى مخرجه فإذا أنت نطقت بهذه الأحرف المصوّتة قبله ثم تماديت بهن نحوه طُلُنْ وشِعْن في الصوت فوقين له وزدن (في بيانه) و (مكانه) وليس كذلك إذا وقع بعدهن غيرها وغير المشدّد ألا تراك إذا قلت : كتاب وحساب وسعيد وعمود وضروب وركوب لم تجدهن لأذنان ولا ناعمات ولا وافيّات مستطيلات كما تجدهن كذلك إذا تلاهن الهمز أو الحرف المشدّد " (ابن جني ، صفحة ١٢٥/٣)، وعللوا سبب المدّ لجواره الصامت الساكن عند الوقف : كي يحفظ صوت المدّ محققا بصفته ومحافظة على كفه في النطق ، قال ابن جني : " فإن قيل ولم لم يتمكّن حال المدّ إلا أن يجاور الطّرف قيل إنما جيء بالمدّ في هذه المواضع لنعمته وللين الصوت به وذلك أن آخر الكلمة موضع الوقف ومكان الاستراحة والأوّل فقدّموا أمام الحرف الموقوف عليه ما يؤدّن بسكونه وما يخفّض من غلّواء الناطق واستمراره على سنن جرّيه وتتابع نطقه ولذلك كثرت حروف المدّ قبل حرف الرويّ كالتأسيس والرّدْف ليكون ذلك مؤدّنا بالوقوف ومؤدّيا إلى الراحة والسكون " (ابن جني ، صفحة ٢٣٣/١)

فالمدّ يأتي في تصور علماء العربية سببا معللا لصيانة صوت المدّ نفسه من الاجحاف في لفظه فيختل بذلك المراد من الكلام ويتحول إلى حركة فيجري الأمر على غير سنن العربية عندئذ ، قال ابن جني : " فكلّمّا رسخ الحرف في المدّ كان حينئذ محفوظا بتمامه وتمادى الصوت به وذلك الألف ثم الياء ثم الواو . " (ابن جني ، صفحة ١٢٦/٣)

فالحركة بوصفها معيارا لضبط الأداء القرآني عند العلماء القدماء المنهجية التعليمية لضبط الأداء القرآني بأحكام ضبط الظواهر الصوتية الخاصة بالمدود بأنواعها على وفق عدد معين من الحركات ، وفي الوقت نفسه جعلوا ضبط الحركة الواحدة محكوما بزمن معياري يمكن قياسه من ابعاض صوت المدّ الالف ، وعلى وفق نسبة ثابتة في الزمن تتحقق بمعادلة الالف بحركتين ، وهو قياس ادائي استند على فكرة لغوية طرحها اللغويون القدماء وابرزهم ابن جني في كتابه الخصائص كما مر ذكره .



٢- الحركة الادائية في القراءة المعاصرة :

تمثل القيم الزمنية المعيارية للحركة الأدائية الواحدة إطاراً إجرائياً لقياس الزمن الحركي وضبطه بوصفه وحدة تحليل مستقلة، بعيداً عن توصيف الأداء من حيث كونه تجويداً أو ترتيلاً. وانطلاقاً من هذا التباين في المتوسطات الزمنية، أجريت مجموعة من الاختبارات الكمية؛ للتحقق من إمكان اعتماد الحركة الأدائية الواحدة وحدة زمنية قابلة للقياس والمقارنة، والكشف عن مدى انتظامها الزمني في الأداء القرآني.

ويظهر ان القراء المعاصرين قد اعتمدوا على مفهوم ادائي في ضبط الحركة ، فالزمن المشتق من ضبط قياس الحركة التي تعادل نصف زمن الالف لم يكن مناسباً لديهم في مقدار الضبط الفعلي للاداء القرآني على وفق النمط الذي اتخذه معياراً جديداً لقياس زمن المد في الظاهرة الصوتية ، فاعتمدوا على حركة الاصبع وهي حركة ميكانيكية في الضبط ، وهذا النمط من الضبط يمتاز بانه لا يشبه المقدار اللغوي للحركات بل يمتد في ضبطه على مقدار الزمن المستغرق لحركة الاصبع التي قد تتغير من قارئ الى آخر على وفق ما اعتاد عليه من القياس الزمني الذي يعتمد على العادة من جهة وعلى الذائقة الذاتية من جهة أخرى ، فقد أدى القراء المعاصرون صوت الألف المدي بزمن متقارب في بعض المواضع وفي زمن خارج الحدود التي قال بها علماء التجويد القدماء في مواضع أخرى ، وهو ما يبدو جلياً من اختبارات المد بأنواعه عند القراء المعاصرين وعلى النحو الآتي:

- مد الالف لجوار الهمزة:

ت	القارئ	الزمن	الكلمة	الآية
١	خليل إسماعيل	٣,٦٣٩ م/ثا	السماء	(قَالَ رَبِّي يَعْلَمُ الْقَوْلَ فِي السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَهُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ) (الأنبياء: ٤)
٢	محمد صديق المنشاوي	٣,١٠٨ م/ثا	السماء	(أَلَمْ يَرَوْا كَمْ أَهْلَكْنَا مِنْ قَبْلِهِمْ مِّنْ قَرْنٍ مَّكَّنَّاهُمْ فِي الْأَرْضِ مَا لَمْ نُمْكِنْ لَّكُمْ وَأَرْسَلْنَا السَّمَاءَ عَلَيْهِمْ مِدْرَارًا وَجَعَلْنَا الْأَنْهَارَ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهِمْ فَأَهْلَكْنَاهُمْ بِدُنُوبِهِمْ وَأَنشَأْنَا



				مِنْ بَعْدِهِمْ قَرْنًا آخَرِينَ) (الانعام ٦:
٣	ياسين	١.٩٩٢ م/ثا	السماء	(قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ فَلْنُؤَلِّيكَ فِتْنَةً تَرْضَاهَا) (البقرة: ١٤٤)
٤	عبد الستار الطيار	١.٧٦٤ م/ثا	السماء	(إِنَّا زَيْنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ) (الصافات: ٦)
٥	علي العامري	١.٦٠٧ م/ثا	السماء	(يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ) (الأنبياء: ١٠٤)
٦	محمد محمود الطبلابي	١.٦٠٦ م/ثا	السماء	(وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ) (الغاشية: ١٨)

اذ يظهر أن القراء ليسوا على وتيرة واحدة في اعطاء المد لأصوات المد ، فقد مد الحافظ خليل أسماعيل صوت الألف في قوله (السماء) من قوله تعالى (قَالَ رَبِّي يَعْلَمُ الْقَوْلَ فِي السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَهُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ) (الأنبياء: ٤) زمناً قدره (٣,٦٣٩ م/ثا) وهو زمن مفرط في الطول قياساً على الزمن الذي أداء القارئ محمد محمود الطبلابي اذ يمثل زمناً (١,٦٠٦ م/ثا) في اداء (السماء) من قوله تعالى (وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ) (الغاشية: ١٨) يعادل المد لست حركات وهو زمن مفرط في القصر قياساً على الزمن انتجه القراء الآخرون في طبقته.

في حين يظهر الاختبار تقارب زمن إنتاج مدّ الألف لدى القارئ ياسين وعبد الستار الطيار، من كلمة (السماء) فقد مدّها القارئ ياسين (١,٩٩٢ م/ثا) في قوله تعالى (قَدْ نَرَى تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ فَلْنُؤَلِّيكَ فِتْنَةً تَرْضَاهَا) (البقرة: ١٤٤) وقراها الحافظ عبد الستار الطيار (١,٧٦٤ م/ثا)، في قوله تعالى (إِنَّا زَيْنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ) (الصافات: ٦) وهو ما يعكس قدرًا من المرونة التي جعلها القراء المعاصرون معياراً خاصاً لديهم تتغلب فيه الذائقة السمعية والاختيار الأدائي الفردي على الالتزام الصارم بالمعيار الزمني، مما أسهم في تباين تحقيق المدّ زمنياً بين القراء.

وحساب الزمن على وفق ذلك يؤدي إلى معيارية حقيقة انتشرت لدى القراء وهي معيارية قائمة على حساب الحركات الأدائية ولكن ليس بالدقة التي أرادها علماء التجويد القدماء وهو ظاهر من مقدار التفاوت في زمن أداء الألف في كلمة (السماء) عند القراء في الجدول السابق، ومن جهة أخرى يمكن التوصل إلى معيارية تقريبية لهذا



الإنتاج وهي باستبعاد العينات المفرطة في الطول والقصر ومن ثم جمع العينات المتقاربة في الزمن وقسمتها على العدد وعلى وفق المعادلة الآتية:

مجموع زمن العينات ÷ العدد = متوسط الزمن

$$١٣,٧١٦ \div ٦ = ٢,٢٨٦ \text{ م/ثا}$$

ومر أن علماء الأداء القرآني فضلاً عن علماء اللغة فرضوا أن تكون الحركات الضابطة للأداء القرآني في هذا النوع من تعامل الأصوات أربعة حركات (القيسي، صفحة ٣٥) .

فيمثل الزمن (٢,٢٨٦ م/ثا) مقدار ما يتوجب على القراء المد به، وبالنظر للمدة المعيارية التي ظهرت في مد السماء السابقة يبدو أن مقدار الحركة الواحدة ما يعادل الزمن (٢,٢٨٦ م/ثا) وهو الزمن المحصل من قسمة متوسط الزمن على أربعة حركات كما ذهب إليه علماء التجويد وعلى النحو الآتي :

متوسط الزمن ÷ ٤ = مقدار الحركة الواحدة

$$٢,٢٨٦ \div ٤ = ٥٧١ \text{ م/ثا}$$

ويمثل العدد (٥٧١ م/ثا) مقدار الحركة الواحدة التي تم استخراجها من معدل متوسط الطول لأصوات المد في الجدول السابق.

ومن جهة أخرى، يتعدّر تفسير التباين بين القراء المعاصرين في مقدار الزمن المستغرق لإنتاج الألف في لفظة (السماء)، على الرغم من وحدة الضابطة الأدائية المعتمدة لديهم جميعاً. ويشير ذلك إلى أنّ المعيار الذاتي في ضبط الأداء هو العامل الحاكم في تحديد المقدار الزمني الممنوح للألف ضمن هذا النمط من المعالجة الصوتية. ويلاحظ كذلك أنّ أداء لفظة (السماء) لدى القارئ الأول في الجدول لا يتسم بالاطراد الزمني في إنتاج الألف، بل يظهر فيه قدرٌ من التذبذب بين مواضع اللفظة نفسها، مع تسجيل فروق زمنية متفاوتة تعكس تنوّع الاختيارات الأدائية في السياق الواحد.

وظهر من الجدول أن من الصعب ضبط الزمن الأدائي للحركات الأدائية لدى القراء المعاصرون بسبب أن استمرار القراءات لديهم كانت ضمن تضاعيف المقاطع النغمية الموسيقية وليس موسيقى القرآن الخاصة كما فرضتها ضوابط الأداء القرآني (العامري، صباح كاظم؛ ٢٠١٩، صفحة ١٠٧٩).

وفي الوقت نفسه توصلت بعض الدراسات الصوتية المخبرية الحديثة إلى تحديد زمن تقريبي لإنتاج الحركة الأدائية الواحدة ، اذ استغرقت الحركة الواحدة زمنًا قدره (٢١٢ م/ثا) (الموسوي و العامري، ٢٠١٧، صفحة ٢٧٢)، وهو استخراج من ضبط عينات لأشهر القراء المعاصرين ، وبالنظر للاختبارات التي مر عرضها ، يبدو ان الزمن المعياري على وفق أداء القراء هو ٤٥٦ م/ثا وعند مفايزة الزمن لدى القراء في الجدول السابق



والزمن الذي توصلت اليه الدراسات الصوتية المخبرية المعاصرة لظهر ان الفرق هو حاصل المعادلة الاتية:

$$٥٧١ - ٢١٢ = ٣٥٩ \text{ م/ثا الفرق في زمن الحركة الواحدة}$$

ويبدو ان معيار الحركة الادائية على وفق هذه الدراسات مخالف لما أوردته الدراسات السابقة ، ويأتي ذلك من اختلاف القراء في منع المد لجوار الهمزة على وفق الذائقة الذاتية عندهم ، وهو ما يفسر الخلاف بينهم في مقدار المد على الرغم من أن سبب الواجب المد هو واحد، وعلى الرغم من أن ضابط الأداء قد فرض أن يكون مد، المتصل في كلمة السماء أربع حركات، ولعلنا من فحص زمن الألف غير المدية في آراء القراء المعاصرين فيما سبق يظهر مقدار تصرف القراء في المدود بنحو من الذائقة الذاتية وليس الضابط الكمي الذي تحدث به علماء التجويد.

اذ يظهر من جدول المدود السابق ان القراء ليسوا على وتيرة واحدة في إعطاء مد الأصوات فكل قارئ يمد على ذائقة فبعضهم يفرط في الطول كما نلاحظه عند عبد الستار الطيار في كلمة (الصافات) فقد مدّها بزمن بلغ قدره (٢,٧٨٦ م/ثا)، وايضاً يظهر الجدول تقارب زمني في الإنتاج لدى القارئ محمد صديق المنشاوي ومحمد محمود الطبلاني، إذ تراوح بين (١,٩٢٧ م/ثا) و (١,٨٦٣ م/ثا)، وهو ما يعكس قدراً من المرونة في الأداء القرآني، اما عند خليل إسماعيل فقد انتجها بزمن بلغ (١,٢٤٥ م/ثا) وهذا يعد الأقصر من بينهم .

ولحساب المعيارية لديهم لهذا الإنتاج نتبع المعادلة الاتية :

$$\text{مجموع العينات} \div \text{العدد} = \text{متوسط الزمن}$$

$$٢,٨٢١ \div ٤ = ١.٩٥٥ \text{ م/ثا}$$

ويمثل الزمن (١.٩٥٥ م/ثا) مقدار ما يتوجب عليهم المد به ، ولمعرفة مقدار الحركة الواحدة نقسم الزمن على مقدار ست حركات على وفق رؤية علماء التجويد وعلى النحو الآتي :

$$\text{متوسط الزمن} \div ٦ = \text{مقدار الحركة الواحدة}$$

$$١.٩٥٥ \div ٦ = ٣٢٥ \text{ م/ثا}$$

ويمثل العدد (٣٢٥ م/ثا) مقدار الحركة الواحدة التي تم استخراجها من معدل متوسط الطول في الجدول السابق، ولمعرفة الفرق بينه وبين الزمن الذي توصلت اليه الدراسات الصوتية المخبرية المعاصرة لظهر ان الفرق هو حاصل المعادلة الاتية:

$$٣٢٥ - ٢١٢ = ١١٣ \text{ م/ثا الفرق في زمن الحركة الواحدة}$$

ويمكن الاستدلال على المنحى العام لدى أشهر القراء المعاصرين الذين تعاملوا مع الحركة الادائية على وفق الذائقة الذاتية تارة وعلى الاقتراب من الزمن الافتراضي الذي نصت عليه رؤية علماء اللغة تارة أخرى من قياس مد الالف في عينة بذاتها عند الجميع وعلى وفق الآتي :



جدول قياس مد الالف لدى القراء

ويمثل الجدول السابق الزمن الذي استغرقه القراء لإنتاج الالف من كلمة الضالين في قوله تعالى: (صِرْطُ الَّذِينَ أَنْعَمْتَ عَلَيْهِمْ غَيْرِ الْمَغْضُوبِ بِ عَلَيْهِمْ وَلَا الضَّالِّينَ	الآية	ت	اسم القارئ	زمن مد الالف	العينة : الضَّالِّينَ
	٧: الفاتحة	١	ياسر الدوسري	٤,٥٥٠ م/ثا	
		٢	محمد محمود الطبلاوي	٣,٦٨١ م/ثا	
		٣	عبد الرحمن السديس	٣,٤٣٩ م/ثا	
		٤	مصطفى رعد	٣,٤٢٢ م/ثا	
		٥	سعد الغامدي	٣,٢٨٦ م/ثا	
		٦	سيد عبد الستار	٣,١٥٩ م/ثا	
		٧	كريم منصوري	٣,١٣٧ م/ثا	
		٨	حامد شاكر نجاد	٢,٩١٨ م/ثا	
		٩	محمود خليل الحصري	٢,٩٠٧ م/ثا	
		١٠	صداقت علي	٢,٧٧٧ م/ثا	
		١١	ماهر المعقلي	٢,٦٣١ م/ثا	
		١٢	ميثم التمار	٢,٥٩١ م/ثا	
		١٣	محمود أبو شعيشع	٢,٥٢٤ م/ثا	
		١٤	عبد الباسط عبد الصمد	٢,٥٠٩ م/ثا	
		١٥	محمد صديق المنشاوي	٢,٣٩١ م/ثا	
		١٦	مشاري العفاسي	٢,٣٦٦ م/ثا	
		١٧	عامر الكاظمي	١,٩٦١ م/ثا	

(الفاتحة:٧) ومن الجدول تبين ان الف ياسر الدوسري وهو من قراء الحجاز قد استغرق طويلاً فائضاً اذ بلغ(٤,٥٥٠م/ثا) في حين ظهر لدى قراء آخرون قلة واضحة في الزمن المستغرق لإنتاج العينة نفسها وهو ما ظهر لدى القارئ عامر الكاظمي الذي بلغ زمن الالف لديه(١,٩٦١م/ثا)، ولغرض استخراج معيارية تقريبية للزمن الذي استغرقه القراء في المد لست حركات كما قرت كتب القراءات القرآنية، استبعدت الباحثة الزمن



المفرط في الطول والقصر وانتخبت من العينات المفحوصة في الجدول السابق العينات التي استغرقت الزمن بين (٣,٤٣٩ م/ثا) و (٢,٥٠٩ م/ثا) وعلى وفق الآتي :

مجموع زمن العينات ÷ العدد = متوسط الزمن

$$٣٥,٣٠٠ \div ١٢ = ٢,٩٤١ \text{ م/ثا}$$

ويمثل الزمن ٢,٩٤١ م/ثا المستغرق لإنتاج المد لست حركات ، ويمكن استخراج زمن الحركة الواحدة من قسمة الزمن المعياري متوسط الطول على العدد ٦ وعلى وفق الآتي: $٢,٩٤١ \div ٦ = (٤٩٠ \text{ م/ثا})$

يمثل العدد (٤٩٠ م/ثا) زمن الحركة الواحدة على وفق القراء المعاصرين ، ويمثل افراطاً واضحاً بالنظر الى زمن انتاج الالف الواحدة التي قال النحويون فيعا ان زمن الالف هو ما يعادل زمن حركتين ، بمعنى ان كل فتحتين تعادل الف واحدة ، وهو ما ذهب اليه القراء في ضبط الأداء القرآني على هذا الوفق ، ومنهم مكي القيسي الذي جعل زمن ثلاثة الفات هو الزمن الضابط للمد لجوار الصامت الساكن ، يقصد به زمن ست حركات (القيسي، صفحة ٤٩).

وهو على خلاف ما اثبتت الدراسات المخبرية الحديثة التي حددت الزمن المعياري للحركة الواحدة هو (٢١٢ م/ثا) كما مر ذكره، ويمكن فحص زمن الالف بعينات متفرقة وفي حالة غير مدية ، اذ يكون مدها طبيعياً، عند القراء المعاصرين انفسهم لغرض التوصل الى زمن انتاج الالف غير المدية لقياس تضاعيف الحركات على وفق رؤية علماء اللغة وطائفة كبيرة من علماء التجويد وعلى وفق الجدول الاتي :

جدول الالف غير المدية لدى القراء المعاصرون

الآية	(وَقَالَ الْإِنْسَانُ مَا لَهَا) الزلزلة: ٣	العينة : قال
ت	اسم القارئ	زمن الالف
١	عبد الباسط عبد الصمد	٦٦٥ م / ثا
٢	محمود خليل الحصري	٦١١ م / ثا
٣	محمد صديق المنشاوي	٤٥٥ م / ثا
٤	سيد عبد الستار	٣٦٥ م / ثا
٥	مشاري العفاسي	٣٦٠ م / ثا
٦	ميثم التمار	٣٥٦ م / ثا
٧	محمد محمود الطبلاوي	٣٣٠ م / ثا ^(١)
٨	ياسر الدوسري	٣٢٢ م / ثا

(١) الظواهر الصوتية في أداء القارئ محمد محمود الطبلاوي : ١٦٠ .



٩	عامر الكاظمي	٣١٦ م / ثا
١٠	سعد الغامدي	٢٧٨ م / ثا
١١	عبد الرحمن السديس	٢٧١ م / ثا
١٢	ماهر المعيفلي	٢٤٨ م / ثا
١٣	حامد شاكر نجاد	٢٣٣ م / ثا
١٤	مصطفى رعد العزاوي	١٣٨ م / ثا

ويظهر الجدول ان القارئ عبد الباسط فضلاً عن بعض القراء من البيئة المصرية يمدون الالف سواء كانت في موضع مد او قصر، وهو ما يبدو من زمن الإنتاج اذا بلغ عنده (٦٦٥ م/ثا) وعند الحصري (٦١١ م/ثا) وعند المنشاوي (٤٥٥ م/ثا)، في حين بلغ زمن الالف عند مصطفى العزاوي (١٣٨ م/ثا)، وهو فارق كبير جداً قياساً على متوسط الطول.

ولأجل الوقوف بدقة على زمن تقريبي وجدت الباحثة ان متوسط الطول يمكن التوصل اليه بعد استبعاد الفرق المفرط في الطول والقصر .

وجرى اختيار العينات المفحوصة الواردة في الجدول السابق، التي استغرق أدائها زمناً يقع بين (٣٦٥ م/ثا) و (٢٣٣ م/ثا) وفق المعادلة الآتية :

مجموع زمن العينات ÷ العدد = متوسط الزمن

$$٣٠٧ = ١٠ \div ٣,٠٧٩$$

ويبدو ان الزمن البالغ (٣٠٧ م/ثا) المدة اللازمة لإنتاج الالف بحركتين، ويمكن تحديد زمن الحركة الواحدة من خلال قسمة الزمن المعياري متوسط الطول على العدد (٢)، وذلك وفق الآتي : $١٥٣ = ٢ \div ٣٠٧$

ويشير العدد (١٥٣ م/ثا) إلى زمن الحركة الواحدة غير المدية وفق أداء القراء المعاصرين، وهو زمن ينطوي على اختلاف واضح عند مقارنته بزمن إنتاج الحركة المعيارية.

وهذا يعني ان الزمن المعياري الذي يكون على وفق ما ذهب اليه علماء اللغة والتجويد القدماء للمد بمقدار ست حركات يكون بحاصل ضرب زمن الحركة الواحدة بالعدد (٦) وهو على وفق الآتي :

$$٩١٨ = ٦ \times ١٥٣ \text{ م/ثا}$$

اما الزمن الافتراضي لانتاج المد لجوار الهمزة ومقداره أربع حركات فيكون على وفق الآتي:

$$٦١٢ = ٤ \times ١٥٣ \text{ م/ثا}$$

والالتزام بهذه النسبة الزمنية ولو بشكل تقريبي يظهر ان كثيراً من القراء المعاصرين قد تخطوا ضابطة الحركات الادائية المعادلة لزمن التصويت بالحركات اللغوية ليتجهوا الى ضوابط ادائية بديلة تحقق طموحهم



بتجميل الصوت وتمطيته للتأثير في السامع من جهة وإظهار القدرة على التصرف بالنص القرآني أداء من جهة أخرى ، وهو بطبيعة الحال يخرج من ضوابط الأداء القرآني الذي قال به علماء التجويد القدماء .

٣- الارتباط الزمني والحركي لضبط الأداء بالإصبع

لا يقتصر الأداء القرآني عند القراء على الجانب الصوتي المجرد، بل يتجاوزه إلى منظومة أدائية أوسع، تشترك فيها الحركة الجسدية بوصفها عنصراً مساعداً في تنظيم الإيقاع وضبط الامتداد الزمني للصوت. وقد أشار التراث اللغوي إلى الصلة الوثيقة بين حركة الجسد وحركة النطق، إذ عُدَّت الإشارة جزءاً مكملًا للبيان، تسهم في توضيح المقصود وتقوية الأثر. وفي هذا الإطار، تبرز حركة الإصبع بوصفها إحدى الحركات الدقيقة المصاحبة للتلاوة عند عدد من القراء، حيث تظهر متزامنة مع المدود وبداياتها ونهاياتها، بما يوحي بدورها في تنظيم الأداء وضبط زمن الحركة الصوتية (ابن جني ، صفحة ٣٣/١).

وقد تنبّه علماء التجويد إلى أن جودة الأداء القرآني لا تتحقق بالصوت وحده، بل تتوقف على إحكام الزمن، وضبط الإيقاع، وحسن توزيع الحركات، وهو ما يقتضي وعي القارئ بمسار الأداء أثناء التلاوة. وفي هذا السياق، يمكن فهم حركة الإصبع المصاحبة للتلاوة بوصفها وسيلة أدائية غير صوتية تعين القارئ على ضبط الامتداد الزمني للحركات والمدود، وتساعد على تحقيق التوازن الإيقاعي في الأداء، من غير أن تكون جزءاً من ذات الصوت أو شرطاً في صحته (بن الجزري ، صفحة ٢١٠/١) ، وتُعدّ حركة الإصبع من أبرز هذه الحركات المصاحبة للتلاوة، إذ تظهر بوضوح عند عددٍ من القراء، ولا سيما الشيخ عبد الباسط عبد الصمد، بما تحمله من دلالات تنظيمية وإيقاعية تسهم في إحكام الأداء وتحقيق التوازن الزمني للصوت.

بناءً على التأصيل النظري السابق لدور الحركة في ضبط الإيقاع تم اختيار مجموعة من المقاطع المرئية للشيخ عبد الباسط عبد الصمد، باعتباره من أكثر القراء توظيفاً لحركة اليد والأصابع كـ "مقياس" لضبط الزمن المستغرق لإنتاج المدود كما في لفظ الجلالة (الرَّحْمَنُ) (الرحمن: ١) بلغ الألف مدة زمنية قدرها (١.٧٥١ م/ثا)، تزامن مع رصد بصري لـ ١٠ حركات للأصبع اتسمت بالتوافق التام مع بداية الصوت ونهايته. ومن منظور نقدي، يتضح أن هذا العدد من الحركات يتجاوز المعيار النظري المعتاد لضبط المقادير الزمنية، مما يشير إلى حالة من الإفراط الأدائي في التقسيم الحركي ، وهو ما أدى إلى تغليب المؤشر الحركي على المعيار الزمني؛ مما أدى إلى اختلال الموازين التجويدية لصالح التعبير الجسدي في الضبط ، وهو ما يتبين من الآتي :



أظهرت النتائج التحليلية للامتداد الصوتي في لفظ (يَبْعِيَانِ) ضمن تلاوة الشيخ عبد الباسط عبد الصمد استغراقاً زمنياً لحرف الألف قدره (٢.٥١٥ م/ثا)، واكبه ظهور (١١) حركة إصبعية متزامنة بدقة مع المقطعين الصوتي والزمني للآية ، وهو ما يعادل ست حركات ضمن ضوابط الأداء القرآني ويقسم حركات الاصبع على مقدار الزمن المستغرق يظهر الآتي :

الضبط الميكانيكي لطول الزمن المستغرق لإنتاج المد لست حركات.
 $2.515 \div 11 = 0.228$ م/ثا) إذ يعادل الزمن حركة اصبع إشارة الى مقدار الارتفاع والانخفاض لغرض



وفي اختبار آخر للقارئ نفسه في قوله تعالى : (وَالشَّهَادَةِ) ونلاحظ وجود حركة ميكانيكية متزامنة مع مقدار الزمن المستغرق في إنتاج الألف (٠.٩٦٠ م/ثا)، تخلله (٩) حركات إصبعية وهو طول يعادل في ضوابط علماء الاداء القرآني ست حركات أدائية، ويمكن معرفة زمن الحركة الواحدة بقسمة الزمن على عدد الحركات:



ISSN:0258-1086

$960 \div 9 = 106$ م/ثا وهو زمن الحركة الواحدة عنده إشارة الى مقدار الارتفاع والانخفاض المتخذ وسيلة لضبط الزمن المستغرق في إنتاج المدّ والمقدّر بست حركات.
وقد أجريت اختبارات مماثلة لمدّ الواو والياء وكانت النتائج في الجدول الآتي :

جدول الاختبارات لحركة الاصبع

ت	عدد حركات الاصبع	الزمن	الكلمة	الآية القرآنية	تُظهر البيانات الكمية الواردة في الجدول تبايناً واضحاً في عدد الحركات الزمنية المصاحبة لأداء المدود في نماذج قرآنية مختارة، وهو تباين يمكن تفسيره في ضوء ما قرره علماء التجويد من أن الحركة معيّارٌ تقريبيٌّ لضبط زمن المد، لا وحدة
١	١٠	١,٧٥١ م/ثا	الرحمن	(الرَّحْمَنُ) (الرحمن: ١)	
٢	١١	٢,٥١٥ م/ثا	بيغيان	(بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ) (الرحمن: ٢٠)	
٣	٩	٠,٩٦٠ م/ثا	الشهادة	(هُوَ اللَّهُ الَّذِي لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ عَالِمُ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ هُوَ الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ) (الحشر: ٢٢)	
٤	١٤	٣,٥١٠ م/ثا	يتذكرون	(تَوْتِي أَكْلَهَا كُلَّ حِينٍ بِإِذْنِ رَبِّهَا وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَلَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ) (إبراهيم: ٢٥)	
٥	١٥	٢,٧٠٥ م/ثا	الأولى	(وَلَا خَيْرَ خَيْرٍ لَكَ مِنَ الْأُولَى) (الضحى: ٤)	
٦	١٤	٣,٣٩٠ م/ثا	يعمّهون	(مَنْ يُضِلِلِ اللَّهُ فَلَا هَادِيَ لَهُ وَيَذَرُهُمْ فِي طُغْيَانِهِمْ يَعْمَهُونَ) (الأعراف: ١٨٦)	
٧	١٢	٢,٥٨٢ م/ثا	الضالين	(صِرَاطَ الَّذِينَ أَنْعَمْتَ عَلَيْهِمْ غَيْرِ الْمُغْضُوبِ عَلَيْهِمْ وَلَا الضَّالِّينَ) (الفاطحة: ٧)	
٨	١٤	٤,٣١٨ م/ثا	نستعين	(إِيَّاكَ نَعْبُدُ وَإِيَّاكَ نَسْتَعِينُ) (الفاطحة: ٥)	
٩	١١	٢,٩٤٢ م/ثا	ناصرين	(إِنْ تَحْرِصْ عَلَى هُدَاهُمْ فَإِنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي مَنْ يُضِلُّ وَمَا لَهُمْ مِنْ نَاصِرِينَ) (النحل: ٣٧)	



حسابية جامدة. فقد نصّ ابن الجزري على أن مقادير المدود تُدرك بالسمع والمشاهدة، وأن تقديرها بالحركات إنما هو من باب التقريب والتعليم، إذ قال : إن المد يُعرف مقدارُه بالذوق والأداء لا بالتحقيق الحسابي الدقيق . وفي هذا السياق، يتبيّن أن ارتفاع عدد الحركات في بعض الألفاظ (يتذكرون) و(يعمّهون) و(نستعين)، لا يدل بالضرورة على تجاوزٍ لمعيار المدّ التجويدي، بقدر ما يعكس امتداداً زمنياً ناتجاً عن تداخل المدّ مع البنية المقطعية للكلمة، وتوالي الحركات، وطبيعة الفاصلة القرآنية. وهو ما ينسجم مع ما أشار إليه أبو عمرو الداني من أن مقادير المدود تختلف باختلاف السياق الصوتي وموقع اللفظ في التركيب، وأن الأداء الحسن هو ما استقام على السمع وإن اختلف تقديره بالحركات.

وفي المقابل، فإن انخفاض عدد الحركات في (الشهادة) و(الضالين) ، يبيّن أن المدود على الرغم من ثبوت سببها التجويدي قد تُؤدّى بزمن أقرب إلى الاعتدال، تبعاً لاقتصاد الأداء وتوازن الإيقاع العام للآية، وهذا يؤكد أن معيار الحركة عند التجويديين ليس مقصوداً لذاته، وإنما هو أداة وصفية لضبط الأداء، تُراعى فيها النسب لا القيم المطلقة.

وعليه، فإن الفروق الكمية التي يكشف عنها الجدول تمثل تطبيقاً عملياً لما قرّره علماء التجويد من مرونة زمن المد، وأن معيار الحركات إنما يُفهم في إطار الأداء السمعي الذوقي، لا بوصفه معياراً رياضياً صارماً. وبذلك تتجلى العلاقة الوثيقة بين التنظير التجويدي القديم والممارسة الأدائية المعاصرة، حيث ظلّ السمع هو الأصل، وبقيت الحركة وسيلةً إجرائية لضبطه وتعليمه.

النتائج والتوصيات

- يبيّن هذا المبحث أن الحركة الأدائية في التطبيق القرآني المعاصر لا تُنجز بوصفها قيمة زمنية منضبطة على نحوٍ مطّرد، بل تتشكّل ضمن مجالٍ من المرونة تحكمه اعتبارات ذاتية وأدائية تتجاوز أحياناً الإطار المعياري النظري.
- أظهرت المعطيات الزمنية والملاحظات المصاحبة لها تبايناً ملحوظاً بين القراء، بل داخل أداء القارئ الواحد في الموضع نفسه، بما يكشف عن حضورٍ فاعلٍ للنزعة التعبيرية والوجدانية في توجيه الأداء.
- أن المعيار النظري للحركة، على أهميته التقنية، لا يعمل في الواقع التطبيقي كضابطٍ صارم ، بل كمرجعية عامة تتداخل معها اختيارات أدائية شخصية قد تُفضي إلى الإفراط الحركي أو التذبذب الزمني.
- الزمن المقدر ب (٢٢٨ م/ثا) يعادل الزمن حركة الاصبع عند انتاج مد الياء والواو وهو إشارة الى مقدار الارتفاع والانخفاض لغرض الضبط الميكانيكي لطول الزمن المستغرق لإنتاج المد لست حركات.



- الزمن ١٠٦ م/ثا وهو زمن الحركة الواحدة عند انتاج مد الالف وهو إشارة الى مقدار الارتفاع والانخفاض المتخذ وسيلة لضبط الزمن المستغرق في إنتاج المدّ والمقدّر بست حركات.
- ان كثيرا من القراء المعاصرين قد تخطوا ضابطة الحركات الادائية المعادلة لزمن التصويت بالحركات اللغوية ليتجهوا الى ضوابط ادائية بديلة تحقق طموحهم بتجميل الصوت وتمطيته للتأثير في السامع من جهة وإظهار القدرة على التصرف بالنص القرآني أداء من جهة أخرى
- الزمن الافتراضي لإنتاج المد لجوار الهمزة ٦١٢ م/ثا
- الزمن الافتراضي لإنتاج المد لجوار الهمزة ٩١٨ م/ثا

Funding

This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest regarding the publication of this paper

Acknowledgments

The authors would like to extend their heartfelt thanks to institution, for the moral support provided during the course of this research. The encouragement and guidance provided by the institution have helped tremendously in completing this research.

References

- ابن جني ، ع. ا. (n.d.). الخصائص . بيروت : عالم الكتب.
- ابن سينا . (n.d.). اسباب حدوث الحروف . دمشق: مجمع اللغة العربية بدمشق.
- الانباري ، ابو البركات(2015). م. (اسرار العربية . الكويت : الوعي الاسلامي.
- الزمخشري، م. ب(1993). م. (المفصل في صناعة الارعاب . بيروت: دار ومكتبة الهلال.
- العامري، صباح كاظم . (2019, 4 1). Retrieved from <https://iasj.rdd.edu.iq/journals/uploads/2024/12/20/f9e08813c73d958aa70b96adee580d43.pdf>
- الفراهيدي ، ا. ب. (n.d.). (العين) .د. م. السامرائي (Ed.)، دار ومكتبة الهلال.



- القيسي، م. أ. (n.d.). *الرعاية لتجويد القراءة وتحقيق لفظ التلاوة*. مكتبة ومؤسسة قرطبة.
- المطلبي، غ. ف. (1984). *في الاصوات اللغوية*. بغداد: دار الشؤون الثقافية.
- الموسوي، ع. & العامري، ص. (2017). *نحو معيارية صنية في اداء المقرئين العراقيين*. بغداد: مكتبة الاثير.
- بابوش، ج. (n.d.). *الصوت بين المعيارية والموضوعية*. *المجلة الجزائرية في الانثربولوجيا والعلوم الاجتماعية*. Retrieved from <http://insaniyat.revues.org/7503>
- بن الجزري، ش. ت. (n.d.). *النشر في القراءات العشر*. القاهرة: دار الكتب العلمية.
- بن جني، م. (2000). *(سر صناعة الاعراب)* (Vol. 1). ح. هندواي (Ed.), بيروت، لبنان: دار الكتب العلمية.
- سيبويه، ابي بشر عمرو بن عثمان (1988). *كتاب سيبويه*. القاهرة: مكتبة الخانجي.

Ibn Jinni, A. A. (n.d.). *Al-Khasa'is*. Beirut: Alam al-Kutub.

Ibn Sina (n.d.). *Asbab Huduth al-Huruf*. Damascus: Majma' al-Lughah al-'Arabiyyah bi-Dimashq.

Al-Anbari, Abu al-Barakat (2015). *Asrar al-'Arabiyyah*. Kuwait: Al-Wa'i al-Islami.

Al-Zamakhshari, M. B. (1993). *Al-Mufasssal fi San'at al-Ir'ab*. Beirut: Dar wa Maktabat al-Hilal.

Al-Amiri, Sabah Kadhim (2019, 4.1). The Iraqi Academic Journals Website.

Retrieved from

<https://iasj.rdd.edu.iq/journals/uploads/2024/12/20/f9e08813c73d958aa70b96adee580d43.pdf>

Al-Farahidi, A. B. (n.d.). *Al-'Ayn*. (Dr. M. Al-Samarrai, Ed.) Dar wa Maktabat Al-Hilal.



Al-Qaysi, M. A. (n.d.). Care for the Improvement of Recitation and the Accuracy of Pronunciation. Qurtuba Library and Foundation.

Al-Mutalibi, G. F. (1984). On Linguistic Sounds. Baghdad: Dar Al-Shu'un Al-Thaqafiya.

Al-Musawi, A., & Al-Amiri, S. (2017). Towards a Phonetic Standard in the Performance of Iraqi Reciters. Baghdad: Maktabat Al-Atheer.

Baboush, J. (n.d.). Sound Between Standardization and Objectivity. Algerian Journal of Anthropology and Social Sciences. Retrieved from <http://insaniyat.revues.org/7503>

Ibn Al-Jazari, Sh. T. (n.d.). Publishing on the Ten Readings. Cairo: Dar Al-Kutub Al-Ilmiya.

Ibn Jinni, A. (2000). The Secret of the Art of Parsing (Vol. 1). (H. Hindawi, Ed.) Beirut, Lebanon: Dar al-Kutub al-Ilmiyya.

Sibawayh, Abu Bishr Amr ibn Uthman; (1988). Kitab Sibawayh. Cairo: Maktabat al-Khanji