الحركات المعيارية وأثرها في الظواهر الصوتية العربية

أ. م. د. زينب صادق داود المؤذن
الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية / قسم اللغة العربية
zainabalmoadhen76@gmail.com

مستخلص البحث:
إنَّ معيارية الحركات العربية متأتية من وظيفتها الإعرابية؛ لأنَّها تسهم في بناء المعنى النحوي فلا وجود لحركة رابعة ولا صوت مد رابع في الإعراب، أمَّا في مستوى الأداء الصوتي فهي تخرج من صورتها المجردة الى تنوعها، ليتضح لنا أنَّ معيارية الحركات العربية ليست من الجانب الإعرابي فحسب وإنَّما من الجانب الصوتي أيضا، وذلك بقياسها على مخطط دانيال جونز، فمع وجود الكسرة والياء والضمة والواو والفتحة والألف نجد الحركات الأخرى تتجلى أشكالها وصورها في الظواهر الصوتية فمنها الظواهر التي تُعنى بجودة الحركة فتتحول الفتحة والألف من الترقيق الى الإمالة أو التفخيم، أو تمتزج الضمة بالكسرة مُشَكّلة حركة مركبة كالإشمام، أو ظواهر تهتم بالكم والكيف فتتحول الحركات ومن حركة قصيرة (صائت قصير) الى حركة طويلة (صائت طويل) أو العكس، والتي تتمثل بظاهرة المد والتقصير، أو الظواهر التي تتناول الإيقاع الكلامي كالنبر والتنغيم، ويُعَدُّ بعضها سلوكا لهجيا قديما قِدَم السامية الأم، احتفظت به العربية حتى بقي الى يومنا هذا، وتتداخل هذه الظواهر في مستويات اللغة فلا يمكن تجريدها عن وظائفها اللغوية بوصفها صوائت قصيرة وطويلة، أو تخصيصها بمستوى دون آخر .

الكلمات المفتاحية: (حركات ، معيارية ، ظواهر ، المد)

المقدمة:

يتميّز نظام الحركات المعيارية في العربية بأنه نظام صوتي ثلاثيّ يقوم على تقابل بين صوائت قصيرة (الفتحة، والضمة، والكسرة) وأخرى طويلة (الألف، والواو، والياء). وينتج عن هذا النظام تفرّعات صوتية أخرى، قصيرة وطويلة، مثل الفتحة الممالة نحو الكسرة، والألف الممالة نحو الياء، والفتحة المفخّمة، والألف المفخّمة، ويظهر أثر هذه الحركات في مختلف المستويات اللغوية من جهتين: جهة وظيفية، وجهة صوتية؛ فعلى المستوى النحوي تؤدي وظيفة دلالية تتمثل في حمل المعاني الإعرابية، وفي المستوى الصرفي فهي تغيِّر البنية المقطعية وبالتالي تغيِّر الدلالة اللفظية من صيغةٍ الى أخرى، حتى الجانب الصوتي تؤدي دورا بارزا في التخفيف من الجهد العضلي لجهاز النطق بالابتعاد عن الثقل، وتحقيق أكبر قدر ممكن من الانسجام الصوتي بالابتعاد عن التنافر.

يهدف هذا البحث الى بيان أنَّ الحركات العربية المعيارية لها أثر في إنتاج صوائت جديدة تمثلت في لهجات عربية أصيلة دليلها القراءات القرآنية بقيت مستمرة كسلوك لهجيّ قديم قِدَم السامية الأم احتفظت به العربية وبقي متداولا حتى في السياق اللغوي المعاصر.

لقد ترتَّبَ البحث في محورين يسبقهما مقدمة، تناولنا في المحور الأول نظام الحركة العربية ومعياريتها مقارنة بالحركات الدولية العالمية التي جمعها العالم دانيال جونز في مخططه، وحددنا مواضع الحركات العربية عليه، وما يقاربها من الحركات الدولية العالمية. أمَّا المحور الثاني فكان

في أثر الحركات العربية في الظواهر الصوتية، إذ تعرَّضنا لظاهرة المد وتقصيره بوصفه من الظواهر التي تؤثر في البنية المقطعية، وكذلك ظاهرة الإمالة والتفخيم والاشمام من حيث كونها ظواهر تتسم بجودة الحركة، ومن ثمَّ الظواهر الإيقاعية فوق المقطعية التي تشمل النبر والتنغيم. وانتهى البحث بنتائجه مع ثبت المصادر.

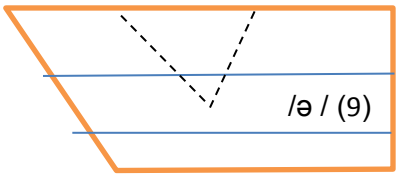
المحور الأول: الحركات المعيارية، والحركات العربية.

- **النظام المعياري للحركات.**

النظام المعياري هو القانون الذهني المجرد والهيكل التنظيمي الذي يحدد السعة الصوتية للحُجَر الرنينية لكل حركة داخل الفم للتفرقة بين حركة وأخرى. وهو مرتبط بالعمليات العقلية المعقدة والتي تمر في عدَّة مراحل ذهنية حتى تصل الى النطق المسموع [i]، فهو يركز على العلاقة القائمة بين الحركات وكيفية عملها داخل لغة ما ، فضلا عن أنه يعدُّ النظام الذي يحدد عدد الحركات وتوزيعها، وطولها (قصيرة وطويلة)، وكيفية تفاعلها مع الأصوات الصامتة. كالعربية التي تعتمد على نظام ثلاثيّ من الحركات (الكسرة والضمة والفتحة) مع تقابل في الكمية (الياء والواو والألف).

ومن أشهر من اهتمَّ بالنظام الصوتي للحركات (الصوائت) ووضعها في نظام خاص هو العالم البريطاني دانيال جونز (Daniel Jones) من خلال مخططه الذي يُعرف بـ (المخطط المعياري للحركات) (Cardinal Vowel Chart) [ii]، فقد وضع نظامًا معياريًا للصوائت يقوم على تحديد مواقعها داخل الفم، بدأ العالِم عمله بالاعتماد على حركة اللسان والشفتين، أمَّا اللسان فنظر اليه من خلال وضعه بالنسبة للحنك الأعلى وكذلك الارتفاع والانخفاض للجزء المعين منه، ونظر للشفتين من حيث ضمها وانفراجها أو في وضع محايد، فتوصَّلَ الى ثماني حركات معيارية لها صفاتها الصوتية ومواضعها المحددة بشكل دقيق، ثم حدد الحركة المركزية التاسعة. يرمز لهذه الحركات بطريقة الكتابة الصوتية الدولية بـ(i/e/ɛ/a/ɑ/ɔ/o/u/ə) [iii].

/i: /i / (1)
/e: /e / (2)
/ɛ: /ɛ / (3)
/a: /a / (4)



(8) /u: /u /
(7) /0: /o /
(6) /ɔ: /ɔ /
(5) /ɑ: /ɑ /

(الشكل رقم 1)

أمَّا الحركات المعيارية في النظام المعياري : هي الأصوات الصائتة التي تعدُّ بمثابة معايير أو مقاييس عامة تقاس عليها الحركات في أية لغة يراد دراستها أو تعلمها ، ليست مأخوذة ولا موجودة في لغة بعينها ، وهذه الحركات متأتية بطريقة الاستنباط من اللغات المختلفة عن طريق النظر في إمكانيات الجهاز النطقي من حيث النطق بالحركات [iv]. لذا يمكن أنْ نفرق بين النظام المعياري: بأنه القانون الذهني الثابت، والحركات المعيارية في النظام المعياري: هي النقاط التي تُحَدَّدُ بطريقة فسيولوجية (اللسان، الشفتان، الحجر الرنينية)، وهي التي يستعملها المتكلم وفق لغته.

فالحركات المعيارية في النظام المعياري هي نقاط مرجعية ثابتة يعتمد تحديدها فسيولوجيا على اللسان (مقدمته، وسطه، أقصاه) ووضعه (اقصى ارتفاع واقصى انخفاض، وأقصى أمامية وأقصى

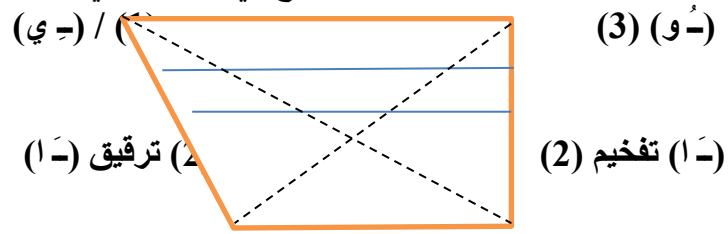
خلفية)، والشفتان (استدارة، وانفراج، ومحايد) ووضع الحجر الرنينية ، وتُعدُّ الجانب النظري لأقصى حدود النطق البشري الممكنة، لذا هي بمثابة نقاط مرجعية قياسية ثابتة كبقية المقاييس الثابتة كالمتر والأمبير والديسبل وغيرها لوصف حركات أية لغة؛ أمَّا الجانب العملي (النطقي أو الأدائي) فهو استعمال هذه الحركات أثناء التواصل (الحديث أو القراءة أو الاجتماعات الرسمية)، ويشمل الاستعمال نوعين : منه الاستعمال المثالي للحركات وتكون في اللغة الرسمية، والآخر الاستعمال الواقعي للحركات التي تبتعد عن معياريتها وتتنوع لتتحول الى حركات أخرى تمثلها الظواهر الصوتية واللهجات الأخرى في لغةٍ ما.

وقد حدَّد الدكتور سمير استيتية معيارين فارقين للحركات وعدَّهما أوضاعا ثابتة وهما [v] :

1- تحرك اللسان بمقدار ثابت في اتجاه معين وحركة معينة للشفتين ينتجان دائما حركة واحدة بغض النظر عن حجم حجرة الرنين الفموية.

2- إذا تغير مقدار تحرك اللسان أو تغيَّرَ اتجاه تحرُّكه أو تغيَّرَ وضع الشفتين تغيَّرَت الحركة اللغوية الناجمة عن ذلك.

و للعربية الفصحى ست حركات معيارية كل حركتين من جنس واحد ، تختلف المدة الزمنية لكل حركة، وهي: (الكسرة وياء المد، والضمة وواو المد، والفتحة وألف المد)، وتُعَدُّ هذه الحركات في العربية الفصحى هي الحركات المعيارية الثابتة، وهي على مقياس دانيال جونز تشكل المثلث الصوتي، فالكسرة والياء أعلى زاوية من جهة اليسار، والضمة والواو أعلى زاوية من جهة اليمين، والفتحة والألف أدنى زاوية من الأسفل[vi]، كما موضح في الشكل الآتي:



(شكل 2)

أمَّا النقاط الوهمية فهي تمثل إمكانية وضع اللسان على أية نقطة منها لتنتج لنا حركة جديدة لها صفاتها الفارقة وخصائصها التي تختلف عمَّا قبلها أو ما بعدها بمنظور قائم على درجة ارتفاع وانخفاض اللسان وتقدمه وتأخره والقرب والبعد من وسطه (مركز اللسان). وتُعَدُّ حركات المد الطويلة (ي، و، ا) الزوايا الخارجية للمخطط المعياري للحركات ، فالياء المدية هي أعلى نقطة ارتفاع أمامية والواو المدية أعلى نقطة ارتفاع خلفية وألف المد أخفض نقطة استقرار للسان ، وهي زوايا أبعد ما تكون الواحدة عن الأخرى لتحقيق الاختلاف الصوتي بينهن [vii].

- **مواقع الحركات العربية وما يقاربها من الحركات المعيارية في مخطط دانيال جونز:**

في العربية ست حركات معيارية ثلاث منها قصيرة وثلاث منها طويلة، وهي:

1 - الكسرة: حركة أمامية ضيقة غير مدورة قصيرة، مثل الكسرة في قولك: لِلّهِ، لِحية، خِرقة وتقارب من الحركات المعيارية رقم (1) / i/ كما في الإنكليزية كلمة (sit) بمعنى (اجلس).
2 – الياء المدية: حركة أمامية ضيقة غير مدورة طويلة، مثل الياء في قولك: العالمين، بديع، جريح، وتقارب من الحركات المعيارية رقم (1) / i:/ نحو الكلمة الإنكليزية (See) بمعنى (يرى).
3 – الضمة: حركة خلفية ضيقة مدورة قصيرة، مثل الضمة في قولك: بَسُلَ، شُكُر، حُرَّاس، وتقارب من الحركات المعيارية رقم (8) / u/ مثل كلمة (ملاحظة) في الإنكليزية (note).
4 – الواو المدية: حركة خلفية ضيقة مدورة طويلة، مثل الواو في قولك: نمور، ملوك، وتقارب من الحركات المعيارية رقم (8) / u:/ مثل أداة النفي (لا) في الإنكليزية (no).
5 – الفتحة : بحسب السياق ومعنى ذلك إذا كان الصوت المجاور للفتحة غير مطبق أو غير مستعلٍ فالحركة مرققة، أي: تأتي مع جميع الأصوات إلّا المستعلية أو المرتفعة وهي عند علمائنا القدماء الأصوات المستفلة، وان كان العكس فالحركة مفخمة، أي: تأتي مع الأصوات المستعلية أو المرتفعة مثل أصوات الإطباق (ط، ظ، ص، ض) وأصوات اللهاة (ق)، وأصوات الطبق اللين من سقف الحنك (غ، خ)[viii] . وتقارب في الحركات المعيارية رقم (4 و 5) / ɑ / a/ وهما :
أ – الفتحة المرققة: حركة قصيرة مفتوحة متقدمة غير مدورة، مثل الفتحة في قولك: سَيْر، جَوهَر، وتقارب من الحركات المعيارية رقم (4) / a/ مثل كلمة اقطع بالإنكليزية (Cut).
ب – الفتحة المفخمة: حركة قصيرة مفتوحة متأخرة غير مدورة، مثل الفتحة في قولك: صَحراء، خطأ ، قَطَنَ، وتقارب من الحركات المعيارية رقم (5) / ɑ / مثل كلمة جزء بالإنكليزية (part).
6 – الألف : بحسب السياق أيضا، وتقارب من الحركات المعيارية رقم (4 و 5) /: ɑ / / a:/ وهما :
أ – الألف المرقق: حركة طويلة مفتوحة متقدمة غير مدورة، مثل الألف في قولك: سامِر، شَهادة ، وتقارب من الحركات المعيارية رقم (4) / a:/ مثل كلمة سيء بالإنكليزية (bad) .
ب – الألف المفخم: حركة طويلة مفتوحة متأخرة غير مدورة، مثل الألف في قولك: قاتَلَ، صاعِقة، وتقارب من الحركات المعيارية رقم (5) /: ɑ / ومن ذلك بالإنكليزية كلمة (dark) وتعني مظلم.
هذه الحركات من(1) الى (6) في العربية تعدُّ فونيما لأنَّها عندما تتغير فهي تُغَيِّر المعنى سواء كانت في البنية الصرفية أم في البنية النحوية ، نحو : كَتَبَ (فعل ماضٍ) كاتِب (اسم فاعل)، وكَتَبَ (مبني للمعلوم) وكُتِبَ (مبني للمجهول)، حَسُنَ (فعل ماضٍ) وحَسَنٌ (صفة)، الحُلُمُ (هو ما يراه النائم في منامه) والحِلْمُغ (هو الصبر والاناة)، وعَلِمَ (فعل ماضٍ) وعَلَمٌ (اسم) وغيرها ممَّا يخص البنية الصرفية، ومن أمثلة البنية النحوية، نحو: يكتبُ ولم يكتبوا ولن يكتبَ، و ارمِ (أمر المفرد المذكر) وارمي (أمر المفردة المؤنثة) ، ولغات إعراب الأسماء الخمسة بالحركات والحروف، وهذا فضلا عن دخول النواسخ على الجملة الاسمية المتكفلة بتغيير الحركات الوظيفية من الضم والفتح مقابلة بالرفع والنصب . (ينظر الشكل 3). أمَّا بقية الحركات في مخطط دانيال جونز فهي موجودة إلّا أنَّها ليست وظيفية في العربية وإنَّما هي ظواهر صوتية صائتية لا تُغَيِّر المعنى كما ذكرنا، وإنما هي سياقات صوتية خاصة بالسلوك اللهجي للعربية، وهي:

7– الفتحة والألف المرققان المرتفعان نحو الكسرة والياء: الأولى قصيرة والثانية طويلة، وهما حركتان نصف ضيقتين، ومتقدمتان وغير مدورتين ومرتفعتان نحو الكسرة والياء مرة، ومرة أخرى نصف متسعتين، ومتقدمتان وغير مدورتين ومنخفضتان نحو الفتحة والألف المرققين ، وموضع الاختلاف وقع ما بين الاتساع والضيق وما بين الطول والقصر (الكيف والكم)، وهي في العربية تعرف بالإمالة، فإن كانت شديدة فهي أقرب للكسرة والياء، ترتفع فيها مقدمة اللسان نحو ثلثي المسافة التي ترتفع اليها أثناء النطق بالكسرة والياء، وإن كانت الإمالة خفيفة فهي أقرب للفتحة والألف، ترتفع فيها مقدمة اللسان نحو ثلث المسافة التي ترتفع اليها أثناء النطق بالكسرة والياء [ix]، مع الفارق بين كل حركتين في المدة الزمنية للصوت، ينتج عن ذلك أربع حركات فتكون على النحو الآتي:

أ- الفتحة المُمالة إمالة شديدة: حركة نصف ضيقة متقدمة غير مدورة قصيرة، نحو قولك عند الوقف: الجنَّهْ- الجَنَّـه، القيامهْ- القِيامَـه، يمكن توضيحها في الكتابة الصوتية الآتية:

|ءَـ ج/ج ـَ ن/ن ـَ/ ت ـُ| -|ءَـ ج/ج ـَ ن/ن ـَ ـِ هـ |.

|ءَـ ل/ق ـِ/ ي ـً/م ـَ/ت ـُ| -| ءَـ ل/ق ـِ/ ي ـً/م ـَ ـِ هـ |.

وتقارب من الحركات المعيارية رقم (2) /e/ كما في (ال) التعريف في الإنكليزية (the).

ب- الألف المُمال إمالة شديدة: حركة نصف ضيقة متقدمة غير مدورة طويلة، كما في قراءة من قرأ بالإمالة: والضحى-والضحَي، أعلى- أعلِي، يمكن توضيحها في الكتابة الصوتية الآتية:

|وَـ ض/ض ـُ /ح ـً| -|وَـ ض/ض ـُ /ح ـِـ| ، |ءَـ ع/ل ـً| - |ءَـ ع/ل ـِـ |

وتقارب من الحركات المعيارية رقم (2) /e:/ كما في كلمة سفينة في الإنكليزية (ship) .

جـ - الفتحة المُمالة إمالة خفيفة: حركة نصف متسعة متقدمة غير مدورة قصيرة، تظهر في اللهجة العراقية المعاصرة في كلمة: (لَيْلٌ – لِـيْل)، وغالبا ما تكون في التصغير باللغة المعاصرة نحو تصغير: (ولد- وليد ، محسن – مُحَيْسِن) يمكن توضيحها في الكتابة الصوتية الآتية:

|ل ـَ ي/ل ـُ ن| ←|ل ـَـِ ي ل|، |م ـِ ح/ س ـِ ن| ← |م ـُ /ح ـَ ي/ س ـِ ن| ←|م ـُ /ح ـَ ـِـ/ س ـِ ن|

تقارب من الحركات المعيارية رقم (3) / ɛ /كما في جمع (رجل) في الإنكليزية (men) .

د- الألف المُمال إمالة خفيفة، حركة نصف متسعة متقدمة غير مدورة طويلة، تظهر في اللهجة المعاصرة في مصر ولبنان في قولهم : (سلوى – سَلْوَي)، و (ليْلى – لَيْلي)، يمكن توضيحها في الكتابة الصوتية الآتية:

|س ـَ ل/وَـ| - |س ـَ ل/وَـِـ| ، |ل ـَ ي/ل ـً| - |ل ـَ ي/ل ـِـ |

وتقارب من الحركات المعيارية رقم (3) /: ɛ / ومثلها في الإنكليزية (pin) وتعني (دبوس).

8 – الضمة والواو المنخفضان نحو الفتحة والالف المتأخران: حركتان الأولى قصيرة والثانية طويلة، وهما حركتان نصف ضيقتين ومتأخرتان يقل دوران الشفتين ممَّا هو عليه في الضمة والواو مرة، ومرة أخرى نصف متسعتين ومتأخرتان يقل دوران الشفتين ممّا هو عليه عمَّا قبلهما تدريجيا [x]. ينتج عن ذلك أربع حركات تختلفان في شدَّة الضيق ما بين المرتفع نحو الضمة والواو والمنخفض نحو الفتحة والألف المتأخّرين، وهي في العربية تعرف بالتفخيم، فإن كان شديدا ترتفع فيه مؤخرة

اللسان الى ثلثي المسافة التي ترتفع اليها أثناء النطق بالضمة والواو، وإن كان التفخيم متوسطا فهو أقرب للفتحة والألف المتأخران، إذ ترتفع فيه مؤخرة اللسان الى ثلث المسافة التي ترتفع اليها أثناء النطق بالضمة والواو، مع الفارق بين كل حركتين في المدة الزمنية للصوت، ينتج عن ذلك أربع حركات فتكون على النحو الآتي:

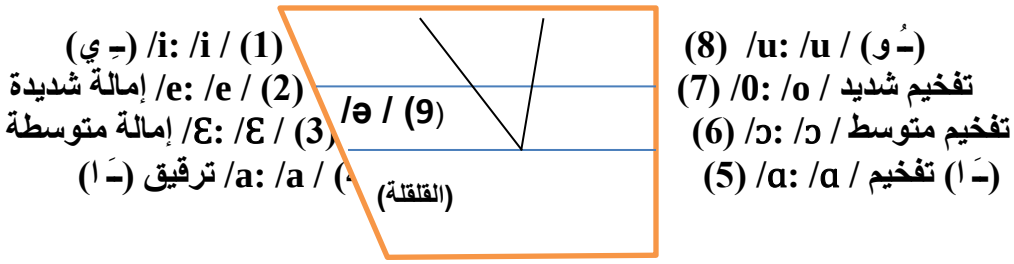
أ – الضمة المنخفضة، نصف ضيقة متأخرة قصيرة يقل دوران الشفتين ممَّا هو عليه في الضمة والواو، كما في قولك: (ينصُر، وغُرَف جمع غُرفَة، وظُرفاء)، وتقارب من الحركات المعيارية رقم (7) /O/ مثل كلمة (closed) في الإنكليزية بمعنى (مغلق).

ب- الواو المنخفض، نصف ضيق متأخر طويل يقل دوران الشفتين ممَّا هو عليه في الضمة والواو، تظهر في اللهجة العراقية المعاصرة في كلمة (لَوْن – لون)، و(لَوْ) حرف شرط غير جازم في الفصحى – (لو) حرف عطف بمعنى (أو) في اللهجة المعاصرة، ويقارب من الحركات المعيارية رقم (7) / O: / مثل كلمة (door) وفي الإنكليزية وتعني (باب).

جـ - الفتحة المفخمة أو الضمة المتسعة: حركة نصف متسعة متأخرة قصيرة يقل دوران الشفتين عمَّا بعدها، تظهر في فتحة الصاد عند تفخيم اللام في كلمة (الصلاة)، وتقارب من الحركات المعيارية رقم (6) /ɔ / ومثلها في الإنكليزية (He thought) بمعنى (ظنَّ).

د- ألف التفخيم أو الواو المتسع: حركة نصف متسعة متأخرة طويلة يقل دوران الشفتين عمَّا بعدها، تظهر في الألف في كلمتي (الزكاة) و(الصلاة) عند تفخيم اللام، وتقارب من الحركات المعيارية رقم (6) /ɔ:/ كما في الكلمة الإنكليزية مع تفخيم (L)(hall) وتعني (قاعة) .

9 – الحركة الضعيفة صوتيا غير محددة الجودة : وهي حركة وسط اللسان أو المركزية، تعد حركة معيارية مركزية أو محايدة تتمثل بالصائت الذي يتبع حروف القلقلة (قطب جد) [xi]، مثل : (الحق، وقط ، والحج، والحَب، والواحد)، تظهر هذه الحركة المحايدة أو المركزية - كما اطلق عليها العلماء - بعد أصوات القلقلة لسببين صوتيين، الأول: خاص بالصفات الصوتية لهذه الأصوات، والآخر خاص بالصفات الفيزيائية، إذ تتميز أصوات القلقلة بأنها وقفية انفجارية – وإن كان الجيم مركبا فهو في أول نطقه وقفي – وعند النطق بها يُحبسُ الهواء حبسا تاما ثُمَّ يندفع اندفاعا سريعا عند انفراج العضوين المسببين لحبس الهواء فلا تظهر الصفات الصوتية لتلك الأصوات إلَّا بعد عملية الإطلاق التي تحمل الصفات الصوتية لتلك الأصوات عِبْرَ الصوائت التي بعدها قصيرة كانت أم طويلة، وعند مجيء هذه الأصوات نهاية مقطع أو في حالة الوقف لا يمكن سماعها، لذا يلتمس جهاز النطق حركة قصيرة تسمى مركزية محايدة وظيفتها إظهار الصفات الصوتية والفيزيائية لأصوات القلقلة للتخفيف من الجهد العضلي لجهاز النطق في السلسلة الكلامية [xii] وهي تقارب الحركة التاسعة التي وضعها دانيال جونز في مخططه. (ينظر الشكل 3).



(شكل 3)

- **الواقع الصوتي للحركات العربية.**

اتفق علماء العربية المعاصرون في مسألة مهمة ألا وهي تحديد مواقع الحركات القصيرة والطويلة في النطق العربي، وذهب جميعهم الى أنَّ الحركات العربية لا تتطابق مع الحركات المعيارية التي وضعها دانيال جونز انطباقا تاما وإنما تقاربها أو تشبهها، فقد استعمل الدكتور كمال بشر مصطلح التقارب في وصف الحركات العربية في المخطط، يقول مثلا: (أقرب ما يكون) أو (هي مثلها تقريبا)، وعند وصف حركة الكسرة يقول: " فالكسرة العربية إذاً هي حركة أمامية ولكن ليست بالدرجة التي توصف بها هذه الحركة المعيارية" [xiii]، وكذلك الحال في وصفه للضمة [xiv]. وذهب الدكتور غالب المطلبي الى أنَّ الاختلاف الطفيف في درجة ارتفاع اللسان في الحركتين المعياريتين الاولى /i/ والثامنة /u/ لا تؤثر في قدرة الحركة على التحول الى حركة نصف ضيقة أو نصف متسعة [xv]، أي أنَّ الكسرة والياء والضمة والواو تختلف عن الحركتين الاولى /i:/ i/ والثامنة /u/ u:/ وهذا الاختلاف في درجة ارتفاع اللسان لا يجعلهن يتحولنَ الى حركات نصف ضيقة أو نصف متسعة. واتفق الدكتور غانم قدوري الحمد والدكتور سعد مصلوح في استعمال مصطلح (يشبه) أو (تشابه) في تصنيف الحركات العربية كونها تشبه أو تتشابه مع الحركات المعيارية في مخطط دانيال جونز [xvi] هذا جانب . ومن جانب آخر فإنَّ العلماء يتفقون على اختلاف الحركات القصيرة (الكسرة والضمة) مع الحركات الطويلة (الياء والواو) من حيث الكم والكيف، أمَّا الفتحة والألف يكون الاختلاف في الكم فقط [xvii]. إنَّ الواقع الاستعمالي للحركات في الوقت الحاضر يؤيد ما ذهب اليه العلماء في أنَّ الياء المدية تختلف عن الكسرة، والواو المدية تختلف عن الضمة ، والألف تختلف عن الفتحة في النطق المعاصر- في اللغة الأدبية أو المستعملة - وهو اختلاف في الكمية والكيفية ، وخلاصة القول أنَّ الحركات كلما تَغَيَّرَ وضع اللسان تقدما أو تأخرا يتغير الصوت، من جهة، ومن جهة أخرى كلَّما تغيَّرَ موضع اللسان صعودا وهبوطا يتغير الصوت أيضا، كأن يكون مرققا أو مفخما، وفي كل حالة من هذه الحالات يكون اللسان في موضع يختلف عن غيره – تحدبا من الخلف أو من الأمام أو تقعرا- وتكون الحجرة الفموية في كيفية معينة تختلف عن غيرها أيضا. فالفراغ الفموي بوجه خاص بمثابة غرفة رنين تتغير خصائصها الفيزيائية بناءً على هندسة اللسان. أمَّا الحركات المعيارية الأخرى التي حددها دانيال جونز في مخططه للغات الأخرى فهي موجودة في عربيتنا إنْ لم تكن كلها فهي أغلبها إلَّا أنَّها تكون في سياقات صوتية خاصة تُعرف بالظواهر الصوتية، كالمد والإمالة والروم والإشمام والتفخيم والترقيق، فعندما نقول: (قائم) على

الأصل أو بالإمالة لا يتغير معنى الكلمة، كذلك عندما نقول: (بيع أو قيل، وبوع أو قول) الفعل المبني للمجهول بالياء أو بالواو أو بالإشمام يبقى مبنيا للمجهول، كذلك عندما نقول: (الصلاة، وخالدون، وغائبون، والزكاة، وسائل، والتائبون) فإن نُطِقَت بالتفخيم أو الترقيق لا يتغير المعنى ، وقد حدد لها علماء العربية أوضاعها وأحكامها وقواعدها، فضلا عن ذلك فإنَّ بعض الحركات تُؤثر في الأصوات المجاورة لها وتتأثر بها؛ فيتخذ اللسان حينها وضعا قريبا أو بعيدا من مركزه مرتفعا أو منخفضا أو مستقرا ، وممكن أن تكون على أحد النقاط الوهمية في المخطط (شكل رقم 2)، فالوظائف السياقية للحركات ينظر إليها " متلبسة بصامت أو أكثر في مقطع معين ، والوظيفة السياقية هي المسؤولة عن مجيء التصنيف التقليدي على هذا النحو ، فكل صوت مقطعي syllabic يؤدي وجوده الى تركيب المقطع فهو حركة، وإلَّا فهو صامت "[xviii].

- **أثر النظام الحركي للعربية في الظواهر الصوتية.**

تتفاعل الحركات المعيارية في البنية الصوتية إذ ينتج عنها الظواهر الصوتية التي تمثل آثار النظام الحركي في العربية، يمكن تصنيفها ضمن منهج علمي موضوعي يراعي تنوع المستويات الصوتية وتعددها وتداخلها، إذ أنَّ أكثر الظواهر الصوتية تتداخل في التصنيف العام بالنسبة للمقطع، فالتداخل مثلا يقع في ظاهرة المد، فهي ظاهرة مقطعية تؤثر في الصيغة الصرفية، حيث يتغيَّر المقطع في المد، مثلا (كَتَبَ) و(كاتَبَ) فتتغيَّر المقاطع من ثلاثة مقاطع من نوع قصير مفتوح الى ثلاثة مقاطع الأول طويل مفتوح والمقطعان الآخران قصير مفتوح، أمَّا المد أثناء الترتيل والتجويد فيُعَدُّ ظاهرة صوتية فوق المقطعية يُراعى في ذلك النبر عليه أو التنغيم فيه، فيتداخل المد في نوعين من التصنيف العام للظواهر الصوتية. كذلك الإدغام وهو دمج وحدة صوتية في أخرى وإدغامهما، بالتالي تتغيَّر المقاطع، كما في الفعل (شَدَدَ) متكون من ثلاثة مقاطع مفتوحة، يصبح (شدَّ) فتتغير المقاطع الى مقطعين الأول قصير مغلق والآخر قصير مفتوح هذا من جانب، ومن جانب آخر قد لا يؤدي الادغام الى تغير مقطعي فعند ادغام النون الساكنة في الياء كقولك: (مَنْ يَقرأ)، وفي (ازَّهر، واظَّلم) تبقى المقاطع نفسها في البنية السطحية وما قبل السطحية (ازتهر، واظتلم)، وبذلك تتداخل الظاهرة أيضا في التصنيف العام. ومنها ظاهرة الإشمام فإنَّ جودة الحركات العربية تتحكم في الظاهرة، فقد تتغيّر المقاطع كما في بناء الفعل المبني للمفعول في الفعل الأجوف، نحو: (قال) وزنه (فالَ) وأصله المفترض (قَولَ)[xix]، وعند بنائه للمجهول يصبح (قُلِ)، (قُولَ) ثم يخضع الفعل للتغيرات حتى يصل الى ثلاثة أبنية إمَّا (قيل) أو (قول) وهما متساويان في المقاطع، ومتكونان من مقطعين طويل مفتوح وقصير مفتوح، أو (قُيْلَ) على الاشمام وهو الأصل بضم الأول وكسر ما قبل الآخر، تتكون مقاطعه من مقطعين قصير مغلق وقصير مفتوح، أمَّا قراءة الإشمام في (تأمنَّا) من قوله عزَّ وجل: (قَالُوا يَا أَبَانَا مَا لَكَ لَا تَأْمَنَّا عَلَى يُوسُفَ) [سورة يوسف، الآية: 11] فهي سمة صوتية لا علاقة لها بالمقاطع ولا تُغيِّر منها شيئاً. ومن الظواهر الصوتية الناتجة عن وجود الحركة المعيارية التي أساسها السمات الصوتية للحركات المعيارية والأصوات المجاورة لها ظاهرتا الإمالة والتفخيم، فلا يمكن عدَّهما من الظواهر المقطعية؛ لأنَّهما لا تغيِّران المقاطع إلَّا أنَّهما ترتبطان بالبنية المقطعية ارتباطا غير مباشر، والمقصود به أنهما تأتيان في سياقات صوتية تضفي سمة خاصة

للصوت نفسه داخل المقطع، فمن مظاهر الإمالة مثلا: (عابِد، ومساجِد، عِماد، سِربال وشِملال)[xx] فإنَّ اجتماع الكسرة مع الألف سواء أكانت سابقة أم لاحقة، أو فُصِلَ بينهما بفاصل أم لا فإنَّ الألف تميل نحو الكسر[xxi] أو تأتي على الأصل ، ومن مظاهر التفخيم مثلا لفظ (سَفَنَ) و (صَفَنَ) كلاهما يتحدان في عدد المقاطع ونوعها، لكن داخل المقطع الأول منهما الفتحة أمامية مرققة مرَّة، وخلفية مفخمة مرة أخرى، مِمَّا أعطى صفات خاصة للمقطع فالفرق في جودة الحركة ونوعها داخل المقطع، ومثلها لفظ (تَرَفَ) و (طَرَفَ)، وهذا التقدم والتأخر أساسه الصوت المجاور.

وتعدُّ ظاهرة النبر إحدى الظواهر التي تتداخل في التصنيف العام فهي مرتبطة بالمقطع إلَّا أنَّها لا تغيره لذا لا تُعَدُّ ظاهرة مقطعية خالصة، ولا فوق مقطعية خالصة لأنَّ النبر يركز على الضغط على مقطع بذاته وإبرازه عِبْرَ طاقة الصوت وزمنه (طوله) وعلوّه، ويرتبط النبر بالتنغيم لأنَّ كل مقطع منبور تكون نغمته مرتفعة سواء كانت ايجابية أم سلبية. وينفرد التنغيم بأنه الظاهرة الصوتية الوحيدة فوق المقطعية إذ يرتبط ببنية الجمل لا بالبنية المقطعية.

وخلاصة القول: إنَّ الظواهر الصوتية عند تصنيفها تتداخل فيما بينها فيظهر بعضها مقطعية مرة وأخرى مرتبطة بالصفات الصوتية للصوت المجاور أو مرتبطة بالإيقاع الكلامي أو الأدائي. وهذا التداخل لا يمكن فصله أو تقييده؛ لأنَّ الأداء الصوتي يرتبط ارتباطا وثيقا بوظائف المستويات اللغوية فضلا عن وظيفته الصوتية (الفونتيك). لذلك يمكن تصنيف هذه الظواهر وفقا للحركات الى:

1 – ظواهر البنية المقطعية: وهي التي تهتم بتغيير البنية المقطعية.

2 – الظواهر ذات السمات الصائتية: وهي التي تهتم بجودة وسمات الحركات.

3 – الظواهر الإيقاعية: هي التي تهتم بقوة الصوت وشدَّته، وانخفاضه وارتفاعه والايقاع الموسيقي له.

المحور الثاني: أثر الحركات المعيارية في الظواهر الصوتية.

1 - ظواهر البنية المقطعية :

- **ظاهرة مد الحركات وتقصيرها .**

المد في اللغة: هو الجذب والمطل [xxii]، وهو "جر شيء بشيء في استطالة " [xxiii]، وفي الاصطلاح: " إطالة الصوت بحرف مدي من حروف العلة وهو الألف والواو والياء الساكنة التي حركات ما قبلها مجانسة لها ... المد طول زمان صوت الحرف واللين أقلُّهُ ، والقصر عدمهما " [xxiv]، يظهر المد بوصفه ظاهرة صوتية في علم التجويد، في حين يظل حضور حركات المد القصيرة والطويلة في النحو بشكل مخفي غير مباشر من خلال علاقته بالبنية الصوتية والاعرابية، ففي كلا المستويين لا تتغيّر البنية المقطعية للفظ ، إذ يراعى الجانب الكمي للحركات الطويلة في التجويد بحركتين او اربع أو ست فيكون الغرض منه إمَّا لفظي أو معنوي لتأكيد النفي أو التعظيم [xxv] ، وفي المستوى النحوي يعتمد الإعراب على طول الحركة وقصرها محافظا على المعاني النحوية في التراكيب. أمَّا المد بوصفه حركات طويلة وقصيرة فيتجلَّى في البنية الصرفية للألفاظ عبرَ مد الحركة القصيرة الى حركتين، لتكون حركة طويلة في البناء اللغوي وهو ما يسمى بالمد الطبيعي، وبالتالي يؤثر في البنية المقطعية للفظ ، فتتغير صيغة الكلمة ومعناها الى صيغة أخرى ومعنىً آخر، ففي اسم

الفاعل مثلا من الثلاثي على وزن (فاعل) سواء كان الفعل صحيحا أم معتلا أم مهموزا فإنّ حركة الفتحة في فاء الفعل (فَعَلَ) عند زيادة زمنها تتحول من حركة قصيرة الى حركة طويلة ، فينتقل اللفظ من الفعلية الى الاسمية، نحو: (جلس-جالس، و وعد-واعد، و قال-قائل، و باع-بائع، ودعا-داعٍ، وسعى-ساعٍ، و وقى-واقٍ ، و روى-راوٍ، و أمل-آمل، و سأل-سائل، و قرأ-قارئ)، تظهر في الكتابة الصوتية على الشكل الآتي:

|ف ـَ/ع ـَ/ل ـَ| ←|ف ـَـَ /ع ـِ/ل ـُ| |ج ـَ/ل ـَ/س ـَ | ←|ج ـَـَ /ل ـِ/س ـُ |

عندها تتغير البنية المقطعية في المقطع الأول من قصير مفتوح الى طويل مفتوح، ومثلها بقية الأفعال في المجموعة، ويُعَدُّ هذا التغيير في البنية المقطعية قياسيا في اسم الفاعل. كما يتجلّى المد في البنية الصرفية للألفاظ من خلال إطالة زمن الحركات القصيرة في جموع التكسير فيتحول اللفظ من المفرد الى الجمع، مثلا: جمع (فَعَل) و(فَعْلَة) على (فِعال) [xxvi]، نحو: (جَمَلُ-جِمالُ)، |ج ـَ/م ـَ/ل ـُ ن | ← |ج ـِ/م ـَـَ/ل ـُ ن | فيتغيّر المقطع الثاني من قصير مفتوح الى طويل مفتوح ، مع تَغيُّر حركة الفاء في الجمع عنه في المفرد من الفتحة الى الكسرة للمخالفة الصوتية، وكذا الحال في (جَبَل-جِبال، ورَقَبَة-رِقاب، وثَمَرَة-ثِمار). ومثله في مد الحركة في جمع لفظ (سَفَرْجَل- سَفارج). ومما أُجيز فيه مد الصوت في جمع الجمع نحو: (جعافِر- جعافير، |ج ـَ/ع ـَـَ /ف ـِـ ر|←|ج ـَ/ع ـَـَ /ف ـِـ ر|، ومثله (عصافِر-عصافير، ومطالِق-مطاليق) [xxvii]

ومما مُدَّتْ فيه الحركة وعمل فيه قانون المخالفة [xxviii] ولم يكن له أثرٌ في المعنى إلّا أنَّه غيَّرَ البنية المقطعية مثل لفظ (دِنَّار) |د ـِ ن/ ن ـَـَ/ ر ـُ |، وبزيادة العنصر الزمني للحركة القصير يصبح (دينار) |د ـِـ /ن ـَـَ/ ر ـُ | فعندما زاد زمن الحركة القصيرة ، قصُرَ زمن الضغط على النون (المشدَّدة)، ليتحول طول الزمن من النون الى الحركة القصيرة قبلها، أمَّا في التحليل الصرفي فيُفَسَّر ذلك بحذف إحدى النونين أو حذف وتعويض، والحقيقة هي أنَّ عنصر الزمن هو الذي حَوَّلَ الحركة القصيرة الى حركة طويلة والنون الطويلة (المشددة) الى نون قصيرة (غير مشددة) ، فتغير المقطع الأول من قصير مغلق الى طويل مفتوح ومثل ذلك لفظ : (قِرَّاط - قيراط ، ودِوَّان -ـديوان) [xxix] ، إنَّ والوظيفة الصوتية للحركة الطويلة هنا للتخفيف وليس لتغير المعنى ورغم ذلك أثَّرَ في البنية المقطعية لبناء اللفظ . وممَّا ورد من الالفاظ بحذف الصامت لتكرار الأمثال ومد الحركة القصيرة قبله [xxx] لفظ (تمطَّط - تمطَّى) |ت ـَ/ م ـَـ ط/ ط ـَـ/ ط ـَـ | ← |ت ـَ/م ـَـ ط/ ط ـًـ | إذ تغيرت عدد المقاطع ونوعية المقطع الأخير، وقد ورد اللفظ في قوله تعالى: (ثُمَّ ذَهَبَ إِلَىٰ أَهْلِهِ يَتَمَطَّىٰ) [سورة القيامة، الآية: 33]. هذا إذا كانت الحركة قصيرة وتصبح حركة طويلة.

أمَّا تقصير الحركة في الأبنية الصرفية التي لها أثر في البنية المقطعية فتتغير مقاطع الكلمة ومعناها أيضا، يظهر ذلك في الأفعال المعتلة العين، إذ تتحول الحركة الطويلة في المضارع نحو: (يقولُ)، |ي ـَ / ق ـُـُ/ ل ـُ |، إلى صائت قصير في الأمر (قُلْ) |ق ـُ ل|، وكذلك في (يبيع - بِع) إذ تتغيَّر المقاطع في المضارع من ثلاثة، الأول منها والثالث قصير مفتوح والثاني طويل مفتوح الى مقطع واحد قصير مغلق في الأمر. وكذلك في فعل الأمر من المضارع المعتل الآخر، نحو: (يدعو) |ي ـَ د/ ع ـُـُ |، تصبح (ادعُ) |ء ـِ د/ ع ـُ |، ومثلها (يقضي – اقض، ويسعى –اسعَ) إذ يتحول

المقطع الأخير في المضارع من طويل مفتوح الى قصير مفتوح في الأمر. وممَّا ورد من تقصير الحركات في الأسماء في جمع (فَعول) بمعنى (فاعل) على (فُعُل) [xxxi] ، نحو: (صَبُور) إص ـَ / ب ـُـ ر|، تصبح (صُبُر) إص ـُ / ب ـُـ ر|، ومثلها (غَفور-غُفُر، وفَخور-فُخُر) فيقصر المقطع الثاني منها ليتحول من طويل مفتوح الى قصير مفتوح مع تغيُّر نوع حركة فاء اللفظ من الفتحة الى الضمة للمماثلة الصوتية، وهو ما يمثل تقصيراً كمّياً مباشرًا داخل البنية الصرفية ، والمتتبع للأحكام الصرفية وأبنيتها يجد الكثير من الحركات الطويلة والقصيرة أثَّرَتْ بدورها في البنية المقطعية للفظ .

2 – **الظواهر ذات السمات الصائتية:**

وهي الظواهر التي لا تغير المقطع وإنَّما تضفي عليها سماتا صوتية وصفاتا خاصة بالمقطع نفسه، تعتمد هذه الظواهر على جودة الحركة في السياق الصوتي، وجودة الحركة هي سماتها وخصائصها التي تميزها عن بقية الحركات من خلال موقعيتها في جهاز النطق يشاطرها في هذه السمات الصوت المجاور فيشترك الصوتان في إبراز السمات المقطعية للفظ، يقول ابن الجزري: "فإذا أحكمَ القَارئُ النُّطق بكلّ حَرْف على حدَتِه مُوفٍ حقَّهُ فليُعمِل نَفسَهُ بإحكامِه حالةَ التَّركِيبِ لِأَنَّهُ ينشأُ عن التَّرْكيب ما لم يكُن حالة الإفراد وذلك ظَاهِرٌ فَكَم مِمَّنْ يُحسِنُ الحُرُوفَ مُفرَدة ولا يُحسنُها مُركَّبةً بحسب ما يجاورُها مِن مُجَانِس ومُقارب وقويّ وَضعيف ومُفخَّمٍ ومرقق فيجذِبُ القَويُّ الضَّعِيفَ وَيَغلِبُ المُفَخَّمُ المُرقَّقَ"[xxxii]. وينعكس ذلك على الأصوات الصائتة، ويتجلى ذلك في الظواهر الصوتية كالإمالة والتفخيم والترقيق والروم والاشمام.

- **ظاهرة الإمالة:**

الإمالة لغة "تدلُّ على انحراف في الشيء الى جانب " [xxxiii]، وفي الاصطلاح " أن تنتحي بالفتحة نحو الكسرة انتحاء خفيفا، كأنه واسطة بين الفتحة والكسرة، فتميل الألف من أجل ذلك نحو الياء" [xxxiv]، والإمالة إحدى اللهجات القديمة التي اختصت بها تميم وقيس وأسد، أمَّا أهل الحجاز فقد مالت لغتهم نحو الفتح والتفخيم إلَّا أنَّهم في بعض المواضع يميلون الصوت [xxxv]، وكذلك اللغات السامية فقد عرفت الإمالة من خلال النقوش القديمة التي وصلت إلينا [xxxvi].

أمَّا عن تأصيل الإمالة بوصفها ظاهرة صوتية، فهي إحدى اللهجات القديمة لها أصالة في لغة العرب القدماء إذ سُمِعَت عن القبائل العربية المعتبرة، وجاءت بها القراءات القرآنية المتواترة التي مثَّلتها في الأداء الصوتي، وتُعدُّ الإمالة متداولة الاستعمال من زمن اللهجات العربية - وربما قبلها – وصولا الى اللهجات المعاصرة.

وأصل الحركة هي الفتحة والألف |a/a:| يكون اللسان شبه مرتفع من الأمام ذو بروز خفيف والمسافة متسعة بينه وبين سقف الحنك ، أمَّا الكسرة والياء |i/i:| فيكون اللسان مرتفعا من الامام نحو الغار وتكون المسافة ضيقة بينه وبين سقف الحنك بحيث لا يحدث احتكاكا مسموعا، وعند رفع اللسان من الأمام نحو الغار من دون أنْ يصل الى نقطة ارتفاع الكسرة والياء يتحول الى صوت لا ضيق كالكسرة والياء ولا متسع كالفتحة والألف، بل يتراوح في المسافة الفارقة بينهما وهو ما يسمى بالإمالة |e/e:| أو |ɛ/:ɛ|، وهما الصوتان الواقعان بين أعلى نقطة أمامية ضيقة وأخفض نقطة أمامية متسعة، إذاً الإمالة لاهي فتحة خالصة ولا كسرة خالصة إنّما تتوسط الصوتين. ومن ناحية البنية

الصوتية في النظام الحركي للعربية هي ليست أصلية وإنَّما فرعٌ لهجيٌّ نشأ عن اجتماع الفتحة أو الالف مع الكسرة أو الياء في سياق صوتي معيَّن نتج عنه تغيُّر في النطق وبالتالي تغيُّر الصفة الصوتية، و يفسر الإمالة في العربية قانون المماثلة؛ إذ يتجلَّى ذلك بتأثير الكسرة والياء في الفتحة والألف، الغرض منه التخفيف من الجهد العضلي لجهاز النطق، كي لا ينتقل اللسان من انخفاض وسعة الى ارتفاع وضيق وإنما يخرج الصوت من موضع واحد، وغايته الانسجام الصوتي في البنية اللغوية، وقد أدرك علماؤنا الأوائل هذه الحركة ، يقول سيبويه (ت180 هـ) " فكما يريد في الإدغام أن يرفع لسانه من موضع واحد، كذلك يقرب الحرف إلى الحرف على قدر ذلك فالألف قد تشبه الياء، فأرادوا أن يقربوها منها " [xxxvii].

إمَّا من جانب جودة الحركة فإنَّ نوع الصوت هو المؤثر في صفة الإمالة؛ لأنه تغييرٌ حاصل في الموضع الصوتي ما بين السعة والضيق والانخفاض والارتفاع، فصوت الإمالة لم يبق منخفضا كالفتحة والالف ولا مرتفعا كالكسرة والياء وإنَّما ناصف الموضعين فتوسطهما، وهذا التغيير لا يؤثر في كمية الصوت ولا في البنية المقطعية؛ لأنَّ حركة الإمالة تأتي قصيرة وطويلة، وتأتي بصفة صوتية خاصة بالصوت نفسه لارتباطه بسياق وجود الكسرة أو الياء فلا يتغيَّر المقطع، وبالتالي فإنَّ الإمالة لا تغير معنى اللفظ فلا تُعَدُّ فونيما في النظام العربي؛ لأنَّ وظيفتها سياقية خاصة بالسمات الصوتية، فهي تضفي سمة خاصة داخل المقطع.

أما من ناحية معيارية حركة الإمالة كالفتحة والكسرة والضمة فهناك آراء تذهب بأنها كانت صوتا مستقلا وهو أحد أصوات المد الأساسية في اللغات السامية ثمَّ فقد قيمته الفونيمية بعد ذلك وصار صورة نطقية فقط [xxxviii]، وقد ناقش الدكتور غالب المطلبي هذه القضية وكان مقتنعا من أنَّ حركة الإمالة صوت مستقل ضمن ما قدَّمه من حجج تثبت أن الإمالة حركة رابعة أوهي بقايا من آثار السامية الأم واحترز بأن يصرح برأيه علنا وإنَّما يفهم ضمنا وما صرَّح به إنَّ الإمالة كانت منتشرة في أكثر كلام العرب في تلك الحقبة [xxxix].

ومخلص الكلام تثبت أصالة الإمالة من الجانب اللهجي بوصفها حركة صائتية سماتية؛ لأنها تُعَدُّ سلوكا لهجيا لدى العرب منذُ السامية الأم حتى وقتنا الحاضر، أمَّا عن أصالتها في الصرف والنحو والدلالة فهي حركة ليست أصلية؛ لأنها لا تغيِّر الصيغ الصرفية كـ(فَعَلَ، وفَعِلَ، وفَعُلَ، وفَعْلٌ، وفِعْلٌ، وفُعْلٌ) وتصاريفها من الأسماء والأفعال، ولا تغير المعاني النحوية لأنَّها ليست حركة رابعة، ولا تغير المعنى لأنها ليست فونيما.

ظاهرة التفخيم:

التفخيم لغة: يعني التضخيم والتعظيم[xl]، وفي الاصطلاح: "ضد الترقيق، وهو التغليظ وترك الامالة"[xli]، أمّا مفهومه لدى علماء التجويد فهو " تسمينُ الحرف بجعله في المخرج جسيما سمينا وفي الصفة قويّا ويرادِفَه التغليظ "[xlii]. يُعّدُّ التفخيم إحدى اللهجات العربية التي ظهرت بشكل واسع في لهجة أهل الحجاز التي وصفها سيبويه (ت180هـ) بالجيدة [xliii] ، يقول: " وألفُ التفخيم يعني بلغة أهل الحجاز في قولهم: الصلاة والزكاة والحياة " [xliv]، بتفخيم الألف وهي ألف متوسطة بين الألف والواو، توجد هذه الألف في اللغات السامية الأخرى في لفظ (الصلاة) ففي العبرية تلفظ (صيلوة)

وفي السريانية (صلوتا، أو صلوته)، الأمر الذي يُبَيِّن أنَّ الألف كتبت واوا في (الصلوة ، والزكوة، والحيوة، ونجوة، ومشكوة) وغيرها في الرسم القرآني ما هو إلَّا آثار الألف الذي كان في السامية الأم واحتفظت العربية بشيء منه ظهر ذلك عن طريق الرسم القرآني[xlv]، والألف المفخمة لهجة احتفظ بها أهل الحجاز حتى يومنا هذا إذ نجد في المملكة العربية السعودية ينطقون لفظ (الماء) بـ(مويه)، كذلك لغة التفخيم تحتفظ بها بعض مناطق العراق كسلوك لهجي في المناطق الغربية من العراق لا سيما أعالي الفرات. أعطى سيبويه ثلاث صور للألف إما أن يكون ممالا أو مفخما [xlvi] أو من تركوه على حاله [xlvii]، وهو ما اثبته علم الصوت الحديث فضلا عن تحديد أنواع الألفات على مخطط دانيال جونز ، وهو الواقع النطقي لاستعمال الألف وتداوله على اللسان كحركة طويلة، فالألف الممال هو بتأثير الكسرة والياء، والألف الذي على حاله فهو الألف المرقق، وأمَّا الألف المفخم فهو متوسط المسافة الواقعة بين الالف المتأخر والواو، بتأثير أصوات الاستعلاء وتشمل الأصوات المطبقة (ط، ظ، ص، ض) والاصوات المرتفعة (ق، غ، خ)، وهذه الصفات الصائتية التي تمتاز بها أصوات الاستعلاء جعلتها المؤثر الفعَّال في ما يجاورها من الأصوات لا سيما الألف بوصفها حركة مد طويلة تتحول صفاتها النطقية الى الف خلفي مرتفع يشابه الواو مع استدارة الشفتين ليس بالقدر الذي مع الواو . و يتفق علم الصوت الحديث مع ما أثبته علماء العربية أنَّ تأثير أصوات الإطباق ليس بدرجة واحدة وذلك بحسب قوة الصوت، فالطاء أكثر تأثيرا لأنَّه أكثر إطباقا وقوَّة من غيره من أصوات الإطباق، وأصوات الإطباق أكثر تأثيرا من الأصوات المستعلية، والاصوات المستعلية أكثر تأثيرا من الأصوات المنفتحة [xlviii] ؛ فتتدرج مستويات التأثير في الألف حال التفخيم لذا تظهر لدينا الحركة (6) |ɔ/ɔ:| والحركة (7) |o/o:| من ألف التفخيم، حتى الفتحة والألف المتأخرين الحركة (5) |ɑ/ɑ:| فهي تأخرت بسبب هذه الأصوات. فأصل الحركة الفتحة والألف ، وتتم بارتفاع بسيط أو بروز اللسان من الخلف، أمَّا الضمة والواو |u/u:| فيكون اللسان مرتفعا من الخلف نحو الجزء اللين من سقف الحنك وتكون المسافة ضيقة بينه وبين سقف الحنك بحيث لا يحدث احتكاكا مسموعا، وعند رفع اللسان من الخلف نحو الطبق اللين من دون أنْ يصل الى نقطة ارتفاع الضمة والواو يتحول الى صوت نصف ضيق أو نصف متسع أو متسع، و يتراوح خلال المسافة الفارقة بين الفتحة والالف المتأخران والواو، وهو ما يسمى التفخيم، أي: الفتحة والألف بين أعلى نقطة خلفية ضيقة وأخفض نقطة خلفية متسعة، إذاً التفخيم من ناحية البنية الصوتية في النظام الحركي للعربية هو ليس أصليا وإنَّما فرعٌ سياقي لهجيٌّ نشأ عن اجتماع الفتحة أو الألف مع أحد الأصوات المستعلية في سياق صوتي معيَّن نتج عنه تغيُّر في النطق وبالتالي تغيُّر الصفة الصوتية، و يفسر التفخيمَ في العربية قانون الصوت الأقوى . إنَّ تفخيم الألف كظاهرة صوتية سماتية تتعلق بالألف نفسه بوصفه حركة طويلة تعتمد على وضع اللسان واتساع الفم، فمخرج الألف ليس صلبا كالصوامت، ولا يَتِمُّ بتضييق مجرى الهواء دون احتكاك كالواو والياء؛ الأمر الذي جعله قابلا للتلون الصوتي بما يجاوره من الأصوات؛ فيكون أكثر مرونة من غيره في التأثُّر بالأصوات المجاورة وبالتالي بخصائصها الصوتية مِمَّا يُغَيِّر جودة الحركة من ألف مرققة الى مفخمة ومن أمامية الى خلفية، فصفة الاستعلاء الناتجة عن ارتفاع مؤخرة اللسان نحو الجزء اللين من سقف الحنك تؤدي الى تضييق نسبي في الحجرة

الفموية وارتفاع درجة الرنين الصوتي وقوة الاسماع ؛ الأمر الذي يؤدي الى انتقال هذه الخصائص الصوتية الى الألف مِمَّا يُغَيِّر من جودة الحركة ، وهي من الظواهر التي لا تغير البنية المقطعية بل تغيِّر في خصائصها الصوتية وينسحب ذلك على جودة الحركة .

أمّا من حيث أنَّ ألف التفخيم صائت وظيفي ، فيُعدُّ وظيفيا عند مجاورته أحد أصوات الإطباق حصرا؛ لأنَّ تلك الأصوات لها نظائر غير مطبقة منخفضة (مستفلة)؛ والإطباق السمة الأساسية في التفخيم، وبالتالي يُعَدُّ التفخيم ذا وظيفة صوتية معنوية، بحيث عند ذهاب التفخيم من لفظ (طابق) تصبح (تابق أو دابق)،و لفظ (صاحب) يصبح (ساحب)، ولفظ (ظال) يصبح (ذال)، أمَّا الضاد فلا نظير له لذا يختفي الصوت عند ذهاب الإطباق ولا يُعَدُّ موجودا، يقول سيبويه: " لولا الاطباق لصارت الطاء دالا، والصاد سينا، والظاء ذالا، و لخرجت الضاد من الكلام، لأنَّه ليس شيءٌ من موضعها غيرها " [xlix] لذا تنسحب الخصائص الصائتية من الألف أيضا عند ذهاب الإطباق ، فالتفخيم في الألف انتقالي وليس ذاتي . ونجد ذلك في الاستعمال المعاصر في استعمال لفظ (مَي) فعند تفخيم الميم يدل على الماء وعند ترقيقها (مي) يدل على اسم فتاة.

أما من ناحية معيارية حركة التفخيم كالفتحة والكسرة والضمة فهناك آراء تذهب بأنها كانت صوتا مستقلا في اللغات السامية والدليل وجود هذه الحركة في الرسم القرآني، فضلا عن اتفاق القُرّاء الذين أكدوا وجود هذه الحركة، وقد ناقش الدكتور غانم قدوري الحمد هذه المسألة وتوصل الى أنَّ رسم تلك الكلمات يمثل نطق قديم [l]. ومخلص الكلام تثبت أصالة الحركات الخلفية (الفتحة والالف المفخمتان) (5 ، 6 ، 7) من الجانب اللهجي بوصفها حركة صائتية سماتية؛ لأنها تُعَدُّ سلوكا لهجيا لدى العرب منذُ السامية الأم حتى وقتنا الحاضر بدليل الرسم القرآني والقراءات القرآنية، أمَّا عن أصالتها في الصرف والنحو فهي حركة ليست أصلية؛ لأنها لا تغيِّر الصيغ الصرفية كـ(فَعَلَ، وفَعِلَ، وفَعُلَ، وفَعْلٌ، وفِعْلٌ، وفُعْلٌ) وتصاريفها من الأسماء والأفعال وتبقى الفا، أمَّا الدلالة فلا تغير المعاني بشكل مباشر فهي حركة تابعة للسياق الصوتي فإنْ جاءت في سياق الأصوات المستعلية تحولت الى حركة مفخمة؛ لأنها ليست فونيما مباشرا.

- **ظاهرة الإشمام:**

الاشمام لغة من الشمِّ وهو المقاربة والمداناة [li]، وفي الاصطلاح: " ضمُّ الشفتين بعد سكون الحرف من غير صوت يّدْرُكُ ذلك الأصمُّ دون الأعمى ... ويُطلَقُ أيضا ويراد به خلط حرف بحرف " [lii]. والاشمام أحد الظواهر اللهجية التي جاءت بها القراءات القرآنية [liii]، يحكمها قانون المماثلة التقدمية المباشرة [liv]، يتنوع الإشمام في العربية من معناه اللغوي والاصطلاحي بوصفه سمة صوتية الى ثلاثة أنواع : الإشمام الوقفي والصرفي والصوتي [lv]، فالنوع الأول والثاني يرتبطان بالحركات (الصوائت) والثالث يرتبط بالصوامت. فالإشمام الوقفي يختص بالمرفوع والمضموم وهو ليس حركة صائتية مدركة بالسمع وإنَّما مدرَكة بالبصر، وهو حركة أحد أعضاء جهاز النطق (الشفتان) للإشارة للضم أو الرفع، يكون اللسان في موضع نطق الصامت مع دوران الشفتين فقط وهي إشارة للضمة، ولا علاقة للسان بإنتاجها. فالإشمام الوقفي إشارة مرئية لا مسموعة يأتي بها المتكلم في حالة الوقف على مرفوع أو مضموم، وظيفتها التفرقة "بين ما يلزم التحريك في الوصل وبين ما يلزمه

الإسكان على كل حال " [lvi]. لذا يُعَدُّ هذا النوع من الاشمام تعويض بصري عن حذف صوتي للحركة، فاللغة لا تفقد قواعدها بل تغير طريقة التعبير عنها، وهو نوع من أنواع التواصل اللغوي البصري يعتمد على الإشارة، حيثُ حافظ الإشمام الوقفي على البنية اللغوية بعد زوال الحركة الإعرابية وأبقى أثرا لها. و بذلك يكون الإشمام قد خدم الإعراب لكنه ليس جزءا من قواعده، ومن الأمثلة على ذلك في قوله تعالى: (إيَّاكِ نعبُدُ وإيَّاك نستعينُ) [سورة الفاتحة، الآية: 5]عند الوقف على كلمة (نستعين) تنطق النون ساكنة مع دوران الشفتين، ومثله في قوله تعالى (قالوا يا أبانا ما لك لا تأمَنَّا على يوسف) [سورة يوسف، الآية: 11] بإشمام ضمة النون الساكنة وهي مضمومة وقبل الإدغام (لا تأمَنُنا). إذاً خلاصة القول إنَّ الإشمام الوقفي لا يمثل حركة صوتية مسموعة إلَّا أنَّه يُعَدُّ ظاهرة صوتية سماتية تتجلى في الإشارة النطقية المرئية التي تعوِّض عن الحركة بعد حذفها في الوقف إذ يؤدي وظيفة معيارية بطريقة غير مباشرة عبْرَ المحافظة على أثر الحركة المعيارية الأصلية في البناء اللغوي. والاشمام الصرفي هو الذي أخذ مفهوم المصطلح واشتهر به أكثر من غيره؛ لِمَا لأهميته في أمن اللبس وللدلالة على أصل اللفظ [lvii]، يقع الإشمام الصرفي في موضعين، الأول: في الفعل الثلاثي والمزيد المبنيان للمفعول من الأجوف على (فَعَلَ) والمزيد على (افتعل) و(انفعل) ، نحو: (قال، وانقاد، واختار) ، (قُيلَ، و اُنقُيدَ، واُختُيرَ)، والموضع الآخر: اسناد ياء المخاطبة للأمر من الفعل الناقص الواوي نحو: (دعا، وغزا) ، (ادعُي، واغزُي)[lviii]، أمَّا السياق الصوتي الذي ينتج هذه الحركة هو اجتماع الضمة والكسرة وهما حركتان متقابلتان ضيقتان يثقل على اللسان الجمع بينهما؛ لذا يميل اللسان في اغلب الأحيان الى تخفيفها بالإعلال، (قال- قُولَ←قيل، قول)، أو بالإشمام على الأصل (قُولَ ، قُال) ، وحركة الاشمام هي حركة مركبة وتسمى الحركة المعيارية الثانوية الأولى، أو بحسب أوصافها هي الحركة الامامية المغلقة المدورة يرمز لها بالرمز / y/ [lix]، إذاً الإشمام الصرفي هو: " تحوير آلي منسَّق بين هيأتين في جهاز النطق، بين هيئة الكسرة وهيئة الضمة، فيأخذ من حركة الكسرة وضع اللسان، ويأخذ من حركة الضمة دوران الشفتين، ليظهر صوت الكسرة المشوب بالضمة " [lx]

وجاء الإشمام الصوتي من السعة في استعمال المصطلح ، إذ يرتبط بالصوامت وهو خلط حرف بحرف، والذي أشار له علماء اللغة والتجويد[lxi]، نحو: (السراط ←الصراط) "وَكَانَ الْفراء يحكى عن حمزة الزراط بالزاي خالصة "[lxii]، وهذا النوع من الاشمام هو الذي يمثل البحث الصوتي البحت، ويقع تحت ظاهرة الإبدال باتفاق المخارج واختلاف الصفات ، ألَّا أن صوت الصاد عندما يشم الزاي إمَّا أن يصيب الصاد الجهر أو يصيب الزاي الإطباق كما في نطق كلمة (ضابط) باللهجة المصرية بـ(زابط) فهي ليست زاي خالصة ولا صاد خالصة، وإنَّما مزيج من الصوتين، وهو ما قصده العلماء في شم الصوت لصوت آخر، وهو من الأصوات غير المستحسنة لدى سيبويه، يتجلى هذا الصوت في اللغة التركية . وخلاصة القول: إنَّ الإشمام ظاهرة صوتية سماتية معيارية وظيفتها تعويض عن محذوف إشارة الى حركة أصلية بعد زوالها من السياق النطقي، وترتبط حركة الإشمام ارتباطا وثيقا بالتقعيد في الأداء القرآني والتقعيد الصرفي فاكتسبت معياريتها من ذلك، وهي حركة

أدائية ليس لها امتداد لهجي في الاستعمال المعاصر إلَّا أنْ يكون معنى الإشمام صوتيا بشم الصوت لصوت آخر.

3 – **الظواهر الإيقاعية:**

- **ظاهرة النبر:**

النبر في اللغة يعني الهمز وهو عند العرب ارتفاع الصوت ، يقال نبر الرجل نبرة : إذا تكلَّم كلمة فيها علو، ونبر المغني رفع صوته عن خفض [lxiii] ، وفي الاصطلاح هو "علو في بعض مقاطع الكلمة بالقياس الى المقاطع الأخرى، يكون مصحوبا أحيانا بارتفاع درجة الصوت ، وينتج هذا العلو من زيادة اندفاع الهواء الخارج من الرئتين حين يشتدّ تقلص عضلات القفص الصدري ، أمَّا ارتفاع درجة الصوت ينتج من ازدياد النشاط العضلي في الحنجرة عند نطق المقطع المنبور" [lxiv].

إنَّ بين النبر والهمز علاقة لغوية فارتفاع الصوت وعلوه هو النبر، والنشاط العضلي في الحنجرة هو الهمز والجهر، إلَّا أنَّ الهمز عند العرب الأوائل ارتبط بالتحقيق والتسهيل فمن العرب من يحقق الهمز ومنهم من يسهلها. فكل همز نبر وليس بالضرورة كل نبر همز، ولم يتعرض العرب الأوائل لتلك العلاقة الصوتية ولا توجد الوسائل التي تعين على تحديده لديهم، إلَّا أنَّ النبر ورد في تفسيرهم لبعض الأساليب اللغوية لكنَّهم لم يُسموه نبرا، ففي بعض المواضع ورد (مطل الحركات) عند الفراء (ت 207 هـ) وابن جني (ت 392 هـ)، أي الضغط على الحركة لتتحول من صائت قصير الى صائت طويل. ومن المحدثين من أقرّ بوقوع النبر في العربية منهم بروكلمان، فقد رأى وقوع نوع من النبر في العربية القديمة وهذا النوع تغلب عليه الموسيقية، ومتوقف على كمية المقطع وسائر بالكلمة من مؤخرتها الى مقدمتها حتى يقابل مقطعا طويلا يقف عنده ، ويقع النبر على المقطع الاول منها إذا لم يوجد في الكلمة مقطع طويل [lxv] . وذهب كانتينو الى ما ذهب اليه سابقه [lxvi] وهو علاقة النبر بالمقطع . ويُعَدُّ الضغط أحد أهم عوامل النبر وضوحا لذا صار يعرف النبر بدرجة الضغط على الصوت، فالصوت المنبور أو المقطع المنبور يحتاج لبذل طاقة أكثر ومجهود أكبر نسبيا من الأصوات أو المقاطع غير المنبورة. ويتصل النبر بمقاطع الأصوات الأكثر شدة وقوة اسماع، ومن أهم تلك الأصوات هي حركات المد، إذ يتصل بها اتصالا مباشرا، فالحركات تمثل قمم المقاطع ونواتها التي تُظهر ترددات الصوامت المجاورة، وهي الحيز الذي يُنتَقَل به من صامت الى آخر فلا يجتمع صامتين في العربية، والمقاطع التي تحوي على حركة مد طويلة تكون أكثر قابلية للنبر بالتالي يظهر فيه الإحساس بالثقل الصوتي، ومعنى ذلك أنَّ المد الطبيعي والزائد الذي تناوله علماء التجويد يرتبط بالنبر ارتباطا وثيقا كما في قوله تعالى: (لا رَيْبَ فيه) [سورة البقرة، الآية: 2] بمد الف (لا) مدا طبيعيا، وقوله عز وجل: (ولا الضالين) [سورة الفاتحة، الآية:7] بمد الالف والياء بأربع حركات أو ست، فإنَّ لفظ (الضالين) فيه نبرين أولي (لين) وثانوي (ضا) [lxvii]. ولا ينحصر النبر في المقطع التي تحتوي على حركة مد طويلة، فقد يأتي في مقطع فيه حركة مد قصيرة فيكون النبر وقتئذٍ وفقا لمقتضى السياق الإيقاعي والدلالي، من ذلك مثلا في قوله تعالى: (قُلْ هُوَ اللَّهُ أَحَدٌ) وقع النبر على المقطع (قُل)، ومنه: (لَمْ يَلِدْ) يقع النبر على المقطع (لَم).

إنَّ علاقة النبر بالمد علاقة تداخل من خلال ارتباط المد بالامتداد الزمني للصائت وكذلك الوضوح السمعي، وبالتالي يمثل خاصية مقطعية ذات بُعد كميّ مِمَّا يجعل المقطع أكثر قابلية لاكتساب النبر، فيُسهم في تعزيز التفاعل بين البروز السمعي للمقطع وبين البروز في البنية فوق المقطعية وتحقيق النبر الإيقاعي داخل البنية الكلامية.

- **ظاهرة التنغيم:**

التنغيم في اللغة من النغمة: وهي "جرس الكلمة وحسن الصوت في القراءة " [lxviii] ، وفي الاصطلاح: يعني "ارتفاع الصوت وانخفاضه أثناء الكلام " [lxix].

يرتبط التنغيم بالنبر والمقطع بوصفه يمثل المسار اللحني الذي ينظم موضع بروز المقاطع (النبر) داخل وحدات البناء الصوتي (المقاطع)، إذ يرتبط التنغيم بالنبر من خلال المقطع فيضع موسيقاه على المقاطع المنبورة؛ لأنها تتميز بطول الزمن وقوة الصوت وشدَّته الأمر الذي يجعلها اقل سرعة وأكثر شدَّة وأعلى وضوح سواء كانت النغمة مرتفعة أم منخفضة، مقارنة بالمقاطع غير المنبورة التي تُنْطَقُ بسرعة وخفَّة فلا يوجد شدة ولا قوة ولا ثقل فتكون نغمتها ضعيفة، لذلك يُعَدُّ النبر نقطة ارتكاز التنغيم. أمَّا علاقة التنغيم بالمقطع فهو الذي يضم الترددات الفيزيائية للتنغيم، بوصفه المحرك الأساس في عملية النبر وأنَّ الأخير يعتمد على خصائص المقطع من حيث الطول والقصر وتسلسله في البناء المقطعي للفظ أو سلسلة الكلام، فضلا عن الخصائص الصوتية والفيزيائية لعناصر المقطع من الصوامت والصوائت (القاعدة والقمة). فالتنغيم من الظواهر فوق المقطعية لأنه لا ينحصر في مقطع واحد كالنبر بل يتجاوز ذلك ليشمل جميع المقاطع في الجمل والعبارات؛ لذلك يُطلق على بعض الجمل بأنَّها ذات تنغيمٍ صاعد أو هابط أو معتدل، ففي الجمل الاستفهامية المبدوءة بالهمزة وهل يكون التنغيم صاعدا سواء كان إيجابيا أم سلبيا [lxx]، ويكون التنغيم هابطا في الأسلوب الخبري كالشرط والنفي والاختصاص والتقديم والتأخير، ويكون معتدلا في الاستفهام بغير هل والهمزة ، وفي الحقائق الثابتة وفي التحية والسلام والاختصاص [lxxi]، فمن تلك الجمل قولك: أحضرَ الطالبُ؟ يكون التنغيم الصاعد على مقطع همزة الاستفهام هبوطا الى آخر مقطع، وفي التعجب نقول: أحضرَ الرئيس!؟ فيكون التنغيم الصاعد على مقطع همزة الاستفهام هبوطا ثم صعود في مقطع (ئيس)، وذلك لبيان أن الاستفهام خرج الى معنى التعجب بحضور غير متوقع من شخص عالي المكانة، أو يكون التنغيم هابطا، نحو: أنت فعلت هذا ، فيكون الهبوط على كلمة (هذا) في حال أنَّه ادَّعى فعل شيء غيره [lxxii].

أما عن علاقة التنغيم بالحركات المعيارية بوصفه ظاهرة صوتية فوق المقطعية فهو يمثل المسار الموسيقي للحركات عَبْرَ تغَيِّر درجة الصوت ارتفاعا وانخفاضا واعتدالا، فالحركات المعيارية هي عبارة عن أشكال وصور مختلفة للصوائت كالفتحة والألف والضمة والواو والكسرة والياء والإمالة والتفخيم والإشمام، إذ تتظافر جميعها لتُدعِم وتُعين التنغيم على التلوين الموسيقي، فعندما يرتفع الصوت أو ينخفض يظهر في الحركات بشكل أعمق، ففي الألف المفخّمة يكون التنغيم بشكل أعمق، ويكون بشكل أكثر حِدَّ في الألف الممالة، فالتنغيم يلون الموسيقى الكلامية بجودة الحركة فضلا عن مد الأصوات الصائتة .

نتائج البحث:

1- يخلق التقابل في النظام الصوتي - البعد الكمي (طول وقصر) والبعد الكيفي (تقدم وتأخر، وترقيق وتفخيم) في النظام المعياري للحركات العربية - العمل على مستويين، الأول وظيفي والآخر صوتي.

2- إنَّ النظام العربي قابل للتصنيف ضمن الأوضاع الصوتية العالمية مع الاحتفاظ بخصوصيته السياقية، فالحركات العربية (قصيرة وطويلة) يمكن تمثيلها ضمن مخطط دانيال جونز وفق المستوى الأمامي والخلفي والارتفاع والانخفاض (للسان)، ومستوى الضيق والانفتاح والتدوير (للشفتين)، مع ملاحظة أن الفتحة والألف تخضعان لتغير سياقي (الترقيق أو التفخيم).

3- إن الوصف المعياري للحركات العربية على مخطط دانيال جونز مرجعي تقريبي، بينما الواقع النطقي للعربية يحتفظ بخصوصية دقيقة في درجة ارتفاع اللسان وموضعه. فالعلاقة بين الحركات العربية والمعيارية علاقة تقارب لا تطابق.

4- أن الحركات العربية تحتفظ بخصائصها الوظيفية (الفونولوجية) الأساسية رغم التباين الصوتي (الفونتيكي)، إذ أنَّ الفرق في درجة ارتفاع اللسان وكيفية الجهاز النطقي - في الكسرة والضمة والفتحة والياي والواو والألف - لا تؤديان إلى انتقال الحركات العربية إلى فئات صوتية أخرى (كحركة رابعة)، الأمر الذي يؤدي الى استقرار النظام الصوتي العربي، وهو ما يؤكد الهوية الصوتية رغم الفروق الدقيقة في التحقُق النطقي.

5- أنّ الحركات العربية ذات طبيعة مركبة في النظام الصوتي لا يمكن تفردها بمستوى معين، فهي تتداخل في المستويات اللغوية؛ لأنَّ الوظائف السياقية تُنتج تنوعًا صوتيًا (كالإمالة، والتفخيم، والمد والتقصير، والإشمام).

6- إعادة توزيع الطاقة الصوتية بين الحركات والصوامت ومواءمة الحركات بحسب السياق تؤدي الى التنوع الصوتي وبالتالي الى الظواهر الصوتية في نظام صوتي يوازن بين الاقتصاد من الجهد العضلي والتحكم بالطول الزمني والانسجام الصوتي.

7- ليست الحركات في العربية عنصرًا معياريا ثابتًا فحسب، بل نظام وظيفي مرن يجمع بين بناء المعنى، وتنظيم البنية، وتحقيق الإيقاع.

الهوامش

[i] ينظر: الصوتيات العربية، 9، 12، 108.
[ii] ينظر: الأصوات اللغوية، 33 – 35، الشكل (3).
[iii] ينظر: علم اللغة العام – الأصوات، 180 - 183
[iv] ينظر: المصدر نفسه ، 179 – 180 .
[v] ينظر : الأصوات اللغوية رؤية عضوية ، 211 .
[vi] ينظر : مقدمة في علم أصوات العربية ، 83 .
[vii] ينظر: في الأصوات اللغوية دراسة في أصوات المد العربية،29، 216.
[viii] ينظر : مقدمة في علم أصوات العربية ، 82 – 83 / الأصوات اللغوية رؤية عضوية ، 218.
[ix] ينظر : مقدمة في علم أصوات العربية ، 67.
[x] ينظر: المصدر نفسه، 68 – 69.
[xi] ينظر: المدخل الى علم أصوات العربية، 149 / دراسة السمع والكلام، ،207.
[xii] حروف القلقلة دراسة فيزيائية مخبرية ، 207 ، 209 .
[xiii] علم اللغة العام – الأصوات، 196.
[xiv] المصدر نفسه، 198.
[xv] ينظر: في الأصوات اللغوية دراسة في أصوات المد العربية، 218.
[xvi] ينظر: المدخل الى علم أصوات العربية، 147، 148/ دراسة السمع والكلام، 205-206.
[xvii] ينظر: في الأصوات اللغوية دراسة في أصوات المد العربية، / دراسة السمع والكلام، 209-211/ الأصوات اللغوية رؤية عضوية 241.
[xviii] الأصوات اللغوية رؤية عضوية، 209.
[xix] أصل الألف في الأفعال معتلة العين عند علماء العربية الأوائل إمّا واو أو ياء ووزنه (فعل)، وهي أصول مفترضة ساعدت على ظهور باب الإعلال في العربية وما فيه من تكلف، أمَّا في علم الصوت الحديث تُعَدُّ هذه الأفعال ثنائية لا ثلاثية والالف هي حركة فاء الفعل ووزنه (فال) وليس (فعل) ومثله الفعل الناقص دعا ووقى وروى فإنَّ وزنها (فعا) والألف هي حركة عين الفعل/ ينظر: في الأصوات اللغوية دراسة في أصوات المد العربية، 194 / ثنائية الالفاظ بين الصرف والصوت، 152-153.
[xx] ينظر: الكتاب، 4 : 117 .
[xxi] ينظر: في الأصوات اللغوية دراسة في أصوات المد العربية، 165 .
[xxii] ينظر: لسان العرب، مادة: (مدد)، 8: 228.
[xxiii] مقاييس اللغة ، مادة: (مدّ)، 928.
[xxiv] كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم، 2: 1498 .
[xxv] ينظر: النشر في القراءات العشر، 1: 313 ، 344 .
[xxvi] ينظر: المهذّب في علم التصريف ، 177.
[xxvii] ينظر: المصدر نفسه، 186.
[xxviii] ينظر: أثر القوانين الصوتية في بناء الكلمة، 341 ، 346 .
[xxix] ينظر المصدر نفسه ، 346.
[xxx] ينظر: المصدر نفسه ، 348 .
[xxxi] ينظر: المهذّب في علم التصريف ، 173.
[xxxii] النشر في القراءات العشر، 1 : 214.

[xxxiii] مقاييس اللغة، مادة: (ميل)، 936 .
[xxxiv] الاقناع في القراءات السبع، 268 .
[xxxv] ينظر: همع الهوامع، 3: 414.
[xxxvi] ينظر: دروس في علم أصوات العربية، 159 .
[xxxvii] الكتاب، 4: 117 .
[xxxviii] ينظر: التطور النحوي، 59/ فقه اللغات السامية، 53 .
[xxxix] ينظر: في الأصوات اللغوية دراسة في أصوات المد العربية، 166 – 167 .
[xl] ينظر: لسان العرب، مادة: (فخم)، 7: 39.
[xli] الكليات، 257.
[xlii] هداية القاري الى تجويد كلام الباري، 1: 103.
[xliii] الكتاب ، 4 : 473.
[xliv] المصدر نفسه ، 4 : 432.
[xlv] ينظر: رسم المصحف دراسة لغوية تاريخية، 335 – 338.
[xlvi] ينظر: الكتاب، 4: 432.
[xlvii] ينظر المصدر نفسه، 4: 123.
[xlviii] ينظر: جهد المقل، 154/ الدراسات الصوتية عند علماء التجويد، 402 / شرح صوتيات سيبويه، 152.
[xlix] الكتاب، 4: 436.
[l] ينظر: رسم المصحف دراسة لغوية تاريخية ، 338 .
[li] ينظر: مقاييس اللغة، مادة: (شمّ)، 500.
[lii] المصطلحات الصوتية بين القدماء والمحدثين، 364.
[liii] ينظر: السبعة في القراءات، 178.
[liv] ينظر: القراءات القرآنية بين العربية والأصوات اللغوية، 206 / التحليل الصوتي في شروح لامية الأفعال، 215 .
[lv] ينظر: الاشمام في اللغة حقيقته وأنواعه، 202.
[lvi] الكتاب، 4 : 168.
[lvii] ينظر: المنصف، 254.
[lviii] ينظر: التحليل الصوتي في شروح لامية الأفعال ، 217- 218 .
[lix] ينظر: الأصوات اللغوية رؤية عضوية، 220.
[lx] التحليل الصوتي في شروح لامية الأفعال، 216.
[lxi] ينظر: الكتاب، 4: 477 / السبعة في القراءات، 105 – 106.
[lxii] ينظر: السبعة في القراءات، 106 .
[lxiii] ينظر: لسان العرب، مادة: (نبر) ، 7 : 39 .
[lxiv] المصطلحات الصوتية بين القدماء والمحدثين، 226.
[lxv] ينظر: فقه اللغات السامية ، 45 .
[lxvi] ينظر : دروس في علم أصوات العربية ، 194-195 .
[lxvii] ينظر: مناهج البحث في اللغة ، 195 – 196 .
[lxviii] لسان العرب، مادة: (نغم)، 8: 635.
[lxix] مناهج البحث في اللغة، 198.

[lxx] ينظر المصدر نفسه، 202- 203 .
[lxxi] ينظر: التنغيم وعلاقته بالأساليب النحوية، 628، 630.
[lxxii] ينظر: المصدر نفسه، 625.

قائمة المصادر:

- القرآن الكريم.
- أثر القوانين الصوتية في بناء الكلمة، فوزي حسن الشايب، عالم الكتب الحديث، اربد-الأردن، (د.ط) / 2004م.
- الإشمام في اللغة حقيقته وأنواعه، غانم قدّوري الحمد، مجلة معهد الإمام الشاطبي للدراسات القرآنية، العدد 9، جمادي الآخرة/ 1431هـ (بحث).
- الأصوات اللغوية رؤية عضوية ونطقية وفيزيائية، سمير شريف إستيتية، دار وائل، عمان – الأردن، الطبعة 1/ 2003م.
- الأصوات اللغوية، أبراهيم أنيس، مكتبة الأنجلو، مصر، الطبعة 4/ 2007م.
- الإقناع في القراءات السبع، أحمد بن علي، أبو جعفر، المعروف بابن البَاذِش (ت 540هـ)، تحقيق: عبد المجيد قطامش، دار الفكر - دمشق، ط/1 / 1403هـ.
- التحليل الصوتي في شروح لامية الأفعال دراسة موازنة في ضوء علم اللغة الحديث، زينب صادق داود عبد الحسين المؤذن، كلية الآداب، الجامعة المستنصرية، بغداد- العراق، 2018م، (اطروحة دكتوراه).
- التطور النحوي للغة العربية، محاضرات برجستراسر، واخرجه وصححه وعلّق عليه: رمضان عبد التواب، مكتبة الخانجي، القاهرة، الطبعة 4/ 2003م.
- التنغيم وعلاقته بالأساليب النحوية، زينب صادق داود المؤذن، مجلة كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية، المجلد 32، العدد 135، 2026م (بحث).
- ثنائية الالفاظ بين الصرف والصوت، زينب صادق داود المؤذن، مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية، جامعة واسط، المجلد 4، العدد 39، السنة 2020م (بحث).
- جهد المُقَل، محمد بن أبي يزيد المرعشي (ت1150هـ)، دراسة وتحقيق: سالم قدوري الحمد، دار عمار، الأردن، الطبعة 2/ 2008م.
- حروف القلقلة دراسة فيزيائية مخبرية، سمير شريف استيتية، مجلة جامعة أم القرى لعلوم اللغات وآدابها، جامعة أم القرى، العدد: 10/ 2013م (بحث).
- الدراسات الصوتية عند علماء التجويد، غانم قدوري، الحمد دار عمار، الأردن، الطبعة 2 / 2007م.
- دراسة السمع والكلام صوتيات اللغة من الانتاج الى الإدراك، سعيد عبد العزيز مصلوح، عالم الكتب، القاهرة، (د.ط) / 1426 هـ - 2005 م.

- دروس في علم أصوات العربية، جان كانتينيو، ترجمة: صالح القرمادي، مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية والاجتماعية، تونس / 1966م.
- رسم المصحف دراسة لغوية تاريخية، غانم قدوري الحمد، اللجنة الوطنية للاحتفالات بمطلع القرن 15هـ، بغداد-العراق، الطبعة 1982/1م.
- السبعة في القراءات، أبو بكر بن مجاهد البغدادي (ت 324هـ)، تحقيق: شوقي ضيف، دار المعارف، مصر، الطبعة 2 / 1400هـ.
- شرح صوتيات سيبويه، عبد المنعم الناصر، دار الكتب العلمية، بيروت – لبنان، الطبعة 1 /2012م.
- الصوتيات العربية، منصور بن محمد الغامدي، مكتبة التوبة، الرياض- المملكة العربية السعودية، الطبعة 1 / 2001م.
- علم اللغة العام – الأصوات، كمال محمد بشر، دار المعارف – مصر، الطبعة الرابعة / 1970م.
- فقه اللغات السامية، كارل بروكلمان، ترجمة: رمضان عبد التواب، جامعة الرياض – المملكة العربية السعودية، (د.ط) / 1397هـ - 1977م.
- في الأصوات اللغوية دراسة في أصوات المد العربية، غالب فاضل المطلبي، دار الشؤون الثقافية، وزارة الثقافة والاعلام، بغداد - العراق (د.ط) / 1984م.
- القراءات القرآنية بين العربية والأصوات اللغوية منهج لساني معاصر، سمير شريف استيتية، عالم الكتب الحديث، (د.ط) / 2005 م.
- الكتاب، سيبويه عمرو بن عثمان بن قنبر (ت180 هـ)، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، عالم الكتب – بيروت، (د.ط) / (د.ت)
- كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم، محمد بن علي ابن القاضي محمد حامد التهانوي (ت 1158 هـ)، تحقيق: علي دحروج، مكتبة لبنان، بيروت، الطبعة:1/ 1996 م.
- الكليات، معجم في المصطلحات والفروق اللغوية، أبو البقاء أيوب بن موسى الحسيني الكفوي (ت 1094هـ)، تحقيق: عدنان درويش، ومحمد المصري، مؤسسة الرسالة، دمشق – سوريا، الطبعة 2 / 2012م
- لسان العرب، ابن منظور (ت 711 هـ)، دار الحديث، القاهرة، (د.ط) / 2003.
- المدخل الى علم أصوات العربية، غانم قدّوري الحمد، المجمع العلمي العراقي، بغداد، (د.ط) / 2002م.
- المصطلحات الصوتية بين القدماء والمحدثين، ابراهيم عبود السامرائي، دار جرير للنشر، الطبعة 1/ 2011م
- مقاييس اللغة، أبو الحسين أحمد بن فارس بن زكريا (ت395هـ) اعتنى به محمد عوض مرعب، وفاطمة محمد اصلان، دار احياء التراث العربي، بيروت – لبنان (د.ط) / 2008 م.

- مقدمة في علم أصوات العربية، عبد الفتاح عبد العليم البركاوي، القاهرة، الطبعة 1 / 2004م.
- مناهج البحث في اللغة، تمام حسّان، دار الثقافة، دار البيضاء، المغرب (د.ط) / 1979 م.
- المنصف، شرح كتاب التصريف لأبي عثمان المازني، أبو الفتح عثمان بن جني الموصلي (ت 392هـ)، دار إحياء التراث القديم، الطبعة 1/ 1954م.
- المهذّب في علم التصريف، هاشم طه شلال وآخرون، مطابع بيروت الحديثة، الطبعة 1/ 2011م.
- النشر في القراءات العشر، شمس الدين أبو الخير ابن الجزري (ت 833 هـ)، تحقيق: علي محمد الضباع (ت1380هـ)، المطبعة التجارية الكبرى، دار الكتاب العلمية، (د.ط)، (د.ت).
- هداية القاري إلى تجويد كلام الباري، عبد الفتاح بن السيد عجمي بن السيد العسس المرصفي المصري الشافعي (ت 1409هـ)، مكتبة طيبة، المدينة المنورة، الطبعة 2، (د.ت) .
- همع الهوامع في شرح جمع الجوامع، عبد الرحمن بن أبي بكر، جلال الدين السيوطي (ت 911هـ)، تحقيق: عبد الحميد هنداوي، المكتبة التوفيقية، مصر، (د.ط)، (د.ت) .

List of sources:

• The Holy Quran.
• The Impact of Phonetic Laws on Word Formation, Fawzi Hassan Al-Shaib, Modern Book World, Irbid, Jordan, (n.d.) / 2004.
• Ishmam in Language: Its Reality and Types, Ghanem Qaddouri Al-Hamd, Journal of the Imam Al-Shatibi Institute for Qur'anic Studies, Issue 9, Jumada Al-Akhirah 1431 AH (Research).
• Linguistic Sounds: An Organic, Articulatory, and Physical Perspective, Samir Sharif Istaitieh, Dar Wael, Amman, Jordan, 1st Edition / 2003.
• Linguistic Sounds, Ibrahim Anis, Anglo Library, Egypt, 4th Edition / 2007.
• Al-Iqna' fi al-Qira'at al-Sab' (The Persuasion in the Seven Readings), by Ahmad ibn Ali, Abu Ja'far, known as Ibn al-Badhish (d. 540 AH), edited by Abd al-Majid Qatamish, Dar al-Fikr, Damascus, 1st edition, 1403 AH.
• Phonetic Analysis in the Commentaries on Lamiyyat al-Af'al: A Comparative Study in Light of Modern Linguistics, by Zainab Sadiq Dawood Abd al-Hussein al-Mu'adhin, College of Arts, Al-Mustansiriya University, Baghdad, Iraq, 2018 (PhD dissertation).
• The Grammatical Development of the Arabic Language, Lectures by Bergsträsser, edited, corrected, and annotated by Ramadan Abd al-Tawwab, Maktabat al-Khanji, Cairo, 4th edition, 2003.

• Intonation and its Relationship to Grammatical Styles, Zainab Sadiq Dawood Al-Muadhin, Journal of the College of Basic Education, Al-Mustansiriya University, Volume 32, Issue 135, 2026 (Research).
• The Duality of Words between Morphology and Phonetics, Zainab Sadiq Dawood Al-Muadhin, Lark Journal of Philosophy, Linguistics, and Social Sciences, Wasit University, Volume 4, Issue 39, 2020 (Research).
• The Effort of the Emaciated, Muhammad ibn Abi Yazid Al-Marashi (d. 1150 AH), Study and Verification by: Salem Qaddouri Al-Hamd, Dar Ammar, Jordan, 2nd Edition/2008.
• The Letters of Qalqalah: A Laboratory Physics Study, Samir Sharif Istaitieh, Umm Al-Qura University Journal of Languages and Literature, Umm Al-Qura University, Issue: 10/2013 (Research).
• Phonetic Studies Among the Scholars of Tajweed, Ghanem Qaddouri, Al-Hamd Dar Ammar, Jordan, 2nd Edition/2007.
• A Study of Hearing and Speech: The Phonetics of Language from Production to Perception, Saeed Abdul Aziz Maslouh, Alam Al-Kutub, Cairo, (n.d.)/1426 AH - 2005 CE.
• Lessons in Arabic Phonetics, Jean Cantineau, translated by Saleh Al-Qarmadi, Center for Economic and Social Studies and Research, Tunisia/1966.
• The Script of the Qur'an: A Linguistic and Historical Study, by Ghanem Qaddouri Al-Hamd, National Committee for Celebrations of the Beginning of the 15th Century AH, Baghdad, Iraq, 1st Edition, 1982 CE.
• The Seven Readings, by Abu Bakr ibn Mujahid Al-Baghdadi (d. 324 AH), edited by Shawqi Daif, Dar Al-Ma'arif, Egypt, 2nd Edition, 1400 AH.
• An Explanation of Sibawayh's Phonetics, by Abdul-Mun'im Al-Nasir, Dar Al-Kutub Al-Ilmiyya, Beirut, Lebanon, 1st Edition, 2012 CE.
• Arabic Phonetics, by Mansour bin Muhammad Al-Ghamdi, Maktabat Al-Tawbah, Riyadh, Saudi Arabia, 1st Edition, 2001 CE.
• General Linguistics – Phonetics, Kamal Muhammad Bishr, Dar al-Ma'arif – Egypt, Fourth Edition / 1970.

• Semitic Philology, Carl Brockelmann, translated by Ramadan Abd al-Tawwab, Riyadh University – Saudi Arabia, (n.d.) / 1397 AH - 1977 CE.
• On Linguistic Phonetics: A Study of Arabic Vowel Sounds, Ghalib Fadil al-Mutalibi, Dar al-Shu'un al-Thaqafiyya, Ministry of Culture and Information, Baghdad – Iraq, (n.d.) / 1984.
• Qur'anic Readings Between Arabic and Linguistic Phonetics: A Contemporary Linguistic Approach, Samir Sharif Istaitieh, Alam al-Kutub al-Hadith, (n.d.) / 2005 CE.
• Al-Kitab, Sibawayh Amr ibn Uthman ibn Qanbar (d. 180 AH), edited by Abd al-Salam Muhammad Harun, Alam al-Kutub – Beirut, (n.d.) / (n.d.).
• A Dictionary of Technical Terms in the Arts and Sciences, by Muhammad ibn Ali ibn al-Qadi Muhammad Hamid al-Tahanawi (d. 1158 AH), edited by Ali Dahrouj, Library of Lebanon, Beirut, 1st edition, 1996 CE.
• Al-Kulliyat, a Dictionary of Terms and Linguistic Differences, by Abu al-Baqa' Ayyub ibn Musa al-Husayni al-Kafawi (d. 1094 AH), edited by Adnan Darwish and Muhammad al-Masri, Al-Risalah Foundation, Damascus, Syria, 2nd edition, 2012 CE.
• Lisan al-'Arab, by Ibn Manzur (d. 711 AH), Dar al-Hadith, Cairo, (n.d.) / 2003 CE.
• An Introduction to the Science of Arabic Phonetics, by Ghanim Qaddouri al-Hamd, Iraqi Scientific Academy, Baghdad, (n.d.) / 2002 CE.
• Phonetic Terminology Between the Ancients and the Moderns, by Ibrahim Aboud al-Samarrai, Dar Jarir Publishing, 1st edition, 2011 CE.
• The Standards of Language, by Abu al-Husayn Ahmad ibn Faris ibn Zakariya (d. 395 AH), edited by Muhammad Awad Murab and Fatima Muhammad Aslan, Dar Ihya al-Turath al-Arabi, Beirut, Lebanon (n.d.) / 2008 CE.
• An Introduction to the Science of Arabic Phonetics, by Abd al-Fattah Abd al-Alim al-Barkawi, Cairo, 1st edition / 2004 CE.
• Research Methods in Language, by Tamam Hassan, Dar al-Thaqafa, Casablanca, Morocco (n.d.) / 1979 CE.

• Al-Munsif, Commentary on the Book of Morphology by Abu Uthman al-Mazini, by Abu al-Fath Uthman ibn Jinni al-Mawsili (d. 392 AH), Dar Ihya al-Turath al-Qadim, 1st edition / 1954 CE.
• Al-Muhadhdhab fi 'Ilm al-Tasrif (The Refined in the Science of Morphology), by Hashim Taha Shallal et al., Beirut Modern Press, 1st edition, 2011.
• Al-Nashr fi al-Qira'at al-'Ashr (The Publication on the Ten Readings), by Shams al-Din Abu al-Khayr Ibn al-Jazari (d. 833 AH), edited by Ali Muhammad al-Dabba' (d. 1380 AH), Al-Matba'ah al-Tijariyyah al-Kubra, Dar al-Kitab al-'Ilmiyyah, (n.d.).
• Hidayat al-Qari ila Tajwid Kalam al-Bari (Guidance for the Reader to the Proper Recitation of the Words of the Creator), by Abd al-Fattah ibn al-Sayyid 'Ajami ibn al-Sayyid al-'Asas al-Marsafi al-Misri al-Shafi'i (d. 1409 AH), Maktabat Tayyibah, Medina, 2nd edition, (n.d.).
• Ham' al-Hawami' fi Sharh Jam' al-Jawami' (The Rain-Blowing Rain in Explaining the Collection of Comprehensive Works), by Abd al-Rahman ibn Abi Bakr, Jalal al-Din al-Suyuti (d. 911 AH), edited by Abd al-Hamid Hindawi, Al-Maktabah al-Tawfiqiyyah, Egypt, (n.d.).

Research Title: Standard Vowels and Their Impact on Arabic Phonetic Phenomena

Researcher: Dr. Zainab Sadiq Dawood Al-Muadhen
Specialization: Arabic Language/Phonetics
Al-Mustansiriya University/College of Basic Education/
Department of Arabic Language
zainabalmoadhen76@gmail.com

Abstract:

The standardization of Arabic vowels stems from their grammatical function, as they contribute to the construction of grammatical meaning. There is no fourth vowel or fourth lengthening sound in grammatical analysis. As for the level of phonetic performance, they emerge from their abstract form into their diversity, so it becomes clear to us that the standardization of Arabic vowels is not only from the grammatical aspect but also from the phonetic aspect, by measuring them on the Daniel Jones diagram. With the existence of the kasra, ya, damma, waw, fatha, and alif, we find the other vowels manifesting their forms and images in phonetic phenomena. Among them are phenomena that are concerned with the quality of the vowel, so the fatha and alif are transformed from thinning to inclination or emphasis. Or the vowel sound is mixed with the vowel sound, forming a compound movement such as nasalization, or phenomena that are concerned with quantity and quality, so the movements are transformed from a short movement (short vowel) to a long movement (long vowel) or vice versa, which is represented by the phenomenon of lengthening and shortening, or phenomena that deal with speech rhythm such as stress and intonation, and some of them are considered an ancient dialectal behavior as old as Proto-Semitic, which Arabic has preserved until it has remained to this day, and these phenomena overlap in the levels of language, so they cannot be stripped of their linguistic functions as short and long vowels, or assigned to one level over another.

Keywords: (movements, standard, phenomena, tides)