الاستغراق الزمني للأصوات وأثره في تشكيل اللغة وإدراكها

فادية فاروق عبد العزيز
مدرس مساعد بقسم اللغة العربية وآدابها
كلية الآداب - جامعة القاهرة

الملخص:

تعد دراسة المكوِّن الزمني للأحداث الصوتية مسألة أساسية في الكثير من أبواب الدرس اللساني للغات كافة إنتاجا وأداءً وإدراكا وتحليلا ، بداية من الصوت المفرد ، مرورا بالكلمة المفردة ، وانتهاءً بالجملة اللغوية الكاملة . حيث إن الدور الذي يمكن أن يسند لهذا الملمح الصوتي " الاستغراق الزمني Duration " لا يقف فقط عند حدود التأثيرات الفوناتيكية (الأصواتية) في تشكيل بنية اللغة ، وإنما يمتد كذلك ليشمل التأثير الفونولوجي الوظيفي على كافة عناصر البنية الصوتية وإدراكها من قبل المتكلم والمستمع ، بما يضمن حصول الفاعلية التواصلية بينهما . واستنادا إلى هذه الأهمية الكبرى للاستغراق الزمني لأصوات اللغة ، فقد عمد هذا البحث إلى تعرُّف البعد الزمني للأحداث الصوتية ، ودراسة تنويعاته ، كما تعكسها مصطلحاته الصوتية المختلفة (الطول Length ، والكمية Quantity، والإطالة Lengthening ، والتزمين Tempo) ، وبيان أثرها جميعا على المحتوى الدلالي للرسائل الصوتية المدركة في اللغة .

الكلمات الدالة :

الاستغراق الزمني – الطول – الكمية – الإطالة – التزمين – المقطع –

الاستغراق الزمنى للأصوات وأثره في تشكيل اللغة وإدراكها، المجلد السادس، العدد ١، يناير ٢٠١٧، ص ص ٢٠٣-٢٤٠ .

الصـــوامت – الصـــوائت – الثنائيـــات الصغرى – التنغيم – النبر

Abstract:

The temporal component of the vocal events study is a key issue in a lot of linguistic lesson doors for all languages, both in the production and performance, perception and analysis , the beginning of the singular sound , through the single word and end of the full linguistic sentence . as the role that could be assigned to this phonentical feature " duration " do not just stand at the borders of phonentical effects in the formation of language structure but also it extends to influence phonological career on all phonentical structure elements , and recognized by the speaker and the listener , including guarantees for effective communication between them . and based on this grand important for the duration of the language voices , this research tried define the temporal dimension of vocal events , and study it's variants , as reflected in various phonentical terminology (Length, Quantity, Lengthening , Tempo) and clarify all of it's impact on the semantic content for the vocal messages which aware in the language .

Keywords:

Duration – Length – Quantity – Lengthening – Tempo – Syllable – Consonants – Vowels – Minimal Pairs – Intonation – Strees

مقدمة:

يمثـل البعـد الزمنـي وسـطا جامعـا مشتركا لإدراك الأحداث الصـوتية كافـة في اللغة ، ابتداءً من الصوت المفرد صامتا Consonant كـان أم حركـة Vowel ، مرورا بالكلمة المفـردة ، وانتهـاءً بالجملـة اللغوية كاملة . لذا فإن للبعد الزمني دورا رئيســا في دراســة الأصــوات اللغويــة

وتحليلها بشكل عام ، فالكلام إنما يحدث في الزمن ، والأصوات تتابع لحظة بعد لحظة ، كما تتتابع التغيرات في صفاتها ومخارجها . غير أن هذا لا يعني ـ بحال ـ أن الدور الذي يمكن أن يسند لهذا الملمح الصوتي يقف فقط عند حدود التأثيرات الفوناتيكية (الأصواتية) في اللغة ، وإنما يمتد كذلك ليشمل التأثير الفونولوجي الوظيفي على كافة عناصر البنية الصوتية ، والإدراك اللغوي لها من قبل طرفي العملية التواصلية اللغوية : المتكلم والمستمع ، بما يضمن حصول الفاعلية التواصلية بينهما . ولذلك فإن دراسة المكون الزمني للأحداث الصوتية تعد مسألةً أساسية في الكثير من أبواب الدرس اللساني للغات إنتاجا وأداء وإدراكا .

والحقيقة أن الأذن البشرية تستقبل الأحداث الصوتية بوصفها إشارات فيزيائية أكوستيكية يتعرفها السامع ، ويوائمها على تلك الصورة السمعية في المخزون اللغوي المعرفي لديه ، باعتبارها دوالا قد قُرنت بمدلولات معينة حسب النظام اللغوي لكل لغة على حدة ، وهكذا تتم العملية الإدراكية للرسالة اللغوية وفهمها بين المتكلم والمستمع . وأفراد الجماعة اللغوية الواحدة حين يتحدثون إلى بعضهم إنما يستخدمون المحتوى المخزون من المعرفة عن اللغة المشتركة بينهم وقواعدها الحاكمة ، ومما لا شك فيه أن هذا المخزون لا يقتصر فقط على (المعجم الكلي الذي هو متاح لكل منهم) كما يقول فراي Fry ، وإنما يشمل كذلك " معرفة قوائم الفونيمات والقواعد التي تتحكم في جمع الفونيمات في مورفيمات ، والمورفيمات في كلمات ، والكلمات في جمل، بل وأكثر من ذلك ، فإنه يشمل الظروف السياقية التي تؤثر في سلاسل الفونيم ، والمورفيم ، والكلمة "[1]. ولعل من أهم هذه الظروف السياقية التي أشار إليها فراي الملامح النظمية المكونة للبنية الصوتية فوق القطعية Suprasegmental، وعلى رأسها التنغيم Intonation والنبر Stress ، **والاستغراق الزمني** Duration

موضع حديثنا ؛ إذ تشكل مجتمعة جزءا مهما من المخزون اللغوي المعرفي بين المتكلم والمستمع ، حيث يتوافق كلٌّ منهما على ما هو فارق أو غير فارق من تلك الملامح .

فبالنسبة لملمح الاستغراق الزمني فإن المستمع قد تواءم في لغته وعرف لكل صوت من أصواتها قالبه الزمني وقيمته ، تلك القيمة الزمنية التي لا تكون ثابتة بالمعنى المطلق ، وإنما تتأرجح في مجال يقع بين الحد الأدنى والحد الأقصى لزمن الصوت ، تبعا لعوامل عدة ، منها الظروف التي يقتضيها السياق ، والأغراض التي يقصد إليها المتكلم . ومن ثم فإننا يمكن أن ننظر إلى الأصوات بوصفها (أحداث أو إشارات فيزيائية ، ذات أحجام زمنية معينة) تتوالى وتتكرر في جزء من الزمن .

والواقع أن هناك الكثير من المصطلحات الصوتية التي تدور مفاهيمها في فلك البعد الزمني ، تؤثر جميعها على المحتوى الدلالي للرسائل الصوتية التواصلية في اللغات ، نذكر منها : الطول Length ، والكمية Quantity ، والإطالة Lengthening ، والتزمين Tempo.

العلاقة بين مدى Range عمل الظاهرة الزمنية وتنوع مصطلحاتها:

في إطار هذا التنوع المصطلحي الملحوظ الذي تورده كتابات اللغويين في حقل دراسة البعد الزمني في اللغات ، تجدر بنا الإشارة إلى مسألة ذات أهمية منهجية في هذا السياق ، التفت إليها الباحثون اللسانيون في دراساتهم حول تنوعات المدى الزمني في اللغة المنطوقة ، ذلك أن ما دفع البعض إلى ذلك التنوع في المصطلح المستخدم هو امتداد مجالات عمل الظاهرة في اللغات عبر مستويات صوتية مختلفة في المنطوق اللغوي ، امتدادا يقابله تخصيص البعض لمصطلح بعينه في علاقته بإسهام الملمح الزمني في تشكل الدلالة لمستوى لغوي بعينه . بعبارة أوضح ، أننا عندما نتعامل مع المدى الزمني بوصفه متغيرا مستقلا على مستوى الكلمة ـ مثلا ـ فإننا نتعامل في تحليلنا

الصوتي له تحت مصطلح الكمية Quantity ؛ حيث تُدرس تنويعات البعد الزمني في حيز الكلمة المفردة دون دخولها مع كلمات أخرى في سياق صوتي أكبر خلال جملة أو عبارة ، على حين أنه عندما يتخذ المدى الزمني مستوى أعلى من الكلمة المفردة ، وليكن مستوى الجملة الكاملة ليعمل من خلاله حال كونه متغيرا مستقلا ، فإننا هنا لا نتعرض بالتحليل إلى كمية وحدة صوتية منفردة ضمن إطار الجملة ، وإنما نتعامل مع المدى الزمني للجملة كاملة تحت مسمى التزمين Tempo [٢].

وذلك يعني أن المجال أو المدى Range الذي يعمل فيه عنصر الزمن قد يكون ضيقا ضمن إطار القطع المنفرد المستقل Segment ، كما أنه قد يستهدف مستوى أعلى من الوحدة الفونولوجية فيعمل من خلال المقطع Syllable أو سلسلة فونولوجية ذات مقطعين أو أكثر ضمن حدود الكلمة Word . كما أن تنويعات البعد الزمني قد يتسع بها المجال لتشمل سلسلة من الكلمات داخل إطار الجملة المنطوقة ، بيد أن تلك الأنماط المختلفة ضمن هذه المستويات الصوتية التي ذكرناها تفرض على تحولات الملمح الزمني عبر كل مستوى نمطَ عملٍ مختلفا تحت مظلة مصطلح زمني مختلفٍ ، بدءا بالكمية في المستوى الضيق للبنية الصوتية ، حيث يعمل من خلالها عنصر الزمن على القطع أو المقطع الصوتي ؛ إذ يمكن لتحولات المدى الزمني بها أن تغير معاني الكلمات المفردة إذا عملت على المستوى الفونيمي ـ وقد لا يحدث بالطبع ـ وانتهاء بالتزمين على مستوى الجملة الكاملة ؛ حيث لا تؤدي تنويعات المدى الزمني فيه إلى تغير الدلالة المعجمية للكلمات المفردة ، وإنما تؤدي فقط إلى إكساب الجملة دلالات إيحائية من خلال مستويين تعبيريين هما : المستوى التوكيدي ، والمستوى الانفعالي الشعوري كما سنبين بالتفصيل .

الاستغراق الزمني في الاصطلاح الصوتي :

يطابق مفهومُ الاستغراق الزمني Duration مفهومَ الطول عند معظم علماء اللغة *[٣] ، ويُقصد بطول الأصوات ، وطول المقاطع ، وطول الأحداث الكلامية **الوقت الذي يستغرقه نطق الحدث الصوتي لدى المتكلم** ، ويُقاس هذا الاستغراق الزمني لتحقق الصوت اللغوي بالتجزيء الألفي للثانية الواحدة، وفي بعض الأحيان يستخدم آخرون التجزيء المئوي للثانية في القياس . ويقاس طول الصامت بالمدى الزمني الذي يستغرقه عضوا النطق في إنتاج هذا الصامت ، كما أن طول الحركة يعرف بأنه "المدة الزمنية التي يستمر فيها شكل الفراغات العليا (فراغات ما فوق الحنجرة) ثابتا على حاله عند النطق بالحركة " [٤].

ونحن إذ نعرِّف الطول على هذا النحو فيجب أن نؤكد أن ذلك التعريف إنما يُعنى بالطول الطبيعي الذي يستغرقه الصوت من دون تعمد لإطالة نطقه من قبل المتكلم ؛ ذلك أن كل وحدات البنية الصوتية يمكن للمتكلم أن يطيلها بالقدر الذي يسمح به الهواء الرئوي ، حتى أن الصوامت الوقفية نفسها يمكن إطالتها عن طريق إطالة عملية الإغلاق لعضوي النطق لفترة ما أثناء النطق بها . ولذلك فإننا نقصد بالطول هنا ما تتسم به الأصوات في طبيعتها من مدى زمني أصيل بها ؛ بحيث يشكل طول الصوت هنا خاصية شبه عالمية متفقا عليها في كل لغة من لغات العالم . وتلك العموميات من قبيل المقولة الصوتية بأن " أصوات اللين بطبيعتها أطول من الأصوات الساكنة ، على أنه حين قيست أصوات اللين وجد أن الفتحة أطول من الكسرة والضمة . ويلي أصوات اللين في الطول الطبيعي الأصوات الأنفية : وهي النون والميم ، فهما من أطول الأصوات الساكنة، ثم الجانبية كاللام ، ثم المكررة كالراء ، ثم الأصوات الرخوة ذات الصفير أو الحفيف وأقل الأصوات الساكنة طولا هي الأصوات الشديدة أو الانفجارية" [٥].

وعلى الرغم من استخدام الكثير من اللغويين لمصطلحي الطول Length والكمية Quantity بوصفهما مترادفين ، حتى إننا لا نكاد نرى فرقا واضحا بين مفهوم كلا المصطلحين لديهم [٦]، فهناك بعض اللغويين الذين شددوا على ضرورة التفريق الواضح بين كمية الصوت ، والمدة التي يستغرقها نطق هذا الصوت ، بما يعني بالتبعية التمييز بين مصطلحي الكمية ، والطول أو المدى الزمني ، بما يشبه تمييز اللسانيين البنيويين بين مصطلحي اللغة والكلام على التوالي . فعلى سبيل المثال يرى تمام حسان أن الكمية هي جزء من النمطية اللغوية ، أي جزء من النظام اللغوي ، على حين أن المدة الزمنية هي الوقت الذي يستغرقه النطق ، فهي على أساس ذلك جزء من تحليل الكلام . وهو بذلك يخرج اصطلاح كمية الصوت من حقل الاستغراق الزمني ، محاولا بذلك إثبات أنه لا علاقة للزمن بكمية الصوت ؛ حيث يرى تمام أن " الكمية هي الطول والقصر النسبيين غير المرتبطين بمقاييس الزمان الفلسفي ، أما المدة فمرتبطة بالزمان الفلسفي " [٧]. وانطلاقا من ذلك الرأي يسوق لنا تمام حسان فرضية أن الحرف قد يكون مفردا (أي قصير الكمية) ، ولكن مدة نطقه تكون أطول من المشدد (أي طويل الكمية) في بعض المواقع [٨]. وضرب لنا مثالا على ذلك مدة نطق الكافيْن في كلمة "شكَّاك" ؛ حيث يرى أن مدة نطق الكاف المفردة الأخيرة أطول من الكاف الأولى المشددة .

ونحن إن كنا نعد الكمية قيمة خلافية بين القصير والطويل من الأصوات ـ كما يراها تمام حسان ـ فإننا ولا شك لا نستطيع استشعار هذه الناحية التقابلية بينهما بمعزل عن ربطها بالمدى الزمني للأصوات الموصوفة بالقصر أو الطول . صحيح أنه ليس من الضروري أن يعرف المتكلم مقدار الزمن الذي يستغرقه كل صوت محسوبا بالثانية ليصح نطقه أو يستقيم إدراكه له ، إلا أن اعتبار الأذن لتلك القيمة وربطها لها بالزمن على

المستوى السمعي كما تعورف عليها بين أبناء الجماعة اللغوية الواحدة يكفي عادة لضبط هذا المقدار الزمني ، من دون حاجة إلى مقاييس آلية لحساب الزمن .

كما أن المثال الذي ساقه تمام حسان لإثبات إمكانية كون الصوت المشدد في واقع أمره أقصر من المفرد لا يخلو من إعادة نظر فيه ؛ ففضلا عن أن كثيرا من اللغويين يرفضون حسبان التقابل بين الصوت المضعف والصوت البسيط من قبيل التقابل بين الطويل في مقابل القصير[٩] ، فإن الاستغراق الزمني لنطق الكاف الطرفية في (شكَّاك) لا يمكن أن يكون أطول من نظيره في الكاف المشددة بالكلمة نفسها إلا في حالة الإطالة المتعمدة لمدة الإغلاق أو الحبس في هواء الزفير أثناء نطق الكاف الأخيرة المفردة .

تصنيف اللغات تبعا للدور الفونيمي للطول الزمني بها

يشكل ملمح الطول الزمني في الأصوات اللغوية خاصية قابلة للتنوع ، وقد يقع ذلك التنوع بين الأصوات الطويلة والأصوات القصيرة محدثا تمييزا بين دلالات الألفاظ والأحداث الكلامية باللغة . واستنادا إلى ذلك الدور التمييزي للطول في اللغات ، فقد قسم اللسانيون اللغات في ظل علاقة وحداتها الصوتية بملمح الطول إلى قسمين :

- لغات يعمل فيها الطول فونيميا على مستوى وحدات البناء الصوتي .
- لغات ليس للطول فيها دور فونيمي .

ومن أشهر اللغات مثالا على القسم الأول ، التي تستخدم الطول بوصفه ملمحا فونيميا تمييزيا على مستوى الصوامت والصوائت « اللغة الفنلندية » . غير أن معظم لغات العالم لا يعد الطول فيها فونيما مؤثرا في تمييز معاني الكلمات إلا بالنسبة إلى الصوائت الطويلة في مقابل الصوائت القصيرة . وتستغل اللغات وجود ذلك التمييز بين النوعين لإيجاد مبدأ التقابل بين الحركات ؛ بحيث يمكن اعتبار أن :

الفتحة الطويلة هي القصيرة + فونيم الطول

والكسرة الطويلة هي القصيرة + فونيم الطول

والضمة الطويلة هي القصيرة + فونيم الطول

واللغة العربية هي أقرب مثال على ذلك ؛ حيث تقابل العربية بين نوعين من الحركات في نظامها الصوتي الفونولوجي، وهما الحركات الطويلة Long Vowel ، والحركات القصيرة Short Vowel ، تقابلا فونيميا من شأنه أن يميز بين الكثير من " الثنائيات الصغرى Minimal Pairs " أو ما يمكن تسميته " النظائر المتقابلة " في النظام الصوتي ، وذلك من قبيل التمييز بين :

- دافع ـــــ دَفَعَ
- قوتل ـــــ قُتِل
- بيع ـــــ بِع
- كاتَبَ ـــــ كَتَبَ

حيث نجد أن الفارق الدلالي بين كل زوجين من هذه الثنائيات يؤول إلى تنوع طول الحركة في كل كلمة . ولأنه من الصعب على الأذن العادية أن تميز بسبيل التأكيد بين أكثر من درجتين من درجات الطول في سياق صوتي معين ، فقد تكتفي تلك اللغات في إحداث ذلك التقابل التمييزي بوحدتين فونيميتين هما (طويل) في مقابل (قصير) ، ولكن ذلك لا يعني انتفاء وجود أكثر من وحدتين لفونيم الطول في نظام لغة ما ؛ حيث يذكر أن وجود ثلاث وحدات للطول هو أمر ممكن وارد ، ولكنه موجود في لغات قليلة ؛ فاللغة الأستونية على سبيل المثال تستخدم ثلاث درجات من الطول الحركي Vocalic Length : القصيرة ، والطويلة ، والطويلة جدا ، فكلمة Sada بالحركة (a القصيرة) تعني مائة ، وSaada بـ (a الطويلة) تعني أرسل ، وSaada بـ (a الطويلة جدا) تعني يسمح له بـ (المصدر) [١٠].

وعلى صعيد اللغة العربية فقد فرق ابن جني بين ثلاثة أنواع من الطول : **قصير** و**طويل** و**أطول**، غير أن التقابل بين وحدتي الطول (قصير **X** طويل) هو فقط ما يعد تقابلا فونيميا يعمل على نحو

تمييزي بين الكلمات في النظام الصوتي في العربية ، أما التقابل بين وحدتي الطول (الطويل **X** الأطول) فهو تنوع موقعي ألوفوني *[11] لا أثر له في تغيير المعنى المعجمي للكلمة ، وإنما تستغل هذه التنوعات الألوفونية للحركات الأطول في البيئات اللغوية بوصفها مؤثرات تؤدي في كثير من الأحيان إلى تغيير ما يسمى **بظلال المعاني** .

- هذا عن اللغات التي يؤدي فيها الطول دورا فونيميا متميزا على مستوى الوحدات الصوتية ـ والصوائت منها خاصة ـ فإذا ما انتقلنا إلى النوع الثاني (لغات ليس للطول فيها دور فونيمي) فستقابلنا اللغة الإنجليزية مثالا على هذا القسم؛ إذ إن النظام الصوتي في الإنجليزية لا يعُد الطول ملمحا فارقا*[12]، وما يبدو لنا حال كونه اختلافا في ملمح الطول بين الكثير من الثنائيات الصغرى التي تحفل بها اللغة الإنجليزية نحو :

Read ـــــ Red

Seat ـــــ Sit

هو في واقع الأمر اختلاف في اللون الصائتي من وجهة نظر النظام الفونولوجي للإنجليزية ، وعليه لا يعد التنوع في ملمح الطول بين هذه الكلمات ومثيلاتها ملمحا فارقا مميزا لإحداها عن الأخرى، إنما هو اختلاف في ملمح التوتر. ويقصد بالتوتر في الصوائت هنا درجة الشدِّ الواقع في عضلات اللسان أو الشفتين أثناء النطق بالصائت . وفي كثير من اللغات يرتبط ملمح التوتر بالطول الزمني للصائت ، ومن ثم يتقابل الصائت المتوتر مع نظيره غير المتوتر ، فعلى سبيل المثال ، لا يكمن الفارق بين كلمة Sit [s i t] [t] في مقابل كلمة Seat [s i: t] لدى ابن اللغة الإنجليزية في ملمح الطول الذي يسم الصائت :i في كلمة Seat ؛ وذلك لأن الطول غير فونيمي التأثير في النظام الصوتي للغته ، وإنما يقع الفارق لديه في ملمح التوتر الذي يسم الصائت المتوتر [i:] في مقابل الصائت الرخو Lax [i] في الكلمة الأولى [13].

ولكن هذا لا يعني أن لغات هذا القسم التي لا تستخدم تنوعات الطول على نحو تمييزي في أنظمتها لا تفيد من وجود هذا الملمح الصوتي في واقعها اللغوي ، وإنما تعمد هذه اللغات إلى استخدام هذا الملمح البروسودي استخداما آخر مختلفا؛ حيث يمكنّها الاعتماد على اختلافات الطول من تعرف السواكن التالية ، ومثال ذلك تعرف الصوت (n) في كل من :

Send **X** Sent

حيث يكون طول الصوت n أطول في كلمة Send حين يكون الساكن التالي هو الـ d الضعيفة عنها في Sent حين يكون التالي صوت الـ t القوية ، وهكذا يكون صوت الـ (n) مفتاحا مؤثرا في التمييز بين (t) و (d)[١٤] .

ولا شك أن الحديث عن تأثيرات الصوامت في طول الصوائت يسلمنا بالتبعية إلى الوقوف على مناقشة بقية العوامل الصوتية الأخرى المؤثرة على ملمح الطول في الصوت اللغوي .

المحددات الصوتية المؤثرة على طول الصوت اللغوي :

أولا ـ الطبيعة النوعية للقطوع الصوتية نفسها :

إذ تؤثر السمات الصوتية الخاصة بالصوت اللغوي نفسه صامتا كان أم حركة على المدى الزمني له ؛ بحيث يتحكم نوع الصوت ومخرجه في طوله النسبي . فعلى صعيد الصوامت توصلت الأبحاث الكمية في حقل الدرس الصوتي إلى مجموعة من القواعد والحقائق الصوتية *[١٥]، منها على سبيل المثال : أن من أصوات الصوامت تُعرف الاحتكاكيات Fricatives أنها أطول من الوقفيات Stops ، كما أن الأبحاث أثبتت كذلك أن الصوامت المهموسة Voiceless تعد أطول من المجهورة Voiced .

أما على مستوى الصوائت ، فقد توصل العلام اللغوي ماير Meyer إلى الكشف عن الفروق في المدة الزمنية للحركات من خلال إجراء الكثير من الدراسات الكمية على عدد كبير من

اللغات ، وتوصل على إثرها إلى مجموعة من النتائج ، منها :

الفروق الصوتية بين الطبيعة النوعية لكل حركتين تتسبب في تباين المدى الزمني لها . فقد وجد أن الحركات الخلفية هي في الغالب أقصر من الحركات الأمامية المقابلة لها ، فوجد على سبيل المثال أن الحركة الخلفية / u / أقصر من الحركة الأمامية المساوية لها في الارتفاع / i / ، كما أن الحركة الخلفية / o / أقصر من الحركة الأمامية المقابلة لها / e / ، كما وجد أن الحركات المغلقة أقصر من الحركات المفتوحة ؛ فالحركة الأمامية المغلقة / i / أقصر من الحركة الأمامية نصف المغلقة / e / ، وهذه بدورها أقصر من الأمامية المفتوحة / a / . " وهذا أننا كلما تدرجنا في فتح الحركة فإننا نعمل بذلك على إطالة الحركة ، والعكس صحيح "[١٦].

ثانيا ـ النموذج التركيبي المقطعي الذي يقع فيه الصوت :

حيث يؤثر الوسط التركيبي الذي يوجد فيه الصوت تأثيرا كبيرا عليه ، لاسيما على الصوائت بدرجة أوضح . فالصائت القصير ـ على سبيل المثال ـ عندما يقع في نموذج تركيبي مقطعي من النوع المغلق يكون أطول من نظيره الواقع في المقطع المفتوح ، كما نجد أن الصائت الطويل في مقطع مغلق يكون أطول من الصائت الطويل في مقطع مفتوح . ويمكننا أن نقارن طول الصائت القصير بين كل من أفراد المجموعتين الآتيتين :

دَفعْ ← دَفَعَ

سّبْقْ ← سَبَقَ

سَل ← سَليم

حيث يلاحظ أن الصائت في المقطع المغلق كما في الفتحة القصيرة في (دَفْعْ) ومجموعتها يكون أطول من نظيره في المقطع المفتوح ، كما في (دَفَعَ) ومجموعتها ، وكذلك يمكننا مقارنة الصائت الطويل بين كل من الثنائيات الآتية :

يدومْ ← يدومُ

رجلانْ ← رجلانِ

مؤمنونْ ← مؤمنونَ

فالصائت الطويل في كلمات المجموعة الأولى ذات المقطع المغلق الطويل يكون أطول من الصائت نفسه في المقطع المفتوح من كلمات المجموعة الثانية [١٧].

واستنادا لكون الصائت لا ينفصل في حقيقة الأمر عن الصامت الذي يقع معه في المقطع الصوتي ، ويؤكد التحليل الطيفي Spectrography Analysis تلك العلاقة الوطيدة بينهما ؛ إذ توضح صور الراسم الطيفي Sound Spectrograph أن تدرجا يظهر في الانتقال من النموذج الأكوستيكي للصامت إلى النموذج الأكوستيكي للحركة مما يجعل من تجزيء الكلام Segmentation بقصد القياس ليس عملًا يسيرًا على الإطلاق من الوجهة الأكوستيكية ، واستنادا إلى كل ما سبق فإن من أهم العوامل التي تؤثر على المدى الزمني للصوت هو العامل الآتي :

ثالثاـ التجاور الصوتي للقطوع المتتابعة:

فقد أوضحت الدراسات الصوتية في بحث ملمح الكمية أن لطبيعة الصوت المجاور في سلسلة الكلام المتصل أثرا مهما في المدى الزمني النسبي للقطع . فكمية الحركة Vocalic Quantity تعتمد كثيرا على طبيعة الساكن التالي لها؛ ومثالا لذلك نجد أن الحركة المتبوعة بصامت احتكاكي تكون أطول من نظيرتها إذا تلاها صامت وقفي. كما أن طبيعة الجهر والهمس في الصامت التالي للحركة تؤثر كذلك على طولها النسبي ؛ فالحركة إذا تلاها صامت مجهور تكون أطول منها إذا تلاها صامت مهموس، مع الأخذ في الحسبان ضبط المتغيرات الأخرى كنموذج التركيب المقطعي .

كما أن الأبحاث الكمية أثبتت أن الصوامت الأنفية Nasalas وكذلك (اللام) تتسبب في قصر الحركات ، وعلى العكس من ذلك يؤدي وجود الصامت التكراري Trill (الراء) في جوار صوتي مع حركة إلى طول هذه الحركة [١٨]. ويزيد من طول الحركة كذلك إذا كان الصامت الذي يليها مما يحتاج إلى جهد عضلي متميز عند إنتاجه ، فمثلا حركة الفتحة في كلمة [صَيْف] أطول من الفتحة القصيرة في

كلمة [صَرْف]؛ ذلك أن صوت الياء من الأصوات التي تحتاج إلى جهد عضلي واضح عند إنتاجها مقارنة بالجهد العضلي الذي تحتاج إليه الراء في كلمة "صرف" [١٩].

رابعا ـ وقوع النبر الصوتي :

الواقع أن الصلة منعقدة بين النبر بوصفه أحد أهم الوحدات فوق القطعية ، وبين ملمح الطول الزمني للحدث الصوتي ؛ حيث يؤثر وقوع النبر على المقطع الصوتي في طوله الزمني تأثيرا واضحا . فلا غرابة أن نجد علي سبيل المثال في اللغة العربية أن النبر وطول المقطع يجتمعان في معظم الكلمات العربية، فيقوي كل منهما الآخر، وربما انفرد النبر فأبرز مقطعا قصيرا له أهمية خاصة في المعنى ، وربما وقع الطول والنبر على مقطعين متواليين ، فكان لذلك من الأثر في إبراز معنى الكلمة ـ إجمالا ـ ما لا يكون لاجتماعهما على مقطع واحد [٢٠]. ولذلك تفسيره الصوتي الفيزيائي ؛ حيث إن المدى الزمني الذي يتجلى إدراكيا لدى المتلقي خلال ملمح الطول هو أحد ثلاثة ملامح فيزيائية تتشارك فيما بينها لتعطي لبعض المقاطع الصوتية في المنطوقة بروزا صوتيا ما ، يعكس بدوره أهمية لغوية لتلك المقاطع البارزة مقارنة بنظيراتها غير البارزة. وعليه، فإن وقوع النبر في مقطع من مقاطع المنطوق الصوتي يظهر ـ ضمن ما يظهر ـ خلال تمديد المدة الزمنية للمقطع المنبور . وقد أثبتت الكثير من الدراسات والتجارب الصوتية وضوح ملمح المدى الزمني للمقاطع المنبورة لدى الكثير من المستمعين ، بقطع النظر عن نسبة الاتفاق العام فيما بينهم حول ترتيب أهمية هذا الملمح في استشعار البروز الصوتي [٢١].

وعلى الرغم من الاختلاف الواقع بين الباحثين حول دور المدى الزمني في كونه ملمحا مؤثرا على إدراك المتلقي للبروز الصوتي ، فإن هناك حقيقة صوتية يطمئن إليها كثير من اللغويين ؛ ذلك أنه في حالة عدم وقوع انحرافات واضحة في قيم تردد الأساس Fundamental Frequency للمقطع المنبور ، أو في شدته الصوتية Intensity ، فإن المستمع يستطيع إدراك ما

يحدث في ذلك المقطع من بروز نبري عن طريق ما يتسم به المقطع من وجود الإطالة في المدى الزمني الخاص به . وهنا يقف المدى الزمني بوصفه الملمح الأكثر تأثيرًا في إدراك البروز الصوتي على مقطع ما من المقاطع الصوتية المكونة لكلمة منبورة ، وعلى أية حال فإن اللغويين متفقون بدرجة كبيرة على أن " الصوت المنبور أطول منه حين يكون غير منبور " [٢٢].

وإذا ما نظرنا إلى العربية على سبيل المثال ، سنجد أنه قد تطول الحركة القصيرة في مقطع من الكلمة فيصبح ذلك المقطع منبورا أحيانا ، فيؤدي ذلك بدوره إلى تغير الصيغ ، ومن ثَم الدلالة . فلو أننا أطلنا الحركة القصيرة [الفتحة] في كلمة [مؤمنًا] لتصبح ألفا ، ستتحول الكلمة من صيغة المفرد المنصوب إلى صيغة المثنى المرفوع [مؤمنان] . وكذا الحال أيضا في كل من : [مؤمنٌ ـ مؤمنون] ، و[مؤمنٍ ـــ مؤمنين] ، و في كل من الثنائية [كَتَبَ ـ كَتَبَا] ، [معلمُ الجامعة ـ معلمو الجامعة] .

خامسا ـ التنغيم الصوتي :

لقد كثرت تأكيدات علماء اللغة من قبل على حقيقة تداخل مجموعة العناصر المشكِّلة للبنية الصوتية فوق القطعية (التي منها التنغيم والنبر والمدى الزمني) ، تداخلا معقدا بالدرجة التي يصبح فيها الفصل بينها محضَ ضرورة بحثية . وباستحضار تلك الحقيقة الصوتية فلا غرابة أن يكون التأثير متبادلا بين ملمح البعد الزمني ـ بمصطلحاته كافتها وما يندرج تحتها من مفاهيم زمنية ـ وبين التنغيم الصوتي. فكما أن الملمح الزمني يعد أحد المكونات القوامية المشكلة لظاهرة التنغيم في اللغة، ومؤثرا فيها بشكل جلي ، فإن التنغيم كذلك يتبادل التأثير نفسه على المدى الزمني للحدث الصوتي .

فعلى الصعيد الأكوستيكي نرى أن بعض البحوث الحديثة في حقل الكمية الصوتية قد أوضحت أن ما ندركه نحن كمستمعين ذاتيا Subjectively بوصفه فارقا كميًّا أو طوليا هو في الأغلب شيء

آخر يتعلق بملمح التنغيم ، أو بالأحرى بنمط التنغيم Intonation Pattern . وذلك ما يؤكده برتيل مالمبرج ، إذ يرى أن "المدة الزمنية المدرك طولها ذاتيا يصحبها دائما تنغيم هابط Falling Intonation ، وهذا التنغيم يعد في بعض الحالات ـ على الأقل ـ الفارق الوحيد الملحوظ موضوعيا Objectively بينها وبين المدة القصيرة التي تتميز بدورها بتنغيم صاعد Rising Intonation أو تنغيم مستوٍ Level Intonation " (٢٣).

إن ما سبق يعني أن هبوط التنغيم في جملةٍ ما يؤثر بشكل ملحوظ على كمية الأصوات المشكلة لهذه الجملة ، مما يظهر حسيا لدى المتلقي في صورة مدى زمني أطول يربط بين النمط التنغيمي الهابط للجملة ، والإحساس المدرك بالطول النسبي في أصواتها . على حين يؤثر النمط التنغيمي الصاعد والمستوي على المدى الزمني لأصوات الجملة بأن يعطي إحساسا ذاتيا بالقصر النسبي في البعد الزمني لتلك الأصوات . بيد أن القبول بتلك المقولة الصوتية لا يمنع أبدا أن التعميم المطلق في هذا الشأن قد يقف أمامه الواقع الصوتي الاستعمالي بنماذج استثنائية تخالف هذه القاعدة ؛ حيث إنه من الممكن جدا أن نجمع بين الكمية الذاتية المدركة بوصفها طويلة والنغمة الصاعدة ، وعكس ذلك صحيح أيضا .

وهنا يقف بنا الحديث عند مسألة فاصلة في حقل الدراسات الصوتية للغات ، ألا وهي ضوابط النظام اللغوي في تعاطيه مع كل من الكمية الموضوعية والكمية الذاتية . حيث إنه لكي تصبح الكمية الموضوعية لحدث صوتي ما **كميةً وظيفية** في اللغة ، فلا بد أن تكون واضحة ومدركة بالقدر الذي يكفي الأذن البشرية لاستشعار درجة الاختلاف أو التباين الكمي بين حدثين صوتيين ، بما يسمح بدوره للمتلقي أن يكوِّن انطباعا حسيا إدراكيا بطول أحد الحدثين وقصر الآخر . وبناء عليه فلا يكفي في هذا السياق أن تكون الفروق الكمية بين الأحداث الصوتية هنا فروقا لا تستشعرها سوى

الآلات القياسية الصوتية الحساسة ، لأن ذلك هو ما يميز الكمية الموضوعية عن نظيرتها الذاتية ، التي تُعرف بكونها كمية محسوسة مدركة ، وتلك فقط التي تعمل عبر مستويات وظيفية لغوية مؤثرة دلاليا في النظام الفونولوجي للغة . وهذا الحديث يسلمنا بالتبعية إلى الوقوف على الأهمية الوظيفية للطول الزمني في اللغة .

الدور الوظيفي للاستغراق الزمني في اللغة

١- دور نطقي صوتي :

فبداية تتمثل هذه الأهمية الخاصة للمح الاستغراق (الطول) الزمني للصوت في أي لغة على الصعيد النطقي حال كونها ضمانةً للأداء النطقي الصحيح، الذي يكون وفق المعايير الصوتية المتعلقة بكل نظام لغوي على حدة ، بما لا يترك في لهجة المتحدث أثرا أجنبيا عن اللغة يخالف ما تعارف عليه أبناء جماعتها . كما أن لطول الأحداث الصوتية في اللغة دوره الأساس على الصعيد الصوتي كذلك ؛ حيث إن انسجام الكلام في نغماته يتطلب طول بعض الأصوات وقصر البعض الآخر .[٢٤] ولم يُسجل على لغة من لغات العالم أو يُعرف عنها أن قطوعها الصوتية تتبع مدى زمنيا موحدا على طول المنطوق اللغوي بها . وهذا يدل بلا شك على أن التباين في الطول الزمني بين الأصوات اللغوية والكلمات ـ ومن ثم الجمل المنطوقة كافة ـ يعد ضرورة صوتية لاستقامة أنماط الكلام على المستوى الصوتي بكل لغة على حد سواء .

٢- دور دلالي :

وتتضح أهمية الطول دلاليا فيما يقوم به من دور فونيمي تمييزي في اللغة حين يصبح سمة مائزة فارقة بين الكثير من الصيغ اللغوية المختلفة ، التي تشكل نظائر متقابلة يفرق بينها على المستوى الدلالي وجود فونيم الطول الزمني من عدمه . وقد فصلنا القول في ذلك منذ قليل عند حديثنا عن اللغات التي يعمل فيها الطول فونيميا على مستوى الوحدات.

٣- دور تعبيري :

ويمثل هذا الدور التعبيري على وجه

الخصوص قاسما مشتركا في وظيفية الطول بين الكثير من اللغات إن لم يكن معظمها ؛ إذ يستخدم المتكلمون ملمح الطول وتنويعاته بوصفها وسيلة من وسائل التعبير لتنويع الأغراض اللغوية للمنطوقات الصوتية من خلال شكلين من التعبير :

أ- التعبير التوكيدي Emphatic

ب- التعبير الانفعالي Emotional

ولكن تستدعي الضرورة هنا قبل التطرق للحديث عن هذين النوعين أن نؤسس لحقيقة صوتية لغوية جد مهمة ؛ تلك أن الوظيفة التعبيرية التي نسندها للطول في اللغات لا يمكن بأي حال أن تؤدى بمعزل عن علاقته بالظواهر فوق القطعية الأخرى ، التي تعمل كغطاء للمنطوق الصوتي كالتنغيم والنبر . حيث إن الفصل بين الطول الزمني والهيئة التنغيمية والنبرية لو وقع ـ نظريا ـ فلن يكون التغير في الدلالة التعبيرية بشقيها (التوكيدي والانفعالي) نتيجةً يمكن أن ينتهي إليها التركيب الصوتي المطوَّل حينئذ.

والفرق بين شكلي التعبير السابقين يحدده سلوك المتكلم ومقصده اللغوي من إنشاء التركيب الصوتي المطوَّل زمنيا . فقد يحدث أن يستخدم المتكلم آليات تنويع الاستغراق الزمني للبنية الصوتية المنطوقة لديه ، سواء بالتمديد أو الاختزال ، بغية إفادة دلالات إضافية معينة ، إلى جانب الدلالة اللغوية المستفادة من المحتوى المعلوماتي الذي تحمله تلك البنية الصوتية. ويتم ذلك عن طريق تحكم المتكلم نفسه بدرجة ما في توزيع أنصبة الوحدات الصوتية من الأمدية الزمنية التي يستغرقها للنطق بها ، فيكون نتاجا لذلك الإجراء أن يضاف إلى الحدث الصوتي المنطوق ـ كلمة كان أم جملة ـ بعدا تأكيديا أو انفعاليا ، يعتمد اختيار أحدهما دون عن الآخر على الغرض اللغوي الذي يريد المتكلم أن يضفيه على كلامه .

فعلى سبيل المثال يستخدم المتكلمون بكثرة تنويعات المدى الزمني عبر آلية **"الإطالة lengthening "** بوصفها وسيلة من وسائل التعبير التوكيدي ؛ فيعمدون

إلى تمديد الزمن المستغرق لنطق بعض الوحدات الصوتية بدرجة أكبر مما تستغرقه غيرها في المنطوق ، بما يميز الجزء المطول عن بقية الأجزاء تمييزا مدركا من قبل المتلقي ، بهدف إفادة دلالة التأكيد على ما يحمله هذا الجزء المطول من محتوى دلالي *[٢٥].

وليس أدل على فاعلية هذا الإجراء الصوتي في اللغة من شيوع كلمات مطولة بقصد إكساب المنطوق الصوتي دلالة التوكيد ، كما هو الحال في استعمالنا العربي المعاصر لكلمات مثل :

[رائع raa?i ع] ، [جميل gamiil]

فنحن حال نطقنا لمثل هذه الكلمات على هيئتها المطولة إنما نتقصَّد إطالة الصوائت الطويلة في / aa / و / ii / في الكلمتين على التوالي ، لتتحول بعدها هاتان الحركتان الطويلتان إلى حركتين مطولتين lengthen Vowels ، وينتج عن هذه الهيئة الصوتية المطولة في صوائتها أن يُزاد على المعنى المعجمي للكلمتين أو محتواهما المعلوماتي تأكيدٌ إضافيٌّ ، ليفيد بذلك بلوغ المتحدَّث عنه أو الموصوف أقصى درجات الروعة والجمال . وهنا لا تفيد هذه الهيئة التصويتية المطولة نقل أي بعدٍ شعوري انفعالي ، وإنما محض التأكيد الإضافي للمحتوى الدلالي للكلمة المطولة .

كما يمكن أن تقع تلك الإطالة المتعمدة في بعض الكلمات لإفادة دلالة تعبيرية انفعالية ، ولعل أوضح مثال لذلك في العربية وجود ما يمكن أن نطلق عليه **"الجمل التأثيرية المختصرة"** وذلك من قبيل : [الله ـ يا سلام ـ نعم ـ أهلا... الخ] فإن المتأمل للاستخدام اللغوي العربي لتلك الوحدات لن يخفى عليه بحال مدى مساهمة كامل الهيئة الصوتية الأدائية في استجلاء المعاني المستفادة من التوظيفات المتباينة لتلك الوحدات في الجمل العربية .

ونقول هنا كامل الهيئة الصوتية ونعني كافة السمات البروسودية المشتركة في إنتاج هذه الهيئة ، وعلى رأسها التنغيم والنبر والإطالة المعقودة ببيان ظلال معاني هذه الكلمات ، من قبيل (دلالة التهويل ، أو الإعجاب ، أو التحقير ، أو التشكيك ، أو

السخرية ...) إلى غير ذلك من معانٍ ثوانٍ لن تجليها سوى الكيفية الأدائية للمتكلم حال النطق بها . فهي التي ترجح أحدها عن الآخر ، على الرغم من عدم المساس بالبنية المعجمية ، وثبوتها بكل كلمة .

وجدير بالذكر أن هذا الدور التعبيري للملمح الإطالة ليس مقصورا على الصوائت وحدها ، بل إنه قد ثبت وقوعها كذلك في الصوامت . ويتم ذلك عن طريق إطالة المتكلم فترةَ النطق بالصامت ـ على اختلاف نوعيته ـ إلى جانب وسْمه ببعض النبر ، الذي سيؤدي بدوره إلى إطالة المدى الزمني للمقطع الذي يقع فيه هذا الصامت . وذلك على نحو ما يقع في كلمات مثل [تحفة fah tuĦ] و [مدهش mud hiʃ] ؛ إذ يقوم المتكلم بإطالة الفترة الزمنية لنطق صوت الحاء / Ħ / في الكلمة الأولى ، ولأنه صامت انطلاقي *[٢٦] احتكاكي تتم إطالته عن طريق تمديد الفترة الزمنية التي يستغرقها هواء الزفير في المرور بين عضوي النطق المتقاربين ، وهما جذر اللسان مع الجدار الخلفي للبلعوم الفموي أثناء التصويت . ليكون حصيلة هذه الهيئة الصوتية في النهاية تعضيد الدلالة التعبيرية لإضفاء مؤثرات توكيدية أو موقفية .

دراسة الاستغراق الزمني عند علماء العربية القدامى

أولا : الطول وتنوعاته في الصوائت

درس اللغويون القدماء ملمح الطول في الصوائت وعنوا به عناية واضحة . وقد ورد بحثهم لهذا الملمح في الصوائت تحت مظلة عدة مصطلحات صوتية منها : الإشباع والمدُّ ومطل الحركة ، حيث وردت تسمية إطالة الصائت **بالإشباع** عند سيبويه ؛ إذ يقول " باب الإشباع في الجر والرفع وغير الإشباع و الحركة كما هي ، فأما الذين يشبعون فيمططون ، وعلامتها واو وياء ، وهكذا تحكمه لك المشافهة ، وذلك قولك : يضربها ، ومن مأمنك " [٢٧]. كما وردت أيضا تسمية إطالة الصائت **بالمدِّ** عند سيبويه كذلك ، وهذا في قوله: "وربما مدوا مثل مساجد ومنابر،

فيقولون مساجيد ومنابير ، شبهوه بما جُمع على غير واحده في الكلام "[٢٨].

وكذلك ورد الحديث عن إطالة الصائت عند ابن جني تحت مصطلح **مطل الحركة** ، وذلك مثل قوله : "وحكى الفراء عنهم أكلتُ لحما شاة ، أراد لحمَ شاة فمطل الفتحة ، فأنشأ عنها ألفا " [٢٩]. ومن ذلك حديثهم عن (مد التذكر)، إذ يبين سيبويه ما يقع في الحركة من مطل نتيجة تذكر المتكلم الذي لا يريد أن يقطع كلامه، وذلك في قوله : "ويقول الرجل إذا تذكر ولم يرد أن يقطع كلامه: (قالا) فيمد قالَ، و (يقولو) فيمد يقولُ ، و (من العامي) فيمد العام. سمعناهم يتكلمون به في الكلام ويجعلونه علامةَ ما يتذكر به ولم يقطع كلامه"[٣٠]. وفي السياق نفسه يأتي قول ابن جني "وإنما مُطلت ومُدت هذه الأحرف في الوقف وعند التذكر من قبل أنك لو وقفت عليها غير ممطولة ولا ممكنَّة المدة فقلت : ضربا وضربوا واضربي ، وما كانت هذه حاله وأنت مع ذلك متذكر ـ لم توجِد في لفظك دليلا على أنك متذكر شيئا ولأوهمت كل الإيهام أنك قد أتممت كلامك ، ولم يبق من بعد بعده مطلوب متوقع لك" [٣١].

وفي هذا القول يبدو جليا أن ابن جني قد جعل مطل الحركات وإطالتها معقودا بحال المتكلم ؛ أي أنها إطالة معقودة بحال المشافهة ، لتكون دليل المرسل إليه (المتلقي) إلى فهم ما يريد المتكلم أن يرسيه لدى متلقيه ، حتى وإن لم يتمه ، فقد علم متلقيه أنه بذلك متطاول إلى كلام تالٍ للأول منوط به ، معقود على تضمنه وخلطه بجملة .

كما ورد عن ابن جني في سياق الإطالة المعقودة بحال التذكر قوله: "وكذلك الحركات عند التذكر يمطلن حتى يفين حروفا ، فإذا صِرنَها جرين مجرى الحروف المبتدأة توامَّ ، فيمطلن أيضا حينئذ كما تمطل الحروف ، وذلك قولهم عند التذكر مع الفتحة في قمت . قمتا ، أي قمت يوم الجمعة ، ونحو ذلك ، ومع الكسرة : أنتي، أي أنتِ عاقلة ، ونحو ذلك ، ومع الضمة : قمتو ، في قمتُ إلى

زيد ونحو ذلك"[٣٢].

كما أن هذا المطل الصوتي قد يرتبط ببعد دلالي آخر ـ غير التذكر ـ وهو معنى (الإنكار) ، وذلك ما أورده ابن جني في حديثه عن مدة الإنكار ، وذلك " نحو قولك في جواب من قال: رأيت بكرا: أبكرينه! ، وفي جاءني محمد: أمحمدينه! ، وفي مررت على قاسم: أقاسمينه! ، وذلك أنك ألحقت مدة الإنكار ، وهي لا محالة ساكنة ، فوافقت التنوين ساكنا ، فكُسر لالتقاء الساكنين ، فوجب أن تكون المدة ياءً لتتبع الكسرة "[٣٣]. ثم يشير ابن جني إلى البعد الدلالي المستفاد من المد الإنكاري أثناء حديثه عن طبيعة المد الحركي ذلك ، فيقول " إن أخلق الأحوال بها أن تكون ألفا من موضعين : أحدهما أن الإنكار مضاهٍ للندبة ، وذلك أنه موضع أريد فيه الإنكار والتعجب ، فمُطل الصوت به وجُعل ذلك أمارة لتناكره ، كما جاءت مدة الندبة إظهارا للتفجع ، وإيذانا بتناكر الخطب الفاجع ، والحدث الواقع ، فكما أن مدة الندبة ألف ، فكذلك ينبغي أن تكون مدة الإنكار ألفا . والآخر أن الغرض في الموضعين جميعا إنما هو مطل الصوت ومدة تراخيه ، والإبعاد فيه لمعنى الحادث هناك ، وإذا كان الأمر كذلك ، فالألف أحق به دون أختيها ، لأنها أمدهن صوتا ... فأما مجيئها تارة واوا وأخرى ياء فثانٍ لحالها ، وعن ضرورة دعت إلى ذلك ، لوقوع الضمة والكسرة قبلها ، ولولا ذلك لما كانت ألفا أبدا " [٣٤].

وقد أولى علماء التجويد من السلف ـ والخلف ـ قضية الكم الزمني أعظم اهتمام، وتطورت العناية بدراسة الطول الزمني للصائت عندهم تطورا ملحوظا ؛ حيث تدارسوه تحت مصطلح (المدّ) وقسموا المد إلى واجب وجائز ، ثم إلى منفصل ومتصل، وتعددت مدود القرآن وألقابها، وبالغ بعضهم واستكثر في عددها: فمن ذلك: مد الأصل، ومد البدل، ومد التبرئة، ومد البسط، ومد المبالغة أو التعظيم، ومد العدل، ومد العرض، والمد المعنوي، ومد العوض، والمد الفرعي، ومد الفرق، والمد المنفصل،

والمد اللازم، والمد اللازم الحرفي المثقل، والمد اللازم الكلمي المثقل، والمد اللازم الكلمي المخفف، ومد اللين، والمد الممكن، ومد التمكين، ومد الهجاء، والمد الواجب المتصل، ومد الواو، والمد المتوسط، والمد المتصل، ومد الصلة ، ومد الياء [٣٥].

وبلغ من عناية التجويديين بهذا الملمح الصوتي أن اصطنعوا في تحديده وسائل عدة ؛ إذ ذكروا لقياس زمن النطق بالألف الذي اتخذه علماء التجويد أساسا لقياس مقادير* [٣٦] المدود خمس طرق ، وهي كالتالي [٣٧] :

١- أن تقول (آ) مرة أو مرتين أو أكثر ، كل مرة تساوي نطق ألف .
٢- العقد بالأصابع ، ولعل معناه الطرق بأي من الأصابع على الإبهام ، كل طرقة تقابل نطق ألف .
٣- أن تعد عددا ، فتقول : واحد ، اثنان، ثلاثة ... إلخ .
٤- أن تمد صوتك بقدر قولك : ألف ألف .
٥- أو كتابتها ، أي كتابة (ا) .

وليس أدل على استيفاء عناية القدماء بالبعد الزمني للصوائت وشمول معارفهم لحالاتها المختلفة من أنهم لم يقفوا على إدراك إطالتها فحسب ، بل لقد أدركوا عكس ذلك أيضا ؛ فكما عرضوا للتنوع الزمني بالإطالة فقد عرضوا كذلك للتنوع الزمني بالتقصير أو الاختزال الزمني لطول الصائت ، وهذا ما يندرج لديهم تحت مصطلح الاختلاس أو الإخفاء ، وهذان مصطلحان يشيران إلى تقصير يلحق الحركات لكنه غير محدد بمقدار واضح [٣٨].

ويعرِّف علماء التجويد الاختلاس بأنه "عبارة عن الإسراع بالحركة إسراعا يحكم السامع به أن الحركة قد ذهبت ، وهي كاملة الوزن" [٣٩]. وقال الداني : "وأما المختلس حركته من الحروف فحقه أن يسرع اللفظ به إسراعا، يظن السامع أن حركته قد ذهبت من اللفظ لشدة الإسراع، وهي كاملة في الوزن تامة في الحقيقة ، إلا أنها لم تمطط ، ولا ترسل بها ، فخفي إشباعها ولم يتبين تحقيقها " [٤٠]. كما تحدث

كذلك عن إخفاء الحركات فقال : " فأما إخفاء الحركات فهو اختلاسها والإسراع باللفظ بها من غير تسكين ولا تشديد ، وهو عند النحويين بزنة متحرك ، يعنون أن الصوت يضعف لا أنه يسكن رأسا ، وذلك في قوله تعالى : ﴿قالوا يا أبانا مالك لا تأْمنا﴾يوسف: ١١ في قول الجماعة"[٤١]. ونخلص من ذلك أنهم لم يدركوا الحالة الأصلية للصائتين القصير والطويل فحسب ، بل أدركوا بالإضافة إلى ذلك الصائت المشبع أو الممطول والصائت المختلَس والمخفي . كما عالجوا تحت ما يسمى بالإشمام الاستعداد بالشفتين لنطق الصائت القصير (وهو الرفع والضم لا غير) *[٤٢] من دون النطق به ، فهو لرؤية العين لا غير ، إذ هو إيماء بالشفتين إلى الحركة بعد إخلاص السكون للحروف .

ثانيا : الطول وتنويعاته في الصوامت

وقد ذكرنا آنفا أن كل وحدات البنية الصوتية يمكن للمتكلم أن يطيلها بالقدر الذي يسمح به الهواء الرئوي ، فالصوامت إذن تخضع لتلك الإمكانية شأنها في ذلك شأن الحركات ، وإن كان تنويع الطول الزمني بالإطالة يناسب طبيعة الصوائت كافتها، فإن الصوامت تختلف طبيعتها مع إمكانية إطالة النطق بها. فالصوامت الاحتكاكية يمكن إطالتها بقدر ما يسمح نفَس المتكلم [٤٣]، ومثلها الصوامت الأنفية والجانبية والتكرارية، على حين تكون الصوامت الانفجارية أقل تناسبا مع التنوع الزمني بالإطالة ؛ وذلك نظرا لطبيعة الانفجار المؤقتة . غير أنه تظل إطالتها ـ مع ذلك ـ ممكنة لبعض الوقت ، عن طريق إطالة عملية الإغلاق لعضوي النطق أثناء النطق بها كما أوضحنا من قبل.

وإذا ما بحثنا في المصنفات التراثية للغة بغية الوقوف على نص صريح يتناول الحديث عن هذا القسم (إطالة الصامت) ربما لا نجده ؛ ذلك أن علماءنا الأوائل عنوا أيما عناية ببحث هذا الملمح على مستوى الصوائت، على حين لم يدرسوه في الصوامت، كما يمكن الارتكان على بعض نصوص يستنبط منها أن هذه الظاهرة الصوتية لم تكن موجودة في العربية

القديمة *[٤٤]، وإن كان لها حضور كبير في العربية الفصحى المعاصرة ، وفي بعض اللهجات العربية المعاصرة كذلك .

ومن أمثلة ما قد يقع في الصوامت من تنويع زمني بالإطالة استعمالنا المعاصر لكلمات نحو : (مدهش ـ تحفة) ... وغيرهما ؛ حيث يستخدم المتكلم آلية تطويل النطق بالصامت كما في إطالة المدى الزمني لنطق الحاء في كلمة "تحفة" [fah tuĦ] أو الدال في كلمة "مدهش" [mud hiʃ] تعبيرا عن غرض كلامي ما ، كما سبق أن ذكرنا .

وإذا ما نظرنا إلى حديث القدماء عن وقوع المطل الصوتي في الصوامت سيطالعنا نصٌ لابن جني في خصائصه ، عقب كلامه عن(مد التذكر) في الحركات؛ إذ يستعرض بعدها حديثا عن وقوع مد التذكر على الصامت الساكن (ويقصد به هنا غير المحرَّك) فيقول : "فإذا كان الحرف الموقوف عليه ساكنا فعلى ضربين (صحيح ومعتل) ، فالصحيح في نحو هذا يُكسر ، لأنه لا يجري الصوت في الساكن ، فإذا حُرك انبعث الصوت في الحركة ثم انتهى إلى الحرف ، ثم أشبعت ذلك الحرف و مطلته . وذلك نحو قولك في نحو قد ـ وأنت تريد قد قام ونحوه ، إلا أنك تشك أو تتلوَّم لرأي تراه من ترك المبادرة بما بعد ذلك ـ: قدي ، وفي من : مني ، وفي هل : هلي ، وفي نعم : نعمي ، أي نعم قد كان ، أو نعم هو هو أو نحوه ، مما تستذكر أو تراخي بذكره ، وعليه نقول في التذكر إذا وقفت على لام التعريف: الي ، وأنت تريد: الغلام أو الخليل أو نحو ذلك . .... ونحو مما نحن عليه حكاية الكتاب : هذا سَيفُني ، وهو يريد : سيفٌ من أمره كذا ، أو من حديثه كذا ، فلما أراد الوصل أثبت التنوين ، ولما كان ساكنا صحيحا لم يجر الصوت فيه ، فلما لم يجر فيه حركه بالكسر ـ كما يجب في مثله ـ ثم أشبع كسرته فأنشأ عنها ياءً ، فقال : سيفني . هذا حكم الساكن الصحيح عند التذكر"[٤٥].

وهذا يعني أنه لما كان الحرف الساكن الصحيح لا يجري الصوت فيه لديهم ،

فقد كانوا يتعاملون معه حال التذكر بأن يُحرِّكوه بكسرة ، يقوم المتكلم بإشباعها لتصير حرفا ، ثم يعمد المتكلم بعد ذلك إلى مطل هذا الحرف . وذلك نحو ما تحركت به الدال الصحيحة الساكنة في (قدْ) ـ وبقية الأمثلة ـ مما يراخي المتكلم بذكره ، فحرك الدال الساكنة التي لا يجري الصوت فيها بكسرة ، ثم مُدَّت تلك الكسرة حتى صارت ياءً ، (فأصبحت قدي) ثم تلا ذلك مطلٌ صوتي لتلك الياء.

ويمكن أن نستنبط من هذا النص السابق بعض أمور ، منها : أن ظاهرة وقوع المطل في الصوامت ربما لم تكن حاضرةً بشكل جلي في عربية الأوائل ، مما جعلهم يحيدون عن مطل الصامت الساكن إلى استحداث كسرة تزيل عنه سكونه ، ثم يعمدون إلى إشباع هذه الكسرة ومطلها حتى تصير ياءً ، وتعليل ذلك الإجراء البديل بأن (الساكن الصحيح لا يجري فيه الصوت) .

ملاحظة أخرى يحسن الوقوف عليها هنا ، تلك أن جميع الأمثلة التي ساقها ابن جني في نصه السابق علامةً على وقوع المطل الصوتي في الحرف الساكن جاءت جميعها خلوا من الصوائت الطويلة *[٤٦]؛ حيث أورد كلمات نحو (قد ـ من ـ هل ـ نعم ـ الـ) ، وعليه يمكننا أن نستنتج أن آلية التنويع الزمني بالإطالة في الصوامت تتجلى بشكل أوضح في الكلمات التي لا تحوي صائتا طويلا . ذلك أنه نظرا لطبيعة الصوائت الطويلة في الكلمات وقدرتها على حمل هذه الخصائص البروسودية في المنطوق ، فإن المتكلم ـ حال احتواء الكلمة على صائت طويل ـ يميل إلى اختيارها لإيقاع مثل تلك الظواهر عليها .

بقي أن نؤكد هنا مسألة يبرزها الاستعمال اللغوي في عربيتنا المعاصرة ، ألا وهي الحضور الجليُّ لوقوع التنويع الزمني للطول في الصوامت ، من خلال آلية الإطالة الصوتية لصوامت الكلمة ، وهي تقع في الأغلب لإفادة أغراضٍ تعبيرية انفعالية أو توكيدية [٤٧].

* * *

وبعد أن طوَّفنا بالحديث عن

مصطلحات الاستغراق الزمني، فتناولنا منها الطول Length، والكمية Quantity، والإطالة Lengthening ، فقد بقي لنا مصطلح أخير متعلق بمجال البحث في حقل دراسة البعد الزمني في اللغة ، وهو مصطلح التزمين Tempo .

والتزمين Tempo اصطلاحا يمكن أن نعرفه بأنه " التوزيع التناسبي للزمن الكلي على الوحدات المكونة للجملة " [٤٨]. كذلك يعرفه آخرون بأنه " السرعة النسبية لنطق كلمة معينة أو بعض كلمات في الجملة ، أو السرعة النسبية لنطق تعبيرة معينة في العبارة نسبة إلى التعبيرات الأخرى"[٤٩].

ويتضح من كلا التعريفين ـ وغيرهما ـ الاعتداد بالكم النسبي بين المكونات الصوتية وليس الكم المطلق ؛ حيث إن الكم الزمني المطلق الذي يستغرقه النطق بمقطع أو تفعيلة ، أو الذي تشغله المسافة الواقعة بين ارتكازين متعاقبين لا قيمة له في ذاته عند تشخيص الإيقاع ، وإنما مدار القول على التناسب الزمني والكم النسبي بين المكونات ، وبناء على ذلك فقد يختلف الكم الزمني المطلق للوحدات الإيقاعية ، ويبقى ذلك الكم النسبي بين الوحدات واحدا[٥٠].

ولا يخفى على المعني بالبحث الصوتي قلةُ المصنفات اللغوية المفردة لدراسة هذا الملمح الزمني ، ربما لأن تلك المصنفات في معظمها تؤكد على حسبان التزمين الصوتي أحد السمات الفردية المتعلقة بكل متكلم على حدة ، يؤثر فيها السلوك الشخصي الفردي له . غير أن هذه الحقيقة لا تعني أن الأمر برمته موكول إلى حرية المتكلم وإرادته الشخصية في التحكم في سرعة الإيقاع الصوتي الذي ينطق به كلامه ؛ إذ تظل هناك مجموعة من المحددات التي عدها اللغويون من المؤثرات على معدل السرعة النسبية للكلام بين المتحدثين .

العلاقة بين التزمين والطول في الأحداث الصوتية للغة

يمكننا القول إن المظهر الإدراكي الملازم للتزمين هو الطول الزمني Length؛

حيث إن الكم الزمني لأي حدث صوتي كلامي يرتبط ـ عامة ـ بتزمين المقطع أو الكلمة التي يكون هذا الحدث الصوتي جزءا منها . ومن ثم ، فإن التنويع الزمني للأحداث الصوتية سواء بالإطالة أو الاختزال الزمنيين إنما يقع على الكم الزمني العام لجميع الأصوات . ففي التزمين البطيء ـ على سبيل المثال ـ يصبح نصيب كل صوت في التوزيع النسبي للكم الزمني أكبر ؛ كأن يُطال زمن الغلق في الصوامت الوقفية مثلا ، أو زمن التضييق في الأصوات الاحتكاكية وفي الحركات كذلك ، والحال نفسه يقع في الفواصل التي بين المقاطع الصوتية .

وذلك على العكس تماما مما قد يحدث في حالة الاختزال الزمني للأحداث الصوتية عبر آلية التزمين السريع ؛ حيث يصبح نصيب كل صوت أصغر من حيث التوزيع التناسب للكم الزمني في أقسام كل ما سبق ذكره .

وإذا ما نظرنا إلى سلوك التزمين مع الأصوات اللغوية سنلحظ بوضوح اختلاف سلوك الصوامت في مقادير الإطالة والاختزال الزمنيين عنه في الصوائت ؛ حيث يعتمد الأمر على المجال الذي يندرج فيه زمن الصوت ـ صامتا كان أم حركة ـ بين الحد الأدنى والحد الأقصى ، بعبارة أوضح إنه بمقدار اتساع هذا المجال بين الحدين يكون تحمُّل الصوت للزيادة أو التخفيض النسبيين في الكم الصوتي .

ومن واقع قواعد النظام الفونولوجي فإن المجال في الصوائت يكون أكثر اتساعا منه في الصوامت ، وبناء عليه فهي التي تعاني القسط الأكبر من الطول والقصر . وربما هذا ما قد يتوافق مع قولة ابن جني التي أوردناها سابقا عن أن (الحرف الصحيح الساكن لا يجري الصوت فيه). ففي العربية نجد أن مجال الصائت القصير يكون أضيق ، وقابليته في أن يُطال أقل منها في نظيره الطويل . كما أن المجال في الصوامت الاحتكاكية أكبر منه في الصوامت الوقفية . وعليه يمكننا أن نرتب عناصر البنية الصوتية القطعية

حسب قابليتها للإطالة ترتيبا تصاعديا كالآتي[٥١]: ـ

١- الأصوات المغلقة .

٢- الحركات القصيرة .

٣- الأصوات الاحتكاكية .

٤- الحركات الطويلة .

ويمكننا أن نتصور ـ بناء على هذا ـ سلوك عنصري البنية القطعية (الصوامت، والصوائت) في حالتي الإبطاء والتسريع الزمنيين على النحو الآتي :

في حالة الإبطاء : فإن الزيادة في زمن الصوامت المغلقة أو الوقفية ، والصوائت القصيرة تكون أقل لسببين ، أحدهما المحافظة على صيغة الكلمة بالنسبة للحركات القصيرة ، والسبب الآخر يعود إلى صعوبة التطويل فسيولوجيا بالنسبة للصوامت الوقفية . أما مع الصوائت الطويلة والصوامت الاحتكاكية فإن الزيادة الزمنية تكون أكبر لسببين كذلك ، أولا لأن الصيغة لن تُهدم فيما يتعلق بالصوائت الطويلة ، وثانيا لإمكانية التطويل فسيولوجيا مع الصوامت الاحتكاكية . وعليه فإن الصوائت الطويلة هي التي تتحمل أكبر قدر من التطويل الزمني ، تليها الاحتكاكيات ، ثم الصوامت الوقفية والصوائت القصيرة .

أما في حالة التسريع الزمني : فإن الاختزال في زمن الصوامت يكون أقل منه في الحركات أو الصوائت ؛ حيث إنه لا بد أن تستوفي القطوع الصوتية الصامتة حقها الضروري من الكم الزمني أولا ، وإلا لما تميزت بوصفها أصوات لغوية ، ثم يُحقق الاختزال الزمني بعد ذلك على الحركات . وهذا يعني أن النصيب الأكبر من الاختزال الزمني إنما يقع على الحركات ، مع الوضع في الحسبان أنه في الطويلة أكبر منه في القصيرة .[٥٢]

* * *

الخاتمة :

يمكننا أن نوجز ما انتهى إليه البحث في معالجة ملمح الاستغراق الزمني لأصوات اللغة في مجموعة من النقاط لعل أهمها :

❖ احتلال البعد الزمني للأصوات اللغوية مكانة جد خطيرة في دراسة

النظم الفونولوجية للغات ، بما لـه مـن أهمية في تشكيل الوحدات الصـوتية في اللغـات، فضـلا عـن دوره في تشـكيل المخزون المعرفي اللغوي لدى المتكلمين والمستمعين ، وتحقيق التـواؤم اللغـوي فـيما بيـنهما عـلى الصـعيد الأدائـي والإدراكي للغة.

❖ بحـث مسـألة التنـوع المصـطلحي لظاهرة الاسـتغراق الزمنـي في دراسـة أصوات اللغـة كـما توردهـا معالجـات اللغويين في حقل دراسة البعـد الزمنـي للغات بين كل من : (الطول Length ، والكميـة Quantity ، والإطالـة Lengthening ، والتـزمين Tempo) وعزو ذلـك إلى امتـداد مجـالات عمـل الظاهرة الزمنية في اللغة عبر مسـتوياتها الصوتية المختلفة .

❖ تصـنيف اللغـات اسـتنادا إلى الـدور الفونيمي التأثيري للملمح الزمنـي بهـا إلى صنفين :

الأول : مجموعة اللغات التي يعمل فيها الطول فونيميا عـلى مسـتوى وحـدات البناء الصوتي .

الثاني: مجموعة اللغات التي ليس للملمح الزمني فيها دور فونيمي تأثيري .

❖ تعيين مجموعة من المحددات الصوتية المؤثرة على الطول الزمني للأصوات في اللغة ، وبيان أثرها على وحدات البنـاء اللغوي وإدراكه .

❖ بيان الإسهام الوظيفي لملمح الاستغراق الزمنـي للأصـوات في تشـكيل اللغـة وإدراكهـا ، سـواء أكـان عـلى المسـتوى النطقي الأصواتي، أم الدلالي، أم التعبيري بمظهريه التوكيدي والانفعالي .

❖ الوقوف على آليـات تنويـع الاسـتغراق الزمني للتراكيب الصوتية لدى المتكلمـين؛ حيـث تمثلـت في مظهـري (**الاختـزال، والتمديد الزمنيين**)، وربط هـذا الإجـراء الصوتي بالمحتوى الدلالي للتراكيب تبعـا للمقاصد اللغوية للمتكلمين .

❖ بحث معالجة لغويي العربية القـدامى للظـاهرة الزمنيـة ، وتأكيـد عنـايتهم الواضـحة بهـا، لاسـيما فـيما يتعلـق بمعـالجتهم لهـا في الصـوائت خاصـة.

وبيان أهم المصطلحات الصوتية التي درسوا تحت مظلتها ملمح الاستغراق الزمني، من قبيل (الإشباع، والمد، ومطل الحركة)، وربطهم للتنويعات فيها بالجانب الدلالي في إدراك التراكيب اللغوية .

- ❖ الخلوص إلى حقيقة أن ظاهرة وقوع المطل الصوتي في الصوامت ربما لم تكن حاضرة بشكل جلي في عربية الأوائل ، وذلك على العكس من الحضور الجلي للظاهرة نفسها في حيز الصوامت في عربيتنا المعاصرة ، التي اعتمدت هذا الإجراء الصوتي لإفادة أغراض تعبيرية انفعالية أو توكيدية في الغالب .
- ❖ تباين سلوك عنصري البنية الصوتية (الصوامت/ الصوائت) في مقادير تنويع الاستغراق الزمني بالإطالة والاختزال الزمنيين ؛ إذ سجل واقع النظام القاعدي الفونولوجي باللغة للصوائت سعةً أكبر من نظيرتها " الصوامت " في خضوعها لهذا التنويع .

* * * *

الهوامش

(1) D.B. Fry : Prosodic Phenomena: manual of Phonetics, London, 1970, P. 371 .

(2) Ilse Lehiste: Suprasegmental , Cambridge, Massachusetts, London , 1970 , P. 53 .

(*٣) عُني الدرس الصوتي بملمح الطول عناية كبيرة، لا سيما لدى أصحاب النظرية البروسودية في التحليل الفونولوجي ؛ حيث عالج اللغويون الإنجليز هذا الملمح الصوتي بوصفه سمة من السمات البروسودية للمقاطع الصوتية وأجزاء الجملة . ولعل معالجة البروسوديين للطول الزمني بتلك الرؤية تعد من أهم النقاط الفارقة بين كل من المنهج الفونيمي الأمريكي ، والمنهج البروسودي الإنجليزي في تحليل مثل تلك الظواهر الصوتية . فصحيح أن ما يسمى عند اللغويين الأمريكيين Suprasegmentals أو فوق التركيبي يقابل ما يسمى عند فيرث وتلاميذه بـ Prosody إلا أن الأساس الجوهري للبروسودي عند فيرث هو التنغيم والنبر وطول المقطع ، على حين يعد المنهج الأمريكي النبر ودرجة الصوت فقط وحدات صوتية فوق قطعية ، في الوقت

الذي يبقى فيه طول المقطع خارج إطار النظام الفونيمي عند المدرسة الأمريكية ، حيث يلحق النظام الفونيمي عندهم الطولَ بفونيم العلة ـ عادة ـ ويأتي بعده . في حين يتناول التحليل البروسودي الطولَ بوصفه ملمحا للمقطع على اعتبار أنه تركيب مستقل منفصل ليس منسوبا لأي من الوحدات الساكنة أو العلة . ولمزيد من التفصيل بشأن هذا ، انظر : أحمد مختار عمر : دراسة الصوت اللغوي ، ص ص ٢٤١ ـ ٢٤٢. وانظر أيضا: عبد المنعم السيد جذامي: دلالة السمات شبه اللغوية المصاحبة للأداء الكلامي في عملية التواصل، دراسة تطبيقية على بعض روايات نجيب محفوظ ، مجلة علوم اللغة ، مج ٩، ع٣، ٢٠٠٦ ، ص ص ٣٢٤ـ ٣٢٦ .

(٤) سمير شريف ستيتية : التنوع الكمي للحركات ، مجلة جامعة الملك سعود ، مج ٩ الآداب (١) ، ١٩٩٧ ، ص ١٥٠ .

(٥) إبراهيم أنيس : الأصوات اللغوية ، ص ١٥٤ .

(٦) انظر على سبيل المثال : برتيل مالمبرج : الصوتيات ، ترجمة ، محمد حلمي هليل ، ص ص ١٣٧ ـ ١٣٩ ؛ حيث يستخدم المؤلف ـ ويتابعه المترجم في هوامشه كذلك ـ مصطلحات الكمية والطول والمدة الزمنية للأصوات الكلامية جميعها بمفهوم واحد هو الاستغراق الزمني لنطق الصوت . كما تترادف المصطلحات الثلاثة كذلك عند أحمد مختار عمر (دراسة الصوت اللغوي ، ص ٢٣٣) . وجدير بالذكر أن علماء الأصوات المحدثين يميلون إلى استخدام مصطلح Duration للتعبير عن الكمية المقيسة ، على حين يستخدمون مصطلح Length للتعبير عن الكمية ذات البعد الوظيفي اللغوي .

(٧) تمام حسان : اللغة العربية معناها ومبناها ، ص ٣٠١ .

(٨) المرجع نفسه ، والصفحة نفسها .

(٩) انظر : أحمد مختار عمر : دراسة الصوت اللغوي ، ص ٣٦٣ ، وانظر كذلك : داود عبده : دراسات في علم أصوات العربية ، ص ٢٥ وما بعدها .

(١٠) سمير ستيتية : التنوع الكمي للحركات ، ص ١٦١ .

(*١١) قدم دانيال جونز للدلالة على فونيم الطول المصطلح **كرونيم** Chroneme بوصفه وحدة زمنية ، وأطلق على كل درجة من درجات الاستمرارية ـ أو الطول ـ المصطلح **ألوكرون** Allochrone .

وعلاقة الألوكرون بالكرونيم تشبه علاقة الألوفون بالفونيم ؛ أي أن الأطوال الفعلية الواقعة داخل الكرونيم المعين تكون أسرة وتعد أعضاء في هذا الكرونيم . أحمد مختار عمر : دراسة الصوت اللغوي ، ص ، ٢٣٤ . كما اقترح سعد مصلوح للمصطلح كرونيم مقابلا عربيا أسماه (**طوليم**) ، وكذلك رادف بين المصطلحين الطول length والمدى الزمني Duration عند حديثه عن طول الحركات ، وقصد بالطول أو المدى الزمني "المدة التي يحتفظ فيها شكل التجاويف العليا بوضع معين أثناء التصويت بالحركة " انظر: سعد مصلوح: دراسة السمع والكلام ، ص ص ٢٠٨ ـ ٢٠٩ .

(*١٢) يؤكد ماكاي MacKay خلو اللغة الإنجليزية من مبدأ التقابل بين الحركة القصيرة والحركة الطويلة ، ولذلك فهو يرى أن نظام الإنجليزية لا يحتاج عادة إلى إشارة أو رمز لإطالة الحركة في نظام الكتابة الصوتية بها على الإطلاق . انظر: Ian MacKay : Introducing Practical Phonetics , New York , 1978 , P. 99 . كما يرى لاديفوجد Ladefoged أن التنوع في طول الحركة في النظام الصوتي للغة الإنجليزية إنما هو تنوع ألوفوني وليس فونيميا . انظر Peter Ladefoged : A course in Phonetics , P . 223 .

(١٣) محمد صالح الضالع : الصوتيات الفونولوجيا ، مقدمة للقارئ العربي ، دار الثقافة العربية ،القاهرة ، ٢٠٠١ ، ص ص ٤١ ـ ٤٣. وانظر بشأن هذا أيضا : دانيال جونز : An Outline of English Phonetics , P. 66 .

(14) O'connor : Phonetics , Penguine Books , 1973 , P. 197 .

نقلا عن : أحمد مختار عمر : مرجع سابق ، ص ٢٣٥ .

(*١٥) تدين معظم القواعد التي تحدد كمية الأصوات في حقل الدراسات الصوتية ـ إلى حد بعيد ـ إلى الأبحاث التي قام بها اللغوي ماير E.O.Meyer التي قام بها على الكثير من لغات العالم . انظر في هذا الشأن : برتيل مالمبرج : الصوتيات ، ص ١٣٨ .

(١٦) سمير ستيتية : التنوع الكمي للحركات ، ص ١٥٨ .

(١٧) المرجع السابق ، ص ص ١٦٢ ـ ١٦٤ .

(١٨) انظر : برتيل مالمبرج : الصوتيات ، ص ١٣٩ .

(١٩) سمير ستيتية : السابق ، ص ١٦٧ .

(٢٠) شكري عياد : موسيقى الشعر العربي ، دار المعارف ، القاهرة ، طـ ١ ، ١٩٦٨ ، ص ص ٤٩ ـ ٥٠ .

(٢١) ولعرض مفصل حول مجموعة الاختبارات الصوتية التجريبية التي قام بها عدد من العلماء لقياس إدراك النبر للكثير من لغات العالم ، وتعرف مدى إسهام ملمح الزمن ـ إلى جانب الشدة الصوتية وتردد الأساس ـ في ذلك ، ينظر : فادية فاروق : التنغيم الاستفهامي .. دراسة صوتية مختبرية في الأداء الصوتي لمسرحية " الست هدى " رسالة ماجستير مخطوطة ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ،٢٠١١، ص ص ٣٦ ـ ٣٩.

(٢٢) إبراهيم أنيس : الأصوات اللغوية ، ص ١٥٥ .

(٢٣) برتيل مالمبرج : مرجع سابق ، ص ١٤١ .

(٢٤) إبراهيم أنيس : السابق ، ص ١٥٥ .

(*٢٥) يجب ألا نغفل في إطار استدعائنا الدور التعبيري لتنويعات المدى الزمني ربطَ هذا الدور بالصلة المنعقدة بين ظاهرتي النبر الصوتي والطول ؛ حيث إن ثمة تلازما بين الظاهرتين قد أثبتته الدراسات اللغوية الحديثة ، يبدو ذلك عندما تجتمعان معا في كلمة واحدة بقصد إكساب هذه الكلمة دلالة تعبيرية توكيدية . فيكون لاجتماع النبر والطول معا أثرا كبيرا في إفادة معنى التوكيد على المحتوى المعلوماتي الذي تقدمه هذه الكلمة المنبورة المطولة .

(*٢٦) تسمى الصوامت الانطلاقية بهذا الاسم نظرا لانطلاق هواء الزفير في مساره دون حبس أو توقف عند النطق بها ، وقد قسم اللغويون الانطلاقيات إلى أنواع متعددة ، يجمعهما قسمان رئيسان :

الأول : الانطلاقيات غير الاحتكاكية .

والثاني : الانطلاقيات الاحتكاكية . (ومنها الحاء هنا)

وتختلف الانطلاقيات الاحتكاكية في أنها تنتج عن طريق تقارب شديد بين عضوي النطق دون التقاء بينهما . وهذا على نحو ما يحدث في صوامت مثل (الفاء والسين والشين والهاء والذال ... وغيرها) إلا أن الانطلاقيات غير الاحتكاكية تنتج عن طريق التقاء تام بين عضوي النطق ، ولكن مع السماح لتيار الهواء بالانطلاق بينهما دون حبس. وهذا على نحو ما نجده في كل من (الميم والنون والراء واللام) ، وأنصاف الحركات (و – ي – ا) .

(٢٧) سيبويه : الكتاب ، ج ٤ ، ص ٢٠٢ .

(٢٨) السابق : ج ١ ، ص ٢٨ .

(٢٩) ابن جني : الخصائص ، ج ٣ ، ص ١٢٣ .

(٣٠) سيبويه : السابق ، ج ٤ ، ص ٢١٦ .

(٣١) ابن جني : السابق ، ج ٣ ، ص ١٢٨ .

(٣٢) السابق نفسه : ص ص ١٢٨ ـ ١٢٩ .

(٣٣) السابق : ص ١٥٤ .

(٣٤) السابق : ص ١٥٥ .

(٣٥) ينظر في بيان تلك المصطلحات جميعا : مصطفى زكي التوني: فونولوجيا العربية والمصطلحات الصوتية عند علماء التجويد ، دار شمس المعرفة ، القاهرة ، (د . ط) ، (د . ت) .

(*٣٦) تجدر الإشارة هنا في هذا السياق إلى قول أورده الدكتور عبد الصبور شاهين في شأن مقدار الحركة وعلاقته بتعددها ؛ إذ يقول " ومن المسلم به حتى لدى القدماء أن الحركة مهما طالت لا تتعدد ، ولا تعدو كونها حركة طويلة واحدة . حكى ابن جني أن رجلا ادَّعى لأبي إسحاق أنه يجمع في كلامه بين ألفين ، وطوَّل الرجل (الصوت بالألف) ، فقال له أبو إسحاق : لو مددتها إلى العصر لما كانت إلا ألفا واحدة . ونحن نقول استطرادا مع هذا : إن الياء الممدودة أو الواو الممدودة مهما طالت مدتها لا تعدو أن تكون كسرة أو ضمة طويلة " انظر عبد الصبور شاهين : القراءات القرآنية في ضوء علم اللغة الحديث ، ص ١١١ ، والقصة التي أوردها الدكتور شاهين جاءت في الخصائص ، ج ٢ ، ص ٤٩٣ .

(٣٧) غانم قدوري الحمد : الدراسات الصوتية عند علماء التجويد ، ص ٥٤١ .

(٣٨) السابق : ص ٥١٢ .

(٣٩) ابن الطحان : مرشد القارئ إلى تحقيق معالم المقارئ ، ١٣٥ ظ : نقلا عن : غانم قدوري الحمد : مرجع سابق ، ص ٥١٢ .

(٤٠) الداني (أبو عمرو عثمان بن سعيد ت ٤٤٤هـ) : التحديد في الإتقان والتجويد ، مخطوط ، ١٣ ونقلا عن : الحمد : المرجع السابق نفسه ، والصفحة نفسها .

(٤١) السابق نفسه : ص ٥١٣ .

(*٤٢) وقد علل علماء التجويد انحصار الإشمام بالضمة دون الفتحة والكسرة بكون الضم من الشفتين ، " وإذا أومأ بشفته نحوه أمكن الإيماء وأدركه الرائي و إن انقطع الصوت ، لأن الرائي يدرك مخرج هذه الحركة وهو الشفتان ، فأمكن أن يدركها . أما في (الكسرة والفتحة) فإنما امتنع لأن الكسر ليس من الشفة ، وإنما من مخرج الياء ، ومخرجها شجر الفم ، والنظر لا يدرك حركته ، وكذلك الفتح من الألف ، ولا وسيلة للألف يدركها النظر ، لأن مخرجها من الحلق، والرائي لا يدركه ولا يدرك

حركته ، والصوت ينقطع دون الشروع في هذا الجزء من الحركة ، فلم يبق للنظر ولا للسمع وصول إلى إدراكه ، فامتنع الإشمام فيه لذلك " عبد الوهاب القرطبي : الموضح في التجويد ، مخطوط ، ١٨٧ ظ ، نقلا عن : غانم قدوري الحمد : مرجع سابق ، ص ٥١١ .

(٤٣) أحمد مختار عمر : مرجع سابق ، ص ١٢٦ .

(*٤٤) باستثناء ما أوردناه من قبل حول مقولة ابن جني التي منها (كان والله رجلا ، فتزيد في قوة اللفظ بالله هذه الكلمة ، وتمكن في تمطيط اللام وإطالة الصوت بها وعليها) وهو قول مقرون لا محالة بكامل الهيئة التنغيمية والنبرية لذلك المنطوق ، وليس معقودا بتطويل الصامت فحسب ؛ إذ بينا من قبل أن وقوع الإطالة في منطوق صوتي ما مرتبط ارتباطا وثيقا بالهيئة التنغيمية الخاصة بهذا المنطوق . ولو أن وقوع الإطالة وحده يمكن أن يوكل إليه تغير الدلالة القديمة إلى دلالة أخرى مستفادة بعد إطالة المنطوق بشكل ما ، لتمت هذه الدلالة الجديدة دون النظر إلى ما يصحب هذه الإطالة من تنغيم ونبر ، غير أن الواقع الاستعمالي للغة يثبت عكس ذلك . ولعل أبرز دليل على وعي اللغويين بضرورة الربط بين ملمح الإطالة بوصفه ظاهرة صوتية ، وما يغلفه من هيئة تنغيمية نبرية خاصة بالمنطوق المطول هو حديث ابن جني نفسه عن مطل الحركات حين عقدها بحال المتكلم في ظل علاقتها بمقامي الندبة والتذكر.

(٤٥) ابن جني : الخصائص ، ج ٣ ، ص ص ١٣٠ ـ ١٣١ .

(٤٦) والملاحظة نفسها تؤكدها كلمات نحو : (مدهش و تحفة) التي ضربنا بها مثلا على وقوع الإطالة في الصوامت آنفا .

(٤٧) والحال كذلك في غير العربية ؛ فالفرنسية على سبيل المثال تستعمل ساكنا طويلا (وليس مضاعفا) لتأكيد مقطع من المقاطع ، انظر: برتيل مالمبرج: الصوتيات، ص ١٤٤.

(٤٨) سعد مصلوح : المصطلح اللساني وتحديث العروض ، مجلة فصول ، مج ٦ ، ع ٤ ، ص ١٨٧ .

(٤٩) رضوان القضماني : الأنماط التنغيمية في اللسان العربي ، الخطاب في سوريا أنموذجا، مجلة علوم اللغة ، مج ٤ ، ع ١ ، ٢٠٠١ ، ص ٢٣٩ .

(٥٠) سعد مصلوح : السابق نفسه ، والصفحة نفسها .

(٥١) عبد العزيز علام : من التزمين في نطق العربية الفصحى ، دار بصائر ، القاهرة ، ط ١ ، ٢٠٠٧ ، ص ٦٠ .

==========

قائمة المراجع

المراجع العربية:

- إبراهيم أنيس : ـ الأصوات اللغوية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ط ٦ ، ١٩٨١ .
- أحمد مختار عمر : دراسة الصوت اللغوي ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٩٠ .
- برتيل مالمبرج : الصوتيات ، ترجمة ، محمد حلمي هليل ، مؤسسة عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية ، ١٩٩٤ .
- تمام حسان : اللغة العربية معناها ومبناها ، عالم الكتب ، القاهرة ، ط ٣ ، ١٩٩٨ .
- ابن جني : الخصائص ، تحقيق محمد على النجار ، سلسلة الذخائر (١٤٦) الهيئة العامة لقصور الثقافة ، القاهرة ، ٢٠٠٦ .
- سعد مصلوح : دراسة السمع والكلام ، صوتيات اللغة من الإنتاج إلى الإدراك ، عالم الكتب ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .
- سيبويه : الكتاب ، تحقيق ونشر عبد السلام محمد هارون ، القاهرة ، دار القلم ،١٩٦٦ .
- شكري عياد : موسيقى الشعر العربي ، دار المعارف ، القاهرة ، طـ ١ ، ١٩٦٨ .
- عبد العزيز علام : من التزمين في نطق العربية الفصحى ، دار بصائر ، القاهرة ، ط١ ، ٢٠٠٧ .
- غانم قدوري الحمد : الدراسات الصوتية عند علماء التجويد ، مطبعة الخلود ، بغداد ، ١٩٨٦ .
- فادية فاروق عبد العزيز : التنغيم الاستفهامي .. دراسة صوتية مختبرية في الأداء الصوتي لمسرحية " الست هدى " رسالة ماجستير مخطوطة ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، ٢٠١١ .
- محمد صالح الضالع : الصوتيات الفونولوجيا ، مقدمة للقارئ العربي ، دار الثقافة العربية ،القاهرة ، ٢٠٠١ .
- مصطفى زكي التوني : فونولوجيا العربية والمصطلحات الصوتية عند علماء التجويد ، دار شمس المعرفة ، القاهرة ، (د.ط) ، (د. ت) .

المقالات والدوريات :

- رضوان القضماني: الأنماط التنغيمية في اللسان العربي، الخطاب في سورية أنموذجا، مجلة علوم اللغة ، مج ٤ ، ع ١ ، ٢٠٠١ .
- سعد مصلوح : المصطلح اللساني وتحديث العروض، مجلة فصول، مصر ، مج ٦ ، ع ٤ .

- سمير شريف ستيتية : التنوع الكمي للحركات ، مجلة جامعة الملك سعود ، مج ٩ الآداب (١) ، ١٩٩٧ .
- عبد المنعم السيد جذامي : دلالة السمات شبه اللغوية المصاحبة للأداء الكلامي في عملية التواصل ، دراسة تطبيقية على بعض روايات نجيب محفوظ ، مجلة علوم اللغة ، مج ٩، ع٣ ، ٢٠٠٦ .

المراجع الأجنبية:

- Danial Jones : An Outline of English Phonetics , Cambridge , 1956.
- D.B. Fry : Prosodic Phenomena : manual of Phonetics , London , 1970 .
- Ian MacKay : Introducing Practical Phonetics , New York , 1978 .
- Ilse Lehiste : Suprasegmental , Cambridge , Massachusetts , London , 1970 .
- P. Ladefoged : A Corse in Phonetics , By Harcourt Brace , Jovanovich . Inc , 1975 .

* * * *