

مترية البنية العروضية للمقاطع الصوتية

Metric cross-sectional structure of syllables

كلية الآداب والفنون / جامعة أحمد بن بلة 1 وهران الجزائر /	الصوتيات	khadidja Bensaid سعيد خديجة Khadidjabensaid31@gmail.com
DOI: 10.46315/1714-010-002-049		

الإرسال: 2020/03/31 القبول: 2020/08/28 النشر: 2021/03/16

ملخص: إن المقطع هو أصغر وحدة لغوية دالة مكونة للتركيب اللغوي، حيث لا يقوم التقطيع اللغوي أو العروضي إلا به، وهو نوعان صوتي ولغوي، وقد اختلف العلماء في تعريفه حتى انقسموا إلى فرق، منهم من يقول باتجاهين ومنهم من يقول بثلاثة. وينقسم المقطع إلى صامت وصائت، وهذا الأخير هو السبب في نطق الصامت، وله كميات ومقادير صوتية تسمى بالأجزاء والمضاعفات ولكل منها تسميتها العلمية، وهي تشبه في ترتيبها أجزاء ومضاعفات المتر لذلك نسبت إلى النظام المتري، ولها طريقتان للقياس، الأولى تكون بالأجهزة المخبرية، والثانية بالأعضاء الطبيعية.

كلمات مفتاحية: الصوت؛ المقطع؛ البنية؛ العروض؛ المتر.

Abstract: The syllable is the smallest semantic unit of language which composes the linguistic structure, whereby the linguistic and metrical segmentation does not take place without it. This latter represents two types: phonological and linguistic. The syllable is divided into silent and voiced, and this last is naturally the reason of the silent utterance. It has quantities and voice records called parts and multiples; each one has a scientific name, they are similar to the parts and multiples of meter in their order this why they are attributed to the metric system. They have two ways of measuring, the first; it is mesured by the depository devices, the second it is measured by the natural organs.

Keywords : sound ; syllable, structure ; widths ; meter.

1- مقدمة:

يعد الصوت اللغوي تركيباً من الوحدات القاعدية التي تبني عليها المستويات اللغوية، وهو مكون من اتحاد الصامت والصائت، الذين لا يمكن فصل أحدهما عن الآخر. لأن التحقق النطقي للصوت يقوم أساساً على إنتاج الصامت والصائت معاً. غير أن قابلية الفصل القائمة على دراسة الصوائت بمعزل عن الصوائت لا تعني بالضرورة إلغاء الثنائية الصوتية بين الصائت والصامت، بل تحاول تحليل عناصر الصوت اللغوي وتقسيمها تقسيماً تجريبياً، لنقف من خلال ذلك على

خصائص كل منها على حدة، وإذا تم لنا ذلك، قمنا بعملية البناء والتركيب لتتضح صورة الصوت اللغوي بشقيه، فالحركات أو الصوائت تشكل إلى جانب الصوامت ما يعرف بالمقطع الصوتي. ودراسة المقطع الصوتي، على اعتبار أنه أصغر وحدة لغوية، بطريقة تفكيكية، يقود حتما إلى إدراك الخصائص الكمية -فيزيائية وفيزيولوجية- للأصوات حين تتمازج في صور كلمات، ولن يُستغنى عنها، لأنها تفسر كثيرا من الظواهر اللغوية التي لولا هذه الدراسة، لكان الكلام فيها نوعا من الافتراض سيقف طويلا أمام البحث العلمي.

تعد قضية المقطع الصوتي من القضايا اللغوية المثيرة للجدل، فعلى مدى عقود مضت قدّم اللغويون على اختلاف آرائهم ومدارسهم وجهات نظر متعددة حول المقطع الصوتي. والمقطع هو الركيزة الأساسية لبناء الوحدات التركيبية، أو الأشكال والكميات الصوتية المعينة عند علماء اللغة، فلا يتم التقطيع إلا به بناء على قواعد صوتية معينة.

يعد المقطع حجر الأساس في علمي العروض والأصوات، إذ يتم تقطيع الأبيات الشعرية أولاً إلى مقاطع، ويتم التمييز ما بينها بواسطة الكمية ومن هنا طرحت إشكالية وهي:

كيف تسهم كميات المقاطع الصوتية في تشكيل ودراسة البنى العروضية؟

وهذا ما توجب طرح الأسئلة الآتية:

- ما المقطع؟

- ما الفرق بين المقطع اللغوي والمقطع الصوتي؟

- ما الكمية الصوتية وما هي تقسيماتها؟

- ما علاقة الكمية الصوتية بالدراسات العروضية؟

وقد استلزم مني ذلك إتباع المنهج الوصفي التحليلي، وهذا لوصف ظاهرة المقطع وتحليله إلى أنواعه وتقسيماته، واستخراج العلاقة بين كمية المقاطع الصوتية والتفاعلات العروضية المشكلة للأبيات الشعرية.

2 - في مفهوم المقطع:

المقطع لغة من القطع يقول ابن منظور هو: "إبانته بعض أجزاء الجِزْم من بعض فصلا... وتَقَاطَع الشيء؛ بأن بعضه من بعض... ومقطع كل شيء ومُنْقَطَعُهُ: آخره حيث يَنْقَطِعُ ... ومُقَطَّعَاتُ الشيء: طرائقه التي يتحلل إليها ويتركب عنها كَمُقَطَّعَاتِ الكلام. ومُقَطَّعَاتُ الشعر ومقاطيعه: ما تحلل إليه وتركب عنه من أجزائه التي يسميها عروضيو العرب الأسباب والأوتاد" (ابن منظور، ج، 276-279) يفضي هذا التعريف إلى أن معنى المقطع هو أصغر وحدة ينتهي إليها التحليل، أو يبدأ منها التركيب.

وفي مقاييس اللغة يقول ابن فارس: "القاف والطاء والعين أصل صحيح واحد، يدل على صَرْمٌ وإبانة شيء من شيء" (ابن فارس، أ، 102) كأنه عزل شيء عن شيء حتى تتضح حدود كليهما وتبين، وفي معجم مقاليد العلوم نجد أن مدلول المقطع بدأ يقترب من المعنى الحديث فالمقطع عند السيوطي مثلا هو: "ما يقسم المادة إلى أجزاء" (السيوطي، ع، 2004، 663) إذن فيظهر من خلال هذا العرض للمعاني أن هؤلاء العلماء قد قاربوا من معنى المقطع؛ من كونه يدل على الانتهاء أو آخر شيء، أو التقسيم والتجزئة، أو التحليل والتفريق والفصل. فهذه المعاني إذا ما قارناها بالمعنى الحديث وجدنا أن هناك تقاربا بينها، وربما يقصدون بذلك تجزئة المادة اللغوية أو الكلمة إلى مقاطع وهذا المعنى قريب جدا من المعنى الحديث.

لقد عرف مصطلح "المقطع" عند اللغويين القدامى لكن بمعان مختلفة فابن جني مثلا يقول عنه: "اعلم أن الصوت عرض يخرج مع النفس مستطيلا متصلا، حتى يعرض له في الحلق والفم والشفتين مقاطع تثنيه عن امتداده واستطالته، فيسمى المقطع أينما عرض له حرفا" (ابن جني، ع، 6) وهو يقصد بالمقاطع هنا العوائق التي توقف الصوت عن جريانه واستطالته في مكان معين وهي ما تمت تسميتها فيما بعد بالمخارج، ونجد هذا المعنى متقاربا مع ما جاء به الخفاجي في قوله: "والحروف تختلف باختلاف مقاطع الصوت" (الخفاجي، إ، 1982م-1402هـ، 26) أي عوائقه ومخارجه.

وقد أشار إخوان الصفا إلى مصطلح التقطيع في قولهم: "الكلام هو صوت بحروف مقطعة دالة على معان مفهومة من مخارج مختلفة" (إخوان الصفا، 1405هـ، 114) لكنهم أرادوا به الحروف المفردة، يخالفهم في ذلك الجاحظ وإن كان قد استعمل نفس مصطلح التقطيع، إلا أنه عنى به تجزئة الكلام في قوله: "الصوت هو آلة اللفظ، والجوهر الذي يقوم به التقطيع، وبه يوجد التأليف ولا تكون الحروف كلاما إلا بالتقطيع والتأليف" (الجاحظ، ع، 1998، 79) أي لا يصح تأليف الكلام إلا من حروف قابلة للتجزئة وإعادة التركيب.

وهناك فئة أخرى عرّفته بما يقارب المعنى الحديث كالفارابي في قوله: "كل حرف غير مصوت أتبع بمصوت قصير قرن به فإنه يسمى (المقطع القصير)، والعرب يسمونه (الحرف المتحرك)، من قبل أنهم يسمون المصوتات القصيرة حركات ... وكل حرف غير مصوت قرن به مصوت طويل، فإننا نسميه (المقطع الطويل)" (الفارابي، م، 1075) فهو يشير إلى أن المقطع إنما هو اقتران حرف غير مصوت (صامت) بحرف مصوت (صائت) سواء أكان هذا الصامت قصيرا أم طويلا. ويشاركه في هذه النظرة كل من ابن سينا (ابن سينا، أ، 1967، 65) وابن رشد (المسدي، ع، 1982، 262) ودراسة هذا الأخير أقرب إلى روح الدرس الصوتي الحديث، وغير هذا ممن درس المقطع من العرب القدامى كثير، كلٌ وحسب نظرته إليه.

أما مفهوم المقطع عند المحدثين فهو حسب تعريف زرقة : "وحدة لغوية أصغر من الكلمة، وأكبر من الحرف" (زرقة، أ، 1993، 25) أي أنه يتوسط الحرف والكلمة، وبمعنى أدق يعرفه محمد قدور : "شكل من أشكال تجمّع الفونيمات وتوزّعها في الكلام بين صامت وصائت" (قدور، أ، 2008، 154) أي توالي صامت وصائت معا إذ لا يصح التصويت الدال بأحدهما دون الآخر.

وعرفه زرقة بأنه: "نبضة صدرية، أو وحدة منفردة تحرك الرئتين، ولا تتضمن أكثر من قمة كلامية، أو نفخة من هواء الصدر" (زرقة، أ، 1993، 25) فهو يتكون ما بين ارتفاع وانخفاض صدر واحدة، ويبدو أن كلا من هذين التعريفين يتناول المقطع من زاوية نظر مختلفة، فالأول يصف الجانب اللغوي المكتوب أو الفونولوجي من المقطع ويسمى المقطع اللغوي، والثاني الجانب التصويتي المسموع أو الفيزيائي منه ويسمى المقطع الصوتي.

3- بين المقطع اللغوي والمقطع الصوتي:

بما أن المقطع هو الركيزة الأساسية لبناء الوحدات التركيبية أو الأشكال والكميات الصوتية المعينة عند علماء اللغة، فلا يتم التحليل اللغوي إلا به، وذلك بناء على قواعد صوتية معينة، وقد انقسمت تعريفات الأصواتيين للمقطع إلى عدة اتجاهات فالشايب قال بوجود ثلاث اتجاهات وهي: "المادية (physical)، والنطقية (articulatory)، والوظيفية (functional)" (الشايب، ف، 2004، 98) وقال مختار عمر بوجود اتجاهين فقط هما: "اتجاه فونيتيكي واتجاه فونولوجي" (مختار، أ، 1997، 284) وغيب الاتجاه الوظيفي.

أ- الاتجاه الأول النطقي "articulatory" أو الفونولوجي:

وهو الذي يعنى بدراسة القوانين الصوتية والتعرف على مدى تأثر الأصوات بعضها ببعض عند تركيبها لكن هذا الاتجاه لا يمكن من "وضع تحديد عالمي للمقطع، نظرا لأن مثل هذا العمل سيصطدم بأسلوب التركيب المقطعي لكل لغة، فما يعد مقطعا في عرف لغة من اللغات ربما لا يكون كذلك في عرف لغة أخرى" (الشايب، ف، 2004، 98) لكن رغم ذلك نجد مختار عمر يعرف المقطع بأنه: "عدد من التتابعات المختلفة من السواكن والعلل" (مختار، أ، 1997، 286) وهو يعني بالسواكن الصوامت، ويعني بالعلل الحركات القصيرة أو الطويلة. ويعرفه عبد التواب بأنه: "كمية من الأصوات، تحتوي على حركة واحدة، ويمكن الابتداء بها والوقوف عليها" (عبد التواب، ر، 1997، 101) دون تشويه للمعنى.

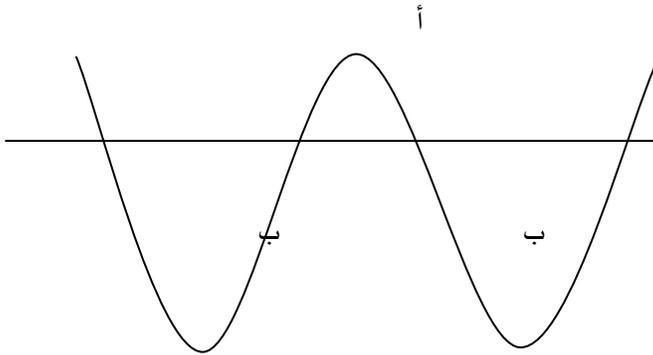
ويعرفه كانتينو بأنه: "سلسلة متتابعة من الأصوات يتطلب النطق بها القيام بطائفة من عمليات الانفتاح والانغلاق في جهاز التصويت" (كانتينو، ج، 1966، 191) فهو يرى أن المقطع إنما يحدث في: "الفترة الفاصلة بين عمليتين من عمليات غلق جهاز التصويت -سواء أكان الغلق كاملا أو جزئيا-" (كانتينو، ج، 1966، 191) أو هو عند المسدي : "القَدْفَة الصَوْتِيَة المحصورة بين

انطباقيتين من انطباقات الجهاز الصوتي" (المسدي، ع، 1986، 261) وتحدث الخفقات الصدرية نتيجة إخراج دفعة هوائية من الرئتين يستريح عند نطقها النفس.

ويعرّف أيضا بأنه: "وحدة تحتوي على صوت علة واحد - واحد فقط- إما وحده أو مع سواكن بأعداد معينة وبنظام معين" (مختار، أ، 1997، 286) ليؤدي معنى معين.

ب- الاتجاه الثاني المادي "physical" أو الفونيتيكي:

الذي يعنى بدراسة أصوات اللغة، وبيّن كيفية نطقها وطبيعتها الفيزيائية، ويعرفها مختار عمر: على أنها: "أصغر وحدة في تركيب الكلمة" (مختار، أ، 1997، 285) فكلمة جَمَلٌ تتكون من ثلاث مقاطع هي: جَ - مَ - لٌ، وكل مقطع من هذه المقاطع هو: "تتابع من الأصوات الكلامية، له حد أعلى أو قمة إسماع طبيعية -بغض النظر عن العوامل الأخرى كالنبر والنغم الصوتي- تقع بين حدين أدنيين من الإسماع" (مختار، أ، 1997، 284) حيث تنتج قمة الإسماع عن نطق الحركة التي تلي الصامت والتي لا تكون نبرا أو تنغيما مقصودا لمقطع معين من الكلمة، أما الحدين الأدنى فيكونان للصامتين: الذي يسبق والذي يلي الحركة كقولنا: "لَمْ" فتمثل الفتحة هنا قمة الإسماع ولنسمّها "أ" أما الصامتان اللام والميم فيمثلان الحدين الأدنى ولنسمّ كل منهما "ب"، ونعبر عن هذا بالمخطط الموالي (مختار، أ، 1997، 284):



الشكل 1: حدود المقطع

والتعريف الفيزيائي: "قطاع من تيار الكلام يحوي صوتا مقطوعيا ذا حجم أعظم محاطا بقطاعين أضعف أكوستيكيًا" (مختار، أ، 1997، 284) أكثر توضيحا لهذا المخطط المقطعي.

والمقطع syllable في غير العربية: "عبارة عن قمة إسماع peak of sonority غالبا ما تكون صوت علة، مضافا إليها أصوات أخرى عادة- ولكن ليس حتما - تسبق القمة، أو تلحقها، أو تسبقها وتلحقها. ففي ah قمة الإسماع - كما هو واضح- هي a، وفي it هي i، وفي do هي o، وفي get هي e" (باي، م، 1998، 96) وهنا بقيت قمة الإسماع كما في العربية عبارة عن حركات.

ويعرف تمام حسان المقطع بأنه: "نسق منظم من الجزينات التحليلية، أو خفقات صدرية في أثناء الكلام، أو وحدات تركيبية، أو أشكال وكميات" (حسان، ت، 1990، 138) نطقية، يأتي هذا النص على ذكر نوعين من المقاطع، المقطع اللغوي والمقطع الصوتي، فالأخير "خفقات صدرية" (درار و بسناسي، 2009، 85)، أما الأول فهو "كميات نطقية" (درار و بسناسي، 2009، 85) مكونة من حاصل ائتلاف صامت بصائت: "إذ لا بد من وجود الصائت لتكوين المقطع" (قدور، أ، 2008، 155) مهما اختلف زمن نطق هذا الصائت.

وحيث أن الصائت يمثل "قمة الإسماع في المقطع، لأنه أعلى درجة في الوضوح السمعي (sonority) من جميع الصوائت" (قدور، أ، 2008، 155) فإن المقطع اللغوي يعني كل جزء من أجزاء الكلمة يجوز الوقوف عليه دون تشويه الكلمة، مثل: كلمة (رَأَسَلْتُ) فإنها تقسم إلى ثلاثة مقاطع: أولها مقطع (رَأَ)، والثاني مقطع (سَلْ)، والثالث مقطع (تْ).

4- مترية البنية العروضية للمقاطع الصوتية:

تنقسم الأصوات اللغوية إلى أصوات صائتة لها صدى سمعي مدرك، وأصوات صامتة لا تدرك سماعا إلا بعد ارتباطها بالأولى إذ أن: "الحرف الصامت كم نغمي معطل، لا تبعث فيه الحياة إلا من خلال الحركة" (عجلان، ع، 1997، 247) ولا شك أن الصوائت ليست متساوية في مقدار النطق، ولا في شدته، وهو ما يعرف اصطلاحا بالكمية الصوتية.

5- مفهوم الكمية:

ومصطلح "كمية" من الجذر اللغوي (كمم) و"كَمْ" هو عند ابن منظور: "اسم، وهو سؤال عن عدد، وهي مغنية عن الكلام الكثير المنتهي في البعد والطول" (ابن منظور، ج، 297) والسؤال عن العدد يعني البحث في مقدار مقيس ومحدد بوحدة متفق عليها، والكَمْ: "اسم ناقص مهمم مبني على السكون، وله موضعان، الاستفهام والخبر" (ابن منظور، ج، 298) فيكون الاستفهام أو الإخبار عن أمور تخضع للقياس والعدّ كالمقدار أو العدد أو غير ذلك.

أما اصطلاحا فهي: "نوع من القوة والطاقة في حالة تجمع" (مكي درار، 2003/2002، 105) فجاء اللفظ عاما لكل مستويات الدرس الصوتي التي لها علاقة بالمقدار والكم؛ من ثقل، وطول، وقصر، وحذف، وزيادة.

والكمية تعني: "الطول والقصر في المقاطع والحروف الصحيحة، وحروف العلة، وغالبا ما تستعمل كلمة الطول بدل اصطلاح الكمية وهما مفهومان من مفاهيم التشكيل. فالكمية إذا فكرة تقسيمية تجريدية" (حسان، ت، 1990، 157) ومن هنا يظهر إنَّ المقاطع الصوتية تخضع لقياسات زمنية، تهدف إلى تحديد الطول والعرض الزمنيين، لصوائت المقطع الصوتي.

إن الصامت لا يدرك إلا بالصائت فهو كـ: "جسم روحه الحركة، وإذا كنا لا نتصور حياة لجسم بلا روح، فإننا كذلك لا نتصور وجودا لروح بلا جسم" (درار، م، 2004، 72) فهما متكاملان إذ لا ينطق الصامت دون ارتباطه بالحركة، وللحركة دور في تحديد زمن ومقدار نطق الصامت " فالحركات على هذا، ذات مقادير في صيغ الكلام لفظا وعبارة" (رمضان، م، 209) وهذه المقادير هي التي تخلق الفرق بين درجات الطول الصوتي كالإشمام، والروم، والاختلاس، والمد، والتمديد، والاستطالة داخل التراكيب.

ومن هنا يبدو أن الكميات الصوتية غير متساوية المقدار والطول لذلك نجد أن: "بعض القدماء، قد أحس كما يحس المحدثون بأن الفرق بين الفتحة وما يسمى بألف المد لا يعدو أن يكون فرقا في الكمية، وكذلك الفرق بين ياء المد وواو المد، إذا قورنتا على الترتيب بالكسرة والضمة، ليس إلا فرقا في الكمية" (أنيس، إ، 1995، 38) وفرق الكمية يعني التفاوت في الطول والمدة المستغرقة لنطقه، و "من الطبيعي أن يعتمد تحديد هذه الحركة الطويلة، على تحديد الحركة القصيرة، وسبب هذا الاعتماد هو اتفاق الحركتين في كل الخواص النطقية، فيما عدا خاصية الكمية Quantity، أو الفترة الزمنية Duration، التي يستغرقها نطق كل منها" (بشر، ك، 1971، 120) حيث يظهر الفرق بينهما فيما (تحدثه من تنوع في الإيقاع بين الانخفاض، والارتفاع، ينجم عن طولها المقطعي المناسب مع هواء الزفير" (حمدان، ا، 1997، 155) أثناء التصويت.

لقد أخذت الصوائت العربية من حيث كمياتها تسميات عدّة، بين القدامى والمحدثين مثل: "حروف المد، أو حروف العلة، أو حروف اللين، أو الحركات، أو المصوّتة" (نور الدين، ع، 280) والقصيرة من حيث زمن النطق تسمى حركات قصيرة وهي: (فتحة، ضمة، كسرة) أما الطويلة فهي: (ا، و، ي) وطولها يفوق طول الصائت الأصلي بمرتين أو أكثر.

والصوائت بنوعها "تكتسب أهمية دورها من السياق نفسه، ولاسيما الأصوات التي تسبقها، فهي إشباع وامتداد لقيمة الصوت الدلالية، هذا فضلا عما تتصف به من قوة الإسماع" (السعداني، م، 92) وبذلك تكون الصوائت بمثابة ذروة نطقية " تحظى بأكبر قدر من الطاقة الأكوستيكية، والبروز في الإسماع، وعلى هذا تنطبق دائرة الصوائت وظيفيا على دائرة الأصوات الرنانة فيزيائيا" (مصلوح، س، 2000، 166) إذ يندفع تيار الهواء في القناة الصوتية، أثناء إنتاجها دون اعتراض يعيق مسارها ليكسبها " طاقة أعلى بكثير مما تحمل الصوامت، التي تفقد كثيرا من طاقتها في الاحتكاك، فساعدتها قوة الطاقة هذه على أن تكون أصواتا ذات قدرة عالية في الإسماع" (المطليبي، غ، 1984، 24) ما يلفت السامع عند الإلقاء.

إن البحث في الكميات الصوتية، يقوم على قياسين: أولهما يخضع للآلات والأجهزة المخبرية، إذ "تقيس في الصوت كميات الشدة Intensity، والضغط Pressure، والتردد

Frequency، والمدة Duration والتكوين التوافقي Harmonic، والتخالفي Dissharmonic، للموجات الصوتية المركبة" (مصلوح، س، 2004، 106) وثانيتها تدركه الأسماع " فتقيس علو الصوت (كما تدركه الأذن) Loudness، ودرجة الصوت Pitch (أي الاختلاف من حيث الحدة والغلط)، والمدة التي يستغرقها - وهي هنا كم زمني ذاتي- " (مصلوح، س، 2004، 106) ومن البرامج التي تتيح لنا القياسات الصوتية بسهولة ويسر البرنامج الإلكتروني Praat (براهيمي، ب، 2006/2007، 97) الذي يمكننا من قياس درجة الشدة، والمدة التي يستغرقها نطق الصوت، ونسبة تردده.

تقوم الدراسات العروضية على مقادير كمية حيث: " أظهرت الدراسة، أن نظام الخليل الإيقاعي نظام كمي، يقوم أساسا على الكمية المقطعية وكيفية تواليها في النسق الإيقاعي، وأن نظام المقاطع لا يعمل على مستوى الصوت الواحد، بل على نظامه التركيبي" (عبد الجليل، ع، 63) حيث أن التقسيم العروضي، لا يخرج من إطار التوزيعات الإيقاعية والتوافقات الصوتية المتناسقة.

تخضع الأصوات اللغوية المكونة للأبيات الشعرية إلى تغييرات صوتية: " وهذه التغييرات الصوتية يمكن أن تؤثر على القيمة الكيفية أو الكمية للصوت. وإنما يرجع السبب في هذه التغييرات إلى ضرائر القافية والعروض ... فالحركة الطويلة قد تصبح قصيرة كما قد تصبح الحركة القصيرة طويلة، وأحيانا تقلل الكمية للصوت الساكن أو تختصر أو يمد الصوت الساكن أو يحدث الأمران في وقت معا فيختصر صوت على حين يمتد آخر، أما القيمة الكيفية فتحدث في أصوات اللين والأصوات الساكنة على السواء" (عبد الرؤوف، م، 151-152) كحذف السين مثلا في: مُسْتَفْعِلُنْ التي تتحول إلى مُتَفَعِلُنْ، أو حذف الألف في: فَعَالُنْ التي تصبح فَعْلُنْ.

وعلى هذا الأساس تم تقسيم الكميات الصوتية إلى نوعين: "أفقية وتسمى كميات الامتداد؛ وعمودية وتسمى كميات الاتساع، وهما كميتان متميزتان، فالمدية تمثلها الصوائت، والعمودية تمثلها الصوائت ولكل منهما أصول وفروع" (درار وبسناسي، 2009، 62) سيتم توضيح كل منها.

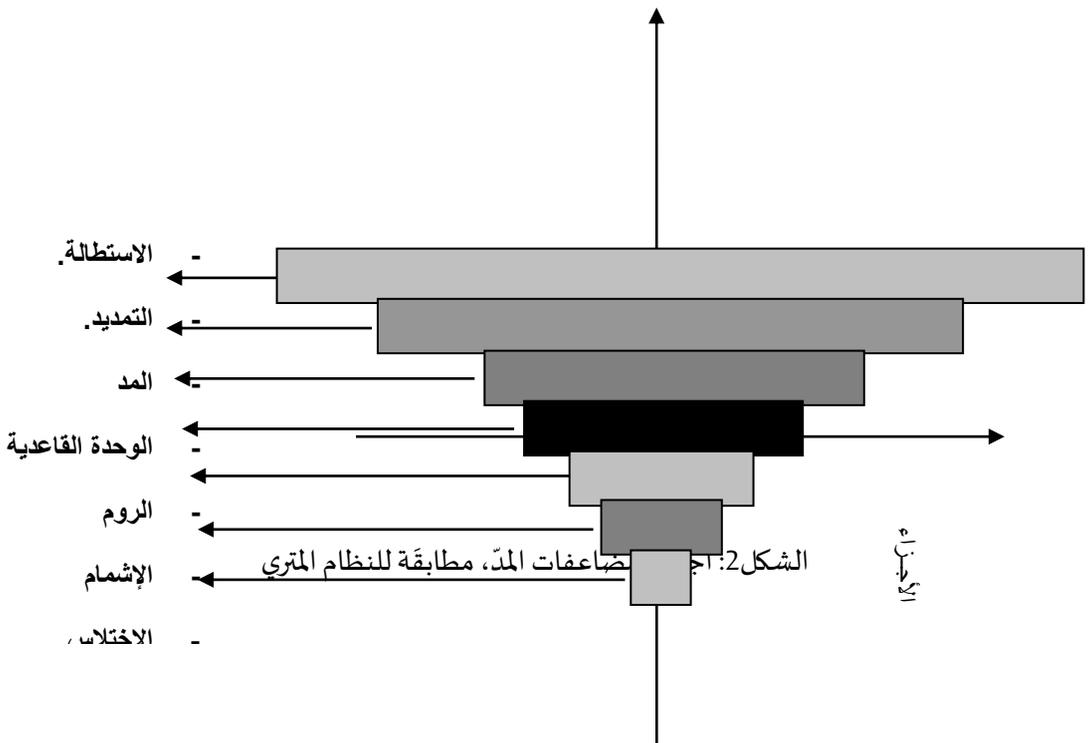
أ- كميات الاتساع:

وتمثل بـ " زوايا هندسية وهي ثلاث: زاوية منفرجة يمثلها التفخيم، وحادة يمثلها الترقيق، وقائمة يمثلها التوسط. وإذا تمثلنا الصوت في زاوية ما، فإن له خطا أفقيا، ينطلق منه نحو الأعلى أو الأسفل، ونهاية عليا أو سفلى ينتهي إليها وموقع بينهما، ومن هنا يكون لكل كمية خط أفقي، وكميتان من فوقه وكميتان من تحته. والمجموع لكل موقعية اتساعية (05) خمس كميات" (درار وبسناسي، 2009، 64) لكن الأكيد، إن تحديد نوع الكمية الصوتية، خاضع لطريقة نطق الصوت، وخروجه، ودرجة قوته. وهذا ما يجعل كمية الاتساع، أو الامتداد تختلف من صوت

لآخر، فالأصوات المستقلة مثل السين المذكورة في المثال إذا تَمَثَّلنا خروجها من الفم نجدها ترسم "زاوية حادة" (درار، م، 2004، 99) فيما بين طرف اللسان، والثنايا العليا، حيث يخرج منها النفس ضيقًا بعكس الأصوات المستعلية.

ب- كميات الامتداد:

أما كميات الامتداد مثل الألف المحذوفة في المثال فهي: " الصوت المضاعف للصائت القصير" (درار، م، 2004، 100) أي أنه يساوي مقدار صائتين قصيرين، والامتداد الصوتي "يمثل بخط أفقي" (درار وبسناسي، 2009، 63) يطول ويقصر بحسب مد الصوت بالحركة، حيث يمتد الصوت في الهواء كلما زاد زمن نطق الحركة و"لكمية الامتداد سبعة مقادير واحد أصلي وستة تفرعات، تتمثل الكمية الأصلية في أحد الصوائت القصيرة فتحة، كسرة، ضمة ولكل منها ثلاثة أجزاء وثلاثة مضاعفات، وأجزاء الكمية هي: الاختلاس، والإشمام والروم. ومضاعفاتها: المد، والامتداد، والاستطالة. ولكل كمية مقدار من مقادير الصوت المنطوق. ويمثلها حسابيا النظام المتري" (درار وبسناسي، 2009، 62-63) ولتقريب الفكرة نقدمها في الرسم الموالي:



من هنا يظهر بأنه بالتوازي مع مستوى الصوتي فإن مستوى الأفراد أيضا لا يخلو من توظيف مصطلح الكمية في العديد من ظواهره، على نحو الحذف والزيادة: "على اعتبار أن حذف حرف ما، ينقص من قيمة الكلمة، ومن حيث عدد الحروف. وعلى اعتبار أن زيادة حرف يزيد من كمية تلك" الكلمة (فاطمة الزهراء، ح، 1999-2000، ج-د) "1"، ويكون له دور في توجيه دلالتها، ومما قيل في هذا المقام "زيادة المبنى يتبعها زيادة المعنى" (أنيس، إ، 1966، 133) وهذه الزيادة والنقصان في الأصوات الصامتة والصائتة تفسر لكثير من الظواهر النحوية والصرفية والدلالية.

6- خاتمة البحث :

- إن البحث في المقاطع الصوتية أفضى إلى عدة نتائج وهي: 1- أن العلماء عرّفوا المقطع بتعريفات مختلفة، وذلك لاختلاف نظرتهم إليه، فهناك من عرّفه على أساس مادي فيزيائي، وهناك من عرّفه على أساس نطقي فيزيولوجي، وهناك من نظر إليه من زاوية الوظيفية.
- 2- إن المقطع يتكون من صامت وصائت، لكن الأساس في التصويت يقوم على الصائت لأنه يمثل قمة الإسماع في المقطع، أما الصوامت فلا تدرك سماعا إلا بعد ارتباطها بالصوائت.
- 3- تختلف الصوائت من حيث كمياتها وزمن النطق بها، فالفتحة مثلا تمتد لتصير ألفا، والضممة تمتد لتتطوّر واوا إلى غير ذلك.
- 4- إن الفتحة والضممة والكسرة هي الوحدات الأساسية في الحركات، أما غيرها من المنطوقات كالإشمام والاختلاس، أو كالمدة والاستطالة فهي إما أجزاء أو مضاعفات.
- 5- شهِت أجزاء الحركات ومضاعفاتها بالنظام المتري، لكون عدد أجزاء الحركة ثلاث مثل أجزاء المتر، ونفس الأمر بالنسبة إلى مضاعفاتها.
- 6- نستطيع قياس كمية الصوت بطريقة علمية مخبرية، وذلك عن طريق برنامج praat، أو ندركه سماعا بالأذن الطبيعية.
- 7- تقوم الدراسات العروضية على مقادير كميّة تتغير من بيت شعري لآخر، فالحركة يمكن أن تقصُر أو تُمد. أما القيمة الكيفية للأصوات الساكنة فقد تفتحَم، أو ترقُق، أو تحذف، أو تضاف، وعلى هذا الأساس صنفت الكميات الصوتية إلى كميات امتداد وتمثلها الصوائت، وكميات اتساع وتمثلها الصوامت، ولكل من النوعين أصول وفروع.

¹ - حبيب زحاني فاطمة الزهراء (رسم القرآن الكريم، دراسة صوتية)، مكّي دزار، قسم اللغة العربية وآدابها، كلية الآداب، اللغات والفنون، جامعة أحمد بن بلة 1- وهران، - 2000/1999 .

7- إن الزيادة أو النقصان في كميات الصوائت أو الصوامت له دور في توجيه دلالتها، وفي هذا تفسير لكثير من الظواهر اللغوية.

المصادر والمراجع

- 1- ابن جني، عثمان، سر صناعة الإعراب.
- 2- ابن منظور، جمال الدين محمد بن مكرم، لسان العرب (المجلد الثامن). بيروت: دار صادر.
- 3- ابن فارس، أبو الحسين أحمد، مقاييس اللغة (الجزء الخامس)، دار الفكر.
- 4- ابن سينا، الحسين. (1967). الشفاء (الفن التاسع) (الشعر). القاهرة: لجنة إحياء التراث الإسلامي.
- 5- ابتسام، أحمد حمدان. (1997). الأسس الجمالية للإيقاع البلاغي في العصر العباسي. سورية: دار القلم العربي.
- 6- أنيس، إبراهيم. (1995). الصوت اللغوي. مصر: مكتبة الأنجلو المصرية.
- 7- إخوان الصفا. (1405هـ). رسائل إخوان الصفاء وخلان الوفاء (المجلد الثالث). قم، إيران: مكتب الإعلام الإسلامي.
- 8- باي، ماريو. (1998). أسس علم اللغة (الطبعة الثامنة). القاهرة، عالم الكتب.
- 9- بشر، كمال محمد. (1971). دراسات في علم اللغة (القسم الأول). مصر: دار المعارف.
- 10- الجاحظ، عمرو بن بحر. (1998). البيان والتبيين (الطبعة السابعة). القاهرة: مكتبة الخانجي.
- 11- درار، مكي. (2004). المجلد في المباحث الصوتية من الآثار العربية. وهران: دار الأديب.
- 12- درار، مكي وبسناسي، سعاد. (2009). المقررات الصوتية في البرامج الوزارية للجامعة الجزائرية-دراسة تحليلية تطبيقية (الطبعة الثانية). الجزائر: مكتبة الرشاد.
- 13- زرقة، أحمد. (1993). أسرار الحروف، دار الحصاد.
- 14- حسان، تمام. (1990). مناهج البحث في اللغة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- 15- كانتينو، جان. (1966). دروس في علم أصوات العربية، مركز الدراسات والبحوث الاقتصادية والاجتماعية.
- 16- المطلي، غالب فاضل. (1984). في الأصوات اللغوية-دراسة في أصوات المد العربية. بغداد: دار الحرية للطباعة.
- 17- مصلوح، سعد عبدالعزيز. (2000). دراسة السمع والكلام - صوتيات اللغة من الإنتاج إلى الإدراك. القاهرة: عالم الكتب.
- 18- مصلوح، سعد عبد العزيز. (2004). في النقد اللساني-دراسات ومناقشات في مسائل الخلاف. القاهرة، مصر: عالم الكتب.
- 19- المسدي، عبد السلام. (1986). التفكير اللساني في الحضارة العربية (الطبعة الثانية)، الدار العربية للكتاب.
- 20- المسدي، عبد السلام. (1982). التفكير اللساني في الحضارة الغربية. ليبيا: الدار العربية للكتاب.
- 21- نور الدين، عصام، علم الأصوات اللغوية- الفونيتيكا. بيروت: دار الفكر اللبناني.
- 22- عبد الجليل، عبد القادر، هندسة المقاطع الصوتية وموسيقى الشعر العربي. عمان، الأردن: دار الصفاء للطباعة والنشر.
- 23- عبد الرؤوف، محمد عوني، القافية والأصوات اللغوية. مصر: مكتبة الخانجي.
- 24- عبد التواب، رمضان. (1997). المدخل إلى علم اللغة ومناهج البحث اللغوي (الطبعة الثالثة). القاهرة: مكتبة الخانجي.
- 25- عجلان، عباس بيومي. (1997). الأداء الفني للنص. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- 26- عمر، أحمد مختار. (1997). دراسة الصوت اللغوي. القاهرة: عالم الكتب.
- 27- الفارابي، محمد بن محمد بن طرخان، الموسيقى الكبير. القاهرة: دار الكتاب العربي.
- 28- قدور، أحمد محمد. (2008). مبادئ اللسانيات (الطبعة الثالثة). دمشق: دار الفكر.
- 29- رمضان، محي الدين، في الصوتيات العربية. عمان: مكتبة الرسالة الحديثة.
- 30- السيوطي، عبد الرحمن جلال الدين. (1998). معجم مقاليد العلوم (الجزء الأول). القاهرة: مكتبة الآداب.
- 31- السعداني، مصطفى، المدخل اللغوي في نقد الشعر-قراءة بنيوية. القاهرة: منشأة المعارف.

32- الخفاجي، ابن سنان.(1402-1982). سر الفصاحة. بيروت، لبنان: دار الكتب العلمية.

33- الشايب، فوزي.(2004). أثر القوانين الصوتية في بناء الكلمة. أربد، الأردن: عالم الكتب الحديث.

الرسائل الجامعية:

1- براهيبي، بوداود.(2007/2006). القياسات الحاسوبية للكميات الصوتية في التراث(رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية الآداب، اللغات والفنون، جامعة أحمد بن بلة 1، وهران.

2- درار، مكي.(2003/2002). الوظائف الصوتية والدلالية للصوائت العربية، (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، كلية الآداب، اللغات والفنون، جامعة أحمد بن بلة 1، وهران.

3- حبيب زحمان، فاطمة الزهراء.(2000/1999). رسم القرآن الكريم، دراسة صوتية، (رسالة ماجستير غير منشورة) كلية الآداب، اللغات والفنون، جامعة أحمد بن بلة 1، وهران.