

## صناعة المصطلح الصوتي عند علماء العربية دراسة في رسائل إخوان الصفاء

## Making the phonological terminology with Arabs: a study in – Clarity Brothers' letters

قايش حورية\*

جامعة الجيلالي بونعامة – خميس مليانة (الجزائر)، gaichhouria@gmail.com

تاريخ الارسال 2022/10/31 تاريخ القبول 2022/11/30 تاريخ النشر 2022/12/28

## ملخص:

ستعرض في هذه الدراسة إلى تعريف المصطلح الصوتي في تراثنا العربي، والذي نجده مبعوثاً في مجالات متنوعة. منها ما هو لغوي كمؤلفات الخليل بن أحمد الفراهيدي وسيبويه و ابن جني، ومنها ما هو فلسفي، وهو ما تضمنه بحثنا هذا، وتبقى كتب الفلاسفة المسلمين غنية بالأبحاث الصوتية ومصطلحاتها، ونظراً للعلاقة الوثيقة التي تربط علم الفلسفة بعلم اللغة جاء بحثنا هذا بهدف الإطلاع على المصطلح الصوتي عند الفلاسفة المسلمين وتحليله، وإعادة إحيائه، ومعرفة مدى تقاربه مع المحدثين، واختارنا كنموذج للدراسة إخوان الصفاء وخلان الوفاء.

الكلمات المفتاحية: المصطلح، الصوت، إخوان الصفاء، كيفية حدوث الصوت، المصطلح الصوتي.

## Abstract:

This study addresses the definition of the phonological terminology, in our Arab heritage, which we find it in various fields including linguistics as in Alkhalil Ben Ahmed Alfarahidi, Sibawayeh and Ibn Djenni's writings and philosophy as it's included in our research. The Muslim philosophers' books are full of phonological researches and their terminologies. Considering the strong relationship between philosophy and language science, our research aims at retrieving the phonological terminology with the Muslim philosophers, their analysis, reviving it and knowing the extent of their closeness to modernists. As a study sample, we've chosen Clarity Brothers and Honesty Friends.

**Key words:** terminology, sound, Clarity Brothers, the way how a sound occurs, phonological terminology.

## 1. مقدمة:

حظيت الدراسات الصوتية منذ القدم، باهتمام بالغ من طرف علماء النحو، و اللغة، و البلاغة و علماء القراءة و التجويد، إلى جانب علماء صنفوا في إطار فلسفي، حيث أدركوا أهمية الصوت وطبيعته وكيفية حدوثه، وسرعة انتشاره، وكيفية إدراكه من قبل السامع، وبهذا تطورت الدراسات الصوتية عند هؤلاء، وتجدد الإشارة هنا إلى أن الفلاسفة المسلمين اطلعوا على الثقافة اليونانية و الإغريقية ،وعلى مصنفات النحاة واللغويين العرب،

\* المؤلف المرسل

فكانت لهم مصطلحات صوتية خاصة بهم، تماشى مع طبيعة تفكيرهم المنطقي الفلسفي، كما أنّ تحريهم الدقة العلمية كان سببا من أسباب اهتمامهم بالمصطلح الصوتي، وما يمتاز به الفلاسفة من تنوع في المصطلحات الصوتية ما هو إلا دليل على تنوع مشارهم الثقافية والفلسفية، وتمثلت دراستنا البحثية في التركيز على صناعة المصطلح الصوتي وأهميته عند علماء العربية وتنوعه بين العلماء، مركزين في ذلك على المصطلحات الصوتية عند إخوان الصفاء وخلان الوفاء .

## 1. مفهوم المصطلح:

### 1.1. لغة:

عرفه الخليل بن أحمد الفراهيدي فقال: " صلح الصلاح أي نقيض الطلاح، والصلح أي تصالح القوم فيما بينهم".<sup>1</sup>

و ورد في لسان العرب لابن منظور "الصلح يصالح القوم بينهم و الصلح: السلم، و قد اصطلحوا و صالحوا و تصالحوا".<sup>2</sup>

و قال ابن فارس في معجمه مقاييس اللغة: "صلح (الصاد، واللام، والحاء) أصل واحد يدل خلاف الفساد"<sup>3</sup>

وجاء في المعجم الوسيط "صَلَحَ صَلَاحًا، وَصَلَاحًا وَصَلُوحًا: زال عنه الفساد، اصطلح القول: زال ما بينهما من خلاف، وعلى الأمر تعارفوا عليه واتفقوا...."<sup>4</sup>.

و الملاحظ أن في معظم المعاجم مادة(ص، ل، ح) لا تتجاوز مفاهيم السلم والمصالحة والاتفاق وكل ما هو نقيض الفساد والخلاف.

### 2.1. اصطلاحا:

أدرك العرب القدماء المصطلح و أهميته في تحصيل العلوم فقال الشريف الجرجاني في كتابه "التعريفات" أن المصطلح "هو عبارة عن اتفاق قوم على تسمية الشيء باسم ما ينقل عن الموضوع الأول وإخراج اللفظ من معنى لغوي إلى آخر لمناسبة بينهما، وقيل الاصطلاح اتفاق طائفة على وضع اللفظ بإزاء المعنى، وقيل الاصطلاح إخراج الشيء من معنى لغوي آخر لبيان المراد، وقيل الاصطلاح لفظ معين بين قوم معين"<sup>5</sup>

و عرفه التهاوني في مقدمة كتابه المشهور "كشاف اصطلاحات الفنون و العلوم" أن "الاصطلاح هو العرف الخاص وهو عبارة عن اتفاق قوم على تسمية الشيء باسم بعد نقله عن موضوعه الأول وذلك لمناسبة بينهما كالعموم والخصوص أو مشاركتهما في أمر أو مشابھتهما في وصف"<sup>6</sup>

والمصطلح عند ابن العربي هو " كلمة ترمز إلى الحقيقة هي في الواقع واحدة لها عدة وجوه"<sup>7</sup> فالمصطلح هو سيد الموقف في اللغة العربية المتخصصة، وهو وحدة من وحدات لغة العلم التي تسعى إلى إثبات حصاد البحث والتجريب وهذا ما أكده العديد من العلماء.

أمّا مصطفى الشهباني فيرى أنّ " المصطلح اتفق العلماء على اتخاذه للتعبير عن معنى من المعاني ولا بد في كل مصطلح من وجود مناسبة أو مشاركة أو مشابهة كبيرة كانت أو صغيرة بين مدلوله اللغوي ومدلوله الاصطلاحي"<sup>8</sup> ومن خلال تتبع اللفظ في كتب التراث نلمس أن أغلب العلماء لم يفرقوا بين كلمتي مصطلح واصطلاح فقد استخدم المصطلحان كأنهما مترادفان.

وهو ما أكدّه الجاحظ بقوله "و هم تخيروا تلك الألفاظ، وهم اشتقوا لها من كلام العرب تلك الأسماء، وهم اصطلاحوا على تسمية ما لم يكن له في لغة العرب اسم..."<sup>9</sup>

ويرى الجاحظ أن العرب اتخذوا ألفاظا محددة يدل كل لفظ منها على معنى محدد، ليؤدي مفهوما واضحا معتمدين في ذلك الاشتقاق، وما لم يكن له اسم في لغتهم اصطلاحوا عليه اسما.

## 2. أهمية المصطلح:

تحدث علي القاسمي عن أهمية المصطلح ومكانته في كل حقل من حقول العلم قائلا: " المصطلحات هي مفاتيح العلوم على حد تعبير الخوارزمي، و قد قيل إن فهم المصطلحات نصف العلم، لأن المصطلح هو لفظ يعبر عن مفهوم"<sup>10</sup>، ومن ناحية أخرى فإن المصطلح ضرورة لازمة للمنهج العلمي، إذ لا يستقيم منهج إلا إذا بني على مصطلحات دقيقة، و قد ازدادت أهمية المصطلح في المجتمع بعد أن وصف بأنه "مجتمع المعلومات" أو "مجتمع المعرفة" حتى أن الشبكة العالمية للمصطلحات في فيينا اتخذت شعار "لا معرفة بلا مصطلح"<sup>11</sup>

## 3. المصطلح الصوتي عند العرب العلماء :

نال المصطلح الصوتي في الحضارة العربية الإسلامية مكانة متميزة بين مختلف العلوم، و قد برز كثير من الأعلام الذين أثروا الدراسة الصوتية بأبحاثهم و مؤلفاتهم كالخليل بن أحمد و سيويو و ابن جني و غيرهم<sup>12</sup>.

توزع الدرس الصوتي عند العرب على عديد من العلوم كالنحو و الصرف و التجويد و البلاغة و الفلسفة والطب، حيث كان البحث الصوتي في خدمتها وأسهمت هي أيضا في إثرائه<sup>13</sup>، ومع تواصل جهود العلماء القدامى في الدراسات الصوتية ظهرت العديد من المصطلحات الصوتية، إلا أن جهودهم لم تكن مستقلة و إنما ضمّنها غيرها من البحوث، فبالنسبة لأصحاب المعاجم و في مقدمتهم الخليل ربط تأليف معجمه بتحديد مخارج الأصوات، كما تنبّه سيويو في مؤلفه "الكتاب" لأهمية الدرس الصوتي في تفسير العديد من الظواهر الصرفية كالإدغام و الإعلال و الإبدال، وتحدث عن الأصوات و مخارجها و صفاتها و أثرى الدرس الصوتي بمصطلحات جديدة<sup>14</sup>، و اهتم علماء القرآن و البلاغة بكل ما يتعلق بتنافر الأصوات و تألفها.

يتضح مما سبق أنّ الدرس الصوتي ومصطلحاته كان متداولاً بين العلماء القدماء منذ البداية ولم يعرف مصطلح "علم الصوت" إلا عند ابن جني إذ وضح مضمونه في حديثه عن مفهوم الصوت و الحرف وتحديد مخارج الأصوات و ذكر صفاتها، و من هنا بدأت تتضح ملامح المصطلح الصوتي عند العرب.

#### 4. المصطلح الصوتي من خلال رسائل إخوان الصفاء و خلان الوفاء:

ما إن ترد تسمية إخوان الصفاء و خلان الوفاء حتى يتبادر إلى الذهن تلك الجماعة الفلسفية التي خلفت لنا ذلك الإرث الغني بمختلف العلوم، و المتمثل في رسائلهم التي عرفت باسمهم، إذ تعد كنزا فكريا كبيرا و تراثا مهما في تاريخ الفكر العربي عامة و الفلسفي خاصة، فضلا عن ذلك الغموض الذي أحاط بإخوان الصفاء و الذي تمثل في كتمان ذكر شخصياتهم، حاولنا من خلال بعض المصادر و المراجع أن نقدم تعريف موجزا لإخوان الصفاء.

##### لمحة عن إخوان الصفاء:

هم جماعة سرية تتكون من مجموعة من الأشخاص من مختلف الطبقات، ظهرت في النصف الثاني من القرن الرابع للهجرة، اعتمدوا مبدأ الكتمان في ذكر أسمائهم، إلا أن التوحيدي في كتابه الإمتاع والمؤانسة ذكر البعض منهم أمثال زيد بن رفاعه، والمقدسي، إضافة إلى أبي الحسن الزنجاني والمهرجاني، وغيرهم، وتعتبر رسائل إخوان الصفاء بجانب كونها موسوعة علمية ثقافية، كانت بمثابة المنهاج والنظام الداخلي لجمعيتهم، ويرى عمر الدسوقي أن نشاط إخوان الصفاء يقع بين سنتي (334هـ-945م) سنة دخول البويهيين إلى العراق وسنة (373هـ-983م)<sup>15</sup> وتعتبر البصرة منشأ إخوان الصفاء، واشتملت رسائلهم على أغلب الفنون الثقافية المعروفة في عصرهم، وهي مقسمة إلى أربعة أقسام فمنها رياضية تعليمية ومنها جسمانية طبيعية، ومنها نفسانية عقلانية، ومنها ناموسية إلهية.<sup>16</sup>

#### 1.3. مصطلحات صوتية ذات طبيعة فيزيائية:

##### 1.1.3. مصدر الصوت و حدوثه :

لقد أدرك إخوان أن كل صوت مسموع يستلزم و جود صوت جسم يهتز، وقد وضّحوا ذلك بقولهم: "اعلم أن أصل الأصوات هو ما حدث من تصادم الأجرام وحركات الأجسام، والصّوت قرع يحدث من الهواء، إذا احتدمت الأجسام بعضها بعضاً، فتحدث بين ذينيك الجسمين حركة عرضية تسمى صوتاً، بأيّ حركة تحركت، ولأيّ جسم صدمت ومن أيّ شيء كانت"<sup>17</sup>.

وركّز إخوان الصفاء و خلان الوفاء في تعريفهم للصوت على فكرة القرع وتصادم الأجسام، حيث أكّدوا ذلك في أكثر من موضع، إذ قالوا: "وكلّ هذه الأصوات إنما هي قرع يحدث في الهواء من تصادم الأجسام، ذلك أن الهواء لشده لطافته وخفة جوهره، وسرعة حركة أجزائه يتخلّل الأجسام كلّها..."<sup>18</sup>.

وقد حذا حذو "إخوان الصفاء" العديد من علماء الفلسفة في تحديد ماهية الصّوت، فنجد أن "الفارابي" قد أشار إلى سبب حدوث الصّوت في كتابه "الموسيقى الكبير" وبيّن أن سبب حدوثه يعود إلى القرع حيث قال: "والقرع هو مماسة الجسم الصلب جسماً آخر صلباً مزاحماً له عن حركته"<sup>19</sup>. يبدو أن هذا التعريف لا يخرج عن الإطار الذي حدّده "إخوان الصفاء" لمفهوم الصّوت

ولا يبتعد "ابن سينا" في بيان سبب حدوث الصّوت ومفهومه عمّا قدّمه "إخوان الصّفاء"، إلاّ أنّه أضاف سبباً آخر للقرع وهو القلع، إذ يقول: "أُظِّلَ أنّ الصّوت سببه قريب تموجّ الهواء دفعة بسرعة وبقوّة من أيّ سبب كان، والذي يشترط فيه من أمر القرع عساه ألاّ يكون سبباً كلياً للصّوت، بل كأنّه سبب أكثرّي ثمّ إن كان سبباً كلياً فهو سبب بعيد... والدليل على أنّ القرع ليس سبباً كلياً للصّوت أنّ الصّوت، قد يحدث أيضاً عن مقابل القرع وهو القلع، وذلك أنّ القرع هو تقريب جرم ما إلى جرم مقاوم له، لمزاحمته تقريباً نتيجة مماسّة عنيفة لسرعة حركة التّقريب وقوّتها، ومقابل هذا تباعد جرم ما عن جرم آخر مماسّ له منطلق أحدهما على الآخر..."<sup>20</sup>.

و أمّا الصّوت عند المحدثين عرفه «تمام حسّان بقوله هو» عبارة عن ذبذبة مستمرة مطّردة في الهواء، وهذا المعنى قريب من قول "إخوان الصّفاء" بأنّ الصّوت يحدث في الهواء"<sup>21</sup>، بينما عبّر "أحمد مختار عمر" عن الصّوت بقوله "هو أي شيء يسبّب اضطراباً أو تنوعاً ملائماً في ضغط الهواء مثل: الشّوكة الرّنانة والوتر الممتدّ..."<sup>22</sup>.

والملاحظ أنّ هذه التعاريف تتفق في شيء واحد، وهو أنّ كلّ صوت مسموع يستلزم وجود جسم يهتزّ وهو ما توصّل إليه "إخوان الصّفاء" في القرن الرّابع للهجرة، وهذا دليل قاطع على دقّتهم ودكائهم وتميّزهم، ولم يكتفِ إخوان الصّفاء بتعريف مصطلح الصوت وإنّما تحدّثوا عن سبب حدوثه و مصدره، كما قسموه إلى قسمين: أصوات حيوانية، وغير حيوانية و في الأخير أدركوا أنّه يمر بمراحل عدة أهمّها:

\_\_ مرحلة حدوث الصوت وإصداره.

\_\_ مرحلة انتقاله عبر الوسط الناقل.

\_\_ مرحلة سماعه وإدراكه.

### 2.1.3. الوسط الناقل للصوت:

تحتاج عملية نقل الصوت إلى وسط ناقل، يقوم بنقل الموجات الصوتية وذبذباتها إلى الجهاز المستقبل، و هذا الوسط الناقل إما أن يكون هواء، أو غازاً، أو سائلاً كالماء، أو صلباً كالمعادن، وقد حصر إخوان الصّفاء الوسط الناقل في الهواء لما يتميز به من مرونة وخفة، لذا تركّز حديثهم عليه، إذ نراهم يتحدّثون عن العلة التي أوجبت له هذه المرونة أو الحركة الخفيفة بقولهم: "فيجب أن تعلم أنّ جسم الهواء لطيف شريف، وهو متوسط بين طرفين، فما هو فوقه ألطف منه وهو النّور والضياء، وما دونه أكثف وهو الماء والتراب، ولما كان الهواء أصفى من الماء وألطف وأشرف جوهرًا وأخف حركة..."<sup>23</sup>.

و يوضح أحمد شوقي سبب انتقال الصّوت بقوله "أمّا الموجة الصّوتية المسموعة فتصدر من تذبذب الأوتار الصّوتية والأعمدة الهوائية والرّقائق وغيرها، ونتيجة لتذبذب هذه العناصر يحدث تضاعط في الهواء المحيط أثناء الحركة الأساسيّة للعنصر، ثمّ يحدث تخلخل في الهواء أثناء حركة الرّجوع وهكذا تنتقل الموجة من المصدر وتنتشر في الهواء المحيط حتّى تصل إلى الأذن..."<sup>24</sup>.

نستخلص أنّ ما قدّمه "إخوان الصفاء"، يكاد يتقارب مع ما قدّمه المحدثون، وإذا كان إخوان الصفاء قد حصروا الوسط الناقل للصوت بالهواء، فالمحدثون أدرجوا أوساطاً أخرى شملت الأجسام الغازية والسائلة والصلبة.

### 3.1.3. مصطلح الحركة (السريعة والبطيئة):

وصف إخوان الصفا الحركة بـ (السريعة والبطيئة) في أكثر من موضع في رسائلهم، إذ نراههم يوضّحون الحركة بقولهم: "اعلم أنّ الحركة هي الثقل من مكان إلى مكان في زمانٍ ثانٍ، وضدّها السكون وهو الوقوف والثبات في مكان واحد بين زمانين، والحركة تكون سريعة وبطيئة"<sup>25</sup>.

وقد وضّحوا في موضع آخر أنواع الحركة في قولهم: "فالسريعة هي التي يقطع المتحرّك بها مسافة طويلة في زمان قصير، والبطيئة هي التي يقطع المتحرّك بها مسافة قصيرة في زمان طويل، وعلى هذا المثال تعتبر الحركات والمتحرّكات"<sup>26</sup>.

أما في الدراسات الحديثة يقصد بالحركة السريعة والبطيئة بالتردد، و قد عرّفه المحدثون على أنّه عدد الموجات التي ينتجها الجسم المهتزّ في ثانية واحدة من الزمن<sup>27</sup> وتختلف الأجسام من حيث تردّد الصوت الناتج عن اهتزازها تبعاً لتركيبها الفيزيائي والطريقة التي تثار بها<sup>28</sup>، ويقاس التردّد عادة بمقدار عدد الدورات في الثانية الواحدة، أو سيكل في الثانية أو هرتز، ويرمز له بالصيغة التالية: التردّد =  $\frac{1}{\text{زمن}}$  فمثلاً: إذا كانت الدورة الكاملة لجسم معيّن تتمّ في  $\frac{1}{100}$  من الثانية، يكون تردّد الجسم 100 دورة في الثانية أو 100 هرتز.

و إن اختلفت المصطلحات الصوتية في تحديد بعض المفاهيم يبقى المدلول واحد، فما قدّمه إخوان الصفاء حول الحركة السريعة والبطيئة (التردد) يضاهي ما قدّمه المحدثون وإن كانوا أكثر دقة وتوضيحاً.

### 4.1.3. مصطلح (الحدة والثقل):

الحدة والثقل صفتان من الصفات الصوتية نقول عن الصوت أنّه حادّ إذا كان قوياً، ونقول عنه أنّه ثقل إذا كان ضعيفاً<sup>29</sup>، و قد أشار "إخوان الصفاء" إلى مصطلحي الحدة والثقل عندما قسّموا الأصوات إلى قسمين أولهما: من جهة الكمية وثانيهما من جهة الكيفية، إذ تحدّثوا عن الحدة والثقل في كميات النغم المتصلة، فقالوا: "الأصوات المتصلة تنقسم نوعين: حادة وغلظة، فما كان من النايات والمزامير أوسع تجويفاً وثقباتاً كان الصوت أغلظ، وما كان أضيق تجويفاً ثقباتاً كان صوته أحدّ، ومن جهة أخرى أيضاً ما كان من الثقب إلى موضع النفخ أقرب، كانت نغمته أحدّ، وما كان أبعد كان أغ صوته أحدّ، ومن جهة أخرى أيضاً ما كان من الثقب إلى موضع النفخ أقرب، كانت نغمته أحدّ، وما كان أبعد كان أغلظ"<sup>30</sup>.

أمّا المحدثون فاستخدموا مصطلحي (السُمْك والدَقَّة)<sup>31</sup> ليقابلوا بهما مصطلحي الحدة والثقل؛ فالدَقَّة تقابل الحدة، والسُمْك يقابل الثقل، وقد بيّن المحدثون سبب السُمْك والدَقَّة إذ أوضحوا أنّ السبب يعود إلى عدد الذبذبات، "فكلّما كان عدد الذبذبات أسرع وعددها في الثانية أكثر، كان الصوت دقيقاً، وكلّما قلّ عدد الذبذبات كان الصوت سميكاً"<sup>32</sup>.

### 2.3. مصطلحات صوتية تتعلق بالجهاز النطقي و السمعي:

#### 1.2.3. الرئة:

تحدث إخوان الصفاء عن دور الرئتين في عملية حدوث الصوت إذ ورد في رسائلهم " و أصل الأصوات في الرئة هواء يصعد إلى أن يصير إلى الحلق فيديره اللسان على حسب مخارجه فإن خرج على حروف مقطعة مؤلفة عرف معناه و عرف خبره"<sup>33</sup> و لم يكن إخوان الصفاء أول من أشار إلى أهمية الرئة ، إذ نجد الفارابي يتحدث في أكثر من موضع عن دور أعضاء الصدر في إنتاج الصوت الإنساني<sup>34</sup> ، و يعد علماء اللغة المحدثين أنّ الرئة هي عضو من أعضاء الجهاز التنفسي و الذي يشمل القفص الصدري و القصبة الهوائية و الرئتين.

#### 2.2.3. اللسان:

لقد تحدث إخوان الصفاء عن اللسان و وصفوا أهميته بقولهم " أعلم أن اللسان إذا كان متحركا إلى جهة كل حرف من هذه الحروف الثمانية و العشرين، يخرج من تلك الجهة و لا يعدل به إلى غيرها و لا يخلط بعضها ببعض و لا يحيلها عما هي به في اللفظ فهو لسان صحيح و كلام فصيح من جهة بيان الحروف و وضعها على ما هي به في أي كتابة كانت و بأي لغة اتفقت كان الكلام بها"<sup>35</sup> و على من إشارة إخوان الصفاء إلى هذا المصطلح غير أنهم لم يتناولوه بتلك الدقة التي وصف بها ابن سينا اللسان، إذ وضح أجزاءه و عضلاته و كيف يتحرك و يتشكل في صور مختلفة و لا نستغرب هذا الوصف الدقيق للسان من الطبيب ابن سينا<sup>36</sup>.

#### 3.2.3. الشفتان:

أدرك إخوان الصفاء دور الشفتين في تحديد بعض مخارج الأصوات في قولهم: " و هي أي الأصوات الدالة تقطيع الصياح بانضمام أجزاء الفم ، فتحدث منه حروف ، كما تضم الشفتين بنوع ما فتحدث الباء، وتضم بنوع آخر فتحدث الميم"<sup>37</sup> في هذا النص إشارة مهمة لعمل الشفتين و أثرهما في إنتاج الأصوات ، و لقد اكتفى إخوان الصفاء بذكر البعض من أعضاء جهاز النطق و بينوا أهميتها دون الحديث عن بقية المخارج، حيث اقتصرنا دراستهم على الرئة و اللسان و الشفتين.

#### 4.2.3. الأذن:

أشار العلماء العرب إلى الأذن بصفة عامة دون التفصيل في ذكر أجزائها، بوصفها أداة لاستقبال الصوت وهو ما عبر عنه إخوان الصفاء، إذ أكدوا على أن وظيفة الأساسية للأذن هي استقبال الصوت سواء كان صوت إنسان أو حيوان، ولم يتطرقوا إلى تشريح الأذن أو ذكر أجزائها مثلما فعل ابن سينا، فاكثفوا بذكر بعض المصطلحات الصوتية المتعلقة بالسمع مثل الصماخ و طبلية الأذن .

#### الصماخ:

تطرق إخوان الصفاء إلى مصطلح الصماخ وحددوا موقعه في مؤخرة الدماغ ونجد ذلك في قولهم "فمن كان حاضرا من الناس وسائر الحيوانات الذي له أذن بالقرب من ذلك المكان فيتموج ذلك الهواء بحركته، يدخل في

أذنيه إلى صماخيه في مؤخر الدماغ، ويتموج أيضا ذلك الهواء الذي هناك فتحس عند ذلك القوة السامعة بتلك الحركة وذلك التغيير".<sup>38</sup>

وقد أشار "عبد اللطيف البغدادي" إلى ما ذهب إليه "إخوان الصفاء" وبين أن الصوت الحادث عند مصادمة الأجسام التابعة لحركتها وهو في الوقت نفسه أثر حادث في الهواء، يكون تابعا لتصادم الأجسام بقوة، ولا يزال ذلك الهواء المتأثر بذلك الأثر يتدافع حتى يحاول أن يكسب الأثر المجاور له، ويبقى يسير على هذا التدافع حتى يحاول أن يكسب الأثر المجاور له، ويبقى يسير على هذا التدافع حتى يصل إلى العصبية المفروشة على الصماخ التي هي بمنزلة البرق على الطبل وهناك يكون موضع السمع وقوة الإدراك"<sup>39</sup> وبهذا يكون عبد اللطيف البغدادي أدرك ما توصل إليه إخوان الصفاء من أن العملية السمعية تستند إلى تموج الهواء الذي يمر بالأذنين ويؤثر بهواء الراكد بالصماخ الذي يصل تأثيره إلى الأعصاب السمعية فيحدث الإدراك السمعي.

والصماخ عند المحدثين عرف على أنه الممر السمعي أو القناة الناقلة للأذن وهو ذو شكل أسطواني مفتوح البداية من جهة الصوان، ومغلق النهاية، تنحصر وظيفته في تضخم الموجات الصوتية التي تصل إليه من ضعفين إلى أربعة أضعاف.<sup>40</sup>

و إن كان إخوان الصفاء لم يتطرقوا إلى الأذن بشكل مفصل، فإن ابن سينا تحدث بشكل دقيق وموسع عن الأذن ومكوناتها، ويعود ذلك كونه طبيبا فين أقسامها وتشرحها فقال "وثقب الأذن يؤدي إلى جوّة فيها هواء راكد وسطها الأنسي، فروش بليف العصب السابع الوارد من الزوج الخامس من أزواج الدماغ، وصلب فضل تصليب لثلا يكون ضعيفا منفعلا عن قرع الهواء وكيفيته، فإذا تأدّى الموج الصوتي إلى هناك أدركه السمع"<sup>41</sup>.  
 ثم سبق نجد أنّ ما توصل إليه إخوان الصفاء يتقارب من مذهب المحدثين في حديثهم عن جهاز الاستقبال الأذن مع اختلاف التقسيمات الدقيقة، فضلا عن الاختلاف في التسميات والتقسيمات ك: الأذن الداخلية، والوسطى، والخارجية وهذا راجع إلى قلة الإمكانيات .

### 3.4. مصطلحات متعلقة بعيوب النطق:

تنبّه إخوان الصفاء إلى اضطراب الكلام و العيوب النطقية على الرغم من سلامة الجهاز النطقي، يقولون "وقد زعم بعضهم أنّ فساد الكلام من فساد التركيب وفساد المزاج، وليس هو كما زعم، وإنما هو اختلاف مخارج الحروف في قوتها وضعفها، وهو فساد في اللسان، يقلب ويعدل الحروف عن مخارجها، ولو كان من فساد المزاج لكانت اللغة كلها في حرف واحد من مخرج واحد، و لكانت ترجع إلى الاستواء عند صلاح المزاج كما يحدث بالفصيح الكلام، و ضعف الصوت من فساد المزاج و غلبة بعض الطبائع .... و هي أعراض كثيرة تختص باللسان و تعرض ففسد الكلام و هي مثل الخلسة و الفأفة والتمتمة والعقلة والحكة والرتة واللثة وما أشبه ذلك"<sup>42</sup> .

## 1.3.4. اللثغة:

عرف إخوان الصفاء اللثغة على أنها: " تحول اللسان من حرف إلى حرف، كتحوله من الراء إلى الغين ومن السين إلى الثاء"<sup>43</sup> ، وقد عدد الجاحظ أربع أحرف تحدث فيها اللثغة وهي القاف والسين واللام والراء، وفي المقابل أكد المحدثون أن اللثغة من العيوب النطقية التي ليس لها سبب عضوي وتشمل اللثغة بين الثنايا، اللثغة العتية، اللثغة المزمارية واللثغة الجانبية.

## 2.3.4. اللكنة:

والمصاب بهذا العيب عند إخوان الصفاء هو "من أدخل بعض حروف العرب في بعض حروف العجم"<sup>44</sup> .  
وفسر بعض العلماء العرب أن الألكن ينقل عن غير قصد ما يميز لغته الأم على مستوى من مستوياتها الصوتية أو الصرفية أو النحوية أو الدلالية، ومن مظاهرها العامة نطق الذال دالا ونطق القاف كافا ونطق السين شينا ونطق الجيم دالا<sup>45</sup>.

## 3.3.3. الخلسة:

يقول إخوان الصفاء " وإذا كان الكلام يثقل على الرجل قيل في لسانه خلسة"<sup>46</sup> ، وتعرف كذلك بالحبسة والاحتباس في الكلام وهي مرض من الأمراض النطقية ينتج عن أسباب نفسية، وأطلق عليها المحدثون مصطلح الأفيزيا وهو اصطلاح يوناني يدل على العوائق النطقية التي لها علاقة بفقدان القدرة على الكلام المنطوق والمكتوب<sup>47</sup>، ولها عدة أنواع:

## 5.3.3. العقلة:

يقول إخوان الصفاء " وإذا عجز عن سرعة الكلام قيل في لسانه عقلة"<sup>48</sup> ، وهي التواء اللسان عند إرادة الكلام .

ذكر إخوان الصفاء عدة مصطلحات تتعلق بعيوب النطق لكن دون شرح أو تفصيل كالرئة والتمتمة والفأفة وغيرها ، واختصارا لما سبق ذكره نجد أن إخوان الصفاء وعلى الرغم من أنهم لم يفصلوا في عيوب النطق إلا أنهم لم يهملوها لما لها من أهمية في تفسير بعض الظواهر الصوتية .

## 4. خاتمة:

لقد حرصنا على أن تكون الغاية من هذا البحث التعرف على المصطلح الصوتي و أهميته عند العلماء العرب عامة وعند إخوان الصفاء خاصة لذلك عملنا على رصد أهم المصطلحات الصوتية عند إخوان الصفاء و بعدها خالصنا إلى جملة من النتائج أهمها:

— اهتم إخوان الصفاء في الدراسة الصوتية بالجانب الطبيعي (الفيزيائي) فتعرضوا إلى الصوت وكيفية حدوثه، وأقسامه، وسبب انتشاره والوسط الناقل له، كما تحدثوا عن كيفية إدراك الصوت ،غير أنهم أهملوا الجانب الفيزيولوجي النطقي، وهذا ربما يعود لطبيعة ثقافتهم الفلسفية.

- \_\_ لقد عرف العرب القدماء و الفلاسفة و الأطباء خاصة إخوان الصفاء معظم المصطلحات الصوتية و أكدوا على دورها و أهميتها في إنتاج الصوت في أكثر من موضع.
- \_\_ تمكن إخوان الصفاء من وصف بعض المصطلحات الصوتية المتعلقة بأعضاء النطق كالرئتين و اللسان والشففتين إضافة إلى المصطلحات الخاصة بجهاز السمع.
- \_\_ عرف إخوان الصفاء الصوت باعتباره قرعا يحدث في الهواء من تصادم الأجسام و هذا ما يتوافق إلى حد بعيد مع المحدثين اليوم.
- \_\_ تنبّه إخوان الصفاء إلى الوسط الناقل للصوت هو الهواء دون ذكر الأوساط الناقلة الأخرى كالأجسام الصلبة و السائلة.

## 5. الهوامش:

- <sup>1</sup> - الخليل بن أحمد الفراهيدي، معجم اعين، تحقيق، عبد الحميد هنداي، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1، 2003، ص406
- <sup>2</sup> - ابن منظور، لسان العرب، دار صادر بيروت 2005 مادة (ص ل ح) ص 267.
- <sup>3</sup> - أحمد بن فارس، معجم مقاييس اللغة، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1، 1999، ص.17
- <sup>4</sup> - مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية مصر 2004 ط4، مادة صلح، ص 520
- <sup>5</sup> - الجرجاني ' التعريفات، تحقيق محمد باسل، منشورات محمد علي بيضون، دار الكتب العلمية، بيروت 2003، ص32
- <sup>6</sup> - التهانوي، موسوعة كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم، تحقيق علي دحروج، ط1، 1996، ص212.
- <sup>7</sup> - حامد صادق قنبي،مباحث في علم الدلالة والمصطلح، دار ابن الجوزي،الأردن ط2005، 1، ص 125
- <sup>8</sup> - الأمير مصطفى الشهابي، المصطلحات العلمية في اللغة العربية بين القديم والحديث، بيروت ط3، 1995، ص6،
- <sup>9</sup> - الجاحظ، البيان والتبيين تحقيق عبد السلام هارون، دار الجليل بيروت ج1، ص139.
- <sup>10</sup> - علي القاسمي ، علم المصطلح أسسه النظرية و تطبيقاته العلمية ، مكتبة لبنان ناشرون ط2 ص 302
- <sup>11</sup> - ينظر المصطلح في مجتمع المعلومات أهميته و إدارته ، المؤتمر الثالث لمجمع اللغة العربية، دمشق أكتوبر200، و ينظر كذلك راضية بن عربية، مدخل إلى اللسانيات المصطلحية جامعة حسنية بن بوعلي الشلف ص125
- <sup>12</sup> - مسعود بودوخة، محاضرات في الصوتيات ، بيت الحكمة للنشر و التوزيع ط1، 2013، ص19
- <sup>13</sup> - نفسه ص20.
- <sup>14</sup> - نصيرة شيادي، أصول التفكير الاصطلاحي الصوتي عند الفلاسفة المسلمين و مصادره ، مجلة الباحث، المجلد 10، العدد4، ص110
- <sup>15</sup> - فؤاد معصوم ،إخوان الصفاء فلسفتهم و غايتهم ، دار الهدى، ط1سوريا 1998، ص 60
- <sup>16</sup> - نفسه، ص 89.
- <sup>17</sup> - رسائل إخوان الصفا ، بطرس بستاني، دار صادر بيروت ، ط2، 2011، ج3، ص95، و ينظر كذلك ج1، ص188، وج2، ص407،
- <sup>18</sup> - نفسه، ج3، ص 114.
- <sup>19</sup> - الفارابي، الموسيقى الكبير، تحقيق غطاس عبد الملك، دار الكتاب العربي القاهرة، ص212.
- <sup>20</sup> - ابن سينا، أسباب حدوث الحروف، تح محمد حسان الطيان و يحي مير علم، مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق ، ص 56\_57.

- <sup>21</sup> \_محمد أديوان، الصوت اللغوي بين التصور الكوسمولوجي والتصور اللساني عند إخوان الصفاء، دار الأمان الرباط، ط 1، 2006، ص 41.
- <sup>22</sup> \_أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص 21.
- <sup>23</sup> \_رسائل إخوان الصفاء، ج 3 ص 125.
- <sup>24</sup> \_الصوت، أحمد شوقي عمار، دار راتب الجامعية، بيروت ط 1، ص 45.
- <sup>25</sup> \_الرسائل، ج 3، ص 136.
- <sup>26</sup> \_نفس المصدر والصفحة.
- <sup>27</sup> \_ينظر أصوات اللغة، عبد الرحمان أيوب، دار التآلف مصر، ط 1، 1963، ص 103.
- <sup>28</sup> \_سعد مصلوح، دراسة السمع والكلام، ص 31.
- <sup>29</sup> \_عبد الحميد زاهيد، الحركات العربية، ص 17.
- <sup>30</sup> \_الرسائل، ج 1، ص 194.
- <sup>31</sup> \_أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص 30.
- <sup>32</sup> \_نفسه ص 31.
- <sup>33</sup> \_الرسائل، ج 1، ص 189.
- <sup>34</sup> \_مشعل صنت خليل الحربي، التفكير الصوتي عند الفارابي، في ضوء علم اللغة الحديث، رسالة ماجستير، كلية الآداب جامعة الشرق الأوسط 2014\_2015، ص 68.
- <sup>35</sup> \_عبد القادر مرعي خليل، مصطلح الصوتي عند علماء العربية القدماء في ضوء علم اللغة المعاصر جامعة مؤتة، ط 1، 1993، ص 18.
- <sup>36</sup> \_نفسه، ص 14.
- <sup>37</sup> \_الرسالة الجامعة، ص 145.
- <sup>38</sup> \_رسائل إخوان الصفاء، ج 2، ص 407.
- <sup>39</sup> \_عبد اللطيف البغدادي، مقالتان في الحواس، ص 84.
- <sup>40</sup> \_عصام نور الدين، علم الأصوات اللغوية، ص 71.
- <sup>41</sup> \_الأصوات اللغوية عند ابن سينا، ص 86.
- <sup>42</sup> \_الرسائل، ج 3، ص 118، و ينظر كذلك خالد حسين أبو عشمه، الأنظار الصوتية عند إخوان الصفاء، منشورات ألفا 2020، ص 145.
- <sup>43</sup> \_الرسائل، ج 3، ص 118.
- <sup>44</sup> \_نفسه، ص 119.
- <sup>45</sup> \_أبو السعود الفخري، تطور اللغة، ص 187.
- <sup>46</sup> \_الرسائل، ج 3، ص 119.
- <sup>47</sup> \_مصطفى فهمي، أمراض الكلام، دار مصر للطباعة ط 5، ص 69.
- <sup>48</sup> \_الرسائل، ج 3، ص 119.

## . قائمة المراجع:

### أولا الكتب:

- أحمد بن فارس، معجم مقاييس اللغة، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1، 1999
- أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، عالم الكتب، عبد الخالق ثروت، 1997.
- أحمد شوقي عمار، الصوت، دار راتب الجامعية، بيروت ط1.
- الأمير مصطفى الشهابي، المصطلحات العلمية في اللغة العربية بين القديم والحديث، بيروت ط3، 1995
- التهانوي، موسوعة كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم، تحقيق علي دحروج، ط1، 1996
- ابن سينا، أسباب حدوث الحروف، تحقيق محمد حسان الطيان و يحي مير علم، مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق.
- ابن منظور، لسان العرب، دار صادر بيروت 2005 مادة (ص ل ح).
- الجاحظ، البيان والتبيين تحقيق عبد السلام هارون، دار الجيل بيروت ج1.
- الجرجاني ' التعريفات، تحقيق محمد باسل، منشورات محمد علي بيضون، دار الكتب العلمية، بيروت 2003.
- حامد صادق قتيبي، مباحث في علم الدلالة والمصطلح، دار ابن الجوزي، الأردن ط2005، 1.
- عبد الحميد زاهيد، الحركات العربية، تقدم التهامي الراجي الهاشمي، المطبعة و الوراقة الوطنية، ط1، سنة 2005
- الخليل بن أحمد الفراهيدي، معجم اعين، تحقيق، عبد الحميد هندراوي، دار الكتب العلمية، بيروت، ط1، 2003.
- خالد حسين أبو عشمه ، الأنظار الصوتية عند إخوان الصفاء ، منشورات آلفا الأردن 2020.
- رسائل إخوان الصفاء، بطرس البستاني، دار صادر بيروت، ط2، 2011.
- عبد الرحمان أيوب أصوات اللغة، دار التآلف مصر، ط1، 1963.
- سعد مصلوح، دراسة السمع والكلام، عالم الكتب للطباعة و النشر 1980.
- علي القاسمي ، علم المصطلح ، أسسه النظرية و تطبيقاته العلمية ، مكتبة لبنان ط2 ، 2019.
- الفارابي، الموسيقى الكبير، تحقيق غطاس عبد الملك، دار الكتاب العربي للطباعة و النشر، القاهرة.
- فؤاد معصوم، إخوان الصفاء فلسفتهم وغايتهم، دار الهدى ط1 سوريا 1998.
- مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية مصر 2004 ط4، مادة صلح.
- محمد أديوان، الصوت اللغوي بين التصور الكوسمولوجي والتصور اللساني عند إخوان الصفاء، دار الأمان الرباط، ط1، 2006 .

### 2\_ المجالات:

- نصيرة شيادي، أصول التفكير الاصطلاحي الصوتي عند الفلاسفة المسلمين ومصادره ، مجلة الباحث، المجلد 10، العدد4.
- راضية بن عريية، مدخل إلى اللسانيات المصطلحية، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف .

## 3\_ الرسائل الجامعية:

- مشعل صنت خليل الحربي، التفكير الصوتي عند الفارابي ، في ضوء علم اللغة الحديث، رسالة ماجستير ، كلية الآداب جامعة الشرق الأوسط 2014\_2015.

● [gaichhouria@gmail.com](mailto:gaichhouria@gmail.com).