المصطلح الصوتي في التراث العلمي

–ابن سينا أنموذجا–

The phonetic term in the scientific heritage –Ibn Sina as a model-

مريم نويوة 108–124

جامعة البليدة 2 لونيسي علي الجزائر

n.meriem@univ-blida2.dz

تاريخ الاستلام: 2020/11/17 تاريخ القبول:2021/01/30 تاريخ النشر: 2021/08/20

ملخص:

لقد انصبّ مضمون البحث حول أحد أعمدة التراث العلمي، وهو الطبيب الفيلسوف ابن سينا من كبار علماء القرن الخامس الهجري وخير من يمثّل هذا الاتجاه، فما ميّز بحثه؟ وهل غيّر في مصطلحات سابقيه؟

ولقد حاولنا من خلال هذا البحث التركيز على رسالته أسباب حدوث الحروف والوقوف على المسائل الصوتية والمصطلحات المبثوثة فيها، حيث توصّل البحث إلى أنّ ابن سينا قد استطاع أن يوّظف معارفه الطبيّة والفيزيائية وفلسفته وغيرها ممّا انطوى عليه فكره من معارف طبيعية استغلّها في بلورة فكره الصوتي وإلباسه ثوب التجديد والإبداع.

الكلمات المفاتيح: ابن سينا، المصطلح الصوتي، الدرس الصوتي، أعضاء النطق، صفات الأصوات.

Abstract :

the content of the research focused on one of the pillars of the scientific heritage, who is the philosopher, Ibn Sina, one of the great scholars of the fifth century hijri and the best representative of this trend, so what distinguished his research ? Did he change the terminology of his predecessors ? Through this research, we have tried to focus on his book we concluded that Ibn Sina was able to change in phonological research and renewal in his terminology.

Key words: Ibn Sina, Phonological term, phonological lesson, organ of speech, sound adjectives.

Résumé : Le contenu de la recherch s'est concentré sur l'un des piliers du patrimoine scientifique, qui est le philosophe, Ibn Sina, l'un des grands savants du Ve siècle Hidjri et le meilleur représentant de cette tendance, alors qu'est-ce qui a distinguè ses recherches ? A-t-il changé la terminologie de ses prédécesseurs ? A travers cette recherche nous avons essayé de nous concentrer sur son livre, nous avons conclu qu'Ibn Sina a pu changer dans recherche phonologique et renouveler sa terminologie.

Mots clés : Ibn Sina, terme phonologique, leçon phonologique, organe de la parole, adjectifs sonores.

مقدمة:

لا مناص أنّ الصوتيات تتكئ في دراستها على علوم متعدّدة على رأسها الفيزياء وعلم وظائف الأحياء والطبّ والتشريح وغيرها من الوسائل المتطوّرة المعروفة في العصور المتأخّرة من آلات وأجهزة إلكترونية. وعلى غرار ذلك كانت محاولة المسلمين المتقدّمين – على قدرها جليلة–في الربط بين العلوم العقلية واللغويّة مثّل لها علماء كثر منهم فيلسوف العرب الكنديّ (ت260هـ) والمعلّم الثاني الفارابي(ت339هـ) وجماعة إخوان الصفا (في ق4هـ) والشيخ الرئيس ابن سينا (ت427هـ) والفيلسوف القاضي ابن رشد(ت595هـ) ...وغيرهم.

فكانت دراستهم ذات طابع خاص ميّزها، إذ استطاعوا من خلال منهجهم العقلي إدراك مقتضيات صوتية فيزيائية وأخرى صوتية سمعية والوقوف على مضامينها.

حيث يمكن التمثيل للفكر الصوتي عند ابن سينا بالشكل الآتي:

- اطّلاعه على جهود اللغويين وعلماء التجويد
- اطّلاعه على الفكر اليوناني
- خبرته ومعارفه الطبيّة والطبيعيّة والموسوعيّة

ولقد توزّعت المباحث الصوتية لدى ابن سينا ما بين موسوعته القانون في الطب وموسوعة الشفاء «التي جمع فيها التراث العلمي، من العلوم الطبيعية، والفلك والحساب والهندسة والموسيقى، إذ نجده يتناول ظاهرة الصوت في الكتب الثلاثة الآتية:

- ✓ **كتاب السماع الطبيعي**: وفيه تناول الصوت من الناحية الفيزيائية، وذلك في الفصول التي تهتمّ بميادين العلم الطبيعي.

- ✓ كتاب **النفس** وفيه تناول الصوت بالنسبة لحاسة السمع باعتباره ظاهرة سيكولوجية إدراكية.
- ✓ **جوامع علم الموسيقى:** وفيه تناول بالدراسة ظاهرة الصوت بالنسبة للقيم الرياضية، وتأليف الأنغام وانسجامها.». (زيوان، 2005، صفحة 17)
- ✓ بالإضافة إلى رسالته أسباب **حدوث الحروف** والتي « أوجز فيها كل ما قاله وما جمعه عن الصوت والأصوات اللغوية فيما عدا ظاهرة السمع التي هي جزء مكمل مهم في الدرس الصوتي» (الضالع، 2002، صفحة 22).

وتتلخّص رسالته أسباب حدوث الحروف في ستّة فصول هي كالآتي:

- ✓ **الفصل الأول:** في سبب حدوث الصوت
- ✓ **الفصل الثاني:** في سبب حدوث الحروف
- ✓ **الفصل الثالث:** في تشريح الحنجرة واللّسان
- ✓ **الفصل الرابع:** في الأسباب الجزئية لحرف حرف من حروف العرب
- ✓ **الفصل الخامس:** في الحروف الشبيهة بهذه الحروف وليست في لغة العرب
- ✓ **الفصل السادس:** في أنّ هذه الحروف قد تسمع من حركات غير نطقية.

وبناءً على هذه المعطيات هل استطاع ابن سينا أن يجدّد في البحث الصوتي التراثي وكيف أسهمت خبرته الموسوعية في صناعة المصطلح الصوتي؟

وعليه سنسعى في مقالنا للبحث في المصطلحات والمفاهيم المبتكرة لدى ابن سينا وعلاقتها بالمجال الصوتي، مع التركيز على ما أضافه بحث ابن سينا في المجال الصوتي.

1- 2. الدرس الصوتي ومصطلحه عند ابن سينا

لقد شملت رسالة أسباب حدوث الحروف جوانب صوتيّة مختلفة فيزيائيّة وتشريحيّة وسمعيّة ووظيفيّة. وأول ما وقف عنده ابن سينا في مؤلفه هو سبب حدوث الصوت والملفت أنّ الشيخ الرئيس حاول البحث في طبيعة العمليّة الصوتيّة، مفسّرا ذلك بتموّج الهواء دفعة بسرعة وبقوّة نتيجة إمّا:

1–حدوث "قرع"، والقرع لغة هو الضرب يقال: « وقَرَعَ الشيءَ يقرَعُهُ قَرْعاً: ضربه» (منظور، دون سنة، صفحة 263) وهو في اصطلاح ابن سينا يعني « تقريب جرم من جرم مقوم له لمزاحمته تقريبا تتبعه مماسّة عنيفة لسرعة حركة التّقريب وقوّتها» (سينا، 1983، صفحة 57).

2–أو حدوث قلع، والمقصود به لغة :« انتزاع الشيء من أصله» (منظور، دون سنة، صفحة 290). وفي اصطلاح ابن سينا جاء بمعنى « تبعيدُ جِرْمٍ ما عن جرْمٍ آخر مماسٍ له منطبق أحدُهما على الآخر، تبعيدا ينقلعُ عن مماسّتِه انقلاعاً عنيفاً لسرعة حركة التبعيد، وهذا يتبعه صوتٌ من غيرِ أن يكون هناك قرع» (سينا، 1983، صفحة 57).

يتّضح من مفهوم ابن سينا وتفسيره لكيفية حدوث الصوت، تركيزه على الجانب الفيزيائي ودور الهواء في إحداث العملية الصوتية، وكذلك يظهر توظيفه لمصطلحات جديدة منها القرع والقلع والجِرم والتي لا تبتعد كثيرا في دلالتها الاصطلاحية عن دلالتها المعجمية.

كما أنّ ابن سينا لم يبتعد في تحديده لماهية الصوت عمّا أقرّه قبله فلاسفة آخرون أمثال الفارابي (339هـ) (الفارابي، دون سنة، صفحة 211). وإخوان الصفا، (الصفا، دون سنة، صفحة 88). سوى إضافته لسبب ثان ضمن حدوث العملية الصوتية يتمثل في القلع، دون إغفال تلميح ابن سينا إلى ظاهرة العملية السمعية من خلال قوله: « ثمّ ذلك الموج يتأدّى إلى الهواء الراكدِ في **الصّماخ**، فيموّجه فتحس به العصبة المفروشة في سطحه.» (سينا، 1983، صفحة 58).

وبالتالي فإنّ الذبذبات الهوائية تنتقل إلى جهاز الاستقبال الأذن ويلتقطها الصماخ وهو عضو يقع في الأذن الداخلية، وهذا لا يختلف كثيرا عمّا تؤكده الدراسات الحديثة، حيث يقول في هذا الصدد الباحث أحمد مختار عمر:« وتبدأ العملية السمعية من اللحظة حين تدخل موجة صوتية صماخ الأذن، وتصل إلى طبلة الأذن فتحركها. وبعد انتقالها عن طريق سلسلة العظام تؤثر في السائل الموجود في الأذن الداخلية بطريقة تحرك أعصاب السمع. وتنقل هذه الأعصاب صورة هذا الاضطراب إلى المخ.» (عمر، 1997، صفحة 48). كما فرّق ابن سينا بين الصوت والحرف فشمل عنده الصوت كل الأصوات الطبيعية والحرف خصّه للأصوات اللغوية، إذ يقول « والحرف هيئة للصوت عارضة له يتميّز بها عن صوت آخر مثله في الحدّة والثقل تميّزا في المسموع.» (سينا، 1983، صفحة 60).

والمذهب نفسه تبعه فيه الإمام فخر الدين محمد بن عمر بن الحسين بن الحسن بن علي التميمي البكري الرازي الرازي (604هـ) حين رأى أن الحروف هي أطراف الأصوات ومباديها. (الرازي، 2009، صفحة 53).

وتخصيص ابن سينا مصطلح الحرف « للدلالة على الصوت اللّغوي كان على رغبة في التّمييز، وإن كان كلّ منهما صوتاً. ولم يبال بكون "الحرف" هو الصّورة الكتابية للصوت، بل لعلّ مقابلة كلّ جرس من الأصوات اللغويّة برمز يدلّ عليه ويشير إليه هو ما دعاه إلى هذا التخصيص بالإضافة إلى ما كان شائعا عند النحاة واللّغويين العرب قبله من استعمال هذا المصطلح بهذا المعنى.» (طالبي، 2002، صفحة 43).

لقد عرض ابن سينا في تعريفه للحرف مصطلحي الحدّة والثقل وعبّر عنها في موضع آخر بقوله: « إذا تقارب غُضروف الذي لا اسم له من الدّرقي وضامّه حدث من تضيُّق الحنجرة، وإذا تنحّى عنه وباعده حدث من اتساع الحنجرة، ومن تقاربه وتباعده يحدث الصوت الحادُّ والثقيلُ» (سينا، 1983، الصفحات 65-66).

وهي من المصطلحات الشائعة، التي لازالت تستعمل في المجال الفيزيائي (الأكوستيكي) للصوتيات، فماذا قصد بها ابن سينا؟

بات من المعروف لدى الدارسين المحدثين أنّه كلّما كانت عدد الذبذبات أسرع، كلّما كانت درجة الصوت (Pitch) أعلى، فيوصف الصوت بأنّه حاد كأصوات النساء والأطفال، وكلّما قلّت عدد الذبذبات، كانت درجة الصوت أخفض، فيوصف الصوت بأنّه غليظ أو ثقيل كأصوات الرجال.

وقد ذهب إبراهيم أنيس في تفسيره لنص ابن سينا أنّه أراد بهما أمرين:

1. الإشارة إلى درجة الصوت (Pitch)
2. وصف حدّة الصوت وثقله (High and low pitch)، وجعل حدّة الصوت أو ثقله متوقّفا على طبيعة الجسم المقروع. (أنيس، 1963، الصفحات 178-179) فهو في حالة اتّصال أجزائه وتماسكها، أي حين تكون ذات كثافة كبيرة كالأجسام الصلبة من معادن ونحوها يكون الصوت عادة حادا على حين أن الصوت مع الجسم الأقلّ كثافة كالخشب مثلا يكون ثقيلا.

1.2 أعضاء النطق عند ابن سينا:

لقد استطاع ابن سينا إدراك معظم الأعضاء الفاعلة في النطق، كيف لا وهو الطبيب الجرّاح الواقف عند أدقّ تفاصيل التشريح، ممّا أفضى به إلى التعرّف على الحنجرة وعضلاتها هذا العضو الذي كان مغيّبا عند غالبية اللغويين ومجيدي القراءة.

« إن الدقة في تشريح العضو، وتحليل دوره وربطه بغيره في أداء وظيفته، سمة عند ابن سينا (ت427هـ) وفكره. فنراه الطبيب العالم بتشريح الأجزاء، والملمّ بوظائفها، والدقيق

في استعمال المصطلح، وفي الشرح والوصف الموجز غير المستطرد.» (بوعناني، 2011-2010، الصفحات 80-81).

وتتجلّى المسألة في الفصل الثالث من رسالة ابن سينا، والتي جعلها في تشريح الحنجرة واللّسان، كما خصّ نصوص في كتابه القانون تحدّث فيها عن الرئة، وعن وظيفة عملية الزفير في نشأة الأصوات مستخدما مصطلح النفس فيقول: «والنفس عند العامة هو المخرج...فان احتيج إلى أن يكون صوتا لم يكن بد من استعمال عضل الحنجرة، فان احتيج إلى أن يقطع حروفا، ويؤلف منه كلام، لم يكن بد من استعمال عضل اللسان، وربما احتيج فيها إلى استعمال عضل الشفة» (سينا، القانون في الطب، 1999، صفحة 307).

ومن مصطلحاته أيضا تسميته القصبة الهوائية بقصبة الرئة حيث يقول: « أمّا قصبة الرئة فهي عضو مؤلّف من غضاريف كثيرة الدوائر يصل بعضها إلى بعض وعلى رأسه الفوقاني الذي يلي الفم والحنجرة.» (سينا، القانون في الطب، 1999، صفحة 301).

والملاحظ عدم ذكر ابن سينا لوظيفة القصبة الهوائية النطقية، والتي حدّدتها الدراسات الحديثة في« أنّها تعدّ غرفة رنين للصوت حين يحدث في الأجزاء العليا منها.» (جبل، 2006، صفحة 31).

وتحدّث أيضا في كتابه القانون عن لسان المزمار، والعظم اللامي، واللهاة، والأنف، والحنك، والأسنان، والشفتين.

أمّا رسالته أسباب حدوث الحروف فخصّ فيها بالذكر الحنجرة حيث وصفها وصفا دقيقا وذكر غضاريفها الثلاثة: (سينا، أسباب حدوث الحروف، 1983، الصفحات 64-65).

1- الغضروف الدرقي والتُّرسي

2- الغضروف عديم الاسم (الحلقي)

3- الغضروف المكبّي الطرجهاري

مشيرا أيضا إلى العضلات التي تربط الغضاريف وتقوم بفتح الحنجرة، أو إطباقها، أو تضييقها أو توسيعها. (سينا، أسباب حدوث الحروف، 1983، الصفحات 66-69).

ومع كلّ ما وضعه ابن سينا من حدود وتسميات تخصّ أعضاء النطق، إلاّ أنّه لم يقف على تسمية الوترين الصوتيين.

ثمّ انتقل إلى تشريح اللسان والذي لم يتناوله بالعمق كما هو الحال في الحنجرة، ويتّضح أنّ كيفية تناول+ ابن سينا للّسان تختلف عن غيره من اللغويين وعلماء التجويد الذين يقومون بتصنيف اللسان بحسب انقساماته وأجزائه إلى جذر اللسان ووسطه وطرفه...إلخ، بل نظر إليه من ناحية تشريحية وظيفية، فركّز على العضلات المحرّكة للسان وهي ثمان عضلات (سينا، أسباب حدوث الحروف، 1983، صفحة 70)، وأغفل العضلات الداخلية، « وعضلات اللسان الداخلية هي التي تقوم بتشكيل اللسان مثل التعريض والتطويل والتوريب. أما العضلات الخارجية فهي التي تقوم غالبا بوظائف جذب وشد اللسان إلى الجهات المختلفة. فاختلط على ابن سينا الأمر بالنسبة لنوع العضلات، ومن ثم لوظائف كل منها، وربما يرجع ذلك إلى أن شكل اللسان يشبه شكل العضلة الواحدة دون التدقيق في تفاصيله الداخلية.» (الضالع، 2002، صفحة 65).

ولقد انفرد ابن سينا عن غيره من العلماء بمصطلح "**المحبس**" لدلالة على المصطلح الشائع والمعروف في الدرس الصوتي التراثي بالمخرج.

والمحبس لغة هو اسم مكان «من حَبَسَه يَحْبِسُه حَبْساً، فهو مَحْبُوس وحَبِيسٌ، واحْتَبَسَه وحَبَّسَه: أمسكه عن وجهه. والحَبْسُ: ضدّ التخلية.» (منظور، دون سنة، صفحة 44).

ومن المحدثين الذين أخذوا بمصطلح المحبس الباحث محمد الأنطاكي حيث قال:« تسمى النقطة التي يجري عندها الانسداد بالمحبس point d'articulation» (الأنطاكي، دون سنة، صفحة 131).

ويبدو أنّ مصطلح المخرج قصد به ابن سينا الطريق الذي يتّخذه الهواء المسؤول عن إحداث الصوت الصادر من الرئتين نحو الفم –المعبر عنه عند بعض المحدثين بالمجرى. (أنيس، الاصوات اللغوية، دون سنة، صفحة 122). والشاهد على ذلك قوله: « وقد يكون الحابس أصغر وأعظم، والمحبوس أكثر وأقلّ، **والمخرج أضيق وأوسع ومستدير الشكل ومستعرض الشكل مع دقة**، والحبسُ أشدّ وألين، والضغط بعد الإطلاق أحفز وأسلس.» (سينا، أسباب حدوث الحروف، 1983، صفحة 63).

واستعمل أيضا مصطلح المسلك لذات الغرض فيقول: «حتّى إذا أطلق نفذ الهواء في ذلك المضيق نفوذا يصفر لضيق **المسلك**» (سينا، أسباب حدوث الحروف، 1983، صفحة 75).

وبالنسبة للحروف المصوتة التي ذكرها ابن سينا، فقد وظّف معها مصطلح المخرج، بدل المحبس بحكم أنّها حروف لا يعترضها حبس أو تضييق في مجرى الهواء فكان بطبيعة الحال مصطلح المخرج هو الأدق دلالة.

والمتأمّل في ترتيب ابن سينا للأصوات، يجده في معرض تناول كل صوت يصف حالة أعضاء النطق كقوله:« وأمّا العين فيفعلها حفز الهواء مع فتح الطرجهالي مطلقا وفتح

الذي لا اسم له متوسطا، وإرسال الهواء إلى فوق ليتردّد في وسط رطوبة يتدحرج فيها من غير أن يكون قبل الحفز خاصا بجانب.» (سينا، أسباب حدوث الحروف، 1983، الصفحات 72-73).

ويكفي أنّ ابن سينا تمكّن من تحديد مخرج الهمزة والهاء كما حدّدته الآلات والأجهزة الحديثة، على عكس ما كان سائدا في نظر العلماء قبله كالخليل الذي صنّفها من الحروف الجوفيّة، وسيبويه وبن جنّي وغيرهما ممن اعتبروها من حروف الحلق.

وقد جاء ترتيب الشيخ الرئيس للحروف على النحو الآتي: «الهمزة –الهاء –العين –الحاء –الخاء –الغين –القاف –الكاف –الجيم –الشين –الضاد –السين –الصاد– الزاي– الطاء– التاء– الدال– الثاء– الذال– الظاء– اللام– الراء– الفاء– الباء– الميم– النون–الواو الصامتة– الياء الصامتة– المصوتات: الألف الصغرى والكبرى– الواو الصغرى والكبرى– الياء الصغرى والكبرى.» (عمر، البحث اللغوي عند العرب مع دراسة لقضية التاثير والتأثر، 1988، صفحة 108).

لم يخلط ابن سينا بين الصامت والمصوّتات، كما فرّق في تصنيفه بين الحركات القصار والطوال وجعلهما في آخر قائمة الترتيب.

ومصطلح المصوّت استعمله قبله المبرّد، وقد أخذ به كثير من المحدثين مقابلا للمصطلح الأجنبي Voyelle. (صالح، 2007، الصفحات 358-361).

كما فطن ابن سينا إلى ما أشار إليها ابن جنّي تحت عنوان الحركات أبعاض حرف المدّ اللّين، حيث أدرك ابن سينا أنّ الفرق بين المصوّتات الطوال والقصار إنما هو فرق في كمية الهواء وزمن النطق حيث يقول:« ثمّ أمر هذه الثلاثة عليّ مشكل، ولكنّي أعلم يقينا أنّ الألف الممدودة المصوّتة تقع في ضعف أو أضعاف زمان الفتحة وأنّ الفتحة تقع في

أصغر الأزمنة التي يصحُّ الانتقال من حرفٍ إلى حرف.» (سينا، أسباب حدوث الحروف، 1983، صفحة 85).

وعلى العموم فإنّ حديث ابن سينا عن الحروف ومخارجها جاء مختلفا عن سابقيه حيث فصّل وشرح مخرج كل صوت ببصمة العالم بوظائف الأعضاء الملّم بجهاز النطق، منتهجا الأسلوب العلمي الدقيق، ذكر فيه كل حرف على حدة دون أن يجمع الحروف في مجموعات كما هو مألوف عند سابقيه، مفصّلا في الفروق الدقيقة التي تفصل كل حرف عن آخر، وكما اختلف ابن سينا عن غيره في مخارج الأصوات، فكذلك اختلف عنهم في حديثه عن الصفات.

2.2 صفات الأصوات عد ابن سينا:

ممّا هو مألوف في الدراسات الصوتية التراثيّة توسّعها في الحديث عن الصفات وتقسيمها إلى صفات ضديّة وصفات لا ضدّ لها، وقد نالت القسط الأوفر من الدراسة عند الكثير من اللغويين وعلماء التجويد، وبخلاف اتّجاه هؤلاء العلماء، اتّبع ابن سينا طريقا مغايرا في ذكر الصفات وفي توظيف المصطلحات. فجاء جمعه بين ذكر المخارج ووصف هيئة أعضاء نطقها، فكانت من بين مصطلحاته الخاصّة بوصف أعضاء النطق:

1- الرطوبة واليبس.

وهي مصطلحات مستعملة عند الفلاسفة يقول ابن سينا:« وبعد اشتراك كلّ واحدة من الطبقتين في العلّة العاميّة فقد تَخْتَلِفُ بسبب اختلاف الأجرامِ التي يقعُ عندها، وبها الحبسُ والإطلاق، فإنَّها ربَّما كانتْ ألْيَنُ، وربَّما كانتْ أصلَبُ، وربَّما كانتْ **أيْبَسُ**، وربَّما كانتْ **أرطَبُ**» (سينا، أسباب حدوث الحروف، 1983، صفحة 62).

وقد أكثر ابن سينا من استعمال الرطوبة واليبس في تحديد مخارج الأصوات، وفي التفريق بين الأصوات كما هو حاصل مع حرفي اللام والراء اللذان يشتركان في المخرج ذاته ف«بالإضافة إلى اختلاف طريقة حصر الهواء من كون العضو الحابس في اللام رطبا، وفي الراء يابسا. وربّما مسبب هذه الرطوبة ذلك اليبس، هو أنّ الحصر يتم في اللام بجزء من مقدم اللّسان أكبر من الجزء الحاصر للراء، فيؤدي هذا التقارب بين مقدّم اللّسان ولثة الأسنان العليا إلى تبلل المخرج بالريق الموجود على ظهر اللّسان، في حين أنّ الحصر غير التّام والمتكرر بطرف اللّسان وحده لا يسمح بمثل ذلك الابتلال فيظلّ المخرج على يبسه.» (طالبي، 2002، صفحة 49).

2- **المفردة والمركبة:**

لقد استحدث ابن سينا مصطلح المفردة والمركبة المعروف عند سيبويه وغيره من العلماء بمصطلح الشديدة والرخاوة، وهو في اصطلاح كثير من علماء الصوتيات المحدثيين بالأصوات الانفجارية والاحتكاكية. يقول ابن سينا:« والحروف بعضها في الحقيقة **مفردةٌ**، وحدوثها عن حبسات تامّة للصوت أو الهواء الفاعل للصوت، يتبعها إطلاق دفعة. وبعضها **مركبّة** وحدوثها عن حبسات غير تامّة لكن تتبع إطلاقات» (سينا، أسباب حدوث الحروف، 1983، صفحة 60).

وعلّة وصف ابن سينا الحروف بالمفردة؛ لقصر زمن امتدادها بالنسبة للحروف المركبة، يقول في هذا الصدد: « وهذه المفردة تشترك في أنّ وجودها وحدوثها في الآن الفاصل بين زمان الحبس وزمان الإطلاق ليس يُسمع فيه شيء من هذه الحروف لأنّها لا تمتدُّ البتّة، إنما هي مع إزالة الحبس فقط.

وأمّا الحروف الأخرى فإنّها تشترك في أنّها تمتدّ زمانا وتفنى مع زمان الإطلاق التام؛ وإنّما تمتدّ في الزمان الذي يجتمع فيه الحبس مع الإطلاق.» (سينا، أسباب حدوث الحروف، 1983، الصفحات 61-62).

إنّ مفهوم ابن سينا للحروف الشديدة والرخوة يختلف عمّا جاء عند سابقيه حيث مكّنته معرفته الفيزيائية من التركيز على فكرة التحديد الزمني. أمّا باقي مصطلحات الصفات التي ذكرها ابن سينا كالصفير والإطباق والتكرير، فهي الموجودة نفسها عند اللغويين، وربّما اختلف عليهم في طريقة عرضها أو في تحديد حروفها.

هذا ولم يكتف الطبيب ابن سينا بالبحث في الحروف العربية بل تعدّاه إلى أبعد من ذلك، إلى ميدان الصوتيات المقارنة، قام فيها بمقارنة بعض الأصوات العربية بنظيرتها الفارسية واليونانية والتركية بحكم معرفته بتلك اللغات، « وكلام ابن سينا عن التشابه بين الأصوات اللغوية في الفصل الخامس من رسالته الموسوم (في الحروف الشبيهة بهذه الحروف وليست في لغة العرب) دليل على إدراكه الواقع السيكولوجي للفونيم (الحرف) باعتباره صورة ذهنية مجردة وإدراكه الفرق بين هذه الصورة وبين تنوع تحقيقها الفعلي عند أبناء اللغة وعند غير أبنائها» (الضالع، 2002، صفحة 77).

كما حاول تطبيق فكرة إنتاج الأصوات اللغوية من حركات غير نطقية أو كما أطلق عليها الباحث محمد صالح الضالع البادرة الأولى في ميدان صنع الكلام، والتي أولتها الدراسات الصوتية التكنولوجية والحاسوبية أهمية قصوى. ما يبرهن على السبق الزمني في تفكير ابن سينا.

الخاتمة أو الخلاصة:

من خلال هذا الرصد الموجز لملامح التفكير السينوي، واستظهار لبعض مصطلحاته الخاصّة والتي تفرّد بها تتبدّى لنا بعض الاستنتاجات أهمّها:

- ✓ لقد أسهم ابن سينا من توسيع آفاق البحث الصوتي وتفتّحه على مجالات فيزيائية وسمعيّة وتشريحيّة، فكان أن أغنى الصوتيات التراثيّة بجملة نتائج سديدة تضاهي الحقائق العلمية الحديثة.
- ✓ جمع ابن سينا بين الدرس اللغوي والدرس العلمي الطبيعي، في ثنايا كتبه المتفرّقة، وخصّه بدراسة مستقلّة في مؤلّفه رسالة أسباب حدوث الحروف.
- ✓ تميّز عمل ابن سينا بمجموعة مصطلحات صوتيّة جديدة، لها صبغة طبيّة وفيزيائيّة كالرطوبة واليبس، الحدّة والثقل، المفردة والمركبة.
- ✓ مراعاة ابن سينا للدلالة اللغويّة للمصطلح، وتخصيص المصطلح الواحد بالمفهوم الواحد مثل الصامتة والمصوّتة، في مقابل أيضا تنويع المصطلحات للمفهوم الواحد كاستعمال المخرج والمسلك.
- ✓ تفوّق ابن سينا في المجال التشريحي جعله يقف عند غالبية أعضاء جهاز النطق أهمّها الحنجرة.
- ✓ من مصطلحات الدراسة الوظيفية، التي لها جذورها في الفكر الصوتي التراثي مصطلح الفونيم والذي حدّده ابن سينا بمصطلح الحرف.

قائمة المراجع:

1- إبراهيم أنيس. (1963). أصوات اللغة عند ابن سينا. مجمع اللغة العربية (الصفحات 178-179). القاهرة–مصر: مجمع اللغة العربية.

2- إبراهيم أنيس. (دون سنة). الاصوات اللغوية. القاهرة، مصر: مطبعة نهضة مصر.

3- أبو الفضل جمال الدين (ابن منظور. (دون سنة). لسان العرب. القاهرة–مصر: دار المعارف.

4- أبو علي الحسين بن سينا. (1983). أسباب حدوث الحروف. دمشق سوريا: مطبوعات مجمع اللغة العربية.

5- أبو علي الحسين بن سينا. (1999). القانون في الطب (المجلد 2). بيروت، لبنان: دار الكتب العلمي.

6- أبو نصر الفارابي. (دون سنة). الموسيقى الكبير. القاهرة–مصر: دار الكاتب العربي.

7- أحمد مختار عمر. (1988). البحث اللغوي عند العرب مع دراسة لقضية التاثير والتأثر (الإصدار 6). القاهرة، مصر: عالم الكتب.

8- أحمد مختار عمر. (1997). دراسة الصوت اللغوي. القاهرة–مصر: عالم الكتب.

9- إخوان الصفا. (دون سنة). رسائل إخوان الصفا وخلان الوفا. بيروت–لبنان: دار صاد

10- عبد الرحمن الحاج صالح. (2007). بحوث ودراسات في اللسانيات العربية (المجلد 1). الرغاية، الجزائر: دار موفم.

11- فاتح زيوان. (2005). جهود ابن سينا في البحث الصوتي "رسالة أسباب حدوث الحروف أنموذجا". الصوتيات من التاريخية إلى الوظيفية (صفحة 17). البليدة–الجزائر: مخبر الصوتيات العربية الحديثة.

12– فخر الدين الرازي. (2009). التفسير الكبير. بيروت–لبنان: دار الكتب العلمية.

13– محمد الأنطاكي. (دون سنة). دراسات في فقه اللغة. (4، المحرر) بيروت، لبنان: دار الشرق العربي.

14– محمد حسن حسن جبل. (2006). المختصر في أصوات اللغة العربية دراسة نظرية تطبيقية (الإصدار 4). القاهرة، مصر: مكتبة الآداب.

15– محمد صالح الضالع. (2002). علوم الصوتيات عند ابن سينا. القاهرة–مصر: دار غريب.

16– مولاي عبد الحفيظ طالبي. (2002). المصطلح الصوتي عند ابن سينا. الصوتيات بين التراث والحداثة (صفحة 43). البليدة–الجزائر: مخبر الصوتيات العربية الحديثة.