# من المعايير الصوتية عند الفلاسفة المسلمين

بحث من إعداد

الدكتور علاء جبر محمد كلية الآداب . الجامعة المستنصرية

#### مهاد الحديث:

اختلف الفلاسفة المسلمون في دراستهم الصوتية مع من سبقهم من دارسي الأصوات إذ أفادوا من معرفتهم للعلوم الطبيعية والطبية في بيان خصائص الأصوات الفيزيائية والتشريحية ،وبذا خرجوا عن التقليد الشائع في دراسة الأصوات وتميزت لغتهم الى جانب الأسلوب الفلسفي – بأسلوب علمي رصين مختصر في كثير من الأحيان .

ولكي نبرز هذه السمات التي تميز بها الدرس الصوتي عند الفلاسفة المسلمين الينا على أنفسنا دراسة المعايير الصوتية التي اعتمدوا عليها في دراستهم للأصوات؛ إذ استفاد الفلاسفة في دراستهم الصوتية من تميز طائفة من الأصوات بمميزات فرقتها عن غيرها من الأصوات التي لا تحمل هذه المميزات ،وقد أطلقنا على هذا العنصر مصطلح (معيار) إذ استعمله الفلاسفة المسلمون وغيرهم من دارسي الأصوات في تحديد نوع الصوت وكيفية النطق به ،وبذا اجتمع عندهم عدد من المعايير الصوتية التي جُعلت أساسا للتمييز بين الأصوات إذ إن الصوت الذي يفقد معيارا واحدا من المعايير التي يتميز بها يصعب النطق به على نحو صحيح وقد يضيع من الألسن ، وخير دليل على ذلك ضياع صوت ( الضاد ) العربية واختلاطها بغيرها من الأصوات القريبة لها .

وسنحاول في بحثنا هذا عرض منظور النحاة لهذه المعايير على نحو الإشارة لئلا نبخس جهودهم في التنظير للنشاط اللغوي ، ولعلنا نقوم بدراسة تجمع هذه المعايير الصوتية عندهم وإجراء موازنة بينها وبين معايير الفلاسفة .

وإنا لنرجو أن تكون قراءتنا للمعايير الصوتية عند الفلاسفة المسلمين موفقة لتكون عوناً في قراءة ارثنا اللغوي عند الفلاسفة المسلمين وبخاصة الأصوات منه ،وحسبنا من هذه المحاولة أن نكون مستثمرين لطائفة مما تركه الفلاسفة في تحديد المعايير الصوتية المميزة للصوت العربي .

# المعيار الأول معيار احتكاك الهواء

الهواء هو المادة الأساسية التي تحدث فيها الأصوات وتنتقل بوساطتها إلى المسامع ، لذا كان من الضروري لكل دارس لها أن يقف عليها للتمييز بين الأصوات على ((اعتبار أن تموج الهواء هو سبب أساس في حدوث العملية الصوتية ،إذ أن نفس التموج يفعل الصوت ،وحال التموج يميز الصوت بعضه عن بعض )) (۱) ،وفي ضوء هذا المفهوم قسم الفلاسفة المسلمون احتكاك الهواء بوصفه معيارا على قسمين هما :-

## ا - نوع الاحتكاك :

اعتنى الفلاسفة كثيرا في كيفية احتكاك الهواء واثبتوا في دراستهم أن لطريقة الاحتكاك الهوائي أثرا مهما في تحديد نوع الصوت اللغوي ولذا اعتمدوا عليه في التمييز بين الأصوات ،وهم في هذا المعيار لم يبتعدوا عن النحاة الذين اعتمدوا على هذا المعيار في تقسيمهم الأصوات إذ قسموها على قسمين (٢):

ا-أصوات صامتة.

ب-أصوات مصوتة.

وقسموا الأصوات الصامتة إلى ثلاثة أقسام هي $^{(7)}$ :

١ -أصوات شديدة .

٢ - أصوات رخوة.

٣-أصوات متوسطة بين الشدة والرخاوة (<sup>٤)</sup> .

وعلى الرغم من مشابهة الفلاسفة المسلمين للنحاة في تقسيمهم للأصوات في ضوء نوع الاحتكاك إذ قسموها على:

١ -أصوات مفردة .

۲-أصوات مركبة (٥).

على الرغم من ذلك لم يختلفوا في أن هذا التقسيم يعتمد على كيفية خروج الهواء من آلة النطق حين صدور الأصوات .

إذ نجد الكندي في حديثه عن الأصوات يصف قسما منها بأنها تحدث عن طريق إعاقة الهواء إعاقة تامة في موضع نطق الصوت ، وبذا يكون الصوت الشديد ،فنحن نراه يصف القاف بقوله : ((نقول في نعت القاف :تحتاج إلى إلزام الغلصمة الخياشيم لزوما شديدا ،وتفرق فيما بين ذلك بدفع النفس بقوة وفتحة ))(1) .

ويمكننا أن نلمح بوضوح أهمية احتكاك الهواء في تحديد نوع الصوت الخارج من حديث الكندي عن السين، إذ إن تغيّر نوع احتكاك الهواء عند النطق بالسين يُنتِج صوتاً آخراً مختلفاً إذ يقول: ((نقول في نعت السين تحتاج إلى إلزام طرف اللسان مقاديم الأسنان العليا واخراج نفس من بين الأسنان خفي يسير فان ذلك النفس قليلاً من المقدار الواجب له لم تجيء منه الشين ويكون ذلك مع كسرة ورد اللسان إلى الحنك بهمزة ))(٧).

وقد تبع الفارابي الكندي في تقسيمه الأصوات على قسمين لكنه وسمها ب. :

١\_حروف مصوتة .

٢\_حروف صامتة.

إذ انه ((لم يهتم إلا بصفة واحدة هي جريان الهواء أو النفس في منفذه (المخرج) وتحديد نوع التحكم بهذا الجريان ))(^).

ويقسم الفارابي الحروف غير المصوتة على قسمين أيضاً ،فهو يقول: ((الحروف غير المصوتة منها ما يمتد بامتداد النغم ومنها ما لا يمتد بامتدادها والممتد مع النغم هي مثل اللام والميم والنون والهمزة والعين والزاي ،وما أشبه ذلك ،وغير الممتد مثل التاء والدال والكاف وما جانس ذلك ))(٩).

واتكاء ابن سينا على هذا المعيار أيضا فقسم الحروف على قسمين هما:

١\_الحروف المفردة .

٢\_الحروف المركبة . (١٠)

ولم يهمل المحدثون هذا المعيار في التقسيم الصوتي للحروف فنحن نجدهم يسلّطون الضوء على هذا المعيار ،فهم يرون أن الفرق المهم بين هذه الحروف يكون في أن طائفة منها تحدث عن حبس تام للهواء أطلقوا عليه الحروف الانفجارية أو الوقفية ،وان هناك نوعاً آخراً وسموه بالحروف التسريبية أو الاحتكاكية (١٢) ،وكان المحدثون عند تقسيمهم للأصوات في ضوء هذا المعيار - قريبين من وصف النحاة ومبتعدين -نوعاً ما -عن وصف الفلاسفة إذ وصفوا طائفة من الحروف بالتوسط بين الشدة والرخاوة وأسموها بالأصوات المائعة (١٦).

وبذا يكون هذا المعيار معياراً مهماً في التمييز بين الأصوات ،وليس أدل على أهميته من استعماله معياراً عند جميع من درس الأصوات من نحاة وفلاسفة فضلاً عن المحدثين في دراستهم للأصوات .

#### ٢ مكان الاحتكاك:

الصوامت في العربية -كغيرها من اللغات - معايير خاصة بكل صوت منها ،إذ إنها تكون نتيجة احتكاك الهواء في موضع من مواضع النطق ،فقد يصطدم الهواء -عند النطق بالصوت -بالحنجرة فنسميه حنجري مثل (الهمزة) ،وقد يصطدم باللهاة مثل (القاف) فنسميه لهوي ويجري هذا الحكم على جميع الأصوات وقد استعمل الفلاسفة المسلمون هذا المعيار في تحديد مكان الصوت اللغوي ،فالكندي يجعل ((مخرج العين مشتركاً بين الجوف واللهاة فهو جوفي لهوي ))(١٠) ؛ لأنهما يشتركان في حدوثه إذ أن الهواء يخرج من الجوف وينتهي باللهاة التي يقف عندها مع انفتاح الغلصمة (١٥).

ولم يكن رأي ابن سينا بدعاً بين آراء الفلاسفة المسلمين فقد اعتمد هذا المعيار كسابقيه في التمييز الصوتي فنحن نراه يصف الهمزة بأنها حنجرية إذ يقول: ((أما الهمزة فأنها تحدث من حفز قوي من الحجاب وعضل الصدر لهواء كثير ومن مقاومة الطرجهالي الحاصر زماناً قليلاً لحفز الهواء ثم اندفاعه إلى الإقلاع بالعضل الفاتحة وضغط الهواء)) (١٦). وهكذا يصف بقية الحروف وعلى هذا المعيار سار النحاة والمحدثون في تقسيمهم للأصوات بحسب نقطة الاحتكاك (المخرج)؛ ولابد هنا من الإشارة إلى أن طائفة من الحروف قد تتشابه بمعيار مكان الاحتكاك مثل (الذال والظاء والثاء) أو (الهاء والهمزة) لكنها تختلف بمعيار نوع الاحتكاك ،وقد تتشابه طائفة أخرى منها بمعيار نوع الاحتكاك ،

# المعيار الثاني معيار الرطوبة واليبوسة

على الرغم من أننا لا نجد استعمالاً لهذا المعيار عند جميع الفلاسفة المسلمين الذين درسوا الأصوات ،إذ نجد تفرداً عند طائفة منهم في استعماله ، لكنه يُعدُ معياراً مهماً عند أغلبهم في التمييز بين الأصوات ،فنحن لا نجد لهذا المعيار حضوراً عند الكندي في تقريقه بين الأصوات ، إذ لم يستعمل الكندي هذا المعيار في الموضع نفسه الذي أشار إليه الفلاسفة بوصفه معياراً يفرق بين الأصوات ،وإنما استعمله في موضع آخر ، فضلاً على أنه لم يستعمله بالتسمية عينها بل استبدل لفظة البرودة بالرطوبة ،كما في قوله : ((صاحب اليبوسة والبرودة صوته خشن ثقيل،وذلك لان البرودة تقصي واليبوسة تخشن ))(۱۷) ،وقال : ((....ومن كان مزاجه وطبيعته البرودة والرطوبة كان صوته معتدلاً )) (۱۸) . وفي مثل هذا التعميم كان حديث إخوان الصفا عن هذا المعيار فنحن نجدهم يحددون أهمية الرطوبة واليبوسة بقولهم : ((أمًا الصوت فتتحد طبيعته بحسب رطوبته وبيوسته )) (۱۹).

ولعل ابن سينا كان أكثر الفلاسفة توظيفاً لهذا المعيار بوصفه عاملاً مميزاً بين الأصوات ؛ إذ جعل من هذا المعيار علامة فارقة للأصوات ذكرها في حديثه عن مخارج الأصوات جميعها تقريباً ،إذ كان العامل المميز بين هذه الأصوات التي تحدث بوجود الرطوبة مثلاً ،ومن ذلك وصفه صوت الغين : ((أما الغين فهو أخراج من ذلك يسيراً حيعني من القاف - ولست تجد من الرطوبة ولا من قوة انفجار الهواء ما تجده في الخاء والحركة فيه إلى قرار الرطوبة أميل إلى دفعها إلى الخارج لان الحركة فيها أضعف وهواؤها يحدث في الرطوبة الحنكية كالغليان والاهتزاز ))(٢٠٠).

ولعل اهتمام الفلاسفة المسلمين بهذا المعيار (٢١) وبغيره من المسائل الصوتية التي لم يهتم بها بقية الدارسين حتى المحدثين - ميّزت المنظور الصوتي عندهم من غيره من دارسي الأصوات .

# المعيار الثالث معيار حركة اللسان:

لعل من أهم المعايير التي اتكأ عليها الدارسون في التمييز الصوتي بين الأصوات معيار حركة اللسان داخل الفم ،إذ إن هذه الحركة تؤدي إلى تغيير صفة الصوت أو مخرجه إذ يميز الدارسون بين الكثير من الأصوات عن طريق تحديد حركة اللسان في أثناء النطق بالصوت .

ومن بين هولاء الدارسين الفلاسفة المسلمون الذين اتخذوا من معيار حركة اللسان أساساً مهماً في التمييز بين الأصوات ،ونحن نجد أولى هذه الإشارات إلى هذا المعيار عند الكندي الذي وصف الألف بأنها تحدث بـ ((....إلزام طرف اللسان جانبي الأريحية ))(٢٢).

وأشار الفارابي إلى هذا المعيار في حديثه عن سبب اختلاف النطق بين الأشخاص إذ قال: (( ....فالذين هم في مسكن واحد وعلى خلق في أعضائهم متقاربة متكون ألسنتهم مفطورة على أنه تكون أنواع حركتها إلى أجزاء وأجزاء أخر ،ويكون أهل مسكن وبلد آخر ،إذا كانت أعضاؤهم على خلق وأمزجة مخالفة لخلق وأعضاء أولئك مفطورين على أن تكون حركة ألسنتهم إلى أجزاء من داخل الفم أسهل عليهم من حركتها إلى أجزاء التي كانت ألسنة أهل المسكن الآخر تتحرك إليها، فتخالف حينئذ التصويتات التي يجعلونها علامات يدل بها بعضهم بعضاً على ما في ضميره مما كان يشير إليه إلى محسوسه أولاً ،وبكون ذلك هو السبب الأول في اختلاف ألسنة الأمم فان تلك التصويتات الأوليهي الحروف المعجمة))(٢٣)، إذ يتبين لنا انه يعد حركة اللسان أمراً مهماً وعنصراً مميزاً للأصوات .

أما إخوان الصفا فإنهم وان لم يشيروا إلى هذا المعيار بالتفصيل الذي عند الفلاسفة المسلمين لكنهم أشاروا إليه مجملاً مبينين أهميته في تحديد نوع الصوت اللغوي وتمييزه من غيره إذ يقولون: ((....وأما حركات اللسان عند الكلام فانا نذكرها في فصل آخر ؛منها حركات اللسان أيضا عند قطع الشفتين لحدوث الحروف التي مجراها على اللسان ،وهي أربعة عشر حرفاً في لغة العرب ،وهي هذه (ث-ت-د-ذ-ر-ز-س-ش-ص-ض-ط-ظ-ل-ن) والأربعة عشر حرفاً الأخرى فمخارجها مختلفة ليس للسان فيها دخل ))(٢٠).

ولعل ابرز الأمور التي تبين أهمية هذا المعيار في التمييز بين الأصوات إشارة ابن سينا التي أوردها في أكثر من موضع ونوّه بها إلى أهمية هذه الحركة في تحديد مخرج الصوت اللغوي وصفته ؛ لذا نجده خصّه والحنجرة طما لهما من أهمية - في الحديث عنهما في رسالته ((أسباب حدوث الحروف)) ،كما تحدث عنه في كتاب ((القانون في الطب)) ،وأهتم ابن سينا في حديثه عن الحروف التي للسان أثر في حدوثها – بأهمية هذه الحركة وكيفيتها (٢٥٠).

والنصوص التي أوردها ابن سينا في وصفه لعدد من الحروف التي للسان أثر في حدوثها هي من أهم النصوص التي تبين أهمية هذا المعيار عند الفلاسفة المسلمين ،فهو يقول على سبيل المثال -في وصفه لحدوث صوت الصاد: ((ينطبق اللسان أو يكاد يطبق على تلثي السطح المفروش تحت الحنك والشجر ))(٢٦) ،وقال في وصف الطاء: ((.... وإنما تحدث عن انطباق سطح اللسان أكثره مع سطح الحنك والشجر))(٢٠).

ولم يكن هذا المعيار خاصاً بالفلاسفة المسلمين بل اعتمد عليه أغلب الدارسين في دراستهم للأصوات ؛ لأهميته في عملية التمييز الصوتي، فنحن نجد النحاة يتخذون من هذا المعيار مقياساً في تحديد نوع الصوت وصفته ،فسيبويه مثلا يصف حركة اللسان مع كل صوت يكون للسان أثر في حدوث (٢٨).

ولم يبتعد المحدثون عن نظرة الفلاسفة المسلمين وغيرهم إلى هذا المعيار ،إذ اتخذوه -أيضاً -معياراً أساسياً في تحديدهم للأصوات فوصفوا عدداً منها بأنها تحدث بواسطة حركة اللسان كما في صوت (الظاء) الذي ((يرتفع طرف اللسان وأقصاه نحو الحنك ))(٢٩) في حالة النطق به.

ووصفوا أصواتاً أخرى بأنها تحدث من تحرك طرف اللسان كما في حديثهم عن صوت (الذال)إذ وصفوه بقولهم: ((....ثم يتخذ الهواء مجراه حتى يصل إلى مخرج الصوت وهو بين طرف اللسان وأطراف الثنايا العليا ))(٣٠).

ولعل أهمية هذا المعيار تكمن في دخوله في بيان مخارج أكثر الأصوات وصفاتها ، وذلك عن طريق تحكم اللسان بعملية مرور الهواء داخل الفم عند النطق بالصوت .

## خاتمة القول:

إن دراستنا هذه ما هي إلا خطوة متواضعة لمعرفة الطرح الصوتي عند مجموعة من علمائنا المسلمين ،تلك المجموعة التي قد يكون حقها مغبوناً في مجال الدراسات الصوتية إذا ما قيست الكتابات عنهم بغيرهم من العلماء كالنحاة واللغويين .

فإذا كان هذا العلم قد قطع شوطاً كبيراً في الدراسات الحديثة ،إلا إننا من خلال اطلاعنا على نتاج الفلاسفة المسمين والمعايير الصوتية التي اعتمدوها بنحو خاص نستطيع أن نعرف مقدار التطور الذي أحدثه الفلاسفة في علم الأصوات .

ولابد لنا في هذه الخاتمة أن نجمع في هذا البحث أهم الآراء التي توصلنا إليها ، فقد تبين لنا ونحن نستقرئ جملة من المعايير الصوتية عند الفلاسفة المسلمين التي جعلوها أساساً في تحديد مخارج الأصوات وصفاتها وتمييز بعضها من بعض أنهم استفادوا من دراستهم الفيزيائية والطبيعية في إظهار عدد من المعايير الصوتية التي لم يسبقهم إليها أحد من قبل .

ولقد رأينا من خلال استقرائنا لآرائهم إن متاخرهم أعتمد كثيراً على متقدمهم وأضاف إلى ما قدمه ،إذ كانت الفكرة عندهم تمر بمراحل معينة فتتطور لديهم حتى تصل إلى قمة نضوجها واكتمالها ،ولذا كانت أنضج الأفكار الصوتية وأبرزها وضوحاً في تحديد المعيار وأهميته تظهر عند ابن سينا الذي استفاد كثيراً من متقدميه وكانت له أفكاره المستقلة التي لم يسبقه إليها أحد من الفلاسفة .

كشف البحث الغطاء عن اختلاف توجهات الفلاسفة المسلمين في وضع القواعد الفاصلة بين الأصوات والمميزة بينها وتوجهات النحاة والمحدثين على الرغم من التقائهم في نقاط كشف عنها البحث وقد كانت مواضع التباين أكثر من ومواضع الالتقاء .

وبيّن البحث أنّ المصطلح لم يكن متطابقاً تماماً في الدرس الصوتي عند الفلاسفة المسلمين كما هو الحال في مصطلح (الرطوبة واليبوسة) فضلاً عن اختلافه عندهم عنه عند النحاة والمحدثين،وهذه سئنة من سنن التطور وتتقل المصطلح من فوضى العموم إلى دقة الدلالة.

بقي أن نشير إلى أن المعايير الصوتية التي وقفنا عندها في أغلبها - معايير وصفية ، لان المعايير المخرجية متشعبة ومتداخلة ولايمكن الفصل بين أصواتها إلا عن طريق الصفة ، لذا عرضنا عن أكثر المعايير المخرجية وتعرضنا للمعايير الوصفية .

بين البحث الاتجاه الصوتي الذي اتبعه الفلاسفة المسلمون في دراستهم للأصوات وذلك عن طريق التركيز على أهم الجوانب التي بحثوها في دراستهم إذ كانت هذه الجوانب ذات طبيعة فيزيائية طبية ولذا كانت معاييرهم الأساسية تصب في هذا الجانب كانت تلك أهم النتائج التي استطاع البحث أن يقف عندها في موطن المعايير الصوتية عند الفلاسفة المسلمين.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

## الهوامش:

- ١) الدرس الصوتي عند ابن سينا :.٥٨
  - ٢) ينظر؛ الكتاب ٢/ ٤١٦ .
  - ٣) ينظر المصدر نفسه ٢/ ٤١٦
- ٤) تجدر الإشارة هنا إلى أن النحاة وضعوا أنصاف الصوائت مع الحرف المتوسطة بينظر النون في العربية :.١٧٥
- عنى الفلاسفة المسلمون بالأصوات المفردة الأصوات ((التي تحدث عن حبس تام للهواء الفاعل للصوت يتبعها إطلاق دفعة واحدة ))، أما الأصوات المركبة فهي عندهم الأصوات (( التي تحدث عن حبسات غير تامة لكن تتبع اطلاقات )) ؛ينظر الدرس الصوتى عند ابن سينا :٤٧ و .٤٨
  - ٦) رسائل الكندى الفلسفية :٧٧٠
    - ٧) المصدر نفسه :٥٢٦ .
  - ٨) البحث الصوتي والدلالي عند الفيلسوف الفارابي ٧٢-.٧٣
    - ٩) الموسيقي الكبير ١٠٧٢.
    - ١٠) ينظر؛ أسباب حدوث الحرف .٦٠.
- 11) وهناك من يسميها بالآنية والاحتباسية وغيرها بينظر: الدرس الصوتي عند ابن سبنا :..٥
  - ١٢) ينظر: الأصوات اللغوية : ٢٤.
    - ١٣) المصدر نفسه :. ٢٤
  - ١٤) المباحث الغوية عند الفلاسفة المسلمين :.٦٣
    - ١٥) ينظر: رسائل الكندي الفلسفية : ٢٦٥
      - ١٦) أسباب حدوث الحروف : ٧٢
      - ١٧) مؤلفات الكندى الموسيقية : ١٣٤
        - ١٨) رسائل الكندي الفلسفية :١٣٤ .
      - ١٩) رسائل إخوان الصفا: ٣٢٠/٣ .
        - ٢٠) أسباب حدوث الحروف ٧٤.

- 11) تجدر الإشارة هنا إلى أنّ لمصطلح (الرطوبة واليبوسة) عند الفلاسفة المسلمين مفهوماً فلسفياً إلى جانب المفهوم اللغوي بينظر الدرس الصوتي عند ابن سينا ٠٥و ٥٦ ؛ وينظر المصطلح الفلسفي عند العرب ٢٥٦.
  - ٢٢) رسائل الكندي الفلسفية : ٢٤٥
  - ٢٣) كتاب الحروف :١٣٦ ١٣٧٠
  - ٢٤) رسائل إخوان الصفا ٣٨٠./٣
  - ٢٥) ينظر أسباب حدوث الحروف ٧٩؛ والقانون في الطب ١٠٦١.
    - ٢٦) المصدر نفسه : ٧٧
    - ۲۷) المصدر نفسه :.۷۹
    - ۲۸) ينظر الكتاب : ۲/.۰۰۶
    - ٢٩) الأصوات اللغوية : .٤٧
      - ٣٠) المصدر نفسه :٤٧.

# جريدة المظآن:

- السباب حدوث الحروف : ابن سينا (٢٨ ٤هـ) تحقيق محمد حسان الطيان ويحيى مير
  علم مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق الطبعة الأولى ١٩٨٣م .
- ٢. الأصوات اللغوية :الدكتور إبراهيم أنيس -مكتبة الانجلو الأمريكية القاهرة الطبعة الرابعة ١٩٧١م .
- ٣. البحث الصوتي والدلالي عند الفيلسوف الفارابي :رجاء عبد الرزاق كاظم الدفاعي رسالة ماجستير كلية الآداب -جامعة بغداد ١٩٩٢م .
- الحروف :أبو نصر الفارابي (٣٣٩هـ)-تحقيق محسن مهدي حدار الشروق-بيروت-١٩٦٩م.
- الدرس الصوتي عند ابن سينا :علاء جبر محمد -رسالة ماجستير -كلية الآداب الجامعة المستصرية-٩٩٨م .
  - ٦. رسائل إخوان الصفا وخلان الوفا : إخوان الصفا حدار صادر -بيروت -بدون تاريخ .
- ٧. رسائل الكندي الفلسفية : أبو يوسف بن إسحاق الكندي (٣٥٦٥) تحقيق محمد عبد
  الهادي أبو زيدة -القاهرة -دار الفكر العربي -١٩٥٠م .
- ٨. القانون في الطب :ابن سينا (٢٨٤هـ) حققه ووضع فهارسه وعلق عليه أدور القش قدم له في العربية والفرنسية علي زيعور مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر -بيروت لبنان ١٩٨٧هـ
  ١٩٨٧هـ ١٩٨٧م.
- ٩. الكتاب :سيبويه (ت١٨٠هـ)-نسخة مصورة عن طبعة بولاق١٣١٧هـ-مطبعة المثنى –
  بغداد .
- ١٠. المباحث اللغوية عند الفلاسفة المسلمين :عماد حازم طه -رسالة دكتوراه-كلية الآداب
  -جامعة الموصل -٩٩٣ م.
- 11. المصطلح الفلسفي عند العرب: عبد الأمير الأعسم-مكتبة الفكر العربي -بغداد 19۸٥م.
- 11. الموسيقى الكبير:أبو نصر الفارابي (ت٣٣٩هـ) -تحقيق غطاس عبد الملك خشبه -دار الكتاب العربي للطباعة والنشر -القاهرة-بدون تاريخ.
- 17. مؤلفات الكندي الموسيقية: الكندي (ت٢٥٦هـ) -تحقيق زكريا يوسف -مطبعة شفيق بغداد ١٩٦٢م.
- ١٤. النون في العربية :مشتاق عباس معن -رسالة ماجستير -كلية الآداب -جامعة بغداد ١٩٩٨.