

## منزلة علم الموسيقى عند الكندي والفارابي

المصطفى عبدون

طالب باحث بمركز الدراسات في الدكتوراه "الفلسفة والمجتمع"، كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة ابن طفيل،  
القنيطرة، المغرب  
البريد الإلكتروني: abidoune62@yahoo.fr

### الملخص

اهتم الفلاسفة المسلمين بالموسيقى حيث جعلوا منها فنا يقوم على أساس العلم. سناحول في هذا المقال التطرق لأعمالهم التأسيسية الأولى لعلم الموسيقى خاصة مع الكندي والفارابي. إن أقدم الرسائل العربية العلمية في الموسيقى هي رسائل ومؤلفات الفيلسوف الكندي الذي يعتبر أول من أدخل الموسيقى إلى الثقافة العربية، فأصبحت ضمن مناهج الدراسة العلمية وجزء من الفلسفة الرياضية. تطورت مدرسة الكندي مع الفارابي الذي وضع أساس علم الموسيقى بوصفه معرفة نظرية وصناعة إنسانية. من أشهر مؤلفاته: "كتاب الموسيقى الكبير". أصبحت الموسيقى موضوعاً للعلم في منتصف القرن التاسع عشر حيث ستتوج بظهور التأسيس الفعلي للموسيقولوجيا التي ستقرع إلى علوم وتخصصات متعددة ومتعددة طورت منهجها العلمية في الدراسة والتحليل.

**الكلمات المفتاحية:** فلسفة الموسيقى، علم الموسيقى، الموسيقى النظرية، الموسيقى العملية.

# The Status of Musicology for Al-Kindi and Al-Farabi

El Mostafa ABIDOUNE

Research student at the Center for Studies in Ph.D. Philosophy and Society, Faculty of Letters and Human Sciences, Ibn Tofail University, Kenitra, Morocco  
Email: abidoune62@yahoo.fr

## ABSTRACT

Muslim philosophers were interested in music, because they made it an art based on science. In this article, we will try to approach their first foundational works of musicology, especially with al-Kindi and al-Farabi. The oldest scholar treatises on Arabic music are the authoresses and works of the philosopher Al-Kindi who is considered the first to introduce music to Arab culture, which became a component of scientific study programs and mathematical philosophy. The Al-Kindi school was developed later by Al-Farabi who established the foundations of musicology as constructive theoretical and practical knowledge, one of his most famous books is: "The Big Book of Music". Music became a scientific subject by the middle of the 19th century with the emergence and the effective foundation of musicology, which would have branched out into various and complex sciences and disciplines, which developed those that developed their scientific methods of study and analysis.

**Keywords:** Music philosophy, musicology, theoretical music, practical music.

## مقدمة

شكلت العلاقة بين فلسفة الموسيقى موضوعاً هاماً للباحثين المعاصررين حيث عرض "جوليوس بورتنوى" في كتابه "الفيلسوف وفن الموسيقى" (1) (بورتنوى، 2004، ص5) العلاقة بين آراء الفلسفه وتطور الموسيقى على مر العصور، وذلك لأنه من المأثور أن تجد دراسات تكتب عن فلسفة الموسيقى، أو عن آراء فلسفه معينين أو مدارس فلسفية خاصة في الموسيقى؛ أما تأثير الفلسفه ذاتها في مجرى الموسيقى، فهو موضوع لم يكتب فيه الكثير من قبل، ولعل السبب الأكبر في ندرة ما كُتب عن هذا الموضوع هو الاعتقاد الذي يسود معظم الأذهان بأن تطور الموسيقى سار مستقلاً عن أفكار الفلسفه ولم يتاثر بها على الإطلاق. تطرق "جوليوس بورتنوى" للفلسفة اليونانية وفن الموسيقى، والموسيقى في العصر الوسطي وعصر النهضة، وتعرض للموسيقى البروتستانتية والفلسفه الجمالية في عصر الباروك، كما تناول المذهب العقلي والتتوير والعصر الكلاسيكي في الموسيقى، بالإضافة للرومانتيكية وفن الموسيقى، والفلسفات الموسيقية في العصر الحاضر، كذلك وضح معايير الفلسفه الجمالية في الموسيقى.

إلا أن هذه الدراسة والدراسات الغربية الأخرى، لم تهتم كثيراً بالفلسفه المسلمين وخاصة في المجال الموسيقي على الرغم من أن الكندي كان من أوائل الذين وضعوا القواعد الموسيقية العربية، وجعلوا منها فناً يقوم على أسس العلم. توجه علماء وفلسفه الإسلام إلى النظر في الموسيقى باعتبارها علمًا، فصنفوا فيها الكتب والرسائل واعتبروا الموسيقى علمًا رياضياً يبحث في النغم. اشتهر منهم الفارابي وقد عرض ذلك في إطار البحث عن الطريق المؤدية إلى مبادئ علم الموسيقى في المدخل من "كتاب الموسيقى الكبير" وكانت لابن سينا اهتماماتٍ موسيقية كبيرة، ففي كتابه الشهير ذات الطابع الموسوعي: "الشفاء" و"النجة" و"داتش نامه" أي (كتاب المعرفة) وغيرها من المؤلفات أفرد فيها فصولاً عن الموسيقى.

يُعرف ابن سينا الموسيقى بأنها "علم رياضي يبحث فيه عن أحوال النغم من حيث تألف وتنافر، وأحوال الأزمنة المتخللة بينها ليعلم كيف يُؤلَّف اللحن. وقد دلَّ حد الموسيقى على أنه يشتمل على بحثين: الأول البحث عن أحوال النغم أنفسها، وهو يختص بالتأليف، والثاني البحث عن أحوال الأزمنة المتخللة بينها وهو يختص بعلم الإيقاع. وكل واحد منها مبادئ من علوم أخرى ومن تلك المبادئ ما هو عادي ومنها ما طبقي ويوشك أن يقع فيه ما هو هندسي في قليل من الأحوال". (2) (ابن سينا ، تحقيق يوسف، 1956 ، ص9)

بلغ الاهتمام بالموسيقى ذروته مع إخوان الصفا بشكل مفصل "في رسالة الموسيقى وهي جزء من القسم الرابع من رسائل إخوان المؤلفة من أثنين وخمسين رسالة والتي يتحدثوا فيها عن مفهوم الموسيقى وأنواعها ودلائلها وأنواع الصوت والأنغام والألات الموسيقية". (3) (غازي أسعد،

الأرموي أول منظر موسيقي مهم يظهر بعد ابن زيله من بين المنظرين الموسيقيين الذين وصلت إليهما مؤلفاتهم. فقد وضع الأرموي أساس المدرسة المنهجية الموسيقية. وأشهر مؤلفاته في هذا المجال رسالتان هما: "كتاب الأدوار في معرفة النغم والأدوار" و"الرسالة الشرفية في علم النسب التأليفية والأوزان الإيقاعية". وتتميز هاتان الرسائلتان، قبل كل شيء، بتوسيع نظام السلم الموسيقي الفياغوري بطريقة فيها تعمق وتعقيد. (4) (غازي أسعد،

https://www.iasj.net/iasj?func=article&aId=124936 . ص 35-54).  
سنعرض في هذا المقال لأهم آراء فلسفه الإسلام حول منزلة الموسيقى في الفكر الفلسفى والعلمى. سيتم تسليط الضوء على الأعمال التأسيسية الأولى لعلم الموسيقى حيث سنقتصر فقط على الفيلسوفين الكندي والفارابي.

## المبحث الأول: الكندي فيلسوف الموسيقى

يعتبر أبو يوسف يعقوب بن إسحاق الكندي (5) أول من أدخل الموسيقى إلى الثقافة العربية، فأصبحت ضمن منهاج الدراسة العلمية، وجزء من الفلسفه الرياضية، وكان هذا بطبيعة الحال نتيجة التأثر بالمدرسة الإغريقية، بما نقله العرب من العلوم اليونانية إلى العربية في مختلف نواحي المعرفة ومنها الموسيقى" (6) (تحقيق يوسف، 1962 ، ص 4). كان الكندي صاحب أول مدرسة للموسيقى في الإسلام، كما كان إسحاق الموصلي صاحب أول مدرسة للغناء. وضع الكندي "قواعد للموسيقى في العالم العربي والإسلامي فشق الطريق أمام الفارابي ثم ابن سينا وهما اللذان تطوراً بهذا العلم، وهذباً، حتى انتهى عند الشيخ الرئيس إلى أن يصبح علمًا بمعنى الكلمة" (7) (فؤاد الأهواني، 2004، ص 161\_165)، فصارت كلمة موسيقى باللغة العربية تعنى علم الموسيقى

"Musicologie" بينما كلمة الغاء التي كانت قديما تعني أداء الألحان والموسيقى بصفة عامة، صارت تطلق على الفن العلمي فقط.

تسند إلى الفيلسوف الكندي أربعة رسائل موسيقية أبرزها: "رسالة في خبر صناعة التأليف" و"كتاب في المصوتات الورترية"، و"رسالة في أجزاء خبرية في الموسيقى" وكتاب "مختصر الموسيقي في اللحون النغم وصنعة العود". كان الكندي خاصعاً لتأل斐ه الموسيقية لفائدة المتعلمين، وتسهيل حصولهم العلم الذي يكتب فيه لهم، فإذا كان العلم صنعة كالموسيقى، الغاية منها خدمة المغندين، فلا غرابة أن يمزج العلم بالفن، وأن يفسح المجال للصنعة التكنولوجية مجالاً لهذه التأليف. ولهذه السبب أطال في وصف الآلة التي يعزف الموسيقار أو المغني عليها، وهي العود، من تركيبها وهيئتها، ووضع الأوتار والدستين عليها وكيفية انتقال الأصابع بالغuitar والضرب". (8) (فؤاد الأهوازي، 2004، ص 166).

أراد الفيلسوف الكندي أن يسلك طريقاً مغايراً للعادة الجارية لنع الصنعة واكتسابها عن طريق السمع والنظر، وهو الطريق العلمي القائم على التعليل واستخلاص الأصول النظرية، "لهذا يتناول الكندي موضوع الموسيقى من مختلف النواحي: النغمات ما يتلقى منها وما يتنافر عند التأليف، الإيقاعات وعدد نقراتها وما يوافق كل منها من الألحان، أثر الموسيقى في النفس وما تبعته ألحانها فيها من سرور وحزن وشجاعة، أثر الألحان المختلفة في الصحة والأمزجة، المناسبة بين الأوتار والنغمات والأجرام السماوية وغير ذلك، فيضع لكل هذه الأمور التي ينبغي أن يسر بموجبها الموسيقار الباهر، مؤيداً أقواله بالبراهمين الرياضية والأدلة المنطقية". (9) (تحقيق يوسف، 1962، ص 4)

ويقول في مستهل رسالته "في أجزاء خبرية في الموسيقى" "سألت - أباح الله لك الخيرات - إيضاح أصناف الإيقاعات وكيفيتها، وكيفية ترتيبها وأزمانها، وكيفية استعمال الموسيقى لها في الزمن المحتاج إليها فيه، إذ كان أهل هذا العصر من أهل هذه الصناعة الأغلب عليهم فيها لزوم العادة لطلب موافقة من حضرهم عند استعمالهم لها، وترك الأوجب في ترتيب ما جرت عليه عادة الفلاسفة المتقدمين من اليونانيين من استعمالها على حسب الترتيب الأوجب فيها. فرأيت إجابتك إلى ذلك...)" (10) (الكندي، 1961، 4http://www.saramusik.org)، ولذلك جاء في رسالة ديباجة "المصوتات الورترية"، أنه يريد إيضاح العلة في المصوتات المطربة، كمية أوتارها التي تشد عليها، كيفية ترتيبها، أصناف الإيقاعات، وأزمان النقرات.

قد خصص الكندي رسالة كاملة لآل العود سماها "رسالة في اللحون والتأئيم" (11) (الكندي، تحقيق يوسف، 1965)، تكون هذه الرسالة من مقدمة، وتلية مقالات عبر عنها "بالفنون" حيث ميز بين ثلاثة فنون: "الفن الأول منها معرفة مقادير أبعادها في ترزيكيها، أعني طولها وعرضها وعمقها مع وقوع الأوتار عليها وترزكي الدستين على حقيقة ما يجب في مواضعها وكمال صنعتها. أما الفن الثاني فمعرفة الأوتار وبنسبة بعضها إلى بعض ومقدار بعضها من بعض ومعرفة كثافة النغم وتناسبه المتناسبة منها واتلافها وأختلافها ومعرفة المذكورة منها والمؤنة وجميع أسبابها مع على جميع ذلك ومعرفة النسوية العظمى والنسويات الباقية المعلومة عند الصراب". (12) (الكندي، 1965، 4http://www.saramusik.org) "وأما الفن الثالث فمعرفة حركة الأصابع على الدستين والأوتار ليتألف ذلك من لم يرث في هذه الآلة ويعتاد أن تقع أصابع يده اليمنى في المواضع الواجبة لكل أصبع من كل دستانٍ مع موافقة اليمنى في حثها الأوتار وأحكام الحركات والمقاطع". (13) (الكندي، 1965، 4http://www.saramusik.org)

عالج الكندي في الفن الثاني أو بعد الثاني للعود صناعة الأوتار. كانت أوتار العود في القرن الرابع الهجري تصنع من الحرير، إلا أن الكندي يرى أن تصنع من الأمعاء بالنسبة للبم والمثلث، والإبرسيم أي من الحرير بالنسبة للمثلث والزير. وحجه في ذلك أن نغمة البم والمثلث غليظة تتماشى مع التركيبة الفيزيائية لمادة الأمعاء. أما بالنسبة للمثلث والزير فقط وقع الاختيار على مادة الإبرسيم لما تمنحه من صفاء للرنين مقارنة بالمداد الأخرى. أما الأوتار فهي أربعة، أولها البم وهو وتر من معايير دققى متساوياً للأجزاء وليس فيه موضع أغلظ ولا أدق من موضع، ثم طوي حتى صارت أربع طبقات وقتل فتلاً جيداً. وبعده المثلث، وسيبله سبيلاً البم غير أنه من ثلاثة طبقات. وبعد المثلث، وهو أيضاً أقل من المثلث بطبيعة وهو من طبقتين -غير أنه من إبرسيم، حتى فتل فصار في قياس الطبقتين من المعايير في الغلط. وبعده الزير وهو أيضاً أقل من المثلث بطبيعة واحدة -وهي أن يكون من طبقة واحدة وهو من إبرسيم في حال طبقة من طبقات المعايير.

يعلـ الـكـنـديـ عـدـ الأـوتـارـ بـتـجـانـسـهـاـ مـعـ إـلـيـسـانـ ثـمـ مـعـ حـوـاسـهـ،ـ فـيـقـولـ بـأـنـ العـدـ أـرـبـعـةـ نـاتـجـ عـنـ تـنـاسـبـهـ مـعـ فـضـائلـ إـلـيـسـانـ الـأـرـبـعـةـ وـهـيـ:ـ الـحـكـمـةـ وـالـعـفـةـ وـالـنـجـدـةـ وـالـعـدـلـ.ـ وـعـنـاصـرـ الـإـيقـاعـ أـرـبـعـةـ،ـ خـفـيفـ وـتـقـيلـ وـرـمـلـ وـهـزـجـ.ـ وـأـنـ الـأـصـابـعـ الـتـيـ قـعـ عـلـىـ الـأـوتـارـ أـرـبـعـةـ،ـ وـأـنـ أـوتـارـ الـعـودـ أـرـبـعـةـ تـصـبـغـ بـالـأـلوـانـ الـتـيـ اـنـبـنـىـ عـلـىـهـاـ جـسـدـ إـلـيـسـانـ.ـ وـهـيـ كـمـاـ ذـكـرـ الـكـنـديـ أـرـبـعـةـ:ـ الـأـصـفـرـ وـالـأـحـمـرـ وـالـأـبـيـضـ وـالـأـسـوـدـ.ـ (ـكـمـونـ،ـ صـ7ـ،ـ (ـ<https://bit.ly/3reUaNg>ـ).

لـفـدـ كـانـ الـكـنـديـ أـسـيقـ مـنـ الـفـارـايـ فـيـ وـصـفـ آـلـهـ الـعـودـ.ـ فـلـوـثـارـهـ أـرـبـعـةـ مـنـ الـغـلـظـ إـلـىـ الـحـدـ،ـ وـهـيـ الـبـمـ وـتـسـمـىـ بـالـعـشـيرـانـ (ـلاـ)،ـ وـالـمـثـلـثـ هوـ الـدـوـكـاهـ (ـريـ)،ـ وـالـمـثـلـثـ أوـ الـنـواـ (ـصـوـلـ)ـ وـالـزـيـرـ وـهـوـ الـكـرـدـانـ (ـدوـ).ـ كـانـ الـعـودـ يـتـرـكـ بـالـفـعـلـ مـنـ أـرـبـعـةـ أـوتـارـ،ـ وـلـكـنـ الـكـنـديـ أـضـافـ إـلـيـهـ نـظـرـاـ وـثـراـ خـامـسـاـ،ـ وـهـوـ "ـالـزـيـرـ الثـانـيـ".ـ وـيـخـتـصـ كـلـ وـثـرـ بـسـتـةـ أـصـوـاتـ أـولـهـاـ مـطـلـقـ الـوـتـرـ،ـ وـتـسـتـرـخـ الـأـصـوـاتـ الـبـاقـيـةـ بـالـعـقـقـ بـوـاسـطـةـ الـأـصـابـعـ عـلـىـ هـذـاـ التـرـتـيبـ:ـ الـسـبـابـةـ،ـ وـالـوـسـطـيـ،ـ وـالـبـنـصـرـ،ـ وـالـخـنـصـرـ وـنـغـمـةـ الـخـنـصـرـ فـيـ كـلـ وـثـرـ تـكـوـنـ عـلـىـ بـعـدـ ذـيـ الـأـرـبـعـ مـنـ مـطـلـقـهـ،ـ وـهـوـ نـفـسـ مـطـلـقـ الـوـتـرـ الـذـيـ يـلـيـهـ وـتـكـرـرـ النـغـمـاتـ فـيـ الـجـمـعـ الـثـانـيـ (ـأـيـ الـأـوـكـنـافـ الـثـانـيـ)ـ عـلـىـ نـفـسـ تـرـتـيبـ الـجـمـعـ الـأـوـلـ وـبـمـسـيـاهـ (ـ15ـ)ـ (ـفـؤـادـ الـأـهـوـانـيـ،ـ 2004ـ،ـ صـ171ـ).ـ فـلـمـ أـصـبـحـ عـدـ الـأـوتـارـ خـمـسـةـ حـاـوـلـ الـكـنـديـ تـقـسـيـرـ ذـلـكـ بـالـشـابـهـ الـمـوـجـودـ بـيـنـ الـعـدـ خـمـسـةـ وـعـدـ الـحـوـاسـ الـبـاطـنـيـةـ وـهـيـ كـاـلـاـتـيـ:ـ الـفـكـرـ وـالـذـكـرـ وـالـذـهـنـ وـالـتـمـيـزـ وـالـإـدـرـاكـ،ـ كـمـاـ أـشـارـ إـلـىـ تـشـابـهـاـ مـعـ عـدـ الـكـوـاـكـبـ،ـ وـكـذـلـكـ عـدـ الـأـصـابـعـ الـخـمـسـ.ـ ثـمـ أـشـارـ الـكـنـديـ فـيـ نـفـسـ هـذـهـ الرـسـالـةـ (ـكـتـابـ الـمـصـوـتـاتـ الـوـتـرـيـةـ مـنـ ذـاتـ الـوـتـرـ الـوـاحـدـ إـلـىـ ذـاتـ الـأـوتـارـ الـعـشـرـةـ)ـ إـلـىـ التـسـلـلـ التـارـيـخـيـ لـظـهـورـ آـلـهـ (ـكـمـونـ،ـ صـ7ـ،ـ (ـ<https://bit.ly/3reUaNg>ـ).

## المبحث الثاني: الألحان والإيقاع وفق الكندي

يـقـسـ الـكـنـديـ الـموـسـيـقـىـ إـلـىـ بـاـيـنـ كـبـيرـينـ:ـ الـأـلـحـانـ وـالـإـيقـاعـ،ـ أـمـاـ الـأـلـحـانـ فـهـيـ الـمـتـنـالـيـ،ـ وـيـشـبـرـ الـكـنـديـ فـيـ رـسـالـتـهـ "ـفـيـ خـبـرـ التـأـلـيفـ"ـ إـلـىـ أـنـوـاعـ تـلـيفـ الـأـلـحـانـ،ـ فـيـذـكـرـ لـنـاـ سـتـةـ أـنـوـاعـ مـنـ الـبـنـاءـ الـلـحـنـيـ،ـ وـذـلـكـ بـعـدـ أـنـ يـشـرـحـ هـذـهـ أـنـوـاعـ فـيـمـيـزـ بـيـنـ النـوـعـ الـأـوـلـ الـمـتـنـالـيـ وـالـنـوـعـ الـثـانـيـ الـلـامـتـنـالـيـ وـيـقـسـمـهـ إـلـىـ قـسـمـيـنـ،ـ وـيـعـودـ لـنـوـعـ الـأـوـلـ مـنـ الـثـانـيـ "ـالـلـوـلـيـ"ـ وـيـقـسـمـهـ إـلـىـ قـسـمـيـنـ وـيـفـعـلـ ذـلـكـ مـعـ الـضـفـيرـ.ـ "ـأـمـاـ الـمـتـنـالـيـ،ـ فـكـلـاـبـتـنـاءـ مـنـ تـعـمـةـ،ـ ثـمـ الـتـرـيـدـ فـيـ الـحـدـةـ أـوـ الـقـلـلـ عـلـىـ اـسـتـقـامـةـ وـمـنـهـ الصـاعـدـ وـالـنـازـلـ.ـ وـأـمـاـ الـلـامـتـنـالـيـ فـيـقـسـمـ قـسـمـيـنـ:ـ أـحـدـهـمـ "ـالـلـوـلـيـ"ـ،ـ وـالـأـخـرـ الـضـفـيرـ.ـ وـالـلـوـلـيـ مـنـهـ الدـاخـلـ وـمـنـهـ الـخـارـجـ وـالـضـفـيرـ مـنـهـ مـنـفـصـلـ وـمـنـهـ مـشـتـبـكـ"ـ (ـالـكـنـديـ،ـ 1962ـ،ـ (ـ<http://www.saramusik.org>ـ).

يـعـرـفـ الـكـنـديـ الـموـسـيـقـىـ بـأـنـهـ فـنـ تـلـيفـ النـغـمـ،ـ وـهـيـ تـنـقـسـ إـلـىـ بـاـيـنـ كـبـيرـينـ هـمـ الـأـلـحـانـ وـالـإـيقـاعـ.ـ الـأـلـحـانـ ثـلـاثـةـ أـقـسـامـ هـيـ الـطـرـبـيـ،ـ وـالـأـقـدـامـيـ،ـ وـالـشـجـوـيـ.ـ فـالـطـرـبـيـ يـلـأـنـ الـلـهـوـ وـالـتـلـذـذـ وـالـتـنـغـمـ،ـ بـيـنـماـ الـأـقـدـامـيـ (ـجـرـيـءـ)ـ يـسـمـيـهـ أـحـيـاـنـاـ (ـبـيـعـثـ الـجـرـيـاءـ)ـ وـيـقـسـمـهـ إـلـىـ الـأـلـحـانـ وـالـنـجـدـةـ وـالـبـلـغـ وـالـأـقـدـامـ وـالـلـنـغـمـ،ـ وـلـيـسـ كـلـ الـأـلـحـانـ تـنـسـابـ جـمـيعـ أـوقـاتـ الـيـوـمـ وـكـلـ الـأـعـمـارـ وـبـرـىـ فيـ رـسـالـتـهـ أـنـ لـطـفـولـةـ الـأـحـانـهـ،ـ وـلـلـشـابـ وـالـشـيخـوـخـةـ الـأـحـانـاـ ذـلـكـ،ـ وـهـنـاكـ الـأـلـحـانـ فـيـ الصـيـفـ وـالـشـتـاءـ وـالـأـلـحـانـ فـيـ الـصـبـاحـ وـالـمـسـاءـ وـالـلـلـيـلـ وـهـكـذاـ،ـ كـمـاـ تـنـاـوـلـ أـيـضـاـ الـأـلـحـانـ مـنـ الـمـنـظـورـ الـطـبـيـ،ـ فـيـنـ أـنـ الـأـلـحـانـ تـؤـثـرـ فـيـ الـجـسـمـ فـتـسـاعـدـ عـلـىـ الـهـضـمـ،ـ مـتـنـالـاـ الـنـغـمـاتـ وـالـأـوتـارـ وـالـإـيقـاعـاتـ ذـاكـرـاـ مـاـ يـقـيـدـ مـنـهـ أـعـضـاءـ جـسـمـ الـإـنـسـانـ،ـ مـؤـكـداـ تـأـثـيرـهـاـ عـلـىـ الـرـوـحـ وـالـبـدـنـ مـعـاـ.ـ

اـهـتـمـ الـفـيـلـسـوـفـ الـكـنـديـ بـتـصـنـيـفـ الـإـيقـاعـاتـ وـتـأـثـيرـاتـهـ الـنـفـسـيـةـ وـيـتـعـلـقـ الـأـمـرـ بـالـإـيقـاعـاتـ الـثـمـانـيـةـ،ـ الـإـنـتـقـالـ مـنـ إـيقـاعـ إـلـىـ إـيقـاعـ،ـ عـلـاقـةـ الـإـيقـاعـاتـ بـالـأـشـعـارـ وـزـمـانـ الـيـوـمـ.ـ فـيـ أـوـلـ الـنـهـارـ يـنـاسـبـهـ الـإـيقـاعـاتـ الـمـجـدـيـةـ وـالـكـرـامـيـةـ وـالـجـوـدـيـةـ،ـ بـيـنـماـ تـنـاسـبـ الـإـيقـاعـاتـ الـأـقـدـامـيـةـ وـالـبـلـغـيـةـ كـالـمـاخـوـرـيـ وـسـطـ الـنـهـارـ عـنـ قـوـةـ الـنـفـسـ،ـ أـمـاـ الـإـيقـاعـاتـ الـطـرـبـيـةـ وـالـسـرـوـرـيـةـ مـثـلـ الـأـهـرـاجـ وـالـأـرـمـالـ وـالـخـفـيفـ فـتـنـاسـبـ أـخـرـ الـنـهـارـ،ـ بـيـنـماـ تـنـاسـبـ الـإـيقـاعـاتـ الـشـجـوـخـيـةـ بـدـيـاـيـاتـ الـنـوـمـ.ـ فـتـنـقـسـ بـثـمـانـيـةـ إـيقـاعـاتـ وـهـيـ:ـ الـتـقـيلـ الـأـوـلـ،ـ الـتـقـيلـ الـثـانـيـ،ـ الـمـاخـوـرـيـ،ـ خـفـيفـ الـتـقـيلـ،ـ الـرـمـلـ،ـ خـفـيفـ الـرـمـلـ،ـ خـفـيفـ الـخـفـيفـ،ـ الـهـزـجـ.ـ وـبـيـوضـ الـكـنـديـ الـإـيقـاعـاتـ الـثـمـانـيـةـ عـلـىـ النـوـمـ التـالـيـ:ـ (ـالـكـنـديـ،ـ 1961ـ،ـ (ـ<http://www.saramusik.org>ـ).

أـمـاـ الـتـقـيلـ الـأـوـلـ فـتـلـاثـ نـقـراتـ مـتـوـالـيـاتـ،ـ ثـمـ نـقـرةـ سـاـكـنـةـ،ـ ثـمـ يـعـودـ الـإـيقـاعـ كـمـاـ اـبـتـدـىـ بـهـ.ـ وـالـتـقـيلـ الـثـانـيـ ثـلـاثـ نـقـراتـ مـتـوـالـيـاتـ،ـ ثـمـ نـقـرةـ سـاـكـنـةـ،ـ ثـمـ نـقـرةـ مـتـحـرـكـةـ،ـ ثـمـ يـعـودـ الـإـيقـاعـ كـمـاـ اـبـتـدـىـ بـهـ.

-الماخوري نقراتان متواлиتان لا يمكن أن يكون بينهما زمان نقرة، ونقرة منفردة وبين وضعه ورفعه، ورفعه ووضعه زمان نقرة.

-وخيف الثقل ثلث نقرات متواлиات لا يمكن أن يكون بين واحدة منها زمان نقرة، وبين كلّ ثلاثة نقرات وثلاث نقرات زمان نقرة.

-والرمل نقرة منفردة، ونقراتان متواлиتان لا يمكن بينهما زمان نقرة، وبين رفعه ووضعه ووضعه ورفعه زمان نقرة.

-وخيف الرمل ثلاثة نقرات متتاليات، ثم يعود الإيقاع كما ابتدأ به.

-وخيف الخفيف نقراتان متواлиتان لا يمكن بينهما زمان نقرة، وبين كلّ نقرتين ونقرتين زمان نقرة.

-والهزج نقراتان متواлиتان لا يمكن بينهما زمان نقرة، وبين كلّ نقرتين ونقرتين زمان نقرتين.  
 لحركات الأوتار علاقة بحركات النفس وانتقالها من حال إلى حال حركات الزير في أفعال النفس: الأفعال الفرحية والعزّية والغبطة وف娑ة القلب والجرأة وما أشبهها، وهو مناسب لطبع الماخوري وما شاكله... وممّا يلزم المثلث من ذلك: الأفعال الحنينة والمراثي والحزن وأنواع البكاء وأشكال التصرّع وما أشبه ذلك، وهو مناسب للثقل الممتد... فمزاج الزير والمثلث كممارحة الشجاعة والجبن وهو الاعتدال، وكذلك [يحصل] بينهما ائتلاف مزاج الزير والمثلث كممارحة الشجاعة والجبن وهو الاعتدال، وكذلك [يحصل] بينهما ائتلاف. وممارحة المثنى، والبّم كممارحة السرور والحزن وهو الاعتدال، وكذلك [يحصل] بينهما ائتلاف". (19) (الكندي، 1961، 4http://www.saramusik.org)  
 أما عن أنواع التأليف وتأثيره على النفس، فيقول: إنَّ التأليف إماً أنْ يكون من النوع الذي يُسمى «البساطي»، وإماً من النوع الذي يُسمى «القبيسي»، وإنما أنْ يكون من النوع الذي يُسمى «المعبد». أمّا القبيسي، فالنوع المحبّ، وأمّا البساطي فالمحرك المطرب، وإنما المعتقد فالمحرك الجلاة والكرام والمدح الجميل المستجاد". (20) (الكندي، 1962، 4http://www.saramusik.org).

وعلى الرغم من أنه بدأ أقصى جهده في الوصف النظري، إلا أن الكندي يعترف أن التجربة والمشاهدة والممارسة أنسف للمتعلمين وأن فنون التعلم موجودة عند أهل هذه الصناعة، وأخذها عنهم، وتعلّمها نظراً، وانتقالها، أسرع وأقرب منها إلى الفهم منها من الكتاب. فالموسيقار البارع حسـبـ الـكنـديـ الـباـهـرـ الـفـيـلـيـسـوـفـ يـعـرـفـ ما يـشـاكـلـ كـلـ مـنـ يـلـتـمـسـ أـطـرـابـهـ مـنـ صـنـوـفـ إـلـيـاقـاعـ وـنـغـمـ وـشـعـرـ، مـثـلـ حـاجـةـ الـفـيـلـيـسـوـفـ الطـبـيـبـ إـلـىـ أـنـ يـعـرـفـ أحـوـالـ مـنـ يـلـتـمـسـ عـلـاجـهـ أـوـ حـفـظـ صـحـتـهـ. فـالـموـسـيـقـيـ مـعـرـفـةـ لـاـبـدـ مـنـ اـكـتـسـابـهـ بـالـدـرـسـ وـالـتـحـصـيلـ، وـكـمـ يـنـتـحـمـ عـلـىـ طـبـيـبـ أـنـ يـأـخـذـ بـنـظـرـ اـعـتـارـ أـمـوـرـ كـثـيـرـ قـبـلـ أـنـ يـهـبـيـ الـعـلـاجـ، كـذـلـكـ يـتـحـتـمـ عـلـىـ الـمـوـسـيـقـيـ أـنـ يـفـعـلـ قـبـلـ أـنـ يـضـعـ الـأـلـحـانـ، فـالـكـنـديـ لـاـ يـنـظـرـ إـلـىـ الـمـوـسـيـقـيـ فـيـ ذـاـتـهـ، بـلـ يـعـدـهـ وـسـيـلـةـ لـتـحـقـيقـ غـاـيـةـ إـنـسـانـيـةـ أـعـلـىـ" (21) (فـوـادـ الـأـهـوـانـيـ، 2004، صـ 188).

ظهر أول تدوين موسيقي عربي مع أبو إسحاق الكندي، في رسالته "رسالة في خبر تأليف الألحان"، حيث استعمل، لأول مرة، الحروف الأبجدية والرموز. غير أن محمد أبي نصر الفارابي، ترك الكثير من المؤلفات في الموسيقى منها: "كتاب الموسيقى الكبير"، كتاب في إحصاء الإيقاع، رسالة في قوانين صناعة الشعراء، كلام في النقلة، مضافاً إلى الإيقاع، وكتاب في الموسيقى، وكتاب إحصاء العلوم الذي يتضمن جزءاً خاصاً بعلم الموسيقى. واضح أن كتابه "الموسيقى الكبير" (22)، هو المتبقي حالياً في التراث الموسيقي العربي -والذي ترجم إلى لغات أجنبية عدة -كمؤلفٍ يعطينا صورة متكاملة عن البعد الفكري العميق لفلسفته في الموسيقى.

### المبحث الثالث: الفارابي وإحصاء العلوم

أولى الفارابي موضوع تصنيف العلوم اهتماماً كبيراً، فقد حاول أن يحصر العلوم المعروفة في عصره ومجتمعه، أي في القرن العشر الميلادي، حيث ترجمت قبل ذلك الكتب العلمية والفلسفية إلى اللغة العربية عن اليونانية والسريانية والفارسية والهندية، وهي مجالات معرفية لم يعرّفها العرب من قبل. إن وفرة المؤلفات المتعددة والمتنوعة العلمية والفلسفية والفنية، كانت هي "الدافع الأبرز الذي حفز الفارابي لإحصاء العلوم الذي يقتضي وجود موضوعه، وتنوعه، وكثرته وتراثه، لأن ما هو قليل ومحصور لا يتطلب عملية إحصاء". (23) (الفارابي، 1996، ص 6). ويبرر الفارابي منطقه في ترتيب العلوم قائلاً: "وهذه العلوم التي حال مقدماتها هذه الحال هي العلم الطبيعي والعلم الإلهي العلم المدنى. وبدل على ذلك أيضاً ما كان من علوم التعاليم أقرب إلى العلم

الطبيعي مثل علم المناظر وعلم الموسيقى وعلم الحيل. فهذه لما كانت أقرب إلى العلم الطبيعي من العدد والهندسة صار كل واحد منها فيه أو في مبادئه من العسر والاختلاف على حسب قربه من العلم الطبيعي. والعدد لما كان في غاية البعد عن العلم الطبيعي لم يكن في شيء منه عسر أصلاً، فذلك لم يقع فيه اختلاف أصلاً، والهندسة في بعض مبادئها عسر سيسرا على قدر انحطاطها عن رتبة العدد في البعد عن المادة، ثم علم النجوم أصعب كثيراً من الهندسة والاختلاف فيه أكثر، ثم علم المناظر وبعد ذلك علم الموسيقى وعلم الحيل وخاصة في مبادئ هذه... فإن هذه العلوم الثلاثة لا يمكن أن يوقف على الحق فيها أو يقتدِم تشكيل جدلٍ قبل النظر فيها بالطريق العلمي... وذلك لأن ما في هذه العلوم إما أمور مترنة بمفهوم... فلذلك صارت هذه يوجد لها المتضادات معاً."(24) (الفارابي، 1986، ص ص 33-34).

لعل جوهر فلسفة العلوم أو الإستنومولوجيا الفارابية، هو ما عبر عنه كتاب "إحصاء العلوم"، الذي أفرده المعلم الثاني، تفصيلاً للفول الممكن بشأن تصنيف العلوم والصناعات. فضلاً عن كونه محاولة في رسم حدود ومجال العقل في مستوييه: النظري والعملي (25) (الجابلي، أكتوبر 2018، www.mominoun.m). هذا تساوا مع قوله: "قصدنا في هذا الكتاب أن نحصي العلوم المشهورة علمًا علمًا، ونعرف جمل ما يشتمل عليه كل واحد منها، وأجزاء كل ما له منها أجزاء، وجمل ما في كل واحد من أجزائه". (26) (الفارابي، 1996، ص 15). وتبعاً لذلك، ثُفي لدى الفارابي، تمهيناً لمزايا كتابه: "الإحصاء"، من جهة صلحياته الإستنومولوجية، مشدداً في ثنياً ذلك على قيمة الإجرائية، البيداغوجية أو الديداكتيكية، بشكل لافت، وهو سبق لا نعثر عليه في باقي مؤلفاته الأخرى. هذا مصداقاً لقوله: "وبهذا الكتاب يقدر الإنسان على أن يقياس بين العلوم، فيعلم أيها أفضل وأيتها أفعع وأيتها أثقل وأقوى، وأيتها أهن وأوهى وأضعف" (27) (الفارابي، 1996، ص 16).

ويضيف في ذات الإطار، "ويتنقّع بما في هذا الكتاب، لأنّ الإنسان إذا أراد أن يتعمّل علماً من هذه العلوم وينظر فيه علم على ماذا يقدّم وفي ماذا ينظر وأي شيء سيفيد بنظره وما غناه ذلك وأي فضيلة تناول به، ليكون إقامته على ما يقدم عليه من العلوم على معرفة وبصيرة لا على عمى وغrr" (28) (الفارابي، 1996، ص 16). ولأنّه لهذا، نفهم وجاهة تقريره "صاعد الأندلسي" لهذا المؤلف، بقوله: "ثم له كتاب شريف في إحصاء العلوم والتعرّيف بأغراضها لم يسبق إليه، ولا ذهب أحد مذهبـه فيه، ولا يستغني طلاب العلوم كلـها عن الاهتمام به وتقديم النظر فيه". (29) (صاعد الجابلي، أكتوبر 2018، www.mominoun.m).

لقد اهتم أرسطو بتصنيف العلوم فقسمها إلى نظرية وعملية، وقسم النظرية إلى ثلاثة هي الطبيعة والرياضة والإلهيات. وقسم العملية إلى ثلاثة علوم أيضاً وهي علم الأخلاق، وعلم السياسة المدنية والفن. والفرق بين أرسطو والفارابي هو أن الأول وضع أساساً لتصنيف العلوم لم بين عليها الفارابي إحصاءه. لقد قال أرسطو إن الفرق بين النظري والعملي هو أن النظري يعلم فقط، أما العملي فيعلم ويعمل به. وقال إن الفرق بين علم الطبيعة والرياضة والإلهيات يرجع إلى الموضوع، موضوع العلوم الطبيعي الجوهر المحسوس المترافق وموضوع علم الرياضة الجوهر المحسوس غير المترافق وموضوع العلوم الإلهي الجوهر اللامحسوس واللامترافق.

إذ من شأن هذا التصنيف أن يعيّن العلم الذي سوف يتكلّم بمهمة تحصيل السعادة، وكذلك منزلته بين العلوم الأخرى وهو ما يستلزم إحصاء لمجمل العلوم والصناعات من أجل الوقوف على موضوع كل منها، وكذلك على السبيل الذي سوف يؤدي غرض وغاية كل علم على حدة. إن الغاية من ذكر العلوم ليست الإحصاء والإحاطة بوجود هذه العلوم وموضوعاتها. أما الغاية فهي التأكيد على أن هذه العلوم هي سبب السعادة الحقة أي المعرفة العقلية الفلسفية التي توفر للمرء أسمى أنواع اللذة. وهذه هي المهمة المنوطـة بعهدـة الفارابي من خلال انجازـه لرسم تخطيطي يتمّ وفقـه إنتاجـ، وترتـيبـ العـلومـ. لم يعتمدـ الفـارـابـيـ فيـ إـحـصـاءـ العـلـومـ عـلـىـ مـبـداـ العـرـضـ التـارـيـخـيـ الذي يـرـتـبـ العـلـومـ منـ جـهـةـ ظـهـورـهـ وـتـطـورـهـ كـمـاـ يـتـجـلـيـ فـيـ كـتـابـ "ـالـحـرـوفـ"ـ،ـ وإنـماـ يـزاـوجـ بـيـنـ أـسـلـوبـ العـرـضـ النـسـقـيـ الذي يـحدـدـ مـرـاتـبـ الـعـلـومـ فـيـ شـكـلـ جـوـلـ منـطـقـيـ وـبـيـنـ أـسـلـوبـ العـرـضـ التـعـلـيمـيـ الذـيـ لـنـاكـ المـرـاتـبـ فـيـ شـكـلـ بـرـنـامـجـ تـعـلـيمـيـ كـمـاـ أـكـدـ عـلـىـ ذـلـكـ جـوـنـ جـوليـفـايـ (ـ30ـ)،ـ Jolivetـ P255\_270ـ،ـ 1996ـ.ـ ذلكـ لـأـنـ جـمـلةـ الأـهـدـافـ الذـيـ حـدـدـهـ الـفـارـابـيـ لـهـذـاـ الـكـتـابـ مـذـذـ التـمـهـيدـ هـيـ أـهـدـافـ ذاتـ طـبـيعـةـ بـيـدـاغـوـجـيـةـ بـالـأسـاسـ.ـ فـيـ نـهاـيـةـ "ـالـتـبـيـهـ عـلـىـ سـيـلـ السـعـادـةـ"ـ يـشـيرـ الـفـارـابـيـ إـلـىـ أـنـ التـرـتـيبـ الصـنـاعـيـ التـعـلـيمـيـ يـقـضـيـ أـنـ يـقـدـمـ عـلـمـ اللـسـانـ عـلـىـ عـلـمـ الـمـنـطـقـ وـهـوـ الـأـمـرـ الذـيـ أـقـرـهـ الـفـارـابـيـ فـيـ إـحـصـاءـ الـعـلـومـ،ـ وـالـعـلـومـ الـمـقـصـودـ إـحـصـاؤـهـ هـيـ الـعـلـومـ الـمـشـهـورـةـ.ـ يـعـتـبرـ الـفـارـابـيـ "ـأـنـ الـمـنـطـقـ عـلـمـ مـدـخلـ أـوـ آـلـةـ تـسـبـيقـ الـعـلـومـ الـأـخـرـىـ،ـ باـسـتـثـانـ عـلـمـ اللـسـانـ،ـ أـمـاـ الـرـيـاضـيـاتـ فـتـكـونـ بـعـدـ الـمـنـطـقـ لـأـنـهاـ أـسـهـلـ عـلـىـ الـإـنـسـانـ وـأـخـرىـ أـلـاـقـعـ فـيـهاـ حـيـرـةـ الـذـهـنـ وـاـضـطـرـابـهـ.ـ ثـمـ يـتـنـقـلـ الـمـتـلـعـمـ إـلـىـ الـطـبـيعـيـاتـ".ـ

ومنها إلى الإلهيات. وعلى هذا النحو لا تقود الرياضيات إلى الميتافيزيقا وإنما إلى الفيزياء. والذي ينبع العقل إلى الموضوع الإلهي بما يبحث عن علم الطبيعة، وما علم الفلك وعلم النفس فكلاهما يقتضي تدخل المبدأ الإلهي". (الفارابي، 1983، ص 129\_143)

صنف الفارابي العلوم في تقسيم الكتاب إلى خمسة فصول: فصل يتحدث عن علم اللسان، وثاني يتناول المنطق، وثالث يبحث في علوم التعاليم، ورابع يشمل العلم الطبيعي والإلهي، ويحضر فيه العلم المدنى وعلم الفقه وعلم الكلام. هناك فرق بين الفارابي وأرسطو هو أن الفيلسوف اليونانى لم يجعل المنطق أحد العلوم وإنما اعتبره آلة العلوم. أما الفارابي فقد أحصاه في جملة العلوم والإسم الذي أطلقه أرسطو على المنطق يدل على آلة العلم وليس العلم ذاته، وذلك الإسم هو Organon أي الآلة. في الفصل الثالث من "إحصاء العلوم" يتناول الفارابي علم التعاليم، وهو يطلق هذا الإسم على مجموعة من العلوم الرياضية والطبيعية. فمن العلوم الرياضية يذكر علمي العدد وال الهندسة، أما الجبر فيجعله من فرعا علم الحيل. ومن العلوم الطبيعية يذكر علم المناظر، وعلم التنجوم التعليمي، وعلم الموسيقى، وعلم النقال والحيل. ثم إنه يجعل علم الموسيقى وهي فن جميل في عداد علم التعاليم. يؤكّد الفارابي أهمية الصناعة في الموسيقى، فهو ينحو منحني تجريبيا، فضلاً عن أنه يصعد بالموسيقى إلى ما هو عقلي، إذ كان يعتقد بألوانية الفطري فيها. "لم يكن التعارض في النظرية الموسيقى بين المنحنى التجربى ذى الامتداد الجمالى والمنحنى التأملى ذى الامتداد الميتافيزيقي غالبا عند الفارابي. بل إن المعلم الثانى لم يكن يكشف عن نحو النظر فى الموسيقى بالحقيقة إلا بعد التمييز الدقيق بين طريقة "آل أرسطقسانس" وطريقة "آل فيتاغورس" من حيث هما طریقان متعارضتان". (الفارابي، 1983، ص 87) يرجع التعارض إلى طبيعة الموجود الموسيقى ذاته: فمن شأنه أن يكون محسوسا بذاته (ذاته الجميل) ومن شأنه أن يكون معقولا يقيني الصورة (حقيقة البرهان الرياضي) ومن شأن المعقول منه أن يكون مطابقا للمحسوس، ومن شأنه أن يكون مخالفًا له.

#### المبحث الرابع: الفارابي منزلة علم الموسيقى ضمن منظومة العلوم

إن فلسفة الموسيقى في تقدير الفارابي، تتبلور من دون مقدمات ميتافيزيقية. ومن هنا، بمستطاعنا تقصي طبيعة المنزلة التي حظيت بها الموسيقى في منظومة العلوم ضمن العلوم التعليمية، حيث أن أبا نصر، لا يعتمد في وصفها بثنائية الأصول والفروع، وإنما يذهب إلى أن علم التعاليم ينقسم إلى سبعة أجزاء كبرى تحتل الموسيقى فيها الجزء الخامس، ويعزّز الفارابي داخل هذه الأجزاء بين بعد عملي وبعد نظري. ولكن هذا الترتيب الذي يجعل الموسيقى جزءا خامسا قبل النقال والحيل لمؤشر دال على اعتبار صناعة الموسيقى النظرية لدى الفارابي درجة دنيا من درجات العلم الرياضي وهو في ذلك أرسطي المنزع أو التوجّه. لم يكن هذا المنحنى هو ولم المتداول والمشهور زمان الفارابي. (33) (الجابلي، أكتوبر 2018، www.mominoun.m).

اهتمام الفارابي بصناعة الموسيقى تحصيلا وتعليما، اهتمام لازمه طوال مسيرته الفكرية. وهذا يقتضي النظر في طبيعة العلاقة القائمة بين علم الموسيقى بوصفه معرفة نظرية وفن الموسيقى بوصفه صناعة إنسانية، هذا هو الذي جعل الفارابي قادرا على الجمع بين الفيثاغورية والأرستوكسامنية من التأكيد على الطابع النظري لعلم الموسيقى باعتبارها عامل رياضيا جزء من الفلسفه النظرية. يقول الفارابي: "وإلا فإن التعاليم تفاص عن كثير من الأشياء التي من شأنها أن تقنع بالإرادة مثل علم الموسيقى وعلوم الحيل وكثير مما في الهندسة والعدد علم المناظر. وكذلك العلم الطبيعي يفحص عن كثير من الأشياء مما يمكن أن يفعل بالصناعة والإرادة. وليس ولا واحد من هذه العلوم أجزاء من العلم المدنى، بل هو أجزاء من الفلسفه النظرية إذ كانت إنما ينظر في هذه الأشياء لا من جهة ماهي قبيحة أو جميلة ولا من جهة ما يسعد الإنسان ب فعلها أو يشقى". (34) (الفارابي، 1986، ص 68).

لاتنظر الموسيقى النظرية في التناجم والإيقاع باعتبارها طابع قائمة بذاتها. فهي توجد بالصناعة والإرادة وليس من شأنها أن توجد بالطبيعة. يستند الفارابي في النظرية الموسيقية إلى الإقرار بإمكانية حصول معرفة نظرية (علم) بصناعة إنسانية (فن) هي الموسيقى. قسم الفارابي علم الموسيقى إلى خمسة أقسام: "القسم الأول هو القول في المبادئ والأوائل التي من شأنها أن تستعمل في استخراج ما في هذا العلم وكيف الوجه في استعمال تلك المبادئ وبأي طريق تستتبّط هذه الصناعة ومن أي الأشياء من كم تلائم وكيف ينبغي أن يكون الفاحص عما فيهما. والقسم الثاني القول في أصول هذه الصناعة وهو القول في استخراج النغم وكم عددها وكيف هي وكم أصنافها. والقسم الثالث القول في مطابقة ما تبين في الأصول بالأقوال والبراهين على آلات الصناعة التي تعد

بها وإيجادها كلها فيها. أما القسم الرابع فتناول القول في أصناف الإيقاعات الطبيعية وهي أوزان النغم، والقسم الخامس خصص في تأليف الألحان في الجملة ثم تأليف الألحان الكاملة وهي الم موضوعة في الأقوال الشعرية المؤلفة على ترتيب ونظام". (35) (الفارابي، 1996، ص ص 106-107).

في المحدثة إذا، أن الموسيقى هي الجزء الخامس من التعاليم وهي علمان: أحدهما علم الموسيقى العملية والثاني علم الموسيقى النظرية. أما الموسيقى العملية فهي كما توحى التسمية إحداث الألحان بأدائها أو صياغتها. والصناعة التي يقال إنها تشمل على الألحان، منها ما اشتملها عليها أن توجد الألحان التي تمت صياغتها محسوسة للسامعين، ومنها ما اشتملها عليها أن تصوغها وتركتها وإن لم تقدر على أن توجد لها محسوسة. "فالموسيقى العملية هي التي شأنها أن توجد أصناف الألحان محسوسة في الآلات التي إليها أعدت إما بالطبع أو بالصناعة... والنظرية تعطي علمها وهي معقولة، تعطي أسباب كل ما تألف منه الألحان لا على أنها في مادة بل على الإطلاق، وعلى أنها متزرعة عن كل آلية ومادة، وتأخذها على أنها مسومة على العموم ومن أي آلية اتفقت ومن أي اتفق". (36) (الفارابي، 1996، ص 61).

فإذا كان انتصار الفارابي لأصحاب الصناعة التقليدية ضد الحديث من مقدادي القدماء، إنما هو انعكاس لإقراره بتقدم المحسوس الجمالي على المعقول الرياضي ورفعه للذة الجمالية على المعقول الرياضي ورفعه للذة الجمالية إلى مقام القيمة المعيارية والمبدأ المميز بين ما هو طبيعي للإنسان وبين ما هو غير طبيعي من النغم والإيقاعات، اعترافه على طريقة آل فيثاغورس وعلى طريقة آل أرسطو، و اختياره في مقابل ذلك لطريقة أخرى مغایرة، إنما يعكس طبيعة المشروع الذي أسس له فجعل كتابته في الموسيقى كتابة متتجدة لا كتابة مقلدة. (37) (العيادي، 2018، ص 55)

يذهب المنظرون المسلمين كما يذهب نظاروهم من الأوروبي في العصور الوسطى إلى أن الموسيقى تنتهي إلى العلوم الرياضية، لقد دأب الفلسفه ذو الميل الفيثاغوري على اعتبار الرياضيات أربع فصول هي: العدد والهندسة والنجم والموسيقي. فقد ميز إسحاق بن يعقوب الكلبي في "رسالة في المصوّرات الورتية" "بين قديم الفنون الأربعة من منطق التمييز بين العلمي والعملي وإظهار أسرار علم الطبيعة في المحسوس حين يقول: "إن عادة الفلسفه كانت الارتياض بالعلم الأوسط، بين علم تحنه وعلم فوقه. فاما الذي تحنه فعلم الطبيعة وما يتطلع عنها، وأما الذي فوقه فيسمى علم ما ليس من الطبيعة، وتزى أثره في الطبيعة. والعلم الأوسط، الذي يتسبّل إلى علم ما فوقه وما تحنه ينقسم إلى أربعة أقسام وهي: علم العدد والمعدودات وهو الأرثماطيقي وعلم التأليف وهو علم الموسيقى وعلم الجاومترقي وهو الهندسة وعلم الأسطرونومية وهو التجيم". (38) (الكلبي، 1962)

إن الملاحظة التي ينبغي تسجيلها تخص منزلة العلوم التعاليمية، على نحو ما وردت في كتاب "الإحصاء"، إذ تبرهن من جهتها على أن ما قصد إليه المعلم الثاني فيه لم يكن مشهورا. فالمنزلة التي استقرت لعلوم التعاليم وأضحت مشهورة زمن الفارابي هي منزلتها كعلم وسط بين علم أدنى هو الطبيعيات وعلم أعلى هو الإلهيات، ويتجلى ذلك سابقا مع الكلبي وإخوان الصفاء ثم بعديا مع ابن سينا وغيرهم. (39) (الجابلي، أكتوبر 2018، ص2، [m.mominoun.www](http://m.mominoun.www)). والملحوظ أن هذه المنزلة الوسطى للرياضيات تستقي إرهاصاتها ومطلاقاتها الأولى من التصور الأفلاطוני، كما اتاحت منحاً أرسطيا خالصا فيما يتصل بالغمدات الدالة عنها رأسا. وبالتالي، ليس من الإحجام في شيء، القول، إذا سلمنا جدال أن القراءة المشائكة العربية قراءة أفالاطون لأرسطو، سيما من جهة المضمنون، وكانت الأفلاطونية الحديثة العربية، قراءة أرسطوية لأفلاطون منهجاً ومفهوماً، فإن التداخل بين القراءتين يتمظهر تحديداً في مستوى المنزلة الوسطى. التي استقرت عليها التعاليم وأضحت وبالتالي مشهورة في الإبستيمية الوسيطة، خاصة مع الفارابي". (40) (العيادي، 2008، ص92 أورده الجابلي، أكتوبر 2018، [m.mominoun.www](http://m.mominoun.www)).

لا تتصف الموسيقى النظرية بصفة العلم اتساقاً تماماً وذلك لأنها تتبع إلى الدرجة الدنيا من درجة التجريد الرياضي، إلا أن الفارابي يضع علم الموسيقى في إطار محدد هو إطار المعرفة النظرية أي المعرفة التي يكون مطليوباً بها اليقين. يستند الفارابي في النظرية الموسيقية إلى الإقرار بإمكانية حصول معرفة نظرية علم بصناعة إنسانية، فالإبستيمية التي عاصرها تتميز إجمالاً بوجود توجّه عام يسعى إلى رفع بعض الفنون إلى مرتبة المعرفة العملية بما في ذلك فن الموسيقى. يقيم الفارابي بين الموسيقى النظرية (العلم) والموسيقى العملية علاقة متعددة الأبعاد والمستويات. لم يظهر فن الموسيقى مكتملاً منذ البداية، وإنما من براحت مختلفه: "مرحلة حدوث الصنائع

بالطبع، ومرحلة حدوتها بالإرتكاب العملي والتعليم" (41) (الفارابي، دون تاريخ، ص ص 70\_81). ويمكن القول أن المرور من الممارسة الطبيعية للموسيقى إلى الممارسة الصناعية يمثل انتقالاً حاسماً نحو السيطرة على قوانين الألحان وتقنيتها وتعليمها. وهذا التطور في نمط ممارسة الموسيقى الفن منطبع إلى التملك الصناعي يعتبر تطوراً في اتجاه اكتمال الموسيقى.

إن موضوع الموسيقى هو النغم والألحان الحادثة بفن الموسيقى لا الموجودة بالطبيعة كما توهם الفيثاغوريون، ولما كانت المبادئ الأولى لعلم الموسيقى مبادئ تجريبية، وكانت التجربة لا تلائم إلا بإحساس أشخاص الموجودات (النغم، الألحان، الإيقاعات)، فكانت هذه الموجودات لا تحدث إلا بالصناعة الإنسانية (الفن)، فإن العلم النظري بالموجود الموسيقي مشروط إذن بالإنشاء الصناعي لهذا الموجود ومحدود ومطبوع بطبعه. ولا يمكن أن يظهر علم الموسيقى ما لم يكتمل فن الموسيقى، وذلك لأن وجود الموضوع (الموجود الموسيقي) ينبغي أن يكون متقدماً بالعلم به (العلم الموسيقي). ظهور الموسيقى بالمارسة الفنية متقدم إذن على العلوم الموسيقية. بل إن اكتمال الفن شرط أساسي من شروط إمكان العلم. إن استنباط علم الموسيقى النظري لا يكون ممكناً إلا إذا اكتملت صناعة الموسيقى العملية. (42) (العيادي، 2018، ص 40).

ترتبط الموسيقى بعلوم مختلفة حسب الفارابي، "الناظر في صناعة الموسيقى، إنما هو ينظر في علوم عده، وموضوعات منها متشعبة، فالنغم ومقاديرها ومناسباتها واقراراتها وأجراءاتها وخصائصها، موضوعات في العلوم الطبيعية، تم أجزاء الأقوال التي تقرن بالنغم وأوزانها وأجناسها تزكياتها وما يعرض لها، موضوعات في علوم اللغة، فتتميز الألحان تبعاً لافتراق اللغات ولهجاتها وطرائق تلحينها، وقد تتعلق صناعة الموسيقى بعلوم أخرى لاتجاهيها في المادة أصلاً كالطب". (43) (الفارابي، دون تاريخ، ص 90). ومبادئ العلم بهذه الصناعة تتأثر أو تختلف تبعاً لاختلاف عنصري أساسين: المناسبة العددية بين تمديدات النغم في اقتراحاتها ومتوايلات أجناسها اللحنية، والثاني المناسبة اللغوية بين أجزاء الأقوال التي بها تقرن النغم.

ينقسم العلم بصناعة الموسيقى إلى قسمين: القسم الأول أصول وهي فنون الصناعة اللحنية. وتشتمل على مجموعة من العلوم الواقعية في الألحان، تنظر في الأصوات والنغم الطبيعية ومناسبات التأليف والاتفاقات وأجناس الإيقاع ومحاسن الألحان وما يتبعها ويلزمها، وهي أكثر ذلك خمسة علوم، قد تبدو منفصلة في موضوعاتها، غير أنها تتصل ببعضها لزوماً في الألحان الإنسانية حيث يكمel بعضها بعضها وهي: علم المناسبات الصوتية: موضوعه النغم وترددات أوتارها، والأبعاد الصوتية ونسبها وأجناس تأليفها، وأعداد حدودها في المتوايلات وأنواعها وملائمات النغم في اتفاقاتها وكل ما يتعلق بالنغم وكمياتها مفردة أو مجتمعة. علم التأليف والتحليل، ويختص بتعريف أنواع الجموع اللحنية ورتبتها وأجناسها، والتواافق والتباين بين نغمها، وتحليل الجماعات إلى أصغر أجزاءها، وموقع الانفصالات والانتقالات بين النغم. (44) (الفارابي، دون تاريخ، ص 21\_23).

ويضيف الفارابي علم مقامات الألحان وهو علم طبوع الألحان الجزئية التي تدرج نغمها الأساسية في جماعة معينة، وتعين أجناس التأليف التي تحكم في طبقاتها التي تتقدّم بها مزامير الخنجرة عند الأداء في طريقة ما. ومقام اللحن هو مذهب نغمة وتوسطها ونهائياتها في طبقة الصوت. وعلم الإيقاع يختص بنظم اللحن في طرائق ضابطة لأجزاءه على أ زمنية معينة تقاس عليها الأصوات في مواضع الشدة واللين. وتفضل الإيقاعات أجناس في دوائر زمنية، تسمى الأصول، أصغرها ثانية الحركات. أما علم التلحين فهو يختص بمطابقة أجزاء الأقوال مع أجزاء المفترضة بها، وتزبين الألحان عند بدايتها وتوسطها ونهائياتها وتحسين ايقاعاتها. وهذه العلوم مع ما يلحقها أو يعرض لها، يجب أن تحيط موضوعاتها بجميع أسباب المعرفة بصناعة الموسيقى النظرية في الألحان.

سلك المعلم الثاني الفيلسوف الفارابي مسلكاً مغايراً عن أبحاث الكندي، فيطلق على هذه الأجناس الموسيقية اسم "البعد الذي بالأربعة" بنو عليه الأسفل والأعلى: "الذي يحيط بأربع نغم tétracorde من المتاجنسات اللحنية والتناسب بين طرفيه بالحدبين 3/4 وهو أصغر الأبعاد التي تحيط بأقل أبعاد النغم المتاجنسة". (45) (الفارابي، دون تاريخ، ص 144\_230). مع أنه في مكان آخر يطلق عليها اسمًا مغايراً هو "الطرائق": وهو مما تتنبأ به الألحان" (46) (الفارابي، دون تاريخ، ص 885). التي تكون من عدة أجناس موسيقية، في اختلاف فكري ومعرفي عن سابقيه من أعلام الفكر الفلسفـي القديـم كما فعل أيضـاً الشـيخ الرـئيس "ابن سـينا" الذي أطلق عليها اسم "الجماعـات" في موسـوعـته الشـهـيرـة "الـشـفـاء" حين يقول: "الـجمـاعـة جـمـلة أـبعـاد لـحنـية، أـكـثـر مـن جـنـس وـاحـدـ،

تفرض في النفس، ومخارجها في الآلة تستعمل في تأليف اللحن بإخراجها بالفعل، متكررة ومتعاقبة." (ابن سينا، تحقيق يوسف، 1956، ص 63)

يمكن القول كما أوضح سالم العيادي (48) (العيادي، 2018، ص 40)، أن الفارابي يضع علم الموسيقى في إطار محدد هو إطار المعرفة النظرية أي المعرفة التي يكون مطلوبها هو اليقين. إن التصريح على هذا الإطار أهمية بالغة كما يظهر ذلك في كتاب الموسيقي الكبير. وذلك لأن القول بأن اليقين العلمي ممكن في شأن الموجود الموسيقي يفترض الإقرار بأن لهذا الموجود من الخصائص ما يؤهله لكي يكون موضوعاً ممكناً لمعرفة علمية. وهذه الخصائص يمكن إجمالها في أن الموجود الموسيقي مكتمل بحيث يمكن لنا إدراكه، وأن سبب وجوده ليس أمر اعتبراتي ولا مجرد اتفاق محض أو مصادفة عمياء وأن وجوده لا يمكن هو نفسه على غير ما حصل عندنا: أي أن في الموجود الموسيقي ضرورة ما تتجاوز حدود الفن وتحده على نحو مسبق. ويمكن القول إجمالاً إن مبادئ الموسيقى النظرية مبادئ تجريبية وليس مبادئ عقلية بمعنى أن الطريق إلى تحصيلها تجريبية. والتجربة لا تلتئم إلى بإحساس "أشخاص الموجودات" (النغم والألحان والإيقاعات) الحادثة بصناعة الموسيقى العملية (الفن) وتقتضي التجربة أيضاً اكتمال الفن الموسيقي من ناحية أولى، وإمكانية الاختبار التجاري لكل ما أظهرته الأمم من المسموعات الطبيعية للإنسان من جهة أخرى.

## الخاتمة

من المعلوم أن الموسيقى العربية كانت قد تعرفت مبكراً على المقامات البسيطة من خلال أبحاث الموسيقى الإغريقية لتأسس بذلك أول مؤسسة موسيقية عربية اعتمدت بشكل أساسي على الكتابات العلمية المتقدمة لتصنع الموسيقى العربية في مسارها وتوجهها ضمن البعد الرياضي المنهجي لتصبح الموسيقى أحد العلوم الرياضية "علم التأليف". إن أقدم الرسائل العلمية في الموسيقى العربية التي تبحث بشكل منهجي في نشأة وتطور السلم الموسيقي العربي هي رسائل ومؤلفات الفيلسوف العربي "الكندي" حيث ساهمت دون أدنى شك في تأطير الممارسة الموسيقية في عصره حول موضوع السلم الموسيقي.

طرق الكندي في أغلب رسائله لدراسة آلة العود فضلاً عن أنه خصص رسالة كاملة لشرح تركيبة هذه الآلة وعلوها الفلكية والعددية والنجمية إضافة إلى الطرق البيداوغوجية لتدریسها. وتوصل من خلال هذه الأبحاث إلى عدة نتائج كانت نقطة انطلاق استند عليها العديد من الفلسفه الذين تلوه. فمنهم من نسج على منواله في وصف آلة العود مثل إخوان الصفا الذين اكتفوا بذكر الشكل العام لآلة غير أنهم اختلفوا معه في ذكر مادة صنع الأوتار فشارروا إلى أنها كانت تصنع كلها من ابريسم على خلاف عصر الكندي الذي كان يصنع اليم والمثلث من معاء والمثنى والزير من ابريسم. ومنهم من استند على ما توصل له الكندي لي neckline منه وواصلوا البحث في هذا الميدان. كما يذكر أن الكندي كان الوحيد الذي أشار إلى العلاقة الموجودة بين الفلك والموسيقى من خلال طرحه للعلاقة بين أوتار آلة العود والعلل النجمية، حيث كان الموضوع الذي تميز به الكندي من سائر علماء عصره والعصور اللاحقة مثل الفارابي وأبن سينا وصفي الدين الأرموي. والجدير بالقول هنا أن هذه النتائج التي توصل لها الكندي جعلت بعض العلماء يصنفونه ضمن المدرسة الطنورية مما يشير إلى أنه كان سباقاً لعصره. (49)

(Guettat، أورده كمون، ص 9)

كان لهذه الأعمال عظيم الأثر في ارتقاء الحياة الموسيقية العربية وفي تثوير الفكر الموسيقي بعطاءات مهمة انعكست على الكتابة والبحث في السلم الموسيقي وفي منظومته المقامية رياضياً وذوقياً. أشاد ماكس فيبر بمساهمة العرب في تطوير الموسيقى، خاصة، في تجديد الأسواق الصوتية من خلال تجديد في الآلة الموسيقية وكذا التجديد في اللحن، حيث يقول إن "العود كان حسب ما هو متواتر مؤلفاً من أربعة أوتار ثم أضيف إليه وثرا خامساً... وبهذا كان للعرب كل الأبعاد العقلانية واللاعقلانية لنسق الصوت على آلة العود" (50) (فيبر، 2013، أورده بن ملوك، يوليز، 2019، 6674). لكن رغم ذلك، فإنها لم تصل إلى مستوى العقلنة، وذلك لارتباطها، كما قال الفارابي، بالانفعالات وليس بالتعقل، ولارتباطها من جهة ثانية بموسيقى البلط، أي إنها لم تشع الثقافة الاجتماعية. ومن الأسباب التي أدت إلى تعرّض الموسيقى العربية حسب فيبر، هو ضياع التدوين الموسيقي، وفي ذلك يقول: "إن الموسيقى العربية الحديثة مثلاً، على الرغم من أنها موضوع معالجة نظرية، إنما هي في المرحلة الطويلة منذ الاجتياح المغولي خسرت تدريجياً

نسقها التدويني القديم، حتى أصبحت فاقدة للتدوين تماماً". (51) (فبراير، 2013)، أورده بن ملوك، يوليوز، 2019، (<https://www.mominoun.com/articles/6674>). يمكن القول أن مبحث الموسيقى هو مبحث فلسفى وعلمى، اتخاذ مع الفارابى شكلًا جديداً كل الجدة. بل يمكن القول أنه اتخذ أيضًا شكلًا متقدراً لا ينطير له وهذا ما عبر عنه هنري كوربان. لقد ترك الفارابى كتاباً كبيراً في الموسيقى يشهد له بمعارفه الرياضية، وهو بدون شك كان الأكثر أهمية في العصور الوسطى. إلا أنه يجب انتظار منتصف القرن التاسع عشر لظهور التأسيس الفعلى لعلم الموسيقى أو الموسيقولوجيا التي ستترعرع إلى علوم وخصصات متعددة ومتعددة، طورت مناهجها العلمية في الدراسة والتحليل وفق طبيعة الموضوع المدرس.

## الهوامش والحواشى

- (1) جوليوس، بورتنوي. (2004). *الفيلسوف وفن الموسيقى*. ترجمة دكتور فؤاد زكريا ط1. دار الوفاء لدنيا الطبع والنشر.
- (2) ابن سينا. الشفاء، جوامع علم الموسيقى. (1956). تحقيق زكريا يوسف، تصدر ومراجعة أحمد فؤاد الإهانى ومحمود أحمد الحنفى. القاهرة: المكتبة الأميرية، ص 9.
- (3) شيماء، غازى أسعد. الموسيقى عند إخوان الصفا المعنى والدلائل. مجلة الفلسفة ص 35-54 :الجامعة المستنصرية <https://www.iasj.net/iasj?func=article&aid=124936>
- (4) حسن، نافعة. (1978). كليفورد بوزورت، تراث الإسلام. ترجمة حسين مؤنس وإحسان صدقى العمد، مراجعة فؤاد زكريا. علم المعرفة، العدد 2، ص 203\_223.
- (5) الكندى من أبرز أعلام الحضارة العربية والإسلامية؛ (805-185 هجري/ 1873-905 ميلادى)، مؤسس الفلسفة العربية الإسلامية كما يعده الكثيرون، كان كمعظم علماء عصره موسوعياً فهو رياضي وفزيائى وفلكى وفيلسوف إضافة إلى أنه موسيقى، يعتبر الكندى واضع أول سلم للموسيقى العربية.
- (6) زكريا، يوسف. (1962). موسيقى الكندى. بغداد: ملحق لكتاب مؤلفات الكندى الموسيقية. مطبعة الشقيق، ص 4.
- (7) أحمد، فؤاد الأهانى. (2004). الكندى فيلسوف العرب. وزارة الثقافة المصرية والإرشاد القومى، ص 161\_165.
- (8) المرجع نفسه، ص 166.
- (9) زكريا، يوسف. (1962). موسيقى الكندى. بغداد: ملحق لكتاب مؤلفات الكندى الموسيقية. مطبعة الشقيق، ص 4.
- (10) إسحاق بن يعقوب، الكندى. "رسالة في أجزاء خرقية في الموسيقى". (1961). ملحق بكتاب "تاريخ الموسيقى الشرقية" لسليم لحو. بيروت لبنان: منشورات دار مكتبة الحياة. النسخة الإلكترونية، إعداد أنس غراب، المعهد العالي للموسيقى، سوسة <http://www.saramusik.org>
- (11) إسحاق بن يعقوب، الكندى. "رسالة في الألحون والنغم" (قام بتحقيقها زكريا يوسف في كتابه مؤلفات الكندى الموسيقية تحت عنوان الرسالة الخامسة "الكتاب الأعظم في التأليف أو الرسالة الكبرى في التأليف"، وقد صرحت في هذا الكتاب بأنه لم يكن على علم بكاتب هذه الرسالة عندما قام بنشر كتابه "موسيقى الكندى" سنة 1962). كانت هذه الرسالة مفقودة، وبعدما تتمكن من العثور على الجزء المفقود تبين له أن هذه الرسالة للكندي وعنوانها "رسالة في اللحون والنغم"، فقام بتحقيقها ونشرها سنة 1965.
- (12) إسحاق بن يعقوب، الكندى. (1965). "رسالة في اللحون والنغم". تحقيق زكريا يوسف، موسيقى الكندى، ملحق لكتاب مؤلفات الكندى الموسيقية. بغداد: النسخة الإلكترونية، إعداد أنس غراب، المعهد العالي للموسيقى، سوسة <http://www.saramusik.org>
- (13) المرجع نفسه، النسخة الإلكترونية.
- (14) مهدي، كمون. الكندى وألة العود (البعد الثلاثي لآلية الحكماء عند الكندى). ص 7. <https://bit.ly/3reUaNg>
- (15) أحمد، فؤاد، الأهانى. (2004). الكندى فيلسوف العرب. وزارة الثقافة المصرية والإرشاد القومى، ص 171.
- (16) مهدي، كمون. الكندى وألة العود، مرجع سبق ذكره. ص 7.
- (17) إسحاق بن يعقوب، الكندى. "رسالة في خبر التأليف". (1962). تحقيق زكريا يوسف. موسيقى الكندى. بغداد: ملحق لكتاب مؤلفات الكندى الموسيقية. النسخة الإلكترونية، إعداد أنس غراب، المعهد العالي للموسيقى، سوسة <http://www.saramusik.org>

- (18) إسحاق بن يعقوب، الكندي. "رسالة في أجزاء خبرية في الموسيقى". (1961). مرجع سبق ذكره.
- (19) المرجع نفسه.
- (20) إسحاق بن يعقوب، الكندي. "رسالة في خبر التأليف". (1962). مرجع سبق ذكره.
- (21) أحمد، فؤاد، الإهوازي. (2004). الكندي فيلسوف العرب. مرجع سبق ذكره، ص 188.
- (22) كتاب الموسيقى الكبير هو من تأليف أبو نصر الفارابي (487-526هـ/950م)، وهو من أهم خمس مؤلفات موسيقية كتبت بين القرنين العاشر والخامس عشر الميلاديين. يحتوي على جزئين الأول مدخل إلى الموسيقى يتناول تعريف اللحن وأقسامه وأصل الموسيقى ونشأة الآلات الموسيقية. أما القسم الثاني فهو مقسم إلى ثلاثة أقسام الأول عن أصول صناعة الموسيقى، الآلات الموسيقية المشهورة عند العرب، والثالث تأليف النغم وطرائق الألحان وصناعة الألحان الجزئية. تمت ترجمة الكتاب إلى عدة لغات.
- (23) الفارابي. (1996). إحصاء العلوم. تقديم وشرح وتنويب علي أبو ملح. دار ومكتبة الهلال، ص 6.
- (24) الفارابي. (1986). كتاب الجدل والمنطق عند الفارابي، الجزء الثالث. دار المشرق، ص 33\_34، أورده سالم العيادي، فلسفة الموسيقى عند الفارابي. صفاقس: مكتبة علاء الدين، 2018.
- (25) سعيد، الجابلي. الفارابي مقالة في إحصاء العلوم والصناعات، من أجل أبستمولوجيا عربية هادفة (منظمة المجتمع العلمي العربي، مؤمنون بلا حدود، أكتوبر، 2018) [m.mominoun. www](http://m.mominoun. www).
- (26) الفارابي. (1996). إحصاء العلوم. مرجع سبق ذكره، ص 15.
- (27) المرجع نفسه، ص 16.
- (28) المرجع نفسه، ص 16.
- (29) صاعد الأندلسي. القاضي أبو القاسم، طبقات الأمم. (طبعة بيروت (د.ت)، ص 53 وطبعه النجف، ص 70) أورده سعيد الجابلي، الفارابي مقالة في إحصاء العلوم والصناعات، مرجع سبق ذكره.
- (30) Jean Jolivet «Classification des sciences», in/ Histoire des sciences arabes» Sous la Direction Roshdi Rashed. Tome III, 1996, P255\_270.
- (31) الفارابي. (1983). كتاب تحصيل السعادة، الأعمال الفلسفية. تحقيق جعفر آل يسین. دار الأندرس، ص 129\_143.
- (32) المرجع نفسه، ص 87.
- (33) سعيد، الجابلي. الفارابي مقالة في إحصاء العلوم والصناعات، من أجل أبستمولوجيا عربية هادفة (منظمة المجتمع العلمي العربي، مؤمنون بلا حدود، ص 6، أكتوبر، 2018) [m.mominoun. www](http://m.mominoun. www).
- (34) الفارابي. (1986). كتاب الجدل والمنطق عند الفارابي، الجزء الثالث. مرجع سبق ذكره، ص 68. أورده سالم العيادي، فلسفة الموسيقى عند الفارابي (صفاقس: مكتبة علاء الدين، 2018) ص 69.
- (35) الفارابي. إحصاء العلوم، ص 106\_107. أورده سالم العيادي. فلسفة الموسيقى عند الفارابي، ص 94\_95.
- (36) الفارابي. (1996). إحصاء العلوم. مرجع سبق ذكره، ص 61.
- (37) سالم، العيادي. (2018). فلسفة الموسيقى عند الفارابي. صفاقس: مكتبة علاء الدين، ص 55.
- (38) إسحاق بن يعقوب، الكندي. "رسالة في المصوتات الوترية". (1962). تحقيق زكريا يوسف. موسيقى الكندي، ملحق لكتاب مؤلفات الكندي الموسيقية. بغداد) النسخة الإلكترونية، إعداد أنس غراب، المعهد العالي للموسيقى، سوسنة <http://www.saramusik.org>
- (39) سعيد، الجابلي. الفارابي مقالة في إحصاء العلوم والصناعات. مرجع سبق ذكره، ص 2.
- (40) سالم، العيادي. (2008). فلسفة الموسيقى عند الفارابي. بحث لنيل شهادة الدكتوراه في الفلسفة، إشراف د. فتحي التركبي، جامعة تونس، ص 92. أورده سعيد، الجابلي، الفارابي مقالة في إحصاء العلوم والصناعات، مرجع سبق ذكره.
- (41) الفارابي. كتاب الموسيقى الكبير. تحقيق غطاس عبد الملك خشبة، الدكتور محمود أحمد الحنفي. القاهرة: دار الكتاب العربي للطباعة والنشر، دون تاريخ، ص 70\_81.
- (42) سالم، العيادي. فلسفة الموسيقى عند الفارابي. مرجع سبق ذكره، ص 40.
- (43) الفارابي. كتاب الموسيقى الكبير. مرجع سبق ذكره، ص 99.
- (44) المرجع نفسه، ص 21\_23.
- (45) المرجع نفسه، ص 144\_230.
- (46) المرجع نفسه، ص 885.
- (47) ابن سينا. الشفاء، جوامع علم الموسيقى. (1956). تحقيق زكريا يوسف، تصدر ومراجعة أحمد فؤاد الإهوازي ومحمود أحمد الحنفي. القاهرة: المكتبة الأميرية، ص 63.
- (48) سالم، العيادي. (2018). فلسفة الموسيقى عند الفارابي. مرجع سبق ذكره، ص 102.

- (49) Guettat (Mahmoud). La musique classique du Maghreb .Sindibad 1 et 3 rue Feutrier, أو رده مهدي، كمون. الكندي والله العود، مرجع سبق ذكره. ص 9.61، Paris, 2013).
- (50) ماكس فيير. (2013). الأسس العقلانية والسوسيولوجية للموسيقى. ترجمة حسن صقر ومراجعة فضل الله العميري، المنظمة العربية للترجمة الطبعة الأولى. توني غدنز، علم الاجتماع، ترجمة فايز الصياغ، المنظمة العربية للترجمة، الطبعة الأولى، 2005، ص 316\_338، أورده عادل بن ملوك، ماكس فيير: الموسيقى بوصفها "اكتمال" للعقلنة الأوروبية. بتصرف مؤمنون بلا حدود. بوليوز ، 2019. 6674. <https://www.mominoun.com/articles/6674>.
- (51) المرجع نفسه، ص 296\_297.

### قائمة المراجع والمصادر

1. الأهوانى، أحمد فؤاد. (2003). الكندى فيلسوف العرب. وزارة الثقافة المصرية والإرشاد القومى.
2. العيادى، سالم. (2018). فلسفة الموسيقى عند الفارابى. صفاقس: مكتبة علاء الدين.
3. \_\_\_\_\_. (2018). فلسفة الموسيقى عند الفارابى. بحث لنيل شهادة الدكتوراه في الفلسفة، إشراف د. فتحى التريكي، جامعة تونس.
4. ابن إسحاق، الكندى يعقوب. (1965). رسالة في اللحون والتأميم. بغداد: تحقيق زكريا يوسف. موسيقى الكندى. ملحق لكتاب مؤلفات الكندى الموسيقية. النسخة الإلكترونية، إعداد أنس غراب، المعهد العالى للموسيقى، سوسة <http://www.saramusik.org>
5. \_\_\_\_\_. (1962). رسالة في خبر التأليف. بغداد: تحقيق زكريا يوسف. موسيقى الكندى. ملحق لكتاب مؤلفات الكندى الموسيقية. النسخة الإلكترونية، إعداد أنس غراب، المعهد العالى للموسيقى، سوسة <http://www.saramusik.org>
6. \_\_\_\_\_. (1962). رسالة في المصوتات الوترية. بغداد: تحقيق زكريا يوسف. موسيقى الكندى. ملحق لكتاب مؤلفات الكندى الموسيقية. النسخة الإلكترونية، إعداد أنس غراب، المعهد العالى للموسيقى، سوسة <http://www.saramusik.org>
7. \_\_\_\_\_. (1961). رسالة في أجزاء خبرية في الموسيقى. ملحق بكتاب "تاريخ الموسيقى الشرقية" لسليم لحلو. منشورات دار مكتبة الحياة. النسخة الإلكترونية. إعداد أنس غراب، المعهد العالى للموسيقى، سوسة <http://www.saramusik.org>
8. ابن سينا. (1956). الشفاء، جوامع علم الموسيقى. تحقيق زكريا يوسف. تصدير ومراجعة أحمد فؤاد الأهوانى ومحمود أحمد الحنفى. القاهرة: المكتبة الأميرية.
9. الجابلى، سعيد. الفارابى، مقالة فى إحساء العلوم والصناعات، من أجل أبستمولوجيا عربية هادفة (منظمة المجتمع العلمي العربي مؤمنون بلا حدود، أكتوبر، 2018) <https://www.mominoun.com/articles/6674>
10. الفارابى، أبو نصر. كتاب الموسيقى الكبير. القاهرة: تحقيق عطاس عبد الملك خشبة، الدكتور محمود أحمد الحنفى، دار الكتاب العربي للطباعة والنشر، دون تاريخ.
11. \_\_\_\_\_. (1996). إحساء العلوم. تقديم وشرح وتبسيط على أبو ملح. دار ومكتبة الهلال.
12. \_\_\_\_\_. (1986). كتاب الجدل والمنطق عند الفارابى. الجزء الثالث. دار المشرق.
13. \_\_\_\_\_. (1983). كتاب تحصيل السعادة، الأعمال الفلسفية. تحقيق جعفر آل يسین. دار الأندرس.
14. بن ملوک، عادل. ماكس فيير: الموسيقى بوصفها "اكتمال" للعقلنة الأوروبية. (مؤمنون بلا حدود. بوليوز 2019) <https://www.mominoun.com/articles/6674>
15. بورتنوى، جوليوس. (2004). الفيلسوف وفن الموسيقى. الطبعة الأولى. ترجمة دكتور فؤاد زكريا، دار الوفاء لدنيا الطبع والنشر.
16. ريان، آيات. (2010). فلسفة الموسيقى وعلاقتها بالفنون الجميلة. الطبعة الأولى. القاهرة: الهيئة العامة لقصور الثقافة.
17. زكريا، فؤاد. (1956). التعبير الموسيقى. الطبعة الأولى. القاهرة: مكتبة مصر، سلسلة الثقافة السيكولوجية.
18. عبد الرحمن، أشرف. (2015). مدخل إلى نقد الموسيقى العربية. القاهرة: الهيئة العامة لقصور الثقافة.
19. كاروبي أوطو. (2017). مدخل إلى الموسيقى. ترجمة ثائر صالح. دار نون.

20. غازي أسعد، شيماء. الموسيقى عند إخوان الصفا المعنى والدلائل. الفلسفة: الجامعة المستنصرية  
<https://www.iasj.net/iasj?func=article&aId=124936>
21. فيبر، ماكس. (2013). الأسس العقلانية والسوسيولوجية للموسيقى. الطبعة الأولى. ترجمة صقر حسن ومراجعة العميري فضل الله، المنظمة العربية للترجمة.
22. مهدي، كمون. الكندي وألة العود (البعد الثلاثي للألة الحكماء عند الكندي). <https://bit.ly/3reUaNg>
23. يوسف، زكريا. (1962). موسيقى الكندي. ملحق لكتاب مؤلفات الكندي الموسيقية. مطبعة الشقيق.

#### قائمة المراجع الأجنبية

1. Jolivet Jean. (1996). Classification des sciences. In «Histoire des sciences arabes». Sous la Direction Roshdi Rashed. Tome III.
2. Meyer, Michel (dir.). (2006). Philosophie de la musique. Revue internationale de philosophie. vol.4, n°238.
3. Muller, Robert (dir.). (2013). Textes clefs de philosophie de la musique. Paris : Vrin.
4. Sève Bernard. (2006). L'instrument de musique comme produit et vecteur de la pensée. In La musique, un art du penser, ouvrage collectif dirigé par Nicolas Weill. Presses universitaires de Rennes.
5. Wolff, Francis. (2005). Pourquoi la musique ? Paris : Fayard.