

Aesthetics of the musical and rhythmic sense and its relation to Arabic poetry

*Mohammed Mallah **

ABSTRACT

Music and poetry played an important role in life and created its own space. Also, they crystallized more clearly and their role have become more effective with the evolution of human civilizations. From Greeks Era to this time, the relationship between them has become coherent and continuous and it's not limited to celebrations, anniversaries, feasts or rituals, but rather took their place on stage and contributed in building and developing society. The Arabic language sciences student cannot separate sounds, performances, prose, grammar, rhetoric, not even morphology, literature or criticism, as they are coherent elements and cannot be separated, and all of them seek an important purpose, which is to understand the Holy Qur'an and the noble Prophetic hadiths in addition to Arabic poetry. The researcher believes that there is a relationship between rhythm in music and rhythm in Arabic language (the science of performances) in Arabic poetry. The study summarizes the rhythmic and musical sense in Arabic language and the relationship between them, since they represent one unit in the history and course of modern Arab culture.

Keywords: Music; Arabic poetry; rhythmic; Musical sense

* Yarmouk University.

Received on 18/12/2020 and Accepted for Publication on 4/4/2021.

جماليات الحس الإيقاعي الموسيقي وعلاقته بالشعر العربي

محمد الملاح *

ملخص

لعبت الموسيقى والشعر دوراً مهماً في الحياة وشكلتا حيزاً فيها، لكنهما تبلورتا على نحو أوضح مع ظهور الحضارات الإنسانية وأصبح دورهما أكثر فاعلية، فمنذ عصر الإغريق وحتى الوقت الحاضر أصبحت العلاقة مترابطة ومتوصلة بينهما؛ حيث لا تقتصر على الاحتفالات والمناسبات والأعياد والطقوس، بل أخذتا مكانهما في بناء المجتمع وتطويرة. إن الدارس لعلوم اللغة العربية لا يمكنه الفصل بين الأصوات والعروض، النثر، النحو، البلاغة ولا حتى الصرف والأدب وكذلك النقد فهي متماسكة العناصر ولا يمكن الفصل بينها وجميعها تسعى إلى غرض سامي وهو فهم كتاب الله عز وجل والاحاديث النبوية الشريفة، إضافة إلى الشعر العربي. ويرى الباحث وجود علاقة مشتركة بين الإيقاع في الموسيقى والإيقاع في الشعر العربي (علم العروض). وتلخص الدراسة الحس الإيقاعي والموسيقي في اللغة العربية. والعلاقة المشتركة بينهما كونهما يمثلان وحدة واحدة في تاريخ الثقافة العربية الحديثة ومسيرتها.

الكلمات الدالة: موسيقا، الشعر العربي، الإيقاع، الإحساس الموسيقي.

أهداف الدراسة

جاءت هذه الدراسة لبيان بعض الأمور منها:

1. استنباط الحس الإيقاعي من اللغة العربية والشعر.
2. بيان أهمية الإيقاع في الموسيقى و الإيقاع في الشعر العربي. وإظهار العلاقة القائمة بينهما.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في بيان خطوط التواصل بين الموسيقى في مجالاتها الموحدة، وقد أظهرت الدراسة العلاقة بين مكوناتها، والشعر العربي في مجال مشترك بينهما وهو الإيقاع.

أسئلة الدراسة:

تركزت أسئلة الدراسة حول علاقة الإيقاع بالموسيقا والإيقاع في الشعر العربي وما يتضمنها من الشعر والنثر؟ لذا فإن هذه الدراسة تحاول الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما مدى العلاقة بين الإيقاع في الموسيقى والإيقاع في الشعر العربي؟
2. ما مدى أهمية الإيقاع في الموسيقى والإيقاع في الشعر العربي؟

مشكلة الدراسة:

أن المتتبع للدراسات المقارنة بين اللغة والفنون يجد العلاقة بين الإيقاع في الموسيقى والإيقاع في الشعر العربي (العروض) مما دفع الباحث لبيان هذه العلاقة في دراسته.

الدراسات السابقة:

هناك بعض الدراسات السابقة التي تطرقت إلى هذا الموضوع منها جاءت دراسات مباشرة ومنها غير مباشرة.

* جامعة اليرموك. تاريخ استلام البحث 2020/12/18، وتاريخ قبوله 2021/4/4.

الدراسات المباشرة:

1.. دراسة حمام، عبد الحميد (1991)، **معارضة العروض** استعرض الكتاب طرق تحليلية لتقطيع ابيات الشعر معتمدا على القواعد التي ارساها الخليل بن احمد الفراهيدي. وعلى المقاطع اللفظية وقيمتها الزمنية والنبرية، أي ان اصل الشعر حيث ارتبط اللفظ والمعنى بالغناء. وقدم المؤلف معلومات جديدة عن الموسيقى العربية الجاهلية اضافة الى وزن الشعر، من جهة الإيقاع واللحن والشكل.

2. أجرى الدراس، نبيل دراسة (2013) بعنوان **"ظاهرة التنوع في الإيقاعات العربية" دراسة تحليلية** فقد تناولت هذه الدراسة ظاهرة التنوع في الإيقاع المرافق لتبرهن على قيمة الظاهرة كناتج لتلك العلاقة ذات التأثير والتأثير في ما بين الخطوط الإيقاعية. وتناول بالتحليل العلاقة الأدائية بين الإيقاع اللحني والإيقاع المرافق. واقتصرت الدراسة على رسم لوحة عامة للتعريف فقط بأنواع الإيقاعات المستخدمة في الموسيقى العربية.

3. دراسة النجار، فكري (2013)، **العلاقة بين اللغة العربية والموسيقى من خلال عروض الشعر العربي**، بينت الدراسة مدى ارتباط علوم اللغة العربية في ما بينها بروابط قوية متماسكة، كما اهتمت ببيان العلاقة بين علم من علوم اللغة العربية، وهو علم العروض، وبين علم الموسيقى.

الدراسات غير المباشرة:

4. دراسة عبدالله، علي (2015)، **جدلية العلاقة بين الموسيقى والدراما فاجنر وبريشت انموذجاً**، تستعرض الدراسة العلاقة بين فن الموسيقى وفن الدراما ونشأة كل منهما، وتناقش في هذا السياق المسيرة الإبداعية لشخصيتين فنييتين استثنائيتين جمعنا بين خصوصيات الفكر والموسيقى والدراما: (ريخارد فاجنر Wagner Richard)، و(برتولت بريخت Brecht Bertolt) والإنجازات التي حققها كل منهما، في مجالات الموسيقى والدراما.

5. دراسة بريجيت بدرسون Birgitte Stougaard Pedersen (2013) **Aesthetic Potentials of Rhythm in Hip Hop Music and Culture** **الإمكانات الجمالية والثقافة للإيقاع في موسيقى الهيب هوب**. وبينت الدراسة ثقافة الهيب هوب التي تنتمي إلى الشارع؛ كذلك لغتهم وموسيقاهم. ودور الإيقاع في هذه الثقافة الشبابية الخاصة، ايضا اظهرت الأسلوب والحركات والشعور. وكيف يبدو الإيقاع حاسماً لموسيقى الهيب هوب والهدف من ذلك.

ان ما كتب حول التراث العربي الموسيقي جدير بالاهتمام من حيث خصوصيته وقيمه الجمالية، تجاوز وجهات النظر السائدة، وهكذا دحض الآراء المسبقة ذات البعد التاريخي والأيدولوجي وهي أفكار خاطئة بات من الضروري مواجهتها والتصدي لها لأنها تقلص من دور العرب وتجعل منهم مجرد وسطاء.

الإطار النظري:

تكمن أهمية البحث في الوقوف عند الإيقاع في الشعر والموسيقى وطاقاته الكبيرة في التأثير على مختلف المستويات من البشر مما يعزز من دورهما. نستطيع من خلالها مد جسور التواصل بقدر كاف من الأصالة والمعاصرة. ويصدر الكلام من جهاز النطق نتيجة حركة أعضاء هذا الجهاز تستقبلها الأذن بوصفها رد فعل مباشر للموجات والذبذبات المنتشرة في الهواء. وقد تحدث بعض الحالات النفسية لدى استماع المستقبل لهذه الموجات. ويتضح مما ذكر أن للأصوات ثلاثة جوانب متلازمة هي: الجانب النطقي، والجانب الفيزيائي (انتقال الذبذبات)، والجانب السمعي. وقد تحدث هذه الجوانب رد فعل لدى المستمع لها علاقة بما يعرف بالانفعالات النفسية لدى المبدع والمتلقي وتكمن الأهمية الكبرى في الإيقاع اللغوي والموسيقي.

هناك بعض الفرضيات التي في جملتها النيل من أصالة وجمال التراث العربي الموسيقي بل تشكك حتى في وجوده وأصالته منها: حول وجود الموسيقى العربية ذاتها حيث حددت بفترتين، فترة الإسلام وما قبل الإسلام: كان بها بعض أناشيد البدوية، تحكي في رتابتها وجفافها رتابة تلك الأمصار التي عاش بها البدو ولم يكن حظهم من الغناء كبيراً ففتنوا " بالحداء " وقد استمدوا حركته وتوقيعه من مشي الإبل. والحداء لغةً واصطلاحاً هو صوت الغناء للإبل (Haddad, Al-Darras, 2009).

وقد وردت كلمة الإيقاع في الثقافة العربية لدلاله على مكون من مكونات الموسيقى وقد صنف في الكتب المتخصصة. كما عرف في الشعر العربي بمفهوم الوزن الشعري ويشتركان هذان المصطلحان في عدد من الميادين منها:

1. طبيعتهما المتعلقة بالزمن، فكلاهما يحدد بزمان معين ويتعاملان معه.
2. بنيتهما فكلاهما يعتمد على قواعد وأصول ثابتة لا يمكن مخالفتها وإلا اعتبر ساقطاً أو مكسوراً.
3. الإحساس؛ فكلاهما يؤثران في السامع ويثيرانه عند الإصغاء.
4. الفطرة؛ حيث يعتمد سواء الشاعر أو الرسام أو الموسيقي أو الممثل على فطرته التي تعد من سمات ملكية ممارسيهما.

5. الغناء؛ يتلاقى الاثنان في هذا المجال إذا تم تطبيق القواعد الصحيحة، وعليه تكمن السهولة في التعامل معهما. والإيقاع لا غرابه أن يكون همزة وصل بين الفنون، وإن نراه مستعملاً في العديد من هذه المجالات، فجاءت الدراسة لتوضح إيقاع النغم في الموسيقى العربية، والإيقاع في اللغة العربية. ان كلمة إيقاع في الموسيقى دلالة تختلف عنها في الأدب وهي تقتصر على معالجة المدة الزمنية والنبر، الذي ينقسم إلى قسمين نبر قوي ونبر متوسط أو الخلو من النبر، أما اللحن فهو عبارة توالي عدد من الأصوات المختلفة متسقة النغمات لها بداية ونهاية، ويؤكد حمام علاقة القافية بالحن (Hamam, 1991) ويلاحظ ان الشعر العربي الجاهلي اختزن الإيقاعات العربية الغنائية والراقصة المعروفة في تلك الحقبة لأنه متنوع الأغراض ومن هذه النماذج أغنية طلع البدر علينا:

طلع البدر علينا	من ثنيات الوداع
وجب الشكر عينا	ما دعا لله داع
ابها المبعوث فينا	جئت بالامر المطاع
جئت شرفت المدينة	مرحبا يا خير داع

وعند تقسيم بيت الشعر وبيان تفعيلاته التي وضعها الخليل بن احمد وبحر الشعر الذي ينتمي اليه كانت النتيجة على النحو التالي:

طلع البدر علينا	من ثنيات الوداع
ب ب - - / ب ب - -	- ب - - / - ب - -
فعلاتن / فَعَلاتن	فاعلاتن / فاعلا

وهو من بحر الرمل، ويلاحظ من التفعيلات، التفعيلة القصيرة التي تدل على قصر المدة الزمنية التي تستغرقها عند قراءة الحرف اما الطويلة فهي المدة الاطول من حيث الزمن وهذا ما يستخدم في العلامات الموسيقية والمدرجة ضمن المدونة المرفقة للعمل:



نلاحظ من المدونة الموسيقية الاتي: المقياس او الميزان الموسيقي وهو ما يرمز له في التدوين بكسر اعتيادي على شكل بسيط ومقام يوضع على يمين المفتاح، ويشير البسط إلى (الرقم العلوي) إلى عدد الأجزاء الزمنية في الحقل الواحد (المزورة)، في حين يشير المقام (الرقم السفلي) إلى نوع القيمة الزمنية للأجزاء التي توجد داخل الحقل الواحد، والمثال المطروح $\frac{3}{4}$ مقياس ثلاثي وهو من المقاييس البسيطة وهذا ما يهمن في هذه الدراسة، والبداية كانت بنغمة سكوت او ما تعرف تأخير اللحن والإيقاع (Upbeat) حتى يتماشى مع الكلمة اما المقام فهو الأساس الذي تبنى عليه الألحان ويتكون من سبع أصوات موسيقية و على نحو متسلسل يضاف لها صوت ثامن وتسمى هذه الأصوات (بالديوان) وان لكل مقام ترتيباً خاصاً به يميزه عن المقامات الأخرى وذلك من حيث البناء في المسافات الواقعة بين أصوات ديوانه وكذلك درجة إسقراره وشخصيته والأجناس التي يتكون منها، وهو ما يعرف بشخصية اللحن يتألف من الهزام وهو من فصيلة السيكاه ويتألف من جنسين أساسيين الأول جنس ثلاثي على درجة السيكاه والثاني جنس حجاز على درجة النوى ولا تتغير درجاته وأجناسه صعوداً وهبوطاً الذي يركز على درجة المي سيكاه (Al-Abbas, 1986) ومنهم من يضيف ان الموسيقى العربية ما هي إلا فرع من فروع الموسيقى الإغريقية والفارسية. ومنهم من يدافع عن أصالة الموسيقى الشرقية ويؤكدوا إنهم جمعوا أشكال موسيقا الشرق الأوسط القديمة التي تمكنت من البقاء بعد الفتح الإسلامي وأدوار الموسيقى الفارسية والتركية.

إن ارتياض - من أراض أو روض - السمع، وهو الهيئة التي بها يميز الألحان في الجودة والرداءة، قلما إنسان يُعَدَم هذا، إما بالفطرة وإما بالعادة (Al-Farabi, 1967) وقد عُرِفَ الإيقاع عند العرب قديماً، وتحدث عنه العلماء منهم أبو نصر الفارابي في كتابه الموسيقي الكبير؛ "إن الإيقاع هو النُقْلَةُ على النغم في أزمنة مُحدودة المقادير والنسب" أي هو نظم أزمنة الانتقال على النغم،

في أجناس وطرائق موزونة تربط أجزاء اللحن ويتعين بها مواضع الضغط واللين في مقاطع الأصوات (Al-Farabi, 1967)، ويضيف أيضاً انه إذا قُدرت أزمنة النغم ينبغي أن يكونَ المقدر لها زمان هو اقل الأزمنة الحادثة في ما بين بدايات النغم ونهاياتها، وهذا الزمان هو كل زمان بين نغمتين لم يمكن أن يقع بينهما نغمة أخرى ينقسم الزمان بها (Al-Farabi, 1967).

بدأت الموسيقى العربية تزدهر وتنمو في ثلاث مناطق غرب الجزيرة العربية وسوريا والعراق، وكان طابع الثقافة السامية في سوريا كما كانت غسان مركزاً له أهمية في الموسيقى العربية وكذلك العراق وبرز النشاط الموسيقي في مركزين مهمين هما الحجاز ومكة؛ حيث كان سوق عكاظ ميداناً يتبارى فيه الموسيقيون والشعراء وكانت مكة مركز عقائدي تقام فيه العقائد والشعائر الدينية يلجأ إليها الحجاج وهم يلبون ويهللون وما زالت لغاية هذا الوقت تقام هذه الشعائر.

أما صفي الدين الارموي فيصف الإيقاع أنه؛ "جماعةُ نقرات بينها أزمنة مُحدودة المقادير لها أدوارٌ متساويات الكمية، على أوضاعٍ مخصوصة، يدرك تساوي تلك الأزمنة والأدوار بميزان الطبع السليم" (Al'armawi, 1992) وإذا كانت هذه الأزمنة متساوية في الأداء ومتفاوتة في ما بينها كانت موزونة، أما إذا أُضيفت نقره إلى هذه الأزمنة فانه يخل في النفس عن اعتدال الوزن، فلا تتقبلها النفس، وكثيراً ما نجد ممن له ذهن وفهم ثاقب ورياضة وفرة في أصناف علوم شتى (إحساس بالإيقاع) يحرك أعضائه عند سماع الإيقاع (Al'armawi, 1982).

ونقلاً عما أورده عبد الحميد عن سعيد البحيري انه يمكن تقسيم المقاطع إلى نوعين الأول قصير ويعبر عنه العرب بالرمز (ب) ومقطع طويل ويدخل فيه المنغلق (ويعبر عنه بالرمز -) اما اساس الوزن في الشعر العربي فيقسم إلى ثلاث اصناف، الأول العروضيون القدماء الذين شاركوا في تأسيس العروض والثاني المستشرقون والثالث العلماء العروضيون العرب (Al buhiri, 2009). أما عنصر الإيقاع، وهو العنصر الثاني المكمل لعنصر النغم أو الصوت الموسيقي، فإن استجابة الطفل له تكون منذ بداية ميلاده بل وقبل ذلك، عند وجوده في أحشاء أمه. ومن هنا فان عنصر الموسيقى؛ الإيقاع والنغم، لهما دور مهم في تنمية الطفل في بيئة مُطمئنة، يعبر فيها عن عواطفه وانفعالاته، ويُأخذ بالإعلان عن نفسه من خلال الطرق والضرب، الصراخ والبكاء والضحك وغيرها من الأمور التي تساعده في التعبير عن نفسه وعما يجول في خاطره (Haddad, 2007). وقد يرتبط الإيقاع بظواهر طبيعية مدروسة، مثل الفصول الأربعة والليل والنهار، وإيقاع المطر وغيرها، وقد يكون الإيقاع لغوياً كالشعر الذي يُأخذ إيقاعه من اللغة، وهو أيضاً مرتبط بالغناء والموسيقى وكذلك الصورة.

إن الإيقاعات تتكون من نبضات أو ضربات زمنية تستغرق كل نبضة منها مدة خطوة سير أو مدة تصفيقه يدين، وهذه الضربات في ما بينها من حيث القوة والضعف والقوة المتوسطة، ويتخلل تلك النقرات بعض السكتات التي لها قيمة زمنية لا يؤدي بها ضرب إيقاعي، وفي اللغة تعتمد هذه الأزمنة عند قراءة الكلمات التي تحوي المد مثل (الآيات التي افْتُتِحَتْ بحروف هجائية تُقرأ مقطعةً بأسمائها هكذا: ألف - لام - ميم). فيأخذ الحرف الثاني مدة زمنية مضاعفة بقيمة مد حرفين والثالث كذلك. وهذا اسلوب تعليم تجويد القرآن الكريم.

والإيقاع نوعان؛ الإيقاع المرئي، والإيقاع السمعي:

الإيقاع المرئي: وهو ما تلمسه العين من النسب غير المنسقة وغير المنتظمة، والمتعاقبة في حيز مكاني. أو هو الصورة في حركة غير منسقة، وغير منتظمة في تناسب من الحيز المكاني الذي يحويها على حالتها من الكبر أو الصغر، والإسراع والإبطاء، حسب التدفق الأدائي الذي يشفي ويرق أو يكون على عكس ذلك. وهو يتحول إلى إيقاع فني عندما ينظمه الفنان، وينسقه في لوحة أو عرض موسيقي أو مسرحي أو (سينمائي) مركب العناصر.

أما الإيقاع السمعي: هو ما تلمسه الأذن من الأصوات غير المنسقة، غير المنتظمة والمتعاقبة في حيز زمني يطول أو يقصر، ينخفض أو يعلو، يرق أو يغلظ حسب العاطفة، ودرجة الانفعال والتدفق. وهو يتحول إلى إيقاع موسيقي عندما يتحول - الصوت إلى وحدات زمنية متساوية، منتظمة ومنقسمة إلى وحدات قوية ووحدات ضعيفة متموجة، ومتدفقة، وفق ترتيب خاص وضوابط للنبر الضعيف والقوى ولعلامات محددة للزمن وتركيب منسجم. لحضور (Mahmud, 2007).

وتعدُّ الموسيقى العامل المؤثر على النفس البشرية، وهناك ترابط بينهما من الناحية الجسدية والصحية والنفسية. وقد تلعب الموسيقى دوراً في تغيير هذه النفس من حال إلى آخر. اما نحو الایجاب او السلب. وقد ادركت المجتمعات الانسانية القديمة هذا التأثير مثل الحضارة اليونانية وعند العرب الفارابي. وكما اسس افلاطون مدينته العادلة وضع الاثر الموسيقي في النفس البشرية بها. إن كل شيء يحدث في الوجود، يحتاج إلى تقدير زمني وتحديد مكاني، قال سبحانه وتعالى في كتابة العزيز "وَلَقَدْ كُلَّ شَيْءٍ فَقْدَرُهُ تَقْدِيرًا" صدق الله العظيم. أي أن لكل مخلوق تقديرًا واول التقديرات (الزمان والمكان) والزمان امتداد والمكان إستقرار (Drar, 2012).

والصوت كائن منطوق ومؤثر في محيطه، استخدمت الأرقام لقياس امتداده، والقياس تقديرات وموازين أي الحسابات، لذا نجد ما يعتمد القراء والمجودين في تحديد قياس الأداء الصوتي عند ترتيل وتجويد القرآن الكريم، واستخدام حروف المد بتقديرات المدة الزمنية معتمداً العدّ على أصابعه.

أكدت بعض الدراسات أن هناك علاقة بين اللغة والموسيقا؛ حيث تعمل الموسيقا على تحقيق التوازن بين مستويات افراز الهرمونات وسرعة التنفس ومعدل نبضات القلب ومستويات الاوكسجين في الدم (Tahir, 2012). يتألف الكلام من مجموعة اصوات والأصوات تشكل اللغة، والكلام يحس بالسمع والبصر، فاللغة تفهم بالتأمل في هذا الكلام، علماً أن الصوت هو المادة الخام لعلم الموسيقا. وبناءً عليه فإن الكلام والموسيقا ينتميان إلى عالم واحد "اللغة موسيقا والموسيقا لغة" ولا يمكن الفصل بينهما. الفرق هو ان اللغة الإنسانية متعددة ومتنوعة، وقد لا يفهم قوم لغة قوم وهكذا ينعدم التواصل، بينما الموسيقا لغة مشتركة بين كل الكائنات (Alnajjar, 2013).

أن علاقة الصوت بالمعنى في اللغة العربية والدلالة بالإفراد والتركيب، علاقة قائمة وإنما غابت عن لا يتذوق العربية وأصواتها، وذو العجمة لا يدركون علاقة الصوت العربي بالمعنى لأنهم لا يتذوقونه (Drar, 2012).

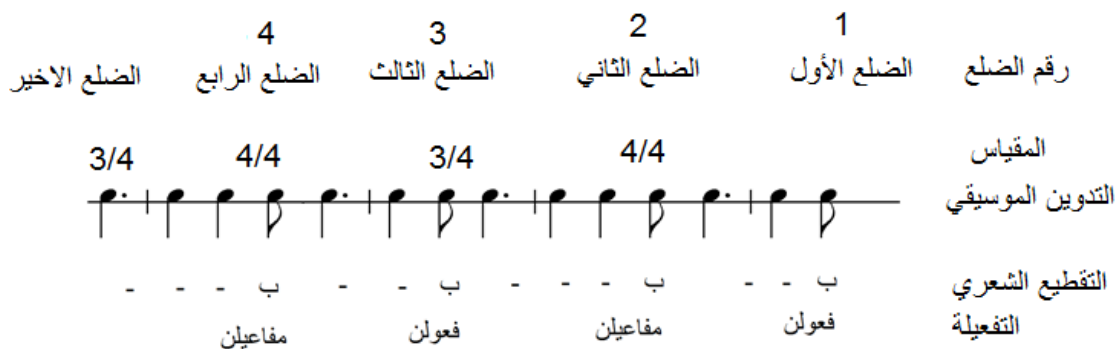
وتعرف الأغنية في منظومة القوالب الموسيقية على أنها عمل موسيقي- شعري. بمعنى آخر هي نوع من الفنون التركيبية (اللفظية- الموسيقية)، وهكذا يمكن النظر إلى الأغنية إما كناعية شعرية (فن الكلام)، وإما كناعية موسيقية (فن الأصوات). وتشكل الموسيقا (اللحن) والكلمة مجال جذب متبادل في ما بينهما (Haddad, Al-Darras, 2013).

ففي مرحلة امتداد زمني عاشها الشاعر ابن خفاجة بكل ما فيها من إشباع للرغبات، أدت إلى ولادة حياة الضعف والعجز، حيث استنزف الشاعر في مرحلة الشباب طاقته وحيويته. لذا راح يبحث عن لملة الذات من جديد من أجل تحقيق الوجود المتهاك المتمثل في مرحلة الشيخوخة، وخير مثال على ذلك قوله التالي:

وَأَزْعَنَ طَمَاحَ الدُّؤَابَةِ، بَادِخٍ يُطَاوِلُ أَغْنَانَ السَّمَاءِ بِغَارِبٍ
يَسُدُّ مَهَبَ الرِّيحِ عَنْ كُلِّ وَجْهَةٍ وَيَزْحَمُ لَيْلًا، شُهْبَةً بِالْمَنَاقِبِ

من خلال رصد مستوى التردد والإيقاع الصوتي لمجموعة من الألفاظ عند ابن خفاجة، يمكننا أن نفيد بما يأتي:

يعتمد ابن خفاجة في بنية قصيدته على البحر الطويل، ويظهر ذلك من خلال مرجعية الوزن الشعري الذي اعتمده الخليل بن أحمد وتحليل الأصوات الموسيقية أو المقاطع الصوتية الطويلة والقصيرة، فيلاحظ أن المقاطع التي تأخذ المدة الزمنية الطويلة تسمى السوداء (Noire) ويرمز لها على النحو التالي (♩) والمدة الزمنية الأطول تسمى السوداء المنقوطة (Noire Pointe) فتأخذ الرمز (♩̣). أما المدة الزمنية القصيرة وتسمى ذات السن (Croche) فتأخذ الرمز القصير (♪). ويتكون كل شطر من البحر الطويل من أربعة حقول ومقاييس موسيقية تكون مبنية على المقياس 4/4 ثم 4/3 و 4/4 ثم 4/3. وتبدأ من الضلع الثاني (مفاعيلن) بمقياس 4/4، وتنتهي بالضلع الأخير مضاف إليه الضلع الأول بمقياس 4/3. كما في المثال الآتي:



ومن الناحية الموسيقية فإن وزن هذا البحر يعدّ من الأوزان التي تتطلب جهداً خاصاً في التلحين الموسيقي لما يحويه من تعدد المقاييس. وهكذا يحتاج إلى متخصص مدرك لهذا التقسيم، حيث يمكن أن يتجنب هذه المعضلة باستخدام بعض اللامات (الفكرة) الموسيقية. لذلك لا نجد إلا القليل من الألحان الموسيقية بهذا البحر. مثل أغنية أم كلثوم: (أراك عصي الدمع شيمتك الصبر) للشاعر أبي فراس الحمداني وألحان رياض السنباطي.

وفي إحدى الدراسات التي تهتم بالمقاطع اللفظية في الغناء وهو النظام الذي يحوي على مقاطع لفظية تسمى النغمات في السلم الموسيقي وبعض الأحيان يستخدم هذا النظام سبعة مقاطع وبعض الحضارات تستغني عن جزء منها (Damschorder, 2008). ومن الصعوبة الاتفاق على المعايير الموسيقية بسبب تأثير اختلاف الثقافات من بلد إلى آخر. (Abeles, 1994). (Hoffer, Klotman, 1994).

ومن الملاحظ أنه لا يوجد فوارق بين اللغة الموسيقية وبين السمات اللغوية الكلامية في الثقافة العربية، حيث نستطيع تكيف الملامح والاستعارات المقتبسة بدمجها وتجنيها في بوتقة الذوق النغمي العربي، أذ أننا في جمل لحنية مُصاغة في مقامٍ معيّن ذات بنية ومسافات لحنية محددة وتراكيب للأجناس النغمية وتكوين الحركات اللحنية والنبرات وتوزيع المُدّد الزمنية والقفلات والأرتكازات والتلاوين، تكون قريبة إلى السمات الكلامية في اللغة العربية، وذلك أذا تمّ تنعيم مقاطع الكلام من خلال صيغ لحنية تدور حول نغمات ارتكازية تنتهي إلى درجة الاستقرار.

بعدّ الشعر من مُحصلّات الشعور أي من نتاج الإدراك الحسيّ وأن أي نقص في الشعور يؤدي حتمًا إلى نقص في العلم، وهذا يجعلنا ننظر إلى الإدراك الذي يمكن تقسيمه إلى قسمين:

- الإدراك الحسيّ: ونتيجته الشعور.
 - والإدراك غير الحسيّ: ونتيجته العلم (Al bytar, 1961).
- ومن خلال دراسة تطور الإيقاع في الشعر العربي، نلاحظ هذا التطور بالتحليل وإعادة التركيب (التشطير، القوافي الداخلية، شعر التفعيلة....) هنا نجد أن الإيقاع في الموسيقى والشعر معًا تطور عبر عناصر أبرزها:
- الامتداد الإيقاعي عبر التكرار والتناوب والتركيب الرياضي للخلايا الإيقاعية الأساسية في العمل الواحد.
 - الامتداد الزمني عبر تحقيق أعمال نثرية أو غنائية مترابطة في تسلسل إيقاعي معيّن
 - التزامن بين الإيقاعين الشعري والموسيقي.
 - تحويل نبضة البدء في الإيقاع عند الطرفين (Agha, 2002).

لقد اثبتت النظريات والدراسات التربوية والسيكولوجية أن المتعلمين يختلفون في خصائصهم النفسية وميولهم واتجاهاتهم وقدراتهم العقلية والجسمية والإنفعالية، وفي سرعة ودرجة تعلمهم، حتى ولو كانوا متساوين في السن (Bashayrih, 2009).

ان الغناء والألحان العربية قديمًا، لم تكن على هذا النحو من البساطة وهذا الحدّ من إنعدام الذوق والحسّ بالنسب الموسيقية ذات المعادلات الرياضية، التي لا يمكن إدراكها أو أدائها إلا مع من تعايش معها، وبعد تدريبات مضمّنة. وهذا ما يُفنّده بعض الباحثين حول سذاجة وبساطة الموسيقى العربية قبل الإسلام، بالرغم من تصريحات بعضهم بأن المقامات الموسيقية العربية القديمة هي فواصل بالغة الصغر، مجافية للطبيعة، حتى لا يستطيع السمع أن يمكّ بها بتحديد بالغ الدقة، ولا يستطيع الصوت البشري أن يتغنّى بها بدقة صارمة. (Vito, 1983).

تقول الناس ان فلان يصيب وفلان يخطئ وفلان يحسن وفلان يسيء، فقال: المصيّبُ للمحسن بين المغنين هو الذي يُشبع الألحان ويملأ الأنفاس ويعدل الأوزان ويُفخم الألفاظ ويعرف الصواب ويقيم الأعراب ويستوفي النغم الطوال ويُحسن مقاطيع النغم القصار، ويصيب أجناس الإيقاع ويختلس مواقع النبرات ويستوفي ما يشاكلها في الضرب من النقرات أبو الفرج الأصفهاني، طبعة دار الكتب المصرية، الأغاني، ج 3/431.

ونجد العلامة الكندي إعماده على أساس علة العود ومواقع العفق عليها حسب تسلسل يناظر التسلسل النغمي في السلم الموسيقي. (Zaks, 1964).

اجتمع علماء الموسيقى على أن السير اللحني أحسن ما يُعبر عليه بالنظام القائم على مبدأ دائرة الخماسات الخاص بالآلات الوترية (كمان، فيولا، تشيللو) أو الرباعيات التي تسوّى أوتارها مثل (العود، الطنبور، الكنترباص). (Qatat, 2002).

لقد عرفت تسوية العود الرباعي بتسوية "الخماسات المتداخلة" الخاصة بالمغرب العربي والمشرق وتعود هذه التسوية إلى القرن السابع عشر ميلادي (Qatat, 2001). ثم اعتمد زرياب ومنصور زلزل تسوية العود بتتالي الرباعيات (Qatat, 2001).

أما عن كيفية تأليف الملحنين ألحانهم، يأتي معبد بأكثر من جواب:

- أولاً: ركوب الجمل وحركة سيره قد يسهمان في خلق الأغنية.
- ثانيًا: الترتم بالشعر أو ما يشبه "الدندنة" بصوت منخفض.
- ثالثًا: ان يكون اللحن موزونًا بإيقاع معيّن يُوقّع الملحن بالقضيب على الرّحل فيستوي له اللحن. (Sawah, 2001).

الإيقاع و علاقته في الموسيقى والشعر:

لقد استخدم المصريون القدماء في عهود الأسر القديمة السلم الخماسي، وحافظوا عليه، وتبين التحليلات التي أجريت على النصوص العائدة لتلك الأسر، بأنه كانت لديهم طريقة صورية للكتابة الموسيقية ضمن حركات يد المؤثر (Cheironome) استنبط العلماء دلالاتها النغمية ومن حركات الراقصين والراقصات دلالاتها الزمنية الإيقاعية، وأن الإشارة الدالة على حركة اليد، هي تدل على عملية التكوين أو الخلق في الكتابة الهيروغليفية القديمة (Hamam,1998).

أما الحضارة اليونانية التي استمدت نظرياتها الموسيقية من مصر وسوريا، المركزين الأساسيين للحضارة اليونانية المعتمدة على إرث تلك البلاد الحضاري، فقد اعتمدت في تكوين النظريات على أساس الجنس والمكون من أربعة نغمات متتالية، كما عرفوا كيفية الجمع بين الجنسين لينتج المقام (Mode).

كما اعتمد اليونانيون وزن الشعر في تكوين إيقاعاتهم بحيث كانوا يُعطون المقطع اللفظي الطويل زمناً يساوي ضعف زمن المقطع القصير. وهذا فيثاغورس (Pythagoras) كان يقيس نسب النغم لبعضها معتمداً على نسب طول الوتر المهتر لنغمة ما مع طول الوتر المهتر لنغمة أخرى (Hamam,1998).

ويعد الكندي (873م) والفارابي (874م) من أكبر النظريين العرب اللذان كتباً للموسيقا، ويصف الفارابي سبب كتابته (كتاب الموسيقى الكبير) هو ما وجده من نقص وغموض في أعمال اليونان الموسيقية ويضيف أيضاً ان الألحان بمنزلة القصيدة والشعر، وان الآتي منها تتلف منها ما هو أول ومنها ثوان الى ان يُنتهي إلى الأشياء التي هي من اللحن بمنزلة البيت من القصيدة (Al Farabi, 1967). وفي دراسة لرصد الاحرف الابجدية اليونانية بالنغمات بأنه يعود الى سوريا او كلدو (Touliatos, 1989).

ويؤكد اخوان الصفا في رسالته أن الإيقاع لا يحدث إلا من حركات متواترة بينها سككات متتالية، وان المفهوم البنائي الرئيس للإيقاع كتكوين أو بناء أو تشكيل يعكس الصورة الزمنية للنغمات المتتالية في التكوين اللحني، وهو ما يعرف بـ " الإيقاع اللحني أو الضرب" وهو ما يميز التكوينات الإيقاعية المرافقة للحن (Aldras, 2009).

ويأتي تحديد فرضية قياس الأزمنة معزراً لنظرية العروض للخليل بن أحمد الفراهيدي التي سار عليها علماء الموسيقى كالكندي والفارابي وأبن سينا وغيرهم. فجاءت الحركة كنسبة زمنية هي واحد، والسبب (الخفيف، الثقيل) إثنان، والوحد ثلاث والفاصلة أربعة، والإيقاعات من حيث الجنس أربعة أيضاً.

ويعتمد التكوين الموسيقي على النبر الشعري الموسيقي أو مواقع النبر الموسيقي حسب المقاييس الموسيقية البسيطة (2/4، 3/4، 4/4) وتسمى المقاييس الثنائية والثلاثية والرابعة، بحيث يقسم اللحن أو الوزن إلى حقول يحتوي كل منها إما على وحدتين زمنيتين سوداوين أو ثلاث أو أربعة وحدات أو ما يعادلها (Hamam, 1998).

اعتقد العرب بنظرية التأثير والتكامل الكوني، وعلاقة أحداث الأرض بأحداث السماء وهي معتقدات قديمة تعود للعصر البابلي والكلداني، ولكنها عادت للإزدهار في عصر الكندي وما تلاه (Hamam, 1991) فعدا علاقة الألحان بالكواكب والروائح والمذاق والطبائع البشرية والأحوال النفسية، كان لها علاقة بالقوافي، فكل مقام موسيقي يتناسق وينسجم مع أحرف معينة فقط من القوافي (Al Qadiri, 1964) وقد زينت الأصوات بطيب الألحان والنغمات، وسيرها دائرة في الشعب والمقامات، لدلالة على ان المقامات شُعْباً وأنها قديمة بقديم المقام (Al shaudi, 1982).

يلاحظ ان وظيفة الصوت الموسيقي والصوت في اللغة يتشابهان في النتيجة الواحدة مع اختلاف بسيط فالجمال الواضح للموسيقا والرصانة للغة، اما اذا كانت اللغة غنائية وهذا ما توصف به اللغة العربية، وما يحويه الشعر من الإيقاع والنبر والتنغيم (بحور الشعر) الذي يدل على التناغم اللغوي الموسيقي معاً وهذا أيضاً موجود في لغة النثر.

نتائج الدراسة:

ساهمت هذه الدراسة في التوصل إلى تعرف ما يأتي:

1. اظهرت الدراسة أهمية الوزن أو ما يعرف بالإيقاع في الشعر العربي وما يقابله الإيقاع أو الوزن الموسيقي وهناك ارتباط وثيق بينهم من حيث المدة الزمنية التي يعتمدونها ناظم القصيدة الشعرية وعازف المدونة الموسيقية والقاسم المشترك بينهم الزمن.
2. اظهرت الدراسة مدى أهمية الإيقاع في الموسيقى والإيقاع في الشعر العربي.
3. أظهرت الدراسة اهتمام العرب بالشعر والغناء وبالصوت الموسيقي والصوت الموجود في اللغة.

قائمة المصادر والمراجع

- حداد، رامي، الدراس، نبيل (2009) المضمون الموسيقي للحداء في الغناء الشعبي الأردني، مجلة علوم وفنون الموسيقى، جامعة حلوان / كلية التربية الموسيقية، القاهرة.
- حمام، عبد الحميد، (1991)، معارضة العروض، منشورات وزارة الثقافة، ط 1، عمان.
- العباس، حبيب ظاهر (1986) نظريات الموسيقى العربية، منشورات معهد الدراسات النغمية بغداد.
- محمد بن محمد بن طرخان الفارابي، (1967) الموسيقى الكبير، تحقيق غطاس عبد الملك خشبه، دار الكتاب العربي للطباعة والنشر، القاهرة، سنة النشر 339 هـ.
- صفي الدين عبد المؤمن بن أبي المفاخر الارموي البغدادي، (1986) كتاب الأدوار في الموسيقى، تحقيق غطاس عبد الملك خشبه، مراجعة محمود احمد حفني، الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- البحيري، سعيد (2009) آراء العروضيين العرب والمستشرقين حول أساس النظام الوزني العربي ومناقشتها، مجلة العلوم الإنسانية الدولية، العدد 16 (4) 135-117.
- حداد، رامي نجيب (2007) استخدام الموسيقى في العلاج النفسي، مجلة أبحاث اليرموك سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد الأول- المجلد الثالث والعشرون.
- عادل محمود، الحضارة الشرقية غنية بأشكال ما قبل المسرح، موقع الأدب والفن (الحوار المتمدن)، العدد 1909-2007 / 5 / 8 - 8:25.
- درار، مكي (2012)، هندسة المستويات اللسانية من المصادر العربية، سلسلة اللغويات العربية، عالم الكتب الحديث، الأردن، أريد.
- نهى حامد طاهر، (2012) دراسة مقارنة بين الاستجابات الانفعالية لمرضى ضغط الدم على مقياس نوع مواصفات الموسيقى مقارنة مع استجابات بعض المرضى الاسوياء، مجلة البحوث التربوية والنفسية، جامعة بغداد، العراق، العدد 34، ص 180.
- لنجار، فكري (2013) العلاقة بين اللغة العربية والموسيقى من خلال عروض الشعر العربي، بحث مقدم للمؤتمر الدولي الثاني للغة العربية، دبي، 7 مايو 2013.
- درار، مكي (2012)، هندسة المستويات اللسانية من المصادر العربية، سلسلة اللغويات العربية، عالم الكتب الحديث، الأردن، أريد.
- حداد، رامي، الدراس، نبيل (2013) دلالات المكان في الأغنية الشعبية الأردنية، المجلة الأردنية للفنون، مجلد 6، عدد 3.
- البيطار، عبد الرزاق (1961) حلية البشر في تاريخ القرن الثالث عشر، الجزء الأول، دمشق، ص 217.
- آغا، سعد الله (2002) نظرية الأجناس المتداخلة، مجلة البحث الموسيقي، المجمع العربي للموسيقى، المجلد الثاني، العدد الأول، ص 110.
- بشايرة، محمود، (2009)، التربية الفنية وتنمية التفكير اتجاهات حديثة في التدريس، عالم الكتب الحديث، الأردن، أريد.
- فيوتو (1983) الموسيقى والغناء عند المصريين المحدثين في وصف مصر، ترجمة زهير الشايب، الجزء الثامن، مكتبة الخانجي، القاهرة، ص 21.
- زاكس، كورت (1964) تراث الموسيقى العالمية، ترجمة سميرة الخولي، دار النهضة القاهرة، ص 61.
- قطاط، محمود (2002) نظرية تكوين السلاسل الموسيقية والنظام الموسيقي الغربي، البحث الموسيقي، مجلة المجمع العربي للموسيقى، المجلد الثاني، العدد الأول، ص 21.
- قطاط، محمود (2001)، التراث الموسيقي العربي، المدرسة المغاربية - الأندلسية، المجمع العربي للموسيقى.
- صاوه، جورج (2001) "كتاب الأغاني" لأبي فرج الأصفهاني: فوائده ومشروع فهرسته، مجلة البحث الموسيقي، المجمع العربي للموسيقى، المجلد الأول، العدد الأول، ص 30.
- حمام، عبد الحميد (1998)، الموسيقى وطرائق تدريسها، منشورات جامعة القدس المفتوحة، الطبعة الثانية، عمان.
- الفارابي، (1967) كتاب الموسيقى الكبير، تحقيق غطاس عبد الملك خشبه، القاهرة
- الدراس، نبيل (2009)، التكوين الإيقاعي في نظرية الموسيقى لدى إخوان الصفا، مجلة علوم وفنون الموسيقى، جامعة حلوان، كلية التربية الموسيقية، المجلد العشرين.
- حمام، عبد الحميد (1998)، الموسيقى وطرائق تدريسها، منشورات جامعة القدس المفتوحة، الطبعة الثانية، عمان.
- حمام، عبد الحميد، (1991)، معارضة العروض، منشورات وزارة الثقافة، ط 1، عمان.
- القادري، الرفاعي (1964) الدّر النقي في علم الموسيقى، تحقيق جلال الحنفي، بغداد.
- شعوبي، خليل، (1982)، دليل الأنعام لطلاب المقام، المركز الروائي لدراسات الموسيقى التقليدية، دائرة الفنون الموسيقية، وزارة الثقافة والإعلام، بغداد.
- المصادر والمراجع الإلكترونية:**
- عادل محمود، الحضارة الشرقية غنية بأشكال ما قبل المسرح، موقع الأدب والفن (الحوار المتمدن)، العدد 1909-2007 / 5 / 8 - 8:25 <http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=9607>.

References

- Abeles ,H. F. and Hoffer ,C. F. and ,Klotman. R. H.(1994).Foundations of Music Education.(2nd ed.).New York, NY: Schirmer Books.
- Adel Mahmoud, Eastern Civilization Rich in Pre-Theater Forms, Website of Literature and Art (Civilized Dialogue), Issue 1909-2007 / 5 / 8-8: 25.
- Agha, Saadallah (2002) .The theory of overlapping races, Journal of Music Research, Arab Society for Music, Volume Two, Issue 1, P.110.
- Al-Abbas, Habib Zahir (1986). Theories of Arabic Music, Institute for Phonological Studies, Baghdad, Iraq.
- Al-Bitar, Abd Al-Razzaq (1961). The Ornament of People in the History of the Thirteenth Century, Part One, Damascus, p. 217.
- Al-Buhairi, Saeed (2009). Arab and Orientalist episodic views on the basis of the Arab weight system and its discussion, International Journal of Human Sciences, Issue 16 (4) 117-135.
- Al-Darras, Nabil (2009)., Rhythmic formation in the theory of music for the Ikhwan al-Safa, Journal of the Sciences and Arts of Music, Helwan University, Faculty of Music Education, Volume Twenty.
- Al-Farabi, (1967). The Great Book of Music, edited by Ghattas Abd al-Malik Khashaba, Cairo.
- Al-Najjar, fikri (2013). The relationship between Arabic language and music through Arabic poetry presentations, research presented to the Second International Conference on Arabic Language, Dubai, May 7, 2013.
- Al-Qadiri, Al-Rifai (1964) .The Pure Pearl in the Science of Music, edited by Jalal Al-Hanafi, Baghdad.
- Bashairah, Mahmoud, (2009)., Art Education and the Development of Thinking, Modern Directions in Teaching, The World of Modern Books, Jordan, Irbid.
- Damschorder ,D.(2008). Listen and sing: lessons in ear-training and sight-singing. Boston, MA: Schimer, Cengage Learning.
- Drar, Makki (2012)., Linguistic Levels Engineering from Arabic Sources, Arabic Linguistics Series, Modern Book World, Jordan, Irbid.
- Drar, Makki (2012)., Linguistic Levels Engineering from Arabic Sources, Arabic Linguistics Series, Modern Book World, Jordan, Irbid.
- Haddad, Rami Al-Darras, Nabil (2009). The Musical Content of Hada in Jordanian Folk Singing, Journal of the Sciences and Arts of Music, Helwan University / Faculty of Music Education, Cairo.
- Haddad, Rami Naguib (2007). The Use of Music in Psychotherapy, Yarmouk Research: Humanities and Social Sciences Series, Yarmouk University, Jordan
- Haddad, Rami, Darras, Nabil (2013). Signs of place in Jordanian folk song, The Jordanian Journal of Arts, Volume 6, Number 3.
- Hammam, Abdel Hamid (1991)., Music and its Teaching Methods, Al-Quds Open University Publications, Second Edition, Amman.
- Hammam, Abdel Hamid (1998)., Music and its Teaching Methods, Al-Quds Open University Publications, Second Edition, Amman.
- Hammam, Abdel Hamid (1998)., Music and its Teaching Methods, Al-Quds Open University Publications, Second Edition, Amman.
- Hammam, Abdel-Hamid, (1998)., Opposition to Performances, Publications of the Ministry of Culture, 1st Edition, Amman.
- Muhammad bin Muhammad bin Tarkhan al-Farabi, (1967) .The Great Music, edited by Ghattas Abd al-Malik Khashaba, Arab Book Publishing House, Cairo, Publication Year 339 AH.
- Phio (1983). Music and Singing for Modern Egyptians in Description of Egypt, translated by Zuhair Al-Shayeb, Part VIII, Al-Khanji Library, Cairo, p. 21.
- Qattat, Mahmoud (2001)., The Arab Musical Heritage, The Maghreb-Andalusian School, Arab Society for Music.
- Qattat, Mahmoud (2001)., The Arab Musical Heritage, The Maghreb-Andalusian School, Arab Society for Music.
- Qattat, Mahmoud (2002). The Theory of Formation of Musical Scales and the Western Musical System, Musical Research, Journal of the Arab Society for Music, Volume Two, Issue 1, P21.

- Safi al-Din Abd al-Mu'min bin Abi al-Mafakher al-Armwi al-Baghdadi, (1982). The Book of Honorary Risalah in Authentic Ratios, Explanation and Investigation of Hashem Al-Rajab, Ministry of Culture and Information Publications, Al-Rasheed Publishing House, Republic of Iraq.
- Safi al-Din Abd al-Mu'min ibn Abi al-Mafakhir al-Armawi al-Baghdadi, (1986). Book of roles in music, edited by Ghattas Abd al-Malik Khashaba, reviewed by Mahmoud Ahmad Hefni, Egyptian General Book Authority.
- Sawah, George (2001). "The Book of Songs" by Abu Faraj Al-Isfahani: Its Benefits and its Index Project, Journal of Musical Research, Arab Society for Music, Volume 1, Issue 1, p. 30.
- Shaoubi, Khalil, (1982)., Melodies Guide for Maqam Students, Fictional Center for Traditional Music Studies, Department of Musical Arts, Ministry of Culture and Information, Baghdad.
- Taher ,Noha Hamed, (2012). A comparative study of the emotional responses of blood pressure patients on the scale of the type of music specifications compared with the responses of some normal patients, Journal of Educational and Psychological Research, University of Baghdad, Iraq, Issue 34, p. 180.
- The previous source, p180.
- Touliatos,D,(1989). Nonsense syllables in the music of the ancient Greek and Byzantine traditions.The journal of Musicology.7(2),231-243.
- Zaks, Kurt (1964). The Heritage of World Music, translated by Samiha El-Khouly, Dar Al-Nahda, Cairo, p.61.

Electronic references:

- Adel Mahmoud, Eastern Civilization Rich in Pre-Theater Forms, Website of Literature and Art (Civilized Dialogue), Issue 1909-2007 / 5 / 8-8: 25. <http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=9607>.

Foreign references

- Abeles ,H. F. and Hoffer ,C. F. and ,Klotman. R. H.(1994).Foundations of Music Education.(2nd ed.).New York, NY: Schirmer Books..
- Birgitte.S. P. (2013) . Aesthetic Potentials of Rhythm in Hip Hop Music and Culture Rhythmic Conventions Skills, and Everyday Life. Thamyras/Intersecting No. 26 (2013) 55–70.
- Damschorder ,D.(2008) .Listen and sing: lessons in ear-training and sight-singing. Boston, MA: Schimer, Cengage Learning.
- Touliatos,D,(1989). Nonsense syllables in the music of the ancient Greek and Byzantine traditions.The journal of Musicology.7(2),231-243.