

## مفهوم الهارمونية السلبية وتطبيقاتها في بعض مؤلفات موسيقي الجاز

أحمد السيد يحيى\*

### مقدمة:

"كان دأب الجيل الجديد من الموسيقيين الذين عاشوا فترة ما قبل الحرب العالمية الثانية حتى الآن هو محاولة الوصول إلى ألوان صوتية غير مطروقة لإثراء المادة النغمية للموسيقي التقليدية. وقد حاولوا جاهدين إخراج كل ما يمكن إخراجها من الألوان الصوتية الغربية، والتحرر من التونالية، فظهرت مذاهب كاللاتونالية والدوديكاфонية، وأيضاً المزج بين هذه المذاهب وبين التونالية التقليدية.

وفي بدايات القرن العشرين ومع انتهاء عصر الرومانتيكية الحديثة، تطرق المؤلفين الموسيقيين إلى ابتداع وابتكار أساليب وقواعد موسيقية وسلالم ومقامات موسيقية جديدة، لتوسيع حدود مؤلفاتهم الموسيقية.<sup>١</sup>

"وقد مهد ديبوسي\* Debussy بخروجه عن التونالية المقامية التقليدية في مؤلفاته باستخدامه للمقامات الكنسية الخطوات الأولى نحو موسيقي القرن العشرين، حيث أنهى هو وأنداده من الموسيقيين العصر الرومانتيكي، بمؤلفات مهدت الطريق أمام جيل جديد من المؤلفين للخروج عن الرومانتيكية الغارقة في الخيال، إلى البحث عن أسس ومفاهيم جديدة تلائم العصر الجديد، بعد أن استهلكت أغلب قواعد الموسيقي وعناصرها التقليدية، ولم يعد في الإمكان مواصلة التأليف بنفس الأساليب والأسس التي كانت سائدة من قبل".<sup>٢</sup>

"ولقد كان لكل مؤلف موسيقي من الرومانتيكيين المتأخرين أسلوبه الخاص من الناحية التونالية، فمنهم من استخدم المقامية المزدوجة Double Modes والمقامية المتعددة Poly Modal أمثال: بارتوك\* Bartok، سترافينسكي\* Stravinsky، أو التونالية القائمة علي سلالم موسيقي الشعوب غير الأوروبية أمثال: ميسان، أو الاستعانة بسلالم ومقامات الموسيقي الفلكلورية أمثال

\* مدرس النظريات والتأليف بقسم التربية الموسيقية بكلية التربية النوعية - جامعة القاهرة.

١. ثيودور فيني - ترجمة سمحة الخولي - تاريخ الموسيقي العالمية - مكتبة الأنجلو المصرية - ١٩٧٠ - ص ١٧٨.

\* كلود ديبوسي Claude Debussy مؤلف موسيقي فرنسي (١٨٦٢ - ١٩١٨).

٢. محيط الفنون - موسيقي القرن العشرين - عواطف عبد الكريم - دار المعارف - القاهرة - ص ٢٣٦.

\* بيلا بارتوك Béla Bartók مؤلف موسيقي وعازف بيانو ومؤرخ مجري (١٨٨١ - ١٩٤٥).

\* إيجور سترافينسكي Igor Stravinsky مؤلف موسيقي وقائد أوركسترا وعازف بيانو روسي (١٨٨٢ - ١٩٧١).

بارتوك وكوداي \* Kodály، أو محاولة تقسيم درجات السلم إلى أرباع الأصوات وأساسها أمثال: هابا التشيكي \* Hába، كذلك الاستعانة بتونالية ذات أبعاد معينة يقوم المؤلف بتقسيمها حسبما يتراءى له أمثال: بارتوك، سكريابين \* Alexander Scriabin، سترافينسكي، تشرينين \* Tcherpnin.<sup>١</sup> "وننتج عن ذلك كم هائل في الاتجاهات الحديثة للموسيقى الغربية وكان من أبرزها الموسيقي غير المحددة Indeterminacy، والموسيقى العفوية Aleatory، وموسيقى الصدفة Chance Music، والموسيقى الإلكترونية Electronic Music، والموسيقى المصنوعة Musique Concrete، وموسيقى الكمبيوتر Computer Music، والأداء الحي باستخدام شريط التسجيل Live Performance with Tape، التبسيط Minimalism. وقد صاحب ظهور تلك المذاهب ابتداء كثير من تقنيات التأليف منها الدياتونية الشاملة Pandiatonicism، وتعدد التونالية Polytonality، الثنائية المقامية Dual Modality، التونالية الحرة Free Tonality، التألفات المتعددة Polychords".<sup>٢</sup>

"ظهرت موسيقى الجاز حوالي عام ١٩١٣ - ١٥١٥ كنوع من الموسيقى تم تطويره من موسيقى الرقص إلى أشكال من التعقيد المتزايد في الولايات الجنوبية للولايات المتحدة الأمريكية في أواخر القرن التاسع عشر بشكل رئيسي بين الموسيقيين ذوي الأصول الأفريقية.. وبرز في مطلع القرن العشرين في ولاية نيو أورلينز New Orleans، وأرتفع مكانته تدريجياً ليصبح نموذجاً فنياً يحظى بالتقدير في جميع أنحاء العالم. وأهم العناصر التي ساهمت في موسيقى الجاز هي إيقاعات غرب إفريقيا، والهارموني الأوروبي، والغناء الديني "الإنجيلي" الأمريكي".<sup>٣</sup>

"قبل استخدام مصطلح موسيقى الجاز، كان الراج تايم (الراغتايم) Ragtime هو الاسم الشائع لهذا النوع من الموسيقى. واستمرت موسيقى الراجتايم من عام ١٨٩٠ إلى حوالي عام ١٩١٧. وقد كان أسلوباً للموسيقى الآلية وخاصةً للبيانو (على الرغم من أن بعض المقطوعات كانت تحتوي على كلمات وتغنى)، وكان يعتمد بشكل أساسي على السينكوب Syncope. وفي عام ١٩٨٧،

\* سلطان كوداي Zoltán Kodály مؤلف موسيقي ومؤرخ مجري (١٨٨٢ - ١٩٦٧).

\* ألويس هابا Alois Hába مؤلف وعالم نظريات الموسيقي تشيكي (١٨٩٣ - ١٩٧٣).

\* أليكساندر سكريابين Alexander Scriabin مؤلف موسيقي وعازف بيانو روسي (١٨٧١ - ١٩١٥).

\* أليكساندر تشرينين Alexander Tcherpnin مؤلف وعازف بيانو روسي (١٨٩٩ - ١٩٧٧).

١. كوريس زاكس - ترجمة سمحة الخولي - تراث الموسيقي العالمية - القاهرة - ١٩٩٢ - ص ٩٤.

٢. إنجي صلاح عدوي - تقنية الكتابة بالمرآة وإمكانية تطبيقها في مؤلفات مقامية عربية - فكر وإبداع - القاهرة - ٢٠٠٨ - ص ٢٧٧.

3. Kennedy, Michael - The Concise Oxford Dictionary of Music - New Edition - ENOxford University Press Oxford University Press - 2003 - P.1109.

أصدر كونغرس الولايات المتحدة قرارًا يعتبر موسيقى الجاز "نموذجًا بارزًا للتعبير الفردي" و "كنزًا أمريكيًا وطنيًا نادرًا وقيّمًا".<sup>١</sup>

والهارمونية السلبية هي مفهوم في نظريات الموسيقى، وهي أسلوب يمكن استخدامه في الارتجال الموسيقي. حيث يتم عكس نغمات اللحن أو الهارموني حول محور مركزي. تُحدد فيه مسافة كل نغمة في اللحن الأصلي من نقطة مركزية وتُعكس تلك المسافة على الجانب الآخر من النقطة المركزية للعثور على النغمة "السلبية" المقابلة. يمكن أن ينتج عن ذلك لحن أو هارموني جديد ومتكامل له طابع أو شعور مختلف عن الأصل. غالبًا ما يُنسب مفهوم الهارمونية السلبية إلى إرنست ليفي Ernest Levy\* أول من تناول هذا الأسلوب بالبحث والدراسة وهو الذي طور الفكرة في منتصف القرن العشرين في كتابه (نظرية في الهارموني A Theory in Harmony)، كجزء من قواعده النظرية الشخصية في مصاحبة الارتجال الموسيقي، بالرغم من عدم استخدامه لمصطلح "الهارمونية السلبية"، وبدون اعتبارها قواعد أساسية للارتجال.<sup>٢</sup>

وتم استخدام الأسلوب الجديد من قبل العديد من الفنانين والموسيقيين لخلق أصوات فريدة ومثيرة للاهتمام في مؤلفاتهم.<sup>٣</sup>

وقد أعطي المؤلف الموسيقي "جايكوب كولير Jacob Collier"\* في مقابلة مصورة لنظرية الهارمونية السلبية مداخل جديدة، وخلق حماسًا شديدًا لهذا الأسلوب حيث أشار إلى أنه يساعد على خلق أصوات جديدة.<sup>٤</sup>

#### مشكلة البحث:

مع زيادة الاهتمام بتنمية التأليف الموسيقي بابتكار أساليب وأشكال جديدة لصياغة الألحان والمصاحبات لإثراء المادة النغمية ومحاولة ابتكار طرق جديدة للارتجال، رأي الباحث ضرورة دراسة سمات التأليف الموسيقي المعاصرة، ومنها الهارمونية السلبية وتحليلها وتطويعها ووضع قواعد علمية حديثة لها.

1. Sadie, Stanley - The New Grove Dictionary of Music and Musicians – Second Edition – Jazz.
- \*. إرنست ليفي Ernst Levy (١٨٩٥ – ١٩٨١) عالم ومؤلف وفنان موسيقي وعازف بيانو سويسري، ولد في بازل بسويسرا، عمل أستاذًا بكل من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وجامعة شيكاغو وكونسرفاتوار نيو إنجلاند.
- 2 . Levy, Ernst – A Theory of Harmony – State University of New York Press – ISBN 87395 – 993 – 8 hb.
1. Partch, Harry - Genesis of a Music - Second Edition - New York: Da Capo Press - (1974) P. 89. ISBN 0-306-80106-X.
- \*. جايكوب (يعقوب) كولير Jacob Collier مؤلف موسيقي ومُغني وعازف إنجليزي، ولد في لندن في ٢ أغسطس ١٩٩٤.
4. Jacob Collier discusses Negative Harmony and How To Learn Music - YouTube - <https://youtu.be/e2nUoq3AqjA> - accessed on 02-04-2023.

## أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

1. التعرف على مفهوم الهارمونية السلبية.
2. تطبيقات مفهوم الهارمونية السلبية في بعض مؤلفات موسيقى الجاز.

## أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في فتح آفاق أرحب للتأليف الموسيقي وأثراء المادة النغمية باستخدام أساليب جديدة وغير مطروقة.

## أسئلة البحث:

1. ما هو مفهوم الهارمونية السلبية؟
2. كيف يمكن تطبيق مفهوم الهارمونية السلبية؟

## إجراءات البحث:

منهج البحث: يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي.

عينة البحث: عينة من موسيقى الجاز (مقطوعة Kenny Dorham ↓ Blue Bossa).

## مصطلحات البحث:

### 1. هارموني<sup>1</sup> Harmony:

مصطلح يوناني وهو أحد عناصر الموسيقى الغربية، يقوم على تجميع النغمات الموسيقية بحيث تسمع في آن واحد. ولهذا التجميع قوانينه التي تحدده، كما تحدد طرق انتقال تجميع ما إلى تجميع آخر. وهذا العنصر منوط به مصاحبة الألحان أو الأفكار الأساسية لأية مؤلفة موسيقية.

### 2. تآلف<sup>2</sup> Chord:

نغمتان أو أكثر تسمعان معاً في وقت واحد.

### 3. تآلف ثلاثي<sup>3</sup> Triad:

تجميع هارموني من ثلاث نغمات تسمع في آن واحد.

---

1. Malm, William P. - Music Cultures of the Pacific, the Near East, and Asia - Third Edition - 1996 - p. 15. ISBN 0-13-182387-6.

2. عواطف عبد الكريم - معجم الموسيقى - مجمع اللغة العربية - القاهرة ٢٠٠٠ - ص ٢٦.

3. معجم الموسيقى - مرجع سابق - ص ١٥٥.

#### ٤. القفلة الدينية<sup>١</sup> Plagal Cadence:

القفلة الدينية وهي قفلة تتكون من تألف الدرجة الرابعة يتبعه تألف الدرجة الأولى ( - IV )  
I)، عادةً ما يكونوا في الوضع الأساسي.

#### ٥. السلسلة التوافقية<sup>٢</sup> Overtones:

هي أحد مكونات ترددات الصوت بخلاف النغمة الأساسية. عادة ما يتم ترقيم النغمات  
على التوالي بترتيب تصاعدي للتردد.

#### الدراسات السابقة:

بحث منشور بعنوان "تقنية الكتابة بالمرآة وإمكانية تطبيقها في مؤلفات مقامية  
عربية"<sup>٣</sup>

تكمُن أهمية البحث في التعرف على تقنية الكتابة بالمرآة، وإمكانية تطبيقها في التأليف  
للموسيقى العربية باستخدام صوتين أو تعدد الأصوات، وبذلك يمكن إثراءها بالابتعاد رويدًا عن إطار  
النسيج المونوفوني المتعارف عليه في موسيقانا العربية.  
ويتفق هذا البحث مع البحث الحالي في دراسة أحد أساليب التأليف الحديثة في القرن  
العشرين، ويختلف في نوع الأسلوب وأساليب تطبيقه.

#### الإطار النظري:

يتناول هذا الإطار: تفسير مفهوم الهارمونية السلبية، وتطبيقها على السلالم والألحان والتألفات  
الثلاثية والتألفات الرباعية، وتطبيقاتها الأخرى.

تُعتبر الهارمونية السلبية مفهوم معقد نسبيًا يتضمن فهمًا عميقًا لنظريات الموسيقى والتحليل  
التوافقي. تقوم على مبدأ أنه إذا أخذت لحنًا أو تتابعًا هارمونيًا وقلبتَه عبر محور، فيمكنك إنشاء  
لحن أو هارموني جديد لا يزال يُكمل الأصل، ولكن له صوت وإحساس مختلفان. يمكن أن يكون  
المحور الذي يتم حوله الانعكاس أي نغمة أو تألف داخل التتابع الهارموني الأصلي، وسيكون  
الهارموني "السلبى" الناتج متماثلًا مع الأصل حول هذا الصوت أو التألف.

يمكن أن يكون مفهوم الهارمونية السلبية أداة مفيدة للمؤلفين الموسيقيين الذين يرغبون في  
إضافة العمق والتعقيد والاهتمام إلى موسيقاهم. فيمكن استخدامه لخلق التوتر والتنافر، أو لخلق

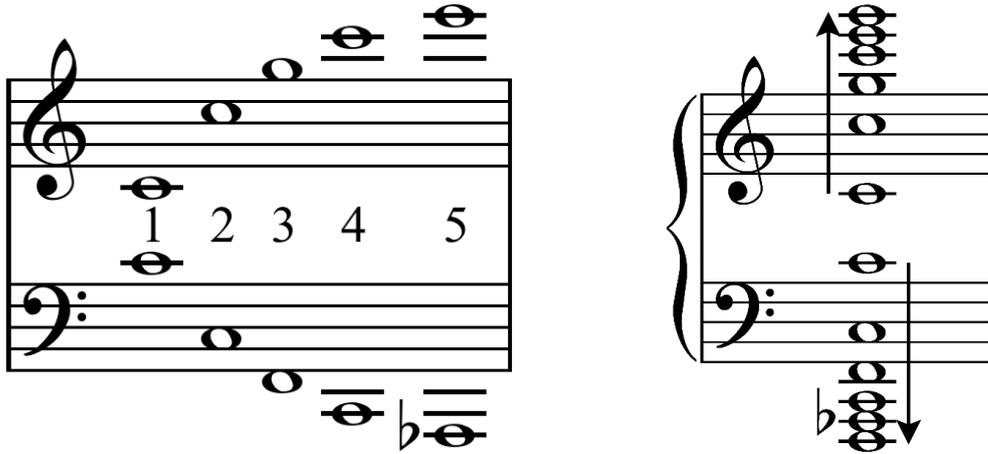
1. The New Grove Dictionary of Music and Musicians – ibid – Plagal Cadence.

2. The New Grove Dictionary of Music and Musicians – ibid – Overtones.

٣. إنجي صلاح عدوي – دراسة سابقة.

تتابعات هارمونية غير متوقعة. يمكن استخدامها أيضًا لإنشاء اختلافات مثيرة للاهتمام على الألحان المألوفة أو القوالب التوافقية.<sup>١</sup>

ويعد الهارموني السلبي أسلوبًا قويًا ومبتكرًا في نظريات الموسيقى يمكن استخدامه لتوليد تتابعات جديدة، وتحليل التراكيب الموجودة، وتجربة الهياكل التوافقية المختلفة. في حين أنه قد يكون صعب التقديم، ويمكن لأولئك الذين لديهم فهم قوي لنظريات الموسيقى والتحليل التوافقي استخدام التناغم السلبي لإنشاء موسيقى فريدة ومثيرة تستكشف مناطق متناسقة جديدة وغامضة. قامت الفكرة (Undertones – Subharmonic series) على استخدام مقلوب مسافات السلسلة التوافقية (Overtones - Harmonics) للنغمات الأساسية، وحيث أن السلسلة التوافقية تنتج متناسقة تلقائيًا وبشكل طبيعي عن الآلات الموسيقية وكنتيجة لانتشار الموجات الصوتية استنادًا على الضرب الحسابي للترددات، فالسلسلة المقلوبة كما اعتبرها علماء الموسيقى مثل "بول هيندميث Paul Hindemith\*" هي انعكاس نظري بحث للسلسلة التوافقية تنتج عن القسمة الحسابية لنفس الترددات. ويمكن إنتاج هذه النغمات بشكل مصطنع باستخدام برامج الصوت والإلكترونيات.<sup>٢-٣</sup>



شكل رقم (١)

السلسلة التوافقية الطبيعية والمقلوبة

1. Morris, Robert - "Compositional Spaces and Other Territories". Perspectives of New Music - 1995 - P.33 - JSTOR 833710.

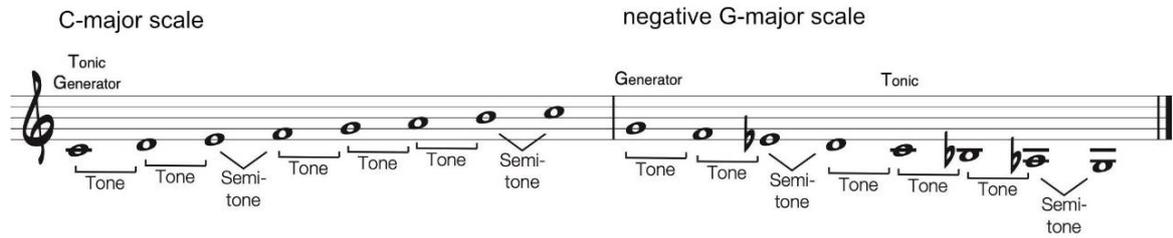
\* بول هيندميث Paul Hindemith مؤلف وعالم وقائد موسيقي ألماني ولد في ١٦ نوفمبر ١٨٩٥ وتوفي في ٢٨ ديسمبر ١٩٦٣.

2. Nattiez, Jean-Jacques - Musicologie générale et sémiologie [Music and Discourse: Toward a Semiology of Music] - Translated by Abbate, Carolyn - Princeton, New Jersey: Princeton University Press – 1990 - P. 202 - ISBN 0-691-02714-5.

3. Hindemith, Paul - The Craft of Musical Composition - Translated by Mendel, Authur - Revised Edition - New York: Associated Music Publishers – 1945 - P. 78. ISBN 0-901938-30-0.

ويعتمد مفهوم الهارمونية السلبية على وضع نقطة ارتكاز وهي خامسة المقام، لقلب النغمات. لذلك التضاد السلبي لسلم دو الكبير الصاعد C Major (1 - 1 - 1 - 1 - 1/2 - 1 - 1) يعادل مقام الفريجيان المصور على درجة صول G Phrygian، لذلك يطلق عليه سلم صول الكبير السلبي G-Major.

نلاحظ أن في سلم دو الكبير نغمة دو هي درجة الركوز للسلم ودرجة صول غماز السلم (المحرك - المولد) على بعد الخامسة التامة، وهو ما يظهر في سلم أيضاً في سلم صول الكبير السلبي، على أن تكون درجة الركوز دو أيضاً.

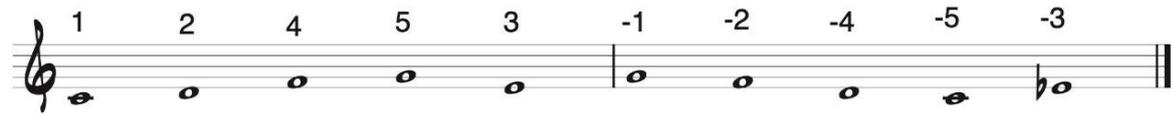


شكل رقم (٢)

سلم دو الكبير وسلم صول الكبير السلبي

### تطبيق مفهوم الهارمونية السلبية على الألحان:

للحصول على ألحان سلبية كل ما يجب فعله هو قلب أبعاد اللحن الأصلي من سلم دو الكبير إلى سلم صول الكبير السلبي؛ على سبيل المثال اللحن (دو - ري - فا - صول - مي) (أولي - ثانية - رابعة - خامسة - ثالثة) (واحد تون صاعد - واحد ونصف تون صاعد - واحد تون صاعد - واحد ونصف تون هابط) في سلم دو الكبير، ستصبح (صول - فا - ري - دو - مي بيمول) (واحد تون هابط - واحد ونصف تون هابط - واحد تون هابط - واحد ونصف تون صاعد).



شكل رقم (٣)

مثال للحن في سلم دو الكبير وتحويله إلى سلم صول الكبير السلبي

على سبيل المثال، إذا أخذت لحن مُعين وقمت بتطبيق نظرية الهارمونية السلبية عليه، فيمكنك قلب كل نغمة عبر المحور المركزي من الدرجة الخامسة (صول) لخلق لحن جديد لا يزال من الممكن التعرف عليه، ولكن له طابع مختلف.

هذا اللحن الجديد مشابه للحن الأصلي، ولكنه يتمتع بصوت أعمق قليلاً وأكثر تناقضاً، مع بروز النغمات الغليظة في اللحن. هذا مجرد مثال واحد على كيفية تطبيق الهارمونية السلبية على لحن بسيط لخلق شيء جديد ومثير للاهتمام.

تطبيق آخر مثير للاهتمام لمفهوم الهارمونية السلبية هو خلق توافق بين الأصوات الخارجية (الباص - السوبرانو). من خلال قلب اللحن حول نغمة مركزية وفعل الشيء نفسه لخط الباص، يمكن أن يخلق هارمونية سلبية بينهما. يمكن أن يؤدي ذلك إلى إنشاء بنية توافقية جديدة وفريدة من نوعها تدعم اللحن بطريقة مختلفة عن تلك التي يمكن أن يقوم بها خط الباص التقليدي.<sup>1</sup>

#### تطبيق مفهوم الهارمونية السلبية على التآلفات الثلاثية:

يمكن تطبيق نفس الإجراء مع التآلفات؛ فعلى سبيل المثال إذا قمنا ببناء أبعاد تآلف دو الكبير C Major Triad (دو - مي - صول) (أولي - ثالثة - خامسة)، مقلوبه من نغمة صول (G-Major Scale) سنحصل على النغمات (صول - مي بيمول - دو).<sup>2</sup>

(ملحوظة: لا يمكن تدريب الأذن على إدراك هذا التآلف بأنه تآلف كبير مقلوب، حيث إنه تآلف دو الصغير، ولكن يمكن التفكير فيه بهذا الأسلوب).

[In the key of C] [In the key of negative G-major]

[ the (-) indicates the negative chord]

sounds as: Cm Bb Ab Gm Fm

شكل رقم (٤)

تآلفات الجنس الأول لسلم دو الكبير وسلم صول الكبير السلبي

1. Cope, David - Techniques of the Contemporary Composer. Schirmer - 1997 - P. 141 - ISBN 0-02-864737-8.

2. Fillmore, John Comfort - Mathews, W. S. B. Edition - "Russian folksongs". Music: A Monthly Magazine, Devoted to the Art, Science, Technic, and Literature of Music. - Vol. 4 - Chicago - 1893 - P. 121, 147.

## تطبيق مفهوم الهارمونية السلبية على التألفات الرباعية:

تضاف النغمات الزائدة إلى التألف الثلاثي الناتج؛ على سبيل المثال:

تألف Cmaj7 (دو - مي - صول - سي)، سيصبح (صول - مي - بيمول - دو - لا بيمول)، وهو ما سيطلق عليه تألف دو الصغير مضاف إليه الدرجة السادسة الصغيرة Cm(b6)، وليس لا بيمول الكبير بسابعته Ab7.

تألف Dmin7 (ري - فا - لا - دو)، سيصبح (فا - ري - سي بيمول - صول)، أي سي بيمول الكبير مضاف إليه الدرجة السادسة للتألف Bb6.

تألف G7 (صول - سي - ري - فا)، فسيكون (دو - لا بيمول - فا - ري) أي فا الصغير مضاف إليه الدرجة السادسة للتألف Fm6.

[In the key of C]

[In the key of negative G-major]

sounds as: Bb6 F-b C-bb

شكل رقم (٥)

التألفات الرباعية لسلم دو الكبير وسلم صول الكبير السلبى

## ملحوظة:

استخدام الهارمونية السلبية سيؤدي إلى استخدام تألف الدرجة الرابعة الصغيرة مضاف إليه الدرجة السادسة للتألف بدلاً عن تألف الدرجة الخامسة التقليدي Dominant، وهو ما سيؤدي إلى زيادة استخدام تألف القفلة الدينية.

في السلاسل الصغيرة أشار "جاكوب كولير" إلى أنه يستخدم الدرجة الثالثة كمحور انقلاب الألحان والهارمونيّات، والذي يُسهم في تحويل القفلات التامة إلى قفلات دينية، مع المحافظة على توازن الجاذبية التونالية بين التألفات الأصلية والمقلوبة.

## تطبيقات الهارمونية السلبية:

يمكن استخدام هذا الأسلوب في استبدال التابع الهارموني الأصلي بالهارمونية السلبية، وفي هذه الحالة التابع المتعارف عليه (ii - V - I) في سلم دو الكبير سيصبح (Bb6 - Fm6 - C). ويمكن أيضاً استخدام الهارمونية السلبية فقط في تغيير تألفات محددة كتبديل تألفات الدرجة الخامسة بسابعتها بتألفاتها السلبية.

كما يمكن خلق طابع جديد عن طريق تغيير محور انقلاب الألحان والهارمونيّات لدرجات أخرى من درجات السلم.

ومع ذلك، فإن استخدام الهارمونية السلبية لا يخلو من القيود. وقد يكون من الصعب تطبيق الهارمونية السلبية على التآلفات المعقدة والتتابعات الهارمونية، خاصة تلك التي تتضمن تناقراً أو تغييراً كبيراً. بالإضافة إلى ذلك، قد لا يكون الناتج عن الهارمونية السلبية ممتعاً للأذن دائماً، خاصة إذا كان الهارموني الأصلي غير تقليدي أو متعارض بالفعل.

يمكن أيضاً استخدام الهارمونية السلبية لتحليل الموسيقى الموجودة. من خلال تطبيقها على اللحن أو التتابع الهارموني، ويمكن تحديد التآلفات البديلة المحتملة أو الاختلافات الإبداعية في التركيب. يمكن أن يكون هذا مفيداً بشكل خاص للمؤلفين الذين يتطلعون إلى التوسع وتجريب موسيقاهم.

### الإطار التطبيقي:

يتناول هذا الإطار: نبذة تاريخية وتحليل لعينة البحث (مقطوعة Blue Bossa)، كما يتناول تطبيق مفهوم الهارمونية السلبية على لحن وتآلفات المقطوعة على محور مركزي الدرجة الخامسة للسلم، وكذلك على الدرجة الثالثة للسلم.

### تحليل مقطوعة Blue Bossa:

"بلو بوسا Blue Bossa" أي (البوسا نونفا الحزينة) هي مقطوعة موسيقي جاز آلية ألفها "كينى دورهام Kenny Dorham"، وقُدمت في ألبوم "الصفحة الأولى Page One" لـ "جوي هيندرسون Joe Henderson"، من إنتاج شركة تسجيلات "Blue Note Records" عام ١٩٦٣، بمشاركة عازف البيانو "ماكوي تاينر McCoy Tyner"، وعازف الكنترباص "بوتش وارن Butch Warren"، وعازف الإيقاع (الطبول Drums) "بييت لا روكا Pete La Roca"، وهي مزيج من

\* ماكينلي هاورد دورهام McKinley Howard Dorham وشهرته كيني دورهام Kenny Dorham مؤلف ومغني جاز وعازف ترومبيت أمريكي، ولد في ٣٠ أغسطس ١٩٢٤ وتوفي في ٥ ديسمبر ١٩٧٢.

\* جوي هيندرسون Joe Henderson عازف ساكس تينور أمريكي، ولد في ٢٤ أبريل ١٩٣٧ وتوفي في ٣٠ يونيو ٢٠٠١.  
1. Yanow, Scott - Page One Album Overvie - Allmusic - <https://www.allmusic.com/album/page-one-mw0000241422> - accessed on 05-04-2023.

\* ماكوي تاينر McCoy Tyner مؤلف وعازف بيانو جاز أمريكي، ولد في ١١ ديسمبر ١٩٣٨ وتوفي في ٦ مارس ٢٠٢٠.  
\* إدوارد رودولف وارن الابن Edward Rudolph Warren Jr. وشهرته بوتش وارن Butch Warren عازف كنترباص جاز أمريكي، ولد في ٩ أغسطس ١٩٣٩ وتوفي في ٥ أكتوبر ٢٠١٣.

\* بييت سيمز Pete Sims وشهرته بييت لا روكا Pete La Roca عازف طبول جاز، ولد في ٧ أبريل ١٩٣٨ وتوفي في ٢٠ نوفمبر ٢٠١٢.

ال Hard Bop وال Bossa Nova، كتبها دورهام متأثراً بزيارته للبرازيل لحضور مهرجان ريو دي  
جانيرو للجاز عام ١٩٦١، وأصبحت من أشهر مقطوعات موسيقي الجاز الباقية.

## Blue Bossa

Kenny Dorham

A

Cm7 Fm7 Dm7(b5) G7

B

7 Cm7 Ebm7 Ab7 Dbmaj7

12 Dm7(b5) G7 Cm7

### التحليل العام:

أسم العمل: Blue Bossa

أسم المؤلف: Kenny Dorham

الصيغة: صيغة ثنائية بسيطة (أ - ب) (A - B)

المقام: دو الصغير C minor

الميزان: C

الضرب: بوسا نوبا Bossa Nova

عدد الموازير: ١٦ مازورة

الآلات المؤدية: ١ ترومبيت - ١ تينور ساكس - ١ بيانو - ١ كنترياص - ١ طبول (Drums).

التقسيم العام:

الفكرة الأولى A: من أناكروز م ١ إلى م ٨

الفكرة الثانية B: من م ٩ إلى م ١٦

1. Oliphant, Dave - Jazz Mavericks of the Lone Star State - University of Texas Press – 2007 -  
P.5 - ISBN 978-0-292-71496-0.

## التحليل بالتفصيل:

**الفكرة الأولى:** تتكون من جملة منتظمة، ويمكن تقسيمها إلى عبارتين منتظمتين:  
العبارة الأولى من أناكروز م ١ إلى م ٤ والقفلة دينية على الدرجة الرابعة لسلم دو الصغير،  
والعبارة الثانية من م ٥ إلى م ٨ والقفلة تامة في سلم دو الصغير.

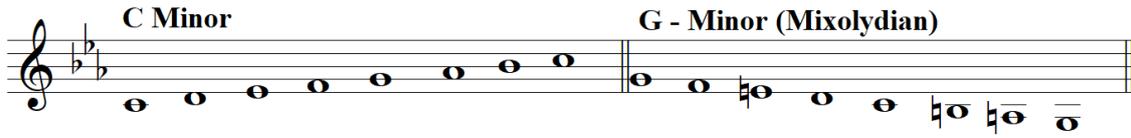
**الفكرة الثانية:** تتكون من جملة منتظمة، ويمكن تقسيمها إلى عبارتين منتظمتين:  
العبارة الأولى من م ٩ إلى م ١٢ والقفلة تامة على الدرجة الأولى لسلم ري بيمول الكبير،  
والعبارة الثانية من م ١٣ إلى م ١٦ والقفلة تامة في سلم دو الصغير.

**المصاحبة:** مصاحبة هارمونية دياتونية تعتمد على الكاندزا *Cadenze* (ii – V – I) في كلا الفكرتين.

الفكرة الأولى: Dm7b5 | G7 | Cm7 | Cm7 ||

الفكرة الثانية: Ebm7 | Ab7 | Dbmaj7 | Dbmaj7 ||

وبعد تطبيق أسلوب الهارمونية السلبية على اللحن والمصاحبة الهارمونية باستخدام الدرجة الخامسة (صول) كمحور مركزي، أصبحت في سلم صول السلبي الصغير (G- minor) وهو ما يُعادل مقام ميكسوليديان (Mixolydian) كما يلي:



شكل رقم (٦)

سلم دو الصغير وسلم صول الصغير السلبي

# Blue Bossa

## Negative Harmony

**A**

(G-7) Am<sup>7</sup> (D-7) Em<sup>7</sup> (F-7) G<sup>7</sup> (C-7) Ab<sup>7</sup>

**B**

7 (G-7) Am<sup>7</sup> (E-7) F#m<sup>7</sup> (B-7) Cmaj<sup>7</sup> (F#-maj7) Gmaj<sup>7</sup>

12 (F-7) G<sup>7</sup> (C-7) Ab<sup>7</sup> (G-7) Am<sup>7</sup>

وَبتطبيق أسلوب الهارمونية السلبية على اللحن والمصاحبة الهارمونية باستخدام الدرجة الثالثة الصغيرة (مي بيمول) كمحور مركزي، أصبحت في سلم مي بيمول السلبي الصغير (Eb - minor) وهو ما يُعادل مقام ميكسوليديان مصور علي درجة مي بيمول كما يلي:

C Minor Eb - Minor (Mixolydian on Eb)

شكل رقم (٧)

سلم دو الصغير وسلم مي بيمول الصغير السلبي

# Blue Bossa

## Negative Harmony

**A**

(G-7) Fm<sup>7</sup> (D-7) Cm<sup>7</sup> (F-7) Eb<sup>7</sup> (C-7) Fb<sup>7</sup>

**B**

7 (G-7) Fm<sup>7</sup> (E-7) Dm<sup>7</sup> (B-7) Abmaj<sup>7</sup> (F#-maj7) Ebmaj<sup>7</sup>

12 (F-7) Eb<sup>7</sup> (C-7) Fb<sup>7</sup> (G-7) Fm<sup>7</sup>

## النتائج والتوصيات:

### أ. النتائج:

تعرض النتائج تحليل ووصف لمفهوم الهارمونية السلبية واستخداماتها وتجب عن أسئلة البحث كالآتي:

الهارمونية السلبية هي مفهوم في نظريات الموسيقى، وهي أسلوب يمكن استخدامه في الارتجال الموسيقي، حيث تقوم فكرة الهارمونية السلبية على مبدأ أنه إذا أخذت لحناً أو تتابعاً هارمونياً وقلبته عبر محور مركزي أو نقطة ارتكاز غالباً ما تكون خامسة المقام في السلم الكبيرة وثالثة المقام في السلم الصغيرة، فيمكنك إنشاء لحن أو هارموني جديد لا يزال يُكمل الأصل، وقامت الفكرة على استخدام مقلوب مسافات السلسلة التوافقية للنغمات الأساسية، وحيث أن السلسلة التوافقية تُنتج متناسقة تلقائياً وبشكل طبيعي عن الآلات الموسيقية وكننتيجة لانتشار الموجات الصوتية استناداً على الضرب الحسابي للترددات، فالسلسلة المقلوبة هي انعكاس نظري بحت للسلسلة التوافقية تنتج عن القسمة الحسابية لنفس الترددات. ويمكن إنتاج هذه النغمات بشكل مصطنع باستخدام برامج الصوت والإلكترونيات.

تطبيق آخر لمفهوم الهارمونية السلبية هو خلق توافق بين الأصوات الخارجية (الباص – السوبرانو). من خلال قلب اللحن حول نغمة مركزية وفعل الشيء نفسه لخط الباص. يمكن أن يؤدي ذلك إلى إنشاء بنية توافقية جديدة وفريدة من نوعها تدعم اللحن بطريقة مختلفة عن تلك التي يمكن أن يقوم بها خط الباص التقليدي.

ويمكن تطبيق نفس الإجراء مع التآلفات الثلاثية، واستبدال التابع الهارموني الأصلي بالهارمونية السلبية. واستخدام الهارمونية السلبية سيؤدي إلى استخدام تآلف الدرجة الرابعة الصغيرة مضاف إليه الدرجة السادسة للتآلف بدلاً عن تآلف الدرجة الخامسة التقليدي، وهو ما سيؤدي إلى زيادة استخدام تآلف القفلة الدينية. ويمكن إضافة النغمات الزائدة إلى التآلف الثلاثي لتكوين تآلفات رباعية.

مع مراعاة أنه لا يمكن تدريب الأذن على إدراك هذه التآلفات بناءً على مسماها الجديد. ويمكن أيضاً استخدام مفهوم الهارمونية السلبية فقط في تغيير تآلفات محددة كتبديل تآلفات الدرجة الخامسة بسابعها بتآلفاتها السلبية.

كما يمكن خلق طابع جديد عن طريق تغيير محور انقلاب الألحان والهارمونييات لدرجات أخرى من درجات السلم.

ومع ذلك، فإن استخدام الهارمونية السلبية لا يخلو من القيود. وقد يكون من الصعب تطبيق مفهوم الهارمونية السلبية على التآلفات المعقدة والتتابعات الهارمونية، خاصة تلك التي تتضمن تناقضاً أو تغييراً كبيراً. بالإضافة إلى ذلك، قد لا يكون الناتج عن الهارمونية السلبية ممتعاً للأذن دائماً، خاصةً إذا كان الهارموني الأصلي غير تقليدي أو متعارض بالفعل.

يمكن أيضاً استخدام مفهوم الهارمونية السلبية لتحليل الموسيقى الموجودة. من خلال تطبيقها على اللحن أو التتابع الهارموني، ويمكن تحديد التآلفات البديلة المحتملة أو الاختلافات الإبداعية في التركيب. ويمكن أن يكون هذا مفيداً بشكل خاص للمؤلفين الذين يتطلعون إلى التوسع وتجريب موسيقاهم.

#### ب. التوصيات:

بعد عرض النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، يوصي الباحث بما يلي:

١. إدراج أساليب القرن العشرين ضمن مناهج التأليف والتوزيع بمرحلة الدراسات العليا المتخصصة بالكليات والمعاهد المتخصصة.
٢. أن يتعرض الباحثون إلى عقد مقارنة بين التونالية في العصور الموسيقية المختلفة لمعرفة مدى تطور أساليب التأليف.
٣. الاهتمام بدراسة المقامات والسلالم المصنوعة على مدار السنوات الدراسية بالكليات والمعاهد المتخصصة.
٤. تشجيع المؤلفين الشباب على استخدام مواد نغمية غير مطروقة لإثراء مؤلفاتهم الموسيقية.
٥. تخصيص وقت محدد لكل مرحلة على حدة لسماع الأشكال الموسيقية المتنوعة والمقارنة بينها في العصور المختلفة حتى يتثنى للدارسين التوصل لتطور القوالب المختلفة.

## مراجع البحث:

### المراجع باللغة العربية:

١. إنجي صلاح عدوي - تقنية الكتابة بالمرآة وإمكانية تطبيقها في مؤلفات مقامية عربية - فكر وإبداع - القاهرة - ٢٠٠٨.
٢. ثيودور فيني - ترجمة سمحة الخولي - تاريخ الموسيقى العالمية - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - ١٩٧٠.
٣. عواطف عبد الكريم - محيط الفنون - موسيقى القرن العشرين - دار المعارف - القاهرة.
٤. عواطف عبد الكريم - معجم الموسيقى - مجمع اللغة العربية - القاهرة ٢٠٠٠.
٥. كورس زاكس - ترجمة سمحة الخولي - تراث الموسيقى العالمية - القاهرة - ١٩٩٢.

### المراجع باللغة الإنجليزية:

1. Cope, David - Techniques of the Contemporary Composer. Schirmer - 1997 - P. 141 - ISBN 0-02-864737-8.
2. Fillmore, John Comfort - Mathews, W. S. B. Edition - "Russian folksongs". Music: A Monthly Magazine, Devoted to the Art, Science, Technic, and Literature of Music. - Vol. 4 - Chicago - 1893 - P. 121, 147.
3. Hindemith, Paul - The Craft of Musical Composition - Translated by Mendel, Authur - Revised Edition - New York: Associated Music Publishers - 1945 - P. 78. ISBN 0-901938-30-0.
4. Jacob Collier discusses Negative Harmony and How To Learn Music - YouTube - <https://youtu.be/e2nUoq3AqjA> - accessed on 02-04-2023.
5. Kennedy, Michael - The Concise Oxford Dictionary of Music - New Edition - ENOxford University Press Oxford University Press - 2003 - P.1109.
6. Levy, Ernst - A Theory of Harmony - State University of New York Press - ISBN 87395 - 993 - 8 hb.
7. Malm, William P. - Music Cultures of the Pacific, the Near East, and Asia - Third Edition - 1996 - p. 15. [ISBN 0-13-182387-6](https://doi.org/10.1017/9780521823876).
8. Morris, Robert - "Compositional Spaces and Other Territories". Perspectives of New Music - 1995 - P.33 - JSTOR 833710.

9. [Nattiez, Jean-Jacques](#) - Musicologie générale et sémiologie [Music and Discourse: Toward a Semiology of Music] - Translated by [Abbate, Carolyn](#) - Princeton, New Jersey: Princeton University Press – 1990 - P. 202 - [ISBN 0-691-02714-5](#).
10. Oliphant, Dave - Jazz Mavericks of the Lone Star State - University of Texas Press – 2007 - P.5 - ISBN 978-0-292-71496-0.
11. Partch, Harry - Genesis of a Music - Second Edition - New York: Da Capo Press - (1974) P. 89. ISBN 0-306-80106-X.
12. Sadie, Stanley - The New Grove Dictionary of Music and Musicians – Second Edition – Jazz.
13. Yanow, Scott - Page One Album Overwie - Allmusic - <https://www.allmusic.com/album/page-one-mw0000241422> - accessed on 05-04-2023.

## ملخص البحث

### مفهوم الهارمونية السلبية وتطبيقاتها في بعض مؤلفات موسيقى الجاز

أولاً: المقدمة:

في بدايات القرن العشرين ومع انتهاء عصر الرومانتيكية الحديثة، تطرق المؤلفين الموسيقيين إلى ابتداع وابتكار أساليب وقواعد موسيقية وسلالم ومقامات موسيقية جديدة، لتوسيع حدود مؤلفاتهم الموسيقية. ولقد كان لكل مؤلف موسيقي من الرومانتيكيين المتأخرين أسلوبه الخاص من الناحية التونالية، فمنهم من استخدم المقامية المزوجة والمقامية المتعددة أو التونالية القائمة على سلالم موسيقي الشعوب غير الأوروبية، أو الاستعانة بسلالم ومقامات الموسيقي الفلكلورية.

والهارمونية السلبية هي مفهوم في نظريات الموسيقى، وهي أسلوب يمكن استخدامه في الارتجال الموسيقي، حيث يتم عكس نغمات اللحن أو الهارموني حول محور مركزي، حيث تُحدد مسافة كل نغمة في اللحن الأصلي من نقطة مركزية وتعكس تلك المسافة على الجانب الآخر من النقطة المركزية للعثور على النغمة "السلبية" المقابلة. يمكن أن ينتج عن ذلك لحن أو هارموني جديد ومتكامل له طابع أو شعور مختلف عن الأصل.

مشكلة البحث:

مع زيادة الاهتمام بتنمية التأليف الموسيقي بابتكار أساليب وأشكال جديدة لصياغة الألحان والمصاحبات لإثراء المادة النغمية ومحاولة ابتكار طرق جديدة للارتجال، رأي الباحث ضرورة دراسة سمات التأليف الموسيقي المعاصرة، ومنها الهارمونية السلبية وتحليلها وتنظيرها ووضع قواعد علمية حديثة لها.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

1. التعرف على مفهوم الهارمونية السلبية.
2. تطبيقات مفهوم الهارمونية السلبية في بعض مؤلفات موسيقى الجاز.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في فتح آفاق أرحب للتأليف الموسيقي وأثراء المادة النغمية باستخدام أساليب جديدة وغير مطروقة.

## أسئلة البحث:

١. ما هو مفهوم الهارمونية السلبية؟
٢. كيف يمكن تطبيق مفهوم الهارمونية السلبية؟

## إجراءات البحث:

### منهج البحث:

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي.

### عينة البحث:

عينة من موسيقي الجاز (مقطوعة Kenny Dorham لـ Blue Bossa).

### ثانياً: الإطار النظري:

وتناول مفهوم الهارمونية السلبية - الأسس التي قامت عليها الفكرة - كيفية بناء لحن سلبي - تكوين التآلفات الثلاثية والرباعية السلبية - تطبيقات الهارمونية السلبية.

### ثالثاً: الإطار التطبيقي:

وتضمن تحليل عينة البحث (مقطوعة بلو بوسا Blue Bossa في سلم دو الصغير)، ثم تطبيق أسلوب الهارمونية السلبية على اللحن والمصاحبة الهارمونية باستخدام الدرجة الخامسة (صول) كمحور مركزي، وباستخدام الدرجة الثالثة (مي بيمول) كمحور مركزي.

### رابعاً: النتائج والتوصيات:

ويتضمن نتائج البحث والتوصيات المقترحة وملخص البحث باللغة العربية والإنجليزية.

### أ. النتائج:

وقد توصل الباحث إلى عدة نتائج أهمها:

١. الهارمونية السلبية هي مفهوم في نظريات الموسيقى، وهي أسلوب يمكن استخدامه في الارتجال الموسيقي.
٢. تقوم فكرة الهارمونية السلبية على مقلوب لحنًا أو تتابعًا هارمونيًا عبر محور، يمكن من إنشاء لحن أو هارموني جديد.
٣. ويمكن تطبيق نفس الإجراءات مع التآلفات الثلاثية، ويمكن إضافة النغمات الزائدة إلى التآلف الثلاثي لتكوين تآلفات رباعية، واستبدال التابع الهارموني الأصلي بالهارمونية السلبية.

٤. استخدام الهارمونية السلبية سيؤدي إلى استخدام تآلف الدرجة الرابعة الصغيرة مضاف إلية الدرجة السادسة للتآلف بدلاً عن تآلف الدرجة الخامسة التقليدي، وهو ما سيؤدي إلى زيادة استخدام تآلف القفلة الدينية Plagal.
٥. يمكن خلق طابع جديد عن طريق تغيير محور انقلاب الألحان والهارمونيّات لدرجات أخرى من درجات السلم.

## **Abstract**

### **The Concept of Negative Harmony and Its Applications in Some of Jazz Compositions**

#### **Introduction:**

At the beginning of the twentieth century, with the end of modern romanticism era, composers approached innovating and inventing new music styles, rules, scales, and modes, to expand the boundaries of their musical compositions. Each composer of the late Romantics had his own style of tonality, some of them used polytonality and the multiple scales and modes based on the non-European nations' music, or the use of folk music scales and modes.

Negative harmony is a concept in music theory, a technique that can be used in music improvisation, in which the notes of a melody or harmony are inverted around a central axis, where the distance of each note in the original melody is determined from a central point and that distance is mirrored on the other side of the central point to find the pitch "negative" inversion. This can result in a new, integrated melody or harmony that has a different timber and feel from the original.

#### **Research Problem:**

With the increased interest in developing musical composition by creating new methods and forms for formulating melodies and accompaniments to enrich the tonal material and trying to devise new methods of improvisation, the researcher saw the need to study the features of contemporary musical composition, including negative harmonics, its analysis and theorization, and the development of modern scientific rules for it.

#### **Research Objectives:**

This Research aims to:

1. Considering the Concept of Negative Harmony.
2. Applying the Concept of Negative Harmony upon some of jazz compositions.

#### **Importance of Research:**

The importance of the research lies in opening broader horizons for composing music and enriching the tonal material using new and untapped methods.

#### **Research Questions:**

1. What is the concept of negative harmony?
2. How can the concept of negative harmony be applied?

## **Research Procedure:**

### **1. Research Methodology:**

This research follows the descriptive analysis method.

## **This study includes four chapters as follows:**

### **Chapter One: *Introduction:***

Introduction, Research Problem, Objectives, Importance, Questions, Procedures and Research Terms.

### **Chapter Two: *Theoretical framework Includes:***

It dealt with the concept of negative harmony - the foundations upon which the idea was based - how to build a negative melody - forming negative triad quartet chords - negative harmony applications.

### **Chapter Three: *Practical Framework includes:***

The analysis of the research sample (Blue Bossa in C minor), then applying the negative harmony method to the melody and harmonic accompaniment using the scales' fifth degree (G) as a central axis and using the third degree (Eb) as a central axis.

### **Chapter Four: *Results and Recommendations:***

Includes search results and proposed recommendations, Arabic and Foreign References, Research Summary in both Arabic and English Languages.