جمعية أمسيا مصر (التربية عن طريق الفن)
المشهرة برقم (٥٣٢٠) سنة ٢٠١٤
مديرية الشئون الإجتماعية بالجيزة

تقنية تأليف الدوديكافوني لفانتازيا الفيولينة والبيانو مصنف ٤٧ لـــ آرنولد شونبرج

د/ إيمان عبد الباقي السيد اسماعيل جبريل

مدرس بقسم التربية الموسيقية (تخصص نظريات وتأليف)

بكلية التربية النوعية – جامعة المنوفية.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مُقدمة البحث

الدوديكافونية Dodecaphony من الإتجاهات الجديدة فى النصف الأول من القرن العشرين أسسها المؤلف النمساوى آرنولد شونبرج Arnold Schonberg (١٨٧٤-١٩٥١)، وتلميذيه أنطون فيبرن Anton Webern (١٨٨٣-١٩٤٥)، وألبان برج Alban berg (١٨٨٥-١٩٢٥) [١] .

تقوم على إنهاء النظام التونالى Tonality، وعدم الإعتماد على السلم الموسيقى فى تأليف العمل الموسيقى، وإستبدال ذلك باستخدام مصفوفة كروماتية تتكون من إثنى عشر نغمة، ولكن لها ترتيب خاص يحدده المؤلف الموسيقى مُسبقاً، يقوم المؤلف بكتابة المؤلفة الموسيقية بالإعتماد كُلياً على هذه المصفوفة عن طريق الإلتزام بترتيب نغمات المصفوفة الإثنى عشرية طول الوقت باستثناءات قليلة لايلتزم المؤلف بترتيب المصفوفة . [٢]

مشكلة البحث

قلة المراجع العلمية العربية التى تتناول موضوعات التأليف الحديث، مما جعل الباحثة تهتم بتقنية التأليف عن طريق الدوديكافونية، وعدم دراية بعض الدارسين المتخصصين بأسلوب التآليف عن طريق الدوديكافوني لذلك تناولت الباحثة تقنيات التأليف الدوديكافونى من خلال فانتازيا الفيولينة والبيانو مصنف ٤٧ لآرنولد شونبرج.

أهداف البحث

التعرف علي تقنيات التأليف الدوديكافونى فى فانتازيا الفيولينة والبيانو مُصنَّف٤٧لآرنولد شونبرج

أهمية البحث

مساعدة طلبة الدراسات العُليا فى المؤسسات التعليمية المصرية والعربية وخاصة فى كليات التربية الموسيقية والنوعية، بالتعرف على أحد نظريات وأساليب التأليف الموسيقى الحديث التى تقوم على تقنية الدوديكافونية.

---

[١]- عواطف عبدالكريم : "موسيقا القرن العشرين" نظرة شاملة ، مجلة آفاق ، العدد الثانى ، القاهرة ، المجلس الأعلى للثقافة (١٩٨٨-١٩٩٩). ص ٢٠٧.

[٢]- ثيودور فينى : " تاريخ الموسيقى العالمية"، ترجمة سمحة الخولى / جمال عبدالرحيم ، القاهرة ، دار المعرفة ، ١٩٧٠ص٠ ٦٢٤.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

تساؤلات البحث

ماهي تقنيات التأليف الدوديكافونى فى فانتازيا الفيولينة والبيانو مُصنَّف٤٧لآرنولد شونبرج؟

حدود البحث

الحدود الزمانية :- الفترة مابين أعوام (١٩٢٣-١٩٤٩) حيث كتب شونبرج "خمس قطع للبيانو" مُصنف ٢ اول عمل بتقنية الدوديكافونية عام ١٩٢٣ وحتى تأليف الفانتازيا عام ١٩٤٩.

الحدود المكانية :- "النمسا" حيث تم تطبيق الدوديكافونية على يد شونبرج.

"أمريكا" حيث هاجر شونبرج عام ١٩٣٣ وعمل بروفيسر، وقام بتأليف فانتازيا الفيولينة هناك.

إجراءات البحث

أ- **منهج البحث** :- يتبع هذا البحث المنهج الوصفي (تحليل محتوي).

ب-أدوات البحث : - المدونة الموسيقية، التسجيلات الصوتية " لفانتازيا الفيولينة مُصنَّف ٤٧" لشونبرج .

ج- عينة البحث:- إختارت الباحثة "فانتازيا الفيولينة والبيانو مصنف ٤٧" لشونبرج من بين عدد من مؤلفات القرن العشرين المنشورة على موقع اليوتيوب، حيث وجدت الباحثة بعد سماع الفانتازيا على هذا الموقع أن هذه المؤلفة تتضمن جمل موسيقية حديثة تستحق الدراسة.

مصطلحات البحث

Fantasy "فانتازيا":

هي مقطوعة آلية حرة الصياغة شاع إبداعها في القرن التاسع عشر (العصر الرومانتيكى)، وتقوم علي تجميع أهم ألحان عمل كبير (مثل الأوبرا) فى إطار واحد[١] .

Atonality "اللاتونالية":

هو أسلوب يقوم على إلغاء دليل السلم الموسيقى، وبالتالى عدم وجود درجة أساس Tonic وإنهاء العلاقات الهارمونية علاقات (الأولىI، الرابعةIV والخامسة V) ، ويقوم المؤلف

١- عواطف عبدالكريم:"معجم الموسيقا"، مركز الحاسب الألى مجمع اللغة العربية، القاهرة ٢٠٠٠، ص٥٢.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

الموسيقى بتأليف العمل الموسيقى بهذه الطريقة مُعتمدا على الإستخدام الحر لدرجات السلم الكروماتى.

Dodecaphony "الدوديكافونية":

هي مُصطلح أصله لاتينى مُقسَّم إلى مقطعين الأول Dodeca بمعنى إثنى عشر، الثانى phony بمعنى صوت أو نغمة.

Original Row "المصفوفة الأصلية" (O):

هى المصفوفة الإثنى عشرية التى تتكون من ١٢ نغمة كروماتية، مُرتَّبة ترتيباً خاصاً، يستخدمها المؤلف بنفس الترتيب فى كتابة العمل الموسيقى، كبديل للسلم الموسيقى، لإستخدامها فى تأليف العمل الموسيقى .

Inversion أو Reversion "المصفوفة المقلوبة" (I) :

هى المصفوفة التى يتم فيها عكس إتجاه مسافات المصفوفة الأصلية، على سبيل المثال الثالثة الكبيرة الصاعدة فى المصفوفة الأصلية، تُصبح ثالثة كبيرة هابطة فى المصفوفة.

Retrograde "المصفوفة المقروءة من الخلف "(R):

هي تُشتق من الأصلية عن طريق قراءة المصفوفة الأصلية من اليمين للشمال مثل اللغة العربية، وأحياناً تُسمَّى المصفوفة المرآه .

Inversion Retrograde "معكوس المصفوفة المقروءة من الخلف " (RI):

هى قراءة المصفوفة المعكوسة من اليمين . [١]

Hexa-Row "مصفوفة سداسية النغمات" :

هي مصفوفة تتكون من ست نغمات فقط ، تُشبه السلم السداسى .[٢]

([1]) Perle, George: "Serial composition and Atonality", an introduction to the Music of Schoenberg, Berg and Webern, 4th edition, revised. Berkeley, Los Angeles, and London, University of California Press, 1977, p.2,3,4.

([2]) Lewin, David: a study of Hexachord levels in schoenberg's Violin fantasy, Perspectives of New Music", fall-winter, 1967.p .18.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

Matrix box "الصندوق السحرى":

هو مربع يتكون من ١٢ مصفوفة أفقية، و١٢ مصفوفة رأسية هم (المصفوفة الأصلية والمصفوفة المقلوبة والمصفوفة المعكوسة ومعكوس المصفوفة المقلوبة)، يكّون ٤٨ إحتمال عن طريق تصويرهم على كل الدرجات الكروماتية الإثنى عشر.[١]

الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث: أولا الدراسات العربية .

الدراسة الأولى بعنوان :- "الدوديكافونية كمذهب فى موسيقى القرن العشرين".[٢]

تتناول تلك الدراسة تقديم دراسة مُستفيضة فى سبعة فصول عن الأسلوب الإثنى عشرى، متناولة فى الفصل الرابع، طرق التأليف بالمصفوفة الأثنى عشرية، وأهم مؤسسى المدرسة الفيناوية الثانية (شونبرج- ألبان برج- فيبرن) .

الدراسة الثانية بعنوان :- "أسلوب التأليف بالإثنى عشرة نغمة بين كل من شونبرج وهندميث".[٣]

تهدف تلك الدراسة إلى مقارنة بين كل من شونبرج وهندميث فى الكتابة الإثنى عشرية، حيث توَصَّل الباحث إلى أن أسلوب هندميث يهتم بالتضمينات التونالية فى أعماله الدوديكافونية، ولايتقيد دائماً بالقواعد التى وضعها شونبرج، بينما شونبرج إلتزم أكثر بتلك القواعد التى وضعها لنفسه.

الدراسة الثالثة بعنوان :- "أسلوب أداء المصاحبة الدوديكافونية لفانتازيا الكمان والبيانو مصنف ٤٧ لآرنولد شونبرج" .[٤]

تتناول تلك الدراسة أسلوب أداء البيانو لفانتازيا الفيولينة والبيانو مصنف ٤٧ لشونبرج، التي تركز فى تقنية الدوديكافونية المستخدمة فى كتابة خط الصولو.

([1]) Perle, George: "op.cit, p,345,347.

[٢] - هدى إبراهيم سالم : رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الموسيقية ،جامعة حلوان، القاهرة ، ١٩٨٢م .

[٣]- محمد إبراهيم فايد : رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة حلوان ، كلية التربية الموسيقية ، القاهرة ١٩٩٤ م .

[٤]- أحمد محمد محمود مختار محمد : رسالة درجة دكتوراه غير منشورة ، جامعة حلوان ، كلية التربية الموسيقية ، القاهرة ٢٠١٣.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

ثانياً الدراسات الأجنبية:- الدراسة الأولى بعنوان:-"إعادة البناء التكوين والترابط فى موسيقى شونبرج الإثنى عشرية"، (أمثلة للفيولينة والبيانو). [١]

"Reconstructions: Order and Association in Schönberg's Twelve-Tone Music [and] "Disiecta Membra" for violin and Piano"

تتناول تلك الدراسة أساليب تنظيم المصفوفة row الإثنى عشرية فى مؤلفات شونبرج الدوديكافونية مع التركيز على بعض نماذج مؤلفات الفيولينة والبيانو للمؤلف وقام الباحث بعرض طرق البناء الموسيقى الدوديكافونى.

الدراسة الثانية بعنوان :- "النسيج الموسيقى كأسلوب إبداع فى القالب الموسيقى الإثنى عشرى".[٢]

"Counterpointal Texture as a Creative Method in Twelve Tone Music construction" .

تتناول تلك الدراسة طرق كتابة النسيج البوليفونى بالأسلوب الدوديكافوني من خلال مؤلفات شونبرج، وقد إستنتج الباحث أن شونبرج يعتمد أكثر على تقاليد الكونتربوينت الحر فى كتابة أعماله الدوديكافونية.

تعليق الباحثة:- ترتبط الدراسات السابقة بموضوع البحث بتناول اسلوب شونبرج في تناول الموسيقى بالأسلوب الدوديكافونى، وتختلف عن البحث الراهن بتناول هذا البحث دراسة تقنيات التأليف الدوديكافونى فى فانتازيا الفيولينة والبيانو مُصنَّف ٤٧لآرنولد شونبرج.

أولاً: الاطار النظري

- **حياة المؤلف آرنولد شونبرج** Arnold Schonberg

آرنولد شونبرج Arnold Schonberg مؤلف موسيقى نمساوى، ولد بالقرب من مدينة فيينا بدولة النمسا عام ١٨٧٤ ويعتبر شونبرج هو الذى علم نفسه الموسيقى، فهو الذى كان يقتنى

([1]) Peles, Stephen Victor : "Reconstructions: Order and Association in Schönberg's Twelve-Tone Music [and] "Disiecta Membra" for violin and Piano", PhD, University of American, 2001.

([2]) Kolwalski, David Leon : "Counter pointal Texture as a Creative Method in Twelve Tone Music construction", PhD, University of Brinston America, 1985.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

المدونات الموسيقية، ويستمع إلى موسيقى مشاهير المؤلفين الموسيقيين فى عصره، ويقوم بتحليلها والتعلُّم من طرق التأليف والتوزيع الموسيقى والغنائى فيها. [١]

فى عام ١٩١١ ألَّف شونبرج كتاب "نظرية الهارمونى" الذى مازال واحد من أهم الكتب فى فن الهارمونى حتى الآن.

فى عام ١٩١٢ حصل شونبرج على وظيفة مُدرس مُنتدب فى كونسيرفتوار فيينا، إلا أن كثرة إنشغاله وسفرياته إلى ألمانيا وإنجلترا لم تمكنه من الإستمرار فى هذه الوظيفة، وقدم إستقالته فى نفس العام الذى تعيَّن فيه، ولكن شونبرج لم يصبح أستاذاً مرموقاً إلا بعد استقراره فى فيينا وتقليل سفرياته خارج فيينا، حيث تتلمذ على يده عدد من الطلبة اللذين أصبحوا بعد ذلك مؤلفين

موسيقيين مرموقين، كان أفضلهم المؤلف النمساوى آلبان برج Alban Berg (١٨٨٥-١٩٣٥) وأنطون فيبرن Anton Webern (١٨٨٣-١٩٣٥).[٢]

هاجر شونبرج مع أسرته عام ١٩٣٣ إلى أمريكا مثل كثير من اليهود النمساويين فى ذلك الوقت، فى أمريكا عمل بالتدريس، وفى عام ١٩٤٠ حصل شونبرج على الجنسية الأمريكية، مما سهَّلت عليه أمور معيشته وإقامته فى الولايات المُتحدة الأمريكية .[٣]

مراحل أسلوب شونبرج

تنقسم حياة شونبرج الإبداعية إلى أربعة مراحل [٤]، كل مرحلة تتميز بسمات مُعيَّنة فى أسلوبه:

المرحلة الأولى (الرومانسية المُتأخرة) (١٨٩٤-١٩٠٧) كتب فيها مؤلفات مُتأثرة بأسلوب الرومانسية المُتأخرة Late Romanticism **والمرحلة الثانية** (التعبيرية) Expressionism (١٩٠٨-١٩٢٢) يُطلق عليها أيضاً الفترة اللاتونالية Atonality، لغى شونبرج دليل السلم، وكتب موسيقى حُرَّة لاتنتهى إلى أى ركوز ولاتنتمى إلى أى تونالية.

والمرحلة الثالثة (الدوديكافونية) (١٩٢٣-١٩٣٥) تُعدّ أهم مرحلة فى مراحل تطور أسلوب شونبرج، حيث إهتدى إلى"الدوديكافونية"، وأول عمل كتبه بهذا الأسلوب "خمس قطع

١- عواطف عبدالكريم: "محيط الفنون" (٢) الموسيقى ، مقالة " موسيقى القرن العشرين"، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧٣. ص١٠.

(2) Whittal, Arnold: "the Cambrigde Introduction to Serialism, Cambridge Introduction to Music" NY, Cambridge University Press, 2008, p24.

٣- عزيز الشوَّان: : "الموسيقا للجميع" ، الهيئة العامة المصرية للكتاب ، القاهرة ، ١٩٧٩. ص٣٢٧ ، ٢٣٠.

٤- كورت زاكس: " تراث الموسيقى العالمية" ، ترجمة سمحة الخولى ، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٦٤.ص٥٤٢.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

للبيانو" مُصنَّف (٢٣) (١٩٢٣)، **والمرحلة الرابعة** (فترة أمريكا) (١٩٣٦-١٩٥١) التى كتب فيها فانتازيا الفيولينة عينة البحث،[١] ومن الجدير بالذكر أن شونبرج إختلف فى حرفية التأليف عن بعض معاصريه اللذين رفضوا فى البداية تقنية الدوديكافونية.[٢]

ثانياً: - الاطار التطبيقى

فكرة عامة عن فانتازيا مصنف ٤٧.

كتب شونبرج هذه الفانتازيا عام ١٩٤٩، ويُعتبر هذا العمل آخر عمل وترى كتبه شونبرج حيث توفى بالولايات المتحدة عام ١٩٥١ أهداه لذكرى عازف فيولينة فيرتيوز أودلف كولدوفسكى Odlf Coldofsky، وهو انجليزى أمريكى من اصل روسى (١٩٠٥-١٩٥١).[٣]

العمل ليس له تونالية مُحددة حيث ألَّفه شونبرج بتقنية الدوديكافونية، مُستخدماً فيها مصفوفة إثنى عشرية واحدة فى كل العمل، كتب شونبرج خط صولو الفيولينة أولاً، بعدها قام بكتابة

المصاحبة، وذلك حتى يتمكن من التركيز فى خط الفيولينة ليجعله أكثر ثراءً وإحترافية. [٤]

الأقسام الرئيسية للفانتازيا

الفانتازيا من حركة واحدة، تتكون من (١٦٦) مازورة، مكتوبة فى صيغة ثلاثية A^1-B-A^2

A^1 من م (أناكروز - ٥١).
B من م (٥٢-١٥٣).
A^2 من م(١٥٤ - ١٦٦).

القسم الأول A^1 من م(١-٥١) ينقسم إلى جزئين:

الجزء الأول من (أناكروز م١-٣١) .

الجزء الثانى من م(٣٢-٥١) .

١- عواطف عبدالكريم: "محيط الفنون" (٢) الموسيقى ، مرجع سابق.ص٣٢٧- ٣٣٢.

([2])Perle, George: "Serial composition and Atonality", an introduction to the Music of Schoenberg, Berg and Webern, 4th edition, revised. Berkeley, Los Angeles, and London, University of California Press, 1977, p,37.

([3])Polansky, Larry: "History and Word form and Tonality in Schoenberg's Phantasy for violin with accompaniment", Ex Tempore, a Journal of Compositional and theoretical Research in Music, Vol.III/1. April 1985.p,31.

(4)Rufer, Josef: "the work of Arnold Schoenberg", Free Press of Glencoe, 1960.p,74.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

القسم الثانى B من م (٥٢–١٥٣) [القسم الأوسط] .

يبدأ بمصطلح Grazioso "جميل" [♩.=56] .

القسم أطول نسبياً من (A)، والقسم كله مكتوب فى موازين مُركبة ($^{9}/_{8}$, $^{6}/_{8}$):

وهو بشكل عام أكثر رشاقة وحيوية من قسم (A)، تظهر أكثر وضوحاً إبتداء من الجزء الثانى م(٨٥) رشيق ونشط *Scherzando* .

القسم الأوسط ينقسم إلى أربع أجزاء

الجزء الأول من م (٥٢–٦٣).

الجزء الثانى من م (٦٤–٨٤).

الجزء الثالث من م (٨٥–^{1}١٣٣) فى قالب ثلاثى Ternary [a^1–b–a^2]، يتكون من ثلاث فقرات:

الفقرة الأولى [a^1] من م(٨٥–^{١}١٠٠).

الفقرة الثانية [b] من م (١٠٠^{٤}–١١٦).

الفقرة الثالثة [a^2] من م (١١٧–^{١}١٣٣).

الجزء الرابع من م (١٣٣^{٤}–١٥٣).

القسم الثالث A^2 من م (١٥٤–١٦٦) يتكون من جملتين:

الجملة الأولى من م (١٥٤–١٦٠) وهى إعادة مُختصرة وغير حرفية لبداية العمل، يظهر فيها اللحن المُمَيَّز "بتصرف" فى م (١٥٧^{٢}–١٥٩).

الجملة الثانية من م (١٦١–١٦٦) بطابع الكادينزا مُسيَّطر عليها ايقاع التريبل، ظهر من قبل "بتصرف فى النغمات" فى م (٢٥).

التحليل التفصيلى مُتناولاً تقنية الدوديكافونية المُستخدمة فى خط الصولو.

كتب شونبرج كل الفانتازيا من مصفوفة واحدة رئيسية تتكون من ١٢ نغمة كروماتية، مُرتبة ترتيباً خاصاً، تبدأ بنغمة (سى♭) وتنتهى بنغمة (رى) شكل (١).

شكل (١) يوضح المصفوفة لفانتازيا الفيولينة لشونبرج.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

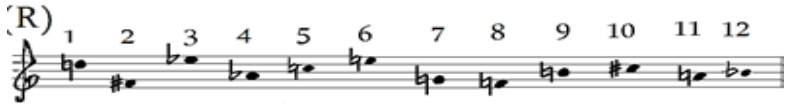
www.manaraa.com

بالإضافة للمصفوفة الرئيسية استخدم شونبرج ثلاثة مصفوفات أخرى مُشتقة من الرئيسية هم:المصفوفة المعكوسة (Inversion) ، يُرمز لها بالحرف (I)، تأتى من عكس إتجاه المسافة، مع الاحتفاظ بدرجة ونوع المسافة شكل (٢).

شكل (٢) يوضح المصفوفة المعكوسة.

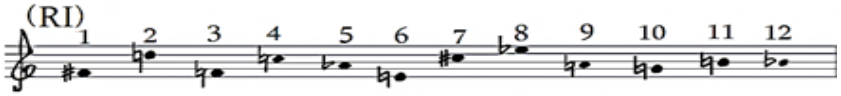
استخدم شونبرج هذه المصفوفة مصورة خامسة تامة صاعدة ويرمز لها بالرمز (I_5).

١. المصفوفة (Retrograde)، يُرمَز لها بالحرف (R) ، تأتى من قراءة المصفوفة الأصلية من الخلف وتُسمى أيضا "المصفوفة المرآه" Mirror Row على أساس إنها تظهر كالمرايا تماماً بالنسبة للمصفوفة الأصلية شكل (٣).



شكل (٣) يوضح مصفوفة مقروءة من الخلف.

٢. قراءة المصفوفة المعكوسة من الخلف (Retrograde Inversion) ، يُرمزلها بالحرف (RI) تأتى من قراءة المصفوفة المعكوسة من الخلف ، شكل (٤).



شكل (٤) يوضح المصفوفة المقروءة من الخلف.

استخدم شونبرج هذه المصفوفة ولكن مصورة – من أول نغمة – خامسة تامة صاعدة ويرمز لها بالرمز (RI_5).

المربَّع السحرى Magic Square.

المربَّع السحرى يُطلق عليه أيضاً Magic Matrix يتكون من ١٢ مصفوفة أفقية، ١٢ مصفوفة رأسية، المصفوفة الأولى الأفقية هى المصفوفة الأم (الرئيسية) (0)، المصفوفة الرأسية الأولى من ناحية الشمال هى المصفوفة المعكوسة (I)، وبقية الصفوف هى الإحتمالات المُصوَّرة

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من المصفوفة الأم، تنتج من تصوير كل من المصفوفة الأم، والنسخ الثلاث الأخرى (المعكوسة، والمرآه، ومعكوس المرآه) على كل نغمة من النغمات الإثنى عشر الكروماتية .[١]

ومن هنا يتكوَّن لدى المؤلف (٤) أربع مصفوفات رئيسية، كل واحدة مُصوَّرة ١٢ "مرَّة" على النغمات الإثنى عشر الكروماتية، وبالتالى يكون حاصل ضرب (٤ مصفوفات مُصوَّرة ١٢ مرة) يساوى (٤٨) ثمانية وأربعون إحتمال جدول (١).

المربع السحرى لمصفوفة الفانتازيا

		I_0	I_{11}	I_3	I_1	I_7	I_9	I_6	I_2	I_{10}	I_5	I_8	I_4	
		١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	
O_0	١	sib	♮la	#do	♮si	♮fa	♮sol	♮mi	♮do	♭la	♭mi	#fa	♮re	R_0
O_1	٢	♮si	sib	♮re	♮do	#fa	♭la	♮fa	#do	♮la	♮mi	♮sol	♭mi	R_1
O_9	٣	♮sol	#fa	sib	♭la	♮re	♮mi	do#	♮la	♮fa	♮do	♭mi	♮si	R_9
O_{11}	٤	♮la	♭la	♮do	sib	♮mi	#fa	♭mi	♮si	♮sol	♮re	♮fa	#do	R_{11}
O_5	٥	♭mi	♮re	#fa	♮mi	sib	♮do	♮la	♮fa	# do	♭la	♮si	♮sol	R_5
O_3	٦	♭re	♮do	♮mi	♮re	♭la	sib	♮sol	♭mi	♮si	#fa	♮la	♮fa	R_3
O_6	٧	♮mi	♭mi	♮sol	♮fa	♮si	#do	sib	#fa	♮re	♮la	♮do	♭la	R_6
O_{10}	٨	♭la	♮sol	♮si	♮la	♭mi	♮fa	♮re	sib	#fa	#do	♮mi	♮do	R_{10}
O_2	٩	♮do	♮si	♭mi	#do	♮sol	♮la	#fa	♮re	sib	♮fa	♭la	♮mi	R_2
O_7	١٠	♮fa	♮mi	♭la	#fa	♮do	♮re	♮si	♮sol	♭mi	sib	#do	♮la	R_7
O_4	١١	♮re	#do	♮fa	♭mi	♮la	♮si	♭la	♮mi	♮do	♮sol	sib	#fa	R_4
O_8	١٢	#fa	♮fa	♮la	♮sol	#do	♭mi	♮do	♭la	♮mi	♮si	♮re	sib	R_8
		RI_0	RI_{11}	RI_3	RI_1	RI_7	RI_9	RI_6	RI_2	RI_{10}	RI_5	RI_8	RI_4	

جدول رقم (١) يوضح المربع السحرى لمصفوفة الفانتازيا.

([1]) Gottschalk, Nathan: "Twelve Note Music as Developed by Arnold Schönberg with as Analysis of two representative works for Violin", Boston University, US, 1956. P. 34.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

تتبع البناء متناولاً تقنية الدوديكافونية

القسم الأول

من (أناكروز م ١-٥١)

ينقسم من أربع فقرات:

الفقرة الأولى من (أناكروز م١-٢٤): تتكون الفقرة من ثمان عبارات موسيقية متفاوتة الطول (معظمها غير منتظمة).

العبارة الأولى: من (أناكروز م١-٤) تبدأ بالفكرة الرئيسية (اللحن المُمَيَّز) بقفزات لحنية صاعدة وهابطة، تخلو من المسافات السلمية شكل (٥).

شكل (٥) يوضح الفكرة الرئيسية للحن المميز.

استخدم المؤلف المصفوفة بطريقة (أفقية رأسية) مُوَّزعة بين الفيولينة والبيانو، تبدأ الفانتازيا بنموذج لحنى إفتتاحى يتميز بالقفزات اللحنية، يؤديه الصولو بمصاحبة البيانو، والمصفوفة الرئيسية مستخدمة فى كتابة كل من اللحنين الصولو والبيانو بطريقة (أفقية رأسية) شكل (٦).

اللحن الإفتتاحى يتكون من المصفوفة الرئيسية

شكل (٦) المصفوفة الرئيسية لفانتازيا الفيولينة لشونبرج.

كما استخدم شونبرج تقنية الدوديكافونية بطريقة أخرى وهى إستخدام النصف الأول من المصفوفة الأصلية (النغمات الست الأول من المصفوفة الأصلية) + النصف الأول من المصفوفة

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

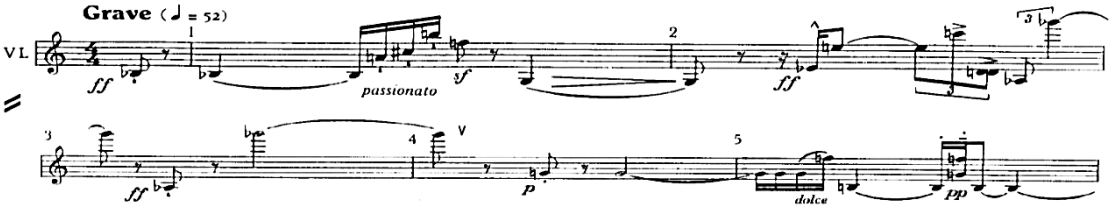
المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

المعكوسة ويُطلق على المصفوفة المُتكونة من ست نغمات فقط مصطلح Hexa–Row[1] شكل (٧).

شكل (٧) يوضح (النغمات الست الأول من المصفوفة الأصلية) + النصف الأول من المصفوفة المعكوسة.

اللحن الإفتتاحى ينتهى عن م (٥) بعبارة مُطوَّلة شكل (٨).



شكل (٨) يوضح اللحن الإفتتاحى.

بقية الفقرة الأولى مُقسَّمة كالتالى:

العبارة الثانية: من م (٤٢–٦) تَوسُّع للحن المُمَيَّز.

العبارة الثالثة: من م (٧–٩) نفس فكرة اللحن المُمَيَّز بايقاع التريوليه.

وتظهر فى هذا الموتيف المصفوفة الأم (O) لأول مرة بكامل نغماتها فى م (٧) ثم فى م (٩) تُستكمل كامل المصفوفة حتى م (١١) شكل (٩).

شكل (٩) يوضح المصفوفة الأصليه.

([1]) Lewin, David: op.cit. P.20.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

واستخدام المصفوفة الرئيسية الكاملة (O) فى م (٣١، ١٤٣، ١٥٠، ١٥٥، ١٦٢، ١٦٤)

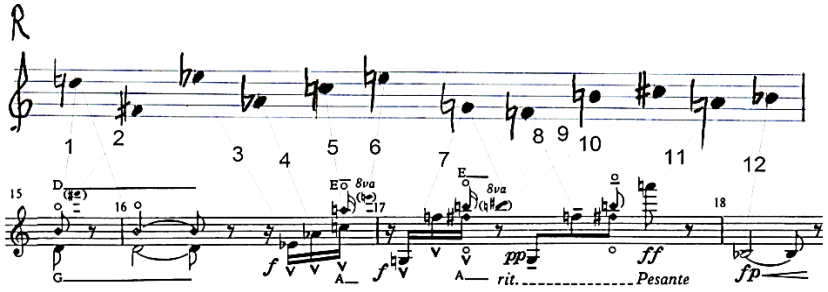
العبارة الرابعة: من م (١٠-١٢ ٣) مشتقة من فكرة القفزات اللحنية، يغلب عليها الإتجاه الهابط.

العبارة الخامسة: من م (١٢ ٤ - ١٦ ٣) تتميَّز بأداء نغمات الصفير Flageolet.

استخدم المؤلف المصفوفة المعكوسة (I) مُصوَّرة مسافة خامسة تامة صاعدة ٤ت↑ ، (I_5) ظهرت فى م (١٢) ونلاحظ نغمة (رى) وهى رقم (٤) فى المصفوفة، جاءت بشكل استثنائى قبل نغمة (لاb)، وهى رقم (٥) فى المصفوفة شكل (١٠)، لحن مُشتق من المصفوفة المعكوسة مُصوَّرة ٤ت↑.

شكل (١٠) يوضح لحن مُشتق من المصفوفة المعكوسة مُصوَّرة ٤ت↑من م (١٢-١٦).

العبارة السادسة: من م (١٦ ٣-٢٠ ٣) عودة للموتيف المُميَّز بإيقاعات أخرى حتى م(١٧) تنتهى بنغمات صفير مختلفة مع استخدام المصفوفة المعكوسة (I) فى م(١٨ ٤-٢١ ٣)، م(٣٠-٣١ ٢)استخدام المصفوفة المرآه (R) (غير مُصوَّرة) فى م(١٥)، لحن مُشتق من المصفوفة المرآه شكل(١١).



شكل (١١) المصفوفة المرآه (R) ، الحن المُشتق من المصفوفة المرآه.

العبارة السابعة: من م (٢٠ ٤-٢١) إمتداد نغمات الصفير، تنتهى بنموذج لحنى (تريمولو/ تريل) Trill Tremolo شكل (١٢).

شكل (١٢) يوضح النموذج اللحني من م((٢٠ ٤-٢١).

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

استخدم المؤلف المصفوفة الأصلية، مُصوَّرة سادسة كبيرة صاعدة (٦ ك↑)، (Ot_9) ظهرت فى م (٢١[٤])، شكل (١٣) لحن مُشتق من المصفوفة الأصلية مُصوَّرة ٦ ك↑.

شكل (١٣) يوضح لحن مُشتق من المصفوفة الأصلية مُصوَّرة ٦ ك↑من م (٢١[٤]-٢٤).

كما استخدم المصفوفات المُصوَّرة التالية:

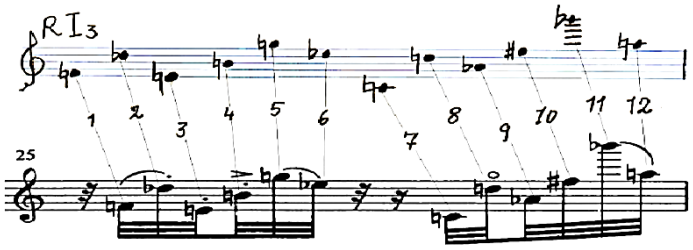
العبارة الثامنة من م (٢٢-٢٤) يُستكمل التريل تريولو وينتهى بنغمات الصفير.

الفقرة الثانية من م (٢٥-٣١): أسرع قليلاً *Piu mosso* [♩ =٨٠]، بنفس الميزان ($^4/_4$)، تتكون من جملة، وعبارة، ومازورة ربط Connection :

١- **جملة Sentence مُقصَّرة** من م (٢٥-٢٨[٣]) الفكرة الموسيقية الثانية مهارية قائمة على التريل كروش (𝅘𝅥𝅯) وبطابع الكادينزا شكل (١٤) .

شكل (١٤) يوضح جملة قائمة على التريل كروش (𝅘𝅥𝅯)(٢٥-٢٨[٣]).

وظهر معكوس المصفوفة المرآه (المقروءة من الخلف) مُصوَّرة (٣ص↑) (RI_3)،فى م(٢٥) لحن مُشتق من معكوس المصفوفة الخلفية شكل (١٥).



(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شكل (١٥) يوضح مصفوفة المرآه، لحن مُشتق من معكوس المصفوفة الخلفية م (٢٥).

٢- **عبارة مُقصَّرة** من م (٢٨٤-٣٠) قائمة على ايقاع الكروش (𝅘𝅥𝅯) والدوبل كروش(𝅘𝅥𝅰)، المصفوفة الرئيسية مُصوَّرة ٧ كبيرة صاعدة (0_{11}) تظهر فى م (٢٦ ، ٢٧ ، ٢٩) شكل (١٦).

شكل (١٦) يوضح مصفوفة أصلية مصورة ٧ك صاعدة م (٢٦-٢٩).

كما تظهر مصفوفة رئيسية مُصوَّرة ٣ ك صاعدة (o_3) فى م (٣٢٧ ، ٢٨).

كما تظهر مصفوفة مرآه مُصوَّرة 6 ص صاعدة (RI_8) فى م (٢٨٤ ، ٢٩) شكل (١٧).

شكل (١٧) مصفوفة مرآه مُصوَّرة 6 ص صاعدة (RI_8)م(٢٨٤ - ٢٩).

RI_8	♮re	sib	♯do	♭la	♮mi	♮do	♮la	♮si	♮fa	♭mi	♮sol	♯fa
	1	٢	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

جدول (٢) يوضح RI8

مع استخدام المصفوفة المعكوسة مُصوَّرة ٢ كبيرة صاعدة (I4) فى م (٣٠-٣١).

٣- **مازورة ربط (٣١)** قائمة على نغمة (سى♭) أول نغمة فى المصفوفة بايقاعى الدوبل كروش (𝅘𝅥𝅰) والبلانش (𝅗𝅥).

الفقرة الثالثة من م (٣٢-٣٩):

السرعة تقل قليلاً *Poco meno mosso* ، مُتعددة الموازين البسيطة، تبدأ بموتيف اللحن المُمَيَّز الذى ظهر فى بداية العمل مع استخدام المصفوفة الرئيسية فى م (٣٣١-٣٣٣)، الفقرة بها ثلاث موازين مُتعددة: ميزان ($^5/_4$) ، يقل إلى ($^4/_4$) ، ثم ($^3/_4$) .

الفقرة تتكون من مقطعين صغيرين:

(١) **الموتيف المُمَيَّز** من م (٣٢-٣٣٣) (يتكرر مرتين بنغمات مختلفة) شكل (١٨).

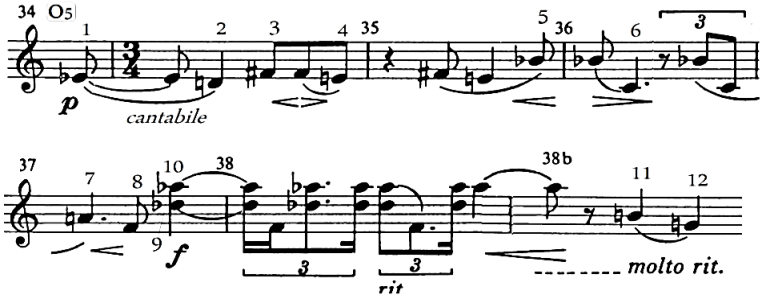
(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

شكل (١٨) يوضح الموتيف المُمَيَّز (٣٢-٣٣[٣]).

(٢) **عبارة مُقصَّرة** من م (٣٣[٤]-٣٨) قائمة فى معظمها على ايقاعى النوار (𝅗𝅥) والكروش (♪). مع استخدام المصفوفة الرئيسية مُصوَّرة ٤ تامة صاعدة (O_5) شكل (١٩).

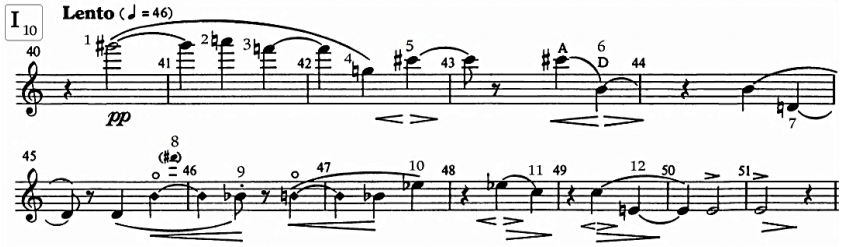


شكل (١٩) يوضح المصفوفة من م(٣٣[٤]-٣٨).

الفقرة الرابعة من م (٤٠-٥١):

مُتمهِّل Lento [𝅗𝅥=٤٠] ، ميزان ثلاثى بسيط ($^3/_4$).

الفقرة مكتوبة فى المصفوفة المعكوسة المُصوَّرة ٦ كبيرة صاعدة (I_{10}) شكل (٢٠).



شكل (٢٠) يوضح المصفوفة المعكوسة المُصوَّرة ، ٦ كبيرة صاعدة (I_{10}) م (٤٠-٥١).

الفقرة تتكون من جملة مُقصَّرة وعبارتين:

- **جُملة مُقصَّرة** من م (٤٠-٤٤) فكرة موسيقية جديدة، قائمة على لحن مُتدفق معظمه قائم على النوار [𝅗𝅥] يشبه العبارة السابقة التى تبدأ فى م (٣٣[٤]) شكل (٢١)، ومن الملاحظ أن شونبرج فى هذا العمل يُقِل من الألحان المتدفقة ذات الايقاعات البسيطة.

شكل (٢١) يوضح لحن مُتدفق معظمه قائم على النوار م (٤٠-٤٤).

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- **عبارة مُقصرة** من م (٤٥-٤٧) إمتداد لنفس لحن النوار [♩].
- **عبارة مُنتظمة** من م (٤٨-٥١):

اللحن يتحول إلى الايقاع المؤجل Syncope فى ميزان ثلاثى بسيط ($^{3}/_{4}$)، يدعمه البيانو بتآلفات أربيجية على الضغط الأول، ويُقلَب السينكوب بين الفيولينة والبيانو فى م (٥١) حيث يؤدى الأخير السينكوب مُرحَّلاً بقيمة كروش (♪) شكل (٢٢).

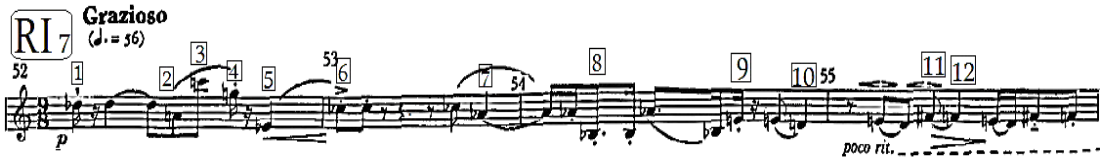
شكل (٢٢) يوضح اللحن والمصفوفة من م (٤٨-٥١).

القسم الأوسط من م (٥٢-١٥٣) **يتكون من ثلاث أجزاء:**

الجزء الأول من م (٥٢-٦٣): - جميل Grazioso [♩.=56]، فى ميزان ثلاثى مُركَّب ($^{9}/_{8}$).

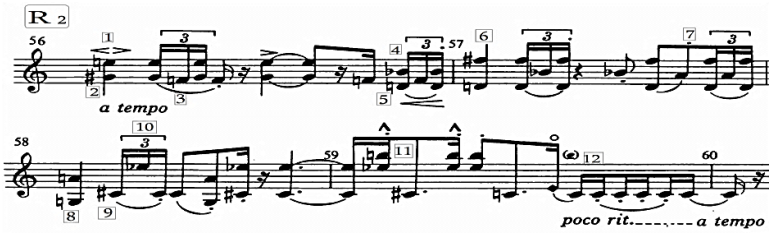
الجزء الأول (الفكرة الأولى من القسم الأوسط) تتكون من ثلاث جمل مُقصَّرة:

- **الجملة الأولى** من م (٥٢-٥٥) لحن مُتدفق آخر، ولكن هذه المرة، متنوع الايقاعات والمسافات القافزة، مكتوب فى المصفوفة المعكوسة المقروءة من الخلف مُصوَّرة ٥ ت صاعدة (RI_7) شكل (٢٣).



شكل (٢٣) يوضح اللحن والمصفوفة من م (٥٢-٥٥).

- **الجملة الثانية** من م (٥٦-٦٠') لحن نشط، أكثر حركة، بايقاعات أسرع معظمها تريوليه ( ) مكتوبة فى المصفوفة الخلفية مُصوَّرة (٢ كبير صاعدة)، (R_2) شكل (٢٤).



شكل (٢٤) يوضح اللحن والمصفوفة من م (٥٦-٦٠').

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- **الجملة الثالثة** من م (٦٠-٦٣) مُقصَّرة من عبارتين مُقصَّرتين:
- **العبارة الأولى** من م (٦٠[١]-٦٢[٦]) مُتدفقة تشبه اللحن الذى ورد فى م (٥٢)، مكتوبة فى المصفوفة الخلفية، مُصوَرة (٧ صغيرة صاعدة) (R_{10}) شكل (٢٥).

شكل (٢٥) يوضح اللحن والمصفوفة من م (٦٠[١]-٦٢[٦]).

- **العبارة الثانية** من م (٦٢-٦٣) قائمة فى معظمها على ايقاع الدوبل كروش (𝅘𝅥𝅯).

الجزء الثانى: - من م (٦٤-٨٤) تنقسم إلى جملة وثلاث عبارات مُنفصلة: عودة للسرعة الأولى ونفس الميزان كما فى بداية العمل [♩=٥٢] Tempo I .

- **جملة منتظمة** من م (٦٤-٧١) من ثمان موازير، قائمة على نغمات طويلة نسبياً فى خط الفيولينة، يصاحبها البيانو بتآلفات هارمونية رأسية، لتكوِّن "نسيجاً هوموفونياً، الجملة مكتوبة فى المصفوفة المعكوسة مُصوَّرة (٣ صغيرة صاعدة) (I_3) شكل (٢٦).

شكل (٢٦) يوضح اللحن والمصفوفة من م (٦٤-٧١).

- **عبارة منتظمة** من م (٧٢-٧٦) من أربع موازير، قائمة على موتيف لحنى يتميز بالقفزات اللحنية والمسافات الموسيقية المتباعدة، يغلب عليه ايقاع التريوليه فى النوار(𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯)، تؤديه الفيولينة أولاً، يتبعها البيانو مكوِّناً مُحاكاه متشابهة شكل (٢٧) محاكاه متشابهة بين الفيولينة والبيانو.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شكل (٢٧) يوضح المحكاه المتشابهة بين الفيولينة والبيانو من م (٧٢-٧٦).

استخدام المصفوفة الرئيسية (O_0) من م (٧٢-١٧٣) ، والمعكوسة (I_3) من م (١٧٣-١٧٧).

- **عبارة مُطوَّلة** من م (٧٧-٨١) من خمسة موازير، قائمة على سنكوب النوار شكل (٢٨) والسنكوب يبدأ على الضغط الثانى من المازورة في ميزان ($^4/_4$) ، العبارة مكتوبة فى (R_7).

شكل (٢٨) يوضح اللحن والسنكوب والمصفوفة من م (٧٧-٨١).

- **عبارة منتظمة** من م (٨٢-٨٤) من أربع موازير، قائمة على ايقاعات ذات تقسيمات داخلية (ثلثية وسدسية) ، تنتهى بمازورة ربط (٨٤) تُؤدى بتقنية الترعيد Tremolo شكل (٢٩) لحن قائم على التقسيمات غير المنتظمة والعبارة مكتوبة فى المصفوفة الرئيسية المُصوَّرة (٥ ت صاعدة) (O_7) فى م (٨٢)، والمعكوسة (I) فى م (٨٣)، تتكرر فى م (٨٤)، شكل (٢٩).

شكل (٢٩) يوضح اللحن والمصفوفة من م(٨٢-٨٤).

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

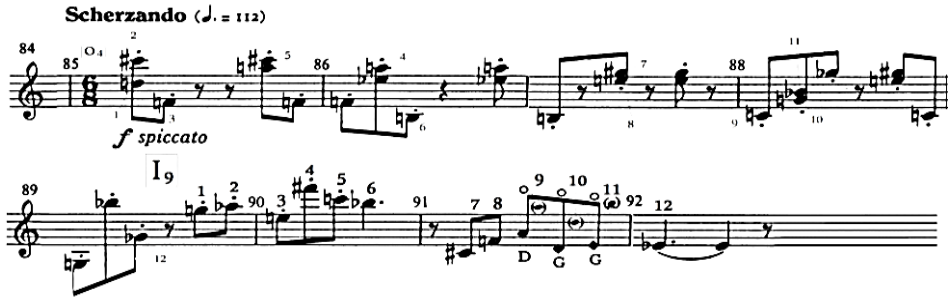
www.manaraa.com

الجزء الثالث من م (٨٥-١٣٣[١]).

تتكون من ثلاثة أفكار [a^1 – b – a^2].

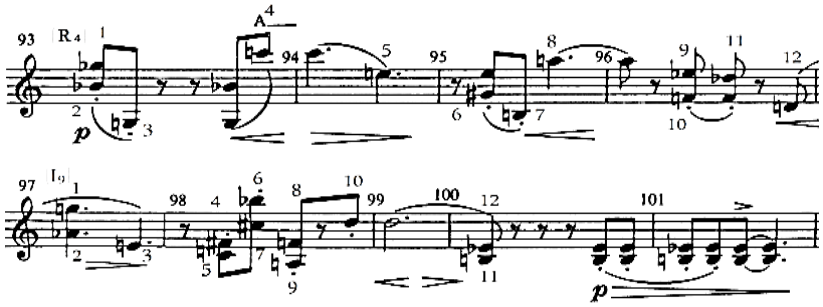
(a[1]) : من م (٨٥-١٠٠[١])

فكرة موسيقية قائمة فى معظمها على ايقاع الكروش (𝅘𝅥𝅯) وسكتاته (𝄽) فى ميزان $^{6}/_{8}$، وتتكون الفكرة من جملتين:**الجملة الأولى** مُنتظمة من م (٨٥-٩٢) من ثمان موازير مُتصلة، وهو من المرات القليلة التى تأتى فيها جملة منتظمة فى هذا العمل، الجملة بها ملامح قليلة من طابع الرقص الثلاثى، يغلب عليه طابع السنكوب على الكروش، الجملة مكتوبة فى المصفوفة (O_4) بين م (٨٥-٨٩[٣]) ، والمصفوفة (I_9) بين م (٨٩[٥]-٩٢) شكل (٣٠).



شكل (٣٠) يوضح اللحن والمصفوفة من م (٨٥-٩٢).

- **الجملة الثانية** :- مُطوّلة من م (٩٣-١٠١) من تسع موازير، من نفس طابع الجملة الأولى الجملة مكتوبة فى المصفوفة (R_4) بين م (٩٣-٩٦)، (I_9) بين م (٩٧-١٠١) شكل (٣١).



شكل (٣١) يوضح اللحن والمصفوفة من م(٩٣-١٠١).

(b) : من م (١٠٢-١١٦)

فكرة ثانية متابينة بعض الشئ مع الفكرة الأولى، تتكون من جملتين:

- **الجملة الأولي** مُنتظمة من م (١٠٢-١٠٩) .

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

قائمة على تناوب بين ايقاع ثلاث نوار ((♩)(♩)(♩)) المكتوب فى ميزان (6/8)، مما يكوّن ايقاع مؤجل syncope، وأثنين نوار منقوط (♩. ،♩.) الذى يُعزف فى ميعاده على الضغوط on beats، وبذلك تتكون الجملة من النوار (♩) والنوار المنقوط (♩.).

من م (١٠٢-١٠٥[٣]) مكتوبة فى المصفوفة (O_1)، من م (١٠٥[٤]-١٠٩) مكتوبة فى نصف المصفوفة (RI_6)، بدءً من النغمة السابعة شكل (٣٢).

شكل (٣٢) يوضح اللحن والمصفوفة من م (١٠٢-١٠٩).

- **الجملة الثانية تتكون من عبارتين:**
- **عبارة مُقصِّرة** من م (١١٠-١١٢) قائمة على السنكوب عن طريق سكتة الكروش (𝅀) فى بداية ميزان (6/8)، لاتخرج أشكال العبارة الايقاعية عن دوبل كروش (𝅁)، والكروش (𝅀)، والنوار(♩)، والموتيف يميل إلى الإتجاه اللحنى الصاعد، يستخدم فى هذه العبارة نصف مصفوفتين فى آن واحد بدءً من النغمة السابعة (R_9) ، (RI_2) شكل (٣٣).

شكل (٣٣) يوضح اللحن والمصفوفة من م (١١٠-١١٢).

- **وعبارة مُنتظمة** من م (١١٣-١١٦) قائمة على الكروش (𝅁) وسكتاته (𝅀)، مكتوبة فى مسافات هارمونية متنوعة تؤدَّى عن طريق العفق المزدوج Double Stopping.

العبارة مكتوبة فى نصف مصفوفتين فى آن واحد (O_9 –I_2) (بدءً من النغمة السابعة) شكل (٣٤).

شكل (٣٤) يوضح اللحن والمصفوفة من م(١١٣-١١٦).

(a²) : من م (١١٧-١٣٣[١]) .

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

إعادة بتصرف غير حرفية للفكرة الأولى (a^1)، بايقاعات متشابهة وبنغمات مختلفة.

فى هذا الجزء يستخدم المؤلف ثلاث مصفوفات:

مصفوفة (o_6) فى م (١١٧-١٢١[٣]) ، مصفوفة (I_{11}) من م (١٢١[٤]-١٢٤) ، مصفوفة (R_6) من م (١٢٥-١٣٣).

الجزء الرابع من م (١٣٣[٤]-١٥٣).

قائم على نموذج لحنى بسيط يميزه الايقاع مؤجل (سنكوب) [بسكتة كروش+٤ دوبل كروش] فى ميزان ($^6/_8$) ، قائم على تكرار نفس النغمات شكل (٣٥).

شكل (٣٥) يوضح النموذج اللحني للجزء الرابع.

المقطع الموسيقى الذى يقع بين م(١٣٥-١٤٢) مكتوب بشكل غير مُنتظم من المصفوفتين (الرئيسية والمعكوسة)، والمقطع الموسيقى الذى يقع بين م (١٤٣-١٤٥) مكتوب من المصفوفة الرئيسية (o_0)، والمقطع الموسيقى الذى يقع بين م (١٤٦-١٥٠[١]) مكتوب من (RI_5)، و المقطع الموسيقى الذى يقع بين م (١٤٩[٦]-١٥٤) مكتوب من مصفوفتين (الرئيسية O والمعكوسة I) فى آن واحد.

القسم الأخير A^2

ينتهى العمل بالقسم الثالث (الأخير) A^2 من م (١٥٤-١٦٦) إعادة مختصرة وغير حرفية للقسم الأول A^1، القسم يتكون من ثلاثة مقاطع إعادة بتصرف ومختصرة جداً لبداية العمل (A^1) من م(١٥٤-١٦٠) ، تنتهى بمازورتى ربط من م (١٥٨ ، ١٥٩) ، قائمة على تكرار نغمة (ر‌ى) مع تسريع الايقاع تدريجياً من الأبطأ إلى الأسرع، عن طريق استخدام على التوالى [يلانش ( ) / كروش ( ) / ثلثية كروش ( )/ أربع دوبل كروش [ ] / وأخيراً ترعيد tremolo ( ) ، مما ينتج عنه مايشبه التسريع التدريجى Accelerando، تسريع تدريجى عن طريق تغيير الأشكال الايقاعية، شكل (٣٦).

شكل (٣٦) يوضح مازورتي الربط من م (١٥٨-١٥٩).

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

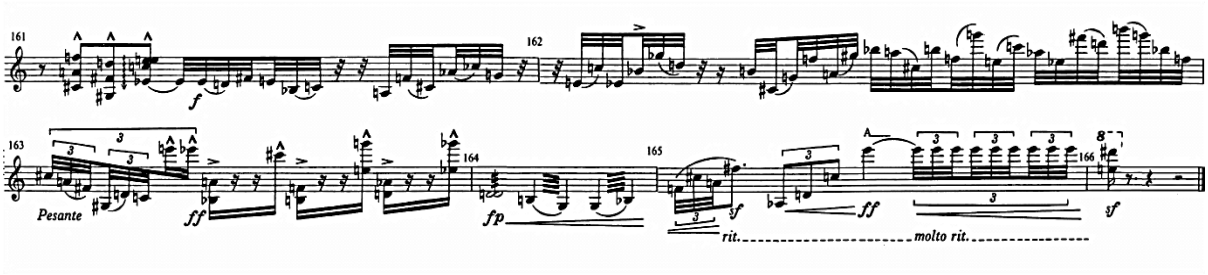
www.manaraa.com

المقطع الموسيقى الذى يقع بين م(١٥٤٤-١٥٩) مكتوب فى المصفوفة الرئيسية (O).

المقطع الموسيقى الذى يقع بين م (١٦٠-١٦١) مكتوب فى المصفوفة معكوس المقروءة من الخلف (RI).

ختام مهارى Virtuoso Cadenza (١٦١- ١٦٦).

مقطع موسيقى قائم معظمه على الأشكال الايقاعية السريعة، التريبل ( )، والدوبل كروش ( ) والتريمولو [ ]، مُشتق من موتيف ظهر من قبل بين م (٢٥-٢٨) شكل (٣٧) .



شكل (٣٧) يوضح الختام المهاري من م (١٦١-١٦٦).

من م (١٦١٣ – ١٦١٤) مكتوبة فى المصفوفة الرئيسية (O_5).

من م (١٦٢١ – ١٦٢٢) مكتوبة فى المصفوفة (RI_{10}).

من م (١٦٢ ٣–١٦٢٤) مكتوبة فى المصفوفة الرئيسية (O).

من م (١٦٢٤ –١٦٣١) مكتوبة فى المصفوفة الرئيسية (O).

من م (١٦٢ ٤ –١٦٣١) مكتوبة فى المصفوفة الرئيسية (O).

من م (١٦٣٢ –١٦٤٣) مكتوبة فى المصفوفة الرئيسية (O).

من م (١٦٤٣ –١٦٦) مكتوبة فى المصفوفة الرئيسية (RI_5).

نتائج البحث:

سوف تقوم الباحثة بتفسير نتائج البحث من خلال الإجابة علي تساؤلات البحث.

ماهي تقنيات التأليف الدوديكافونى فى فانتازيا الفيولينة والبيانو مُصنَّف٤٧لآرنولد شونبرج؟

ألَّف شونبرج الفانتازيا بتقنية الدوديكافونية، مُستخدماً فيها مصفوفة إثنى عشرية واحدة فى كل العمل.

١. استخدم المؤلف المصفوفة فى أشكالها الأربعة:

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

أ. المصفوفة الرئيسة غير المصوّرة، والمُصورة (O).

ب. المصفوفة المعكوسة غير المصوّرة، والمُصورة (I).

ت. المصفوفة المقروءة من الخلف غير المصوّرة، والمُصورة (R).

ث. المصفوفة معكوس المقروءة من الخلف غير المصوّرة، والمُصورة (RI).

٢. أكثر المصفوفات إستخداماً هى :

أ. الرئيسية غير المُصوَّرة مثل م (٧-١١)، (٣١-٦٤)، (٧٢-٧٣).

ب. المقروءة من الخلف مثل م(٢٥-٢٨).

ت. المعكوسة المُصوَّرة رابعة تامة صاعدة (I_5) مثل م (١٢ ٤- ١٦ ٣)، م (٥٢-٥٥) .

ث. معكوس المقروءة من الخلف المُصورة رابعة تامة صاعدة (RI_5) مثل شكل (٣٨).

شكل رقم (٣٨) يوضح معكوس المقروءة من الخلف المُصورة رابعة تامة صاعدة (RI_5).

٣. لم يستخدم المؤلف كل إحتمالات المربع السحرى الثمانية والأربعون(٤٨).

٤. استخدم المؤلف فى بعض الأحيان المصفوفة بشكل غير مُنتظم كما فى الحالات الأتية:

أ. استخدام نصف نغمات المصفوفة (من النغمة الأولى حتى السادسة) بشكل يشبه السلم السداسى كما فى لحن الصولو فى بداية العمل أو استخدام نصف نغمات المصفوفة (من النغمة السابعة حتى الثانية عشر ظهرت بين م (١٠٥ ٤-١٠٩).

ب. استخدام نصف مصفوفتين فى آن واحد (I_2– o_9) (بدءً من النغمة السابعة حتى الثانية عشر ظهرت بين م (١١٣-١١٦) أو(R_9) ، (RI_2) ظهرت بين م (١١٠-١١٢) .

٥. الموتيف المميز ظهر ثلاث مرّات فقط (بتصرف) طوال الفانتازيا كلها المرة الأولي م (٤-٦)، ثاني مرة م (٣٢-٣٣)، ثالث مرة م (١٥٧-١٥٩).

٦. استخدم موازين مُركبة ($^6/_8$, $^9/_8$)، واستخدم موازين بسيطة مُتعددة: ميزان ($^5/_4$)، ينقل إلى ($^4/_4$)، ثم ($^3/_4$) .

٧. استخدم القوي التعبيرية بمصطلح جميل، رشيق ونشط.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

٨. معظم موتيفات الفانتازيا تحتوى على الإيقاع المؤجل .
٩. معظم الألحان تحتوي على مسافات بعيدة وقفزات لحنية .
١٠. كثرة العبارات والجمل الموسيقية غير المنتظمة (المقصرة والمطولة) .
١١. كثرة الألحان المتعددة (هارمونية أو بوليفونية) .
١٢. كثرة التنافر غير التونالي وغير المصرف .

التوصيات: توصي الباحثة بالتالي :-

تشجيع الباحثين والدارسين علي إجراء أبحاث تتناول الدوديكافونية من خلال قوالب مختلفة .

- ادخال مؤلفات تتناول الدوديكافونية من خلال قوالب مختلفة ضمن مناهج مرحله الدراسات العليا في الكليات المتخصصه .
- تزويد مكتبه الكليه بالمراجع الخاصه بالمؤلفات الدوديكافونية .
- تدعيم مكتبه الكليه بمدونات الدوديكافونية.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة المراجع

أولاً المراجع العربية:

١. ثيودور فينى" : " تاريخ الموسيقى العالمية"، ترجمة سمحة الخولى / جمال عبدالرحيم ، القاهرة، دار المعرفة، ١٩٧٠.

٢. عزيز الشوّان : ""الموسيقا للجميع" ، الهيئة العامة المصرية للكتاب ، القاهرة ، ١٩٧٩.

٣. .عواطف عبدالكريم : "موسيقا القرن العشرين" نظرة شاملة ، مجلة آفاق ، العدد الثانى ، القاهرة المجلس الأعلى للثقافة ١٩٨٨-١٩٩٩.

٤. _____: "محيط الفنون" (٢) الموسيقى، مقالة " موسيقى القرن العشرين"، دار المعارف، القاهرة، ١٩٧٣.

٥. _____:"معجم الموسيقا"، مركز الحاسب الألى مجمع اللغة العربية، القاهرة ٢٠٠٠.

٦. كورت زاكس: " تراث الموسيقى العالمية" ، ترجمة سمحة الخولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٦٤.

ثانياً: المراجع الإنجليزية

7. Gottschalk, Nathan: "Twelve Note Music as Developed by Arnold Schönberg with as Analysis of two representative works for Violin", Boston University, USA, 1956.
8. Lewin, David:" a study of Hexachord levels in schoenberg's Violin fantasy, Perspectives of New Music", fall-winter, 1967.
9. Perle, George: "Serial composition and Atonality", an introduction to the Music of Schoenberg, Berg and Webern, 4th Edition, revised. Berkeley, Los Angeles, and London, University of California Press, 1977.
10. Polansky, Larry: "History and Word form and Tonality in Schoenberg's Phantasy for violin with accompaniment", Ex Tempore, a Journal of Compositional and theoretical Research in Music, Vol.III ,1985.
11. Rufer, Josef: "the work of Arnold Schoenberg", Free Press of Glencoe, 1960.
12. Whittal, Arnold: "the Cambrigde Introduction to Serialism, Cambridge Introduction to Music" NY, Cambridge University Press, 2008.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

ملخص البحث

تقنية تأليف الدوديكافوني لفانتازيا الفيولينة والبيانو مصنف ٤٧ لـــــ آرنولد شونبرج

د/ إيمان عبد الباقي السيد اسماعيل جبريل [١]

أهداف البحث

التعرف علي تقنيات التأليف الدوديكافونى فى فانتازيا الفيولينة والبيانو مُصنَّف٤٧ لآرنولد شونبرج.

نتائج البحث

وللاجابه عن تساؤلات البحث قامت الباحثه باستخراج سمات أسلوب التأليف فانتازيا الفيولينة والبيانو عند شونبرج من اجراء الدراسه التطبيقيه وتحليل محتوى عينه البحث المختاره وتوصلت الي النتائج التاليه : ألَّف شونبرج الفانتازيا بتقنية الدوديكافونية ، مُستخدماً فيها مصفوفة إثنى عشرية واحدة فى كل العمل،استخدم المؤلف المصفوفة فى أشكالها الأربعة:أكثر المصفوفات إستخداماً هى : الرئيسية غير المُصوَّرة، المقروءة من الخلف، المعكوسة المُصوَّرة رابعة تامة صاعدة (I_5)معكوس المقروءة من الخلف المُصورة رابعة تامة صاعدة (RI_5) لم يستخدم المؤلف كل إحتمالات المربع السحرى الثمانية والأربعون(٤٨)، استخدم المؤلف فى بعض الأحيان المصفوفة بشكل غير مُنتظم كما فى الحالات الأتية: استخدام نصف نغمات المصفوفة (من النغمة الأولى حتى السادسة) بشكل يشبه السلم السداسى كما فى لحن الصولو فى بداية العمل، أو استخدام نصف نغمات المصفوفة (من النغمة السابعة حتى الثانية عشر ظهرت بين موازير (١٠٥-١٠٩)، استخدام نصف مصفوفتين فى آن واحد ($o_9 - I_2$) (بدءً من النغمة السابعة حتى الثانية عشر ظهرت بين موازير (١١٣-١١٦) أو(R_9) ، (RI_2) ظهرت بين موازير (١١٠-١١٢) الموتيف المميز ظهر ثلاث مرّات فقط (بتصرف) طوال الفانتازيا كلها، معظم موتيفات الفانتازيا تحتوى على الإيقاع المؤجل، معظم الألحان تحتوي على مسافات بعيدة وقفزات لحنية، كثرة العبارات والجمل الموسيقية غير المنتظمة (المقصرة والمطولة)، كثرة الألحان المتعددة (هارمونية أو بوليفونية) و كثرة التنافر غير التونالي وغير المصرف . **وقد أختتم البحث** بقائمة المراجع العربية والأجنبية، وتوصيات البحث وملخص البحث باللغتين العربيه والأجنبيه .

---

١ – مدرس بقسم التربية الموسيقية (تخصص نظريات وتأليف) بكلية التربية النوعية – جامعة المنوفية.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

The research Summary

Dodecaphonic Authoring Technique in Fantasy for Violin with Piano for Arnold Schonberg in Volume 47.

D / Eman abd El-Baky El-Said Ismail Gebreel[1]

Research Aims:

Study of Dodecaphonic authoring technique in Fantasy for Violin with Piano for Arnold Schonberg in Volume 47.

Research results

In order to answer the research question, the researcher extracted the features of Schonberg's style of composition Violin Fantasy by conducting an applied study and analyzing the content of the selected research sample, and came to the following results. The most commonly used matrices are: non-pictorial primary, back-readable, inverse pictorial fourth complete ascending (I5) inverse readable back-end pictorial fourth complete ascending (RI5) The author did not use all the forty-eight probabilities of the magic square (48), the author used in some Sometimes the array is irregularly arranged as in the following cases: Using half of the matrix tones (from the first to the sixth tone) in a manner similar to the hexa scale as in the solo melody at the beginning of the work, or using half of the matrix tones (from the seventh to the twelfth notes appeared between the bars (4105) The use of two half-shafts at the same time (o9-I2) (starting from the seventh to the twelfth note appeared between the pins (113-116) or (R9), (RI2) appeared between the pins (110-112). The distinctive motif appeared only three times (with action) throughout all of the fantasy. Most fantasy motifs contain syncope. Most melodies contain long distances and melodic jumps, many irregular phrases and phrases (short and long). The abundance of polyphony (harmonic or polyphonic), the abundance of non-tonal and unfixed dissonance. The search was concluded with a list of Arab and foreign references, research recommendations and a research summary in both Arabic and foreign languages.

1 - Lecturer , Debarment of Musical Education , Theories and Authorship, Faculty of Specific Education, Monofia university.

(AmeSea Database – me – January- 2021- 0461)

www.manaraa.com