

الفصل الرابع

نتائج البحث

الفصل الرابع

نتائج البحث

مقدمة:

من خلال الدراسة التحليلية التي قام بها الباحث للمؤلفة المدونة بالتكنيك الأثنى عشري لعينة البحث المنتقاة من أعمال المؤلف أنطون فون فيبرن Anton Von Webern كأحد مؤلفي القرن العشرين وهي الرباعي الوتري مصنف "28"

فسوف يقوم الباحث في هذا الفصل بعرض النتائج التي توصل إليها من خلال التحليل الذي قام به وذلك من خلال الإجابة على الأسئلة التي وضعها في المبحث الأول من الفصل الأول وهي كالتالي:

1- ما هو أسلوب فيبرن في صياغة الرباعي الوتري مصنف 28؟
يتضح من عرض المصفوفات الأصلية والمقلوبة والمعكوس المقلوب تطابق (الشكل الأصلي ومعكوس الانقلاب) - و(المقلوب مع المعكوس) ، وعلى ذلك يكون التعامل مع الشكل الأصلي ومعكوسه أو انقلابه فقط لأنه باستخدام هذه السلسلة المتماثلة يوجد فقط أربعة وعشرون شكلاً ممكناً وليس ثمانية وأربعين.
كما يتضح أن الأربع نغمات الأولى في المصفوفة الأصلية تعادل الأربع نغمات الأخيرة في المصفوفة (مصورة) والأربع نغمات الوسطى مقلوبة تعادل الأربع نغمات الأولى والثالثة في المصفوفة في وضعها الطبيعي مصورة.
كما أن الست نغمات الثانية في المصفوفة في شكلها المعكوس المقلوب R1 يعادل الست نغمات الأولى في وضعها الطبيعي مصورة.

2- ما هو أسلوب فيبرن في التوزيع الآلي للرباعي الوتري مصنف 28؟

نتائج خاصة بالحركة الأولى:

- استخدام الرباعي الوتري والتناوب بين الآلات واشتراكها في أداء السلاسل، واستخدم أقصى مدى صوتي للآلات الرباعي حيث استخدم للآلة

الفيولينة نغمة (رى³) وذلك في م(97) وفي آلة الفيولا استخدم نغمة (صول²) وذلك في م(94) وفي التشيللو استخدم نغمة (فا¹) وذلك في م(91) قام فيبرن بتوزيع القسم A على آلات الرباعي كله أم القسم E ، B وزعه على ثلاث آلات والقسم C ، G قام بتوزيعه على آلتين فقط ووزع اللحن في القسم F على ثلاثة آلات وأحياناً على أربعة آلات.

- استخدام السلاسل غير المرتبة وغير المكتملة كما في السلسلة رقم (36) تكونت من أربع نغمات فقط .

- وجود اشتراك بين النغمة الأخيرة من سلسلة والنغمة الأولى من السلسلة التي تليها مثل السلاسل رقم (35)، (37)، (38)، (40).

- التداخل المستمر في كثير من السلاسل مع بعضها البعض في أماكن مختلفة من السلسلة مثل السلاسل رقم (27)، (28)، (29)، (30)، (32)، (33)، (41)، (42).

- ظهور السلاسل في أبعاد السادسة والسابعة الهارمونية كما في السلاسل رقم (7)، (36).

- ظهور تجميعات هارمونية نتيجة تداخل سلسلتين معاً كما في السلسلة رقم (8).

- نتيجة لتداخل السلاسل بعضها البعض في هذه المدونة نتج عنها مجموعة تآلفات السمة المميزة لها هي التنافر.

نتائج خاصة بالحركة الثانية :

- استخدام الرباعي الوتري والتناوب بين الآلات واشتراكها في أداء السلاسل، واستخدم أقصى مدى صوتي للآلات الرباعي حيث استخدم للآلة الفيولينة نغمة (صول³) وذلك في م(20) وفي آلة الفيولا استخدم نغمة (فا²) وذلك في م(11) وفي التشيللو استخدم نغمة (صول³) وذلك في م(12) .

- إتباع أسلوب الكانون في الحركة الثانية.

- استخدام السلاسل في تكوينات رباعية (أربع نغمات فقط من كل سلسلة)

مثل :

- من م²(a50) - م¹(b50) أربع نغمات فقط من سلسلة (O/10) بصوت

الفيولينة الأولى ، الفيولينة الثانية ، وانتهت بالفيولينة الثانية في م¹(b50).

- من م²(49) - م¹(a51) أربع نغمات من سلسلة (O/6) بصوت الفيولا.

- من م¹(b51) - م¹(52) أربع نغمات فقط من سلسلة (R/10) في صوت الفيولينة الثانية.

- من م²(b51) - م¹(53) أربع نغمات الأولى من سلسلة (R/6) فس صوت التشيللو.

نتائج خاصة بالحركة الثالثة :

استخدام الرباعي الوتري والتناوب بين الآلات واشتراكها في أداء السلاسل

مثل السلسلة الأولى في قسم B اشترك بها ثلاث آلات فقط (التشيللو

والفيولينة الثانية ، الفيولا)، وهناك سلاسل وزعت على كل آلة على حدى

(أدتها آلة منفردة) مثل السلسلة الأولى في قسم A أدتها آلة الفيولينة الأولى ،

والسلسلة الثانية والثالثة كل من (آلة التشيللو) ، (آلة الفيولا) ، واستخدم

أقصى مدى صوتي للآلات الرباعي حيث استخدم للآلة الفيولينة نغمة

(صول #³) وذلك في م²(42) وفي آلة الفيولا استخدم نغمة (مى²) وذلك في

م²(21) وفي التشيللو استخدم نغمة (رى³) وذلك في م²(11) .

- إتباع أسلوب الكانون في الحركة الثالثة.

- استخدام السلاسل في تكوينات رباعية (أربع نغمات فقط من كل سلسلة)

مثل :

- من م¹(44) - م³(45) بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة

(O/5) في صوت الفيولينة الأولى.

- من م(45)¹ - م(46)³ بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (O/8) في صوت الفيولا.
- من م(46)¹ - م(47)³ بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (O/1) في صوت الفيولينة الثانية.
- من م(46)³ - م(48)³ بدأ بالأربع نغمات من سلسلة (R/5) في صوت الفيولينة الأولى.
- من م(47)¹ - م(48)³ بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (O/4) في صوت التشيللو.
- من م(47)³ - م(49)³ بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (R/8) في صوت الفيولا.
- من م(48)³ - م(50)³ بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (R/9) في صوت الفيولينة الثانية.
- من م(49)³ - م(51)³ بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (R/0) في صوت التشيللو.
- من م(52)² - م(53)² بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (O/9) في صوت الفيولا.
- من م(52)⁴ - م(53)³ بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (O/0) في صوت الفيولينة الأولى.

ما هي خصائص الرباعي الوتري المدون بالتكنيك الإثني عشري عند فيبرن؟

تضح إجابة السؤال من خلال النتائج التالية:

* نتائج خاصة بالحركة الأولى من الرباعي الوتري مصنف 28:

1- السرعة:

- استخدم المصطلح Massig معتدل متوسط السرعة.
- استخدم المصطلح Sehr massig باعتدال جداً في السرعة.

- السرعات المستخدمة متغيرة ومتنوعة كما يلي:

* اللحن الأساسي A من أنا كروز (1) - م (15) ² معتدل السرعة. $\text{♩} = 66$

* التنويع الأول B من م (16) ⁻² م (32) ⁴ سريع. $\text{♩} = 84$

* التنويع الثاني C من م (33) ⁻¹ م (50) ² سريع مرة أخرى. $\text{♩} = 84$

* التنويع الثالث D من م (50) ⁻⁴ م (65) ⁴ بطيء. $\text{♩} = 56$

* التنويع الرابع E من م (66) ⁻² م (78) ³. $\text{♩} = 56$

* التنويع الخامس F من م (80) - م (95) ². $\text{♩} = 66$

* التنويع السادس G من م (96) ⁻² م (112). $\text{♩} = 66$

2- الميزان:

- استخدم ميزان $\frac{3}{2}$ طوال الحركة.

3- الآلات المؤدية:

- استخدمت آلات الرباعي الوتري في أداء السلاسل مع بعضها وبالتناوب فيما بينها.

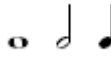
4- اللحن:

- اتجاه اللحن يميل إلى القفزات الواسعة مثل أول نغمتين في السلسلة الأولى من العمل في الفيولا مسافة 14/ك وفي الفيولينة الأولى مسافة 14/ك والفيولينة الثانية مسافة 7/ك وفي التشيللو مسافة 11/ن والمساحة بين أحد نغمة وأغلظ نغمة مسافة 28/ن والمسافات المسيطرة هي 2/ص ومقلوبها 7/ك مع مضاعفتها.

5- السكتات:

- استخدام السكتات المتكررة في الحركة الأولى أدى لعدم انسياب اللحن وتسلسل النغمات ومثال ذلك في السلسلة الأولى في الحركة الأولى تبدأ الفيولينة الأولى بسكتة بلانش الأناكروز ثم تصمت مقدار 4 موازير كاملة من م(3-7)، والفيولينة الثانية تبدأ بسكتة 6 نوار من أنا كروز(1-4) ثم سكتات في مازورات من م(5-8)(13 نوار) وفي الفيولا سكتات من م(1-5) أربعة موازير (16 نوار) وفي التشيللو سكتات من أنا كروز (1-4) أربعة موازير (16 نوار) ويعتبر ذلك تكتيكاً جديداً في التوزيع الموسيقي باستخدام السكتات لتشتيت اللحن.

6- الإيقاع:

- استخدم نماذج إيقاعية بسيطة 
- استخدم سكتات النوار والبلانش والرونند.
- استخدام الضغوط المنتظمة.
- وجود التضاد الإيقاعي بين أداء الآلات في السلاسل رقم(2)، (4)، والتنويع الثاني من م(33-49).
- استخدام التقصير الزمني وذلك بين المصفوفة الأولى في العمل من أناكروز (1-6) ثم من م(10-15) باستخدام نصف الزمن.

7- النسيج:

- استخدم النسيج البوليفوني في جميع سلاسل الحركة الأولى ما عدا بعض السلاسل استخدم النسيج المونوفوني كما في السلسلة رقم (1، 2) كما استخدم النسيج البوليفوني مع المحاكاه بين الآلات كما في السلسلة رقم (12، 13، 14) واستمر في باقي السلاسل، وتكرار لكانون إيقاعي ولحني مثال ذلك من م(54-60).

8- التعبير:

- لم يترك فيبرن نغمة واحدة إلا وأعطاهها تعبيراً خاصاً بها حيث أن لون كل نغمة مختلف عن الأخرى وأيضاً يستخدمها ببراعة مع سرعة الأداء للحصول على ألوان صوتية مختلفة لكل نغمة وهذا مبدأ أساسى لبناء التقبيلية كاتجاه موسيقى.

- يسود استخدام التعبير القوي (F) ، والضعيف (P)، والضعيف جداً (PP) والهبوط التدريجي (dim)، والصعود التدريجي (cres) ، والتعبير سفورزانو (Sf) طوال الحركة الأولى.

- استخدام التعبير القوي جداً (FF) في السلاسل رقم (10)،(34)،(35)،(36).

- استخدام التعبير (Piu F) في السلاسل رقم (7، 8، 16، 28، 29، 30، 34، 35).

- استخدام التعبير شديد الخفوت (PPP) في السلاسل (41، 42).

- استخدام التعبير Poco في السلسلة رقم (34)، (40)، (41).

9- أساليب الأداء:

- استخدام أسلوب الديتاشية Detache.
- استخدام أسلوب الأداء المنقطع Staccato.
- استخدام أسلوب النبر Pizzcato.
- استخدام أسلوب الأداء بالقوس المتصل arco.
- استخدام أسلوب الأداء المتصل Legato.

10- التوزيع الآلى:

- استخدام الرباعي الوتري والتناوب بين الآلات واشتراكها في أداء السلاسل، واستخدم أقصى مدى صوتي للآلات الرباعي حيث استخدم للآلة

الفيولينة نغمة (رى³) وذلك في م(97) وفي آلة الفيولا استخدم نغمة (صول²) وذلك في م(94) وفي التشيللو استخدم نغمة (فا¹) وذلك في م(91) قام فيبرن بتوزيع القسم A على آلات الرباعي كله أم القسم E ، B وزعه على ثلاث آلات والقسم C ، G قام بتوزيعه على آلتين فقط ووزع اللحن في القسم F على ثلاثة آلات وأحياناً على أربعة آلات.

- استخدام السلاسل غير المرتبة وغير المكتملة كما في السلسلة رقم (36) تكونت من أربع نغمات فقط .

- وجود اشتراك بين النغمة الأخيرة من سلسلة والنغمة الأولى من السلسلة التي تليها مثل السلاسل رقم (35)، (37)، (38)، (40).

- التداخل المستمر في كثير من السلاسل مع بعضها البعض في أماكن مختلفة من السلسلة مثل السلاسل رقم (27)، (28)، (29)، (30)، (32)، (33)، (41)، (42).

- ظهور السلاسل في أبعاد السادسة والسابعة الهارمونية كما في السلاسل رقم (7)، (36).

- ظهور تجميعات هارمونية نتيجة تداخل سلسلتين معاً كما في السلسلة رقم (8).

- نتيجة لتداخل السلاسل بعضها البعض في هذه المدونة نتج عنها مجموعة تآلفات السمة المميزة لها هي التنافر.

- قام فيبرن بتأليف الرباعي الوتري في صيغة مختلفة عن تكوين الصيغة المتعارف عليها لتأليف الرباعي الوتري حيث قام بصياغة الحركة الأولى في صيغة تنويعات حرة ، والحركة الثانية في صيغة ثلاثية ، والحركة الثالثة في صيغة تنويعات حرة في شكل الفيوج.

* نتائج خاصة بالحركة الثانية من الرباعي الوتري مصنف 28:

1- السرعة:

- استخدم المصطلح GEMÄCHLICH بتمهل.

- استخدم المصطلح WIEDER GEMÄCHLICH بتمهل مرة أخرى.
- استخدم المصطلح SEHR RASCH سريع جداً.
- السرعات المستخدمة متغيرة ومتنوعة كما يلي:

* قسم A من م²(1) - م²(16) بتمهل في السرعة. $\text{♩} = 56$

* قسم B من م²(17) - م⁵(36) بتمهل جداً في السرعة. $\text{♩} = 112$

* قسم A2 من م⁵(36) - م²(53) بتمهل مرة أخرى وسريع جداً. $\text{♩} = 56$

2-الميزان:

- البداية بميزان $\frac{2}{4}$ ثم تغييره إلى ميزان $\frac{6}{8}$ ثم إلى ميزان $\frac{3}{8}$ ثم إلى ميزان $\frac{5}{8}$ ثم إلى ميزان $\frac{2}{4}$ مرة أخرى.

3-الآلات المؤدية:

- استخدمت آلات الرباعي الوتري في أداء السلاسل مع بعضها وبالتناوب فيما بينها.


4-اللحن:

- اتجاه اللحن يميل إلى القفزات الواسعة مثل أول نغمتين في السلسلة الأولى من العمل في الفيولينة الأولى مسافة 9/ك وفي الفيولينة الثانية مسافة 9/ك والفيولا مسافة 8/ن وفي التشيللو مسافة 9/ك

5-السكرات:

- استخدام السكرات المتكررة في قسم A بقلة أدى إلى انسياب اللحن وتسلسل النغمات ومثال ذلك في السلسلة الأولى في قسم A تبدأ الفيولينة الأولى بسكتة نوار ، والفيولينة الثانية تبدأ بسكتة 3 نوار من م²(1-2) وفي الفيولا سكرات من م²(1-2) 4 نوار وفي التشيللو سكتة بلانش وتؤدي هذه السكرات في بدايتها من آلة إلى أخرى تعطى تأخيراً للنبر فتجعل أسلوب كانون.

6- الإيقاع:

- استخدم نماذج إيقاعية بسيطة ().
- استخدم سككات النوار والبلانش والكروش.
- استخدام السنكوب.
- وجود التضاد الإيقاعي بين أداء الآلات في م (23-24).

7- النسيج:

- استخدم النسيج المونوفوني في جميع سلاسل قسم A حتى السلسلة الأولى من قسم B ، واستخدم النسيج البوليفوني في السلسلة رقم (11) من قسم B وباقي السلاسل استخدم النسيج المونوفوني، واستخدام النسيج المونوفوني في جميع سلاسل قسم A2.

8- التعبير:

- لم يترك فيبرن نغمة واحدة إلا وأعطاهها تعبيراً خاصاً بها حيث أن لون كل نغمة مختلف عن الأخرى وأيضاً يستخدمها ببراعة مع سرعة الأداء للحصول على ألوان صوتية مختلفة لكل نغمة وهذا مبدأ أساسي لبناء التقطيع كاتجاه موسيقي.
- يسود استخدام التعبير الضعيف جداً (PP)، والتعبير ضعيف (P) ، والتعبير القوي (F) والهبوط التدريجي (dim)، والصعود التدريجي (cres)، والتعبير سفورزاندو (Sf) ، طوال الحركة الثانية.

9- أساليب الأداء:

- استخدام أسلوب الديتاشية Detache.
- استخدام أسلوب الأداء المتقطع Staccato.
- استخدام أسلوب النبر Pizzcato.
- استخدام أسلوب الأداء بالقوس المتصل arco.

- استخدام أسلوب الأداء ريتارداندو Rit.
- استخدام أسلوب الأداء المتصل Legato.

10- التوزيع الآلي:

- استخدام الرباعي الوتري والتتأوب بين الآلات واشتراكها في أداء السلاسل، واستخدام أقصى مدى صوتي للآلات الرباعي حيث استخدم للآلة الفيولينة نغمة (صول³) وذلك في م(20) وفي آلة الفيولا استخدم نغمة (فا²) وذلك في م(11) وفي التشيللو استخدم نغمة (صول³) وذلك في م(12) .

11- إتباع أسلوب الكانون في الحركة الثانية.

- 12- استخدام السلاسل في تكوينات رباعية (أربع نغمات فقط من كل سلسلة)

مثل :

- من م(a50)² - م(b50)¹ أربع نغمات فقط من سلسلة (O/10) بصوت الفيولينة الأولى ، الفيولينة الثانية ، وانتهت بالفيولينة الثانية في م(b50)¹.

- من م(49)² - م(a51)¹ أربع نغمات من سلسلة (O/6) بصوت الفيولا.
- من م(b51)¹ - م(52) أربع نغمات فقط من سلسلة (R/10) في صوت الفيولينة الثانية.

- من م(b51)² - م(53)¹ أربع نغمات الأولى من سلسلة (R/6) فس صوت التشيللو.

* نتائج خاصة بالحركة الثالثة من الرباعي الوتري مصنف "28":

1- السرعة:

- استخدم المصطلح sehr fließend بطلاقة جداً.
- استخدم المصطلح sehr bewegt بسرعة جداً.
- استخدم المصطلح gewichtig ببطء.
- استخدم المصطلح sehr ruhig بهدوء جداً.

السرعات المستخدمة متغيرة ومتنوعة كما يلي:

- قسم A من م²(1) - م²(15) بطلاقة جداً. $\text{♩} = 112$
- قسم B من م(16) - م(25) بسرعة جداً. $\text{♩} = 56$
- قسم C م(26) - م(37) بسرعة جداً. $\text{♩} = 56$
- قسم D م(38) - م(43) ببطئ. $\text{♩} = 84$
- قسم E م¹(44) - م(53) بهدوء جداً. $\text{♩} = 112$
- قسم F م(54) - م(68). $\text{♩} = 112$

2-الميزان:

الميزان متغير داخل الحركة واستخدم الموازين $\frac{3}{16}$ ، $\frac{3}{32}$ ، $\frac{4}{8}$ ، $\frac{3}{8}$ ، $\frac{2}{8}$ ، $\frac{4}{16}$.

3-الآلات المؤدية:

استخدمت آلات الرباعي الوتري في أداء السلاسل مع بعضها وبالتناوب فيما بينها.

4-اللحن:

اتجاه اللحن يميل إلى القفزات الواسعة والتشتيت مثل أول نغمتين في السلسلة الأولى من العمل في الفيلوية الأولى مسافة 9/ك ، وفي التشيللو مسافة 9/ك، والفيلولا مسافة 7/ك، والفيلوية الثانية مسافة 9/ص.

5- السكتات:

استخدام السكتات المتكررة في الحركة الثالثة أدى لعدم انسياب اللحن وتسلسل النغمات ومثال ذلك في السلسلة الأولى في قسم B في الحركة الثالثة

تبدأ آلة التشيللو في م(16) ثم تصمت مقدار 3 نوار و الفيولينة الثانية تبدأ في م(17) ثم تصمت مقدار 2 نوار، وتبدأ الفيولا بسكتة دابل كروش.

6- الإيقاع:

- استخدم نماذج إيقاعية مركبة وتقسيمات على الكروش والدوبل كروش والكوارتيل.
- استخدم سكتات النوار والبلانش والكروش والدوبل كروش والكوارتيل.
- استخدام السنكوب.
- استخدام التقسيمات الداخلية في الحركة الثالثة.
- استخدام التقصير الزمني.

7- النسيج:

- استخدم النسيج البوليفوني في جميع سلاسل الحركة الثالثة ، ماعدا السلسلة من م(42) - م(43) في صوت الفيولينة الأولى والفيولينة الثانية استخدم نسيج مونوفوني.

8- التعبير:

- لم يترك فيبرن نغمة واحدة إلا وأعطاهها تعبيراً خاصاً بها حيث أن لون كل نغمة مختلف عن الأخرى وأيضاً يستخدمها ببراعة مع سرعة الأداء للحصول على ألوان صوتية مختلفة لكل نغمة وهذا مبدأ أساسي لبناء التنقيطية كاتجاه موسيقي.
- يسود استخدام التعبير الضعيف جداً (PP)، والتعبير ضعيف (P)، والتعبير القوي (F) والهبوط التدريجي (dim)، والصعود التدريجي (cres)، والتعبير سفورزاندو (Sf)، و (Piu f) طوال الحركة الثالثة.

9- أساليب الأداء:

- استخدام أسلوب الديتاشية Detache.
- استخدام أسلوب الأداء المتقطع Staccato.

- استخدام أسلوب النبر Pizzcato.
- استخدام أسلوب الأداء بالقوس المتصل arco.
- استخدام أسلوب الأداء ريتارداندو Rit.
- استخدام أسلوب الأداء المتصل Legato.

10- التوزيع الآلي:

- استخدام الرباعي الوتري والتناوب بين الآلات واشتراكها في أداء السلاسل مثل السلسلة الأولى في قسم B اشترك بها ثلاث آلات فقط (التشيللو والفيولينة الثانية ، الفيولا)، وهناك سلاسل وزعت على كل آلة على حدى (أدتها آلة منفردة) مثل السلسلة الأولى في قسم A أدتها آلة الفيولينة الأولى ، والسلسلة الثانية والثالثة كل من (آلة التشيللو) ، (آلة الفيولا) ، واستخدم أقصى مدى صوتي للآلات الرباعي حيث استخدم للآلة الفيولينة نغمة (صول # 3) وذلك في م(42) وفي آلة الفيولا استخدم نغمة (مى 2) وذلك في م(21) وفي التشيللو استخدم نغمة (رى 3) وذلك في م(11) .
- 9- إتباع أسلوب الكانون في الحركة الثالثة.

10- استخدام السلاسل في تكوينات رباعية (أربع نغمات فقط من كل سلسلة)

مثل :

- من م(44)¹ - م(45)³ بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (O/5) في صوت الفيولينة الأولى.
- من م(45)¹ - م(46)³ بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (O/8) في صوت الفيولا.
- من م(46)¹ - م(47)³ بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (O/1) في صوت الفيولينة الثانية.
- من م(46)³ - م(48)³ بدأ بالأربع نغمات من سلسلة (R/5) في صوت الفيولينة الأولى.

- من م(47)¹ - م(48)³ بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (O/4) في صوت التشيللو.
- من م(47)³ - م(49)³ بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (R/8) في صوت الفيولا.
- من م(48)³ - م(50)³ بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (R/9) في صوت الفيولينة الثانية.
- من م(49)³ - م(51)³ بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (R/0) في صوت التشيللو.
- من م(52)² - م(53)² بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (O/9) في صوت الفيولا .
- من م(52)⁴ - م(53)³ بدأ بالأربع نغمات الأولى من سلسلة (O/0) في صوت الفيولينة الأولى.

توصيات البحث

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

- يوصي الباحث إدراج مؤلفات القرن العشرين ومن ضمنها الاتجاهات المستحدثة مثل التثقيطية ضمن مناهج الدراسة في الكليات والمعاهد المتخصصة في تخصص التربية الموسيقية.
- يوصي الباحث بعمل دراسات أخرى مماثلة للدارسين في التخصصات الاوركسترالية المختلفة لتعينهم على تفهم الأعمال الموسيقية العالمية تسهيلاً لهم في أدائها.
- تزويد مكتبة الكلية بالمراجع الخاصة لمؤلفات القرن العشرين بشكل عام.
- تزويد مكتبة الكلية الصوتية بتسجيلات لمؤلفات أنطون فون فيبرن بشكل عام.