

دور التحليل بالرسم البياني بالامتدادات في تحسين القدرة على التحليل الموسيقي للطلاب المتخصص

* إيهاب يوسف السيد

مقدمة:

تعد عملية التأليف الموسيقي هي شكل من أشكال التأليف لمجموعة من العناصر الموسيقي معاً، وعليه فإن تأليف المؤلف الموسيقي ما هو إلا صياغة لمجموعة عناصر موسيقية منتقاة تجمع معاً بشكل منفرد، والتحليل الموسيقي هو الذي يحدد ما هية تلك العناصر وتجزئتها، باستخدام طرق قابلة للتطبيق ومناسبة للموسيقى التي يتم تحليلها.

وحيث أن التحليل الموسيقي يعتبر من المواد الموسيقية الأساسية التي تؤهل دارسي الموسيقى إلى تفهم المؤلفات الموسيقية ونواحي التأليف فهماً جيداً، لذا كان لابد من البحث عن طرق وأساليب جديدة لتذليل الصعوبات التي تواجه الطلاب في هذه المادة، ويفترض الباحث أن استخدام طريقة التحليل برسم الامتدادات والجسور قد تؤدي إلى تحسين مستوى أداء الطلاب في مادة التحليل الموسيقي.

مشكلة البحث:

لاحظ الباحث أثناء تدريسه مادة تاريخ وتحليل الموسيقى العالمية (١)، بشعبة التربية الموسيقية، كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، تعثر الطلاب في فرع تحليل الموسيقي العالمية (١)، لذا رأى الباحث استخدام طريقة التحليل بالرسم البياني بالامتدادات "Span analysis" وهي طريقة تعتمد على التحليل برسم الامتدادات وذلك لتذليل وتحسين مستوى أداء الدارسين في فرع التحليل الموسيقي العالمي.

أهداف البحث:

١. تحسين مستوى أداء الطلاب الدارسين لمادة التحليل الموسيقي العالمي (١).
٢. توضيح دور طريقة التحليل بالرسم البياني بالامتدادات كوسيلة مرئية لتحسين مهارة الدارسين لفرع التحليل الموسيقي العالمي (١) بقسم التربية الموسيقية، كلية التربية الأساسية بدولة الكويت.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في الاهتمام بتحسين القدرة على التحليل الموسيقي العالمي (١) لدى طلاب الكليات الموسيقية المتخصصة، مما يساهم في انعكاس أثره على الاستيعاب المثمر للقوالب

* مدرس النظريات والتأليف ، قسم التربية الموسيقية ، كلية التربية النوعية ، جامعة كفر الشيخ .

والصيغ الموسيقية والذي بدوره يسهم في تكوين شخصية موسيقية أكاديمية مبدعة وقادرة علي فهم الموسيقى وتحليلها.

فروض البحث:

يفترض الباحث أنه:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة في درجات اختبار تحليل الموسيقى العالمية (١) عند التدريس لهم بالطريقة التقليدية في الاختبار القبلي.
٢. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة في درجات اختبار تحليل الموسيقى العالمية (١) عند التدريس لهم بطريقة الرسم البياني بالامتدادات في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

إجراءات البحث:

١. **منهج البحث:** يتبع هذا البحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين.
٢. **حدود البحث:** مجموعة من الطالبات المسجلين لدراسة مادة تاريخ وتحليل الموسيقى العالمية (١) بقسم التربية الموسيقية، كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، وعددهم ٢٠ طالبة (١٠ طالبات للمجموعة التجريبية، و ١٠ طالبات للمجموعة الضابطة للفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠١٩).

أدوات البحث:

البرنامج المقترح : وهو عبارة عن مجموعة الدروس التي تضمنت مجموعة من الرسوم البيانية التي توضح أشكال الصيغة الثنائية لتطبيقها علي طلاب المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

التحليل الموسيقي: هي عملية تستخدم لدراسة طبيعة شئ ما، للتعرف علي سماته الرئيسية وإلي أي شئ ينتمي مثل إعراب الجملة نحويًا في اللغة العربية، والتحليل في الموسيقي هو تقسيم المؤلف الموسيقية إلي عناصرها الأساسية^١.

^١ Stuart Berg Flexner. *The Random House Dictionary of the English Language*. 2nd ed., (New York: Random House, 1987) 72.

القفلة الموسيقية: هي ختام لفقرة لحنية أو هارمونية، وهي التي تنتم الفكرة الموسيقية من وجهة نظر المؤلف الموسيقي، وهناك قفلات تأتي في وسط المؤلف الموسيقية مما يتطلب الإستمرارية، وبعضها يأتي في نهاية المؤلف الموسيقية فتكون بمثابة نهاية للعمل الموسيقي^١.

الدراسات السابقة:-

دراسة بعنوان: " تحليل البناء الموسيقي باستخدام الرسم البياني بالامتدادات لأعمال روبرت شومان المتأخرة* "

هدفت هذه الدراسة إلي تحليل بعض أعمال روبرت شومان الموسيقية المتأخرة والتي ألفها ما بين عامي (١٨٤٩ - ١٨٥٣) باستخدام طريقة التحليل بالرسم البياني بالامتدادات وتوضيح كيف أن تفاعل المقامات المختلفة والمتعددة للمجموعات والتقسيمات الناتجة عن تدفق الموسيقي ينتج عنها إيقاعات معقدة ولكنها هادفة ومتناسكة، كما أظهرت النتائج عن أن شومان استخدم هارمونييات بسيطة جداً في أعماله المتأخرة علي الرغم من أن هناك ثراء كروماتي في الأعمال الموسيقية التي ألفها عام ١٨٥٣، وجاءت التونالية واضحة ومعبرة، كما جاء البناء الموسيقي متناسق ومتوازن من خلال الرسم البياني الخاص بالتحليل مما أدي إلي سهولة في تفهم الصيغة الثنائية والثلاثية البسيطة. تتفق هذه الدراسة مع البحث الراهن من حيث الاهتمام باستخدام الطريقة المستخدمة في التحليل الموسيقي وتختلف عنها في استخدام المنهج وكذلك الاهتمام بتحليل بعض أعمال روبرت شومان لتحليلها بينما اهتم الباحث بتعليم الطالبات كيفية استخدام طريقة التحليل بالرسم ذاتها لاستخدامها في تحليل الصيغة الثنائية وفهمها جيداً.

الدراسة الثانية: " طريقة مقترحة لتدريس تحليل الفيوج باستخدام التمثيل البياني (الرسم البياني)**

هدفت هذه الدراسة إلي الإهتمام بدراسة العلاقات المتبادلة في مسار الأصوات المختلفة عن طريق تحديد مسار الصوت اللحني وإدراك تعدد التصويت، وتوضيح دور التمثيل البياني كوسيلة مرئية علي سهولة تتبع الأصوات بشكل سريع ومركز، وقد توصلت الباحثة إلي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة عند التدريس لهم بالطريقة التقليدية، وأن

^١ Steven G. Latiz. *The Complete Musician*. 2nd ed., (New York: Oxford University Press, 2008) 186.

* patty per. Hua . Wu. *Span Structure in Robert Schumann's late works* (Canada: University of British Columbia, 2001).

** جاكلين جمال سيدهم. طريقة مقترحة لتدريس تحليل الفيوج باستخدام التمثيل البياني (الرسم البياني). بحث منشور. مجلة علوم وفنون الموسيقي (القاهرة : كلية التربية الموسيقية. جامعة حلوان، ٢٠٠١).

هناك فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في درجات اختبار تحليل الموسيقى العالمية باستخدام التمثيل البياني لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي. تتفق هذه الدراسة مع البحث الحالي من حيث استخدام المنهج التجريبي واستخدامها لطريقة الرسم في تحليل الموسيقى العالمية وتختلف معها في أن البحث الراهن يستخدم طريقة أخرى في التحليل وهي طريقة الرسم البياني بالامتدادات.

ينقسم البحث إلي جزئين:

الجزء الأول: الإطار النظري

أولاً: التحليل الموسيقي

ثانياً: الصيغة الموسيقية والصيغة الثنائية بأنواعها

الجزء الثاني: الإطار التطبيقي

أولاً: الاختبار القبلي بعدي

ثانياً: تنفيذ البرنامج

الجزء الأول: الإطار النظري:

أولاً : التحليل الموسيقي:

عرف قاموس هارفارد الجديد في الموسيقى، التحليل الموسيقي على أنه دراسة البناء الموسيقي المطبق على الأعمال الموسيقية، ويهدف الكثير من التحليل إلى إظهار الوحدة العضوية للأعمال الموسيقية. يهدف التحليل الموسيقي في الموسيقى الغربية أحياناً إلى توجيه العازف إلى إرشادات الأداء الموسيقي. قد يتعامل تحليل الموسيقى التونالية الغربية بشكل عام مع كل نواحي البناء للعمل الموسيقي، بما في ذلك تحديد الصيغة، التباين داخل أنواع البناء الموسيقي. إن تحليل الصيغة قد يشمل التحليل الإيقاعي والتحليل الهارموني، والذي ينظر في نواحي التونالية، التحويل الموسيقي، الإيقاع الهارموني الوظيفي قد يكون تحليل المادة اللحنية، والإيقاع، والتوزيع الآلي قابلاً للتطبيق بصورة أكبر من البناء الموسيقي¹.

ثانياً: طرق التحليل الموسيقي:-

تعتمد طرق التحليل الموسيقي المستخدمة على نمط الموسيقي، العنصر الذي يتم تحليله، وعمق وعرض النتيجة المرغوبة. لتحليل شامل لمؤلفة موسيقية معينة، يجب تناول كل العناصر التالية في البداية. الصيغة الموسيقية، الهارموني (تحليل الأرقام الرومانية)، المادة اللحنية (النماذج

¹ Don Randel, ed., 2nd ed., *The New Harvard Dictionary of Music* (Cambridge, MA: The Belknap Press, 1986) 37.

الحنية ومعالجتها) ،الإيقاع، إلى آخره. يتضمن ذلك طرقاً مثل ترقيم الأرقام الرومانية وتحديد جميع القفلات الموسيقية، وتحديد الموتيفات الرئيسية، والتحقق من كيفية ومكان استخدامها في جميع أجزاء المؤلف الموسيقية، تحديد كيفية بناء العبارات والقفلات الموسيقية، وتحديد الأقسام المختلفة للمؤلفة الموسيقية، وكيف تعمل معاً لإنشاء صيغة موسيقية استثنائية. مهما كانت الطرق المستخدمة في التحليل الموسيقي فإنها تعتمد على الموسيقى حيث أن كل مؤلفة موسيقية استثنائية في حد ذاتها، والهدف من التحليل هو فهم الموسيقى، والمحلل الجيد سيطبق أي طريقة أو طرق تناسب الموسيقى بشكل أفضل^١.

التحليل النمطي مقابل التحليل النقدي:

حول هذا الموضوع، من الضروري أن نميز بين فئتين رئيسيتين من التحليل، هما التحليل النمطي والتحليل النقدي. يكشف **التحليل النمطي** عن المجموعة التي تنتمي لها هذه المؤلف الموسيقية على سبيل المثال: لمؤلف موسيقى واحد، تنتمي المؤلف الموسيقية لنوع واحد من المؤلفات الموسيقية، أو أن هذه المؤلف تعود إلى حقبة تاريخية معينة كما هو شائع، ما هي السمات المماثلة التي تشترك فيها هذه المؤلفات. **التحليل النقدي** يكشف عما هو استثنائي حول مؤلفة موسيقية واحدة، وما يميزها عن غيرها. يهتم الباحثين النظريين بالنوع الأخير من التحليل الموسيقي أكثر من اهتمامهم بالنوع الأول الذي يميل متخصصي الموسيقى إلى الاهتمام به، لذلك فنحن كأكاديميين نهتم بالتحليل النقدي^٢.

مهارات المرحلة الجامعية مقابل الدراسات العليا:

يتعلم الطلاب في المحاضرات النظرية خلال المرحلة الجامعية فقط المبادئ الأولية التحليل. يتضمن هذا تحديد بل والتعرف على المكونات الرئيسية للصيغة نفسها، أقسامها، الألحان الرئيسية، البناء الموسيقي للقفلات الحنية، العبارات الموسيقية، تحديد السلالم الموسيقية، والهارمونييات مع كتابة الأرقام الرومانية للهارمونييات، تمييز ووضع مسميات كل القفلات الموسيقية، الموتيفات الأساسية أو الخلايا الحنية وكيفية استخدامها وتطويرها، محتوى الدرجات الصوتية ومصفوفات الصيغة إذا كانت مؤلفة سيرالية (دوديكافونية) وهكذا. على مستوى الدراسات العليا، من المتوقع ألا يطور الطلاب فقط مهاراتهم التي بدأوا في اكتسابها سابقاً في المرحلة الجامعية، ولكن أيضاً سينمو

^١ Stuart Berg Flexner. *Ibid*: 74.

^٢ Jan laRue, *Guidelines for style analysis*. 2nd ed., (warren, MI: Harmonie park press,1992) 43.

وعيهم بطريقة أكبر يجعل من السهل إدراكهم للتفاصيل الدقيقة في الموسيقى. كل هذا بالطبع يتضمنه التحليل الموسيقي من أجل معرفة وفهم الموسيقى¹.

العبارة الموسيقية

على الرغم من أن العبارة الموسيقية وحدة أساسية في الموسيقى ، إلا أنه يصعب وضع تعريفاً دقيقاً لها. على ما يبدو اتفق المؤلفين الموسيقيين على أن العبارة الموسيقية هي: عرض لبعض الدرجات الموسيقية المكتملة، الوصول بمقطع موسيقي إلى الراحة النسبية. غالباً ليست هناك مشكلة في تعريف أساس العبارة الموسيقية في الأغاني الشعبية ، الترانيم ، والموسيقى الأخرى ذات الطابع الشعبي، لأنه في العديد من الحالات تأتي كل عبارة موسيقية لنقطة راحة أو استرخاء نسبياً². العبارة حركة موجهة تنقلنا خلال زمن من تونالية واحدة لتونالية أخرى ، وعادةً ما تنتهي العبارة بقفلة في بعض الأحيان، وتعطينا شعور بكونها وحدة موسيقية مكتملة ذاتياً. الطول الطبيعي للعبارة الموسيقية هو أربعة موازير موسيقية والذي أصبح شائعاً في نهاية القرن الثامن عشر والقرن التاسع عشر. يمكن أن تظهر العبارة الموسيقية أطول ، ويكون هذا غالباً نتيجة التطويل أو التكرار داخل العبارة الموسيقية، كما يمكن أن تظهر أيضاً عبارات أقصر، وهذا يعتمد على السرعة والميزان الموسيقي، وأحياناً يمكن تقسيم العبارة الموسيقية إلى وحدات أصغر تسمى العبارات الفرعية (subphrases). فتنقسم العبارة الموسيقية إلى عبارتين فرعيتين كل منهما يتكون من مازورتين³.

الفقرة الموسيقية A period :-

غالباً ما يتم تجميع العبارات في وحدات أكبر. الفقرة الموسيقية هي مجموعة من جملتين أو عبارتين موسيقيتين أو أكثر تنتهي بقفلة حاسمة (عادة ما تكون قفلة حقيقية تامة وأحياناً قفلة حقيقية غير تامة). تحوي الفقرة الموسيقية قفلة موسيقية أو أكثر بداخلها (عادة تكون قفلة نصفية أو قفلة حقيقية غير تامة) وتكون أضعف من القفلة الأخيرة لتلك الفقرة الموسيقية. يطلق علي العبارة الأولى "سابق" و يطلق علي العبارة الثانية "تالي". العبارة الأولى بمثابة سؤال والثاني بمثابة جواب⁴.

¹ Nicholas Cook. *A guide to Musical analysis* (New York: George Braziller, Inc., 1987) 214.

² Douglass M. Green. *Form in Tonal Music" an Introduction to analysis*. Second Edition (United States of America: Holt, Rinehart and Winston Ltd., 2000) 6

³ Miguel A. Roig Francolf. *Harmony in Context* (United States of America: McGraw Hill Companies, Inc . 2003) 243.

⁴ Miguel A. Roig Francolf. *Ibid*; 246.

أنواع الفقرات الموسيقية:-

الفقرة الموسيقية المزدوجة المماثلة:- parallel double period

يتشابه أو يتطابق فيها العبارتين الأولى (a) والثالثة (a) مع اختلاف نموذج القفلة الموسيقية، وهنا يمثل كل حرف صغير من حروف اللغة الإنجليزية بالمثال عبارة موسيقية، وأن الأربعة عبارات في المثالين الأول والثاني التاليين تمثل فقرة موسيقية، مثال (١):-

a a1 a a2 a b a b1

a a1 a b a b a c

الفقرة الموسيقية المزدوجة المتباينة Contrasting double period:-

يختلف فيها العبارة الأولى (a) والعبارة الثالثة والذي يرمز لها بالرمز (b أو c) مثال (٢):-

a a1 b b2 a b c c1

a a1 b c a b c d

كيفية الإشارة إلى العبارات والفقرات الموسيقية بالرسم:-

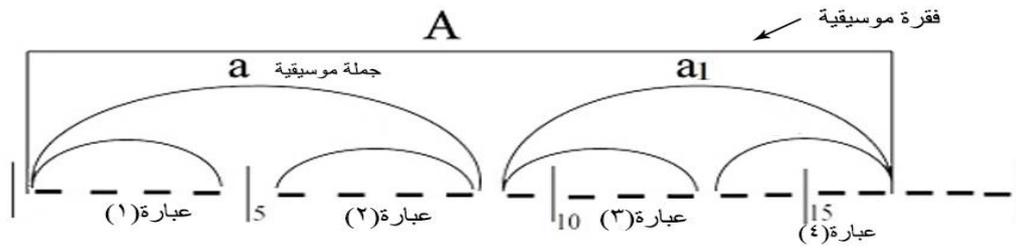
- يمكننا الإشارة إلى العبارات الموسيقية بطرق عدة مختلفة:-

١- الطريقة الأولى:- أن نضع الحروف التي تسمى بها العبارات الموسيقية فوق المؤلف الموسيقية. لا تكون علامات العبارات التحليلية دائماً مماثلة لعلامات عبارات الأداء التي يضعها مختلف المحررين على الموسيقى. تتكون علامات العبارة الموسيقية هذه من خط منحنى فوق الموازير الموسيقية التي تتكون منها العبارة الموسيقية، وذلك من أول نوته موسيقية إلى آخر نوتة موسيقية، كما يستخدم نفس الخط المنحني السابق الخاص بالعبارة الموسيقية لكن بشكل أكبر قليلاً ليحبر أيضاً في الرسم عن الجملة الموسيقية التي تتكون من عبارتين كما هو موضح بالمثال التالي، ويرمز للعبارات بالحروف الإنجليزية الصغيرة (a) ، (a1) فوق المنحني إذا تكونت الفقرة الموسيقية من عبارتين، أما إذا جاءت الفقرة الموسيقية من جملتين موسيقيتين فيرمز للجملة الموسيقية هنا بالرموز الصغيرة وهنا لا تأخذ العبارات الموسيقية أية مسميات.

¹ Jane Piper Clendinging and Elizabeth West Marvin. *The Musician's Guide to Theory and Analysis* (United States of America: W.W. Norton, company, Inc. 2005) 316.

٢- الطريقة الثانية:- أن نشير إلى العبارات على خط زمني وليس على الموسيقى نفسها. يتم رسم بناءات مماثلة لعلامات العبارات الموسيقية على شكل مظلات على الجدول الزمني الذي يمثل الموازير الموسيقية لمؤلفة موسيقية. يمكن أن تستخدم هذه المظلات للإشارة إلى العبارات والفقرات الموسيقية، وحتى للأقسام الموسيقية. إنه تمثيل مرئي على نوع من الرسم البياني للتسلسل الهرمي لهيكل العبارة الموسيقية في المؤلف الموسيقية المراد تحليلها^١.

مثال:-



الصيغة الموسيقية "Form":-

يشير مصطلح الصيغة بشكل عام إلى التصميم الفني (Design) للمؤلفة الموسيقية وبنائها التونالي كما أنه التنظيم اللحني والهارموني للمؤلفة الموسيقية.

الصيغة الثنائية Binary Form :-

تعتبر الصيغة الثنائية من الصيغ الموسيقية الشائعة في عصر الباروك والعصر الكلاسيكي. في عصر الباروك، عادة ما تتشكل الصيغة الثنائية من خلال رقصات (الألمانند، الكورانت، المينويت، البوريه، الجافوت، السارابند والجيج إلي آخره). في العصر الكلاسيكي ظهرت الصيغة الثنائية من خلال المينويت والمينويت تريو في قالب الصوناتا والرباعيات الوترية. تتألف الصيغة الثنائية من قسمين، عادة ما يكرر كل منهما، فعندما ينتهي القسم الأول من القسمين بقفلة ليست على تألف الدرجة الأولى Tonic تسمى الصيغة حينئذ بالصيغة الثنائية المستمرة Continuous binary إشارة إلي أن الحركة الهارمونية للمقطوعة الموسيقية يجب أن تستمر بعد نهاية هذا القسم لتكون قفلتها على الدرجة الأولى، وعندما ينتهي القسم الأول بقفلة على تألف الدرجة الأولى ، تسمى الصيغة هنا

^١ Ellon Carpenter. *Nineteenth century theory* (United States of America: Arizona State University. 102. 2014)

بالصيغة الثنائية المقطعية Sectional binary، إشارة إلى أن هذا القسم مكتمل تونالياً ويمكن أن يتوقف من تلقاء نفسه^١.

البناء التونالي للصيغة الثنائية:-

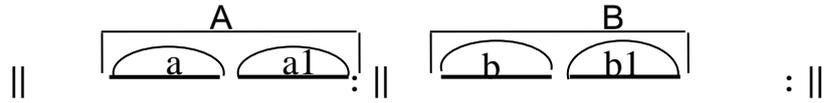
يبدأ القسم الأول في الصيغة الثنائية المقطعية في السلم الأساسي للمؤلفة الموسيقية، وينتهي القسم بقفلة حقيقية تامة سواء في السلم الكبير أو الصغير على تألف الدرجة الأولى. عادة ما يتم التحويل في الصيغ الثنائية المستمرة، أو ربما ينتهي بقفلة نصفية على تألف الدرجة الخامسة للسلم، فإذا بدأت المؤلفة الموسيقية في سلم كبير فيبدأ القسم الأول بتألف الدرجة الأولى ويتم التحويل إلى تألف الدرجة الخامسة في نهاية هذا القسم، أما في السلم الصغير فيتم التحويل في نهاية القسم إلى السلم المناسب الكبير للسلم الصغير أو يحول إلى تألف الدرجة الخامسة كما في السلم الكبير وينتهي بقفلة نصفية^٢.

أشكال الصيغة الثنائية (Binary formal Designs) :-

هناك العديد من تصميمات الصيغة الثنائية التكوينية المختلفة والتي نتجت من العلاقات اللحنية الممكنة المتاحة والمتنوعة بين كل الاقسام، عموماً، ومع ذلك فإن بعض السمات التكوينية شائعة لكل تصميمات الصيغة الثنائية كالتالي :-

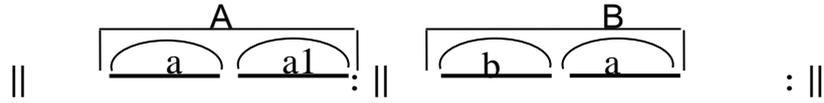
١. الصيغة الثنائية البسيطة (Simple Binary form) :-

في تكوين الصيغة الثنائية البسيطة، ليس هناك اعادة في المادة اللحنية الاساسية من القسم الاول A في المستوي التونالي للسلم الاساسي، في الجزء الثاني من القسم الثاني B.



٢. الصيغة الثنائية الدائرية (Rounded Binary form) :-

يتسم تصميمها الأساسي بأن هناك اعادة في المادة اللحنية الاستهلاكية من القسم الأول A وذلك بعد نهاية القسم الثاني، ويأتي التكرار في السلم الأساسي وفي نفس المستوي التونالي^٣.



¹ Miguel A. Roig Francolf. *Ibid*; 584.

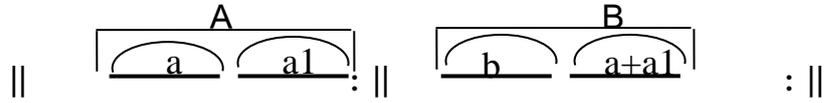
Jane Piper Clendinging and Elizabeth West Marvin. *Ibid*;444.^٢

Migual A. Roig Francoli, *Ibid*; 589.^٣

٣. الصيغة ثنائية التكوين ثلاثية الصيغة The Binary – Ternary Design :-

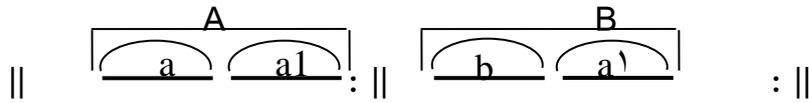
يتم تصميمها بإعادة المادة اللحنية من القسم الاول A كاملة في الجزء النهائي

B



٤. الصيغة الثنائية المتعادلة أو المتوازنة Balanced Binary Form :-

في تصميمها، ما يتم تكراره في الجزء الثاني من القسم الثاني (B) فقط هي العبارة الثانية من القسم الأول ¹ (A).



• القواعد الإرشادية لتمثيل التحليل بالرسم البياني (التخطيطي) :-

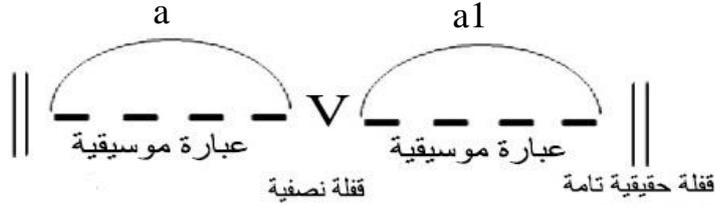
تمثل كل مسافة (-) علي الخط الزمني مازورة موسيقية واحدة ، ويتمثل الرسم البياني للمؤلفة الموسيقية بتسلسل هرمي من امتدادات حيث يتم تجميع الموازير الموسيقية معاً لتكون العبارات الفرعية "subphrases"، ويتم تجميع العبارات الفرعية معاً لتكون العبارات الموسيقية "Phrases"، ومن ثم يتم تجميع العبارات الموسيقية معاً لتكون الفقرات الموسيقية ، مجموعات العبارات ، أو سلاسل العبارات، ويتم تجميع الفقرات الموسيقية ومجموعات العبارات والسلاسل معاً لتكوين الأقسام "sections". إن تنظيم هذه الأقسام هو الذي يحدد صيغة أو شكل العمل الموسيقي ، بعض المؤلفين الموسيقيين يميلون لتأليف صيغ أو أشكال موسيقية تقليدية، بينما يؤلف البعض الآخر صيغ موسيقية فريدة من نوعها^٢.

المحتوى اللحني والإيقاعي في الرسم البياني:

يشار للمحتوى اللحني والإيقاعي أعلى القوس  بحرف صغير. يستخدم الحرف الصغير للإشارة إلى حدوث اختلاف في البناء. على سبيل المثال "a1" سوف نستخدم للإشارة للعبارة "a" لكن بقفلة موسيقية مختلفة.

¹ Thomas Benjamin and Others. *Techniques and Materials of Music*. Seventh Edition (United States of America: Thomson and Schirmer.2008) 284.

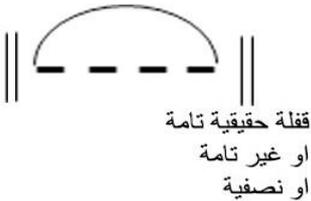
^٢ James DeMars. *Lectures in Theory and Composition* (United States of America: Arizona State University, 2014) 2.



• **القفلت الموسيقية:-** يشار إلى القفلت الموسيقية أسفل الخط الزمني للرسم التخطيطي تحت نهاية المازورة التي تنتهي بها العبارة. يجب أن تنتهي كل القفلت على الوضع الأساسي للتألفات.

على سبيل المثال:-

- **القفلة الحقيقية التامة (Perfect Authentic Cadence):** تختصر إلي **P.A.C.** وتنشأ من تتابع تألفي الدرجتين V إلى I شريطة أن يكون كلا التألفين في الوضع الأساسي، وتكون نغمة أساس السلم I في نهاية اللحن في صوتي الباص والسوبرانو.
- **القفلة الحقيقية غير التامة (Imperfect Authentic Cadence):** تختصر إلي **I.A.C.** وتنشأ من تتابع تألفي الدرجتين V إلى I بحيث يكون تألف الدرجة الخامسة في وضعه غير الأساسي أو تكون نغمة أساس السلم (I) ليست المسموعة في نهاية اللحن سواء في صوت الباص أو صوت السوبرانو.
- **القفلة النصفية (Half Cadence):** تختصر إلي **H.C.** ، وتوحي بعدم انتهاء الفكرة الموسيقية مما يتطلب تكملتها، وتنتهي هذه القفلة على الدرجة الخامسة V للسلم الموسيقي بحيث يسبقها إما تألف الدرجة الأولى I أو تألف الدرجة الرابعة IV أو تألف الثانية II.
- **القفلة الدنيبة (Plagal Cadence):** وتختصر إلي **P.C.** وهي عبارة عن تتابع تألف الدرجة الرابعة IV - iv يعقبه تألف الدرجة الأولى I¹.



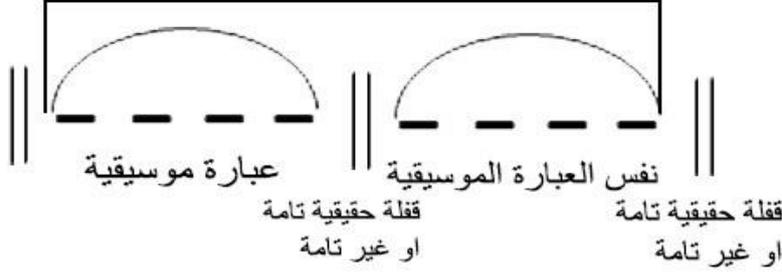
أشكال العبارات والفقرات الموسيقية الرئيسية علي الخط الزمني:

١- العبارة البسيطة **simple phrase**:-

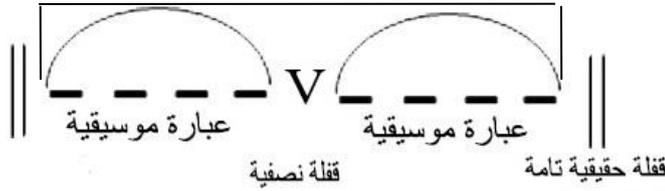
ملحوظة:- ليس شرط أن تنتهي كل العبارات الموسيقية بقفلت، لكن معظم القفلت تحدث في نهاية العبارات الموسيقية.

Thomas Benjamin and Others. *Ibid*;252. ^١

٢- العبارات المتكررة Repeated phrase :-



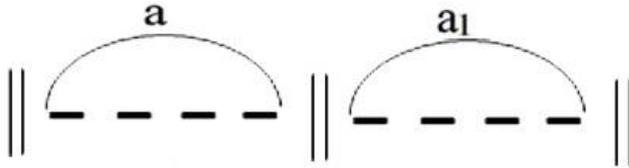
- الفقرة الموسيقية المنتظمة Regular period :-



أنواعها :-

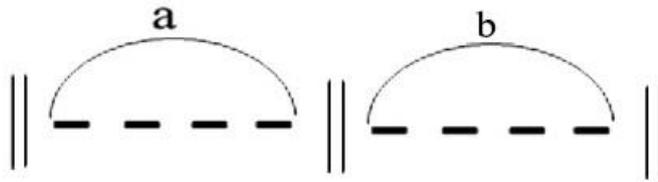
* الفقرة الموسيقية المتماثلة Parallel period :-

وتسمى الفقرة الموسيقية المماثلة حينما تبدأ العبارتين الموسيقتين بنفس البداية المتطابقة.



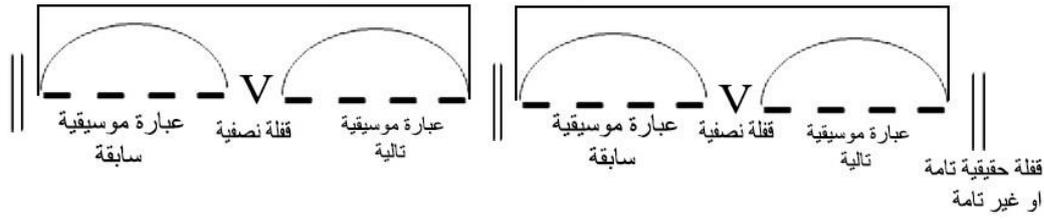
* الفقرة الموسيقية المتباينة Contrasting period :-

وقد يظهر هذا التباين في بداية العبارتين.

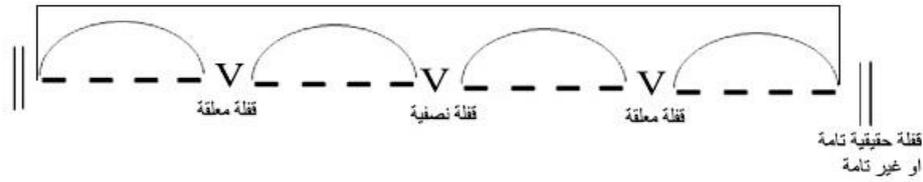


- الفقرة الموسيقية المكررة Repeated period :-

تحدث الفقرة الموسيقية الثانية هنا مباشرة بعد الفقرة الموسيقية الأولى، وقد تكون الفقرة الموسيقية الثانية تكراراً متنوعاً للفقرة الموسيقية الأولى.



- **الفقرة الموسيقية المزدوجة:** - هي عبارة عن وحدة مكونة من أربعة عبارات موسيقية في تتابع متماسك ومنطقي، تنتهي العبارة الثانية فيها بقفلة نصفية وتنتهي العبارة الرابعة فيها بقفلة حقيقية سواء تامة أو غير تامة.



ملحوظة: - القفلة المعلقة هنا يقصد بها أي قفلة موسيقية خلاف القفلة الحقيقية التامة.

ثانياً: - الإطار التطبيقي (إجراءات البحث)

ويشمل:

- الاختبار القبلي / البعدي لطالبات عينة البحث وهن مجموعة من الطالبات المسجلات لدراسة مادة تاريخ وتحليل الموسيقى العالمية (١) بقسم التربية الموسيقية - كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، وعددهم ٢٠ طالبة (١٠ طالبات للمجموعة التجريبية، و١٠ طالبات للمجموعة الضابطة) للفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠١٩/٢٠٢٠، وقد تم اجراء الاختبار القبلي علي المجموعة السابقة بحضور لجنة التقييم تتكون من ٢ من أعضاء هيئة التدريس* والباحث.
- بعد انتهاء البرنامج المقترح تم اجراء الاختبار البعدي علي المجموعة عينة البحث بحضور لجنة التقييم والباحث.

البرنامج التجريبي:

- تكون البرنامج من خمس جلسات.
- تم تنفيذ البرنامج في خمس أسابيع.

* أ.د/ عبد الله المصري - أستاذ النظريات والتأليف بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت ، د/ خالد المجرب مدرس النظريات والتأليف بكلية التربية الأساسية - دولة الكويت.

تنفيذ البرنامج المعد:

• فكرة البرنامج المقترح:-

تبدأ الفكرة التي اعتمد عليها البرنامج بتحديد الصعوبات التي تواجه الطالبات في مادة التحليل الموسيقي العالمي وهي نقص التخيل السمعي التحليلي وظهر ذلك في:-

- ١- عدم القدرة على تحديد الأقسام الرئيسية وتقسيمها في العمل الموسيقي.
 - ٢- عدم تمييز العبارات الموسيقية وتحديد قفلاتها بدقة.
 - ٣- عدم قدرتهم على التمييز بين الفقرات الموسيقية وأنواعها.
 - ٤- عدم قدرتهم على التمييز بين أنواع الصيغة الثنائية.
- بناء على ذلك تم تحديد ركائز بناء الجلسات كالتالي:-
- البدء بالتعرف على القفلات الموسيقية والتمييز بينها.
 - التعرف على العبارات الموسيقية وتحديد قفلاتها.
 - تحديد الفقرات الموسيقية.
 - التعبير بالرسم البياني بالامتدادات عن العبارة والجملة والفقرة الموسيقية.
 - التمييز بين أنواع الصيغ الثنائية عند الاستماع إلى أي مؤلفة موسيقية والتمييز أيضاً برسم هذه الصيغ بيانياً باستخدام الخط الزمني.

الجلسة الأولى (الدرس الأول والثاني)

مقدمة عن القفلات الموسيقية وأنواعها وطريقة تحديدها.

الأهداف:-

- ١- أن تحدد الطالبات السلم الموسيقي لأي عمل موسيقي.
- ٢- أن تميز الطالبات بين القفلات الموسيقية.
- ٣- أن تحلل الطالبات القفلات الموسيقية للعبارات الموسيقية للقسم الأول من الصيغة الثنائية، لأي عمل موسيقي مع تحديد اسم سلم المؤلف الموسيقية.
- ٤- أن تحدد الطالبات نهاية القسم الأول (A) لأي صيغة ثنائية.

الوسيلة التعليمية المستخدمة:- السبورة - البيانو - المؤلف الموسيقية.

الخطوات الإجرائية للتنفيذ:

- تحدد الطالبات السلم الموسيقي للمؤلفة الموسيقية المراد تحليلها.
- تكتب الطالبات أرقام الموازير الخاصة بالمقطوعة الموسيقية فوق كل مازورة.
- يقوم الباحث بتحديد أرقام مجموعة من الموازير الموسيقية (وهي نهاية كل العبارات الموسيقية للقسم الأول من العمل الموسيقي) ويطلب من الطالبات كتابة قفلاتها الموسيقية بعد الاستماع للقسم الأول من العمل الموسيقي.
- تلاحظ الطالبات أن جميع قفلات القسم الأول (A) من العمل الموسيقي في السلم الأساسي للمؤلفة الموسيقية.
- يستنتج الطالبات أن نهاية القسم الأول (A) من الصيغة الثنائية تأتي مع أول خطين مزدوجين (Double bar) يقابلهما في العمل الموسيقي.
- يلاحظ الباحث سعادة الطالبات نتيجة قدرتهم على تحديد السلالم الموسيقية لأي عمل موسيقي، واستنتاجهم القفلات الموسيقية بسهولة إضافة إلى استنباطهم لنهاية القسم الأول الصيغة الثنائية من العمل الموسيقي مما أعطى الطالبات الثقة بالنفس.

الجلسة الثانية (الدرس الثالث والرابع)

مقدمة عن كيفية تقسيم أي عمل موسيقي إلى فقرات موسيقية وعبارات وعبارات فرعية.

الأهداف:-

- ١- أن تميز الطالبات السلم الموسيقي للمؤلفة الموسيقية.
 - ٢- أن تحلل الطالبات القسم الأول من العمل الموسيقي مع تحديد قفلته الموسيقية.
 - ٣- أن تتعرف الطالبات على الفقرة الموسيقية وكيفية تقسيمها إلى عبارات موسيقية من خلال المؤلف الموسيقية.
 - ٤- أن تتعرف الطالبات على كيفية تحليل القسم الثاني من المؤلف الموسيقية.
 - ٥- أن تحدد الطالبات القفلات الموسيقية للعبارات اللحنية بالمؤلفة الموسيقية.
- الوسيلة التعليمية المستخدمة:- السبورة - البيانو - المؤلف الموسيقية.

الخطوات الإجرائية للتنفيذ:-

- تميز الطالبات السلم الموسيقي للمؤلفة الموسيقية المراد تحليلها*.
- تحلل الطالبات القسم الأول من المؤلف الموسيقية مع تحديد القفلات الموسيقية الخاصة بعبارات القسم الأول من المؤلف ويطلب الباحث من الطلاب كتابة القفلات الموسيقية بعد الاستماع إلى القسم الأول من المؤلف الموسيقية.
- تتوصل الطالبات إلى أن القسم الأول من المؤلف الموسيقية عبارة عن فقرة موسيقية وأنها تنقسم إلى عبارات موسيقية.
- يقسم الطالبات القسم الثاني من المؤلف الموسيقية مع كتابة القفلات الموسيقية مع نهاية كل عبارة موسيقية.
- يستنتج الطالبات من كم فقرة موسيقية يتكون القسم الثاني من المؤلف الموسيقية والذي ينتهي بنهاية المؤلف الموسيقية.
- يلاحظ الباحث سعادة الطالبات نتيجة قدرتهم على تحديد سلم المؤلف الموسيقية، واستنتاجهم للقفلات الموسيقية التي تنتهي بها العبارات وال فقرات الموسيقية بسهولة، إضافة إلى استنتاجهم لنهاية القسم الأول والقسم الثاني من الصيغة الثنائية من العمل الموسيقي مما أعطى الطالبات الثقة بالنفس.

الجلسة الثالثة (الدرس الخامس والسادس)

مقدمة عن القواعد الإرشادية لتمثيل التحليل بالرسم البياني بالامتدادات:

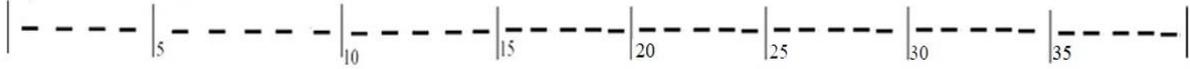
الأهداف:-

- ١- أن تعرف الطالبات أن كل مسافة (-) تمثل مازورة موسيقية واحدة على الخط الزمني.
 - ٢- أن تتعرف الطالبات على كيفية تمثيل العبارات والفقرات الموسيقية بيانياً، وأنه عندما يتم تجميع العبارات والفقرات الموسيقية تتكون الأقسام التي تحدد صيغة العمل الموسيقي.
 - ٣- أن تميز الطالبات بين قوس العبارة الموسيقية  وقوس الفقرة الموسيقية  على الرسم البياني.
 - ٤- أن تتعرف الطالبات على أشكال العبارات والفقرات الموسيقية المختلفة.
- الوسائل التعليمية المستخدمة :- السبورة - البيانو - المؤلف الموسيقية.

• مؤلفة Ecossaise للمؤلف الموسيقي Hummel من كتاب la classique de favorite

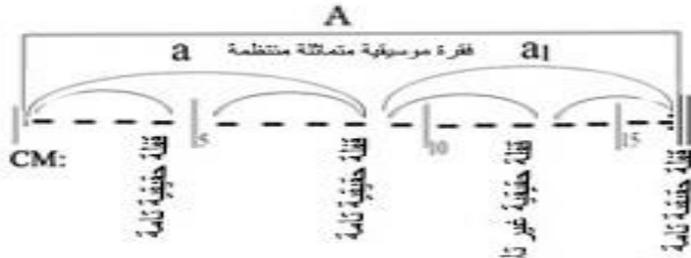
الخطوات الإجرائية للتنفيذ:-

يعطي الباحث الشكل البياني المطلوب التحليل عليه بالرسم وتعرف الطالبات أن كل مسافة (-) على هذا الخط الزمني تمثل مازورة موسيقية كالتالي:-

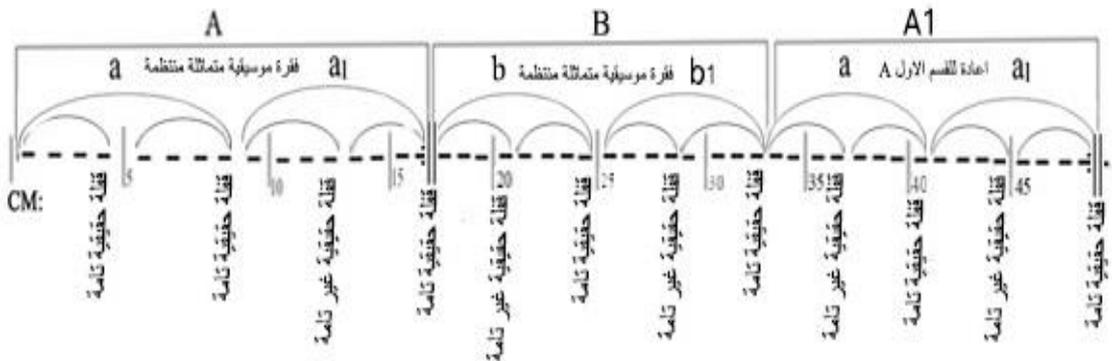


- يرسم الباحث القوس الذي يمثل العبارة الموسيقية فوق الشكل البياني ثم القوس الجملة الموسيقية ومن ثم قوس الفقرة الموسيقية فوق الشكل البياني.

- تبدأ الطالبات من خلال التحليل النظري السابق في الجلسة الثانية السابقة بتنفيذ التحليل على الرسم البياني وذلك بكتابة اسم السلم الموسيقي على يسار الرسم البياني، ورسم الأقواس التي تمثل عبارات القسم الأول من المؤلف الموسيقية ثم تجميع تلك الأقواس يرسم قوس يمثل الجمل الموسيقية. وتجمع هذه الجمل التي أطلق عليها اسم a, a1 مع بعضها لتكوين الفقرة الموسيقية التي يتألف منها القسم الأول (A) وكتابة القفلات الموسيقية عند نهاية كل عبارة على الرسم البياني كالمثال التالي:-



- تحلل الطالبات القسم الثاني B باستخدام الرسم البياني بحيث توضح الطالبات الأقواس الخاصة بالعبارات الموسيقية التي يتكون منها القسم الثاني وتجميع تلك العبارات الموسيقية ورسم القوس الذي يمثل الجمل الموسيقية وتجميعها لتكوين الفقرة أو الفقرات الموسيقية التي يتألف منها القسم الثاني مع كتابة القفلات الموسيقية تحت نهاية كل عبارة موسيقية على الرسم كالتالي:-



- يقوم الباحث بعرض الأشكال والرسومات المختلفة الخاصة بالصيغة الثنائية أمام الطالبات ثم يقوم بعزف مؤلفة لحنية كمثال على نوع محدد من الصيغة الثنائية، وسؤال الطالبات عن نوع الصيغة اللحنية التي تم عزفها من قبل الباحث وذلك بالإشارة إلى نوع الصيغة من خلال الرسومات.
- يعزف الباحث مثال آخر لمؤلفة لحنية أخرى ويسأل الباحث الطالبات عن نوع الصيغة الثنائية التي تم الاستماع إليها من خلال العزف، وهكذا حتى يتم التأكيد من القدرة على تمييز الطالبات للأشكال المختلفة للصيغة الثنائية.
- يعطي الباحث للطالبات مؤلفة موسيقية كاملة ويطلب منهم تحليل جوانبها كاملة وذلك باستخدام الرسم البياني بالامتدادات.
- وجد الباحث نتيجة متميزة في مادة التحليل الموسيقي العالمي (١) نتيجة لاستخدام الرسم البياني بالامتدادات في التحليل، كما أشادت الطالبات بسهولة مادة التحليل الموسيقي العالمي (١).
- كانت إجابات الطالبات ممتازة ولاحظ الباحث سعادة الطالبات باستخدامهم الرسم البياني بالامتدادات في التحليل الموسيقي العالمي وساعدهم ذلك الرسم على تحديد الصيغ الثنائية بأشكالها بسهولة ويسر.

الجلسة الخامسة (الدرس التاسع والعاشر)

الأهداف:-

- مراجعة على ما سبق.
- أداء الاختبار البعدي.

نتائج البحث وتفسيرها:

توصل الباحث للتحقق من صحة فروض البحث وتحقيقها من خلال تحليل نتائج الاختبارين القبلي والبعدي والفرق بينهما وكانت النتائج لصالح البعدي مما ترتب عليه التحقق من صحة فروض البحث، وذلك بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب عينة البحث في الاختبار القبلي - البعدي لصالح الاختبار البعدي، وسوف يستخدم الباحث المعادلة التالية لإيجاد الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي.

$$t = \frac{م ف}{\sqrt{\frac{مج ح 2 ف}{ن (ن - 1)}}}$$

حيث م ف = متوسط الفروق بين الدرجات القبلي والبعدي.

مج ح 2 ف = مجموع مربعات انحرافات الفروق عن متوسطها.

ن = عدد الطلاب عينة البحث.

ن - 1 = درجة الحرية.

والجدول التالي يوضح الفروق بين متوسط درجات الطلاب

م	الطالبات	الإختبار القبلي	الإختبار البعدي	ف	مج ح ف	مج ح 2 ف
١	الأول	٢٥	٥٠	٢٥	٦.١-	٣٧.٢١
٢	الثاني	١٤	٥٠	٣٦	٤.٩	٢٤.٠١
٣	الثالث	٣	٤٧	٤٤	١٢.٩	١٦٦.٤١
٤	الرابع	٣	٣٠	٢٧	٤.١-	١٦.٨١
٥	الخامس	١٥	٤٢	٢٧	٤.١-	١٦.٨١
٦	السادس	١٠	٤٦	٣٦	٤.٩	٢٤.٠١
٧	السابع	١٠	٣٥	٢٥	٦.١-	٣٧.٢١
٨	الثامن	٢	٢٨	٢٦	٥.١-	٢٦.٠١
٩	التاسع	٥	٣٥	٣٠	١.١-	١.٢١
١٠	العاشر	٩	٤٤	٣٥	٣.٩	١٥.٢١
	المجموع	٩٦	٤٠٧	٣١.١	صفر	٣٦٤.٩

ت	ن	مج ح ٢ ف	م ف	ف	بعدي	قبلي	
١٥.٤٤	١٠	٣٦٤.٩	٣.١١	٣١.١	٤٠٧	٩٦	المجموع

من الجدول السابق يتضح أن قيمة (ت) دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (.٠٥) ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الطالبات في الاختبار القبلي/ البعدي وهذا دليل علي صدق الفرض كما يدل علي فاعلية تدريس التحليل بالرسم البياني والذي ساهم في رفع مستوي أداء الطالبات في مادة تحليل الموسيقى العالمية (١).

التوصيات:

- ١- يوصي الباحث باستخدام طريقة التحليل بالرسم البياني بالامتدادات :
- لما له من أثر كبير في تشجيع الطالبات علي المشاركة وساعدهم علي فهم وتحليل الصيغة الثنائية بسهولة ويسر .
- لأنه ينمي قدرة الطالبات علي الملاحظة والتذكر بشكل أفضل نتيجة الربط بين ما هو مسموع وما هو مرئي عن طريق الرسم البياني .
- سهولة إدراك المؤلفات الموسيقية عن طريق الأشكال .
- ٢- تعميم الطريقة المقترحة في مادة تحليل الموسيقى العالمية .
- ٣- البحث عن طرق حديثة لتحليل المؤلفات الموسيقية والاستفادة منها في التأليف الموسيقي .

المراجع:

1. **Stuart Berg Flexner.** *The Random House Dictionary of the English Language*. 2nd ed., New York: Random House, 1987.
2. **Steven G. Latiz.** *The Complete Musician*. 2nd ed., New York: Oxford University Press, 2008.
3. **Don Randel, ed.,** *The New Harvard Dictionary of Music*. Cambridge, 2nd ed., MA: The Belknap Press, 1986.
4. **Jan laRue,** Guidelines for style analysis. 2nd ed., warren, MI: Harmonie park press,1992.
5. **Nicholas Cook.** *A guide to Musical analysis*. New York: George Braziller, Inc., 1987.
6. **Douglass M. Green.** *Form in Tonal Music” an Introduction to analysis”*. Second Edition. United States of America: Holt, Rinehart and Winston Ltd., 2000.
7. **Miguel A. Roig Francolf.** *Harmony in Context* . United States of America: McGraw Hill Companies,Inc . 2003.
8. **Jane Piper Clendinging and Elizabeth West Marvin.** *The Musician’s Guide to Theory and Analysis*. United States of America: W.W. Norton, company,Inc.2005.
9. **Ellon Carpenter.** *Nineteenth century theory*. United States of America: Arizona State University. 2014 .
10. **Thomas Benjamin and Others.** *Techniques and Materials of Music*. Seventh Edition. United States of America: Thomson and Schirmer.2008.
11. **James DeMars.** *Lectures in Theory and Composition*. United States of America: Arizona State University, 2014.

الاختبار التحصيلي القبلي/ البعدي

الدرجة الكلية (٥٠ درجة)

أجب عما يلي من خلال المقطوعة الموسيقية المرفقة*:

١. سلم المؤلف الموسيقية. (درجتان)
٢. دوني التآلفات الهارمونية أسفل كل مازورة. (٢٤ درجة)
٣. نوع الصيغة الموسيقية. (٤ درجات)
٤. وضح بالرسم البياني بالامتدادات (Span analysis) الصيغة الموسيقية، ومن خلاله حددي:-

- a. تقسيم الأجزاء الرئيسية للمؤلفة الموسيقية. (٦ درجات)
- b. التحليل التفصيلي للأجزاء الرئيسية للمؤلفة الموسيقية. (٦ درجات)
- c. نوع القفلات الموسيقية في نهاية كل (فقرة - جملة - عبارة) موسيقية. (٨ درجات)

* مؤلفة Romance للمؤلف الموسيقي Kozeluch من كتاب la classique de favorite

ملخص البحث

دور التحليل بالرسم البياني بالامتدادات في تحسين القدرة على التحليل الموسيقي للطالب المتخصص

هدف هذا البحث إلي تحسين مهارة الدارسين لفرع التحليل الموسيقي العالمي (١) بقسم التربية الموسيقية، كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، وذلك باستخدام طريقة التحليل بالرسم البياني بالامتدادات كونها وسيلة مرئية تسهم في تتبع أقسام الصيغة الثنائية بأنواعها بشكل مركز وسريع. واتبع الباحث في هذا البحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين حيث افترض أنه:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة في درجات اختبار تحليل الموسيقي العالمية (١) عند التدريس لهم بالطريقة التقليدية في الاختبار القبلي.
٢. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة في درجات اختبار تحليل الموسيقي العالمية (١) عند التدريس لهم بطريقة الرسم البياني بالامتدادات في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

وقد أوصي الباحث باستخدام طريقة التحليل بالرسم البياني بالامتدادات لما له من أثر كبير في فهم وتحليل الصيغة الثنائية بسهولة ويسر، وتطبيق هذه الطريقة علي مقررات تحليل الموسيقي العالمية في الكليات المتخصصة.

وينقسم البحث إلي جزئين:

أولاً: الإطار النظري ويشمل:

- الدراسات السابقة - التحليل الموسيقي - تعريف العبارة والفقرة الموسيقية - الصيغة الموسيقية والصيغة الثنائية بأنواعها.

ثانياً: الإطار التطبيقي ويشمل:

- الاختبار القبلي بعدي - تنفيذ البرنامج .
- النتائج والتوصيات - المراجع - ملخص البحث.

Summery

The Role of Span analysis in improving the ability to musical analysis for the specialist student

This research aims at improving the specialist students skills of the international music analysis course in the department of music education, college of basic education in the state of Kuwait, by applying Span analysis as a visual mean that helps to tracking the sections of the binary form types in a focused and rapid way.

The researcher followed in this study, the experimental method with two groups where he assumed that there are statistically significant differences between the average score of the research sample in the pre- and post-test in favor of the post test.

This study included two chapters as following:

1st the theoretical frame, it shows the previous studies – definition of the music analysis, the period and the phrase – the binary form and its shapes.

2nd the applied frame, it includes applied program that prepared by the researcher- the results and recommendations – references - Arabic and English summary.