مقدمة

ظهرت التنويعات في العصور الوسطي كمحاولة من المؤلفين الموسيقيين لتطوير المؤلفات الغنائية التي كانت تقوم في ذلك الوقت علي مقاطع لحنية تعاد باستمرار دون تغيير يُذكَر، فقد دفع ملل التكرار إلي ابتكار وسائل جديدة تُضفِي بعض التشويق للمستمع مثل الزخارف اللحنية و الإيقاعية و الأسلوب الهتروفوني و التجاوبي و التقابلي و تباين النسيج الموسيقي و غير ذلك.

و في عصر النهضة بدأت تُطَبَّق التنويعات علي نوعَين من المؤلَّفات هما اللذان ازدهرت منهما التنويعات بنوعَيها – المنفصلة و المتصلة، النوع الأول هو الرقصات و الأغاني التي تقوم علي مقاطع لحنية متكررة يتم التنويع عليها بالزخارف اللحنية و الإيقاعية و لا تقوم علي باص أرضية مثل الباساميتسو سالتاريللو Passamezzo Saltarello و البافان جاليارد Pavan Galliard، أما النوع الثاني فهو الرقصات و الأغاني التي تقوم علي باص أرضية و يتم التنويع علي الأصوات العُليا فقط دون تعرُّض باص الأرضية لتغييرات تُذكَر، و قد انبثقت من النوع الأول التنويعات المنفصلة و التي من أشهرها "لحن و تنويعات" Theme and Variations بينما انبثقت من النوع الثاني التنويعات المتصلة و التي من أشهرها "تنويعات باص الأرضية" Ostinato Variations التي قامت عليها رقصتا الباسكاليا Passacaglia و الشاكون Chaconne.

أولاً مشكلة البحث و الدراسات السابقة

مشكلة البحث

- **تحديد المشكلة:**

تتحدد مشكلة البحث في عدم قدرة طالب الدراسات العليا بقسم النظريات و التأليف في بعض الأحيان علي تنمية و تطوير اللحن الذي أبدعه، و قد يخفق في تحقيق التوازن بين تنوع الأجواء النفسية في عمله الموسيقي من ناحية و بين تحقيق التماسك و إحكام التصميم البنائي لهذا العمل من الناحية الأخري خاصة إذا كان عملاً أوركسترالياً كبيراً كالسيمفونية، مما دعا الباحثة إلي تناول الحركة الختامية من السيمفونية الرابعة لبرامز موضوعاً للبحث و التي تقوم علي تنويعات باص الأرضية من نوع الشكون لكي يتعرف علي مهارات التحوير و التصرف في اللحن و تطويع الأوركسترا لخدمة التعبير الدرامي بما يشكِّل عملاً فنياً متماسكاً يجمع بين أجواءٍ نفسية متعددة.

- **تساؤلات البحث:**

ما هو أسلوب تنويعات باص الأرضية من نوع الشاكون عند برامز في الحركة الختامية من السيمفونية الرابعة؟

- **هدف البحث:**

التعرف علي أسلوب تنويعات باص الأرضية من نوع الشاكون عند برامز في الحركة الختامية من السيفونية الرابعة.

- **أهمية البحث:**

إن دراسة الأساليب الفنية للتنويعات كحركة من عمل أوركسترالي لمؤلف اشتُهِرَ بتمكُّنه الشديد من تناوله للتنويعات مثل برامز سوف يفيد طالب الدراسات العليا بقسم النظريات و التأليف في اكتساب مهارات التأليف و

التوزيع التي تمكِّنه من إبداع عمل موسيقي يجمع بين تنوع الأجواء النفسية و إحكام التصميم البنائي.

- **حدود البحث:**

انحصرت حدود هذا البحث في الحركة الختامية من السيمفونية الرابعة في سلم (مي) الصغير مصنف ٩٨ ليوهان برامز و التي ألَّفها عام ١٨٨٥ م في ألمانيا.

- **منهج البحث:**

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي (تحليل محتوي)، و هو المنهج الذي يهدف إلي وصف الظاهرة وصفاً علمياً دقيقاً عن طريق تحليل بنيتها و توضيح العلاقات بين مكوِّناتها، فالوصف يهتم بالوحدات أو الشروط أو العلاقات أو الفئات التي توجد بالفعل، و توضيح الآراء حولها و الاتجاهات إزاءها، و تأتي مهمة الباحث في وصف الوضع الذي كانت عليه الظاهرة أو التي عليها بالفعل أو التي ستكون عليها دون تدخُّل الأحكام الشخصية.[١]

- **عينة البحث:**

الحركة الختامية من السيمفونية الرابعة لبرامز في سلم (مي) الصغير مصنف ٩٨.

- **أدوات البحث:**

١- **الحدود الزمنية و المكانية:** قام برامز بكتابة السيمفونية الرابعة في ألمانيا عام ١٨٨٥.

٢- **الحدود الموضوعية:** الحركة الختامية من السيمفونية الرابعة لبرامز في سلم (مي) الصغير مصنف ٩٨.

- **أدوات البحث:**

١- **المدونة الموسيقية للحركة الختامية من السيمفونية الرابعة لبرامز:** طبعة عام ١٩٢٧ لدار "برايتكوف و هارتِل للنشـــر" Breitkopf & Härtel Press، ليبزدج – ألمانيا.

٢- **التسجيل الصوتي للسيمفونية الرابعة لبرامز:** أداء أوركسترا إذاعة شتوتجارت السيمفوني Stuttgart Radio Symphony Orchestra بقيادة سيرجو تشِليبيداكي (١٩١٢ – ١٩٦٦)Sergiu Celibidache، شتوتجارت – ألمانيا.

- **مصطلحات البحث:**[٢]

١- تنويعات: Variations

تغيير في واحد أو أكثر من العناصر الموسيقية كاللحن و الإيقـــاع و الهارمونية و النسيج مع الاحتفاظ بمقومات اللحن الرئيسية بما يمكِّن المستمع من التعرف عليه رغم ما طرأ عليه من تغيير.

٢- باص الأرضية: Ground Bass/Basso Ostinato

أقدم أشكال التأليف الموسيقي القائم علـــي التنويـــع، أساســـه فكـــرة موسيقية مُقتَضَبة تظهر في الصوت الخفيض و تتكرر باستمرار، و تصاحِب هذه الفكرةَ مجموعة من الألحان في الأصوات الموسيقية الأكثر حِدَّة، تتنوع، و تتغير باستمرار مع كل تكرار لفكرة الباص.

٣- باسكاليا: Passacaglia

شكل من أشكال التأليف الموسيقي الآلي شاع في عصر الباروك يقوم علي مبدأ التنويعات، و يتخذ إيقاع رقصة الباسكاليا الأسبانية أساساً له.

٤- شاكون: Chaconne

تسمية تُطلَق علي التنويعات المتصلة التي تُكتَب علي لحن منخفض من نوع "باص الأرضية".

٥- التوسُّع: Elaboration

تنمية الخلايا اللحنية الأساسية و تطويرها و توسيعها في العمل الموسيقي بكل الوسائل الموسيقية الممكنة.

٦- التكبير: Augmentation

تكبير القيم الزمنية لنغمات لحن، و بذلك يكبر اللحن أي يطول زمن نغماته.

٧- التصغير: Diminution

التصغير أو التقصير النسبي للقيم الزمنية لنوتات اللحن.

٨- المستوي التونالي الثانوي: Secondary Tonal Level (STL)

انتقال عابر إلي تونالية أخري غير التونالية الأساسية لا يستمر للفترة الكافية التي تُشعِر المستمع بالتحويل (الانتقال التام لتونالية جديدة)، و عند الانتقال العابر لسلم الدرجة الخامسة يُستَخدَم تعبير "علي الخامسة" On the Dominant بينما يُستَخدَم عند التحويل لسلم الدرجة الخامسة تعبير"في الخامسة" In the Dominant.[٣]

٩- **المزج الثانوي: Change of Quality**

هو أن يستعير السلم الصغير "نوع" Quality تآلف الدرجة الثالثة أو السادسة للسلم الكبير المباشر دون التآلف نفسه (مثال: تآلف ميb – **صولb** – سيb في سلم دو الصغير فيصبح نوعه صغيراً مثل نوع تآلف الدرجة الثالثة لسلم دو الكبير) و يشار إليه في التحليل الهارموني بكلمة Borrowed (III borrowed علي المثال السابق)، و هو في ذلك يختلف عن المزج البسيط/التطعيم Alteration الذي تتم فيه استعارة التآلف كاملاً.(٤)

الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث

- **الدراسات العربية:**

الدراسة الأولي: "أثر دراسة صيغة التنويعات في تنمية الارتجال"*

The Effect of Studying Variations Form and the Development of Improvisation

تهدف هذه الدراسة إلي توضيح أثر دراسة التنويعات بنوعَيها في تنمية قدرة الطالب علي الارتجال، و هو ما يرتبط بموضوع البحث الراهن في تناوله لتنويعات قائمة علي باص الأرضية و تأييده لفرض أن دراسة هذا النوع من التنويعات يفيد المؤلف الدارس في الارتجال و بالتالي يزيد من قدرته علي تنمية و تطوير اللحن الذي أبدعه بما في ذلك من تحقيق لأجواء نفسية متعددة داخل العمل الفني.

الدراسة الثانية: "أسلوب لودفيج فان بتهوفن في صياغة التنويعات مصنف رقم ١٢٠"**

The Style of Ludwig van Beethoven in the Composition of the Piano Variations Opus 120

تهدف هذه الدراسة إلي توضيح أساليب التنويع المختلفة لبتهوفن من خلال الدراسة التحليلية لتنويعاته علي لحن لأنطونيو ديابللي (١٧٨١ – ١٨٥٨) Antonio Diabelli في سلم (دو) الكبير مصنف ١٢٠، و هو يختلف عن موضوع البحث الراهن في أنه من نوع التنويعات المنفصلة لا تنويعات باص الأرضية من نوع الشاكون.

- **الدراسات الأجنبية:**

الدراسة الأولي: "صيغ واسعة النطاق في مجموعات مختارة من التنويعات لبرامز"[***]

"Large-scale Form in Selected Variation Sets of Johannes Brahms"

تقوم هذه الدراسة علي الدراسة التحليلية لمجموعة منتقاة من التنويعات لبرامز و توضيح العلاقة بين كل تنويع و الذي يليه وبين التنويعات التي يحتويها العمل ككل، و هو ما يرتبط بموضوع البحث الراهن في تناوله لأسلوب التنويعات عند برامز غير أنه يختلف في أنه من نوع التنويعات المنفصلة لا تنويعات باص الأرضية من نوع الشاكون.

الدراسة الثانية: "أسلوب جديد في دراسة التنويعات المبكرة عند بتهوفن"[****]

New Manner Born: A Study of Beethoven's Early Variations"

تتناول هذه الدراسة عدداً من التنويعات المبكرة لبتهوفن بالإضافة إلي آخر مجموعتَين له من تنويعات البيانو، و هو ما يرتبط بموضوع البحث الراهن في تناوله لأساليب التنويع المختلفة و كيفية إبداع المؤلف لأجواء

نفسية متعددة من لحن واحد فقط يقوم عليه العمل بأكمله مع الحفاظ علي إحكام التصميم البنائي لهذا لعمل.

ثانياً : التنويعات:

تأتي كلمة تنويعات Variations من الكلمة اللاتينية Varietas أي "اختلاف" و التي استُخدِمَت في العصور الوسطي للدلالة علي مزيج الألوان المختلفة في بعض الطيور و النباتات، ثم ظهرت في الموسيقي لأول مرة في العصور الوسطي علي يد جيدو داريتسو (٩٩٢ – ١٠٣٣) Guido d'Arezzo في كتابه "العلم الصغير" Micrologus حين وصف التنويع Variatio بأنه "استخدام الأصوات الغنائية المختلفة في أداء بُعد الأوكتاف".(٥)

و يُعَد مادريجال "مع الفتي" E con Chaval (مجهول المؤلف) – و الذي يرجع للقرن الرابع عشر – من أقدم نماذج التنويعات في تاريخ الموسيقي الأوروبية حيث يتعرض لحن باص الأرضية للزخرفة اللحنية في كل مرة يعاد فيها كما يلي:

$$A\ (\ 1^{st}\ Line\ )\ -\ A^{1}\ (\ 2^{nd}\ Line\ )\ -\ A^{2}\ (\ 3^{rd}\ Line\ )$$

و في عصر النهضة بدأت تُطَبَّق التنويعات علي نوعَين من المؤلَّفات هما اللذَين ازدهرت منهما التنويعات بنوعَيها – المنفصلة و المتصلة، النوع الأول هو الرقصات و الأغاني التي تقوم علي مقاطع لحنية متكررة يتم التنويع عليها بالزخارف اللحنية و الإيقاعية و لا تقوم علي باص أرضية أو لحن ثابت مثل الباساميتسو سالتاريللو Passamezzo Saltarello و البافان جاليارد Pavan Galliard، أما النوع الثاني فهو الرقصات و الأغاني التي تقوم علي باص أرضية أو لحن ثابت

و يتم التنويع علي الأصوات العُليا فقط دون تعرُّض باص الأرضية أو اللحن الثابت لتغييرات تُذكَر، مثل ترنيمة "سلاماً يا نجمةَ البحر" Ave Maris Stella لأنطونيو دي كابيزون (١٥١٠ – ١٥٦٦) Antonio de Cabezon في أسبانيا و أغنية "تعالَ يا جون" John, Come لويليام بيرد (١٥٤٣ – ١٦٢٣) William Byrd من المدرسة الإنجليزية الثانية، و قد انبثقت من النوع الأول التنويعات المنفصلة و التي من أشهرها "لحن و تنويعات" Theme and Variations كما انبثقت من النوع الثاني التنويعات المتصلة و التي من أشهرها "تنويعات باص الأرضية" Ostinato Variations - Bass Ground Variations.

و في عصر الباروك بدأت تُطَبَّق التنويعات المنفصلة علي الآريا المقطعية Strophic Aria في الأوبرا بينما طبق المؤلفون التنويعات المتصلة علي رقصتَي الباسكاليا و الشاكون، و الشاكون هي رقصة سريعة تُصاحَب بالغناء Dance Song ظهرت في أمريكا اللاتينية و انتشرت في أسبانيا و إيطاليا في القرن السادس عشر، يقوم لحن باص الأرضية فيها علي تتراكورد هابط من الأساس للخامسة و لكن لا تُقَيَّد بتتابع هارموني معين عكس الباسكاليا و يكثر التنويع علي الهارمونية الأولي التي بُنِيَ عليها باص الأرضية،[٦] و لعل باسكاليا في سلم (صول) الصغير من متتالية رقم ٧ من مجموعة "متتاليات للكلافسان" Suites de Pièces pour le Clavecin مصنف HWV 432 لهاندل و شاكون في سلم (ري) الصغير من بارتيتا للفيولينة رقم ٢ مصنف BWV 1004 لباخ من أشهر أعمال الباسكاليا و الشاكون في عصر الباروك.

أما في العصر الكلاسيكي فلم تلْقَ تنويعات باص الأرضية – سواء من نوع الباسكاليا أو الشاكون – إقبالاً كبيراً من المؤلفين الكلاسيكيين إذ انصبَّ اهتمامهم علي التنويعات المنفصلة، غير أن هناك نماذج محدودة من تنويعات باص الأرضية في العصر الكلاسيكي أبرزها علي الإطلاق تنويعات في سلم (دو) الصغير مصنف ٨٠ للودفيج فان بتهوفن (١٧٧٠ – ١٨٢٧) Ludwig van Beethoven و التي تتكون من ٣٢ تنويعاً يقوم كلٌّ منها علي لحن كروماتي هابط.

و كما لم تلقَ تنويعات باص الأرضية في العصر الكلاسيكي إقبالاً كبيراً من المؤلفين الموسيقيين، كذلك الحال في العصر الرومانتيكي حيث انصب اهتمام المؤلفين علي التنويعات المنفصلة باستثناء أعمال قليلة مثل تنويعات علي لحن باص أرضية في سلم (ري b) الكبير مصنف ٥٧ لفريديريك شوبان (١٨١٠ – ١٨٤٩) Frédéric Chopin و تنويعات لفرانز ليست (١٨١١ – ١٨٨٦) Franz Liszt علي كانتاتا في سلم (فا) الصغير مصنف BWV12 لباخ، كما قدم يوهان برامز Johannes Brahms (١٨٣٣ – ١٨٧٩) عام ١٨٨٥ عملاً هاماً لتنويعات باص الأرضية من نوع الشاكون هو الحركة الختامية من السيمفونية الرابعة في سلم (مي) الصغير مصنف ٩٨ و التي تقوم علي شاكون من كانتاتا في سلم (سي) الصغير مصنف BWV 150 لباخ، غير أنه أضفي بعض التغييرات علي لحن باص الأرضية مثل تغيير التونالية من سلم (سي) الصغير إلي سلم (مي) الصغير و تغيير وحدة الميزان من البلانش للنوار (من L إلي #) – و إن احتوت الحركة علي أربعة تنويعات في ميزان L – و إدخال نغمة مرورية كروماتية علي لحن باص الأرضية (بدلاً من النغمة المكررة في شاكون باخ) أتاحت إمكانيات هارمونية كبيرة انعكست علي العمل بشكل

ملحوظ، كما ظهر في هذه التنويعات عنصر جديد لم يُستَخدَم من قبل هو إعادة التنويعات.

ثالثاً: برامز: (٧)

يمثل برامز تيار الرومانتيكية الكلاسيكية في العصر الرومانتيكي، و هو التيار الذي يجمع بين القيم الجمالية للرومانتيكية من ناحية و بين عقلانية و توازن الكلاسيكية من الناحية الأخري، فموسيقي برامز تتسم بالتعبير العاطفي و الثراء الهارموني المميز للرومانتيكية غير أنها في نفس الوقت تتميز بإحكام التصميم البنائي (الصيغة) و وضوح القفلات المميزَين للكلاسيكية، و يعبر برامز في أغلب أعماله عن حالة مزاجية معينة دون ارتباط بفكرة أدبية أو "بروجرام" – شأنه في هذا شأن بتهوفن و شوبرت و غيرهما من الرومانتيكيين المبكرين– و من ثم يختلف عن معاصريه من "المستقبليين" مثل "ليست" و فاجنر في قيام أعمالهم علي بروجرام أو موضوع ما، و جدير بالذكر أن برامز ألَّف في جميع أشكال التأليف الموسيقي عدا الأوبرا والأوراتوريو.

و يمكن إجمال السمات الجمالية لبرامز و أسلوبه الموسيقي فيما يلي:

التونالية:

استخدم التونالية الوظيفية القائمة علي السلالم الكبيرة و الصغيرة مع الإفراط في الكروماتية.

اللحن:

تنوعت ألحان برامز بين الغنائية و الدرامية، و كثيراً ما تكون داخل

نسيج إيقاعي متشابك.

الإيقاع:

يُعَد الإيقاع من أقوي العناصر الموسيقية لدي برامز، و تزخر أعماله بالكثير من المقابلات الإيقاعية Hemiola و تأخير الضغوط بالإضافة إلي النسيج متعدد الإيقاعات، كما أنه كثيراً ما كان يستخدم التقسيمات الثلاثية داخل الميزان الثنائي و العكس.

الهارموني:

اتسمت أعمال برامز بالثراء الهارموني و كثرة استخدام التآلفات الدخيلة و المُطعَّمة ، و من ثم كثيراً ما يشعر المستمع بالتأرجح بين إحساس السلم الكبير و السلم الصغير و أن التونالية غير ظاهرة بشكل صريح، أما عن خطة تحويلاته فتقوم بشكل أساسي علي علاقة الثالثة، بالإضافة إلي كثرة لمس التآلفات الأساسية و المُطعَّمة و كثرة استخدام الزخارف اللحنية المُلَوَّنة، كما يكثر استخدام برامز للتابع: I - V I و I - IV yf - I كما استخدم القفلة المفاجئة Deceptive Cadence بكثرة في أعماله.

النسيج:

كتب برامز أغلب أعماله في النسيج الهوموفوني و إن ألّف بعض الأعمال البوليفونية و احتوت بعض أعماله علي أجزاء بوليفونية مكتوبة بأسلوب فوجالي.

التكوين الأوركسترالي:

استخدم برامز الأوركسترا الكلاسيكي المتأخر مع الاهتمام بمجموعة آلات النفخ النحاسي و بخاصة الكورنو، و كثيراً ما كانت تقوم أكثر من

مجموعة آلية بأداء اللحن الواحد في نفس الوقت، الأمر الذي كان ينتج عنه نسيج كثيف من الألوان الصوتية و لون قاتم اتسمت به أغلب أعمال برامز.

الصيغة:

حرص برامز علي وضوح الصيغة و أفكارها الداخلية، كما استخدم في كثير من الأحيان الجملة التقليدية ذات الثمان موازير.

رابعاً : الحركة الختامية من السيمفونية الرابعة لبرامز:

تكوين الأوركسترا:

أ- **مجموعة النفخ الخشبية:** ٢ فلوت، ٢ أبوا، ٢ كلارينيت (لا)، ٢ فاجوت، ١ كنترفاجوت.

ب- **مجموعة النفخ النحاسية:** ٢ كورنو (مي)، ٢ كورنو (دو)، ٢ ترومبيت (مي)، ٣ ترومبون.

ج- **آلات الطرق:** ٣ آلات تيمباني (مي) و (صول) و (سي).

د- **الوتريات:** مجموعة الفيولينة الأولي، مجموعة الفيولينة الثانية، مجموعة الفيولا، مجموعة التشيللو، مجموعة الكنترباص.

نوع المؤلفة:

تنويعات باص أرضية (٣٠ تنويعاً و كودا) من نوع الشاكون، و اللحن (التيمة) مأخوذ من كانتاتا في سلم (سي) الصغير لباخ مصنف BWV 150، حيث أنه لحن باص الأرضية لشاكون غنائية – هي الكورس الأخير من الكانتاتا – بعنوان "حياتي في الشقاء سينهيها الربُّ بالنعيم"

Meine Tage in dem Leide Endett Gott Dennoch zu Freu، و يمكن إيجازها كالتالي:

(أ)

اللحن الأساسي: سلم (مي) الصغير–يقوم بالأداء مجموعتا الـنفخ *(f)*– يدخل التيمباني بحلية التريل.

التنويع (١): درجة الأساس في التيمباني و الكورنـو *(f)* مقابـل اللحـن الأساسي في الفيولينة بأسلوب النبر.

التنويع (٢): لحن مضاد في الأبوا و الكلارينت ثم في الفلوت في محاكاة *(mp)*–اللحن الأساسي في التشيللو بأسلوب النبر *(mp)*–يرتفـع الصـوت تدريجياً قرب النهاية إلي أن نصل للتنويع الثالث.

التنويع (٣): مجموعة النفخ الخشبية بأسلوب التقطع*(f)*–مجموعـة الـنفخ النحاسية *(f)*–يظهر التيمباني.

التنويع (٤): لحن غنائي في الفيولينة *(f)*–اللحن الأساسي في التشـيللو و الكنترباص و الفاجوت.

التنويع (٥): لحن مُشتَق من اللحن السابق في الفيولينة يقابله اللحن الأساسي في الكنترباص بأسلوب النبر.

التنويع (٦): استكمال للحن الفيولينة السابق مقابل اللحـن الأساسـي فـي الكنترباص بالقوس *arco*–تزداد الشدة تدريجياً إلي أن نصل للتنويع السابع.

التنويع (٧): لحن في الفيولينة في الطبقة الحـادة يبـدأ بمـوازير ناقصـة annacruze *(f)*، يهبط في النهاية للطبقة المتوسطة.

التنويع (٨): نغمات متلاحقة في الفيولينة *(f)* مقابل اللحن الأساسي في الكنترباص ثم جزء كروماتي هابط في الفلوت.

التنويع (٩): تزداد شدة الصوت فجأة–نغمات أكثر تلاحقاً في الوتريات– يخفت الصوت فجأة مع سلم كروماتي هابط في مجموعة النفخ الخشبية.

(ب)

التنويع (١٠): تآلفات رأسية في الوتريات *(p)* تجيب عليها مجموعة النفخ الخشبية.

التنويع (١١): أجزاء لحنية في الفيولينة بأسلوب التقطع ثم سلم كروماتي هابط في الفلوت و الكلارينت *(pp)*.

التنويع (١٢): يتغير الميزان–السرعة أبطأ–جزء منفرد في الفلوت يهبط قرب النهاية بالتدريج للطبقة الخفيضة–مصاحبة في الوتريات بتآلفات رأسية *(p)*.

التنويع (١٣): سلم (مي) الكبير–لحن في الكلارينت *(p)* تجيب عليه الأبوا–موتيف لحني في الوتريات بالمحاكاة *(pp)*– خط لحني هابط في الأبوا في النهاية.

التنويع (١٤): لحن هاديء في أزمنة بطيئة في الترومبون *(pp)*–تآلفات أربيجية صاعدة في الوتريات– في النهاية نفس الخط اللحني الهابط السابق و لكن في الكرونو ليمهد لتنويع ١٥.

التنويع (١٥): اللحن السابق في في الأبوا *(pp)*-تآلفات أربيجية صاعدة و هابطة في الوتريات-في النهاية نفس الخط اللحني الهابط السابق و لكن في الفلوت مع إبطاء السرعة تدريجياً والوقوف علي الحسَّاس.

(أ")

التنويع (١٦): سلم (مي) الصغير-الميزان الأصلي-اللحن الأساسي في مجموعتَي النفخ *(ff)*-سلم هابط في الوتريات في الطبقة الحادة *(ff)*.

التنويع (١٧): لحن سابق مُنوَّع في الفلوت-تريمولو في الوتريات *(p)* و مصاحبة في باقي مجموعة النفخ الخشبية *(mf)*.

التنويع (١٨): لحن سابق مُنوَّع في الكورنو و مجموعة النفخ الخشبية *(f)*.

التنويع (١٩): أجزاء لحنية في الفيولينة بأسلوب التقطع *(f)* تجيب عليها مجموعة النفخ الخشبية *(f)* تهبط تدرجياً قرب النهاية.

التنويع (٢٠): نغمات متلاحقة بأسلوب التقطع في الفيولينة "بإيقاع الثلثية" تصاحبها مجموعتا النفخ *(f)*.

التنويع (٢١): اللحن الأساسي بوضوح في الفيولينة و الفلوت *(ff)* تجيب عليه الترومبون *(ff)*- يظهر التيمباني-يخفت الصوت فجأة.

التنويع (٢٢): أجزاء لحنية هابطة في مجموعة النفخ الخشبية بأسلوب التقطع- موتيف لحني في الوتريات بالمحاكاة بأسلوب التقطع *(pp)*.

التنويع (٢٣): الذروة الانفعالية للعمل-يرتفع الصوت فجأة-اللحن الأساسي في الكورنو-هبوط لحني تدريجي و وقوف قصير علي حسَّاس السلم.

التنويع (٢٤): درجة الأساس في التيمباني و الكورنو و الترومبيت *(ff)* تجيب عليها الفيولينة باللحن الأساسي في الطبقة الحادة *(ff)* بإيقاع الثلثية.

التنويع (٢٥): لحن سابق في الطبقة الحادة من الفيولينة بالتريمولو *(ff)* يقابله اللحن الأساسي في مجموعة النفخ النحاسية.

التنويع (٢٦): يخفت الصوت فجأة–لحن سابق تؤديه الكورنو ثم تستكمله الأبوا و الفيولا *(p)*.

التنويع (٢٧): لحن سابق آخر في مجموعة النفخ الخشبية بعذوبة *dolce* تصاحبها الفيولينة.

التنويع (٢٨): اللحن السابق بغنائية شديدة في الطبقة الحادة من مجموعة النفخ الخشبية–مصاحبة في الوتريات *(p)*.

التنويع (٢٩): أجزاء لحنية صاعدة في الفلوت *(p)*–مصاحبة في الوتريات بأسلوب النبر في البدء ثم بقوس عريض.

التنويع (٣٠): يرتفع الصوت فجأة–لحن هابط في الطبقة الحادة من الفيولينة و التشيللو–يظهر التيمباني *(cresc.)*–نغمات طويلة قرب النهاية.

الكودا:

جملة (١): جزء من اللحن الأساسي في مجموعتَي النفخ ثم تآلفات رأسية *(ff)* تؤكد علي الدرجة الرابعة المرفوعة–يظهر التيمباني بحلية التريل.

جملة (٢): أجزاء لحنية صاعدة في الكورنو و الترومبون–نغمات متلاحقة في الفيولينة–تآلفات رأسية في باقي الأوركسترا.

جملة (٣): لحن سلَّمي صاعد بأسلوب التقطع في الترومبون تجيب عليه الوتريات و مجموعتا النفخ و التيمباني بأسلوب التقطع.

جملة (٤): لحن تشتد فيه شدة الصوت تدريجياً في الفيولينة، يبدأ في الطبقة المتوسطة ثم يتكرر في الطبقة الحادة.

جملة (٥): لحن في مجموعة النفخ الخشبية يتوقف علي الدرجة الرابعة المرفوعة *(f)* تجيب عليه الأوركسترا بتآلفات رأسية و بدرجات: رابعة مرفوعة← خامسة←حسَّاس←أساس في الفيولينة *(ff)*.

جملة (٦): سلم (مي) الصغير صاعد في الوتريات مع نفس السلم هابط في الفاجوت و الترومبون *(ff)*-كثافة هارمونية في جميع آلات الأوركسترا بأسلوب التقطع-تأكيد علي القفلة التامة أكثر من مرة في الفيولينة-تآلف الدرجة الأولي هابط أربيجياً في التشيللو و الكنترباص- التيمباني بحلية التريل و الركوز علي تآلف الدرجة الأولي في جميع آلات الأوركسترا.

خامساً : النتائج و التوصيات :

نتائج البحث

(١) البناء الداخلي:

(أ) البناء الداخلي للحركة:

انقسمت الحركة ككل إلي ثلاثة أجزاء:

الجزء الأول: عرض اللحن الأساسي.

الجزء الثاني: التنويعات علي اللحن الأساسي (٣٠ تنويعاً).

الجزء الثالث: كودا.

و نظراً لضخامة العمل، فقد انقسم الجزء الثاني (التنويعات) إلي ثلاثة أجزاء فرعية:

الجزء الأول: من التنويع الأول للتنويع التاسع، و فيه يظهر اللحن الأساسي في الثلاث تنويعات الأولي في الأصوات العليا، ثم يهبط في التنويعات الستة التالية إلي صوت الباص.

الجزء الثاني: من التنويع العاشر للتنويع الخامس عشر، و في هذا الجزء يهدأ الانفعال الدرامي بشكل كبير عن الجزء السابق، و ينقسم كالتالي:

- التنويع العاشر: سلسلة من التآلفات الدخيلة في شكل تتابع هارموني بمسافة ثانية صاعدة.
- التنويع الحادي عشر و هو علي هارمونيات التنويع السابق ثم التنويع الثاني عشر في ميزان L.
- من التنويع الثالث عشر للتنويع الخامس عشر: في ميزان L و في سلم (مي) الكبير.

الجزء الثالث: من التنويع السادس عشر للتنويع الثلاثين، و فيه يعود المؤلف بالتونالية إلي السلم الأصلي (مي الصغير) و إلي الميزان الأصلي (#)، و يمكن تقسيمه كالتالي:

١- **التنويع السادس عشر:** إعادة حرفية للَّحن الأساسي.

٢- **من التنويع السابع عشر للتنويع الثاني و العشرين:** معالجة لحنية و إيقاعية و هارمونية لتنويعات سابقة.

٣- **من التنويع الثالث و العشرين للتنويع الثامن و العشـــرين:** إعـــادة لتنويعات سابقة.

٤- **التنويع التاسع و العشرين و التنويع الثلاثين:** تمهيد لدخول الكودا و الختام.

(ب) البناء الداخلي للألحان المضادة:

أخذ البناء الداخلي للألحان المضادة شكلَين:

الشكل الأول:

ينقسم اللحن المضاد إلي عبارتَين:

- عبارة تتزامن مع التتابع السلَّمي الصاعد من الأساس للدرجة الخامسة في اللحن الأساسي.
- عبارة ختامية تتزامن مع تتابع القفلة في اللحن الأساسي.

الشكل الثاني:

ينقسم اللحن المضاد إلي عبارتَين:

- عبارة تتزامن مع التتابع السلَّمي الصاعد من الأساس للدرجة الرابعـــة في اللحن الأساسي.
- عبارة تتزامن مع الدخيل للدرجة الخامسة ثم تصريفها ثم تتابع القفلـــة في اللحن الأساسي.

(جـــ) البناء الداخلي للَّحن الأساسي:

علي الرغم من عدم انقسام اللحن الأساسي في حد ذاته إلـــي أقســـام داخلية غير أنه كان يتبع البناء الداخلي للألحان المضادة، بمعني أنـــه حـــين

يستخدم المؤلف أحد الشكلَين السابقَين في بناء اللحن المضاد، فإنه يُدخِل علي اللحن الأساسي بعض العناصر **في الجزء المتزامن مع الجزء الثاني من اللحن المضاد** فيشعر المستمع بانقسام اللحن الأساسي، من هذه العناصر:

- زيادة النشاط الإيقاعي.
- تغيير الاتجاه اللحني.
- استخدام أدوات التظليل.
- دخول آلات أخري مع اللحن الأساسي علي بُعد يونيسون أو أوكتاف أو الثالثة أو السادسة.
- دخول التيمباني و بخاصة بحلية التريل.
- انفصال أداء مجموعة التشيللو عن مجموعة الكنترباص.
- اتحاد مجموعة التشيللو في الأداء مع مجموعة الكنترباص.

(د) البناء الداخلي للكودا:

انقسمت الكودا إلي ستِّ جُمَل كالتالي:

الجملة الأولي

جملة من ثمانِ مازورات تنتهي بقفلة نصفية مؤقتة Temporary Half Cadence علي تآلف السادسة الزائدة الألماني انقلاب أول Gr.yg و تنقسم إلي عبارتَين.

الجملة الثانية

جملة من ١٢ مازورة تنتهي بقفلة مفتوحة Open Cadence في

مستوي تونالي ثانوي لسلم الدرجة السابعة (ري الكبير) علي تآلف الدرجة الثالثة المُطعَّم iii alt. لسلم الدرجة السابعة.

الجملة الثالثة:

جملة من ثمانِ مازورات تنتهي بقفلة نصفية مؤكَّدة i yf في سلم (مي) الصغير و تنقسم إلي عبارة و تصويرها علي بُعد خامسة صاعدة.

الجملة الرابعة:

جملة من ثمانِ مازورات تنتهي بقفلة تامة في سلم (مي) الصغير و تنقسم إلي عبارة و تكرارها (تصوير علي بُعد أوكتاف).

الجملة الخامسة:

جملة من ثمانِ مازورات تنتهي بقفلة تامة في سلم (مي) الصغير و تنقسم إلي عبارتَين.

الجملة السادسة:

جملة من ١٥ مازورة تنتهي بقفلة تامة في سلم (مي) الصغير و تنقسم إلي ثلاث عبارات.

(٢) التونالية:

- قامت الحركة بشكل عام في سلم (مي) الصغير فيما عدا التنويع العاشر و الجزء من التنويع الثالث عشر حتي التنويع الخامس عشر حيث تقع هذه الأجزاء في سلم (مي) الكبير (السلم الكبير المباشر).
- مهَّد المؤلف للتحويل من سلم (مي) الصغير لسلم (مي) الكبير من خلال أداء سلم (مي) الكروماتي هبوطاً في نطاق أوكتافين في آلات

الفلوت و الكلارينت و الفاجوت، و خلال هذا السلم يتم المرور علي الدرجة الثالثة المرفوعة (صول B) و الدرجة السادسة المرفوعة (دو B) لسلم (مي) الصغير و هما الدرجتان اللتان تشكلان الفارق بين السلَّمَين.

- لم تخرج تونالية العمل عن سلم (مي) الصغير و السلم الكبير المباشر و إن ظهرت مستويات تونالية ثانوية في بعض الأجزاء.

(٣) العنصر الزمني:

(أ) السرعة:

استخدم برامز مصطلح "سريع بنشاط و انفعال" *Allegro energico e passionate* للَّحن الأساسي و التنويعات، أي للحركة بشكل عام، فيما عدا الأجزاء التالية:

- مصطلح السرعة "الإبطاء تدريجياً" (ritard.) Ritardando للفلوت في نهاية التنويع الخامس عشر و مصطلح السرعة "إبطاء السرعة قليلاً" (poco ritard) Poco Ritardardando في نهاية التنويع الثلاثين.
- مصطلح السرعة "سريع أكثر" (piu allegro) Piu Allegro (أي أسرع من السرعة السابقة) للكودا بأكملها.

(ب) الميزان:

قامت الحركة بشكل عام في ميزان # عدا الجزء من التنويع الثاني عشر للتنويع الخامس عشر في ميزان **L**، و هو نفس الميزان الذي قامت

عليه الشاكون مصنف BWV 150 لباخ و المأخوذة منه لحن باص الأرضية في هذا العمل.

(جـ) الإيقاع:

- لعب الإيقاع بشكل عام دوراً هاماً في مساندة العناصر الموسيقية الأخري لإيجاد الوحدة و التنوُّع.
- يميل برامز إلي تأخير الضغوط الطبيعية للميزان سواء بالسكتة/الزمن المضاد أو الرباط.
- استخدم برامز تجميعات إيقاعية توحي بميزان ثنائي داخل الميزان الثلاثي الأساسي.
- استخدم المقابلات الإيقاعية بكثرة سواء بين آلة و أخري أو بين مجموعة آلية و أخري.
- تميز العمل بشحنات من التدفق الإيقاعي التي يغلب عليها نسيج إيقاعي متعدد و متنوع التقسيمات الإيقاعية.
- استخدم التكبير و التصغير في القِيَم الإيقاعية كتنويع علي اللحن الأساسي كما استخدم الزخارف اللحنية و الإيقاعية في الموضوعات المضادة المُعَادة.

(٤) العنصر اللحني:

(أ) العنصر اللحني للَّحن الأساسي:

قام العنصر اللحني للَّحن الأساسي علي تسلسل سلَّمي صاعد من درجة الأساس للدرجة الخامسة (مع لمس الدرجة الخامسة كروماتياً) يليه

تتابع قفلة تامة من الدرجة الخامسة للأساس (V→ I).

(ب) العنصر اللحني للتنويعات:

أخذت العنصر اللحني للتنويعات الأشكال التالية:

- ألحان غنائية عريضة (التنويع ٢- ٤ – ٥ – ٦ – ٧ – ٨ – ٩ – ١١).
- تآلفات هارمونية رأسية (التنويع ١٠).
- لحن ذي طابع ارتجالي (التنويع ١٢) و تنمية للموتيف اللحني الذي قام عليه (التنويع ١٣).
- تسلسلات سلَّمية صاعدة أو هابطة (التنويع ١٦ – التنويع ٣٠).
- تآلفات أربيجية (صاعدة أو هابطة) مع لمس درجات التآلف (التنويع ١٩ – ٢٠).
- العنصر اللحني للَّحن الأساسي بتصرُّف (التنويع ٢١ – ٢٣).
- تنويع علي مواد لحنية سابقة من خلال الزخارف اللحنية أو زيادة النشاط الإيقاعي (التنويع ١٦ – ١٧ – ٢٤ – ٢٥ – ٢٦ – ٢٧ – ٢٨).
- شذرات لحنية Music Fragments الغرض منها التمهيد لجزء هام (التنويع ٢٢ – ٢٩).
- سلالم كروماتية هابطة (التنويع ٩ – ١١).

(جـ) العنصر اللحني للكودا:

أخذ العنصر اللحني للكودا الأشكال التالية:

- تسلسلات سلَّمية صاعدة (الجملة الأولي و الثانية و الثالثة).
- مواد لحنية لتنويعات سابقة (الجملة الرابعة و الخامسة).
- استعراضات سلَّمية و أربيجية لتأكيد السلم الأساسي للختام (الجملة السادسة).

(٥) المصاحبة:

أخذت المصاحبة الأشكال التالية:

- تآلفات هارمونية رأسية.
- تآلفات أربيجية (صاعدة و هابطة).
- موضوعات مضادة بحركة موازية أو بحركة عكسية.
- مضاعفة الأداء.
- تقسيم أداء آلتَي النفخ ليدعم العازف الأيسر أداء العازف الأيمن علي بُعد الثالثة أو السادسة أو الأوكتاف.
- تأكيد درجة الأساس أو الدرجة الخامسة أو الاثنتَين معاً.
- تدعيم الألحان باستخدام الثالثات أو السادسات.
- تأكيد نغمة الباص التي يقوم عليها التآلف في المازورة.
- – استخدام السكتات بما يحقق تبادلاً إيقاعياً بين آلة و أخري أو بين مجموعة آلية و أخري.

(٦) التوزيع الأوركسترالي و الألوان الصوتية:

(أ) التوزيع الأوركسترالي:

- استخدم برامز التكوين الأوركسترالي الكلاسيكي علي عكس معاصريه الذين استخدموا الأوركسترا الرومانتيكي الذي يشمل مختلف الآلات الإضافية.
- لم يستخدم برامز آلة التوبا في هذا العمل، فكان باص مجموعة الآلات النحاسية هو الكورنو.
- استغني برامز في كثير من الأحيان عن آلة الكنترفاجوت، فاقتصر استخدامها علي الأجزاء شديدة الدرامية و التي تتطلب عمقاً أكثر مما تقدمه آلة الفاجوت.
- قام برامز بتوظيف الأوركسترا لتحقيق الأنسجة الإيقاعية المركَّبة التي تميَّز بها العمل، و التي أضفت علي العمل لوناً قاتماً و ثقيلاً إلي حد كبير.
- استخدم برامز الأوركسترا في القيام "بتشتيت الألحان" التي يقوم عليها الجزء (اللحن الأساسي – التنويع – الكودا)، أي توزيع اللحن الواحد علي مجموعات آلية مختلفة و تناوب الأداء بين آلة وأخري.

(ب) الألوان الصوتية:

مزج برامز بين الألوان الصوتية لمجموعة النفخ الخشبية و مجموعة النفخ النحاسية و التيمباني و الوتريات.

(٧) النسيج:

كان النسيج الموسيقي الغالب علي العمل هو النسيج الهوموفـــوني و إن احتوي علي بعض الأجزاء البوليفونية مثل التنويع الثاني و الســـادس و السابع و الثامن.

(٨) الهارموني:

- استخدم التآلفات الدخيلة و المُطعَّمة بكثـــرة كمـــا ظهـــرت التآلفـــات الممزوجة مزجاً ثانوياً في بعض الأجزاء.
- قام بالتحويل من السلم الأساسي إلي السلم الكبير المباشر عن طريـــق التغيير المباشر لدليل السلم و عاد إلي السلم الأصلي عن طريق التآلف المشترك.
- ظهرت بعض التآلفات الكبيرة مرفوعة الخامسة كما اســـتخدم تـــآلف الدرجة السابعة مرفوع الخامسة كتآلف بحلية تأخير (التنويـــع ٣٠) و كتآلف مروري (الجملة السادسة من الكودا).
- استخدم بعض التآلفات المعارضة خاصةً بـــين التآلفـــات الدخيلـــة و تصريفها.
- استخدم تآلف الدرجة الرابعة انقلاب ثانٍ ivyf لتأخير ظهور تـــآلف الدرجة الأولي و استخدم تآلف الدرجة الثانية بسابعتها iiu كتـــأخير لظهور تآلف الدرجة الخامسة.
- ظهرت تآلفات السادسة الزائدة بكثرة كما لجأ في كثير من الأحيان إلي خفض خامسة تآلف الدرجة الخامسة بسابعتها بما يكوِّن شـــكل تـــآلف

السادسة الزائدة الفرنسي و خفض ثالثة تآلف الدرجة السابعة بسابعتها بما يكوِّن شكل تآلف السادسة الزائدة الألماني.

- ظهرت التآلفات متراكمة الثالثات بندرة إذ لم يظهر تآلف الخامسة بتاسعتها Vo سوي ثلاث مرات فقط في العمل (التنويع ١٦ في الوضع الأساسي "كدخيل للدرجة الخامسة" – التنويع ٢٥ في الوضع الأساسي – التنويع ٢٩ في انقلابه الثالث Vrs10).
- استخدم بكثرة النغمات الخارجة عن التآلفات مع التآلفات الهارمونية الرأسية التي تقوم عليها المازورة.
- استخدم بكثرة التآلفات الدخيلة غير المصَرَّفة و ذلك إما كتآلفات متغيِّرة للزخرفة أو كتآلفات مرورية أو كتآلفات تأخير.
- تنوَّعت القفلات المُستخدَمة بين قفلة تامة و نصفية (مؤكَّدة و غير مؤكَّدة) و مفاجئة و دينية (مرة واحدة فقط في التنويع ٢١) و قفلات مؤكَّدة علي درجات أخري من درجات السلم.
- قام التنويع العاشر علي مجموعة من التآلفات الدخيلة غير المُصرَّفة في شكل تتابع هارموني بمسافة ثانية صاعدة.

(٩) القوي التعبيرية:

(أ) أدوات التظليل:

استخدم مستويات تظليل متباينة تبدأ بمستوي الأداء شديد الخفوت (*pp*) إلي مستوي الأداء شديد القوة (*ff*)، و ذلك إما بأسلوب الانتقال

المفاجيء من مستوي تعبيري إلي آخر أو بأسلوب التدرج للوصول لذروة أو قمة انفعالية معينة.

(ب) مصطلحات التعبير:

لم تخرج مصطلحات التعبير في العمل عن المصطلحات الآتية:

- "بعذوبة" (dolce).
- "شديد العذوبة" (molto dolce).
- "بتعبيرية" (espressivo).
- "بخفة" (leggiero) (مرة واحدة فقط في التنويع ٢٨ لمجموعة الفيولينة الأولي و مجموعة الفيولا).

(١٠) أساليب الأداء:

لم تخرج أساليب الأداء في العمل عن الأساليب التالية:

- الأداء المتقطِّع (stacc.) Staccato.
- "التقطع المربوط" Slurred Staccato.
- " التقطع الشديد" Staccatissimo.
- أسلوب النبر *(pizz.)* Pizzicato في الوتريات و مصطلح الأداء "قوس" Arco لإنهاء الأداء بأسلوب النبر، و قد استخدم ذلك في الجزء الأخير من الحركة لإضفاء القوة المطلوبة في أداء القفلة.
- مصطلح الأداء "قوس عريض" Largamento في الوتريات ليناسب الأجزاء الغنائية في العمل.

- مصطلح الأداء "تقسيم" (.div) Divisi لتقسيم أداء المجموعة الواحدة.
- مصطلح الأداء (.ma marc) Ma Marcato أي "و لكن بتحديد"، و يعني ذلك أن الأداء سيتم مع تحديد النغمات المؤداة بالضغط علي القوس.
- مصطلح الأداء (.ben marc) Ben Marcato "بتحديد واضح" و هو يتشابه مع المصطلح السابق.
- استخدام أسلوب التريمولو *tremolo* في الأداء خاصةً مع الوتريات.

(١١) الحليات اللحنية:

لم تظهر حليات لحنية في العمل سوي حلية الزغردة *(.tr)* Trill و التي استخدمها بكثرة مع آلة التيمباني.

(١٢) أسلوب التنويعات:

تقوم التنويعات في هذا العمل علي النوع الثالث من التنويعات طبقاً لتقسيم جوليوس شيفر في العصر الرومانتيكي، و هو النوع الذي يقوم علي العلاقة بين التنويعات و الفكرة اللحنية الأساسية من جهة، و بين التنويعات مع بعضها البعض من جهة أخري، كما أنها من نوع "تنويعات الهيكل اللحني" – إحدي إنجازات هايدن في مجال التنويعات – و هي التنويعات التي يراعي فيها المؤلف أن يكون في إمكان المستمع أن يميِّز لحن الفكرة اللحنية الأساسية علي الرغم من التغييرات التي تتعرض لها سواء في الهارمونية أو الإيقاع أو غير ذلك، و يظهر ذلك بوضوح في العمل إذ لم يتعرض لحن باص الأرضية لتغييرات كبيرة تعرضه للتشتت، بمعني أنه علي الرغم من

الأساليب المذكورة للتنويع علي لحن باص الأرضية فإن باستطاعة المستمع أن يميِّز لحن باص الأرضية كما كتبه باخ و لكن مع بعض الاختلافات التي يفرضها التنويع.

التوصيات:

بعد عرض النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، توصي الباحثة بما يلي:

- تدريب المؤلف الدارس علي التأليف بأسلوب التنويعات المتصلة لتنمية مهاراته في تنمية الألحان و تحقيق الوحدة و التماسك في العمل الفني.
- أن يستخدم المؤلف الدارس هذا الأسلوب الأوروبي (التنويعات) في إبداعاته الموسيقية الشخصية و في التراث الموسيقي المصري من خلال تطبيق التنويعات علي الألحان الشعبية المصرية مجهولة المؤلف، لتتحقق بذلك إحدي الأهداف المرجوة من دراسة فنون التأليف الأوروبي ألا و هي إحياء التراث القومي و منعه من الاندثار – و من ثم المحافظة علي الهَويَّة المصرية – و إثراء أساليب و فنون التأليف المصري، كما تتسع بذلك رقعة القوالب الموسيقية في نسيج التأليف المصري المعاصر.
- إدراج المؤلفات الموسيقية القائمة علي التنويعات المتصلة مثل الحركة الختامية من السيمفونية الرابعة في سلم (مي) الصغير مصنف ٩٨ ليوهان برامز و غيرها ضمن برامج التحليل و خاصةً في الدراسات العُليا بتخصص التأليف الموسيقي العالمي.

الهوامش:

* فاتن بهيج جبران . أثر دراسة صيغة التنويعات في تنمية الارتجال . رسالة دكتوراة غير منشورة . (القاهرة: جامعة حلوان . كلية التربية الموسيقية، ١٩٨٤).
** أحمد محمود محمد أبو زيد . أسلوب لودفيج فان بتهوفن في صياغة التنويعات مصنف رقم ١٢٠ . رسالة ماجستير غير منشورة . (القاهرة : جامعة حلوان . كلية التربية الموسيقية، ٢٠٠٠).
*** Pacun, David E . Large-scale Form in Selected Variation Sets of Johannes Brahms . DDM (Chicago: University of Chicago) 1998.
**** Wheting, Steven Moore . New Manner Born: A Study of Beethoven's Early Variations . PhD (Illinois: Champaign University, 1991).

المراجع:

(١) آمال صادق و فؤاد أبو حطب . مناهج البحث و طرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية و التربوية و الاجتماعية . القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٩٦.
(٢) عواطف عبد الكريم و آخرون . معجم الموسيقا. القاهرة: مجمع اللغة العربية، ٢٠٠٠.
(٣) ديفي، سيدرك ثورب . التحليل الموسيقي . ترجمة سمحة الخولي . الطبعة الثانية . القاهرة: المجلس الأعلي للثقافة، المشروع القومي للترجمة، ٢٠٠٠.
(4)Ottman, Robert W . Advanced Harmony . New Jersey: Prentice-Hall, Inc, Englewood, Third Edition, 1984.
(5)Sisman, Elaine . "Variations" from The New Grove Dictionary of Music and Musicians . Editor Stanley Sadie . (London: Macmillan Publishers, Volume 4, Second Edition, 2001).
(6)Silbiger, Alexander . "Chaconne" from The New Grove Dictionary of Music and Musicians . Editor Stanley Sadie . (London: Macmillan Publishers, Volume 4, Second Edition, 2001).
(7)Bozarth, George S . "Brahms" from The New Grove Dictionary of Music and Musicians . Editor Stanley Sadie . (London: Macmillan Publishers, Volume 4, Second Edition, 2001).