تأثير موسيقى الجاملان الاندونيسية على الموسيقى الغربية في القرن العشرين

مروة يوسف الصياد[1]

مقدمة:

تنوعت الحركات والاتجاهات الموسيقية في القرن العشرين، وكان من أهمها حركة الحداثة Modernism التي بنيت بالأساس على مبدأ الابتكار. استلهم رواد حركة الحداثة وخلفاؤهم – رواد حركة ما بعد الحداثة Postmodernism – من موسيقى الشعوب الأخرى تحقيقاً لفكرة الابتكار، وهو ما عُرف حينها باتجاه الغرائبية[2] Exoticism.

الاستشراق Orientalism هو أحد المذاهب المنبثقة من الغرائبية في الموسيقى، ويعني الاتجاه لموسيقى الشرق كمصدر للإلهام وتحقيق الابتكار المطلوب. كانت منطقة شرق آسيا – الصين واليابان واندونيسيا – من أهم تلك المصادر الشرقية التي سعى معظم مؤلفو القرن العشرين إلى دمجها في مؤلفاتهم ومنها بشكل خاص موسيقى الجاملان الاندونيسية.

موسيقى الجاملان Gamelan Music هي الموسيقى التقليدية الاندونيسية والتي مازالت تؤدى حتى الآن في اندونيسيا. وقد كان لموسيقى الجاملان الاندونيسية تأثيراً واسع النطاق على مؤلفي الموسيقى الغربية في القرن العشرين منذ عرض مؤلفة الرابسودية الكمبودية Rhapsodie Cambodgienne للمؤلف لويس البيرت بورجاوبت دوكودراي[3] Louis Albert Bourgault-Ducoudray (١٨٤٠ – ١٩١٠) في معرض باريس عام ١٨٨٩، وبعد أن قام كلود ديبوسي Claude Debussy (١٨٦٢ – ١٩١٨) بمحاولته الرائدة في خلق طابع الموسيقى الاندونيسية التي أعجب بها في معرض باريس واستحضارها في أعماله بداية من عام ١٩٠١.

إن ما تتميز به موسيقى الجاملان من ألوان صوتية فريدة جعلها تجذب انتباه المؤلفين الغربيين إلى الناتج الصوتي المميز من دمج الموسيقى الكلاسيكية الغربية والجاملان الاندونيسي، هذا بالإضافة إلى الطابع الشرقي الذي يخلقه المقام الخماسي المستخدم في موسيقى الجاملان، والنسيج الغني المكون من عدة طبقات ذات سرعات وإيقاعات مختلفة.

قام العديد من المؤلفين الموسيقيين إلى جانب ديبوسي بالانتباه لموسيقى الجاملان وتضمينها في أعمالهم بأكثر من شكل. من هؤلاء المؤلفين على سبيل على المثال ايريك ساتيه Erik Satie

---

[1] **مدرس دكتور بقسم النظريات والتأليف – شعبة تأليف – كلية التربية الموسيقية جامعة حلوان**

[2] الغرائبية مصطلح يُطلق على كل غريب من ثقافة أو سلوكيات أو أخلاقيات يتم إدخالها على الثقافة الأصلية للمنطقة.

[3] مؤلفًا فرنسي وعازف بيانو، وأستاذً لتاريخ ونظريات الموسيقى في كونسرفتوار باريس. حائز على جائزة روما Prix de Rome.

(١٨٦٦– ١٩٢٥)، ليوبولد جودوسكي Leopold Godowsky (١٨٧٠– ١٩٣٨)، كولين ماكفي Colin McPhee (١٩٠٠ –١٩٦٤)، لو هاريسون Lou Harrison (١٩١٧ – ٢٠٠٣)، جون كيج John Cage (١٩١٢ – ١٩٩٢)، بينجامين بريتين Benjamin Britten (١٩١٣ – ١٩٧٦)، بيلا بارتوك Bella Bartok (١٨٨١ – ١٩٤٥)، وغيرهم.

لعبت موسيقى الجاملان دوراً هاماً في خلق ثقافة موسيقية غربية تبحث عن الامتزاج مع موسيقات غير غربية كوسيلة لاستحداث ألوان صوتية جديدة.

مشكلة البحث:

تختلف موسيقى الجاملان في كتابتها عن كل أشكال الموسيقى التقليدية الغربية او الشرقية، الكلاسيكية أو المعاصرة، وهو ما جعل لها طابعاً مميزاً يجذب المؤلفين الموسيقيين إلى محاولة محاكاتها واستغلال ألوانها الصوتية الفريدة في أعمالهم الموسيقية بأكثر من أسلوب. وحتى نتمكن من استيعاب ذلك النوع من الموسيقى رأت الباحثة مدى أهمية دراستها وتناولها بالتحليل الدقيق.

أهداف البحث:

١– التعرف على سمات موسيقى الجاملان وأسلوب تأليفها.

٢– التعرف على دور آلات الجاملان وتأثيرها في خلق اللون الصوتي المميز للموسيقى الأندونيسية.

٣– تحليل بعض أعمال المؤلفين الغربيين وكيفية تناولهم لموسيقى الجاملان

أهمية البحث:

إن التعرف على سمات موسيقى الجاملان وأسلوب تأليفها، بالإضافة إلى ألوانها الصوتية المميزة الناتجة عن آلات الجاملان الخاصة يسهم في تذوق نوع مختلف غير تقليدي من الموسيقى، مما يساعد على فتح المجال أمام المؤلفين الموسيقيين لإمكانية مزج الموسيقى العربية مع أنماط مختلفة من الموسيقات حول العالم.

أسئلة البحث:

١– ماهي سمات موسيقى الجاملان وأسلوب تأليفها؟

٢– ما هو تأثير آلات الجاملان على خلق اللون الصوتي المميز لموسيقاها؟

٣– ما هي كيفية تناول بعض المؤلفين الغربيين لموسيقى الجاملان في أعمالهم؟

حدود البحث:

اقتصرت حدود البحث على القرن العشرين في فرنسا وانجلترا.

إجراءات البحث:

منهج البحث: يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي

عينة البحث:

- الحركة الأولى من مؤلفة طوابع Estameps لكلود ديبوسي
- المشهد الثاني من الفصل الثاني في باليه أمير المعابد Prince of the Pagpdas لبينجامين بريتين

مصطلحات البحث:

المصطلحات التالية هي مصطلحات مستخدمة في موسيقى الجاملان باللغة الاندونيسية:

- بالونجان Balungan: تعني الفكرة اللحنية الأساسية في العمل
- لارا Lara: المقام
- باثيت Pathet: المقام المشتق
- جينيدج Gendhing: المقطوعة الموسيقية الاندونيسية.
- إراما Irama: إيقاع آلات المساندة في مقابل كل وحدة من اللحن الأساسي
- جاترا Gatra: الجملة اللحنية التي تتكون من ٤ وحدات من اللحن الأساسي، ويمكن أن تعبر عن المازورة.

ينقسم البحث إلى شقين، أولاً: الإطار النظري يتم من خلاله التعريف بموسيقى الجاملان وتاريخها وآلاتها، بالإضافة إلى المقامات المستخدمة وأهم سماتها. وثانياً: الإطار التحليلي والذي يتم فيه تحليل الأعمال عينة البحث للوقوف على كيفية استخدام العناصر الموسيقية للجاملان وطريقة دمجها مع الموسيقى الغربية الحديثة.

الإطار النظري:

موسيقى الجاملان Gamelan Music:

الجاملان مصطلح إندونيسي أصله جزيرة جاوا، وهو مشتق من كلمة "gamel" التي تعني نوع من المطارق يشبه مطارق الحدادين[1]. ويعبر عن نوع فريد من الموسيقى نشأ في جزر إندونيسيا بجنوب شرق آسيا[2]. يُعرف مصطلح الجاملان لغوياً بالطرق على آلة موسيقية لإصدار صوت، أما المعنى العام فيصف فرقة آلات طرقية وإن كانت تضم أحياناً آلات نفخ مثل الفلوت،

[1] Jennifer Lindsay. Javanese Gamelan. Oxford: Oxford University Press, 1979, p.9

[2] تختلف بعض السمات الموسيقية ومسميات الآلات والمقامات من منطقة إلى أخرى في اندونيسيا، وسوف تستخدم الباحثة المصطلحات الخاصة بجزيرة جاوا حيث أنها الموسيقى الاندونيسية الأصلية التي انتقلت فيما بعد إلى المناطق الأخرى لتتخذ أشكالاً ومسميات مختلفة.

وآلات وترية مثل الربابة Rabab وبعض الأصوات البشرية سواء من الرجال أو النساء. أي أن مصطلح الجاملان عموماً يطلق على تلك النوعية المميزة من الموسيقى، وكذلك على المجموعة المؤدية لها[١].

يرجع تاريخ الجاملان إلى القرن الثاني والثالث قبل الميلاد، عندما وصل العصر الحديدي البرونزي[٢] Bronze Iron Age إلى إندونيسيا بدايةً بجاوا. في تلك الفترة تم انتاج مجموعة مختلفة من الأدوات مثل الأسلحة والآلات الموسيقية وبالأخص آلة Kettledrum[٣] أول أنواع الصنوج البرونزية، وكانت جميعها مصنوعة من الحديد والبرونز. تلك الصنوج الصغيرة والكبيرة الحجم كان يحملها ويُؤدي عليها الجنود خلال الحرب[٤].

ظهرت عدد من المصادر الأثرية والتصويرية والأدبية التي تثبت وجود نماذج أولية لمعظم آلات الجاملان الخاصة بجاوا وبالي في الجزء الأخير من الألفية الأولى أو الجزء الأول من القرن الثاني الميلادي. على سبيل المثال، تم تصوير الزيلوفونات Xylophone ومزامير الخيزران Bamboo Flutes والطبول المزدوجة في نقوش على معبد بوروبودور Borobudur الذي يرجع إلى القرن التاسع في وسط جاوا. تشمل المصادر الهامة الأخرى المنحوتات التي ترجع إلى فترة كيديري[٥] Kediri في جاوا (١٠٤٣-١٢٢٢)، والنقوش على معبد كاندي باناتاران[٦] Candi Panataranفي القرن الرابع عشر وعدد من النصوص الأدبية الجاوية القديمة. كما ظهر في رامايانا[٧]Rāmāyana، الذي يرجع تاريخه إلى القرن الأول أو أوائل الألفية الثانية، استخدام كلمة "جونج" ومصطلحات موسيقية أخرى[٨].

---

[1] Geoffrey Hindley, The Larousse Encyclopedia of Music, London: the Hamlyn Publishing Group Limited, 1971) p.30

[٢] فترة في تاريخ البشرية بدأت بين عام ١٢٠٠ قبل الميلاد و٦٠٠ قبل الميلاد حسب كل منطقة، تبعه العصر الحجري والعصر البرونزي. وخلال تلك الفترة انتشر في أنحاء أوروبا وآسيا وأجزاء من أفريقيا صنع مختلف الأدوات والأسلحة من الحديد والصلب والبرونز.

[٣] أسطوانة معدنية كبيرة على شكل وعاء لها غشاء قابل للتعديل لإصدار نغمات صوتية مختلفة.

[4] Kathryn M. Duda, theJavenese Gamelan: Ancient Music with Contemporary Appeal, Carnegie Museums of Pittsburgh 1997
Retrived on 25/11/2021 from
https://carnegiemuseums.org/magazine-archive/1997/marapr/feat5.htm

[٥] مملكة جاوية هندوسية مقرها جاوا الشرقية استمرت من عام ١٠٤٢ إلى حوالي عام ١٢٢٢. شهد عصر كديري تطوراً كبيراً في الأدب.

[٦] واحدة من أكبر المعابد الهندوسية في جاوا الشرقية بإندونيسيا. يعتقد أنه تم بناؤه بين القرن الثاني عشر والقرن الخامس عشر، ولعب هذا المعبد دورًا مهمًا في مملكة ماجاباهيت Majapahit. يرجع تاريخ معبد باناتاران إلى عهد كيديري.

[٧] هي واحدة من الملحمتين الرئيسيتين في الهند القديمة. الملحمة الأخرى ماهابهاراتا Mahābhārata وكلتاهما كتبتا باللغة السنسكريتية، ويشكلان التاريخ الهندوسي بالكامل.

[8] MARGARET J. KARTOMI. Gamelan, The New Grove Dictionary of Music and Musicians, second edition. New York: oxford university press, 2001. P.49.

لموسيقى الجاملان أهمية خاصة في طقوس الاحتفالات الدينية، فكانت تُستخدم لإبعاد الأرواح الشريرة كما كان معتقداً في الفكر الإندونيسي التقليدي وفلسفة الحياة الإندونيسية الجاوية، كما كانت تصاحب أيضاً الاحتفالات الخاصة بالزراعة والحصاد وحفلات العائلة الملكية، ولكن مع مرور الوقت وبعد الاحتلال الهولندي لجزيرة بالي في القرن العشرين ظهرت أنواع دنيوية من موسيقى الجاملان تصاحب الرقصات والحفلات الاجتماعية وعروض "خيال الظل" ومن هنا زادت وتنوعت تكوينات فرق الجاملان تبعاً لوظيفتها الدينية أو الدنيوية[١].

لا تزال الوظيفة الرئيسية لموسيقى الجاملان حتى الآن هي مرافقة الطقوس الدينية أو الاحتفالية والتي تقام بشكل أساسي في المعابد في جزيرة بالي، وفي وسط القرى أو الافنية في جزيرة جاوا والمناطق الأخرى، حيث يتم أداء موسيقى الجاملان في حقول الأرز في جاوا كأحد طقوس جلب الأمطار[٢].

الآلات الموسيقية في فرق الجاملان:

في فرق الجاملان يتم التعامل مع الآلات باحترام، فلا يجوز المرور من فوقها كما لابد من وضع البخور قبل أداء المجموعة العازفة. يُطلق على مجموعة آلات الجاملان الواحدة اسم سبانكون Spangkon، أما الجاملان الكامل والذي يتكون من مجموعتين من آلات الجاملان يسمى جاملان سيبرانكات gamelan Seprangkat أو "جاملان سليندرو – بيلوج" gamelan Sléndro – Pélog أو الجاملان المزدوج. جاملان سيبرانكات يتكون من مجموعة يتم ضبطها على مقام سليندرو Sléndro والأخرى يتم ضبطها على مقام بيلوج Pélog [٣]، وكل مجموعة منهما نطاقها الصوتي سبعة أوكتافات. [٤]

يمكن تقسيم آلات الجاملان إلى أربع مجموعات حسب دور كل منها في الأداء الموسيقي، فهناك آلات تختص بأداء اللحن الأساسي Balungan، وآلات تختص بتحديد الهيكل البنائي للمقطوعة(Punctuating) ، وآلات مصاحبة تعمل على زخرفة اللحن الأساسي بالإضافة إلى تطعيم الإيقاع(Elaborating) بالإضافة إلى آلات الإيقاع التي تختص بالزمن.

فيما يلي توضيح بآلات الجاملان حسب دور كل منها في الموسيقى:

١- آلات بالونجان Balungan التي تؤدي اللحن الأساسي وتشمل:

---

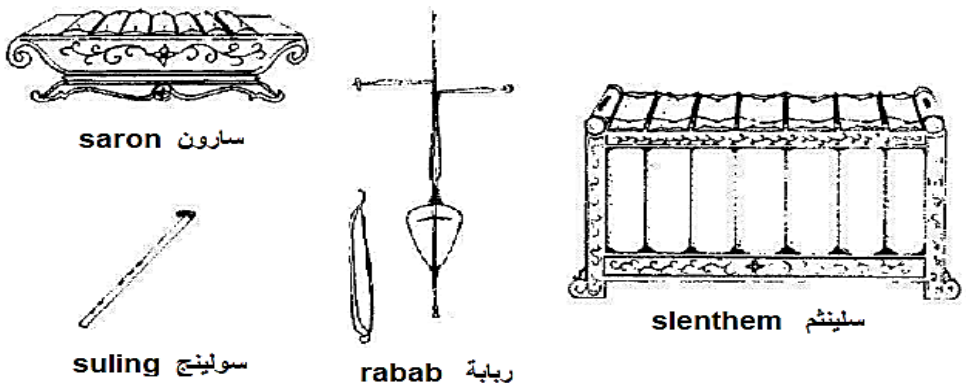
[١] حنان شوقي الطنطاوي، تأثير موسيقى الجاملان على حركة "المعابد" لآلة البيانو لكلود ديبوسي، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الموسيقى، المجلد الثالث والعشرون، (القاهرة: جامعة حلوان، يونيو ٢٠١١)، ٩١.

[2] Kartomi, Ibid, p.498

[٣] سليندرو وبيلوج هما المقامين الأساسيين الذين يتم ضبط الآلات الموسيقية في فرق الجاملان عليهما، وسيتم تناولهما بالتفصيل فيما يلي.

[4] Kartomi, Ibid, p.500

- عائلة آلة السارون Saron، هي آلة ذات قضبان من البرونز مثبتة فوق صندوق خشبي يتم العزف عليها بمطرقة خشبية، آلات سارون نطاقها الصوتي هو اوكتافاً واحداً، فهي تتكون من ٧ نغمات إذا كانت في مقام بيلوج، ومن خمس إلى ست نغمات إذا كانت في مقام سليندرو. لآلة سارون ثلاث أحجام هي سارون ديمونج Saron Demung وهي أكبرها حجماً وأخفضها طبقة صوتية، تليها آلة سارون بارونج saron barung متوسطة الحجم وذات طبقة صوتية متوسطة. وأصغر آلات عائلة سارون هي آلة سارون بينيروس Saron penerus ذات الطبقة الصوتية الحادة، وتؤدي الحليات في لحن الجاملان وليس اللحن الأساسي مثل الآلات الأكبر[١].
- آلة سلينثم Slenthem تتكون من مجموعة من المفاتيح البرونزية الرفيعة معلقة على حبال مشدودة داخل إطار من الخشب ويوجد أسفلها أنابيب تعمل على زيادة الرنين الصوتي للمفاتيح. النطاق الصوتي لها هو أوكتاف واحد فقط، وبالطبع فإن عدد المفاتيح البرونزية لها يتحدد حسب المقام، فآلة سليندرو سلينثم تحتوي على ست او سبع مفاتيح (خمس نغمات للمقام ونغمة أو اثنتين إضافيتين)، بينما تحتوي آلة بيلوج سلينثم على سبع مفاتيح.
- آلة الربابة Rabab آلة وترية من وترين معدنيين مشدودين على صندوق مصوت من الخشب أو قشرة جوز الهند ويتم ضبطهما على بُعد خامسة.
- آلة سولينج suling فلوت مصنوع من الخيزران bamboo وهي آلة لحنية ذات صوت خافت. يوجد آلة سولينج في مقام سليندرو وأخرى في مقام بيلوج.



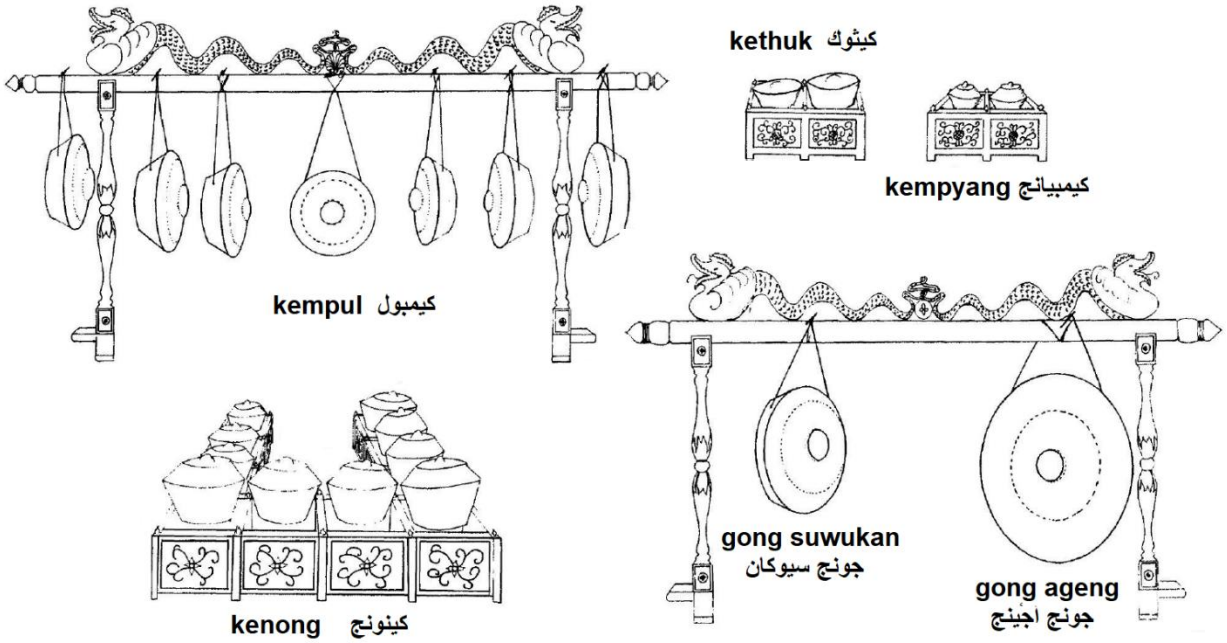
شكل رقم (١)

آلات الجاملان التي تؤدي اللحن الأساسي

[1] S. Hastanto, The concept of pathet in Central Javanese gamelan music., Durham theses, Durham University (1985) p.3

٢- آلات punctuating التي تحدد الهيكل البنائي للمقطوعة، وهي الآلات التي تقوم بتحديد وتقسيم اللحن إلى عدة جمل وعبارات ومنها:

- آلة جونج أجينج Gong ageng وهي جونج رأسي معلق على إطار خشبي، وتعتبر أكبر وأهم آلات الجونج في تكوين الجاملان، فهي تحدد نهاية كل جملة ونهاية المقطوعة الموسيقية. تتميز بصوتها العميق منخفض الدرجة، ولها رنين مستمر.
- آلة كيمبول kempul مجموعة من آلات الجونج المعلقة رأسياً، وظيفتها تقسيم الجمل اللحنية إلى عبارات أصغر.
- آلة جونج سيوكان gong suwukan تشبه آلة الكيمبول لكنها أكبر حجماً وأغلظ في الطبقة الصوتية.
- آلة كينونج Kenong نوع من الجونج الأفقي مخروطي الشكل، يوضع داخل إطار خشبي فوق مجموعة من الحبال المتشابكة.
- آلتي كيتوك- كيمبيانج kethuk- kempyang آلتي جونج تشبه آلة الكينونج. تسمى الآلة كبيرة الحجم كيتوك، وتسمى الصغرى كيمبايانج.

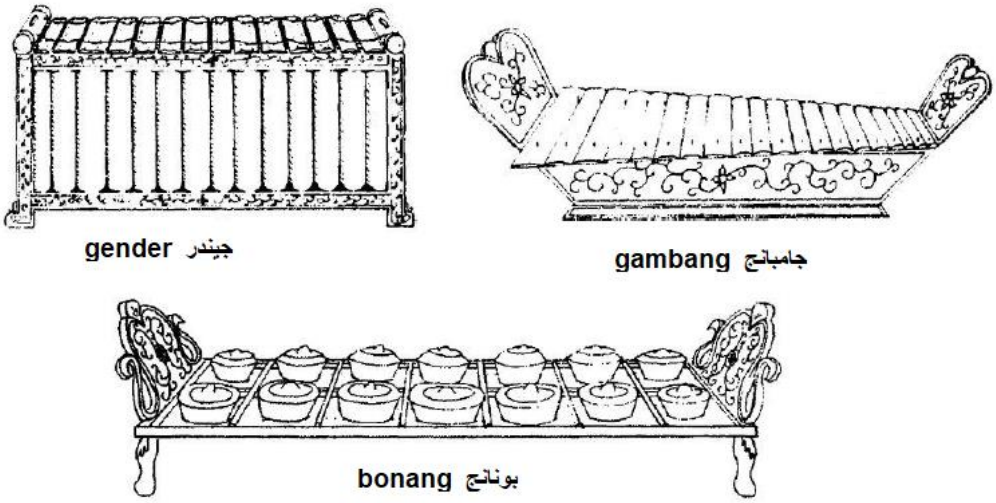


شكل رقم (٢)

آلات تحديد الهيكل البنائي للمقطوعة

٣- الآلات المصاحبة Elaborating: آلات مصاحبة تعمل على زخرفة اللحن الأساسي

- آلة بونانج bonang تتكون من آلات جونج مخروطية الشكل توضع افقياً في صفين متساويين على حبال مشدودة داخل إطار من الخشب. النطاق الصوتي لتلك الآلة هو أوكتافين، وأشهرها الآلة متوسطة الحجم تسمى بونانج بارونج bonang barung. تتكون آلة بونانج من اربعة عشر جونج في فرقة مقام بيلوج، وعشرة أو اثنتي عشر جونج لمقام سليندرو. توجد أيضاً آلة بونانج بينيروس bonang penerus وهي نفس الآلة إلا أنها أصغر حجماً وتؤدي في طبقة صوتية أعلى بأوكتاف عن آلة بونانج بارونج[1].
- جامبانج Gambang آلة ذات مفاتيح خشبية لها صوت خافت، نطاقها الصوتي يتعدى الأربع أوكتافات. في الجاملان الكامل يوجد ثلاث أنواع من الجامبانج، واحدة في مقام سليندرو، وواحدة في مقام بيلوج بيم، والأخيرة في مقام بيلوج بارانج.
- آلة جيندر بارونج Gender barung وتتكون من مجموعة من المفاتيح البرونزية الرفيعة معلقة على حبال مشدودة داخل إطار من الخشب ويوجد أسفلها أنابيب تعمل على زيادة الرنين الصوتي للمفاتيح. النطاق الصوتي لآلة جيندر وآلة جيندر بينيروس gender penerus أصغر حجماً وذات طبقة صوتية أعلى بأوكتاف.



شكل رقم (٣)

الآلات المصاحبة للحن الأساسي

[1] Hastano, Ibid, p.3

٤- آلات الإيقاع المستخدمة في الجاملان هي الطبول والتي تسمى في الجاملان كيندانج Kendang وظيفتها تحديد سرعة المقطوعة بالكامل. وهي طبول مزدوجة أي يتم العزف عليها باليدين على كلا جانبي الطبل. الطبول لها وظيفة هامة في موسيقى الجاملان حيث يتحكم عازف الطبل في سرعة المقطوعة بالكامل. تأتي الطبول في الجاملان بثلاثة أحجام مختلفة وهي:

- Kendang ageng – أكبر الطبول حجماً.
- Kendang ciblon – الطبل متوسط الحجم. يستخدم لأداء إيقاعات أكثر تعقيداً وحيوية.
- Kendang ketipun –أصغر الطبول. ويتم استخدامه مع الطبل الكبير kendang ageng في الأقسام السريعة المتغيرة[١].

ضبط الآلات والمقامات الأساسية المستخدمة في موسيقى الجاملان:

تضبط آلات الجاملان في إندونيسيا في مقامين أساسيين[٢] هما مقام "سليندرو" sléndro، ومقام "بيلوج" pélog[٣]:

- مقام "سليندرو" sléndro: يطلق عليه ذلك الاسم في وسط وشرق جاوا، أما في غرب جاوا فيطلق عليه "ساليندرو" saléndro، وفي جزيرة بالي saih gender wayang. (Kartomi, 2001, 499).

في هذا المقام يتم تقسيم الأوكتاف إلى خمس درجات ذات أبعاد متساوية[٤]، وهو ما يعطي تأثير غير دياتوني مثل السلم الخماسي عند الاستماع إليه. تأتي أبعاده من الأغلظ إلى الأحد كالتالي:

2 3 2 2 3 ⟵ حيث ٢= بعداً كاملا، ٣= بعداً ونصف تقريباً[٥]

شكل رقم (٤)

مقام سليندرو في الموسيقى الاندونيسية[١]

[1] Hastano, Ibid, p.7

[٢] يطلق على المقام كلمة laras بالاندونيسية

[٣] كلمة بيلوج هي أيضاً اسم إحدى نغمات المقام، ولتفادي أي خلط بينهما سيتم ذكر مقام أو سلم بيلوج، ونغمة بيلوج.

[٤] تلك الأبعاد تقريبية وليست ثابتة كما في السلاسلم الدياتونية، حيث نجد أن المسافة اللحنية بين النغمة الأولى والثانية، كذلك بين النغمة الرابعة والخامسة تزيد بنسبة صغيرة عن مسافة البُعد الكامل، حتى تحقق التساوي في المسافات اللحنية بين نغمات المقام. يشار إليها في شكل رقم (٤) لمقام سليندرو بعلامة (+).

[٥] حنان طنطاوي، مرجع سابق. ٩٧.

أسماء نغمات مقام سليندرو من الأحد إلى الأغلظ وترقيمها عند التدوين هي:

barang – gulu – dhadha – lima – nem - barang alit

1 2 3 5 6

يوجد ٣ مقامات مشتقة من مقام سليندرو، هي مقام "نيم" pathet nem، مقام "سانجا" pathet sanga، ومقام "مانيورا" pathet manyura.

تلك المقامات المشتقة تستخدم الخمس نغمات المكونة لها بالكامل، لكن يختلف كل مقام عن الآخر في نغمة الأساس Tonic، والمنطقة الصوتية للحن الأساسي[٢]. فيبدأ مقام نيم من النغمة الثانية ليكون تدوين المقام (1 6 5 3 2)، ويبدأ مقام سانجا من النغمة الخامسة ليكون تدوين المقام (3 2 1 6 5)، كما يبدأ مقام مانيورا من النغمة السادسة ليكون تدوين المقام (3 2 1 6 5)[٣]. (Becker, 1980. 79)

- مقام "بيلوج" pélog: يطلق عليه هذا الاسم في جاوا وفي بالي يسمى saihpitu ويعني باللغة الاندونيسية "تسلسل من سبع"، وفيه يتم تقسيم الأوكتاف إلى سبع درجات ذات أبعاد صغيرة وكبيرة وتأتي أبعاده كالتالي:

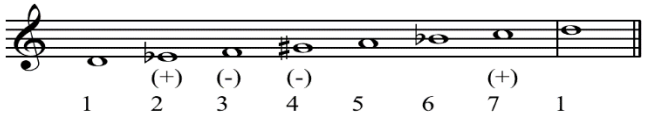
1 2 3 1 1 2 2 (حيث ١= نصف بعد، ٢= بعداً كاملا، ٣= بعد ونصف تقريباً)

يكون تدوين المقام باستخدام الأرقام 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 . إلا أنه نادراً ما يتم استخدام السبع نغمات المكونة للمقام بالكامل في المقطوعة، بل يشيع استخدام خمس نغمات منها فقط[٤].

أسماء نغمات مقام بيلوج من الأغلظ إلى الأحد وترقيمها عند التدوين هي:

Penunggul – gulu – dhadha – pelog – lima – nem – barang

1 2 3 4 5 6 7



شكل رقم (٥)

مقام بيلوج

---

[١] مقام سليندرو يعادل تكوين رابع Forth mode لمقام خماسي دياتوني أساسه نغمة فا، وذلك عند استخدامه في التأليف لآلات موسيقية غربية وليس لآلة من آلات الجاملان التي تضبط على المسافات اللحنية المتساوية للمقام كما في السليندرو.

[2] Sarah Weiss, Listening to an Earlier Java: Aesthetics, Gender, and the Music of Wayang in Central Java. (Netherlands: KITLV, 2006) p.23

[3] Judith Becker. "Old Modes and New Music." In *Traditional Music in Modern Java: Gamelan in a Changing Society*, 78-99. Honolulu: University of Hawai'i Press, 1980. Accessed February 21, 2021. doi:10.2307/j.ctv9zcjt8.13.

[٤] حنان طنطاوي، مرجع سابق، ٩٧.

ينقسم مقام بيلوج أيضاً إلى ثلاث مقامات مشتقة هي: "نيم" Pélog Nem، "ليما" Pélog Lima ويتكون من النغمات 1, 2, 4, 5, 6 ومقام "بارانج" Pélog barang يتكون من النغمات 2, 3, 5, 6, 7

لا يوجد ضبط قياسي ثابت لآلات الجاملان على هذين المقامين، فعند تقسم الأوكتاف في المقام إلى مسافات متساوية قد يتم زيادة أو إنقاص بعض المسافات اللحنية بشكل غير محدد، وعليه فنجد أن كل فرقة جاملان لها صوتها المميز الناتج عن نسب ضبط آلاتها وعليه فإن المقطوعة الموسيقية الواحدة قد تبدو مختلفة عند سماعها من فرقتين مختلفتين. كما أنه لا يتم ضبط زوج من نفس الآلة بشكل متساوٍ تمامًا في نفس الفرقة[1].

سمات الموسيقى الإندونيسية:

- المقطوعة الموسيقية في اندونيسيا تُسمى جيندينج Gendhing، وتحمل تلك المقطوعة الموسيقية عنواناً مفصلاً يشمل اسم المقطوعة، القالب، المقام والمقام المشتق. في بعض الأحيان يتم إضافة اسم الآلة الرئيسية لذلك العنوان ويوضع قبل اسم العمل.

تتكون المقطوعة من قسمين على الأقل وفي بعض المقطوعات الأكبر قد تصل إلى ثمانية أقسام، إلا أن القالب الشائع هو ذو الأربع أقسام: القسم الأول يُسمى بوكا Buka وهي مقدمة المقطوعة، والقسم الثاني ميرونج Merong هو الجسم الرئيسي للعمل، القسم الثالث أومباك إنجا ompak inggah وهو جزء إنتقالي بين الجسم الرئيسي للعمل وبين القسم الرابع الذي يسمى إنجا inggah وهو عادة ما يكون تعديلاً ختامياً للقسم الثاني ميرونج.

في جميع أقسام الجيندينج – بخلاف بوكا – يمكن أن يظهر قسم فرعي يُعرف ب نجيليك ngelik وفيه يتم أداء اللحن في طبقة صوتية أعلى[2].

- يتميز البناء في موسيقى الجاملان بالهيكل الكولوتومي Colotomic structure الذي يتم فيه استخدام آلات معينة لتحديد الهيكل اللحني للمقطوعة، أي تحديد الأقسام والجمل والعبارات[3]، حيث يبدأ كل قسم رئيسي من المقطوعة وينتهي على طرقة من آلة الجونج الكبير،

[1] Hastano, Op. Cit. p.17-18
[2] Hastano, Ibid, p.24-26
[3] Britannica, The Editors of Encyclopaedia. "colotomic structure". *Encyclopedia Britannica*, 20 Jul. 1998, https://www.britannica.com/art/colotomic-structure. Accessed 26 May 2022. https://www.britannica.com/art/colotomic-structure

كما يتم تحديد الأقسام الفرعية والجمل اللحنية داخل تلك الأقسام الرئيسية بواسطة آلات الجونج الأصغر[١].

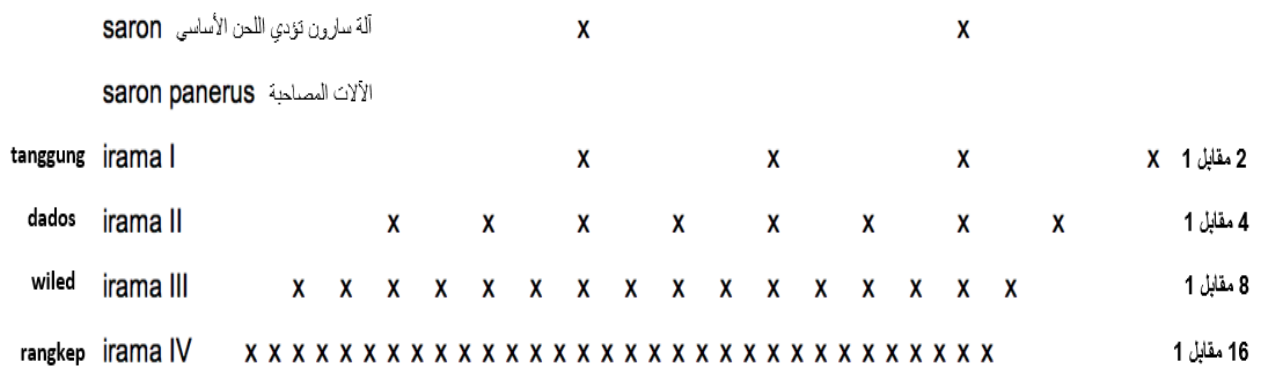
- الوحدة الرئيسية في مقطوعات الجاملان هي الجاترا gatra وهي المازورة ذات الأربع وحدات. ونجد فيها أن النبر الرابع هو النبر القوي، يليه النبر الثاني في القوة، بينما يُعتبر النبر الأول والثالث نبر ضعيف. لا يتم التأكيد على النبر القوي بالضغط Accent بالشكل التقليدي للأداء، وإنما يكون ذلك التأكيد بأداء عدد من الآلات في نفس النبر.
- تتسم موسيقى الجاملان بنسيجها المعقد الذي يتكون من العديد من الأصوات التي تختلف في طبقتها الصوتية، وسرعتها، والجرس الموسيقي لها، بالإضافة إلى التعبير في الأداء. وفي الأغلب كلما زادت سرعة الإيقاع، ارتفعت الطبقة الصوتية للآلة المؤدية. إلا أن ذلك النسيج لا يمكن وصفه بالبوليفونية أو الهيتيروفونية، حيث أن نسيج الجاملان يتميز باستقلالية كبيرة واشتقاق لحني واسع النطاق لجزء من جزء آخر.
- يعتبر البناء الدائري أساس الهيكل البنائي لموسيقى الجاملان، فمعظم المقطوعات الموسيقية تبنى على دورات Cycles يكون طولها إما ٨ أو ١٦ أو ٣٢ أو ١٢٨ وحدة، تلك الدورات يتم تكرارها في العمل عدة مرات[٢].

– السرعة في المؤلفة الموسيقية تعتمد على مفهوم إيراما Irama والذي يعني مستويات الملء الإيقاعي للوحدة الواحدة من اللحن الأساسي، بمفهوم آخر هي عدد الطرقات التي تؤديها آلة سارون بينيروس في مقابل كل وحدة من اللحن الأساسي[٣]. يوجد خمس أنواع من الإراما حسب الإيقاع المقابل للحن الأساسي كالتالي:

[1] Henry Spiller. Gamelan: The Traditional Sounds of Indonesia, (California: ABC-CLIO, 2004) p.69

[2] Benjamin Brinner, Central Java. The New Grove Dictionary of Music and Musicians, second edition. New York: oxford university press, 2001

[3] Hilder, Op. Cit. p.1



شكل رقم (٦)

أنواع إراما المستخدمة في موسيقى الجاملان

تأثير موسيقى الجاملان على الموسيقى الغربية:

كان لموسيقى الجاملان البالية والجاوية تأثيراً واضحاً على الموسيقى الغربية المعاصرة، فاتجه العديد من المؤلفين الغربيين نحو استكشاف كيفية تأثير تلك الجماليات الهجينة بين الشرق والغرب على تطور اتجاه الحداثة الموسيقية.

جاء مزج موسيقى الجاملان مع الموسيقية الغربية الكلاسيكية بأكثر من طريقة، فنجد بعض المؤلفات الموسيقية يظهر فيها روح وطابع موسيقى الجاملان لكن باستخدام الآلات الغربية الكلاسيكية وعدم استخدام لأيٍ من آلات الجاملان، كما فعل ديبوسي في الحركة الأولى من مؤلفة Estampes بعنوان المعابد Pagodes لآلة البيانو، وكولين ماكفي في مؤلفة Tabuh–Tabuhan لآلتي بيانو والأوركسترا.

أما الأسلوب الثاني هو استخدام الآلات الأصلية للجاملان لكتابة مقطوعات موسيقية غير اندونيسية الأصل مثل معظم مؤلفات المؤلف الأمريكي لو هاريسون والتي يستخدم فيها جاملان خاص به يسمى الجاملان الأمريكي American Gamelan. الأسلوب الثالث في التأليف والذي أصبح الأكثر شيوعاً لدى المؤلفين الغربيين يتم فيه استخدام مزيجاً من الآلات الغربية الكلاسيكية إلى جانب آلات الجاملان التقليدية مثل مؤلفة أمير المعابد Prince of the pagodas لبينجامين بريتين، وكونشيرتو البيانو والجاملان Concerto for Piano and Javanese Gamelan للمؤلف لو هاريسون.

قامت الباحثة باختيار عملين يختلفان عن بعضهما البعض في طريقة تناولهما لموسيقى الجاملان وهو ما سيتم توضيحه بالتفصيل عند تناول كل عمل. العمل الأول هو الحركة الأولى بعنوان المعابد Pagodes من مؤلفة طوابع Estampes لديبوسي، والعمل الثاني هو المشهد الثاني من الفصل الثاني من باليه أمير المعابد Prince of the Pagodas لبريتين.

يقوم التحليل على دراسة العناصر التي تظهر فيها ملامح موسيقى الجاملان في الأعمال من حيث:

١- التونالية أو التكوين النغمي

٢- النسيج

٣- الألوان الصوتية

٤- اللحن

٥- الإيقاع

٦- البناء

العمل الأول: حركة المعابد Pagodes من مؤلفة طوابع Estampes للمؤلف كلود ديبوسي

كلود ديبوسي مؤلف موسيقي فرنسي ولد في مدينة سان جيرمان بالقرب من باريس لأسرة فقرة، حيث كان والده يملك متجراً بسيطاً لبيع الأواني الصينية. التحق بكونسيرفتوار باريس وهو في العاشرة لدراسة البيانو، ثم درس نظريات الموسيقى والتأليف ويعد ديبوسي هو رائد الحركة التأثيرية في الموسيقىImpressionism [١].[٢]

كانت موسيقى الشرق دائما مصدر إلهام لديبوسي، فتضمنت موضوعات موسيقاه سمات وعناصر الفن الآسيوي، كما كتب ثلاث مقطوعات للبيانو تحمل في طياتها انطباعات شرقية مثل مؤلفتين بعنوان أرابيسك Arabesques (١٨٨٨ – ١٨٩١)، ومؤلفة إلى المصرية Pour L'Egyptienne (١٩١٥)[٣].

[١] مذهب فني ظهر عام ١٨٧٤ في باريس في الفنون التشكيلية في أعمال بعض الفنانين الفرنسيين أمثال إدوارد مانيه Edouard Manet (١٨٣٢- ١٨٨٣)، كلود مونيه Claude Monet (١٨٤٠- ١٩٢٦) وغيرهم، وهو مذهب يهتم بكل ما هو زمني ووليد اللحظة، وبما يتركه الانطباع الأول لمظهر شيء ما كما يبدو في الضوء والظل أكثر من الشيء نفسه. أي أنه مذهب يهتم بالإيحاء ليس بالوصف.

[٢] (عواطف عبد الكريم. تاريخ وتذوق الموسيقى في العصر الرومانتيكي (القاهرة: حقوق الطبع محفوظة للمؤلف، ٢٠٠٥)، ٢٨٢.

[٣] دينا عادل محمد، دراسة تحليلية عزفية لبعض المؤلفات العالمية لآلة البيانو ذات المسميات الشرقية. رسالة ماجستير غير منشورة، القاهرة: جامعة حلوان، كلية التربية الموسيقية ٢٠١١. ٦٢.

قد تأثر ديبوسي كثيراً بموسيقى الشرق الأقصى في اندونيسيا (وبشكل خاص جزيرة جاوا) بالإضافة لموسيقى الصين واليابان. وعندما حضر ديبوسي العرض الجاوي في المعرض العالمي عام ١٨٨٩، استمع إلى فرقة الجاملان الموسيقية الجاوية وشاهد أداء الراقصين وقد أعجب كثيراً بذلك العرض وقام بتحويل الأصوات التي استمع إليها وتضمينها في موسيقاه في اتجاه حركة الاستشراق والغرائبية.

مؤلفة طوابع Estampes كتبها ديبوسي عام ١٩٠٣ وتتكون من ثلاث حركات كتبها بالأسلوب الفرنسي مع دمج الموسيقى الغريبة فيها (نسبة إلى اتجاه الغرائبية). عنوان العمل يعبر عن طوابع من ثلاث بلدان مختلفة، الحركة الأولى بعنوان معابد Pagodes من الشرق الأقصى، الحركة الثانية بعنوان ليلة في غرناطة Le Soirée dans Granade من اسبانيا، والحركة الثالثة بعنوان حدائق تحت المطر Jardins sous la Pluie من فرنسا.

الحركة الأولى "معابد" يحاكي فيها ديبوسي الموسيقى الجاوية التي استمع إليها في المعرض العالمي بداية من اسم العمل الذي يُعبر عن المعابد الآسيوية ذات الطبقات المتعددة وصولاً إلى عناصر الجاملان التي استخدمها ديبوسي في المؤلفة لتحقيق أصواته الغريبة.

التحليل العام:

المقام: سلم خماسي دياتوني على نغمة سي

الميزان: 4/4

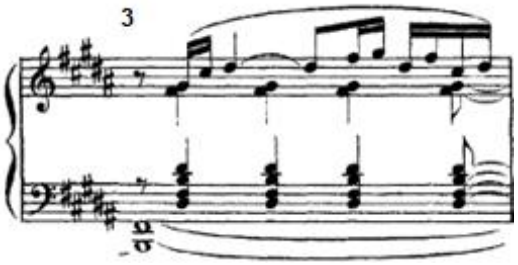
النسيج: بوليفوني

العناصر التي تظهر فيها ملامح موسيقى الجاملان في العمل:

١- التونالية أو التكوين النغمي:

تقوم الألحان الأساسية للمؤلفة على سلمين خماسيين أساسيين هما:

- سلم خماسي دياتوني من نغمة سي، والذي يظهر من بداية العمل من م(١) إلى م (١٠)، كما في المثالي التالي في م(٣)



شكل رقم (٧)

نغمات السلم الخماسي الدياتوني في مؤلفة المعابد

- تكوين خامس fifth mode لنفس السلم الخماسي الدياتوني السابق ويعادل مقام سليندرو سانجا Slendro Sanga محوره التونالي نغمة صول#، ويظهر من م(١١) إلى م(١٤)، كما في المثال التالي م(١٠)

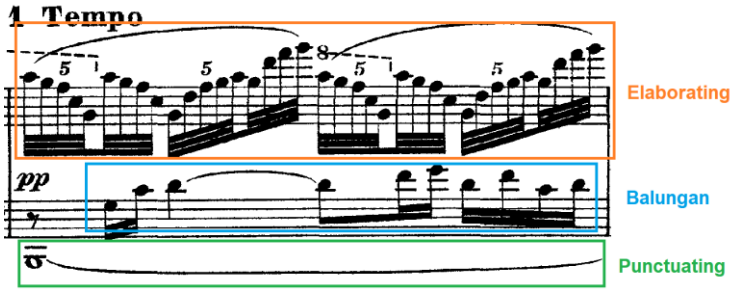
شكل رقم (٨)

تكوين خامس fifth mode للسلم الخماسي الدياتوني ويعادل مقام سليندرو سانجا ذو المحور التونالي صول#

٢ – النسيج:

- تقوم المؤلفة على ثلاث أصوات متباعدة عن بعضها البعض تشبه تكوين فرقة الجاملان من حيث دور كل منها كالتالي:
  - صوت السوبرانو في المنطقة الصوتية الحادة من البيانو ويؤدي نغمات سريعة إيقاعياً، ويعبر عن الآلات المصاحبة في الجاملان Elaborating instruments
  - صوت الألطو في المنطقة الوسطى من البيانو ويؤدي دور آلات اللحن الأساسي Balungan instruments
  - صوت الباص في المنطقة الصوتية الخفيضة يؤدي دور آلات الهيكل البنائي Punctuating instruments

كل خط لحني له إيقاعات وهارمونيات خاصة إلا أن الناتج السمعي للأصوات الثلاث هو ما يحقق اللون الصوتي المميز لموسيقى الجاملان.



شكل رقم (٩)

النسيج المكون من ثلاث أصوات في مؤلفة المعابد

- ذلك النسيج السابق ذكره يخضع لقواعد الكونتربوينت الخاصة بديبوسي، والتي تختلف عن قواعد الأسلوب الأوروبي التقليدي للكونتربوينت، فالكونتربوينت عند ديبوسي له ثلاث صفات: أن يتكون من عدة أصوات، يمكن تجزئتها، وان يحتوي على زخارف، وهو ما ينطبق بشكل كامل على موسيقى الجاملان. فبالإضافة إلى العلاقات الرأسية بين الأصوات في موسيقى الجاملان، نجد أنها أيضاً قابلة للتجزئة بحيث يكون كل صوت لحني قائم بذاته ويتميز بلون صوتي خاص به. كما يظهر من المثال السابق م(٨٠) كيفية الزخرفة على اللحن الأساسي Balungan الذي يظهر فيها في صوت التينور، حيث تظهر تلك الزخارف مستمدة من مقام ولحن البالونجان في صوت السوبرانو كأنها آلة من آلات المصاحبة Elaborating instruments.

٣- الألوان الصوتية

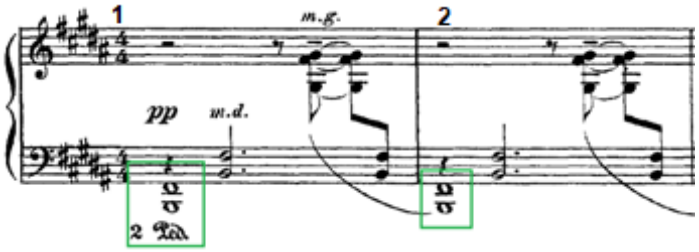
- آلة البيانو وهي تقريب مقبول إلى حد ما لصوت الجاملان، فالبيانو آلة طرقية تستخدم المطارق والأوتار وهو ما ينتج عنه مجموعة غنية من النغمات المتوافقة تشبه كثيراً تلك الصادرة عن آلات الجاملان.
- النغمات الممتدة في صوت الباص تعبر عن آلة الجونج وبشكل خاص جونج سيوكان gong suwukan الذي يُستخدم في الجاملان لتحديد العبارات اللحنية القصيرة في المؤلفة. كما نجد أن ديبوسي استخدم نغمة الباص الممتدة في المنطقة التي فيها ذروة العمل من م(٤١) إلى م(٤٥) مع استخدام علامة الضغط Accent والتي تظهر أيضاً بنفس الأداء في ختام العمل من م(٨٩) إلى م(٩٨). إن استخدام علامة الضغط مع نغمة

الباص يحاكي اللون الصوتي لآلة الجونج الكبير gong ageng ذات الرنين المستمر واللون الصوتي العميق.

شكل رقم (١٠)

النغمات الممتدة في صوت الباص مع استخدام علامة الضغط accent

- مسافة الخامسة التامة بين نغمتي سي وفا# في صوت الباص مع استخدام البيدال ينتج نغمات توافقية غنية في محاولة لتحقيق اللون الصوتي لآلات الجاملان بنغماتها التوافقية الناتجة عن الضبط غير الدقيق للآلات.



شكل رقم (١١)

مسافة الخامسة التامة بين نغمتي سي و فا# في صوت الباص

- حلية التريل في صوت السوبرانو من م(٥٠) إلى م(٥٢) يحاكي اللون الصوتي للأجراس في الجملان.

شكل رقم (١٢)

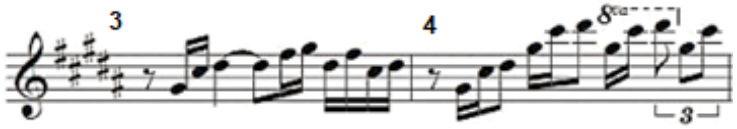
حلية التريل في صوت السوبرانو من م(٥٠) إلى م(٥٢)

٤- اللحن:

- تقوم المؤلفة على عدد من الأفكار اللحنية التي تظهر خلال أقسام الحركة مستوحاة من الموسيقى التي استمع لها ديبوسي في المعرض العالمي، إلا أنه لم يستخدم ألحان جاوية أصيلة في المؤلفة.

تلك الأفكار اللحنية هي:

- الفكرة اللحنية الأولى م(٣ – ٤)



شكل رقم (١٣)

الفكرة اللحنية الأولى م(٣ – ٤)

- الفكرة اللحنية الثانية م(٣٣–٣٤)

شكل رقم (١٤)

الفكرة اللحنية الثانية م(٣٣ – ٣٤)

- الفكرة اللحنية الثالثة م(٨٨– ٨٩)

شكل رقم (١٥)

الفكرة اللحنية الثالثة م(٨٨ – ٨٩)

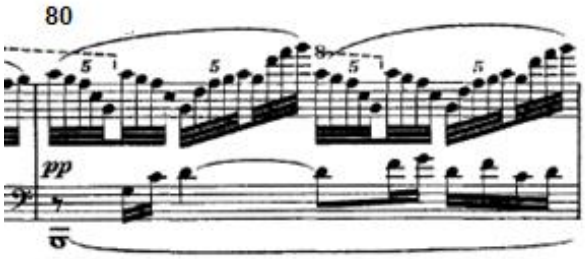
٥- الإيقاع:

- اتخذ بداية اللحن في صوت السوبرانو والألطو من م(٣) شكلاً إيقاعياً ثابتاً ومتكرراً يبدأ بسكتة كروش، الناتج السمعي لهذا الشكل يعطي الإحساس بالمقابلات الإيقاعية ٣ :٢ ، بالإضافة إلى ظهور المقابلات الإيقاعية ٣ :٢ بشكل أكثر وضوحاً كما في م(١٦) تخلق نفس تأثير الثراء الإيقاعي التي تنتج من التداخلات الإيقاعية بين آلات الجاملان التي تؤدي اللحن والآلات المصاحبة التي تقوم بملء الوحدات الإيقاعية.

شكل رقم (١٦)

المقابلات الإيقاعية ٣ :٢

- في المثال التالي م(٨٠) نجد أن صوت الباص يتحرك في إيقاع البطيء، بينما يتحرك صوت التينور بإيقاع أسرع، وصوت السوبرانو يحتوي على اللحن الأساسي في إيقاع سريع، يحقق ذلك التكوين الإيقاعي مفهوم سرعة الإيقاع Irama الذي يعبر عن نسبة طرقات الآلات المصاحبة للوحدة الواحدة من اللحن الرئيسي.

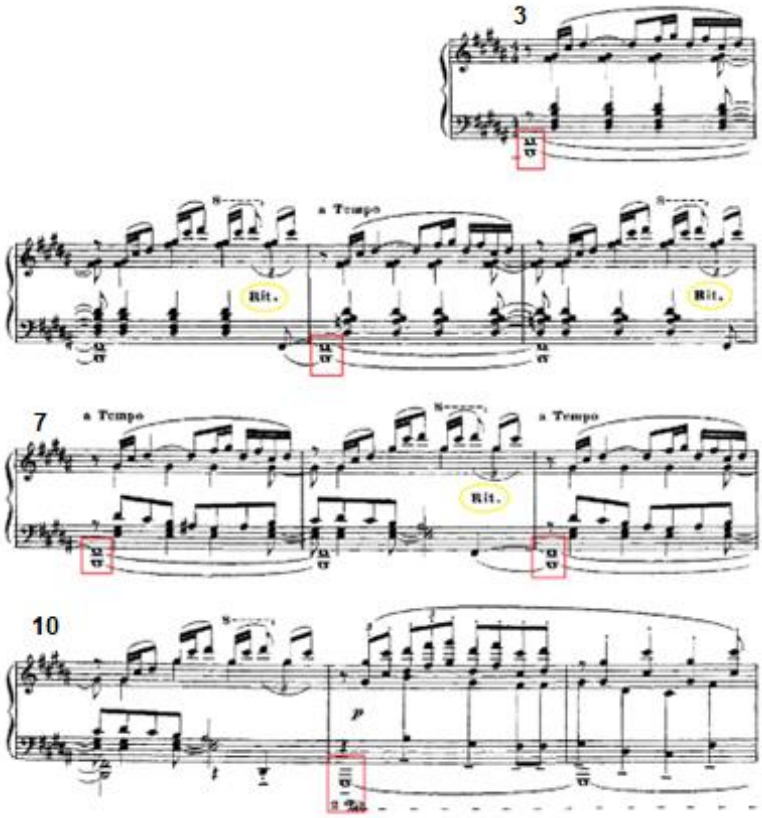


شكل رقم (١٧)

سرعة الإيقاع Irama في الثلاث أصوات المكونة للمؤلفة

٦- البناء :

- تقوم الحركة كما في موسيقى الجاملان على الدورات اللحنية المتكررة Cycles، التي تبدأ دائما بطرقة من آلة الجونج لتعلن بداية دورة جديدة وتنتهي ببطء في الأداء .Rit في نهاية تلك الدورة، وهو ما يحقق النسيج الكولوتومي. ذلك الشكل يمكن رؤيته بوضوح من بداية العمل كما في الشكل التالي من م(٣) إلى م(١٢)



شكل رقم (١٨)

النسيج الكولوتومي والدورات اللحنية في مؤلفة المعابد

- استخدم ديبوسي الأوستيناتو Ostinato المميز للجاملان بتكرار موتيفات لحنية قصيرة بشكل مستمر وتظهر في صوت السوبرانو كما يظهر في الشكل التالي من م(٧٨) وحتى نهاية العمل

شكل رقم (١٩)

الأوستيناتو في صوت السوبرانو من اللحن من م(٧٣)

- قام ديبوسي باستخدام تنويعات إيقاعية على الألحان الأساسية في العمل لإثراء أهم عنصر في موسيقى الجاملان وهو العنصر الإيقاعي مع استخدام نفس الموتيفات اللحنية، فعلي سبيل المثال تظهر الفكرة اللحنية الأولى بعدة تنويعات إيقاعية خلال العمل، كما يوضحه الشكل التالي:

شكل رقم (٢٠)

التويع الإيقاعي للموتيفة اللحنية الأولى

العمل الثاني: المشهد الثاني من الفصل الثاني من باليه أمير المعابد The Prince of the Pagodas لإدوارد بينجامين بريتن

بينجامين بريتن مؤلف وعازف بيانو وقائد أوركسترا انجليزي وأحد المؤلفين المهيمنين على الموسيقى الإنجليزية في القرن العشرين. حازت موسيقى الجاملان على اهتمام بريتن، وتعتبر أعماله في هذا النمط من الموسيقى مميزة لأنه استغرق وقتاً كبيراً في دراسته وتحليله، مما ساعده على إعادة بناء أصوات الجاملان في مؤلفاته الخاصة مع اهتمام غير عادي بالتفاصيل الدقيقة لموسيقى الجاملان. تعرف بريتن على موسيقى الجاملان من صديقه كولين ماكفي[١] الذي اقضى عدة سنوات في بالي لدراسة الموسيقى هناك. أعجب بريتن بأعمال ماكفي المستوحاه من بالي وبدأ في استعارة بعض العناصر منها في موسيقاه، حتى زار بالي بنفسه عام ١٩٥٦ لعدة أشهر وأتيحت له الفرصة في تعلم أكبر قدر عن موسيقى الجاملان.

عند عودة بريتن إلى إنجلترا أكمل باليه أمير المعابد الذي تركه غير منتهٍ لفترة وقرر استخدام بعض المواد الموسيقية التي أحضرها معه من بالي في الفصل الثاني من الباليه وهو ما كان

[١] مؤلف وعالم انثروبولوجي كندي الجنسية

مناسباً جداً حيث المشهد الثاني من ذلك الفصل يعبر عن إغراء أرض المعبد Pagodaland العجيبة الساحرة للأميرة روز.

تمكن بريتن في هذا العمل من الجمع بين عناصر الموسيقى الكلاسيكية وعناصر وطابع موسيقى الجاملان، وفيما يلي تحليل العناصر التي تظهر فيها موسيقى الجاملان في الفصل الثاني من المشهد الثاني للباليه.

التحليل العام:

المقام: مقام بيلوج Pélog والمركز التونالي له نغمة سيb، كما يوضحه الشكل التالي:

شكل رقم (٢١)

مقام بيلوج من نغمة سيb

الميزان: 4/4

النسيج: بوليفوني

العناصر التي تظهر فيها ملامح موسيقى الجاملان في العمل:

١- **التونالية أو التكوين النغمي:**

استخدم بريتن تكوينات نغمية من خمس نغمات تشبه مقام بيلوج الذي يميز الموسيقى الاندونيسية، المركز التونالي له سيb ويظهر في عدة مناطق في العمل كما في م(٤٣):

شكل رقم (٢٢)

م(٤٣) استخدام تكوين نغمي من خمس نغمات

٢- **النسيج:** يقوم العمل على البوليفونية، أي تعدد الأصوات وهو ما يحقق شكل موسيقى الجاملان في تداخل وتشابك الخطوط اللحنية المتعددة التي تتكون من: لحن أساسي ويظهر في صوت آلة البيكولو والشيلستا والبيانو، والمصاحبة وتظهر في صوت آلة الإكسليفون، وخطوط آلات الهيكل البنائي للعمل مثل آلات الطمطم والجونج والفيبرافون، بالإضافة إلى خط الطبول التي تحافظ على الزمن والسرعة.

٣- **الآلات والألوان الصوتية:**

- استخدم بريتن إلى جانب الآلات الكلاسيكية مثل البيانو والوتريات، آلات إيقاعية تحقق نفس الألوان الصوتية لآلات الجاملان:
  - صنوج صغيرة Cymbals
  - فيبرافون Vibraphone
  - زيلوفون Xylophone – تعطي اللون الصوتي لآلة سلينثم slenthem
  - جلوكنشبيل Glockenspoel – تعطي اللون الصوتي للأجراس
  - شيليستا Celesta – تعطي اللون الصوتي لآلة سارون saron
  - ثلاث طبول تام–تام Tom-Tom
  - جونج Gong
  - تيمباني صغير Timpani
  - آلتي بيكولو Piccolo (تشبه في صوتها آلة السولينج)
- أداء حلية التريل trill في صوت الكمان المنفرد على بُعد أقل من نصف بُعد يشبه محاولة لإصدار مسافة الربع بُعد، المميز في الموسيقى ذات الطابع الشرقي. كما في م(١٣)

شكل رقم (٢٣)

أداء حلية التريل في صوت الكمان المنفرد في م(١٣)

٤- **اللحن:**

- استعارة ألحان ذات أصول اندونيسية وتحديدا من الألحان التي قام بتسجيلها لجاملان بلياتان Peliatan أثناء رحلته إلى بالي. (Cooke 1990. 23) ,(Cooke 1998, 101, 106) من تلك الألحان نجد:

- لحن الجاملان الذي يظهر في م(١٧) إلى م(١٩) – Fig 69 [١]، عندما تصطدم الأميرة بالمعابد.

[١] Fig هي اختصار لكلمة Figure وتعني في المدونة رقم سلسلة من الرقصات التي يؤديها الراقصون.

شكل رقم (٢٤)

لحن الجاملان في م(١٧) إلى م(١٩) – Fig 69 ، عندما تصطدم الأميرة بالمعابد

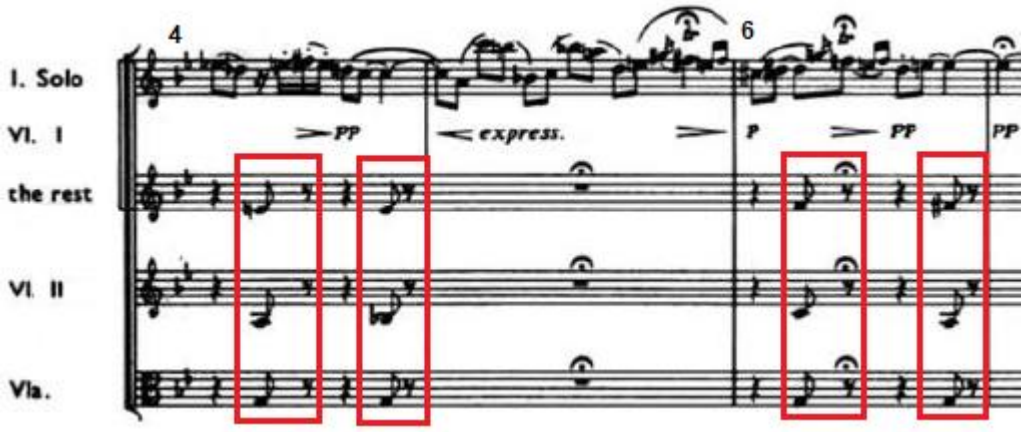
- لحن المشهد الذي يصور حركة المعابد حول الأميرة من م(٣٠) Fig 71 إلى Fig 74.

شكل رقم (٢٥)

لحن المشهد الذي يصور حركة المعابد حول الأميرة م(٣٠) Fig 71

٥- **الإيقاع:**

- التأكيد على أهمية النبر الرابع والنبر الثاني كوحدات قوية في موسيقى الجاملان، كما يظهر في م(٤)



شكل رقم (٢٦)
التأكيد على النبر الرابع والنبر الثاني كوحدات قوية في موسيقى الجاملان

- تحقيق مفهوم الإراما Irama بين الآلات التي تؤدي اللون الصوتي للجاملان من م(٤٣) إلى (٤٨)، حيث يؤدي الفيبرافون طرقة واحدة لكل وحدة في المازورة (gatra)، ويقوم التيمباني بأداء Irama tanggung أي طرقتين لكل وحدة، أما الأكسليفون فيؤدي Irama dados أي ٤ طرقات لكل وحدة، وآلة البيكولو تؤدي Irama wiled ٨ طرقات في مقابل كل وحدة.

شكل رقم (٢٧)
تحقيق مفهوم إيراما Irama من م(٤٣) إلى م(٤٨)

٦- البناء:

- استخدام آلة الجونج في وظيفته كآلة Punctuating فيحدد بداية كل جملة لحنية من م(٤٣) وحتى نهاية الفصل الثاني.

شكل رقم (٢٨)

يوضح دور آلة الجونج كآلة Punctuating في تحديد بدايات الجمل اللحنية

- لتحقيق الصوت المستمر الأوستيناتو Ostinato والذي يميز موسيقى الجاملان، يستخدم فرانك موتيفات قصيرة متكررة، بالإضافة إلى تكرار نغمة واحدة في صوت الباص كم في الشكل التالي:

شكل رقم (٢٩)

استخدام نغمة متكررة في صوت الباص وموتيفات قصيرة متكررة لتحقيق الأوستيناتو

النتائج:

يمكن التوصل لنتائج البحث من خلال الإجابة على أسئلته كالتالي:

١- ماهي سمات موسيقى الجاملان وأسلوب تأليفها؟

- تقوم موسيقى الجاملان على مقامين أساسيين هما مقام "سليندرو" slendro وهو مقام خماسي يتم تقسيم الأوكتاف فيه إلى خمس درجات ذات أبعاد متساوية، ومقام "بيلوج" pelog وهو مقام من سبع نغمات وفيه يتم تقسيم الأوكتاف إلى سبع درجات ذات أبعاد صغيرة وكبيرة.
- يتميز البناء في موسيقى الجاملان بالهيكل الكولوتومي Colotomic structure الذي يتم فيه استخدام آلات معينة لتحديد الهيكل اللحني للمقطوعة.
- الوحدة الرئيسية في مقطوعات الجاملان هي الجاترا gatra وهي المازورة ذات الأربع وحدات. ونجد فيها أن النبر الرابع هو النبر القوي، يليه النبر الثاني في القوة.
- تقوم موسيقى الجاملان على تعدد الأصوات، بحيث يكون لكل خط لحني إيقاعات وهارمونيات خاصة به إلا أن الناتج السمعي للأصوات الثلاث هو ما يحقق اللون الصوتي المميز لموسيقى الجاملان.
- البناء الدائري هو أساس الهيكل البنائي لموسيقى الجاملان، فهي تبنى على دورات Cycles يتم تكرارها في العمل عدة مرات.

٢- ما هو تأثير آلات الجاملان على خلق اللون الصوتي المميز لموسيقاها؟

- تنقسم آلات الجاملان إلى أربع مجموعات حسب دور كل منها في الأداء الموسيقي، فهناك آلات تختص بأداء اللحن الأساسي Balungan، وآلات تختص بتحديد الهيكل البنائي للمقطوعة(Punctuating) ، وآلات مصاحبة تعمل على زخرفة اللحن الأساسي بالإضافة إلى تطعيم الإيقاع(Elaborating) بالإضافة إلى آلات الإيقاع التي تختص بالزمن. إن تداخل تلك الأصوات سوياً، كلٌ منها بإيقاعاته وتقسيماتها الداخلية على الوحدة الموسيقية Irama، ينتج مقابلات إيقاعية ثرية تميز موسيقى الجاملان عن غيرها.
- اللون الصوتي المميز لموسيقى الجاملان ينتج من آلات الفيبرافون والآلات البرونزية الرنانة، والتي تضبط في مقام سليندرو أو مقام بيلوج، إلا أن ذلك الرنين الفريد الذي لا

يمكن سماعه إلا من آلات الجاملان سببه عدم وجود ضبط قياسي ثابت لآلات الجاملان على هذين المقامين، فعند تقسم الأوكتاف في المقام إلى مسافات متساوية قد يتم زيادة أو إنقاص بعض المسافات اللحنية بشكل غير محدد، وعليه فنجد أن كل فرقة جاملان لها صوتها المميز الناتج عن نسب ضبط آلاتها، كما أنه لا يتم ضبط زوج من نفس الآلة بشكل متساوٍ تمامًا في نفس الفرقة وهو ما يصدر ذلك الطنين الناتج من تداخل عدد كبير من النغمات المتوافقة ببعضها البعض.

٣- ما هي كيفية تناول بعض المؤلفين الغربيين لموسيقى الجاملان في أعمالهم؟

كان لموسيقى الجاملان تأثيراً كبيراً على عدد من المؤلفين الموسيقيين الغربيين الذين يسعون للتهجين مع موسيقى غير غربية لخلق مشاهد صوتية جديدة. اختارت الباحثة من أعمال هؤلاء المؤلفين عملين يختلفان عن بعضهما البعض في طريقة تناولهما لموسيقى الجاملان لإثنين من المؤلفين الذين ينتمون لمدارس موسيقية متباينة. العمل الأول هو الحركة الأولى بعنوان المعابد Pagodes من مؤلفة طوابع Estampes لديبوسي، والعمل الثاني هو المشهد الثاني من الفصل الثاني من باليه أمير المعابد Prince of the Pagodas لبريتين.

لم يسع ديبوسي لتقليد أو استنساخ موسيقى الجاملان وإنما بحث عن الإلهام الرمزي منها، فموسيقى المعابد (الانطباعية) جاءت تعبيراً عن انطباعه عن موسيقى الجاملان التي استمع إليها في المعرض العالمي بباريس، حيث ظهر فيها روح وطابع موسيقى الجاملان الجاوي لكن باستخدام آلة البيانو وعدم استخدام لأيٍ من آلات الجاملان.

بينما بينجامين بريتن الدارس والباحث في موسيقى الجاملان البالية، استخدم في مؤلفته أمير المعابد مزيجاً من الآلات الغربية الكلاسيكية إلى جانب آلات طرقية تحاكي الألوان الصوتية لآلات الجاملان التقليدية. فجاءت المؤلفة كأنها قطعة من إحدى المؤلفات الاندونيسية بنفس سماتها وطريقة تناولها ولكن بلمحة غربية.

وبعد دراسة الأعمال عينة البحث نجد أن كل مؤلف قد حقق عناصر موسيقى الجاملان في مؤلفته كالتالي:

عناصر التحليل	المعابد Pagodes – ديبوسي	أمير المعابد Prince of the Pagodas – بريتين
التونالية	– سلم خماسي من نغمة سي – مقام سليندرو سانجا محوره التونالي صول#	–مقام بيلوج محوره التونالي سيb
النسيج	نسيج متعدد التصويت من ثلاث أصوات في طبقات صوتية مختلفة.	نسيج متعدد التصويت من الأربع أصوات المكونة لفرق الجاملان البالي.
الألوان الصوتية	–استخدام نغمات ممتدة في صوت الباص تحاكي آلة الجونج سيوكان، واستخدام الضغط القوي لتلك النغمات يحاكي صوت الجونج اجينج الكبير. – استخدام مسافة الخامسة التامة مع البيدال يحقق رنين ثري بالنغمات المتوافقة –حلية التريل في صوت السوبرانو يحاكي صوت الأجراس	– استخدام آلات طرقية تحاكي آلات الجاملان الاندونيسي. –حلية التريل في صوت الكمان على بُعد أقل من النصف تون لاصدار مسافة الربع تون الشرقية.
اللحن	يقوم العمل على ثلاث ألحان رئيسية في مقامات خماسية بروح وطابع ألحان الجاملان الجاوي	استعارة ألحان ذات أصول اندونيسية من جزيرة بالي
الإيقاع	–استخدام المقابلات الإيقاعية	– التأكيد على أهمية النبر الرابع والنبر

	لمحاكاة التداخل الإيقاعي بين آلات الجاملان – تحقيق اختلاف سرعة الإيقاع Irama في الثلاث أصوات المكونة للمؤلفة	الثاني كوحدات قوية. –تحقيق مفهوم Irama بين إيقاعات الآلات الطرقية المصاحبة واللحن الأساسي.
البناء	–تقوم الحركة على الدورات اللحنية المتكررة Cycles والهيكل الكولوتومي –استخدام موتيفات قصيرة متكررة لتحقيق الأوستيناتو	–تقوم الحركة على الهيكل الكولوتومي –استخدام موتيفات قصيرة متكررة لتحقيق الأوستيناتو

توصيات البحث:

- الاهتمام بدراسة المؤلفات التي تقوم على مزج موسيقى لثقافات مختلفة.
- مزج الموسيقى العربية مع أنماط مختلفة من الموسيقات حول العالم.

قائمة المراجع:

١- حنان شوقي الطنطاوي، تأثير موسيقى الجاملان على حركة "المعابد" لآلة البيانو لكلود ديبوسي، بحث منشور، *مجلة علوم وفنون الموسيقى*، المجلد الثالث والعشرون، (القاهرة: جامعة حلوان، يونيو ٢٠١١).

٢- عواطف عبد الكريم. تاريخ وتذوق الموسيقى في العصر الرومانتيكي (القاهرة: حقوق الطبع محفوظة للمؤلف، ٢٠٠٥)

٣- دينا عادل محمد، دراسة تحليلية عزفية لبعض المؤلفات العالمية لآلة البيانو ذات المسميات الشرقية. رسالة ماجستير غير منشورة (القاهرة: جامعة حلوان، كلية التربية الموسيقية ٢٠١١).

4- Arakawa, Jasmin. A Guide to Leopold Godowsky's Java Suite, PHD thesis, Indiana University, 2013

5- Becker, Judith. "Old Modes and New Music." In *Traditional Music in Modern Java: Gamelan in a Changing Society*, 78-99. Honolulu: University of Hawai'i Press, 1980. Accessed February 21, 2021. doi:10.2307/j.ctv9zcjt8.13.

6- Brinner, Benjamin. Central Java. *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, second edition. New York: oxford university press, 2001.

7- Britannica, The Editors of Encyclopaedia. "colotomic structure". *Encyclopedia Britannica*, 20 Jul. 1998, https://www.britannica.com/art/colotomic-structure. Accessed 26 May 2022. https://www.britannica.com/art/colotomic-structure

8- Cooke, Mervyn. *Britten and the Far East*. Published 1998. The Boydell Press.

9- Cooke, Mervyn. Benjamin Britten and the Balinese gamelan, Indonesia Circle. *School of Oriental & African Studies*. Newsletter(1990) , 18:52, 22 24, DOI: 10.1080/03062849008729733

10- Duda, Kathryn M., theJavenese Gamelan: Ancient Music with Contemporary Appeal, Carnegie Museums of Pittsburgh 1997 Retrived on 25/11/2019 from https://carnegiemuseums.org/magazine-archive/1997/marapr/feat5.htm

11- Hastanto, S. (1985) The concept of pathet in Central Javanese gamelan music., Durham theses, Durham University.

12-Hilder, Ms Joanne. Central Javanese Gamelan Handbook. Victoria University of Willington 1992
13- Hindley, Geoffrey. The Larousse Encyclopedia of Music, London: the Hamlyn Publishing Group Limited, 1971) p.30
14- Kartomi, Margaret J. Gamelan, *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, second edition. New York: oxford university press, 2001
15- Lindsay, Jennifer. Javanese Gamelan. Oxford: Oxford University Press, 1979, p.9
16- Lindsay, Jennifer. A Javanese Gamelan: Traditional Orchestra of Indonesia. New York: Oxford University Press, 1992.
17-Mitchell, Donald. "An Afterword on Britten's 'Pagodas': The Balinese Sources." *Tempo*, no. 152 (1985): 7–11. http://www.jstor.org/stable/944553.
18- Sarah Weiss, Listening to an Earlier Java: Aesthetics, Gender, and the Music of Wayang in Central Java. (Netherlands: KITLV, 2006)
19- Spiller, Henry. Gamelan: The Traditional Sounds of Indonesia, (California: ABC-CLIO, 2004)
20- Sutarjo, Jane Ade, Debussy and Ravel's String Quartet: An Analysis, Iceland Academy of the Arts, 2011

ملخص البحث

تأثير موسيقى الجاملان الاندونيسية على الموسيقى الغربية في القرن العشرين

موسيقى الجاملان هي الموسيقى التقليدية الاندونيسية والتي مازالت تؤدى حتى الآن في اندونيسيا. إن ما تتميز به موسيقى الجاملان من ألوان صوتية فريدة جعلها تجذب انتباه المؤلفين الغربيين إلى الناتج الصوتي المميز من دمج الموسيقى الكلاسيكية الغربية والجاملان الاندونيسي، هذا بالإضافة إلى الطابع الشرقي الذي يخلقه المقام الخماسي المستخدم في موسيقى الجاملان، والنسيج الغني المكون من عدة طبقات ذات سرعات وإيقاعات مختلفة.

لقد لعبت موسيقى الجاملان دوراً هاماً في خلق ثقافة موسيقية غربية تبحث عن الامتزاج مع موسيقات غير غربية كوسيلة لاستحداث مشاهد صوتية جديدة، فقد قام العديد من المؤلفين الموسيقيين بالانتباه لموسيقى الجاملان وتضمينها في أعمالهم بأكثر من شكل. من هؤلاء المؤلفين كان كلود ديبوسي Claude Debussy (١٨٦٢ – ١٩١٨) وبينجامين بريتين Benjamin Britten (١٩١٣ – ١٩٧٦) مؤلفي عينة البحث.

ينقسم البحث إلى شقين:

–الإطار النظري يتم خلاله تناول التعريف بموسيقى الجاملان وتاريخها وآلاتها، بالإضافة إلى المقامات المستخدمة وأهم سماتها.

– الإطار التحليلي يتم فيه تحليل الأعمال عينة البحث وهي الحركة الأولى بعنوان المعابد Pagodes من مؤلفة طوابع Estampes لديبوسي، والمشهد الثاني من الفصل الثاني من باليه أمير المعابد Prince of the Pagodas لبريتين، وذلك للوقوف على كيفية استخدام العناصر الموسيقية للجاملان وطريقة دمجها مع الموسيقى الغربية الحديثة.

الكلمات المفتاحية: الجاملان – اندونيسيا – المعابد – أمير المعابد – ديبوسي – بريتين

Abstract

The influence of Indonesian Gamelan Music on Western Music in the Twentieth Century

Gamelan music is the traditional Indonesian music that is still performed today in Indonesia. The unique tone colors of gamelan music attract the attention of western composers to the distinctive outcome from the merging of western classical music and Indonesian gamelan, in addition to the oriental character created by the pentatonic scale used in gamelan music, and the rich texture consisting of several layers with different speeds and rhythms.

Gamelan music has played an important role in creating a Western musical culture that seeks to blend with non-Western music as a mean of inventing new soundscapes. Many composers have included the Gamelan music in their works in several forms, among them were Claude Debussy (1862 - 1918) and Benjamin Britten (1913 - 1976), the composers of the research analytical pieces.

The research is divided into two parts:

-Theoretical framework: that deals with the definition of gamelan music, its history and instruments, in addition to the scales used and its most important features.

- The analytical framework in which the compositions of the research are analyzed. These compositions are: the first movement entitled" Pagodes" from (Estampes) by Debussy, and the second Scene of the second Act of Prince of Pagodas ballet by Britten, in order to find out how they used the musical elements of the gamelan music and the way they integrated them with modern Western music.

Keywords: Gamelan – Indonesia – Pagodes – Prince of the pagodas – Debussy - Britten