

استخدام أساليب مختلفة لعزف وتدوين الكلاستر على آلة البيانو في مؤلفة " الحركة الديناميكية " لهنري كاول

د/أمل رمضان بيومي الدباوي*

المقدمة:

حتى القرن العشرين بعدد كبير من المؤلفين الذين استخدموا أساليب مختلفة لعزف وتدوين تقنية الكلاستر على آلة البيانو، وكان أشهرهم المؤلف الموسيقي هنري كاول Henry Cowell (١٨٩٧ - ١٩٧٠) ، وأطلق عليه لقب " رجل الكلاستر ، clusters man" لاستخدامه جميع أجزاء اليد في العزف ، ولم يكن كاول اول من استخدم الكلاستر في العزف على آلة البيانو ، ولكن ظهر قبل كاول عدد من المؤلفين يكتبون كل نغمة بمفردها ليتم تجميعها في مجموعات الكلاستر ومن أشهرهم المؤلف الموسيقي ليو أورنشتاين^(١) Leo Ornistine (١٨٩٢ - ٢٠٠٢).

وأهم ما يميز موسيقى هنري كاول عدم الاعتماد على المؤثرات الإيقاعية للكلاستر فقط، ولكن اهتم أيضاً بالأفكار اللحنية والتناغمية ، والتوسع في عزف وتدوين الكلاستر على آلة البيانو والتي استعرضها بشكل كبير في مؤلفه الحركة الديناميكية Dynamic motion ، لذلك اختارت الباحثة هذه المؤلفة لاحتوائها على أساليب وأنواع مختلفة لعزف و تدوين الكلاستر على آلة البيانو، على الرغم من وجود خمس إعادات للمؤلفة بأسماء مختلفة بعد تأليفها بعام كامل، إلا أنها تمثل المؤلفة الأساسية (عينة البحث) لهذه المؤلفات الخمسة والتي ظهر فيها الكلاستر بأنواعه المختلفة.

مشكلة البحث:

رأت الباحثة عدم توافر أبحاث كافية توضح الأساليب المختلفة لأداء الكلاستر على آلة البيانو في القرن العشرين مما يجعلها تؤدي بشكل غير صحيح، مما دعا الباحثة إلى تناول مؤلفة "الحركة الديناميكية" لهنري كاول بالدراسة والتفسير لاحتوائها على أنواع مختلفة لعزف وتدوين الكلاستر في القرن العشرين، والوصول إلى طريقة أدائها بشكل صحيح وواضح مما يحقق رؤية المؤلف.

أهداف البحث:

- ١- التعرف على مراحل تطوير الكلاستر على آلة البيانو في القرن العشرين.
- ٢- تحديد الأنواع المختلفة لعزف وتدوين الكلاستر على آلة البيانو المشتمل عليها العينة.

* أمل رمضان بيومي الدباوي : مدرس بقسم التربية الموسيقية ، تخصص بيانو ، كلية التربية النوعية ، جامعة طنطا .

^(١) ليو أورنشتاين : أمريكي الجنسية ، مؤلف موسيقى وعازف بيانو في القرن العشرين

٣- التواصل الي الإرشادات الأدائية لتحقيق الأداء السليم للعينه المختارة.

أهمية البحث :-

التعرف على الأساليب المختلفة لعزف وتدوين الكلاستر على آلة البيانو في القرن العشرين مما يؤدي الي تنمية مهارات الأداء على البيانو لدى طلاب الدراسات العليا.

أسئلة البحث :

- ١- ما مراحل تطوير الكلاستر على آلة البيانو في القرن العشرين ؟
- ٢- ما الأنواع المختلفة لعزف وتدوين الكلاستر المدون بالمؤلفة " عينة البحث " ؟
- ٣- كيفية الوصول الي الإرشادات الأدائية لتحقيق الأداء السليم لعيته البحث ؟

حدود البحث: -

المؤلف الموسيقي هنري كاول (١٨٩٧ - ١٩٦٥) بالولايات المتحدة الأمريكية .

منهج البحث: -

يتبع البحث المنهج الوصفي " تحليل المحتوى " .

عينه البحث: -

تم انتقاء مؤلفة " الحركة الديناميكية " للبيانو من ضمن مؤلفات عديدة لهنري كاول وذلك لاحتوائها على أنواع مختلفة وعديدة لعزف وتدوين الكلاستر على البيانو.

أدوات البحث:-

- المدونات الموسيقية لعيته البحث.
- تسجيلات سمعية وبصرية لعيته البحث.

مصطلحات البحث:-

١- الكلاستر Cluster :-

مصطلح مأخوذ من كلمة cluster باللغة الإنجليزية والتي تعني حرفياً (عنقود - سباطة) حيث يعتمد على إحداث كثافة صوتية مركزه يمكن فصلها ، و تقطيعها إلى أجزاء مختلفة الأشكال والأبعاد تتراوح من مسافة درجة كامله (تون) إلى نصف درجة وثلاث أرباع درجة وكلها قد تسمع في وقت واحد حسب نوعياته وأشكاله^(١).

(١) علي إبراهيم : تنمية المهارات الفنية لعازف البيانو من خلال العزف الثنائي والجماعي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الموسيقية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٨ ، ص ٢.

٢- التقنية : **Technique** : - هي اكتساب مرونة وسرعة وتحكم في استخدام العضلات الخاصة بالعزف مثل (الأصابع - اليد - الذراع - المفاصل - الأقدام في الدواس وغيرها⁽²⁾).
٣- التونالية **Tonality** : المناخ النغمي الهارموني الذي يدور حول مركز أساسي ويحدد المقام الأصلي للمؤلفة الموسيقية وعلاقتها بالمقامات الموسيقية الأخرى التي تظهر خلال هذه المؤلفة⁽³⁾.

٤- اللاتونالية **Atonal music** : موسيقى تتصف بأنها تخرج عن العلاقات الموسيقية التقليدية وتستغنى عن التأليف في إطار (سلم) ومقام محدد⁽³⁾.

الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بموضوع البحث: -

الدراسة الأولى بعنوان:

The modern styles of piano performing in Henry Cowell's compositions

" أساليب الأداء الحديثة في بعض مؤلفات آلة البيانو عند هنري كاول " ⁽⁴⁾

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد الأساليب الحديثة في بعض مؤلفات آلة البيانو عند هنري كاول وكيفية أدائها والتغلب على الصعوبات العزفية، واتبعت الباحثة المنهج الوصفي " تحليل محتوى " لثلاث مؤلفات مثل مؤلفة فابريك Fabric ١٩١٧، ومؤلفة النمر Tiger ١٩٢٨، ومؤلفه الهارب الأيولن Aeolian Harp ١٩٢٣.

وقد توصلت الباحثة إلى تفسير بعض المفاهيم والعناصر الموسيقية لعينة البحث وتقديم الإرشادات الأدائية لتذليل بعض الصعوبات العزفية والوصول إلى الأداء السليم.

الدراسة الثانية بعنوان:

Experimental performance Techniques in Six operations. for Henry Cowell's Piano.

" التقنيات الأدائية التجريبية في مؤلفة (ست عمليات) لآلة البيانو عند هنري كاول " ⁽¹⁾

(2) Johnston Alfred: The art of technique piano forty, loxing William, London, reepes, bookseller 1980,P732.

(3) عواطف عبد الكريم: التدوق الموسيقي في القرن العشرين، مجلة أفاق، المطابع الاميرية، العدد الثالث القاهرة، ٢٠٠٠، ص١٥٢.

(3) مرجع سابق: ٢٠٠٠، ص ٨.

(4) منى عبدالسميع حسن علي: أساليب الأداء الحديثة في بعض مؤلفات آلة البيانو عند هنري كاول، رسالة دكتوراه، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان، القاهرة، ٢٠٠٤م.

(1) سحر محمد عبد المجيد سالم: التقنيات الادائية التجريبية في مؤلفة (ست عمليات) لآلة البيانو عند هنري كاول، كلية التربية النوعية قسم التربية الموسيقية، جامعة المنصورة، ٢٠١٥.

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد أساليب الأداء والتقنيات الأدائية التجريبية في مؤلفة الست عمليات لهنري كاول وكيفية أدائها بالتحليل والإرشاد العزفي للتغلب على الصعوبات العزفية.

واتبعت الباحثة المنهج الوصفي التجريبي للمقطوعات المختارة من مؤلفة ست عمليات لهنري كاول ومنها طليقة غير مقيد Floating، مرح صاخب Frising، سريع الزوال Fleeting، مضطرب seething وقد توصلت الباحثة إلى تحليل الأداء ووضع تدريبات مقترحة لعينة البحث ووضع الإرشادات الأدائية لتذليل بعض الصعوبات العزفية والوصول إلى الأداء السليم.

تعليق الباحثة على الدراسات السابقة:

يتفق هذا البحث مع الدراسات السابقة من حيث تناوله لشخصية هنري كاول من الناحية التاريخية، أما أوجه الاختلاف من حيث تناولهم للعينة، والتي اختلفت مع البحث الراهن من حيث نوعية المؤلفات للبيانو للمؤلف هنري كاول والتي ظهر فيها أساليب مختلفة لعزف وتدوين كلاستر البيانو وتفسيرها (موضوع البحث).

وينقسم البحث إلى جانبين:

الجانب النظري :

- كلاستر البيانو في القرن العشرين.
- هنري كاول: حياته، أعماله لألة البيانو، أسلوبه.
- الكلاستر عند هنري كاول.

الجانب التطبيق:-

- التحليل البنائي.
- التحليل الأدائي للكلاستر المستخدم على آلة البيانو.
- واختتم البحث بالنتائج والتوصيات وقائمة المراجع العربية والأجنبية.

الجانب النظري:

مقدمة: شهد القرن العشرين تطوراً كبيراً في أساليب عزف وتدوين الكلاستر لآلة البيانو بشكل لم يشهده عصر من قبل حيث قام عدد كبير من المؤلفين الموسيقيين في القرن العشرين باستخدام الكلاستر في العزف على البيانو بهدف توسيع التلوين الصوتي الصادر عن الآلة وكان أشهرهم المؤلف الموسيقي هنري كاول ولقب برجل الكلاستر cluster man لتوسعة في أساليب تدوين وعزف نغمات الكلاستر لآلة البيانو وتوضح النقاط التالية مراحل تطور الكلاستر في القرن العشرين.

(النصف الأول من القرن العشرين)

شهدت السنوات الأولى من القرن العشرين عام ١٩٠٠ ارتفاع مجموعات نغمات الكلاستر إلى أدوار مركزية في مؤلفات موسيقية لمؤلفي الموسيقى الراجتايم " جيلي رول مورتون ⁽¹⁾ Jelly Roll Morton " (١٨٩٠ - ١٩٤١) وسكوت جوبلين ⁽²⁾ Scott Joplin (١٨٦٨ - ١٩١٧) وفي عام ١٩١٠ تم الاعتراف بأعمال مؤلفي البيانو الكلاسيكي وهما ليو أورنشتاين، في عام ١٩١٣ ظهرت مؤلفات البيانو لأورنشتاين و استخدم فيها الكلاستر في العزف واستخدمها بوحشية دون الحصول على ألوان صوتية في العزف في مؤلفة البيانو "الرقص المتوحش" Dance " Sauvage " كما في الشكل التالي ⁽¹⁾:-



الشكل (١) يوضح طريقة تدوين ليو أورنشتاين للكلاستر في مؤلفة "الرقص المتوحش"

وفي عام ١٩١٦ قام هنري كاول باستكشافات واسعة النطاق لنغمات الكلاستر وكان يقوم بتصميم النغمات بشكل جيد وليس عشوائي لإظهار التلوين الصوتي ودون أول مقطوعة تحتوي على التدوين الجديد لنغمات الكلاستر وهي مؤلفة " الحركة الديناميكية " وألفها وهو في سن التاسعة عشر ، ثم قام بتدوين مؤلفة أخرى عام ١٩١٧ بعنوان " المد والجزر " " The Tide of Manau nan " ودون بعدها مؤلفات كثيرة تحتوي على التدوين الجديد للكلاستر ، واستغرق كاول الكثير من الوقت بعد ذلك في شرح كتاباته من حيث النظرية والأداء حيث انه صنفها من ضمن (التقنيات الممتدة) التي تتطلب أساليب غير معتادة للعزف الخاص بالكلاستر ووضح الفروق بين كل نوع من نغمات وأشكال تدوين الكلاستر على النحو التالي ⁽²⁾:

⁽¹⁾ جيللي رول مورتون : امريكي الجنسية ، عازف بيانو الراجتايم وموسيقي الجاز.

⁽²⁾ سكوت جوبلين : امريكي الجنسية ومؤلف وعازف بيانو ومعروف بملك الراجتايم.

⁽¹⁾ Allison Rachell: A performance Guide for selected works for piano by Henry Cowell, PhD, The university of Alabama, 2015,P4.

⁽²⁾ Ibid. , 2015, P5.

١- كلاستر كروماتيك Chromatic Cluster :- عند الضغط على الأصابع البيضاء أو السوداء معاً كما في الشكل التالي :-



الشكل (٢) يوضح الكلاستر الكروماتيك

٢- كلاستر دياتونيك Diatonic Cluster : عند الضغط على المفاتيح البيضاء فقط كمل في الشكل التالي :-



شكل رقم (٣) يوضح الكلاستر الدياتونيك

٣- كلاستر بنتاتونك Pentatonic : عند الضغط على المفاتيح السوداء فقط كما في الشكل التالي :-



شكل رقم (٤) يوضح الكلاستر البنتاتونك

٤- كلاستر هكسافونيك Hexaphonic Cluster عند الضغط على ستة درجات ، يكون البعدين بين كل درجة وأخرى بعد كامل (دو - ري - مي - فا# - صول# - لا#) كما في الشكل التالي :-



شكل رقم (٥) كلاستر الهكسافونيك

وفي عام ١٩٢٦ عندما ألف بيلا بارتوك^(١) Bela Bartok (١٨٨١ - ١٩٤٥) الموسيقى الليلية Night Music ظهر فيها تأثير بارتوك بموسيقى كاول حيث استأذن كاول بأن يتم استخدام نغمات الكلاستر في أعماله لتأثرة بها فيما بعد كما في الشكل التالي^(٢) :

^(١)بيلا بارتوك (١٨٨٠ - ١٩٤٥) مؤلف موسيقي وعازف بيانو ، من اشهر مؤلفي القرن العشرين .

^(٢) Ishii, Reiko: The development of extended piano techniques in twentieth century American music, PhD, diss, the Florida state university, 2003



الشكل (٦) يوضح طريقة تدوين الكلاستر عند بيلا بارتوك لمؤلفة الموسيقى الليلية

وفي عام ١٩٣٧ استخدم طالب كاول - ليو هاريسون Lou Harisson⁽¹⁾ الكلاستر في العديد من الأعمال مثل كتابه بريليود للبيانو الكبير Prelude for grand piano.

(النصف الثاني من القرن العشرين)

في تلك الفترة ظهر التأثير الواضح بتوسعات هنري كاول للكلاستر لألة البيانو عند كثير من مؤلفي القرن العشرين والواحد والعشرين وبدأ جون كيدج⁽²⁾ John cage الذي درس تحت إشراف كاول في كتابة مقطوعات للبيانو باستخدام نغمات الكلاستر عام ١٩٤٤

وفي عام ١٩٦١ استخدم كلايفر ستوك Klavier stuck للكاتب كارل هينز ستوكهاوزن⁽³⁾ Karl Heinz stock housen استخداماً جريئاً للكلاستر وكان يستخدم عزف من ثلاثة الي سته وثلاثين نصف نغمة ، ثم بعد ذلك استخدم كلايفر ستوك Klavier Stuck العديد من الأساليب نفسها لعزف الكلاستر وكان يدعو عازف البيانو الي الجلوس على لوحة المفاتيح

كما ظهر تأثير ليو هاريسون في مقطوعات عديدة تتميز باستخدام الكلاستر في تلك الفترة مثل مقطوعات كونشيرتو روندو عام ١٩٦٣ وكونشيرتو بيانو عام (١٩٨٣ - ١٩٨٥) وجراند ديو ١٩٨٨ وغيرها من المؤلفات.⁽⁴⁾

هنري كاول Henry Cowell :-

حياته :-

هنري ديكسون كاول مؤلف موسيقي و كاتباً وعازف بيانو ومعلماً أمريكياً ، ولد في ١١ مارس عام ١٨٩٧ وتوفي في ١٠ ديسمبر ١٩٦٥ في قرية مينلوبارك بولاية كاليفورنيا ، هاجر والده هاري كاول إلى أيرلندا وتزوج من كاريسا ديكسون وكان والدية من المؤلفين البوهيميين ، وأظهر كاول

⁽¹⁾ ليو هاريسون :- مؤلف موسيقي أمريكي الجنسية ، وهو من طلاب هنري كاول .

⁽²⁾ جون كيدج :- (١٩١٢ - ١٩٩٢) ملحن أمريكي وصاحب نظريات موسيقية وكاتب وفنان.

⁽³⁾ كارل هينز ستوكهاوزن: مؤلف موسيقي الماني الجنسية ، وهو من أشهر أهم وأشهر المؤلفين في القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرون

⁽⁴⁾ Ishii, Reiko: The development of extended piano techniques in twentieth century American music, PhD, diss, the Florida state university, 2003

موهبه موسيقية مبكرة وبدأ العزف على الكمان وهو في سن الخامسة من عمره و بعد انفصال والديه عام ١٩٠٣ عاش هنري كاول بعد ذلك مع والدته ولكنه ظل على اتصال وثيق بوالده الذي علمه الأغاني والموسيقى الأيرلندية ، وكان والديه كتاباً موسيقيين وشجعوا كاول على أن يكون مفكراً حراً وقضى معظم و وقته في المنزل وفي سن السادسة توقف كاول عن عزف الكمان بسبب مرضه حتى سن الرابعة عشر وكان يعلم أنه يريد أن يكون مؤلفاً موسيقياً و قرر أن يصبح ملحناً قبل العزف على البيانو وكان يجلس ساعة يومياً للاستماع إلى الطبيعة وقال "استعد لتصبح ملحناً من خلال الاستماع إلى الأصوات الموجودة في البيئة والتفكير في كيفية إعادة إنشاء الصوت " (1)

عندما كان كاول في سن المراهقة مرضت والدته ولكنة دعم نفسه ووالدته من خلال العمل في وظائف غريبة مثل بائع الزهور البرية والمزرعة وبحلول عام ١٩١٢ تمكن من توفير المال لشراء بيانو مقابل ستين دولاراً ، ثم توفيت والدته عام ١٩١٦ ، وتفرغ كاول للعزف على البيانو وتأليف الموسيقى وكان يحب الدمج في موسيقاه وأشار إلى نفسه على أنه "ثنائي الموسيقى" أو "متعدد الموسيقى" وكان يعيش بالقرب من الحي الصيني في سان فرانسيسكو ، وكان على دراية بالموسيقى الصينية ، وأثناء الدراسة في برلين تعلم الموسيقى الهندية ودرس موسيقى الشمال والجنوب و نظريات الموسيقى ، وكانت موضوعات محاضرات كاول المتكررة هي "موسيقى شعوب" كانت رغبته أن يصبح الناس مدركون و قادرون على عزف الموسيقى الحديثة والعالمية وكان يتميز ببيانه " أريد أن أعيش في عالم الموسيقى كله"

في عام ١٩١٤ بدأ كاول دراسة التأليف الموسيقي رسمياً مع المؤلف الموسيقي وعالم الموسيقى تشارلز سيجل Charles Segal في جامعة كاليفورنيا في بيركلي ، وفي عام ١٩١٦ بدأ كاول بالتوسع في التأليف والتدوين الموسيقي وكانت أول مؤلفة هي "الحركة الديناميكية" وعام ١٩١٧ مؤلفة "المد والجزر" وقام بإنشاء شركة لتسجيل مؤلفاته ولاقى في البداية نقد شديد لموسيقاه ، ثم تفهم العالم البعض التوسعات الحديثة لموسيقى كاول ، وأسس مجلة New Music Quarterly عام ١٩٢٧ و كان محررها حتى عام ١٩٣٦ .

من عام (١٩٢٣ - ١٩٣٣) أجرى كاول سلسلة من الجولات في أوروبا كملحن وعازف بيانو وأثارت العديد من حفلاته ضجة كبيرة ولكنها لفتت انتباه الملحنين الأوروبيين المعاصرين البارزين ، وعمل أستاذاً في المدرسة الجديدة للبحوث الاجتماعية في مدينة نيويورك من عام (١٩٣٢ -

(1) Sadie Stanelly: : the new grove dictionary of music and musician, vol-3, 2001.P255.

١٩٥٢) وفي عام ١٩٤٩ عين استاذا في جامعة كولومبيا ، ودرس كاول مع عدد من الملحنين الأمريكيين المشهورين الذين تأثروا بموسيقاه ومنهم جون كيدج و ولوهاريسون وجورج جير شوين.^(١)
أعماله لالة البيانو :

- رقصة الغضب anger Dance عام ١٩١٤ .
- الحركة الديناميكية Dynamic motion
- المد والجزر The Tide of manaunaun عام ١٩١٧
- ما هذا What's This (أول إعادة للحركة الديناميكية) ١٩١٧
- محادثة ودية Amiable Conversation (ثاني إعادة للحركة الديناميكية) ١٩١٧
- إعلان Advertisement (ثالث إعادة للحركة الديناميكية) ١٩١٧ .
- تناقض Antinomy (رابع إعادة للحركة الديناميكية) ١٩١٧ .
- الجدول الزمني Timetable (خامس إعادة للحركة الديناميكية) ١٩١٧ .
- The trumpet of angus (١٩١٨ - ١٩٢٤)
- فابريك Fabic ١٩٢٠ .
- الآثار Vestiges ١٩٢٠ .
- صوت لير the voice of lir ١٩٢٠ .
- سيف النسيان للبيانو الوتري the sword of oblivion for string piano) ١٩٢٠ -
(١٩٢٢)
- ابتهاج Exultation (١٩٢١)
- شمس البطل The hero sun (١٩٢٢)
- تسعه اضعاف Nine ings (١٩٢٢)
- مقطوعة للبيانو مع أوتار للبيانو الوتري الفردي Piece for piano with strings for
solo strings (١٩٢٣) .
- القيثارة الايوليه لأوتار البيانو Aeolian Harp for string piano (١٩٢٣)
- قيثارة الليرة the Harp of lire (١٩٢٤)
- البانشية على أوتار البيانو The Banshee for string piano (١٩٢٥)
- رقصة بطيئة Slow Jig (١٩٢٥) .

⁽¹⁾ Sadie Stanelly: : the new grove dictionary of music and musician, vol-3, 2001.P255.

- إجابة خرافية Flary Answer (١٩٢٩) .
- قليل من البكرة Lite of the reel (١٩٣٠) .
- النمر Tiger (١٩٣٠)
- رنين وحشي لاوتار البيانو Sinister Resonance for string piano (١٩٣٠) .
- لون عميق Deep Color (١٩٣٨) .
- لون عالي High Color (١٩٣٠ - ١٩٤٠) .⁽¹⁾

أسلوبه:

- استخدم هنري كاول تدوين جديد لعزف نغمات الكلاستر لألة البيانو بحيث لا يضطر لكتابة كل نغمة بشكل فردي .
- وسع في أساليب تدوين وعزف نغمات الكلاستر في القرن العشرين وكان يستخدم جميع أجزاء اليد في العزف مثل قبضة اليد والساعد والذراع والكوع وغيرها من أساليب لعزف الكلاستر على البيانو .
- ساعد كاول على بناء الرؤية والتفكير والاستماع وإنشاء بناء أساسي للموسيقى الحديثة في أمريكا في القرن العشرين .
- كان متأثراً على نطاق واسع بالموسيقى العالمية والفولكلور الأيرلندي وجرب طرق لتجسيد تلك الأصوات والأفكار .
- تأثر بالإيقاعات الشعبية الأيرلندية وموسيقى العالم .
- لعبت البيئة التي نشأ فيها كاول دوراً كبيراً فكان يرى أن الموسيقى مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالطبيعة .

نبذة عن مؤلفة الحركة الديناميكية (عينه البحث):-

تم كتابة الحركة الديناميكية عام ١٩١٦ عندما كان كاول في مدينة نيويورك يحضر في معهد الفنون الموسيقية (وكانت من قبل مدرسة جويليارد) وكانت مؤلفة Dynamic motion مشهورة جدا في أوائل القرن العشرين ، إلا أن في أوائل نشرها لاقت انتقادات بسبب الاستخدام الواسع لنغمات الكلاستر وكانت جديدة لدى مسامع الجماهير إلا أنها بعد ذلك لاقت إعجاب النقاد والمشاهير والمؤلفين العالمين لاختلافها عن باقي المؤلفات والتوسع في استخدامها للكلاستر على ألة البيانو وقال كاول

⁽¹⁾ <http://en.wikioedie.org/wiki/Henry.cowell>

(إن العمل مستوحى من نظام مترو انفاق مدينة نيويورك ، ومن الصعب العثور على إشارات موسيقية مباشرة لأصوات محطات مترو الأنفاق).

وتتميز مؤلفة الحركة الديناميكية عن غيرها بأنها تستخدم العديد من نغمات الكلاستر لألة البيانو في العزف عن طريق عزف نغمات الكلاستر بالساعد قبضة اليد والذراع وغيرها من جميع أجزاء اليد وبعد عام من تأليف وكتابة مؤلفة الحركة الديناميكية، قام كاول بتأليف خمس إعادات للحركة الديناميكية عام ١٩١٧ بالأسماء التالية حسب الترتيب .

$\frac{4}{4}$

١- ما هذا What's This

$\frac{3}{4}$

٢- محادثة ودية Amiable conversation

$\frac{4}{4}$

٣- إعلان Advertisement

٤- تناقض Antinomy

٥- الجدول الزمني Timetable

الجانب التطبيقي

مقطوعة بعنوان " الحركة الديناميكية Dynamic motion "

التحليل البنائي :-

عدد الموازير : ٦٦ مازوره

الميزان : متغير : من م (١) : م (٣٢) ميزان

من م (٣٣) : م (٣٦) ميزان

من م (٣٧) : م (٦٦) العودة الي ميزان

السرعة : Allegro.

التونالية : لا توجد تونالية محددة.

النسيج : هوموفوني.

الصيغة : حرة في صورة صيغة ثلاثية.

- الفكرة A : من م (١) الي م (٢٤).

- Link : من م (٢٥) الي م (٢٨).

- الفكرة B : من م (٢٩) الي م (٤٢).

- الفكرة A2 : من م (٤٣) الي م (٦٦).

التحليل الأدائي لتقنية الكلاستر المستخدم لآلة البيانو :-

- من م (١):م(٦) : أداء اليد اليسرى نغمات الكلاستر لآلة البيانو على نحو صامت في مفتاح (فا) عن طريق مسك اليد اليسرى لأربع نغمات مدونة ومحدده على المدرج بدون إصدار صوت لنغمات (سي ، فا# ، ري# ، سي#) وعدم استخدام البديل في العزف وهو ما أشار له المؤلف بـ *Without Pedal* أسفل المازورة والتدوين الحديث للنغمات الصامتة في إيقاع الروند () ومع وجود رباط زمني من م (١ : ٣) والانتهاؤ بإيقاع بلانش بوانتيه () وتغير الأداء الإيقاعي للنغمات الصامتة من م (٤ : ٦) لإيقاع (، ،) النوار البلانش والروند مع وجود الرباط الزمني لثلاث نغمات هي (دو ، ب ، صول ب ، فا).
- يقابلها أداء اليد اليمنى بنغمات للكلاستر موضحة ومدونة كل نغمة بطريقة مفردة والأداء بعزف متقطع *Staccato* وفي م ١ أداء كلاستر ثنائي لنغمتين ، وفي م (٣) أداء كلاستر رباعي قائم على الرابعة الزائدة مع رابعة تامة في م(٥) أداء كلاستر لثالثات الكبيرة (دو#، لا، مي، دو) وأداء سكتات في كل مازوره مثل سكتة النوار، والروند، والبلانش والأداء بقوة مفاجئة (*Sf*) لإظهار التلوين الصوتي في اليد اليمنى والشكل التالي يوضح من م(١ : ٦).

Allegro

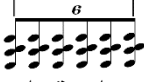
Without pedal

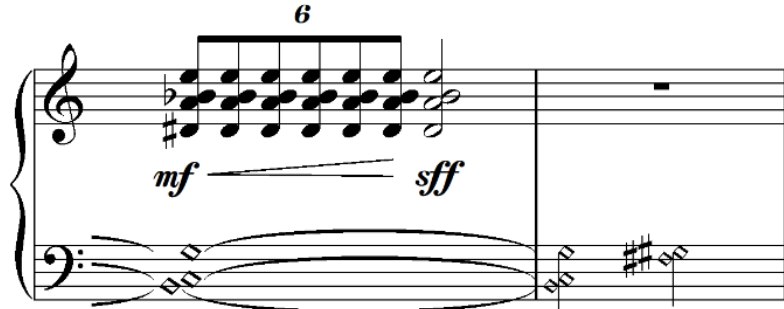
شكل رقم (٧) من م (١ : ٦) يوضح أداء نغمات الكلاستر على آلة البيانو على نحو صامت

الإرشادات الأدائية -


- انتباه العازف إلى الأداء في مفتاحي (فا) لليدين اليمنى واليسرى، والتغير لمفتاح (صول) في نهاية م(٤)٤.
- يجب على العازف الدرب على كيفية لمس البيانو لأداء النغمات الصامتة عن طريق مسك النغمات دون إصدار صوت لإطلاق الكتامات دون السماح للشواكيش بطرق الأوتار وبدون استخدام البديل.



- أداء جميع نغمات الكلاستر على البيانو، وحده واحده في وقت واحد وتسمع كأنها نغمة واحدة مما يتطلب تحكما في قوة الأصابع مع تحرر حركة الرسغ والساعد أثناء الأداء.
- يجب أن تكون اليد اليمنى في استرخاء تام لأداء السرعة المطلوبة وفي حالة استدارة كامله لأداء نغمات متساوية القوة.
- م (٨،٧) :- أداء نغمات الكلاستر آلة على إيقاع السداسية على النوار  باليد اليمنى *mf* نغمات (مي ، سي ، لا ، ري #) *ff*،تخدّم خامسات في إيقاع سداسية وإضافة نغمه (سي) ويليهما أداء نفس النغمات على إيقاع البلاش، والتدرج في الأداء المتوسط في القوة إلى الأداء بقوة شديدة ومفاجأة .
- استمرار الأداء في اليد اليسرى للنغمات الصامتة من (م^٦ : م^٨) لنغمات (صول ، دو ، سي) مع مراعاة وجود الرباط الزمني في إيقاع البلاش يليها أيضا أداء صامت للنغمتين (صول # ، فا#) في م^٨ على إيقاع البلاش أيضا ويقابلها في اليد اليمنى أداء سكتته روند في م (٨) كما بالشكل التالي الذي يوضح من م (٧ : ٨) :-



الشكل رقم (٨) م (٧ : ٨) يوضح أداء الكلاستر لآلة البيانو على إيقاع السداسية والكلاستر الصامت

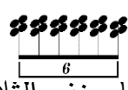
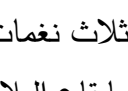
- من م (٩ : ١٢) : في م (٩) استمرار أداء نغمات الكلاستر الصامت باليد اليسرى لنغمتي (صول # ، فا #) والأداء بالأصبع الأول والثاني و يقابلها سكتته نوار بالصوت الأول ثم يليها أداء نغمتي (دو ♭ ، دو) على النوار بالإصبع الرابع والخامس ، وفي م (١٠) تنتقل اليد اليمنى إلى  لي (مي ، ري #) على نحو صامت وتستمر في الأداء حتى م (١٢) و مقابلها في م (١١) بالصوت الأول في مفتاح (فا) سكتته بلاش ثم يليها عزف نغمتي (لا ، صول) على النوار.
- يقابلها أداء اليد اليمنى في م (٩ ، ١١) بأداء لحن ميلودي بالشكل المعتاد على إيقاع وأداء سكتته روند في م (١٠ ، ١١) وفي م (١١) تعزف اليد اليمنى نغمتي (لا ، سي) وتوجد نغمة سي ♭ في مفتاح (فا) بالصوت الثالث ويليهما سكتات

النوار والبلانش والأداء بالتوسط في القوة في م (٩) والتوسط في الخفوت في م (١١)
الشكل التالي يوضح من م (٩ : ١٢)



الشكل رقم (٩) م (٩ : ١٢) يوضح استمرار أداء نغمات الكلاستر الصاعد باليد اليسرى

م (١٣ ، ١٤) :-

- في م (١٣) : أداء اليد اليسرى نغمات الكلاستر بقبضة اليد (Fist clusters) على إيقاع السداسية على النوار () في صورة ثنائيات صغيرة لنغمات (دو ، سي ، لا ، صول #) ، ثم يليها عزف الثلاث نغمات على إيقاع البلاش والأداء باستخدام البديل وأشار له المؤلف بمصطلح (With Pedal) اسفل المازورة، ويقابلها الأداء في اليد اليمنى بإيقاع السداسية على النوار وبدء الإيقاع بثلاث سكتات كروش ثم التدرج بعزف نغمة (دو#) ثم نغمتي (رى، دو#) ثم ثلاث نغمات (مي ، را ، رى، دو) () وانتهاء المازورة بأداء الكلاستر بقبضة اليد بإيقاع البلاش والتدرج في الأداء من التوسط في القوة إلى الأداء بقوة مفاجأة ($mf \rightarrow sf$).

- في م (١٤) : أداء اليد اليسرى لنغمات الكلاستر بقبضة اليد على إيقاع السداسية على النوار في صوتين واستخدام نغمات متعادلة وصغيرة وكبيرة على إيقاع السداسية، واعتمد على التتابع الأريجي (سي، صول، رى، سي) في صورة نغمات كلاستر ثم يليها الأداء في إيقاع البلاش مع الضغط القوي للنغمات Accent ويقابلها أداء اليد اليمنى بأداء الكلاستر بقبضة اليد أيضا على إيقاع السداسية على النوار وبدء الإيقاع بسكته كروش ثم العزف بقبضة اليد ثم يليها أداء نغمات الكلاستر في إيقاع البلاش، والتدرج في الأداء من الأداء بقوة إلى الأداء بقوة مفاجأة $f \rightarrow sf$ والشكل التالي يوضح م (١٣ : ١٤).



شكل (١٠) م (١٤ : ١٣) يوضح أداء نغمات الكلاستر بقبضة اليد (Fist Clusters)

الإرشادات الادائية :-

- الأداء في مفتاحي (فا) و (صول) مع انتباه العازف الي تغيير المفتاح في اليد اليمنى الي مفتاح (فا) في نهاية م (١٤).
- مراعاة العازف عند أداء نغمات الكلاستر بقبضة اليد بشكل أفضل توجيه القبضة لأعلى مع وضع أصابع اليد لأسفل على النغمات كما هو موضح بالشكل التالي:




الشكل (١١) يوضح أداء نغمات الكلاستر بقبضة اليد

- تجنب العازف عند العزف بقبضة اليد عدم توجيه اليد لأسفل مع وضع راحة اليد على المفاتيح حتى لا يتسبب الألم أثناء العزف.
- يجب على العازف استخدام أداة تسمى Finger Piano للتدريب على كيفية قبضة أصابع اليد قبل العزف على آلة البيانو كما بالشكل التالي :



شكل رقم (١٢) يوضح شكل أداة Finger Piano

- م (١٥) : أداء اليد اليسرى نغمات الكلاستر بالساعد (palm clusters) على أيقاع البلانش (♩) لنغمات (صول ، فا# ، فا ، مي# ، ري# ، ري ، دو# ، دو) وهو (كلاستر كروماتيك) ، يليها أداء حلية الأتشيكاتورا الأحادية بالساعد لنفس النغمات الكروماتيك بدء من نغمة (دو) الي (صول) يليها العزف بالساعد لجميع النغمات السوداء في إيقاع البلانش لتشمل نغمات (لا ، صول ، فا ، مي ، ري) والمدونة بهذا الشكل علامة بيمول \flat أعلى الإقاع وهو (كلاستر بنتاتونك).
- يقابلها أداء اليد اليمنى لنغمات الكلاستر \flat بالساعد \flat على إيقاع السادسة على النوار \flat يبدأ الإيقاع بسكتة كروش ، ويحتوي على جميع النغمات السوداء

والبيضاء (كلاستر كروماتيك) المحصورة بين النغمتين البارزتين مع وجود علامة (#فا) على الكروش الرابع لإيقاع السداسية ، يليها أداء الكلاستر بالساعد على إيقاع البلاش لجميع النغمات البيضاء (كلاستر دياتونك) وتشمل النغمات (صول ، فا ، مي ، ري ، دو) وبهذا الشكل ووجود علامة ببيكار أعلى الإيقاع () والتدرج في الأداء بقليل من القوة (*piu f*) إلى الأداء بقوة مفاجأة كما يلي *sf* ————— بالشكل التالي



الشكل (١٣) م (١٥) يوضح أداء نغمات الكلاستر بالساعد palm cluster

الإرشادات الأدائية:

- انتباه العازف إلى تغير المفتاح الموسيقى أكثر من مره بالمازوره، انتقل من مفتاح (فا) الي مفتاح (صول) بمازوره رقم (١٥)^٢ ثم انتقل مره أخرى الي مفتاح (فا)
- مراعاة العازف التحكم في وضعية اليد على البيانو للضغط على جميع النغمات المدونة بالنوتة وعزفها بالساعد كاملاً وهناك مواضع مختلفة للساعد على لوحة المفاتيح للوصول بالعزف الصحيح كما أن وضعية الساعد على البيانو بالشكل الصحيح لأداء مازوره رقم (١٥) يوضحها الشكل التالي :-




الشكل (١٤) يوضح وضعية الساعد على البيانو


من م (١٦ : ١٨) :

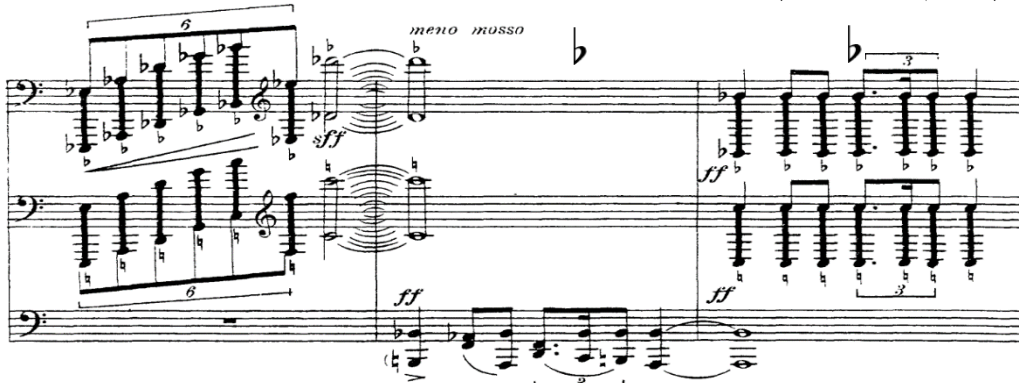
- م (١٦) أداء نغمات الكلاستر بالذراع الأيمن (Forearm clusters) في مفتاح (فا) عن طريق فرد الذراع بالكامل بدء من الساعد والضغط على جميع النغمات السوداء (كلاستر بنتاتونك) مسافة اثنين أوكتاف على إيقاع السداسية على النوار و التدرج في الأداء من

الخفوت (*p*) الي القوة (*F*) ويليها الأداء بالذراع لجميع النغمات السوداء على إيقاع البلاش مسافة اوكتافين مع الأداء بقوة شديدة ومفاجأة (*fff*).

- يقابلها الأداء بالذراع الأيسر لنغمات الكلاستر وتشمل جميع النغمات البيضاء (كلاستر دياتونك) لنفس النغمات في الذراع الأيمن و يتم العزف مسافة اثنين أوكتاف على إيقاع السادسة على النوار ، ويليها الأداء بالذراع لجميع النغمات البيضاء على ايقاع البلاش مسافة أوكتافين ، ويقابلها سكتته روند في المدرج الثالث لمفتاح (فا).

- م (١٧): استمرار أداء نغمات الكلاستر بالذراع الأيمن للنغمات المربوطة في مفتاحي (فا) في إيقاع الروند (8) ، والأداء بأقل حيوية (*meno mosso*) ، ويقابلها أداء اليد اليسرى بالعزف بالشكل المعتاد في مفتاح (فا) بأداء كلاستر ثنائي على إيقاع  والأداء قوي جداً (*F*).

- م (١٨) :- أداء الذراع الأيمن لنغمات الكلاستر لجميع النغمات السوداء المدونة بدء من نغمة (سي) حتى نغمة (سي) مسافة اوكتافين على إيقاع  ويقابلها الأداء بالذراع الأيسر لنغمات الكلاستر لجميع النغمات البيضاء بدء من نغمة (دو) حتى نغمة (دو) مسافة اوكتافين وبأداء قوي جداً *FF* في الذراعين والشكل التالي يوضح (من م ١٦ : ١٨).



الشكل (١٥) م (١٦ : ١٨) يوضح أداء نغمات الكلاستر بالذراع

الإرشادات الأدائية:

- انتباه العازف الي الأداء في ثلاث مدرجات لمفتاح (فا) والتغيير لمفتاح (صول) في م(١٦) في مدرجين فقط.

- مراعاة العازف موازنة الذراعين الأيمن والأيسر عند الأداء معاً، بدء من الساعد في الكوع ، ونظراً لاختلاف كل شخص عن الآخر في الطول يتم التحكم في استخدام الساعد بالكامل من الكوع للوصول لمعظم النغمات المدونة والشكل التالي يوضح الأشكال المختلفة لاستعمال

الذراع:



الشكل (١٧) يوضح وضعية العزف بالذراع على آلة البيانو مع قبضة الساعد



الشكل (١٦) يوضح وضعية العزف بالذراع على آلة البيانو مع فرد الساعد

- يجب على العازف أثناء الأداء بالذراعين معاً الأيمن والأيسر رفع الذراع بالكامل من الكتف مع قبضة الساعد أثناء وضعية على لوحة المفاتيح والشكل التالي يوضح وضعية الذراعين أثناء الأداء من م (١٦ : ١٨) كما يلي :-

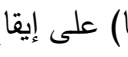



الشكل رقم (١٨) يوضح وضعيه العزف بالذراعين على آلة البيانو

م (١٩ : ٢٠) : استمرار أداء نغمات الكلاستر بالذراعين الأيمن والأيسر .

- م (١٩):- أداء الذراع الأيمن لنغمات الكلاستر لجميع النغمات السوداء في مفتاح (صول) بدء من نغمة (صول) حتى نغمة (ري) (ر) مسافة أوكتافين مع فرد أصابع اليد وعزف نغمات مفردة في مفتاح (فا) على إيقاع () والضغظ القوي للنغمات Accent ، ويقابلها أداء الذراع الأيسر في مفتاح (صول) لنغمات الكلاستر لجميع النغمات البيضاء بدء من نغمة (دو) حتى نغمة (دو) مسافة اوكتافين مع عزف أصابع اليد اليسرى في نهاية المازورة لإيقاع تريولية




- م (٢٠): استمرار أداء الذراع الأيمن لنغمات الكلاستر لجميع النغمات السوداء مسافة أوكتاف ورابعة تامة بدء من نغمة (لا) حتى نغمة (مي ب) مع فرد أصابع اليد وعزف نغمات مفردة في المدرج الثالث في مفتاح (فا) على إيقاع  مع الضغط القوي للنغمات ، ويقابلها أداء الذراع الأيسر لجميع النغمات البيضاء في مفتاح (صول) مسافة أوكتافين بدء من نغمة (دو ب) حتى نغمة (دو) مع عزف أصابع اليد اليسرى في نهاية المازورة نغمات مفرد على إيقاع السداسية  ويعزف متقطع Stecato كما في الشكل التالي




شكل (١٩) م (١٩ : ٢٠) يوضح أداء نغمات الكلاستر بالذراع الأيسر واليمين أداء نغمات مفردة وعزفها بالشكل المعتاد

الإرشادات الأدائية:-

- مراعاة العازف الأداء في ثلاث مفاتيح (مفتاحي (صول) ومفتاح (فا)) ، وعزف النغمات المفردة في مفتاح (فا) في المدرج الموسيقي الثالث باليد اليمين وهو ما أشار له المؤلف ب R-H.
- مراعاة تغير المفاتيح من مفتاح (صول) بالمدرج الأول الي مفتاح (فا) في م (٢٠) ثم التغير الي مفتاح (صول) مرة أخرى في نهاية المازورة، وفي المدرج الثاني التغير إلى مفتاح (فا) ، في م (٢٠)٤.
- م (٢١): أداء حلية الأربيجيو على نغمات الكلاستر بالذراع الأيمن في مفتاح (صول) لمسافة أوكتافين ونغمة على إيقاع البلاش () ، لجميع النغمات البيضاء بدء من نغمة (مي ب) حتى نغمة (صول ب) يليها أداء حلية الأربيجيو على إيقاع البلاش مسافة أوكتافين ورابعة تامة وفرد الساعد مع الذراع أثناء العزف وتبدء من نغمة (دو ب) مسافة أوكتاف ومن نغمة

(دو#) إلى (فا#) مسافه أوكتاف ورابعة تامة ، ويتم التدحرج من الساعد إلى منتصف الذراع لعزف المفاتيح البيضاء مروراً بالكوع على المفاتيح السوداء .


- يقابلها أداء اليد اليسرى بأداء حلقة الأربيجيو على إيقاع البلاش مسافة ٦ ك لجميع النغمات السوداء في مفتاح (فا) بالمدرج الثالث بدء من نغمة (صول) حتى نغمة (مي) والعزف بالتدحرج بأصبع اليد مع وضع اصبع الإبهام على نغمتين أثناء الأداء ويقابلها العزف في مفتاح (فا) بأصبع اليد اليسرى لنغمات مفردة في إيقاع  بعزف متقطع يليها نفس الأداء لحلقة الأربيجيو مع تغيير النغمات لليد اليسرى على إيقاع البلاش والتدريج من الأداء بخفوت الي القوة (dim) كما بالشكل التالي:



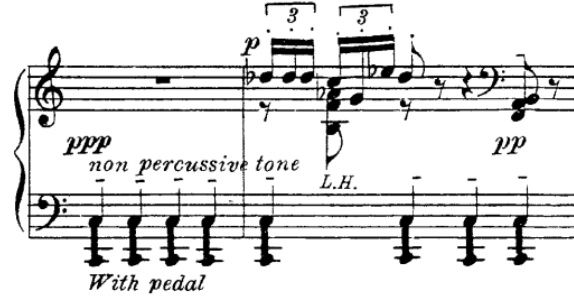
شكل (٢٠) م (٢١) يوضح أداء حلقة الأربيجيو على نغمات الكلاستر بالذراع الأيمن والساعد الأيسر .

م (٢٣ ، ٢٤) :-

- م (٢٣): أداء اليد اليسرى نغمات الكلاستر بالساعد كله مسافة أوكتاف بدء من نغمة (دو) في مفتاح (فا) ويتم العزف مسافة اوكتاف اسفل *Basso 8^{va}* مع استخدام البدال (With Pedal)، ويتم عزف جميع النغمات السوداء والبيضاء (كلاستر كروماتيك) على إيقاع النوار وتعزف بمدة ثلاث أرباع الزمن لوجود علامة (Parteto) أعلى الإيقاع ولكن بدون طرق وإظهار الأداء الإيقاعي والأداء بخفوت شديد PPPP ، ويقابلها في اليد اليمنى سكتته روند في مفتاح (صول)

- م (٢٤): استمرار أداء اليد اليسرى للكلاستر بالساعد لنفس النغمات والأداء في م (٢٣) ويتم عزف كلاستر ثلاثي لثلاث نغمات هي (لا ، فا ، مي) المدونة في الصوت الثاني في مفتاح صول على إيقاع الكروش بعد النوار الأول في م (٢٤) ، يقابلها أداء اليد اليمنى بعزف نغمات مفردة باصابع اليد على إيقاع  وبعزف متقطع يليها سكتته

كروش وتغيير المفتاح الي (فا) قبل م (٢٤) والأداء بخفوت (p) في بداية المازورة
ثم بأداء خافت جداً (pp) في نهاية المازورة والشكل التالي يوضح م (٢٣ : ٢٤)



شكل (٢١) م (٢٣ : ٢٤) يوضح أداء نغمات الكلاستر بالساعد بدون طرق وإظهار الإيقاع ثلاث أرباع الزمن

الإرشادات الأدائية:-

- انتباه العازف الي تغيير المفتاح من مفتاح صول الي مفتاح فا لليد اليمنى قبل م (٢٤)
- يجب على العازف عند عزف الكلاستر باليد اليسرى ويأخذ ثلاث أرباع الزمن عدم إظهار أو طرق الإيقاع على البيانو وهو ما أشار له بالمصطلح (non percussive Tone) والشكل التالي يوضح طريقة وضع الساعد على لوحة على آلة البيانو عند عزف الكلاستر مسافة اوكتاف كما يلي:



شكل (٢٢) وضع الساعد على لوحة المفاتيح عند عزف الكلاستر مسافة اوكتاف

من م (٢٥ : ٢٨):

- استمرار أداء اليد اليسرى لنغمات الكلاستر بالساعد مسافة اوكتاف اسفل في مفتاح (فا) لنفس النغمات في م (٢٣ ، ٢٤) وتأخذ ثلاث أرباع الزمن ولكن يتم طرق وإظهار الإيقاع اثناء العزف لوجود علامة (سالتيرا X) اعلى علامة (Parteto(-)) والمدونة أعلى الإيقاع والأداء بقليل جدا في التدرج من شدة الصوت والأداء بكثير من التدرج في شدة الصوت في م (٢٨) لوجود كلمه molto أعلى م(٢٨) ويقابلها أداء اليد اليمنى بسكته روند في مفتاح (فا) من م (٢٥ : ٢٨) والشكل التالي يوضح من م (٢٥ : ٢٨)





شكل (٢٣) م (٢٥ : ٢٨) يوضح أداء نغمات الكلاستر بالساعد مع طرق وإظهار الإيقاع سالتير (X).

الإرشادات الأدائية :

- عند أداء الكلاستر على النوار في اليد اليسرى يتم استخدام قبضة اليد اليمنى مع الساعد لليد اليسرى لإظهار وطرق الإيقاع لوجود علامة (x) سالتير أعلى الإيقاع وهي تعني "تمثيل النغمات الإيقاعية" مع العزف بثلاث أرباع الزمن (-) لوجود علامة "parteto" والشكل التالي بوضع وضع اليد على البيانو أثناء العزف.



الشكل (٢٤) يوضح وضعية اليد على اله البيانو أثناء طرق وإظهار الإيقاع

- م (٢٩ ، ٣٠) : استمرار أداء اليد اليسرى لنغمات الكلاستر بالساعد مسافة أوكتاف اسفل ولنفس النغمات للمازوره من (٢٤ : ٢٨) وبنفس القيمة الزمنية ولكن يتم إظهار و ضرب الإيقاع بالتبادل حيث يبدأ بإيقاع نوار بدون طرق للنغمات مع استخدام البديل ورفع القدم بأخر دوبل كروش ثم يليه عزف م (٢٩) مع طرق وإظهار الإيقاع ويتم هكذا بالتبادل لعزف اليد اليسرى. يقابلها أداء اليد اليمنى في م (٢٩) بأداء كلاستر ثنائي لنغمتين على إيقاع () ، الضغط القوي لبداية الإيقاع Accent مع عزف باقي النغمات بعزف متقطع ووجود سكتات للنوار.
- م (٣٠) يتم عزف أيضاً كلاستر ثنائي لنغمتين ولكن على إيقاع () وسكته نوار ثم يتم التغيير لمفتاح (صول) قبل م (٣٠) ويليه عزف كلاستر خماسي بأصبع اليد على

النوار ويتم تغيير المفتاح مره اخرى من مفتاح (صول) إلى مفتاح (فا) في نهاية م (٣٠) والاداء من بداية م(٢٩) بأداء شديد القوة FFF والشكل التالي يوضح م (٢٩ : ٣٠)

Basso gva.....

The image shows a musical score for a piece titled "Basso gva". It consists of two staves. The upper staff is in treble clef and contains a triplet of eighth notes. The lower staff is in bass clef and contains a series of chords, some marked with "x" and "simile". The dynamic marking "fff" is present at the beginning of the lower staff.

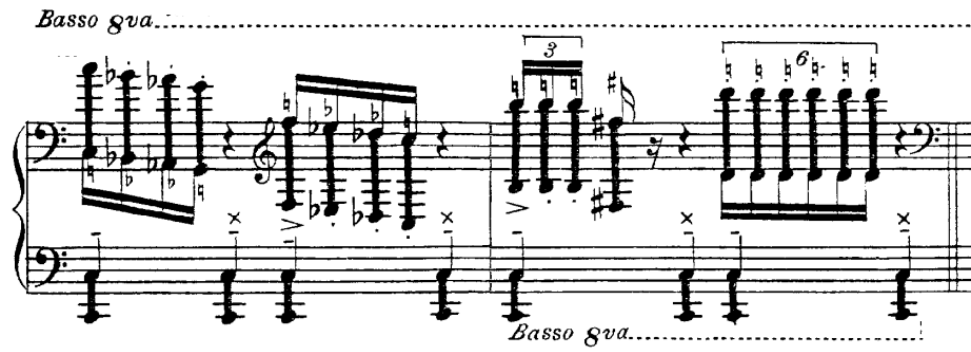
شكل(٢٥) م (٢٩ : ٣٠) يوضح أداء نغمات الكلاستر بالساعد في اليد اليسرى بالتبادل وعدم طرق الإيقاع يليه طرق وإظهار الإيقاع

م (٣١ ، ٣٢) :-

- م (٣١) : أداء الذراع الأيمن لنغمات الكلاستر على إيقاع () مسافة أوكتافين من نغمة (دو) مع الضغط القوي لأول دوبل كروش للإيقاع ، ويتم عزف أول و آخر دوبل كروش للإيقاع ويشمل جميع النغمات البيضاء بينما يشمل ثاني وثالث دوبل كروش للإيقاع جميع النغمات السوداء مع وجود سكتات للنوار بالمازورة وتغيير المفتاح إلى (صول) قبل م (٣١) .^٣

- م(٣٢) : يبدأ الذراع الأيمن الأداء لنغمات الكلاستر على إيقاع () لجميع النغمات البيضاء مسافة اوكتافين ويليه الأداء لجميع النغمات السوداء على إيقاع الدويل كروش ونوار ثم يتم عزف نغمات الكلاستر على إيقاع السداسية على النوار مسافة اوكتافين لجميع النغمات البيضاء ويتم تغيير المفتاح الي (فا) في نهاية المازورة (٣٢) .

- تقابلها أداء اليد اليسرى بالاستمرار في أداء نغمات الكلاستر بالساعد مسافة أوكتاف اسفل الشكل التالي يوضح م (٣١ ، ٣٢)



شكل (٢٦) م (٣١ : ٣٢) يوضح أداء الذراع الأيمن للكلاستر مقابل عزف الساعد لليد اليسرى لنعلمات الكلاستر

م (٣٣ ، ٣٤) :-

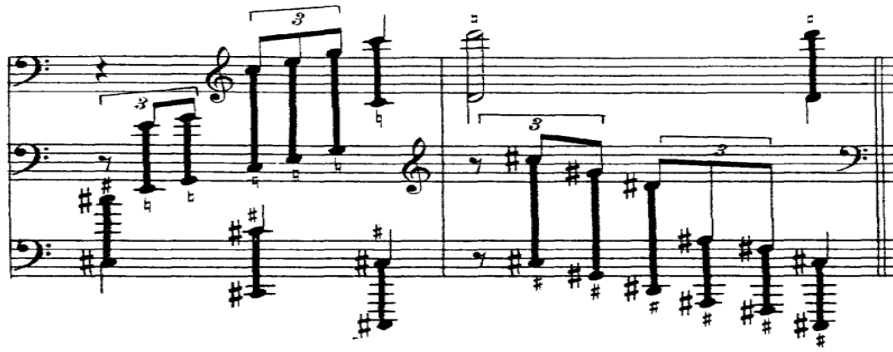
- م (٣٣) : يتم تغيير الميزان الي () في بداية المازورة ويتم أداء نعلمات الكلاستر بالذراع الأيمن على إيقاع () على النوار لجميع النغمات السوداء مسافة اوكتافين ، ويقابلها الأداء بالذراع الأيسر على إيقاع النوار لجميع النغمات البيضاء مسافة اوكتافين .
- م (٣٤) : أداء الذراع الأيمن نعلمات الكلاستر على إيقاع بلانش بوانتيه () لجميع النغمات السوداء مسافة اوكتافين، ويقابلها أداء الذراع الأيسر لنعلمات الكلاستر على إيقاع () مسافة اوكتافين لجميع النغمات البيضاء، وتغيير المفتاح إلى (فا) في نهاية المازورة للذراع الأيمن . كما بالشكل التالي :



شكل (٢٧) م (٣٣ ، ٣٤) يوضح أداء نعلمات الكلاستر بالذراع الأيمن والايسر

م (٣٥ ، ٣٦) :

- تكرار للأداء الإيقاعي الايقاعي للكلاستر في م (٣٣ ، ٣٤) ولكن مع اختلاف النغمات للكلاستر والتدون في ثلاث مدرجات لمفتاح (فا) مع التغيير لمفتاح (صول) في المدرج الأول في م (٣٥) ، والمدرج الثاني نهاية م (٣٥) ثم التغيير الي مفتاح (فا) مرة أخرى في المدرج الثاني في نهاية م (٣٦) والشكل التالي يوضح م (٣٥ ، ٣٦)




شكل (٢٨) م (٣٥ ، ٣٦) يوضح استمرار أداء الذراع الأيمن والأيسر للكلاستر مسافة أوكتافين

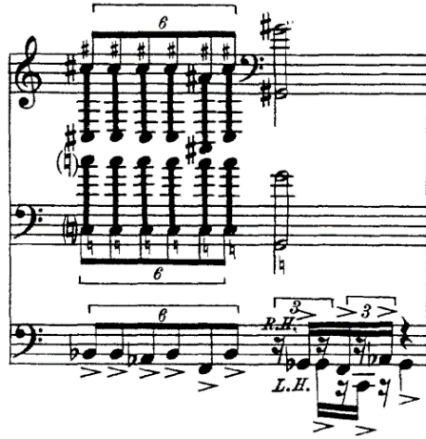
- م (٣٧) : تبدأ المازورة بتغيير الميزان إلى الميزان الأساسي () وأداء نغمات الكلاستر بالذراع الأيمن على إيقاع التريوليه على النوار مع بدء الإيقاع بسكته كروش ويشمل جميع النغمات السوداء مسافة أوكتافين و ومدون في مدرجين لمفتاحي (صول ، فا) يليه ، العزف بالذراع الايسر على إيقاع التريوليه لجميع النغمات البيضاء مسافة أوكتافين ومدونه في مفتاح (فا) كما بالشكل التالي :-



الشكل (٢٩) م (٣٧) يوضح أداء نغمات الكلاستر بالذراع الأيمن واليسر على إيقاع ()

- م (٣٨) : أداء نغمات الكلاستر بالذراع الأيمن لجميع النغمات السوداء على إيقاع السداسية على النوار يليها أداء نغمات الكلاستر على إيقاع البلاش ولكنه في مفتاح (فا) حيث ثم تغيير المفتاح الي (فا) قبل م (٣٨) ، ويقابلها أداء الذراع الايسر لجميع النغمات البيضاء على ايقاع السداسية في مفتاح (فا) ومدونة في المدرج الثاني ويقابلها إيقاع السداسية لنغمات مفردة مع الضغط القوي للنغمات accent في مفتاح (فا) في المدرج الثالث ويقوم العارف بعزفها مع الكلاستر الموجود بالمدرج الثاني بالذراع الايسر ويليها أداء نغمات الكلاستر على ايقاع البلاش لجميع النغمات البيضاء في مفتاح (فا) المدرج الثاني ثم يليها عزف اليدين

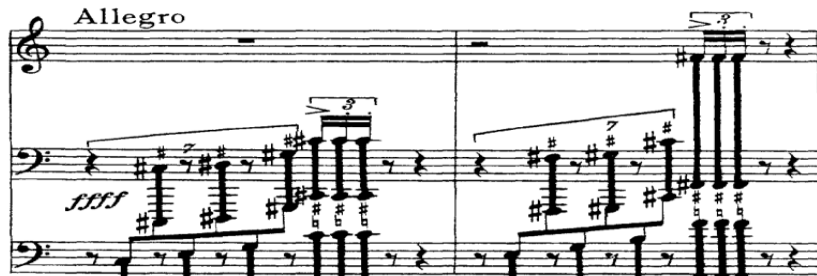
مع  اليمنى واليسرى للإيقاع التالي والمدون في مفتاح (فا) لصوتين كما يلي
الضغط القوي للنغمات Accent كما بالشكل التالي



شكل (٣٠) م (٣٨) يوضح أداء نغمات الكلاستر بالذراع الأيمن مقابل الذراع الأيسر على إيقاع السداسية
م (٣٩ ، ٤٠) :

م (٣٩) : التدوين في ثلاث مدرجات لمفتاح (فا) وجود سكتة روند في المدرج الأول ، والمدرج الثاني
للذراع الأيمن والثالث للذراع الأيسر ، حيث يتم أداء نغمات الكلاستر على إيقاع السباعية بالتبادل
بين الذراعين حيث يبدأ الإيقاع بسكتة ويبدأ الذراع الأيسر بالعزف لجميع النغمات البيضاء مسافة
اوكتافين يقابله الذراع الأيمن بعزف نغمات الكلاستر مسافة اوكتافين لجميع النغمات السوداء هكذا
يتم العزف بالتبادل لإيقاع السباعية ويليهما الأداء على إيقاع التريولية للذراعين الأيمن والأيسر في
مفتاحي (فا) ثم يليها سكتة كروش ونوار والأداء بقوة شديدة *FFFF* مع التأكيد على الأداء بسرعة
لوجود كلمة *Allegro* أعلى المازورة.




م(٤٠): تكرار الأداء الإيقاعي لمازورة (٣٩) ولكنه مع اختلاف النغمات واختلاف المساحة الصوتية
لنغمات الكلاستر لإيقاع تريولية للذراع الأيمن في م (٤٠) ^٣ والمدونة في مفتاحي (فا) كما بالشكل
التالي :




شكل (٣١) م (٣٩ ، ٤٠) يوضح أداء نغمات الكلاستر بالذراع الأيمن والأيسر على إيقاع السباعية

م (٤١ : ٤٣) :-


- م (٤١) : أداء نغمات الكلاستر بالذراعين الأيمن والأيسر على إيقاع السداسية والمدونة في مفتاح (صول) ومفتاحين (فا) حيث يبدأ الذراع الأيسر ويليه الذراع الأيمن ويتم التبادل بين الذراعين لعزف الإيقاع ويليه عزف النغمات على إيقاع تريوليه للذراع الأيمن والمدون في مفتاحي (صول ، فا) مسافة اوكتافين ويقابلها عزف الذراع الأيسر لإيقاع التريوليه في مفتاح صول وتم تغيير المفتاح الي صول قبل م (٤١)^٣ .

- م (٤٢) : أداء نغمات الكلاستر إيقاع  بالذراعين الأيمن في مفتاحين (صول ، فا) مسافة أوكتافين لجميع النغمات السوداء والذراع الأيسر لجميع النغمات البيضاء مسافة أوكتافين في مفتاح (صول) ويتم العزف بالتبادل بين الذراعين يليها الأداء على إيقاع تريوليه في مفتاح (صول) بالمدرج الأول ويقابلها أداء الذراع الأيسر لنفس الإيقاع بالمدرج الثالث لمفتاح (صول) مع وجود سكتة نوار بالمدرج الثاني قم يليها العزف في م (٤٢)^٤ باليدين بالشكل المعتاد وعزف اليد اليمنى كلاستر ثنائي لنغمتين على إيقاع الخماسية  ويقابلها أداء اليد اليسرى بعزف نغمات مفردة إيقاع  مع العزف بثلاث ارباع الزمن (Parteto) وتغيير المفتاح الي مفتاح (فا) بالمدرج الثالث في نهاية م (٤٢) .

- م (٤٣) : تكرار لنفس الاداء لنغمات الكلاستر والاداء الايقاعي لما ظهر سابقاً على ايقاع  والمدونة في ثلاث مدرجات مفتاح (صول) ومفتاحين (فا) والشكل التالي يوضح من م (٤١ : ٤٣) .

شكل (٣٢) م (٤١ : ٤٣) يوضح استمرار أداء نغمات الكلاستر

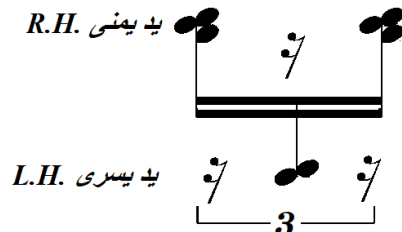
من م (٤٤ : ٤٧) :- أداء حلية الأربيجيو على نغمات الكلاستر بالذراعين الأيمن والأيسر ، حيث يبدأ الذراع الأيسر بعزف نغمات الكلاستر لجميع النغمات البيضاء مسافة اوكتافين يليها بالتبادل عزف الذراع الأيمن لحلية الأربيجيو لجميع النغمات السوداء، والعزف بالتبادل بين اليدين حتى م (٤٦) والتدوين على ثلاث مدرجات مفتاح (صول) ومفتاحين (فا) في م (٤٥ ، ٤٦) مع أداء سكتات روند وبلانش ونوار .

م (٤٧) أداء حلية الأربيجيو على إيقاع الروند () في الذراعين الأيمن والأيسر وتغيير المفتاح الي (صول) في نهاية المازورة مع اتجاه سهم حلية الأربيجيو لاعلى الذراعين حيث يبدأ العزف والتدريج من الساعد ويتجه للكوع والشكل التالي يوضح م (٤٤ : ٤٧) .



الشكل (٣٣) م (٤٤ : ٤٧) يوضح أداء حلية الأربيجيو على نغمات الكلاستر بالذراع (التدريج من الساعد وصولا الي الكوع)

- م (٤٨) :- أداء نغمات الكلاستر بالشكل الطبيعي لأصابع اليد وتبدء المازورة بسكته نوار و كروش وتعزف اليد اليمنى كلاستر ثلاثي بقبضة اليد يليها عزف اليد اليسرى لكلاستر ثنائي أو اوكتاف أعلى لليدين على إيقاع تريولية كما يلي :



شكل (٣٤) يوضح أداء نغمات الكلاستر باليدين في م (٤٨)

- ويتم عزف كلاستر رباعي لايقاع النوار ثم يليها سكته نوار ويقابلها سكته بلانش لليد اليمنى كما بالشكل التالي .



الشكل (٣٥) م (٤٨) يوضح أداء نغمات الكلاستر بعبصه اليد اليمنى مقابل عزف كلاستر ثنائي لليد اليسرى على إيقاع تريوليه يليها كلاستر رباعي على إيقاع النوار.

من م (٤٩ : ٥٢) : أداء حلية الأربيجيو على نغمات الكلاستر للذراعين الأيمن والأيسر بالتبادل بين الذراعين مسافه أوكتافين في مفتاحي (صول) مع اتجاه سهم حلية الأربيجيو إلى أسفل حيث يبدأ العزف بالتدريج بدءاً من الكوع باتجاه الساعد ويقابلهم سكتة روند.

- م (٤٩ : ٥١) : في المدرج الثالث لمفتاح (فا) ويتم التغيير لمفتاح (فا) في نهاية م (٤٩) للمدرجين الأول والثاني .

- في م (٥٠) : التدرج من القوة إلى الضعف . dim. مع الإسراع تدريجياً *accel.*

- م (٥٢) : أداء حلية الأربيجيو على نغمات الكلاستر بالذراعين معاً الأيمن والأيسر في مفتاحين (فا) وباتجاه السهم لإسفل أي التدرج وعزف النغمات بدءاً من الكوع باتجاه الساعد ويقابلها سكتة نوار بالمدرج الثالث ثم يليها العزف في مفتاح (فا) باليدين بالشكل الطبيعي لإيقاع تريوليه


والشكل التالي يوضح من م (٥٢ : ٤٩)



شكل (٣٦) م (٥٢ : ٤٩) يوضح أداء حلية الأربيجيو على نغمات الكلاستر بالذراع الأيمن والأيسر بالتبادل (التدرج من الكوع وصولاً إلى الساعد باتجاه السهم الأسفل)

م (٥٣ : ٥٤) :-

- م (٥٣): بدء المازوره بأداء اليد اليمنى كلاستر ثنائي لنغمتين بعزف منقطع على الدوبل كروش مع الضغط القوي ويليها سكتة دوبل كروش ونوار ويليها أداء كلاستر كروماتيك و يشمل جميع النغمات السوداء والبيضاء المدونة بين نغمتي (فا ، رى) مع الضغط القوي ثم يليها سكتة دوبل كروش وكروش ويليها أداء كلاستر كروماتيك مدون بين نغمتين (لا ، لا) مسافة اوكتاف ثم سكتة دوبل كروش و كروش ويقابلها أداء سكتة دوبل كروش في مفتاح (فا) بالمدرج الثاني ثم يليها أداء كلاستر ثنائي لنغمتين ثم كلاستر كروماتيك مسافة سادسة ثم كلاستر كروماتيك مسافة اوكتاف ويتم التبادل بالعزف بين أداء خافت جدا (pp) في م (٥٣) وبأداء متوسط الخفوق (mp) م (٥٣) وبأداء قوي F في م (٥٣) في اليد اليمنى في مفتاح (فا) ويتم التبادل في العزف بين الساعدين الأيمن واليسر ويقابلهم سكتة روند في مفتاح (فا) بالمدرج الثالث.

- م (٥٤) : يبدأ بعزف نغمات الكلاستر بالذراع مسافة أوكتافين مع الضغط القوي وبعزف مقطع ويتم التبادل في العزف بين الذراعين الأيمن والأيسر للعلامات الإيقاعية () في مفتاحي (فا) ، والتدرج في الأداء بالقوة حيث تبدأ المازورة بأداء قوي جدا FF في م (٥٤) ثم الأداء بقوة جدا FFF في م (٥٤) ثم الاداء بقوة شديده جداً في م (٥٤) ، وتغير المفتاح إلى (صول) بالمدرج الأول كما بالشكل التالي :-



الشكل (٣٧) م (٥٣ : ٥٤) يوضح التدرج بأداء نغمات الكلاستر (بأصابع اليد والساعد والذراع)

من م (٥٥ : ٥٩) :

- م (٥٥) : أداء نغمات الكلاستر بالذراعين الأيمن والأيسر في مفتاحي (صول ، فا) على إيقاع الروند مسافة اوكتافين و ٣ ك مع ربط كل النغمات (All tones Tied) بمازوره

رقم (٥٦) يليها العزف بقبضة اليد لكلاستر ثنائي لنغمتين بالتبادل بين اليد اليمنى واليسرى في مفتاح (فا) بالمدرج الثالث مع عزف النغمات أوكتاف اسفل $Basso\ 8^{va}$ وضرب الإيقاع بقوة لوجود علامة سالتير أعلى النغمات (X) (\times) والعزف بقوة مفاجأة sf والأداء بمنتهى شدة القوة في بداية م (٥٥) مع الضغط القوي .

- م (٥٦) :- استمرارية ربط نغمات الكلاستر بالذراعين الأيمن والأيسر وبأداء خافت جدا يليها أداء كلاستر صامت باليدين الأيمن والأيسر في مفتاح (فا) بالمدرج الثالث على إيقاع البلاش ومربوطة بنفس النغمات بإيقاع روند في م (٥٧) ويقابلها سكتة روند بالمدرجين الأول والثاني مع استخدام البديل بداية م (٥٦) ورفع القدم في نهاية المازورة ، وتغير المفتاح الي (فا) في نهاية المازورة رقم (٥٧) بالمدرج الأول .


م (٥٨ ، ٥٩) :

- م (٥٨) : أداء الذراع الأيسر والأيمن لنغمات الكلاستر مسافة اوكتافين على إيقاع الروند ويعزف الذراع الأيمن جميع النغمات السوداء المدونة بين نغمتي (دو#) والذراع الأيسر بعزف جميع النغمات البيضاء المدونة بين نغمتي (دو) ويقابلها سكتة بلاش بالمدرج الثالث بمفتاح (فا) و العزف بقوة F ويليها أداء صامت باليد اليسرى على إيقاع البلاش و مربوط بإيقاع الروند بمازوره رقم (٥٩) ويقابلها سكتة بلاش وروند بالمدرج الأول والثاني ويقابلها عزف كلاستر ثلاثي بالمدرج الثاني وبأداء خافت ويأخذ ثلاث أرباع الزمن واستخدام البديل في بداية م (٥٨) ورفع القدم من أعلى البديل بنهاية المازورة والشكل التالي يوضح م (٥٥) :

(٥٩)


The musical score consists of three staves. The top two staves are in treble and bass clef, respectively, and are marked 'all tones tied'. The bottom staff is labeled 'Basso 8va' and contains rhythmic notation with 'sf' and 'L.H.' markings. The score includes dynamic markings such as 'ffff', 'f', and 'pp'. There are also performance instructions like 'sed.' and '*' symbols.

شكل (٣٨) م (٥٨ : ٥٩) يوضح أداء نغمات الكلاستر بالذراعين يليهما طرق الإيقاع ويليها كلاستر صامت

- من م (٦٠ : ٦١) أداء اليد اليسرى لنغمات الكلاستر بالساعد مسافة أوكتاف على إيقاع الروند وبدون استخدام البدال *without pedal* و يتم استمرار الأداء والضغط على النغمات المربوطة ، ويقابلها سكتتي روند بالمدرج الأول والثاني م (٦٠) ، وأداء العزف بالشكل المعتاد م (٦١) بالمدرج الثاني لمفتاح (فا) على إيقاع () وسكته روند بالمدرج الأول والشكل التالي يوضح م (٦٠ ، ٦١)



شكل (٣٩) م (٦٠ ، ٦١) يوضح أداء نغمات الكلاستر بالساعد مسافة أوكتاف على إيقاع الروند

- من م (٦٢ : ٦٦) : استمرار أداء الساعد لنغمات الكلاستر المربوطة لليد اليسرى على إيقاع الروند.
- في م (٦٢) : أداء اليد اليمنى لنغمات كلاستر رباعي على إيقاع النوار وبعزف متقطع يليها سكتته نوار وروند وبأداء قوه مفاجئة .
- م (٦٣): أداء اليد اليمنى عزف نغمات مفردة بالشكل الطبيعي على إيقاع التريولية وبأداء خافت جدا.
- م (٦٤) : أداء كلاستر رباعي لليد اليمنى وبعزف متقطع على إيقاع النوار يليها سكتته نوار وروند بعزف قوة مفاجأة .
- م (٦٥) : أداء كلاستر ثلاثي على إيقاع السداسية وبعزف خافت جدا جدا *ppp* ويأخذ ثلاث أرباع الزمن *parteto* والتدرج الي شدة الخفوت والإبطاء التدريجي *rit* .
- م (٦٦) : وجود سكتته روند باليد اليمنى في مفتاح (فا) وإطالة الزمن لوجود علامه *Crona* () اعلى المازورة والشكل التالي يوضح من م (٦٢ : ٦٦) .









شكل (٤٠) م (٦٢ : ٦٦) يوضح استمرار أداء الساعد الأيسر لنغمات الكلاستر المربوطة على إيقاع الروند مقابل العزف بالشكل المعتاد لليد اليمنى

نتائج البحث :

بعد عرض الجانب النظري والتطبيقي للبحث أسفرت هذه الدراسة عن النتائج بالإجابة على أسئلة البحث والتي تم الإجابة السؤال الأول الخاص بالاطار النظري من خلال عرض الاطار النظري اما الأسئلة الخاصة بالاطار التطبيقي وهو السؤال الثاني والثالث سوف يتضح كما يلي :-



السؤال الثاني :- ما الأنواع المختلفة لعزف وتدوين الكلاستر المدون بمؤلفة الحركة الديناميكية (عينة البحث)؟

- قام هنري كاول بالتوسع في عزف وتدوين الكلاستر لاله البيانو في القرن العشرين وسمي (برجل الكلاستر) لاهتمامه الواسع بالكلاستر وخاصة مؤلفة الحركة الديناميكية التي اشتملت على أنواع تدوين وعزف مختلفة للكلاستر وتوصلت الباحثة للجدول التالي :-


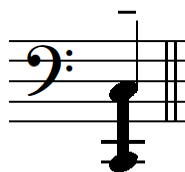

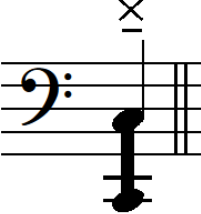
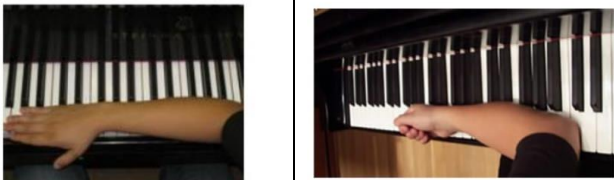





الشكل	تفسير التدوين والعزف
	
	
	

جدول رقم (١) يوضح أنواع تدوين والعزف المختلفة للكلاستر

والجدول التالي يوضح شكل الكلاستر وكيفية وضع اليد للعزف على البيانو

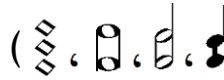
الشكل	وضع اليد للعزف على البيانو
	

جدول رقم (٢) يوضح الأشكال المختلفة للكلاستر وكيفية وضع اليد للعزف على البيانو

وضع اليد للعب على البيانو	الشكل	
		٢
		٣
		٤
		٥
		٦

تابع جدول (٢) يوضح الأشكال المختلفة للكلستر وكيفية وضع اليد للعب على البيانو

السؤال الثالث: كيفية الوصول الي الإرشادات الأدائية لتحقيق الأداء السليم لعينة البحث؟
وتم الإجابة بالتفصيل على هذا السؤال في الاطار التطبيقي وسوف تعرض الباحثة النتائج العامة التي أوضحت من خلال دراسة وتحليل عينه البحث وهي كالتالي - :

- استخدامه لثلاث مدرجات موسيقية لألة البيانو الواحد.
- استخدام أكثر من ميزان واحد في المؤلفه.
- استخدام أشكال تدوين مختلفة للكلاستر ()
- استخدام أساليب مختلفة لعزف الكلاستر بالذراع، الساعد ، الكوع ، قبضة اليد.
- الضغط القوي Accent لإبراز النغمات والتلوين الصوتي.
- التوسع في استخدام مصطلحات التظليل في المؤلفه والوصول الي المبالغة بمنتهى القوة FFFF والأداء بمنتهى الخفوت PPP .
- التوسع في تدوينه مساحات صوتيه تصل الي أكثر من اوكتافين للكلاستر لألة البيانو.

التوصيات

في نهاية البحث توصي الباحثة بما يلي :

- ١- اطلاع الدارسين على مؤلفات هنري كاول التي تحتوي على أساليب مختلفة لعزف وتدوين الكلاستر لألة البيانو لكي يتفهم كل ما هو جديد من تدوين حديث ومطور للكلاستر وبالتالي يسهل من أدائها.
- ٢- إقامة ندوات موسيقية يستمع ويشاهد فيها الدارس الي أعمال هنري كاول للكلاستر لألة البيانو حتى يتفهم أسلوب أدائها.
- ٣- توفير المدونات الموسيقية لمؤلفات هنري كاول لأله البيانو بمكتبه الكلية حتى تكون في متناول الدارسين.
- ٤- إدراج مقطوعات هنري كاول ضمن مناهج آلة البيانو بمرحلة الدراسات العليا بالكلية لما تشمله من التوسع في عزف وتدوين الكلاستر لألة البيانو.

مراجع البحث

أولاً : المراجع العربية :

١. سحر عبد المجيد سالم : التقنيات الأدائية التجريبية في مؤلفة (ست عمليات) لآلة البيانو عند هنري كاول ، رساله دكتوراه ، كلية التربية النوعية (٢٠١٥)
، قسم التربية الموسيقية ، جامعة المنصورة.
٢. عواطف عبد الكريم : التذوق الموسيقى في القرن العشرين ، مجلة افاق ، المطابع الاميرية ، العدد الثالث القاهرة . (٢٠٠٠)
٣. على إبراهيم علي (١٩٧٨) : تنمية المهارات الفنية لعازف البيانو من خلال العزف الثنائي والجماعي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الموسيقية ، جامعه حلوان .
٤. منى عبد السميع (٢٠٠٤) : اساليب الأداء الحديثة لآلة البيانو في مؤلفات هنري كاول (دراسة تحليلية عزفية ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان .

ثانياً: المراجع الأجنبية :

5. Allison Rachell(2015) : A performance Guide for selected works for piano by Henry Cowell, PhD, The university of Alabama,
6. Ishii, Reiko (2003) : The development of extended piano techniques in twentieth century American music, PhD, diss, the Florida state university
7. Johnston Alfred 1980 : the art of technique piano forty, laxing William, London press ,bookseller.
8. Sadie Stanely 2001 : the new grove dictionary of music and musician, vol-3
9. Http://en.wikipedie.org/wiki/henry.cowell.

ملحق (١)

Henry Cowell
Dynamic Motion

Allegro

Without pedal

With pedal

meno mosso

Basso gva.....

× Lay left hand on keys, then press left hand down with right fist.

2

The musical score is divided into four systems. The first system consists of two staves (treble and bass clef) with a 4/4 time signature and a key signature of one sharp (F#). It features complex rhythmic patterns with triplets and sixteenth notes. The second system is marked 'Allegro' and includes a guitar part with six strings and a piano part with dynamic markings like 'fff'. It contains a section labeled 'R.H.' (Right Hand) and 'L.H.' (Left Hand). The third system continues the piano and guitar parts with various articulations and dynamics. The fourth system includes the instruction 'accel. e cresc.' and features a 'gva' (ritardando) marking. The score is highly technical, with many accidentals and complex rhythmic structures.

The musical score consists of several systems of staves. The first system includes a treble clef staff with markings *n tempo* and *dim. e accel*, and a bass clef staff with a triplet of eighth notes marked *R.H.* and *L.H.*. The second system features a treble clef staff with dynamic markings *pp*, *a tempo*, *mp*, *f*, *ff*, *fff*, *ffff*, and *fffff*, along with the instruction *all tones tied*. The bass clef staff in this system includes a triplet of eighth notes marked *R.H.* and *L.H.*, and the instruction *Basso gva*. The third system shows a treble clef staff with *pp* and *pp* markings, and a bass clef staff with *pp* and *pp* markings, including a triplet of eighth notes marked *R.H.* and *L.H.*. The fourth system includes a treble clef staff with *sf*, *pp*, *sf*, and *ppp rit* markings, and a bass clef staff with *sf*, *pp*, *sf*, and *ppp rit* markings, including a triplet of eighth notes marked *R.H.* and *L.H.*. The score concludes with a *Without pedal* instruction and a series of horizontal lines representing sustained notes.

ملخص البحث

استخدام أساليب مختلفة لعزف وتدوين الكلاستر على آلة البيانو في مؤلفة (الحركة الديناميكية) لهنري كاول

حظى القرن العشرين بعدد كبير من المؤلفين الذين استخدموا أساليب مختلفة لعزف وتدوين الكلاستر على آلة البيانو ، وكان أشهرهم المؤلف الموسيقي هنري كاول " Henry Cowell (١٩٦٥ - ١٩٩٧) (واطلق عليه لقب رجل الكلاستر Cluster man لاستخدامه جميع أجزاء اليد من (قبضة ، الساعد ، الذراع ، الكوع) ولم يكن كاول أول من استخدم الكلاستر في العزف على آلة البيانو ولكن ظهر قبل كاول عدد من المؤلفين يكتبون كل نغمة ليتم تجميعها في مجموعات الكلاستر ومن أهمهم المؤلف الموسيقي ليو أورنشتين Leo Ornstein (١٨٩٢ - ٢٠٠٢) واهم ما يميز موسيقى كاول عدم الاعتماد على المؤثرات الإيقاعية للكلاستر فقط ولكن اهتم أيضا بالأفكار اللحنية والتناغمية والتوسع في عزف وتدوين الكلاستر على البيانو والتي استعرضها بشكل كبير في مؤلفة الحركة الديناميكية Dynamic Motion لذلك اختارت الباحثة هذه المؤلفة لاحتوائها على أساليب مختلفة لعزف وتدوين الكلاستر على آلة البيانو.

ويشتمل البحث على:

المقدمة - مشكله البحث - أهداف البحث - أهمية البحث - أسئلة البحث - حدود البحث.

وينقسم البحث الي جانبين: الجانب النظري:

الكلاستر لألة البيانو في القرن العشرين ونبذه عن حياة هنري كاول " حياته - أعماله لألة البيانو - أسلوبه - نبذه عن المؤلفة الموسيقية " عينه البحث "

الجانب التطبيقي:

تشتمل على التحليل البنائي - التحليل الأدائي للكلاستر المستخدم لألة البيانو - الإرشادات الأدائية. واختتم البحث بالنتائج والتوصيات وقائمة المراجع العربية والأجنبية.

Research Summary

Using different methods for playing and notation the cluster on the Piano in the (Dynamic Movement) by Henry Cowell

The twentieth century had many composers who used different methods to play and notation the clusters on the piano. Cowell was not the first to use the cluster in playing the piano, but appeared before Cowell, the first of several composers who write each tone to be assembled into clusters, the most important of whom is the composer Leo Ornstein (1892 - 2002). Rhythmic cluster only, but he was also interested in melodic and harmonic ideas and the expansion in playing and notation of clusters on the piano, which he reviewed extensively in the composition of Dynamic Motion, so the researcher chose this composer because it contains different methods for playing and notation of clusters on the piano.

The research includes:

the introduction - the research problem - the research objectives - the importance of the research - the research questions - the limits of the research.

The research is divided into two sides: The theoretical side:

The cluster of the piano in the twentieth century and a biography of Henry Cowell's life - his works for the piano - his style - a biography of the composer, dynamic motion piece.

Application side:

It includes the structural analysis - the performance analysis of the clusters used for the piano instrument - the performance instructions.

The research concluded with results, recommendations, and a list of Arab and foreign references.