# إستخدام تقنية الميكروتون على الفلوت في سماعيات المؤلف الموسيقي عامر ماضي

أ.د.م/ عمرو محسن السباعي الزنفلي [١]　　باحث/ إباء منير سليمان عكروش[٢]
أ.د/ نهلة فاروق محمد صادق مطر[٣]

## المقدمة

آلة الفلوت من أقدم الآلات وأكثرها طبيعية ، وبشكل عام الفلوت هو أي آلة ذات عمود هوائي محصور في جسم مجوف حيث أن صوتها يصدر عن طريق النفخ المباشر لتيار الهواء من شفاه اللاعب بأتجاة الحافة الحادة للفتحة[٤]، وتصنف آله الفلوت من الآت النفخ الخشبي وتتميز بالخفة والرشاقة ، وصوت الفلوت له رنين مميز و دافىء في المنطقة الصوتية الخفيضة وناعما في المنطقة الصوتية المتوسطة ونفاذ في نغماتة المرتفعة، ومن الممكن إستخدامها في العديد من الأعمال وذلك يرجع الى سهولة أداء النغمات السريعة و السلالم والاربيجات السريعة والمسافات الواسعة بين المناطق الصوتية[٥]، وللفوت مجموعة من المهارات الأساسية التقليدية منها طبيعة اللون الصوتي و اساليب النطق و عفقات الأصابع و القوس اللحني والفيبراتو ، حيث يوجد ايضا تقنيات أداء مستحدثة منها الجليساندو وتعدد الأصوات والميكروتون.

من خلال هذا البحث سيقوم الباحث بأستخدام تقنية الميكروتون عن طريق تحليل و أداء بعض المؤلفات الآلية للمؤلف الموسيقي الأردني عامر ماضي(١٩٥٣-٢٠٠٩) حيث انه كان احد اهم المؤلفين الأردنيين وله العديد من الأعمال الآلية و الغنائية و له العديد من الانجازات في المجال الموسيقي الأردني وقد التحق عامر ماضي بالمعهد الموسيقي الأردني عام ١٩٧٢ وقد اعتزم ماضي إكمال دراسته للموسيقى فالتحق بالمعهد العالي للموسيقى العربية – أكاديمية الفنون في القاهرة حيث اتمم دراسته في المعهد عام ١٩٧٩ و حصل على شهادة البكالوريوس على اله الشيللو بتقدير امتياز،

---

[١] **أستاذ دكتور متفرغ بقسم الأداء ورئيس قسم الأداء سابقا، أوركسترالي، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان.**

[٢] **باحث بمرحلة الماجستير، قسم الأداء ،أوركسترالي، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان.**

[٣] **استاذ دكتور في قسم النظريات والتأليف، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان.**

[4] Stanley Sadie. *The Grove Concise Dictionary of Music*, Oxford University, London,1988, p 281.

[٥] امانى محمد سليمان وآخرون . "تذليل بعض الصعوبات التكنيكية على اله الفلوت من خلال بعض المؤلفات المشهورة "، مجلة التربية النوعية بورسعيد، العدد التاسع ، يناير ٢٠١٩، ص٢٨

حيث شكلت له هذه الفترة فرصة التعرف إلى الموسيقيين الكبار في القاهرة كما أتاحت له المجال للتعرف عن كثب على الموسيقى العربية وأهم الأعمال والعروض الموسيقية المصرية.[1]

**مشكلة البحث**

الفلوت آله لها طبع خاص وقدرات خاصة من الآلات الأوركسترالية الغربية حيث تحتوي على تقنيات أداء تقليدية و مستحدثة ، وتقنية الميكروتون تعد من التقنيات المستحدثة التي يصعب أدائها ، وتكمن المشكلة في كيفية أداء بعض الأعمال العربية التي تحتوي على الميكروتون من خلال سماعيات عامر ماضي.

**أهداف البحث**

1- شرح أداء تقنية الميكروتون على الفلوت في المؤلفات العربية.

2- التعرف على شخصية عامر ماضي و كيفية أداء بعض أعمالة بأستخدام تقتية الميكروتون.

**أهمية البحث**

تنحصر أهمية البحث في الأستفادة من تقنية الميكروتون وشرح كيفية أدائها للمساهمة في إدراك و فهم وإتقان هذه التقنية في الموسيقى العربية، وإيجاد حلول لأداء بعض المؤلفات العربية عند عامر ماضي مما يساهم في تقوية و توسعة سوق العمل لها.

**أسئلة البحث**

1- كيف تؤدى نغمات الميكروتون على الفلوت في المقامات العربية ؟

2- من هو عامر ماضي وما المهارات و التقنيات المطلوبة لأداء بعض من مؤلفاتة ؟

**منهج البحث**

تتبع هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي .

**حدود البحث**

بعض المؤلفات الموسيقية الآليه العربية الأردنية من سماعيات عامر ماضي(١٩٥٣-٢٠٠٩).

[1] غيداء حمودة . الموت يغيب عامر ماضي أحد اعمدة الحركة الموسيقية في الأردن، مقال منشور، جريدة الغد ، عمان ، ٢٠١١.

## عينة البحث

عينة محددة ومنتقاة من المؤلفات الآلية عند عامر ماضي (سماعي زرافات،سماعي كرد عشيران).

## مصطلحات البحث

الميكروتون Microtone

هو أي بعد صوتي او إختلاف في الطبقة الصوتية التي تكون أصغر من نصف تون او اقل من التون الكامل في السلم الموسيقي .[١]

تعدد الأصوات Multiphonics

هي نغمتين او اكثر تصدر معاً في آن واحد عن طريق عفقات محددة .[٢]

الطبقة الصوتية Pitch

هي نسبة إرتفاع او إنخفاض طبقة الصوت.[٣]

عفقات الأصابع Fingering

هي التكوينات المتعارف عليها لأصابع اليد اليمنى و اليد اليسرى.[٤]

قالب السماعي

السماعي قالب موسيقي بحت يتألف من خمسة أجزاء تسمى أربعة منها بالخانات والجزء الخامس بالتسليم، وهذا الأخير يكرر بعد كل خانة من الخانات الأربع ومن ثم يختم به ويكون في الغالب على ميزان السماعي الثقيل أو أقصاق سماعي ،أما الخانة الرابعة منه فجرت العادة بأن توقع على أحد الموازين الآتية(السنكين سماعي، والسماعي الدارج، والسربند أو الفالس)، ومن جانب آخر فقد جرت العادة أن تلحن الخانة الأولى والتسليم في المقام الأساسي للسماعي، أما الخانات الثلاث الأخرى فتلحن

---

[١] عمرو محسن السباعي الزنفلي. دراسة التقنيات التعبيرية المستحدثة في مؤلفات القرن العشرين لآله الفلوت لتنمية قدرة الدارس، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان ، القاهرة، ١٩٩٥,ص٣٥.

[٢] عمرو محسن السباعي الزنفلي.المرجع السابق,ص٤١.

[٣] عمرو محسن السباعي الزنفلي.المرجع السابق,ص٨

[4] Howard Harrison. *How to Play the Flute*, St. Martin's Griffin, New York, 2002..p.28

عادة في مقامات مختلفة وذلك ضمن ترتيب معين يراعي تتابع مقامية تلك الخانات التي يمكن من خلالها استعراض النغمات العليا للمقام ثم العودة إلى المقام الأساسي[١].

**الدراسات السابقة**

الدراسات العربية

عمرو محسن السباعي الزنفلي

دراسة التقنيات التعبيرية المستحدثة في مؤلفات القرن العشرين لآلة الفلوت لتنمية قدرة الدارس.

– هدفت تلك الرسالة الى التعرف على التقنيات التعبيرية المستحدثة في مؤلفات القرن العشرين لآلة الفلوت لتنمية قدرات الدارس .

– إتبعت تلك الدراسة المنهج الوصفي (تحليل محتوى) .

– تكونت تلك الدراسة من بعض مؤلفات آلة الفلوت خلال القرن العشرين ودراسة التقنيات التعبيرية المستحدثة لتنمية القدرات العملية والعلمية للدارس .

– توصلت تلك الدراسة الى تنمية القدرات العملية والعلمية للدارس من خلال دراسة التقنيات التعبيرية المستحدثة في مؤلفات آلة الفلوت في القرن العشرين .

– أتفقت تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في دراسة التقنيات التعبيرية المستحدثة للفلوت و كيفية استخدامها و ادائها و اختلفت في أن هذه الدراسة تخصصت في تقنية الميكروتون و كيفية توظيفها في المؤلفات العربية الالية و الغنائية الحديثة .

الدراسات الأجنبية

Brokaw Roberta

Performance of Extended Flute Techniques of the Twentieth Century Based on Aspects of Traditional Flute Technique

–هدفت تلك الرسالة الى عرض لتكنيك الفلوت الحديث وعلاقتة بالتكنيك التقليدي ،و ذلك أثر في أسلوب التدوين المتطور للآله و التي تتمثل في (عفقات الأصابع ،إهتزاز الصوت ،تعدد الأصوات ،إنزلاق النغمات ،النغمات الميكروتونية ،رفرفة اللسان).

[١] جورج جبرائيل، ونبيل الدراس، ورامي حداد . "العلاقات المقامية في سماعيات عامر ماضي" ، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية) ، المجلد ٢٦، الأكاديمية الأردنية للموسيقى، عمان، الأُردن، ٢٠١٢، ص٢٣٥٣

-ترتبط تلك الدراسة بموضوع البحث الراهن من حيث عرضها للأمكانيات التعبيرية الحديثة لآله الفلوت في القرن العشرين.

-إختلفت تلك الدراسة مع الدراسة الحالية في أنها إختصت في عرض مجموعة من الإمكانيات الحديثة لآله الفلوت ،بينما أن بحثنا الراهن يختص في شرح لتقنية أداء وإقتراح عفقات خاصة لهذة التقنية من خلال عينة البحث حيث يستطيع العازف من خلالها أداء بعض المؤلفات العربية.

## اولا- الإطار النظري

تعتبر آلة الفلوت من أقدم الآلات وأكثرها طبيعية ، وبشكل عام الفلوت هو أي آلة ذات عمود هوائي محصور في جسم مجوف وحيث أن صوتها يصدرعن طريق النفخ المباشر لتيار الهواء من شفاه اللاعب بأتجاة الحافة الحادة للفتحة[1] ،حيث انه يوجد مجموعة ثرية الإمكانيات العزفية يستطيع الفلوت أدائها ،بما يضيف الى طبيعة الحان المؤلفات العربية ، ومن هذه المهارات، مهارات أساسية تقليدية للعزف على الفلوت منها اللون الصوتي ،فاللون الصوتي من المهارات التى يصعب تحديد وصف دقيق لطبيعتها مثل أن يكون ممتلئ ومستدير ونقي ومركز في المناطق الصوتية المختلفة للفلوت مع مرونة الشفاة و حركة الفك في الإنتقالات والمسافات اللحنية المختلفة، ويعتمد الصوت على تشكيل فتحة الفم والآلة نفسها وزاوية النفخ[2]، و اساليب النطق تعتبر من المهارات الأساسية و تعني أنها طريقة الأداء عن طريق مخارج الالفاظ و تستخدم في ضربات اللسان (ضربات لسان فردية، ضربات لسان زوجية، ضربات لسان ثلاثية)[3] ، ومن أنواع ضربات اللسان:

ضربات اللسان الفردية و هي الضربات التي يقوم العازف بنطق حرف واحد خلال ادائها TU .

ضربات اللسان المزدوجة و هي الضربات التي يقوم العازف بنطق حرفين خلال ادائها TU-KU .

ضربات اللسان الثلاثية و هي الضربات التي يقوم العازف بنطق ثلاثة حروف خلال ادائها-TU-TU KU.[4]

---

[1] Stanley Sadie.op.cit , p 281.

[2] امانى محمد سليمان وآخرون . "تذليل بعض الصعوبات التكنيكية على اله الفلوت من خلال بعض المؤلفات المشهورة "، مجلة التربية النوعية بورسعيد، العدد التاسع ، يناير ٢٠١٩، ص٢٨

[3] Howard Harrison. Op.cit ,p.43.

[4] نهله علي عبد المؤمن بكير . دراسة لبعض الأعمال المعدة لآله الفلوت و اهميتها في تدريس الطالب المبتدىء ، رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية تربية موسيقية ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ٢٠٠٣ ،ص ١١٤,١١٥ .

يوجد الكثير من الزخارف في الموسيقى العربية مما يجعل الالقوس اللحنية مهمه ، و ينقسم الى قسمين ، قوس لحني كبير legato وقوس لحني صغير slur ،وهو في التدوين الموسيقي يمتد اعلى او اسفل مجموعة من النغمات ليشير الى تجميعها في وحدة واحدة فيعطي احساس في التماسك و الاستمرارية ،و يشير في الآت النفخ الى تعليمات خاصة في التنفس و الأداء الموسيقي حيث تعني الاطالة في التنفس الى انتهاء القوس اللحني من دون إستخدام ضربات اللسان او أي أساليب نطق الا في بداية القوس، حيث ان الأداء المتقطع Staccato هو احد أساليب النطق وهو مصطلح ايطالي وفي التدوين الموسيقى يكون عبارة عن نقطة فوق او أسفل النغمة و تعني أن النغمة يجب أن تتم تأديتها بشكل أقصر من حيث الزمن ،ويستخدم المصطلح للتأكيد على الفصل الحاد بين النغمات و في بعض الاحيان كان يستخدم مصطلح staccato وهو مساوي لمصطلح Non legato و لكن يؤدى بعدم التأكيد على الفصل أي أنه بدرجة متوسطة ما بين الأداء المنفصل و المتصل[١].

الفيبراتو Vibrato هو تباين دوري للنغمة ناتج عن إختلاف منتظم في التردد ،وهو اهتزاز للنغمة الذي أصبح أكثر شيوعا بشكل تدريجي بعد عام ١٨٠٠[٢]، و هو أحد التقنيات التقليدية ويعني الأهتزاز المنظم لتيار الهواء محدثا تغيرات مسموعة في حجم الصوت والطبقة الصوتية نتيجة تذبذب ضغط الهواء[٣]، وهي بالنسبة لعازف الفلوت حركة إرادية و محسوبة.

وهناك مجموعة من التقنيات المستحدثة في العزف على آلة الفلوت منها الجليساندو glissando وهي كلمة إيطالية معناها إنزلاق الصوت من نغمة الى أخرى[٤] و يوجد منه الجليساندو الطويل و الجليساندو القصير ويمكن اداء الجليساندو على الفلوت بثلاث طرق: الكشف تدريجيا عن ثقوب المفاتيح للفلوت واحدا تلو الآخر في الفلوت المفتوح ، حيث يكشف اللاعب تدريجيا عن الفتحات ثم يطلق المفتاح ، أو عزف جميع النغمات الصحيحه بين النغمتين على الفلوت المفتوح أو المغلق يطلق على هذا النوع من الجليساندو اسم الجليساندو الكروماتيكي (chromatic glissando) ، أو يمكن لعازف الفلوت أن يعزف الجليساندو عن طريق الفك بتحريكه لاعلى أو لاسفل[٥].

---

[١] نهله علي عبد المؤمن بكير . المرجع السابق , ص٣.

[2] Susan j. Macdlagan .A Dictionary for the modern flutist , the scarecrow press , UK , 2009 , p٢٠٠.

[٣] عمرو محسن السباعي الزنفلي. مرجع سابق. ص ٢٥.

[٤] عمرو محسن السباعي الزنفلي.المرجع السابق. ص٣٠.

[5] Susan j. Macdlagan .op.cit, p٧٩.

تعدد الأصوات Multiphonics هو أاحد التقنيات المستحدثة وتعني تعدد الأصوات الصادرة في آن واحد من آلة النفخ الخشبية[١]، ويستطيع الفلوت إنتاج ما يصل إلى خمس نغمات في آن واحد اعتمادا على عفقات الاصابع وحركة الفك وجودة الفلوت وخاصة مفصل الرأس(Head Joint) ، ويمكن أداء تعدد الأصوات تحديدا النغمات المزدوجة عن طريق أن يقوم عازف الفلوت بنفخ تيار هواء ثابت وإيجاد زاوية نفخ وسطية بين النغمتين لتناسب كلا النغمتين[٢].

**الميكرتون Microtone**

وهو تقنية أداء مستحدثة وهي عبارة عن أجزاء من النغمات بعد ما تم تقسيم داخلي للنصف بعد الى أجزاء ويعني أنه أي بعد صوتي أو إختلاف في الطبقة الصوتية التي تكون أصغر من نصف بعد، وهو يشير الى الترددات التي يتم عزفها على أي آلة موسيقية الخارجة عن تصنيفات السلالم الغربية ذات الضبط المعدل التي تحتوي على إثني عشر نصف نغمة في الاوكتاف الواحد ، وهي أحد التقنيات المستحدثة ومن إمكانيات الفلوت أداء هذة التقنيات وتعد مهارة ذات عفقات أصابع محددة[3] ،و عفقات أصابع الفلوت تقسم الى العفقات الأساسية وعفقات الحليات وعفقات الأصابع للميكروتون.

وعفقات الأصابع تعد من المهارات الأساسية للأداء على الفلوت حيث أنها التكوينات المتعارف عليها لأصابع اليد اليمنى و اليد اليسرى مثل العفقات الأساسية وعفقات الحليات[٤] ومنها أيضا عفقات مستحدثة وهي عفقات الأصابع للميكروتون.

الميكروتونات و "الميكروتونياليتي" هي ظاهرة من تاريخ الموسيقى الحديث ، كما توضح ان المصطلح غير موجود في قاموس الموسيقى "ريمان ميوزيك ليكسيكون١٩٦٧" ، ومصطلح " Mikrotöne" يظهر فقط في الطبعة الأولى من Bärenreiter's Musik in Geschichte und Gegenwart كترجمة للمصطلح الإنجليزي "microtones" ، في المقابل ، يحتوي New Grove (2001)على مقالة كاملة عن المصطلح ، على الرغم من أن هذا يتضمن تعريفا عمليا "أي مسافة لحنية او بعد لحني اصغر من نصف بعد " ، فإنه يشير أيضًا إلى أن استخدام الميكروتون في

---

[١] عمرو محسن السباعي الزنفلي.مرجع سابق ,ص ٤١

[2] Susan j. Macdlagan .op.cit , p١١٣/١١٢.

[3] Rachel V. Grain. The Search for a Microtonal Flute, Masters' Thesis, Durham University, Durham, 2006, p.1.

[4] Howard Harrison. Op.cit ,p.27

الموسيقى الغربية موجود قبل القرن العشرين (بالإشارة إلى الملحنين مثل Julián Carrillo, Alois Hába, and Charles Ives ) و (Griffiths, Lindley, and Zannos )[1].

وظهر ايضا الميكروتون في موسيقى بعض الحضارات الاخرى مثل الهندية ، كما ظهر في موسيقى الحضارة الشرقية التي تتمتع بالعديد من المقامات ذات التقسيمات المختلفة في إستخدامها للربع بعد ، فالميكروتونات هي نوع من تعديل درجة الصوت الذي يتضمن مسافات لحنية أصغر من نصف بعد، وأكثرها شيوعا هي الربع بعد و يتطلب تنفيذ الربع بعد من عازف الفلوت عفقات أصابع مختلفة، غالبا عن طريق الضغط على طرف المفتاح حيث يكون ثقب المفتاح مفتوحا أو رفع الطبقة الصوتية أو خفضها عن طريق التنفس[2].

**عامر ماضي**

ولد الموسيقار الأردني عامر ماضي عام ١٩٥٣ في العاصمة عمان، في جو أسري مفعم بالانفتاح والتفاعل الثقافي من اب أردني و ام شركسية حيث التحق عامر ماضي بالمعهد الموسيقي الأردني عام ١٩٧٢، وكان المعهد فترة التحاق عامر ماضي به يضم نخبة من المُدرّسين مثل : عطية شرارة، أمين ناصر، يوسف نصرة، إلياس فزع، فؤاد ملص، هالة نسيبة ، ودرس ماضي في هذه المرحلة آلة العود وآلة التشيللو[3]، وقد إعتزم ماضي إكمال دراسته للموسيقى ، فالتحق بالمعهد العالي للموسيقى العربية – أكاديمية الفنون في القاهرة حيث اتمم دراسته في المعهد عام ١٩٧٩ و حصل على شهادة البكالوريوس على اله الشيللو بتقدير إمتياز، حيث شكلت له هذه الفترة فرصة التعرف إلى الموسيقيين الكبار في القاهرة كما أتاحت له المجال للتعرف عن كثب على الموسيقى العربية وأهم الأعمال والعروض الموسيقية المصرية[4]، ومن خلال دراسته سواء في الأردن أو في مصر كان عامر ماضي قد واصل نشاطه التلحيني الذي كان قد بدأه بعد شهر واحد من التزامه في أولى مراحله الدراسية مع أستاذ العود

---

[1] Martin Kirnbauer . instead of Microtonality The Theory and Practice of Sixteenth- and Seventeenth-Century “Microtonal” Music, University of Basel,UK,2016,p.64.

[2] seon Hee Jang . Interpretation of Extended Techniques in Unaccompanied flute Works by East-Asian Composers: Isang Yun, Toru Takemitsu, and Kazuo Fukushima , PHD Thesis , UNIVERSITY OF CINCINNATI , Cincinnati , 2010 , p.29

[3] صخر موسى حتر. "رحلة مع النغم" , وزارة الثقافة الأردنية الطبعة الأولى , عمان , ٢٠٠٩,ص١٩

[4] غيداء حمودة . مرجع سابق، ٢٠١١.

عبدالكريم عوض، كما وبدأ مبكرا بالتوجه نحو تأليف الموسيقى الدرامية حيث قدم لوحة غنائية (يا حاملة الجرة) في مسرحية لفؤاد الشوملي عام ١٩٧١[١]، وخلال فترة دراسته في القاهرة كان في إجازات الصيف يعمل في الإذاعة الأردنية و قد لحن خلال هذه الفترة أغان للكثير من المطربين الأردنيين المعروفين ومنهم : اسماعيل خضر، فهد النجّار، صبري محمود، سهام الصفدي، فؤاد حجازي.

شكل ماضي مع زملائه خلال هذه الفترة أيضا فرقة موسيقية كان يعزف فيها آلة التشيللو، وأطلقوا على هذه الفرقة اسم "فرقة أوتار عمان" وكانت هذه الفرقة ذاتية الإنشاء والتشكيل، ولم تتلقى أي دعم من جهات رسمية أو خاصة، وكانت تجري تمارينها في بيوت العازفين[٢] ، وبعد تخرجه من القاهرة استمر عامر ماضي في العمل في الإذاعة الأردنية مدة أربعة عشر شهرا أعد خلالها موسيقى لمسلسل إذاعي اسمه (أميرة سجلماسا) وواصل في الثمانينات إعداد الموسيقى الدرامية للمسلسلات الإذاعية وكان ينجز كل عام عملين إلى ثلاثة أعمال ، كما أنه لحن الكثير من مسلسلات الأطفال الشهيرة مثل : سنبل، زيكو العجيب، دكان الألعاب، مكارم الأخلاق ، أما أول عمل تلفزيوني له فكان (فيروز والعقد) والتي كانت اغنيتة "عذب الجمال قلبي" اشتهرت كأغنية تغنّى بها الناس وحفظوها.[٣]

قد كان لعامر ماضي طموحات أخرى في إطار نشاط الحركة الموسيقية الأردنية, وتم انتخابه رئيسا لرابطة الموسيقيين الاردنيين على مدى ست دورات متتالية منذ عام ١٩٨٠ وكانت الرابطة نموذجا يحتذى بها لنشاطاتها الموسيقية المختلفة داخل وخارج الاردن[٤]، وكان قد استطاع خلال رئاسته لها أن يحقق أحلامه التي سعى لتحقيقها فانبثقت عن الرابطة ثلاث فعاليات موسيقية رئيسية هي : فرقة النغم العربي، أوركسترا الأردن السيمفونية، وأوركسترا الصغار.

## ثانيا الإطار التطبيقي

سيقوم الباحث في هذا الجزء بتحليل المؤلفات المختارة و هي بعض من اعمال المؤلف عامر ماضي الآلية و التي تحتوي على تقنية الميكروتون.

---

[١] مقال منشور بموقع .إرث الأردن ، تم الدخول عليه آخر مرة يوم ٩ كانون الثاني ٢٠٢٢، ٥:٥٠ م.

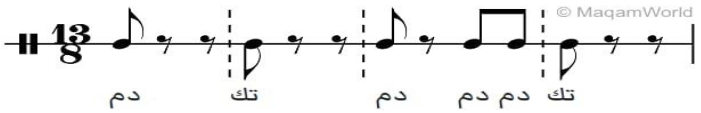
[٢] صخر موسى حتر. مرجع سابق ,ص١٩

[٣] مقال منشور بموقع .إرث الأردن ، مرجع سابق.

[٤] جورج جبرائيل، ونبيل الدراس، ورامي حداد . مرجع سابق، ص ٢٣٥٢

**المؤلفة الأولى**

سماعي زرافات عامر ماضي

الضرب زرافات

شكل رقم(١) يوضح إيقاع الزرافات

المقامات المستخدمة

برز في هذا السماعي المقامات الآتية: (حجاز كار، بيات، زنجران، نهاوند)، وجاءت كما يلي:

-الخانة الأولى في مقام الحجاز كار على نغمة يكاه، وأقفلت في المقام نفسه على نغمة نوا.

-التسليم في مقام البيات على نغمة نوا، وأقفل في مقام الحجاز كار على نغمة اليكاه، وذلك لضرورة إنهاء السماعي على الدرجة الأساسية للمقام، وتثبيت صفتة العامه.

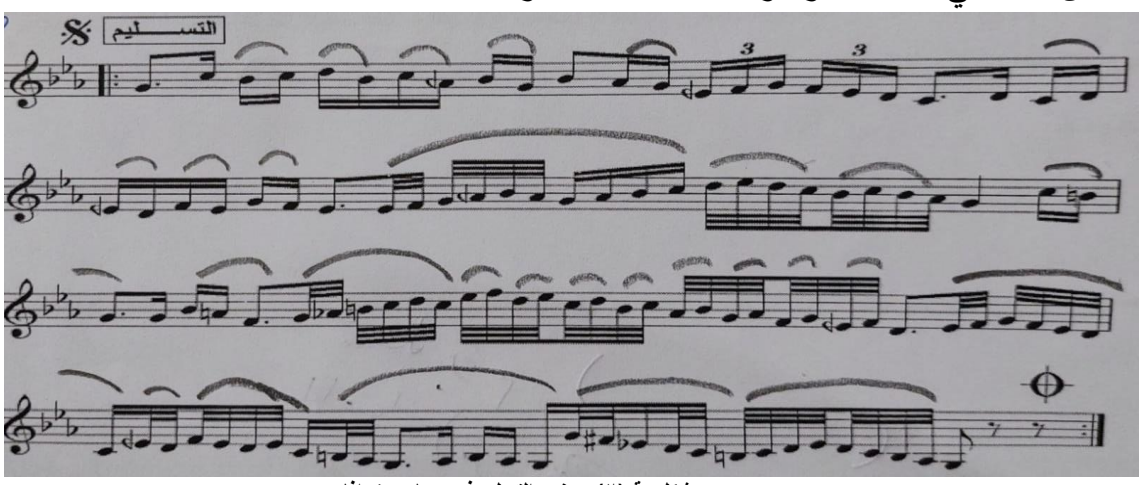
-الخانة الثانية في مقام الحجاز كار على نغمة دوكاه، وأقفلت في مقام الصبا زمزم على نغمة يكاه، تمهيدا للعودة إلى التسليم.

-التسليم في مقام البيات على نغمة نوا، وأقفل في مقام الحجاز كار على نغمة اليكاه.

-الخانة الثالثة: في مقام الزنجران على نغمة يكاه، وأقفلت في المقام نفسه.

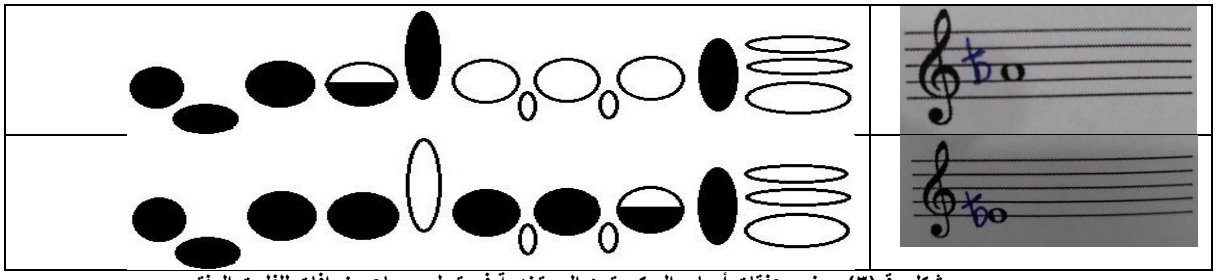
-الخانة الرابعة في مقام الحجاز كار على نغمة يكاه، وأقفلت في مقام النهاوند على نغمة راست.

في هذا العمل قد تم إستخدام الميكروتون و تحديدا الربع تون في التسليم فقط ،حيث إستخدم المؤلف كل من نغمة مي نصف بيمول و نغمة لا نصف بيمول .




**شكل رقم(٢) يوضح التسليم في سماعي زرافات**

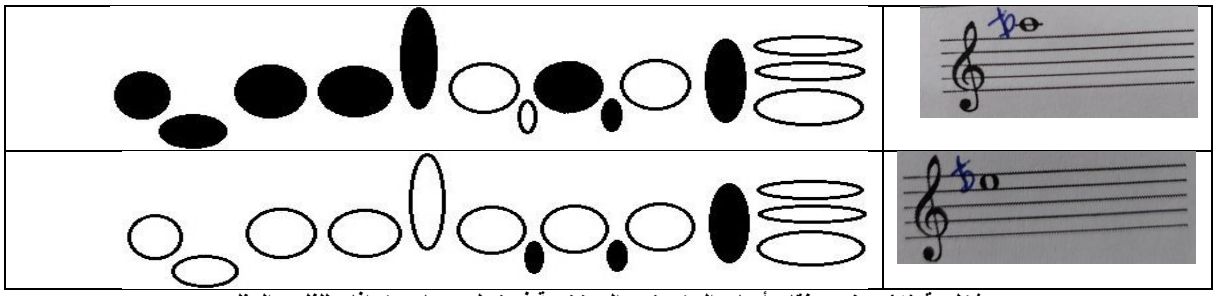
طريقة أداء الميكروتون (الربع تون) على الفلوت المفتوح لهذه النغمات:



**شكل رقم(٣) يوضح عفقات أصابع الميكروتون المستخدمة في تسليم سماعي زرافات للفلوت المفتوح**

ولو قمنا برفع التسليم اوكتاف للأعلى و ذلك بسبب المساحة الصوتية للآله سنقوم في إستخدام نفس العفقات لأن للنغمتين السابقتين نفس العفقات في كل من الأوكتاف الأول و الثاني للفلوت.

طريقة أداء الميكروتون (الربع تون) على الفلوت المغلق لهذه النغمات بعد رفع التسليم اوكتاف لأعلى:

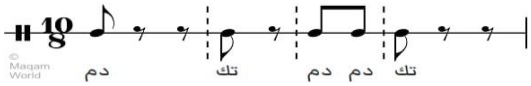


**شكل رقم(٤) يوضح عفقات أصابع الميكروتون المستخدمة في تسليم سماعي زرافات للفلوت المغلق**

## المؤلفة الثانية

سماعي كرد عشيران عامر ماضي

الضرب سماعي ثقيل




**شكل رقم(٥) يوضح إيقاع السماعي الثقيل**

المقامات المستخدمة

برز في هذا السماعي المقامات اللحنية الآتية: (كرد، وحجاز كار)، وجاءت كالاتي:

–الخانة الأولى في مقام الكرد على نغمة عشيران، وأقفلت في المقام نفسه على نغمة الحسيني.

–التسليم في مقام الكرد على نغمة عشيران، وأقفل في المقام نفسه هذا وتبين من خلال التحليل بدء

التسليم وانتهاء الجملة الأولى منه بنغمة الدرجة السادسة من مقام الكرد عشيران وهي نغمة جهاركاه ما يعطي انطباعا بالانتقال إلى مقام العجم على نغمة جهاركاة، ولا سيما وأن شخصية مقام الكرد تقوم على إظهار جنس العجم على الدرجة السادسة.

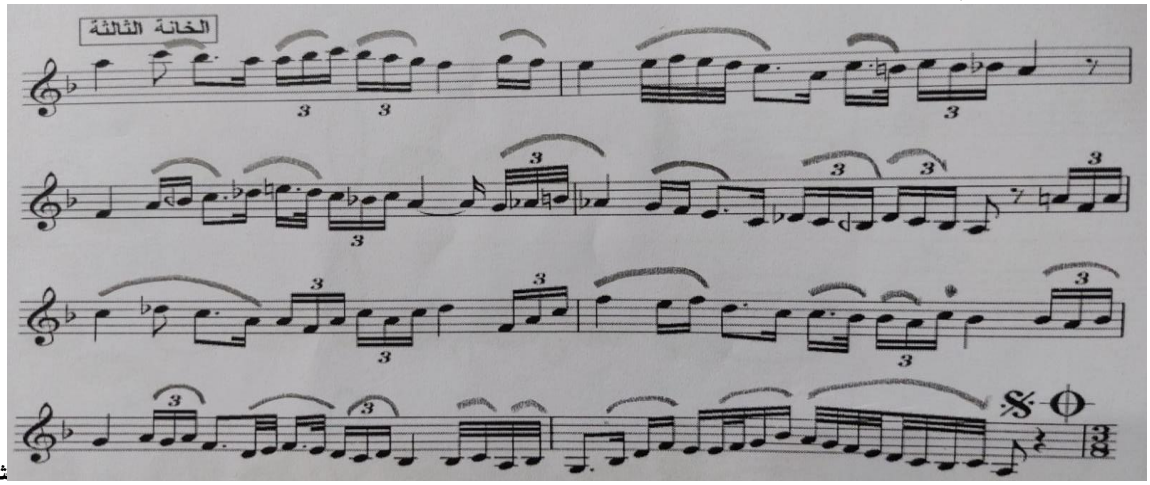
–الخانة الثانية في مقام الحجاز كار على نغمة حسيني، وأقفلت في المقام نفسه.

–التسليم في مقام الكرد على نغمة عشيران، وأقفل في المقام نفسه.

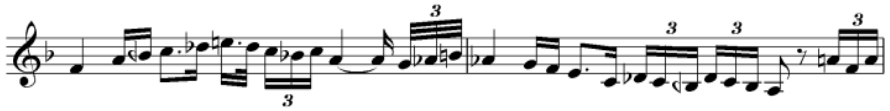
–الخانة الثالثة في مقام الكرد على نغمة عشيران، أقفلت في المقام نفسه، وقد ظهر في هذه الخانة جنس الصبا على نغمة حسيني ،هذا واستخدم نفس الجنس ولكن على نغمة عشيران.

–التسليم في مقام الكرد على نغمة عشيران، و أقفل في المقام نفسه.

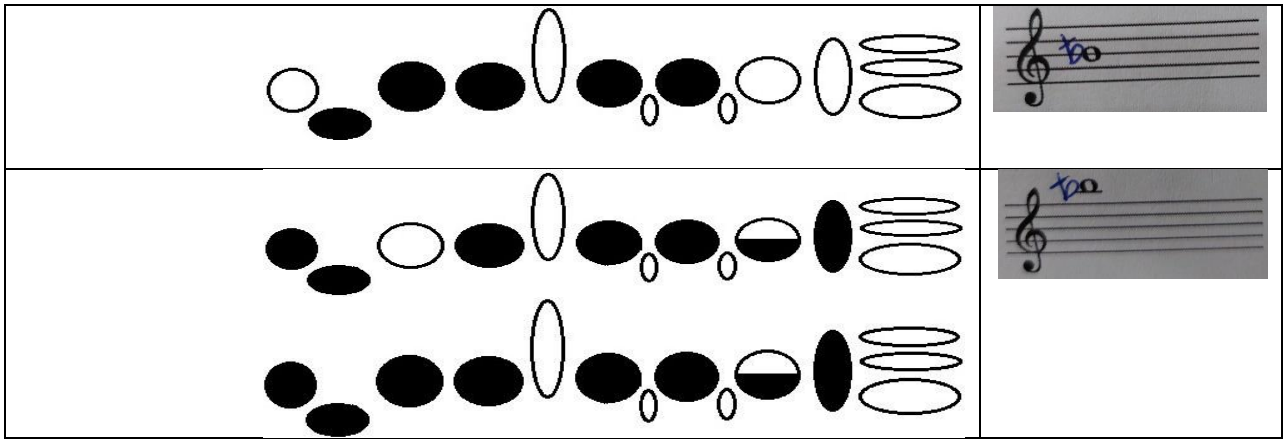
–الخانة الرابعة في مقام الكرد على نغمة عشيران، وأقفلت في المقام نفسه على نغمة جواب الحسيني.

في هذا العمل قد تم إستخدام الميكروتون و تحديدا الربع تون في الخانة الثالثة فقط , حيث إستخدم المؤلف نغمة سي نصف بيمول .

شكل

**رقم(٦) يوضح الخانة الثالثة في سماع كرد عشيران**

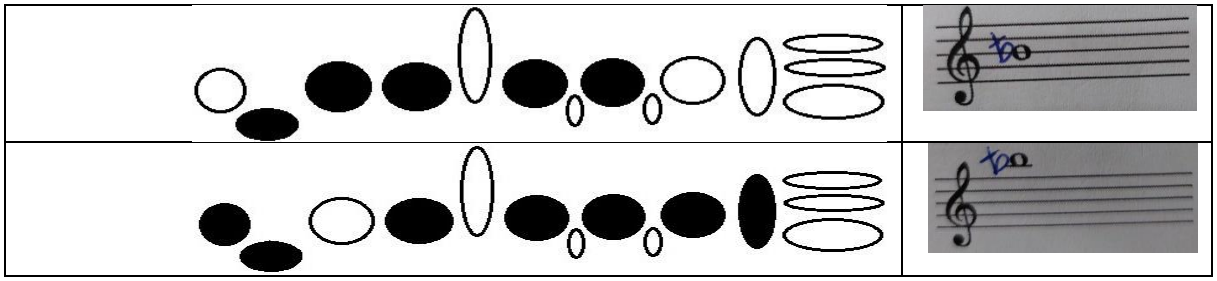
و هنا سنقوم برفع هذا الجزء اوكتاف لأعلى و ذلك بسبب المساحة الصوتية للآله

**شكل رقم(٧) يوضح الجزء الذي يحتوي على الميكروتون في الخانة الثالثة لسماعي كرد عشيران**

طريقة أداء الميكروتون (الربع تون) على الفلوت المفتوح لهذه النغمات:



**شكل رقم(٨) يوضح عفقات أصابع الميكروتون المستخدمة في تالخانة الثالثة لسماعي كرد عشيران للفلوت المفتوح**

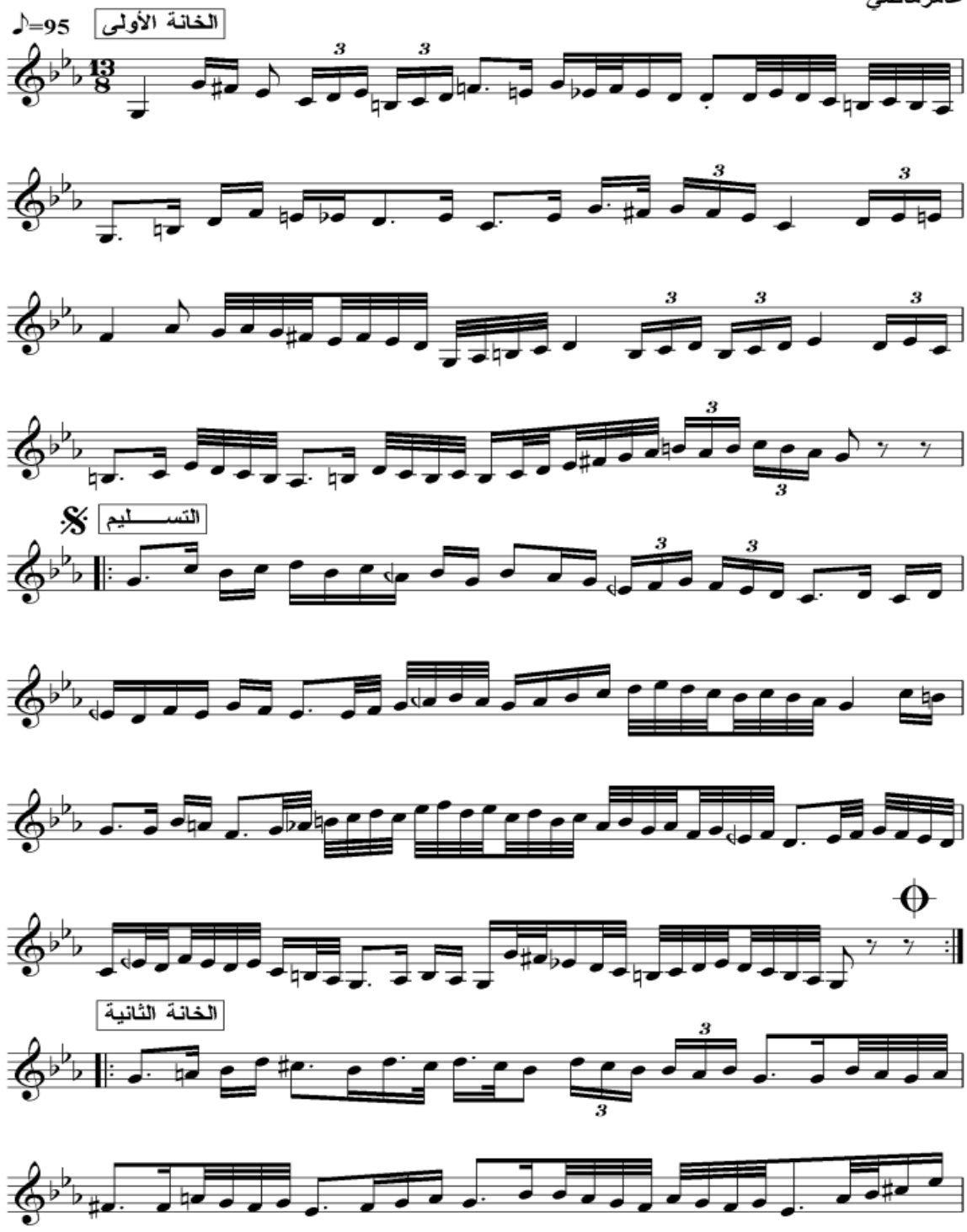
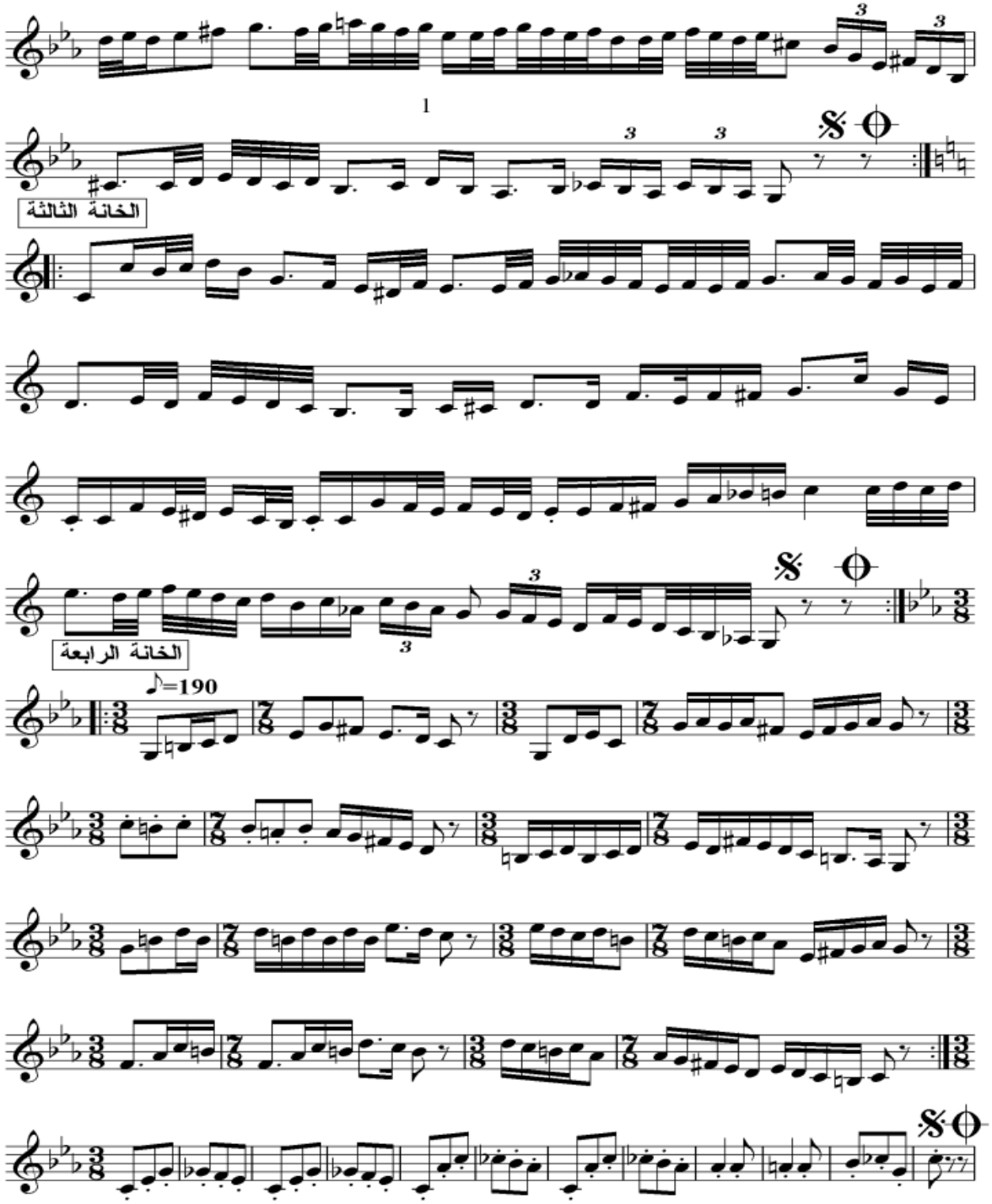
طريقة أداء الميكروتون (الربع تون) على الفلوت المغلق لهذه النغمات بعد الرفع اوكتاف لأعلى:

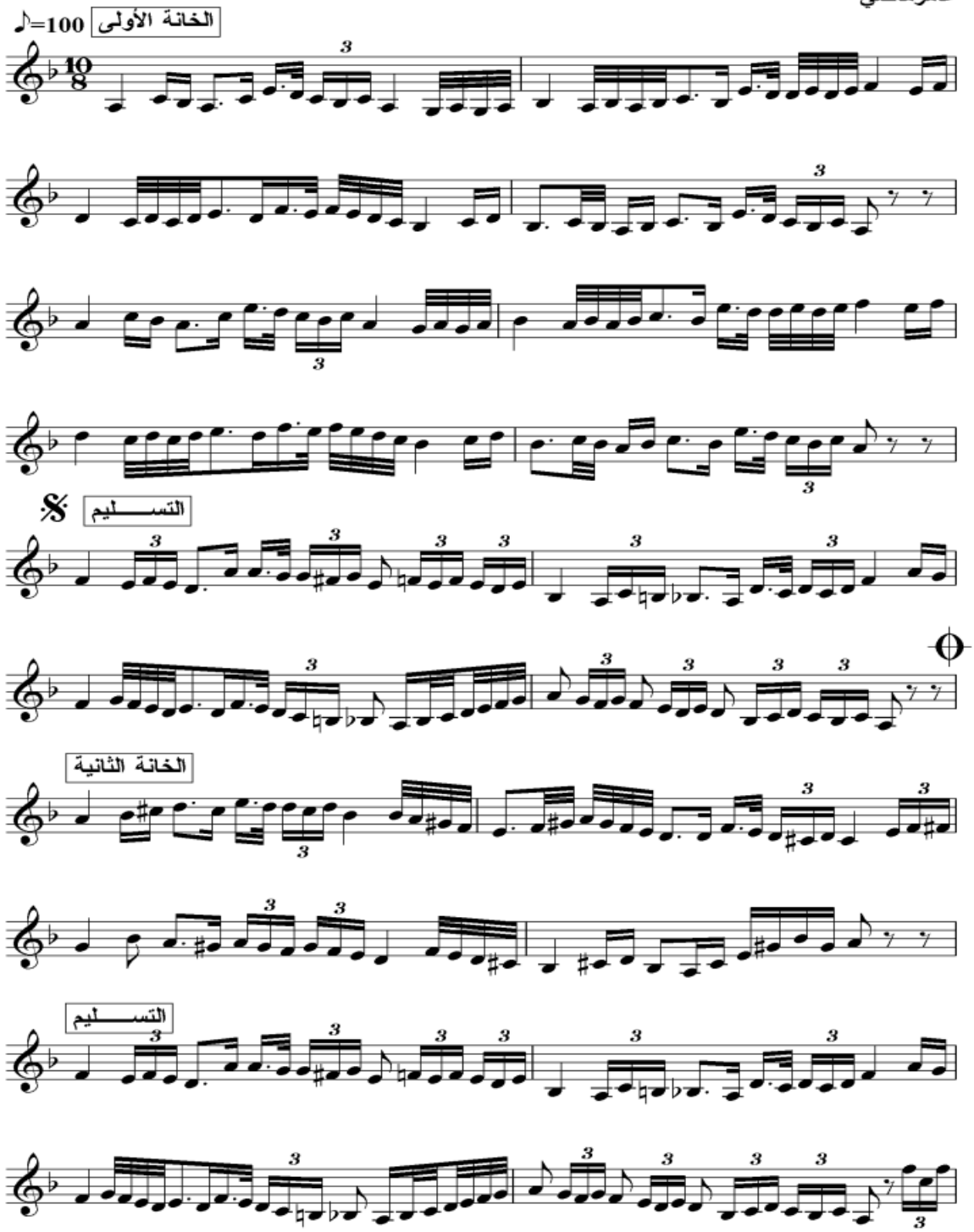
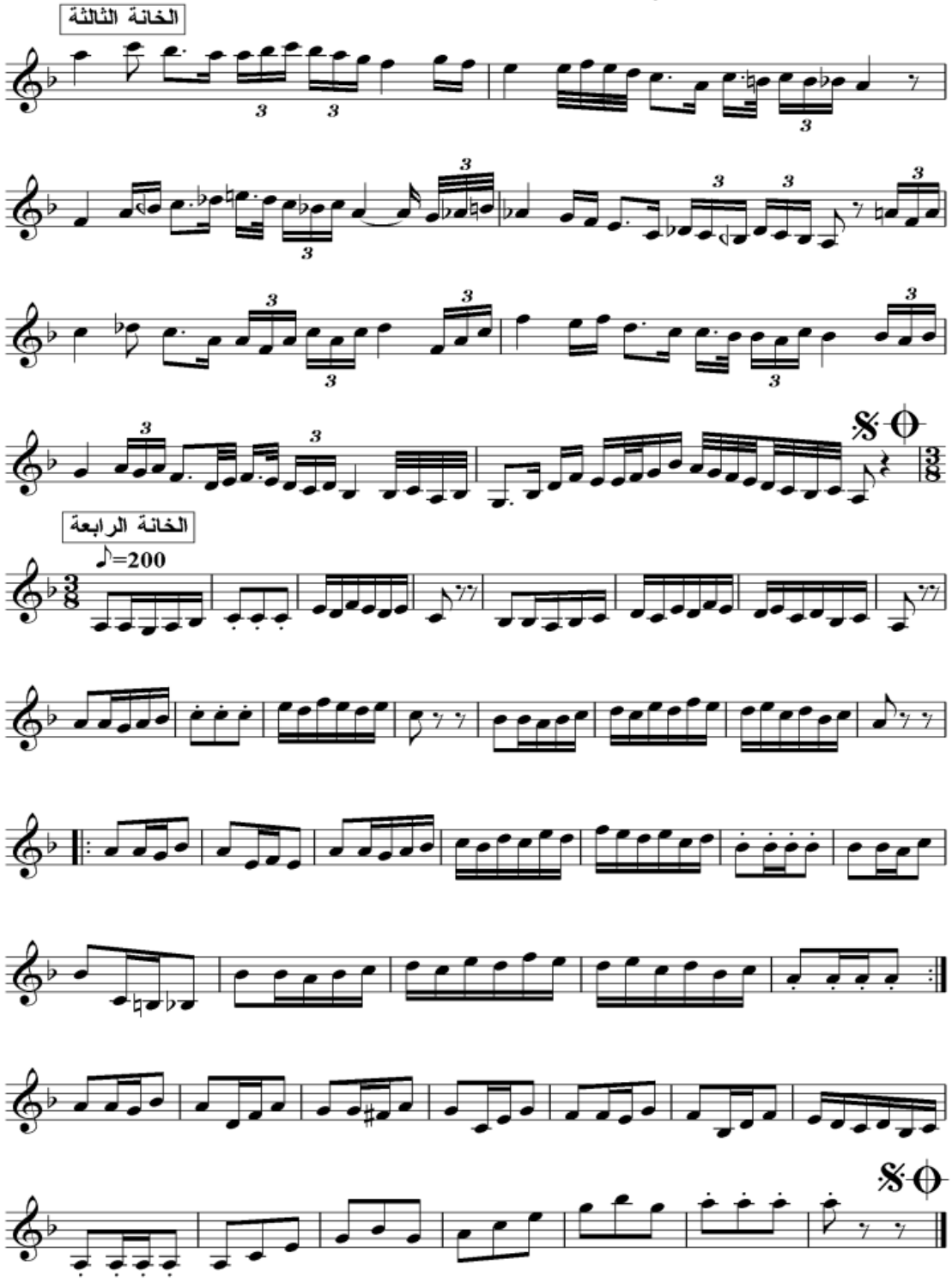


**شكل رقم(٩) يوضح عفقات أصابع الميكروتون المستخدمة في الخانة الثالثة لسماعي كرد عشيران للفلوت المغلق**

و هنا يوجد قصور في أداء نغمة سي نصف بيمول في الأوكتاف الأول للفلوت وذلك بسبب ضعف اللون الصوتي لها وعدم وضوحها بالنسبة لباقي النغمات مما يعطينا نتيجة بأنة لا يمكن للفلوت أداء جميع النغمات الميكروتونية بشكل كروماتيكي ولذلك يصعب تصوير جميع السلالم والمقامات العربية من جميع النغمات ،ولذلك في الشكل رقم(٥) لو أردنا الحصول على لون صوتي أفضل من الناحية الجمالية سنقوم برفع النصف الثاني اوكتافين لأعلى.

# سماعي زارفات

عامر ماضي

# تابع / سماعيى زرافات

# سماعي كرد عشيران

عامر ماضي

# تابع / سماعي كرد عشيران

## نتائج البحث

تنحصر أهمية البحث في الأستفادة من تقنية الميكروتون، للمساهمة في إدراك و فهم وإتقان هذه التقنية المستحدثة و كيفية إستخدامها في الموسيقى العربية، وإيجاد حلول لأداء بعض المؤلفات العربية ، و من خلال تحليل بعض اعمال عامر ماضي توصل الباحث الى طرق لأداء بعض المؤلفات و تحديدا الأجزاء التي تحتوي و تحتاج الى تقنية اداء الميكروتون ، لكنه يوجد قصور في أداء نغمة سي نصف بيمول في الأوكتاف الأول للفلوت وذلك بسبب ضعف اللون الصوتي لها وعدم وضوحها بالنسبة لباقي النغمات مما يعطينا نتيجة بأنة لا يمكن للفلوت أداء جميع النغمات الميكروتونية بشكل كروماتيكي ولذلك يصعب تصوير جميع السلالم والمقامات العربية من جميع النغمات .

## توصيات البحث

يوصي الباحث الى ان يتم الأهتمام اكثر في أن الفلوت يستطيع أداء العديد من التقنيات و التركيز عليها في المؤلفات المستحدثة حيث يمكن للفلوت اداء الميكروتون مما يساعد على اداء الموسيقى العربية، و ان يتم الاهتمام في تدريس هذا النوع من الموسيقى في الجامعات و الاكاديميات الموسيقية.

## قائمة المراجع العربية


١- عمرو محسن السباعي الزنفلي. دراسة التقنيات التعبيرية المستحدثة في مؤلفات القرن العشرين لآله الفلوت لتنمية قدرة الدارس، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الموسيقية، جامعة حلوان ، القاهرة، ١٩٩٥.

٢- نهله علي عبد المؤمن بكير . دراسة لبعض الأعمال المعدة لآله الفلوت و اهميتها في تدريس الطالب المبتدىء ، رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية تربية موسيقية ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ٢٠٠٣.

٣- امانى محمد سليمان وآخرون . "تذليل بعض الصعوبات التكنيكية على اله الفلوت من خلال بعض المؤلفات المشهورة "، مجلة التربية النوعية بورسعيد، العدد التاسع ، يناير ٢٠١٩ .

٤- صخر موسى حتر. "رحلة مع النغم" , وزارة الثقافة الأردنية الطبعة الأولى , عمان , ٢٠٠٩.

٥- جورج جبرائيل، ونبيل الدراس، ورامي حداد . "العلاقات المقامية في سماعيات عامر ماضي" ، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية) ، المجلد ٢٦، الأكاديمية الأردنية للموسيقى، عمان، الأُردن، ٢٠١٢.

٦- غيداء حمودة . الموت يغيب عامر ماضي أحد اعمدة الحركة الموسيقية في الأردن، مقال منشور، جريدة الغد ، عمان ، ٢٠١١.


## قائمة المراجع الأجنبية


١- Stanley Sadie. *The Grove Concise Dictionary of Music*, Oxford University, London,1988

٢- Howard Harrison. *How to Play the Flute*, St. Martin's Griffin, New York, 2002

٣- Susan j. Macdlagan .A Dictionary for the modern flutist , the scarecrow press , UK , 2009

٤- Rachel V. Grain. The Search for a Microtonal Flute, Masters' Thesis, Durham University, Durham, 2006

٥- seon Hee Jang . Interpretation of Extended Techniques in Unaccompanied flute Works by East-Asian Composers: Isang Yun, Toru Takemitsu, and Kazuo Fukushima , PHD Thesis , UNIVERSITY OF CINCINNATI , Cincinnati , 2010

٦- Martin Kirnbauer . instead of Microtonality The Theory and Practice of Sixteenth- and Seventeenth-Century “Microtonal” Music, University of Basel,UK,2016

**قائمة المراجع الألكترونية**

١- مقال منشور بموقع إرث الأردن

## ملخص البحث

## إستخدام تقنية الميكروتون على الفلوت في سماعيات المؤلف الموسيقي عامر ماضي

آلة الفلوت من أقدم الآلات وأكثرها طبيعية ، وبشكل عام الفلوت هو أي آلة ذات عمود هوائي محصور في جسم مجوف حيث أن صوتها يصدر عن طريق النفخ المباشر لتيار الهواء من شفاه اللاعب بأتجاة الحافة الحادة للفتحة، وتصنف آله الفلوت من الآت النفخ الخشبي وتتميز بالخفة والرشاقة ، وصوت الفلوت له رنين مميز و دافىء في المنطقة الصوتية الخفيضة وناعما في المنطقة الصوتية المتوسطة ونفاذ في نغماتة المرتفعة، ومن الممكن إستخدامها في العديد من الأعمال وذلك يرجع الى سهولة أداء النغمات السريعة و السلالم والاربيجات السريعة والمسافات الواسعة بين المناطق الصوتية، وللفوت مجموعة من المهارات الأساسية التقليدية منها طبيعة اللون الصوتي و اساليب النطق و عفقات الأصابع و القوس اللحني والفيبراتو ، حيث يوجد ايضا تقنيات أداء مستحدثة منها الجليساندو وتعدد الأصوات والميكروتون.

من خلال هذا البحث سيقوم الباحث بأستخدام تقنية الميكروتون عن طريق تحليل و أداء بعض المؤلفات الآلية للمؤلف الموسيقي الأردني عامر ماضي(١٩٥٣-٢٠٠٩) حيث انه كان احد اهم المؤلفين الأردنيين وله العديد من الأعمال الآلية و الغنائية و له العديد من الانجازات في المجال الموسيقي الأردني وقد التحق عامر ماضي بالمعهد الموسيقي الأردني عام ١٩٧٢ وقد اعتزم ماضي إكمال دراسته للموسيقى فالتحق بالمعهد العالي للموسيقى العربية – أكاديمية الفنون في القاهرة حيث اتمم دراسته في المعهد عام ١٩٧٩ و حصل على شهادة البكالوريوس على اله الشيللو بتقدير امتياز، حيث شكلت له هذه الفترة فرصة التعرف إلى الموسيقيين الكبار في القاهرة كما أتاحت له المجال للتعرف عن كثب على الموسيقى العربية وأهم الأعمال والعروض الموسيقية المصرية.

**و قد احتوى البحث على جزئين**

**أولا الإطار النظري**

- نبذة عن تاريخ آله الفلوت
- شرح لبعض تقنيات الأداء الأساسية على الفلوت

– شرح لبعض تقنيات الأداء المستحدثة على الفلوت

– تاريخ الميكروتون عبر الزمن

– نبذة عن حياة المؤلف عامر ماضي

**ثانيا الإطار التطبيقي**

– تحليل عينة البحث (سماعي زرافات , سماعي كرد عشيران) للمؤلف عامر ماضي .

– طرق أداء مقترحة لتقنية الميكروتون .

واختتم البحث بوضع التوصيات ثم المراجع العربية والاجنبية و الألكترونية وملخص البحث.

## Abstract

## an applied utilization of microtone through flute in performing the works of the Composer Amer Madi.

Flute is considered to be one of oldest and most naturalistic. Generally, a flute is defined as any Aerial column existing inside of a hollow elongated body, operating as a result of air flow caused by the player's blowing towards the sharp edge of the hole. Flute is considered one of the smoothest, lightest of the woodwind family instruments. Flute produces a warm sound within the lower octave, a smoother sound within the middle octave, and permeating sound within its higher octave. Flute could be used in many works due to the ease it offers while performing rapid tones and arpeggios. Several traditional basic skills are contributed to Flute performing; tone color, articulation, fingerings, slur and vibrato, however, some modern preforming techniques are also contribute such as Glissando, microtone, and polyphony.

Throughout this research, the conductor will be utilizing the microtone technique by analyzing and performing several pieces by the Jordanian composer Amer Madi (1953-2009). The latter is one of the greatest Jordanian composers with a history full of achievement in the musical domain. Amer Madi enrolled in the National Music Conservatory in 1972. Following his passion, few years later, Amer enrolled in the Higher Institute of Arabic Music, Cairo. In 1979, He accomplished his B.A. degree in Cello. The period of his study paved the way for him to meet the distinguished musicians in Cairo at that time; also it allowed him to get exposed to a wide variety of Arabic and Egyptian works and performances.