الاستفادة من تقنيه تغير الأوضاع في آلة البزق لعمل تدريبات آلة العود أ.م.د/ صالح رضا صالح** أ.م.د/ شربن عبداللطيف بدر***

مقدمة:

تتمثل أهمية البحث في أن آلة البزق تمتلك مساحة صوتية كبيرة مقارنة بآلة العود، حيث يمكن الاستفادة من طرق العزف عليها واستخدام بعض تقنياتها وتطبيقها على آلة العود لتذليل بعض الصعوبات العزفية على آلة العود، حيث تكمن هذه الصعوبات في آلة العود من خلال التنقل بين الأوضاع المختلفه بعكس آلة البزق حيث أنها تعتمد اعتماداً كلياً على تغيير الأوضاع بسهوله ويسر، مع وجود الكثير من المراجع التركية التي تنظر جميع التقنيات وطريقة تطبيقها.

كما تتميز آلة البزق بوجود الرقبة القصيرة والرقبة الطويلة وهو ما يميزها عن مثيلاتها من الآلات الوترية بالإضافة إلى وجود الدساتين المختلفه التي تساعد العازف على التنقل بين الأوضاع.

مشكلة البحث:

ظهرت مشكلة البحث من خلال عزف الباحث لآلة البزق وآلة العود حيث تبين وجود قصور في امكانية التنقل بين الأوضاع المختلفة في آلة العود وندرة للمراجع والكتب العربية التي يتواجد بها حلول تناسب العازفين في التنقل بين الأوضاع أسوة بآلة البزق.

هدف البحث:

التعرف على تقنية تغيير الأوضاع في آلة البزق لعمل تدريبات آلة العود.

أهمية البحث:

تعريف تقنية تغيير الأوضاع في آلة البزق التي يمكن خلالها عمل تدريبات لآلة العود.

أسئلة البحث:

١- ما هي تقنية تغيير الأوضاع في آلة البزق التي يمكن من خلالها عمل تدريبات لآلة العود؟

^{** -} أستاذ بقسم الموسيقي العربية - كلية التربية الموسيقية - جامعة حلوان.

^{* -} باحث مرحلة الدكتوراه - قسم الموسيقى العربية - شعبة التاريخ العربي- كلية التربية الموسيقية - جامعة حلوان

^{*** -} أستاذ بقسم الموسيقى العربية - وكيلة الكلية للدراسات العليا والبحوث - كلية التربية الموسيقية -جامعة حلوان.

حدود البحث:

- الحدود المكانية: تركيا.
- الحدود الزمانية: القرنين الثامن عشر والتاسع عشر.

أدوات البحث:

- تمارين من ابتكار الباحث.
 - تسجيلات مرئية .

المنهج الوصفي (تحليل محتوى):

هو المنهج الذي يصف ويسجل ما مضى من وقائع وأحداث ويحللها ويفسرها على أسس علمية صارمة بقصد الوصول لتعميمات تساعد على فهم الماضي والحاضر ومن ثم التنبؤ بالمستقبل(١).

مصطلحات البحث:

- ۱- العفق (Fingering): طريقة استخدام الأصابع على الآلة لإصدار النغم (۲).
- ٢- وضع (Position): مصطلح يستخدم في عزف الآلات الوترية لتحديد مكان الأصابع
 أن تعفق مختلف النغمات (٣).
 - ٣- المسافة الموسيقية (Interval): تسمى المسافة الموسيقية بالبعد الذي يفصل بين النغمتين وتقاس المسافة الموسيقية بعدد الدرجات التي تحتويها (الغليظة و الحادة) (٤).

١ - فؤاد أبوحطب، د. آمال صادق: مناهج البحث وطرق التحليل الاحصائي في العلوم النفسية والتربوية، مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠١٠م.
 م.

٢ - صالح رضا صالح, أهمية تناسب استخدام ريشة العود صعودا وهبوطا مع مواضع الضغوط الايقاعية . بحث في مجلة علوم وفنون الموسيقى -عام١٩٩٧ م - المجلد الثالث - ص ١٩٩١.

٣ - صالح رضا صالح, أوضاع مقترحة لتحسن العزف على العود . بحث في المؤتمر العلمي السادس - ديسمبر ٢٠٠٠ م - المجلد
 الثاني - ص١٥٣٦.

٤ - صالح رضا صالح, اختيار بعض الألحان المعروفة لتمييز المقامات الأصلية - بحث في مجلة علوم وفنون الموسيقى - العدد الثاني
 - يناير ٢٠٠٣ م - ص ٣٦٥.

الدراسات السابقة

الدراسة الأولى: رسالة دكتوراه بعنوان "طرق إنشاء أنماط ميلودي باستخدام تقنية بارماك فورما في أداء الساز (البغلمه)" للباحث (سنان أيلديز), جامعة اسطنبول التقنية – معهد العلوم الاجتماعية – قسم الموسيقى،تركيا, عام (٢٠١٨).

تناولت هذه الرسالة تاريخ آلة البزق، والتقنيات المختلفة.

الارتباط والاختلاف: ترتبط هذه الرسالة من حيث تناول آلة البزق وتقنياته المختلفه وتختلف معه من حيث التعرض لتاريخ لآلة العود.

الدراسة الثانية: بحث منشور بعنوان "تكوين آلات فرق الموسيقى الشعبية التركية والبزق" للباحث (محمد كنينك), جامعة إرجييس، كلية الفنون الجميلة، قسم الموسيقى، تركيا, عام (٢٠١١).

تناولت هذه الرسالة تاريخ آلة البزق.

الارتباط والاختلاف: ترتبط هذه الرسالة مع البحث الراهن من حيث تناول تاريخ آلة البزق وتختلف معه من حيث التعرض لتقنيات آلة البزق وتاريخ لآلة العود.

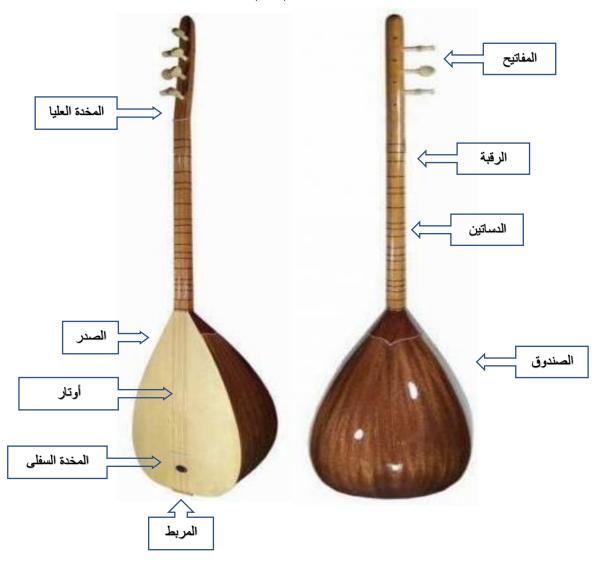
" الإطار النظري "

الساز (البغلمه - البزق):

يشير مصطلح (ساز) و (البغلمه) و (البزق) إلى الآلات الموسيقية التي من الممكن تصنيفها في فئة الآلات ذات الصندوق والعنق الطويل أو العود الصندوقي، ولأجزاء الساز العديد من الأسماء وهي

- جزء الجسم يسمى تكنى بمعنى الصندوق أو غوفدي بمعنى الجسم.
- وتسمى غوغوس بمعنى الصدر أو كاباك بمعنى الغطاء أو الوجه.
 - مصطلح ساب بمعنى المقبض للوحة الأصابع أو الرقبة.
 - إيشيك بمعنى العتبة أو ألت إيشيك بمعنى العتبة السفلية للجسر.
 - أوست إيشيك العتبة العليا أو المخدة.
 - تاكوز بمعنى الوتد لربط الأوتار.

- كولاك بمعنى الأذن أو بورغو بمعنى المفتاح الملولب لضبط الأوتار.
 - تيل بمعنى الوتر للأوتار انظر الشكل (٢.١)(١).



الشكل ۲.۱ (أجزاء الساز)(۲).

¹ - Picken, 1975, p.209.

٢ - المرجع السابق.

طرق تسوية دوزان آلة البزق:

يوجد كثر من تسوية لأوتار لآلة البزق وهي موضحة في الجدول كالتالي:

أنظمة ضبط البزق أو السان أو البغلمه(١). ١

إلى الأول السفلي)	(من الثالث العلوي	الأوتار المفتوحة ا	نغمات القرار الشائعة	اسم الضبط
يے ہوں ہے۔	رحی رسے رسوري ا	, ",),	-52-52-7	رسے رسب

G-D-A	A,G,C	البزق (كرادوزن، ساز) D,
D-A- E	E,G,A	بغلمه (عشيق، حسيني)
#D-A F	F#	میسکت (کرنفیل، هزام)
G-A-A	Α	بوزلاك
D-D-A	D	فیدایدا (زیبق، هدایدا)
G-B-D	В	سیغاه (سیکاه)
G-C-A	С	دو موستیزات
F-D-A	F	فا موستيزات (كرفان عجم)

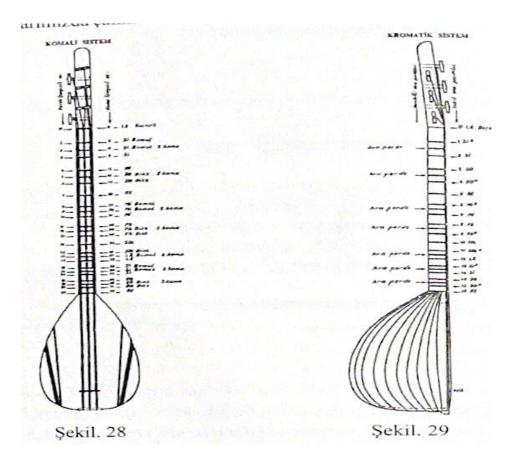
دساتين ألة الساز أو البغلمه أو البزق

هنالك موضوع آخر يتغير باستمرار في الساز أو البغلمه أو البزق، وهو موضوع الدساتين. في الوقت الحاضر، يمكن القول إن هنالك ٢٤ دستان بشكل موحد.

ورد في كتاب علم الأدوات للبروفيسور الدكتور جعفر اتشين المنشور عام ١٩٩٤، أنه في عام ١٩٩٤، أنه في عام ١٩٥٤، قام مظفر ساريسوزين بحساب التقسيمات الفريتية للدساتين وفقًا لنظام الفاصلة وأنشأ قوائم لجميع آلات عائلة الساز أو البغلمه أو البزق بشكل منفصل، وقد تم تشغيل الموسيقى الشعبية

١ - يتم تمثيل أعلى نغمة باستخدام اسم النغمة باللون الأحمر ويتم تمثيل الطبقة السفلية باللون الأخضر وليس بالاسم. لا تحتوي النغمات
 ذات اللون الأخضر والأحمر على مسافة أكثر من أوكتاف واحد

مجلة علوم وفنون الموسيقى - كلية التربية الموسيقية - المجلد السابع والأربعون - يناير ٢٠٢٢م ٢٢٢٩ التركية على أجهزة الراديو الخاصة لمدة أربعة وأربعين عامًا باستخدام الآلات الموسيقية وفقًا لهذه القوائم(١).



أساليب العزف على ألة الساز أو البغلمه أو البزق

هناك نوعان مختلفان من أساليب أداء الساز أو البغلمه أو البزق: أسلوب النقر بالريشة وأسلوب العزف بدون ريشة، من المعتقد أن أسلوب العزف الرئيسي في الساز هو بدون استعمال الريشة، وأن أسلوب العزف بالريشة بدأ بعد اعتماد الأوتار المعدنية (بارلاك، ٢٠٠٠).

إن أسلوب عزف الساز بدون ريشة، والذي يشكل تقنية الساز الأساسية منذ البداية، يتكون من ثلاث تقنيات فرعية: تقنية بنشي PT^(۲)، وتقنية تل شيكمي، TCT^(۳)، وتقنية برمك فورما، (۱)PVT^(۱).

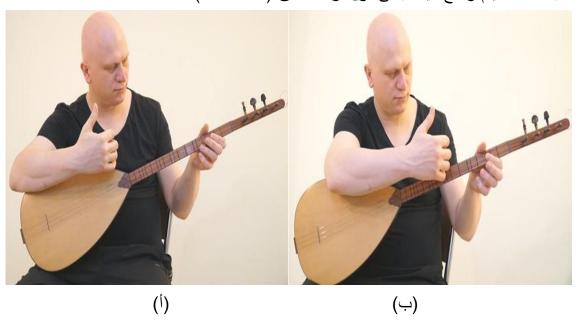
^{1.} AÇIN, Cafer, "Enstruman Bilimi", Yenidoğan Basım Evi, İstanbul: 1994

٢- بنشى: المخلب (باللغة الانكليزية)، وتحتوى تقنية البنشى على تقنيات العزف المختلفة.

٣ - يمكن ترجمة تل شيكمي بسحب الوتر، وهي تدل على سحب الأوتار بالأصابع.

يتم عزف جميع أوتار الساز في تقنية PT، وتتكون هذه التقنية أيضا من تقنيات العزف المختلفة. يطلق على هذه التقنية اسم بنشي أو جيلبي في شرق الأناضول، بينما في غرب الأناضول (في منطقة تيكي) فليس لها اسم خاص. يدل مصطلح بنشي على اليد، وهي كلمة من أصل فارسي^(۲) وتعني "خمسة". يتم العزف على معظم الآلات التي تشبه الساز في آسيا الوسطى وإيران بهذه التقنية. وفقا لبارلاك (۲۰۰۰–ص ۱۱۰)، وقد يكون مصطلح جيلبي نشأ مع أسلوب العزف التركى في آسيا الوسطى، مما يدل على نفس العملية.

الوضع النموذجي لتقنية PT على الساز هو الوضع الذي تكون فيه اليد اليمنى فوق منطقة المفصل حيث تلتقي العنق والجسم. عندما يتم تطبيق تقنية PT بعد أو جنبا إلى جنب مع تقنية PVT، يتم وضع اليد اليمنى فوق لوحة الحنق (الشكل ٢.٢).



الشكل ٢.٢ وضعيات تقنية PT: (أ) الوضع النموذجي (ب) على لوحة الحنق

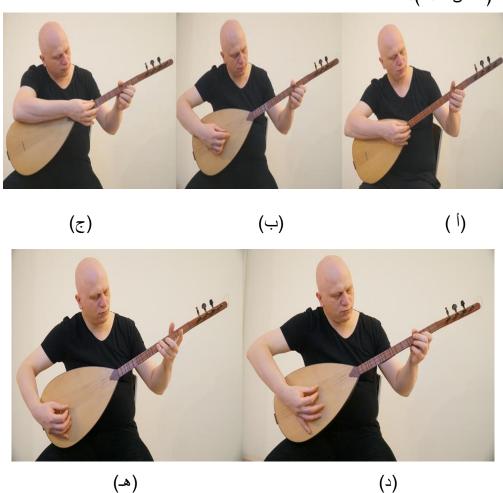
تعد تقنية تل شيكمي أيضا واحدة من تقنيات عزف الساز المنتشرة. عادةً ما يتم إنشاء الأصوات عن طريق سحب الأوتار بإصبع اليد اليمنى في تقنية TCT (بارلاك، ٢٠٠٠، ص ١٧٢). يتم استخدام الوجوه الداخلية فقط من أصابع اليد اليمنى لإنتاج الصوت. هذه الميزة تفصلها عن تقنية

١ - يمكن ترجمة برمك فورما بالنقر بالإصبع، وهي تدل على تقنية النقر باليد.

٢ - بنش: خمسة (باللغة الفرنسية).

PT (ساغ وإرزينكان، ٢٠٠٩، ص ١٧٩). وبالإضافة إلى ذلك، وعلى العكس من تقنية PT، لا يتم إنتاج الأصوات عن طريق العزف على جميع الأوتار ولكن عن طريق سحب واحد أو اثنين فقط من الأوتار بأصابع اليد اليمنى. توجد اختلافات في أداء تقنية TÇT بين المناطق الشرقية ومنطقة تيكي، ويتم استخدامها أحيانًا مع تقنية PT.

عادةً ما يتم تطبيق تقنية TÇT على منطقة مفصل العنق والجسم، على الرغم من أنه يمكن أيضا تطبيقها باليد اليمنى على العنق أو في منتصف الجسم أو على الجسر أثناء كتم الأوتار أو على الجانب الخلفي من الجسر بالأصابع مباشرة فوق الجسر من أجل تسهيل أداء العزف أو توجيهه (الشكل ٢.٣).



الشكل ٢.٣: وضعيات تقنية TCT: (أ) الوضع النموذجي / (ب) على لوح الحنق /

(ج) على الوضع الأوسط / (د) على الجسر (لكتم النغمات) / (ه) الجانب الخلفي للجسر. يتم تنفيذ تقنية PVT، وهو الموضوع الرئيسي لهذه الدراسة، باستخدام اليد اليمنى (RH) واليد اليسرى (LH) فوق العنق (الشكل ٢٠٤).

على الرغم من أن استخدام تقنيات العزف بدون ريشة، والتي كانت شبه منقرضة قبل ثمانينيات القرن الماضي، ودخلت فترة "إعادة اكتشاف" في التسعينيات منه، قد زادت في يومنا هذا، إلا أن أسلوب العزف بالربشة لا يزال هو أسلوب العزف السائد.



الشكل ٢.٤: الوضع النموذجي لتقنية PVT

تتضمن تقنية العزف بالريشة التي تسمى مزراب أو تيزيني في الأناضول، والتي تُمسك باليد اليمنى (الشكل ٢٠٥).



الشكل ٢٠٥: مزراب أو تيزيني (ريشة البزق أو الساز أو البغلمه)

إن كلمة مضراب هي كلمة من أصل عربي، من الجذر (بيكين-١٩٧٥). وكلمة تيزيني هي كلمة تركية، وتسمى أيضا بالعامية تازاني، وترزيني، تايزيني، وتازاني، كان لتقنية العزف بالريشة عصرها الذهبي في القرن العشرين، وتم تطويرها من قبل العديد من العازفين في ذلك العصر للوصول إلى شكلها الحالي، على الرغم من أنها تختلف وفقا للتفضيلات الشخصية أو الرنين المطلوب في حالة العزف، يتم الإمساك بالريشة في المنتصف تقريبا (الشكل ٢,٦).



الشكل ٢٠٦: الوضع النموذجي لتقنية العزف بالريشة(١).

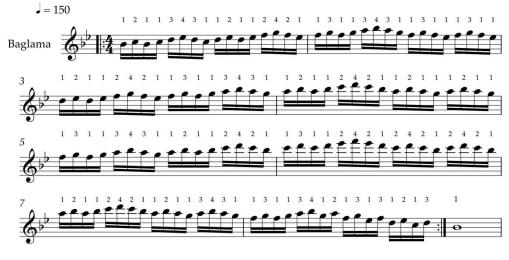
¹- Sinan AYYILDIZ, Music Ph.D. Program, METHODS FOR CREATING MELODIC PATTERNS USING PARMAK VURMA TECHNIQUE IN SAZ (BAĞLAMA) PERFORMANCE, ISTANBUL TECHNICAL UNIVERSITY-INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES, AUGUST 2018.

" الإطار العملي "

تقنية تغيير الأوضاع في آلة البزق وامكانية عمل تدريبات لآلة العود

يقدم الباحث في هذا الجزء تدريبات لآلة البزق والعود التالي:

- توضيح الأوضاع العزفية المستخدمة في تدريبات آلة البزق.
- توضيح الأوضاع العزفية المستخدمة في تدريبات آلة العود التدريب الأول لآلة البزق

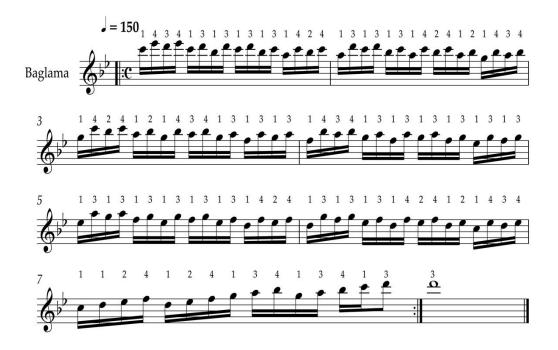


التدريب الأول لآلة العود

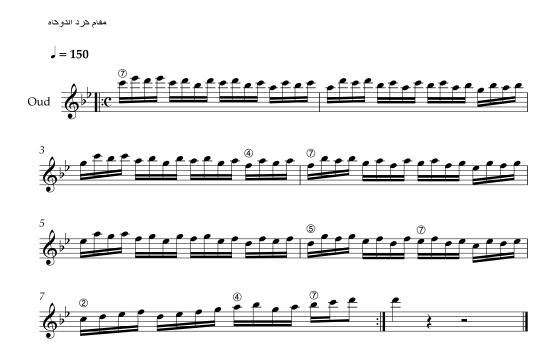
سلم سي ط الكبير (الكبير عليه الكبير عليه الكبير عليه الكبير الكبير (الكبير عليه الكبير عليه الكبير عليه الكبير (الكبير عليه الكبير عليه الكبير (الكبير عليه الكبير عليه الكبير الكبير (الكبير عليه الكبير الكبير الكبير (الكبير الكبير الكبير الكبير الكبير (الكبير الكبير الكبير الكبير الكبير الكبير الكبير (الكبير الكبير الكبير الكبير الكبير الكبير الكبير الكبير الكبير (الكبير الكبير الكبير الكبير الكبير الكبير (الكبير الكبير الكبير الكبير الكبير الكبير الكبير (الكبير الكبير الك

عند تحويل التدريب إلى آلة العود في أوضاع مختلفه يكون يعزف التدريب وبأوضاع مختلفة.

التدريب الثاني لآلة البزق



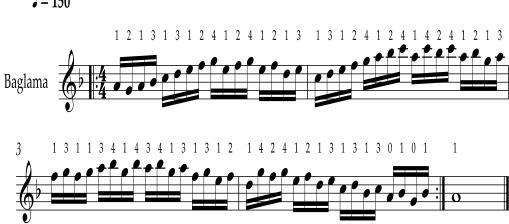
وعند تحويل هذا التدريب لألة العود يكون في الشكل التالي آدناه.



استخدام الوضع السابع والوضع الرابع والوضع الخامس والوضع الثاني.

التدريب الثالث لآلة البزق

= 150



التدريب الثالث لآلة العود

كرد مصور على درجة لا

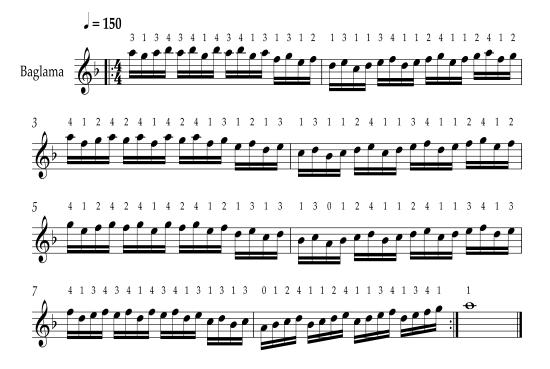
= 150





نرى هنا التركيز على الوضع الثاني والوضع الرابع وعمل القفزات المتبادله بين النغمات الموسيقية.

التدريب الرابع لآلة البزق



التدريب الرابع لآلة العود

کرد مصور علی درجة لا 150 = ل



عمل النغمات المتتاليه في الوضع الثاني والوضع الرابع.

التدريب الخامس لألة البزق



التدريب الخامس لألة العود

سلم ري الصغير الهارموني

= 140



استخدام الوضع الثاني والوضع الرابع والوضع الأول.

نتائج البحث:

- التعرف على تقنيات الانتقال بين الأوضاع العزفية على آلة البزق.
- ابتكار تدريبات لآلة العود باستخدام تقنية الانتقال بين الأوضاع الخاصة لآلة البزق.
 - التوصل للتقنيات العزفية للانتقال بين الأوضاع العزفية على العود بطريقة سلسة.
 - التعرف على أساليب العزف بآلة البزق سواء باستخدام الأصابع أو الريشة.
 - التعرف على دساتين آلة البزق ومواضع النغم على الرقبة.
 - التعرف على أنظمة ضبط آلة البزق المتعددة.
 - التعرف على أوضاع آلة العود الغير متداوله في الوطن العربي.

التوصيات المقترحة:

- 1. يوصي الباحث بتوفير العديد من الكتب والمراجع التي تخص آلة العود وتنظيرها لاستخراج الطرق الحديثة في العزف.
 - ٢. عمل تدريبات متطورة لآلة العود وإدراجها في الكليات والمعاهد الموسيقية في الوطن العربي.
 - ٣. حث الباحثين على البحث عن الآلات الموسيقية التي تتشابه مع آلة العود واستخراج
 التقنيات التي تسهل على عازفي آلة العود العزف بأربحية ومرونه.

المراجع العربية:

- 1- صالح رضا صالح, أهمية تناسب استخدام ريشة العود صعودا وهبوطا مع مواضع الضغوط الايقاعية . بحث في مجلة علوم وفنون الموسيقى -عام١٩٩٧ م المجلد الثالث ص ١٩٩١.
- ٢- صالح رضا صالح, أوضاع مقترحة لتحسن العزف على العود . بحث في المؤتمر العلمي
 السادس ديسمبر ٢٠٠٠ م المجلد الثاني ص١٥٣٦.
- ٣- صالح رضا صالح, اختيار بعض الألحان المعروفة لتمييز المقامات الأصلية بحث في مجلة علوم وفنون الموسيقى العدد الثاني يناير ٢٠٠٣م ص ٣٦٥.
- ٤- فؤاد أبوحطب، د. آمال صادق، مناهج البحث وطرق التحليل الاحصائي في العلوم النفسية والتربوبة، مكتبة الأنجلو المصرية، ٢٠١٠ م.

المراجع الأجنبية:

- 1. Açın, C. (1998). Tanbur'umuzda ve Musikimizdeki KargaĢa. In In Balıkesir 1. Türk Müziği Sempozyumu, Balıkesir 1. Türk Müziği Sempozyumu 19-20-21 Aralık 1997, Balıkesir: Balıkesir Belediyesi.
- 2. AÇIN, Cafer, "Enstruman Bilimi", Yenidoğan Basım Evi, İstanbul: 1994
- 3. Akdağ, A. K. (2013b). Bağlama Çalgısında Pozisyon YaklaÇımları ve Kromatik Pozisyon YaklaÇımının Bağlama ve Bozuk Düzeninde Gncelenmesi (Master's Thesis). Retrieved from https://tez.yok.gov.tr/ (Tez No. 344747)
- 4. Akdağ, A.K and Derin U.Y. (2013). Güzel Sanatlar ve Spor Liseleri Bağlama Ders Kitabı, 12.sınıf, Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- 5. Akdağ, A.K. (2012a). Bağlama Düzenler ve Tezene Tavırları. Östanbul: Pan Yayıncılık.
- 6. Akdağ, A.K. (2012b). Bağlama Metodu -I-. Ġstanbul: Aks akademi.
- 7. Akdağ, A.K. (2018). Personal Communication. 5 March, Ġstanbul.
- 8. Akdağ, A.K., Yamalak, M.(2013). Derûn, [Performed by Ali Kazım Akdağ and others; Casette, CD]. Ġstanbul :Akkiraz Müzik.
- 9. Akıncı, D. (2014). Bam Telinin Bağlama Ġcrasına Katkısı (Master's Thesis).

- 10. Alim Y. K., Aydın, M. (2004). Pozisyonlarla Bağlama Metodu. Gstanbul: Aktüel Müzik.
- 11. Alpyıldız, E. (2012). Yerelden Ulusula TaÇınan Müzik Belleği ve Yurttan Sesler. Milli Folklor Dergisi, 12(96), 84-93.
- 12. Altınay, R. (1993). Muzaffer Sarısözen'in Hayatı ve Türk Halk Müziğine Katkıları (Master's Thesis). Retrieved from https://tez.yok.gov.tr/ (Tez No. 26510)
- 13. Armağan, A.L. (1997). XVI. Yüzyılda Teke Sancağı'ndaki Konar-Göçerlerin Demografik durumu üzerine bir araÇtırma, A.Ü.D.T.C.F. Tarih Bölümü 261.
- 14. Picken, 1975, p.209
- 15. Retrieved from https://tez.yok.gov.tr/ (Tez No. 375235)

" ملخص البحث "

يتركز البحث على ابتكار الباحث لعدة تدريبات لآلة البزق لما فيها من إمكانية تغيير الأوضاع لكي تساهم في تسهيل تغيير الأوضاع لآلة العود حيث وجد الباحث بعض الصعوبات التي تواجه عازفي آلة العود من خلال أداء المقطوعات الموسيقية التي تتسم بالصعوبة من حيث اختلاف الأوضاع مع السرعة.

من خلال عزف الباحث لآلة البزق وآلة العود حيث تبين وجود قصور في امكانية التنقل بين الأوضاع المختلفة في آلة العود وندرة للمراجع والكتب العربية في وجود حلول تناسب العازفين في التنقل بين الأوضاع أسوة في آلة البزق.

كما أن آلة البزق تمتلك المساحة الصوتية الكبيرة مقارنة بآلة العود مما يساعد العازف بالعزف عليها بأريحية، حيث يمكن الاستفادة من طرق العزف عليها واستخدام بعض تقنياتها وتطبيقها على آلة العود لتذليل بعض الصعوبات العزفية على آلة العود.

حيث تكمن هذه الصعوبات في آلة العود من خلال التنقل بين الأوضاع المختلفه بعكس آلة البزق حيث أنها تعتمد اعتماداً كلياً على تغيير الأوضاع بسهوله ويسر، مع وجود الكثير من المراجع التركية التي تنظر جميع التقنيات وطريقة تطبيقها.

"Research Summary"

The research focuses on the researcher's creation of several exercises from the bouzouk instrument because of the possibility of changing the conditions in order to contribute to facilitating changing the position for the oud instrument.

Through the researcher playing the bouzouk and the oud, it was found that there is a shortcoming in the ability to move between the different situations in the oud instrument and the scarcity of references and Arabic books in the presence of solutions that suit the players in moving between position as in the bouzouk instrument.

The bouzouq instrument has a large acoustic space compared to the oud instrument, which helps the player to play it comfortably, as it is possible to benefit from the methods of playing it and to use some of its techniques and apply them to the oud instrument to overcome some of the difficulties playing on the oud instrument.

Where these difficulties lie in the Oud instrument through the movement between different modes, unlike the Bouzouk instrument, as it is completely dependent on changing the situation easily and easily, with the presence of many Turkish references that consider all techniques and the way to apply them.