

YEGAH MUSICOLOGY JOURNAL

<https://dergipark.org.tr/en/pub/ymd>

e-ISSN: 2792-0178

Article Type / Makalenin Türü : Araştırma Makalesi/ Research Article

Date Received / Geliş Tarihi : 23.09.2025

Date Accepted / Kabul Tarihi : 09.11.2025

Date Published / Yayın Tarihi : 31.12.2025

DOI : <https://doi.org/10.51576/ymd.1789473>

e-ISSN : 2792-0178

Plagiarism / İntihal : This article has been reviewed by at least two referees and confirmed to include no plagiarism. / Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği teyit edilmiştir.

YAKIN TRİL TEKNİĞİ VE KEMANEDEKİ KULLANIMI

DURMAZ, Ercan¹

ÖZ

Orta Anadolu Abdallarından Erol Çöke'nin keman icrasının incelendiği bir çalışmada tril tekniğinin yarım ses aralığından daha küçük aralıklarla icra edildiği ve bu tekniğin yakın tril olarak adlandırıldığı bilgisi yer almaktadır. Yapılan ön incelemelerde bu icra şeklinin kemane çalgısında da uygulandığı fakat bu kullanımla alakalı başka bir çalışmanın bulunmadığı görülmüştür. Bu bilgilerden hareketle bu çalışmada kemane icrasına yönelik oluşturulacak transkripsiyonlarda kullanılabilmesi için yakın tril tekniğinin kullanım özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma yaklaşımı içerisinde doküman analizi yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen bu araştırma, betimsel bir çalışmadır. Çalışma kapsamında hem yazılı kaynaklar hem de kemane çalgısını ileri seviyede icra eden usta icracıların internet ortamında yer alan video kayıtları incelenmiştir. Daha sonra elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Analiz yapılırken usta icracıların ses kayıtları Sonic Visualiser isimli programa yüklenmiş ve burada grafik halde görünen seslerin frekansları hertz cinsinden tespit edilmiştir. Bu program kullanılırken Matthias Maunc ve

¹Dr. Öğr. Üyesi, Ordu Üniversitesi, Müzik ve Sahne Sanatları Fakültesi, Türk Müziği Bölümü, ercandurmaz38@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5964-7990>

Simon Dixon'ın oluşturdukları pitch contour Pyın eklentisi de programa eklenmiştir. Sonra elde edilen frekanslar Mustafa Kemal Karaosmanoğlu'nun Excel programını kullanarak oluşturduğu formül ile sent cinsine çevrilmiştir. Bu sayede kayıtlardaki sesler sent cinsinden açıklanabilir hale getirilmiştir. Sonuç olarak yakın tril tekniğinin kemane icrasında çeyrek ses ile yarım ses arasında değişen değerlerde uygulandığı tespit edilmiştir. Ayrıca tekniğin kemane bağli icra edildiği, duyum olarak kaydırarak vibrato tekniğine benzediği ve sembol gösteriminde tekrar sayısının anlaşılabilmesi için sembolün üzerine tremolo tekniğinde olduğu gibi çizgilerin eklenmesinin uygun olacağı sonuçlarına varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kemane, yakın tril, çalgı icra analizi, icra teknikleri, müzikte transkripsiyon.

THE CLOSE TRILL TECHNIQUE AND ITS USE ON THE KEMANE

ABSTRACT

In a study examining the violin performance of Erol Çöke, one of the Abdal musicians from Central Anatolia, it was identified that the trill technique is executed using pitch intervals smaller than a semitone. This technique has been termed the close trill. Preliminary examinations have shown that this method of performance is also applied to the kemane instrument, but no other studies related to this usage have been found. Based on these findings, the present study aims to identify the characteristics of the close trill technique in order to enable its use in future transcriptions of kemane performances. This descriptive study was conducted using the document analysis method within a qualitative research framework. Both written sources and video recordings of advanced level kemane performers available online were examined. The data collected were subjected to analysis through the descriptive analysis method, which facilitated the systematic interpretation and categorization of the findings. During the analysis, audio recordings of master performers were uploaded to the software Sonic Visualiser, where the frequencies of the sounds represented graphically were measured in hertz. The Pitch Contour plugin developed by Matthias Mauch and Simon Dixon was integrated into the software during this process. Subsequently, the frequency values were converted into cents using a formula developed by Mustafa Kemal Karaosmanoğlu in Microsoft Excel. This conversion enabled the interpretation of pitch intervals in cent units. As a result, it was determined that the close trill technique in kemane performance is executed with pitch fluctuations ranging between a quarter tone and a semitone. Moreover, it was concluded that the

technique is performed in a legato manner, acoustically resembles a sliding vibrato, and that, for symbolic notation, it would be appropriate to add lines above the trill symbol similar to tremolo notation to indicate the number of repetitions.

Keywords: Kemane, close trill, instrumental performance analysis, playing techniques, musical transcription.

GİRİŞ

Tarihsel süreç içerisinde müziğin yazı ile ifade edilebilmesi için çeşitli notalama sistemlerinin kullanıldığı bilinmektedir. Nota yazımında kimi zaman detaylı işaretlemeler kullanılmış, kimi zamansa detaysız, yüzeysel bir notasyon tercih edilmiştir. Batı müziğinde 3. yüzyıldan beri icracılar, notalar üzerinde süsleme ifadeleri yer almasa bile içgüdüsel olarak icralarında süslemeleri uygulamış ve bu uygulamayı Haydn dönemine kadar sürdürmüşlerdir (Say, 1985: 1150). Sonraki dönemlerde ise notada süslemelere dair işaretlemelere yer verildiği ve eserlerin aynen icra edildiği bir döneme girilmiştir.

Geleneksel Türk müziğinde önceleri gelenek “meşk” adı verilen, nota kullanılmayan ve hafızaya dayalı yürütülen bir sistemle yürütülmüştür (Yahya Kaçar, 2005: 216). Bu sistemde öğrenci eserlerin sadece teori, teknik ya da üslubunu değil, mevcut repertuarı bütün özellikleriyle öğrenmektedir (Tohumcu, 2012: 35). Bazı istisnai durumlar dışında Türk müziği repertuarı 20. yüzyılın başlarına kadar meşk sistemi ile hafızaya alınarak nota kullanılmadan günümüze kadar ulaşmıştır (Turgay ve Ayangil, 2016: 1112). Fakat bu aktarımın sadece hafızaya dayalı olması, bireysel ve savaşların neden olduğu toplu kayıplar nedeniyle, çok fazla eserin günümüze ulaşmadığı da düşünülmektedir (Tohumcu, 2012: 37). Sonraki dönemlerde Geleneksel Türk müziğinde çeşitli notalama sistemleri ile eserler notaya alınmıştır. Fakat Behar’a göre “*bir eserin notası hâlâ başlı başına bir metin olarak, yani eserin bizzat kendisi olarak görülmez. Nota sadece musiki gerçeğinin (yani icranın) genel çerçevesini çizmeye yarayan muğlak bir öneri veya cansız bir nesne olarak telâkki edilir. Bugün bile icracıların birçoğunun gözünde nota ya her icrada değişik bir ete kemiğe büründürülmesi gereken bir iskelet ya da sadece insan hafızasının muhtemel eksik ve hatalarını düzeltecek bir yardımcıdan başka bir şey değildir*” (Behar, 2016: 118-119). Eserlerin notaları detaylı bir şekilde yazılmadığı için icrada icracının üslubuna göre bazı değişiklikler meydana gelmektedir. Bu durum eserlerin farklılaşmasına sebep olurken diğer taraftan icracıların esere kendi üslubunu katabilme imkânı sağlamaktadır (Yahya Kaçar, 2005:

216). Bu durumu Torun şu şekilde örneklendirmektedir: “*Tanburi Cemil Bey, Refik Fersan, Yorgo Bacanos gibi pek çok ustanın kayıtları dinlendiğinde, notanın ana çizgisini bozmadan, küçük melodi parçaları, süslemeler ekledikleri görülür. Kendi eserlerini dahi notaya alırken bütün enstrümanlara göre, tek tip nota olarak yazmışlar, çalarken, kendi sazlarının ve müzisyen şahsiyetlerinin farklı icrasının ilavesini yapmışlardır*” (Torun, 1996: 317).

Türk halk müziği açısından değerlendirildiğinde de durum farklı değildir. Türküler derlenirken bazen sadece vokal icradan, bazen de belli bir çalgı icrasından notaya aktarılmıştır. Derleme faaliyetleri esnasında çeşitli notalama sistemleri kullanılmıştır. Fakat bu notasyonlar incelendiğinde çoğunlukla eserin iskeleti şeklinde oluşturuldukları görülmektedir. Türk halk müziğindeki notalama çalışmalarında derlemecilerin ve nota yazarlarının üzerinde durduğu konular müzikal ifadelerden ziyade çoğunlukla mikroton seslerin notada nasıl kullanılacağı üzerine olmuştur. Bazı istisnai notalar hariç, ifade unsurlarının ya da süslemelerin notada nasıl kullanılacağı konusu hep ikinci planda kalmıştır. Fakat son dönemlerde değişen koşullar nedeniyle çalgı eğitiminde kullanılabilmesi için icra transkripsiyonlarının oluşturulabilmesi ve eserlerin olduğu gibi kayıt altına alınabilmesi için notanın bütün detaylarıyla yani icra bileşenleri ile yazılması bir zorunluluk haline gelmiştir. Erdal Erzincan, Sinan Ayyıldız, Erol Parlak gibi isimlerini çoğaltabileceğimiz sanatçıların çalgı metotlarında çoğunlukla kendi icra transkripsiyonlarını oluşturmaları buna örnek olarak gösterilebilir. Aynı duruma Geleneksel Türk sanat müziği alanından Mutlu Torun’un ud metodundan bir örnek verilebilir. Bu metotta Torun; “*Numan Ağa’nın Bestenigâr Peşrevi’nin Tanburi Cemil Bey tarafından Tanbur ile yapılan icrasının transkripsiyonunu, Refik Fersan’ın Hüzzam Saz Semaisi’nin Refik Fersan tarafından Tanbur ile yapılan icrasının transkripsiyonunu, Kemani Tatyos Efendi’nin Kürdilihicazkâr Saz Semaisi’nin Yorgo Bacanos tarafından ud ile yapılan icrasının transkripsiyonunu vermiştir*” (Tohumcu, 2012: 62-63).

Transkripsiyonlarda icra üslubunun olabildiğince anlaşılabilir şekilde oluşturulabilmesi için icrayı oluşturan bileşenlerin vokal ya da notaya alınan çalgı icrasının özelinde incelenmesi ve özelliklerinin sembolleştirilerek notasyonda kullanılması gereklidir. Bu doğrultuda son dönemlerde “icra analizi” başlığı altında usta icracıların icralarının incelendiği birçok çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmalardan biri olan Toprak ve Durmaz’ın (2025: 1-11) hazırladıkları “Orta Anadolu Yöresi Keman İrcacılarından Erol Çöke’nin “Bugün Ayın Işığı” İsimli Esere Yönelik İcra Analizi” başlıklı çalışmalarında Çöke’nin keman icra üslubuna dair

tespitler yapabilmek için bir örnek eser üzerinden icra özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. 1948 ve 2000 yılları arasında yaşamış olan ve kendine has icra üslubu ile Orta Anadolu halk müziği eserlerinin keman ile icrasının önemli temsilcilerinden biri olan Çöke'nin icrası incelendiğinde literatürde karşılığı bulunmayan bir tril tekniğinin varlığı tespit edilmiştir. Bu tespit bahsedilen çalışmada şu şekilde açıklanmıştır:

“Çöke'nin icrasında tril tekniğini uyguladığı sesleri mümkün olduğunca yakın kullandığı görülmüştür. Burada birinci nota sabit iken ikinci notanın mümkün olduğunca birinci notaya yakın kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu noktada iki farklı notadan ziyade tek bir notanın yani asıl notanın vurgulandığı anlaşılmıştır. Literatür değerlendirmesinde bu durumu açıklayan herhangi bir kaynağa ulaşamamıştır. Bu yüzden bu icrada rastladığımız tril tekniğinin diğer tril uygulamalarından farklı olduğunu belirtmek için bu çalışmada yakın tril olarak isimlendirilmesi uygun görülmüştür” (Toprak ve Durmaz, 2025: 7).

Yukarıdaki bilgilerden, yakın tril tabirinin ilk defa Toprak ve Durmaz'ın çalışmalarında kullanıldığı ve tekniğin yaylı çalgılardaki kullanımından hareketle asıl notayı vurgulayacak şekilde, ikinci notanın mümkün olduğunca asıl notaya yakın basılarak uygulanması sebebiyle yakın tril olarak adlandırıldığı anlaşılmaktadır. Çalışma kapsamında yapılan ön incelemelerde, Çöke'nin keman icrasında kullandığı yakın tril tekniğinin kemane icrasında da usta icracılar tarafından kullanıldığı fakat literatürde bu kullanımın alakalı yapılmış herhangi bir çalışmanın olmadığı görülmüştür.

Amaç ve Önem

Yukarıdaki bilgilerden hareketle bu çalışmada, kemane icrasına yönelik oluşturulacak transkripsiyonlarda kullanılabilmesi için yakın tril tekniğinin kullanım özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma yakın tril tekniğinin daha iyi anlaşılması, kemane çalgısına yönelik hazırlanacak notasyonlarda kullanılması ve başka çalgılara yönelik yapılacak çalışmalara örnek olması bakımından önemlidir.

Problem Durumu

Günümüzde nota gerek kemane eğitiminde gerekse Türk müziği çalgılarına dair yapılan metot çalışmalarında eskiye nazaran daha işlevsel olarak kullanılmaktadır. Artık sadece melodiyi hatırlatan bir iskelet notanın yerine, notada teknik, nüans gibi ismini çoğaltabileceğimiz icra bileşenleri gösterilmeye başlanmıştır². Önceleri yazılan iskelet notaların icracıya bir yorumlama alanı sunduğu doğrudur. Fakat bu notasyon tercihi nedeniyle eski icracıların transkripsiyonlarının

² Bu notasyonun örneklerini Klasik Türk müziğinde Hasan Ferid Alnar ve Cinuçen Tanrıkorur'un eserlerinde görmek mümkündür.

yazılmadığı ve yok olduğu da bir gerçektir. Yakın tril tekniğinin özelliklerinin tespit edilmesi ve notasyonda kullanılması kemane çalgısı özelinde hazırlanan metot ya da çeşitli transkripsiyon çalışmalarında kullanılması açısından önemlidir. Literatürde bu teknik ile ilgili yapılmış başka bir çalışmanın olmadığı da görülmüştür. Buradan hareketle bu çalışmada problem cümlesi “yakın tril tekniğinin kemane kullanım özellikleri nelerdir?” şeklinde belirlenmiştir.

Evren Örneklem

Çalışmanın evreni bütün kemane icralarındaki yakın tril tekniği kullanımınıdır. Örnekleme ise kemane çalgısı icrasındaki ustalıkları bilinen Türkiye Radyo Televizyon Kurulu Türk Halk Müziği kemane sanatçılarından Cafer Nazlıbaş ve Uğur Önür’ün icralarındaki yakın tril tekniği kullanımlarıdır.

Sınırlılıklar

Çalışma ulaşılabilen görüntü ve ses kayıtları ile sınırlandırılmıştır. Analiz aşamasında ise doğru değerleri tespit edebilmek için belirlenen usta icracıların sadece kemane tek başına kullandığı kayıtları analiz edilmiştir.

YÖNTEM

Bu araştırma nitel araştırma disiplini içerisinde doküman analizi yöntemi kullanılarak yapılmış, betimsel bir çalışmadır. *“Doküman analizi, araştırma verilerinin birincil kaynağı olarak çeşitli dokümanların toplanması, gözden geçirilmesi, sorgulanması ve analizi olarak tanımlanabilen bilimsel bir araştırma yöntemidir. Bu yöntem, alan yazında çoğunlukla diğer araştırma yöntemlerinin tamamlayıcısı olarak hizmet ederken, tek başına bir yöntem olarak da kullanılmaktadır”* (Sak, Şahin Sak, Şendil ve Nas, 2021: 228). *“Doküman analizinde yazılı kaynakların yanı sıra; film, video ve fotoğraf gibi görsel malzemeler de kullanılabilir”* (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 219). Buradan hareketle öncelikle kaynak taraması yapılmış ve hem yazılı kaynaklara hem de kemane icrasında icrası ile ön plana çıkmış uyarlamaları olan İhsan Mendeş, Hüseyin Yalçın, Uğur Önür, Cafer Nazlıbaş ve Özgür Çelik gibi usta icracıların internet ortamında yer alan video kayıtları incelenmiştir. Elde edilen veriler betimsel analiz yoluyla çalışmaya aktarılmıştır. Betimsel analizde elde edilen veriler, *“önce sistematik açık bir biçimde betimlenir. Daha sonra yapılan bu betimlemeler açıklanır ve yorumlanır, neden-sonuç ilişkileri irdelenir ve birtakım sonuçlara ulaşılır”* (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 256). Analiz yapılırken usta

icracıların videolarında yer alan ses kayıtları Sonic Visualiser isimli programa yüklenmiş ve burada grafik halde görünen seslerin frekansları hertz (hz) cinsinden tespit edilmiştir. Bu program kullanılırken Matthias Maunc ve Simon Dixon'ın (2014: 659-663) oluşturdukları pich contour Pyn eklentisi de programa eklenmiştir. Sonra elde edilen frekanslar Mustafa Kemal Karaosmanoğlu'nun Excel programını kullanarak oluşturduğu " $1200 \cdot \log_2 (b/a)$ " formülü kullanılarak sent (cent) cinsine çevrilmiştir (Kanık ve Doğrusöz Dişiaçık, 2023: 488; Karaosmanoğlu, 2017: 85; Karaosmanoğlu, 2021: 146). Bu sayede kayıtlardaki sesler sent cinsinden açıklanabilir hale getirilmiştir. Çalışmada analiz edilen videolardan, YouTube platformundan ulaşılan Cafer Nazlıbaş'ın Tutam Yar Elinden (Nazlıbaş, C., 2017, 19 Mayıs) isimli türkü icrası ile, Uğur Önür'ün Ördেğime Kaz Diyorlar (Önür, Ö., 2021, 9 Mart) isimli icrasına yönelik yapılan analize dair veriler örnek olarak görseller halinde sunulmuştur. Örnek icralar seçilirken, analiz programlarında hesaplama aşamasında daha doğru sonuçlar alabilmek için, icracıların solo olarak icra ettikleri ve herhangi bir eşlik olmadan sadece kemane sesinin duyulduğu kayıtlar tercih edilmiştir. Ayrıca analizde parmak numarası verilirken 1. parmak işaret parmağı, 2. parmak orta parmak, üçüncü parmak yüzük parmağı ve 4. parmak ise serçe parmak olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Tril Tekniği ve Yaylı Çalgılarda Yapılış Tarzı

Tril tekniğinin anlamı ve yapılış tarzının iyi anlaşılabilmesi için bu noktada bazı tanımlamalara yer verilmiştir. Uçan'a göre, "*Tril tirillareden gelir. Trillare titreme, ürperme, çarpınma demektir. Türkçemizdeki tirilleme ve tirillem, tirildeme ve tirildetme, tiril tiril titreme/ titretme veya tir tir titreme bu anlamı taşır. Tril ana sesle bir üst sesin belirli bir hızda, eşit sürelerle ve sıklıkla yinelenerek kesintisiz süren çok sayıdaki çarpımalardan oluşan bir süslemedir*" (Uçan, 2005: 104). Şimşek'e göre ise tril, "*hedeflenen ses ile bu sesin bir ya da yarım ses üstündeki sesin seri hareketlerle değişimli ve titreterek uygulanmasıdır*" (Şimşek, 2013: 28).

Ayyıldız, tril tekniğini "*birincil notanın değeri kadar, bir tam veya yarım seslerde tekrar ederek hızlı ve eşit süre içinde oluşan süsleme tekniğidir. (..) Tril, esas perdeden donanımdaki komşu perdeye nota süresi boyunca yapılan ardışık 'ezgisel gidiş-geliş' hareketini tanımlamaktadır*" (Ayyıldız, 2021: 36) şeklinde açıklamaktadır.

Sevsay tril tekniğinin yapılış tarzını tarif ederek “iki parmakla iki komşu notanın hızlı bir şekilde dönüşümlü olarak çalınmasıdır” (Sevsav, 2015: 36) şeklinde bir tanımlama yapmıştır.

Büyükaksoy’a göre tril, “Bir ana ses ve ona bağlı bir de yarım ya da tam perde uzaklıkta süslediği ses vardır. Diğer parmağın bu sese birçok kez belli hız ve eşit sürelerde düşürülmesiyle olur” (Büyükaksoy, 1997: 16).

Yöntem’e göre tril, “birincil notadan alt veya üst notalara birincil notanın süresi kadar ardı ardına tekrarlarıyla oluşmaktadır” (Yöntem, 2022: 138).

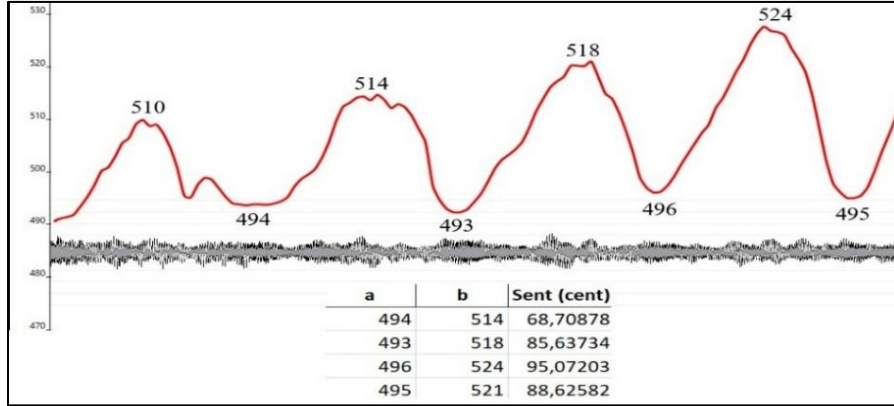
Son olarak Yahya Kaçar’a göre ise tril “müzik yazısında üzerinde konulduğu notayı bir yarım sesi, bazen de artık ikili aralığında bir üst sesi asıl sesle nöbetleşe olarak tekrarlatan işarettir” (Yahya Kaçar, 2005: 221).

Yukarıdaki tanımlamalara bakıldığında tril tekniğinin birbirine komşu iki nota arasında ve aralık olarak yarım ya da tam ses aralığında gerçekleştirildiği, yapılış tarzına yönelik olarak birbirine komşu iki nota arasında notaların ardardına seslendirilmesi şeklinde uygulandığı anlaşılmaktadır. Aralık konusunda ise iki nota arasının en az yarım ses kadar olabileceği bu tanımlardan çıkarılabilmektedir. Fakat bu noktada, yakın tril tekniğinde aralık konusunun açık bir şekilde anlaşılabilmesi için ikici sesin asıl sese ne kadar yakın icra edildiğinin belirlenmesi gerekmektedir.

Kemanede Yakın Tril Tekniği Kullanımı ve Aralık Konusu

Kemanenin 1970’li yıllardan sonra Teke yöresinin dışında tanınması ile başlayan süreçten günümüze kadar usta icracıların maharetli uyarlamaları sayesinde bugün geniş bir kemane repertuarından bahsedilebilmektedir. Bu uyarlamalar çalgının birçok farklı üslupta icra edilmesini sağlamış, kemanenin kendi yöre icrasında kullanılmayan icra tekniği ya da süslemelerin çalgı repertuarının icrasında kullanılmasını sağlamıştır. Bu bağlamda kemane icrası özelinde icra analizine dair yapılacak çalışmalarda kemane çalgısını iyi derecede icra eden İhsan Menduş, Hüseyin Yalçın, Uğur Önür, Cafer Nazlıbaş ve Özgür Çelik gibi usta icracıların icralarının malzeme olarak kullanılmasının en doğru yol olduğu düşünülmüştür. Buradan hareketle bu çalışmada yakın tril tekniğinin kemane icrasındaki kullanımına yönelik olarak aralık konusunun netleştirilebilmesi için belirtilen usta icracıların icraları analiz edilmiştir. Aşağıda tekniğin belirgin bir şekilde uygulandığı kısımlara dair bazı analiz örneklerine yer verilmiştir. Analizlerde tekniğin icra edildiği ana dair bilgiler sent cinsinden hesaplanmıştır. Bu sayede tekniğin hangi sent değerleri arasında uygulandığı belirlenmeye çalışılmıştır.

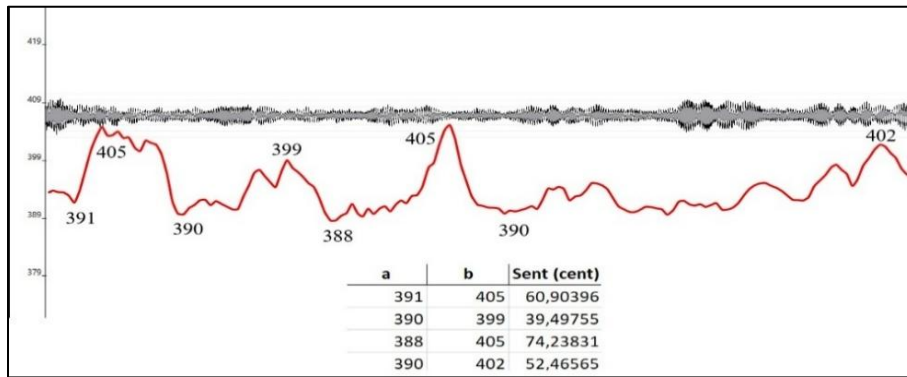
Nazlıbaş'ın 2017 yılında icra ettiği ve Youtube platformunda yer alan Tutam Yar Elinden isimli türküde 1,12. saniyeye denk gelen yerde 1. parmağın asıl nota olarak kullanıldığı 2. parmakla ise çarpmaları gerçekleştirdiği yakın tril örneği tespit edilmiştir. Burada yapılan analiz sonucunda aşağıdaki şekilde de (şekil 1) görüldüğü gibi icracının tekniği 68 ile 95 sent arasında değişen değerlerde uyguladığı tespit edilmiştir.



Şekil 1. Tutam Yar Elinden isimli türküde 1. parmakta kullanılan yakın tril tekniği analizi.

Yukarıdaki şekilde "a" harfi ile gösterilen kısım alt frekansı, "b" harfi ile gösterilen kısım ise üst frekansı hertz cinsinden ifade etmektedir.

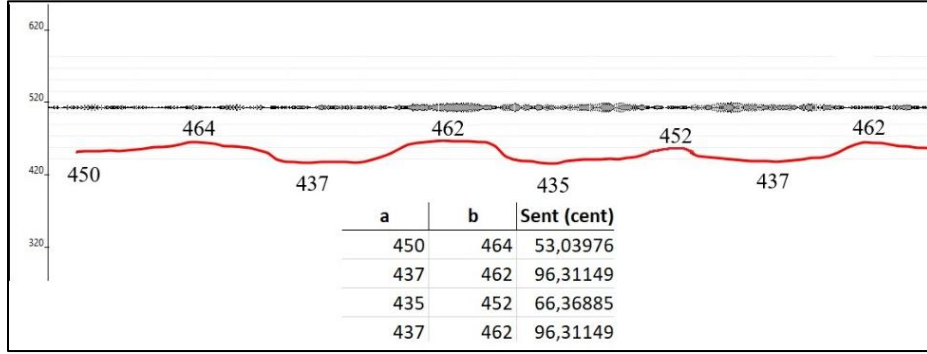
Aynı icrada 1,28. saniyeye denk gelen yerde 2. parmağın asıl nota olarak kullanıldığı 3. parmağın ise çarpmaları gerçekleştirdiği yakın tril örneği tespit edilmiştir. Burada yapılan analiz sonucunda aşağıdaki şekilde de (şekil 2) görüldüğü gibi icracının tekniği 39 ile 74 sent arasında değişen değerlerde uyguladığı tespit edilmiştir.



Şekil 2. Tutam Yar Elinden isimli türküde 2. parmakta kullanılan yakın tril tekniği analizi.

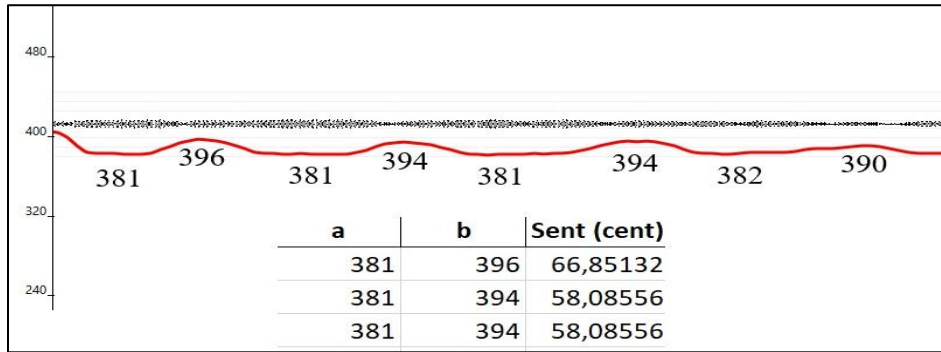
Yine aynı icrada 1,50. saniyeye denk gelen yerde 3. parmağın asıl nota olarak kullanıldığı 4. parmağın ise çarpmaları gerçekleştirdiği yakın tril örneği tespit edilmiştir. Burada yapılan analiz

sonucunda aşağıdaki şekilde de (şekil 3) görüldüğü gibi icracının tekniği 53 ile 96 sent arasında değişen değerlerde uyguladığı tespit edilmiştir.



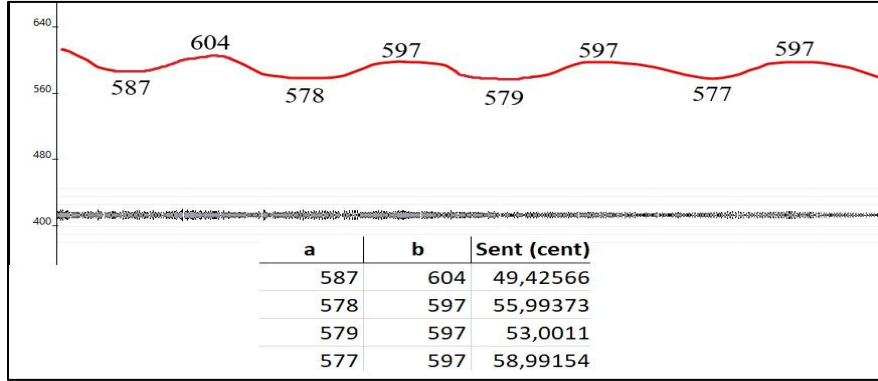
Şekil 3. Tutam Yar Elinden isimli türküde 3. parmakta kullanılan yakın tril tekniği analizi.

Diğer bir örnekte ise Önur'un 2021 yılında icra ettiği ve Youtube platformunda yer alan Ördęime Kaz Diyorlar isimli türküde 1,22. saniyeye denk gelen yerde 1. parmağın asıl nota olarak kullanıldığı 2. parmağın ise çarpmaları gerçekleştirdiği yakın tril örneği tespit edilmiştir. Burada yapılan analiz sonucunda aşağıdaki şekilde de (şekil 4) görüldüğü gibi icracının tekniği 58 ile 66 sent arasında değişen değerlerde uyguladığı tespit edilmiştir.



Şekil 4. Ördęime Kaz Diyorlar isimli türküde 1. parmakta kullanılan yakın tril tekniği analizi.

Aynı icrada 0,47. saniyeye denk gelen yerde 2. parmağın asıl nota olarak kullanıldığı 3. parmağın ise çarpmaları gerçekleştirdiği yakın tril örneği tespit edilmiştir. Burada yapılan analiz sonucunda aşağıdaki şekilde (şekil 5) gösterildiği gibi icracının tekniği 49 ile 58 sent arasında değişen değerlerde uyguladığı tespit edilmiştir.

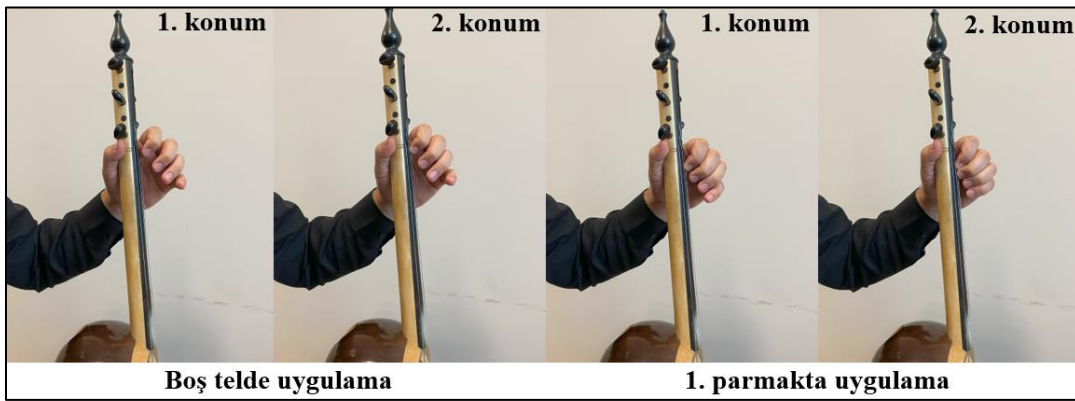


Şekil 5. Ördeğime Kaz Diyorlar isimli türküde 2. parmakta kullanılan yakın tril tekniği analizi.

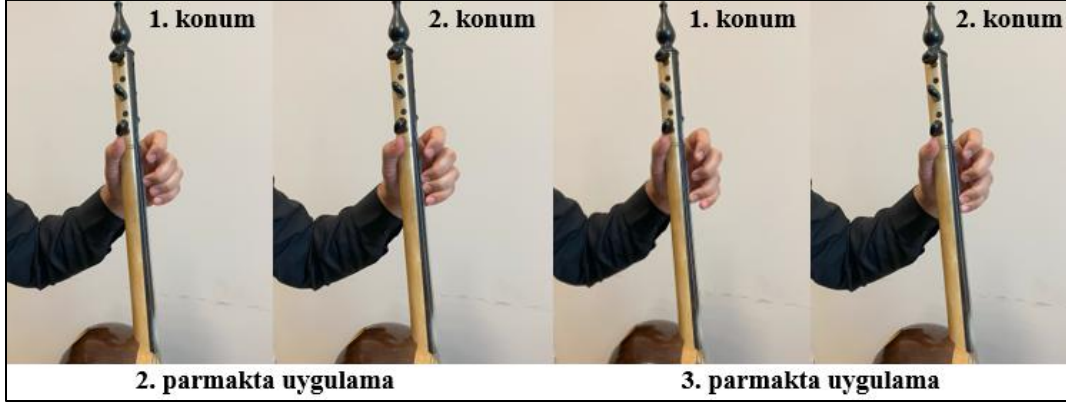
Yakın tril tekniğinin icrasına yönelik olarak yapılan bütün analizlerde tekniğin 39 sent ile 96 sent arasında değişiklik gösteren değerlerde uygulandığı tespit edilmiştir. Müzikte yarım ses aralığının 100 sent değerinde olduğu bilinmektedir. Bu nedenle tekniğin yaklaşık olarak çeyrek ses ile yarım ses arasında değişen değerlerde uygulandığı söylenebilir. Dolayısıyla teknik adlandırılırken asıl notaya olan bu yakınlık nedeniyle yakın tril adlandırılması yapıldığı anlaşılmaktadır.

Analiz edilen icralar duyum açısından değerlendirildiğinde yakın tril tekniği ile “kaydırarak vibrato” (Durmaz, 2025: 819) tekniğinin birbirinin alternatifi gibi kullanıldığı görülmüştür. İcralarda bu tekniklerin birbirine benzer ses ürettikleri hissedilmektedir.

Yakın tril tekniğinin kemane icrasında farklı parmak numaralarına göre kullanım şekilleri aşağıdaki fotoğraflarda verilmiştir.



Fotoğraf 1. Yakın tril tekniğinin boş telde ve 1. parmakta uygulanış şekli.



Fotoğraf 2. Yakın tril tekniğinin 2. ve 3. parmaklarda uygulanış şekli.

Yukarıdaki fotoğraflardan anlaşılacağı üzere yakın tril tekniği iki parmak kullanılarak ya da boş telde üst eşğin hemen altına gelecek şekilde tek parmak kullanılarak da icra edilebilmektedir.

Yakın Tril Tekniğinde Tekrar Sayısı ve Nota Üzerindeki Gösterimi

Toprak ve Durmaz (2025: 7) tespit ettikleri ve yakın tril olarak adlandırdıkları tekniği, adlandırmanın baş harflerini kullanarak nota üzerine eklenen “ytr” sembolü ile göstermeyi tercih etmişlerdir. Genel kabul görmüş hali olarak tril tekniğinin notada “tr” sembolü ile gösterildiği ve iki notanın aralığı nota üzerine yazılan diyez bemol işaretleri ile belirlendiği bilinmektedir. Bu noktada yakın tril tekniği de “tr” sembolünün üzerine değiştirici işaret konularak gösterilemez miydi? Sorusu akla gelmektedir. Bu çalışma kapsamında yapılan analizlerde uygulamanın değişen aralıklarla yapılıyor olduğu anlaşıldığından hangi değiştirici işaretin tercih edileceği konusu karmaşık bir hal almıştır. Bu bağlamda günümüzde kullanılan nazari sistemler değerlendirildiğinde bu tekniğin “ytr” sembolü ile gösterilmesinin en anlaşılır yol olduğu sonucuna varılmıştır.

Yakın tril tekniğinin sembol gösterimi ile ilgili bir diğer önemli konu ise tekrar sayısının sembolde gösterilmesidir. Genel kabule göre tril tekniğinin süresi uzun ise “tr” sembolünün yanına tırtıklı bir ek şerit (~~~~) ilave edilmektedir (Yahya Kaçar, 2005: 221). Bundan farklı olarak Yöntem (2022: 138) tril tekniğindeki tekrar sayısını “tr” sembolünün üzerine aşağıdaki notada gösterildiği gibi (nota 1) daire içerisinde sayılar yazarak kullanmıştır.

Yazılışı	İcra Şekli

Nota 1. Yöntem'in tril tekniğinde tekrar sayısı gösterimi.

Yapılan incelemelerde yukarıdaki notada yer alan, daire içerisinde sayı kullanımının literatürde bazı çalgı metotlarında (özellikle de bağlama metotlarında) icranın yapılacağı tel numarasını belirtmek için kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu durum notasyonda karışıklık yaratacağı için bu çalışmada tercih edilmemiştir.

Ayyıldız'ın (2021: 36) çalışmasında ise "tr" sembolünün üzerine tremolo tekniğinde olduğu gibi çizgiler koyduğu ($\overset{|||}{tr}$, $\overset{|||}{tr}$) ve bu çizgilerin sayısına göre trilin yapılacağı nota değerinin anlaşılacağı düşünülmüştür.

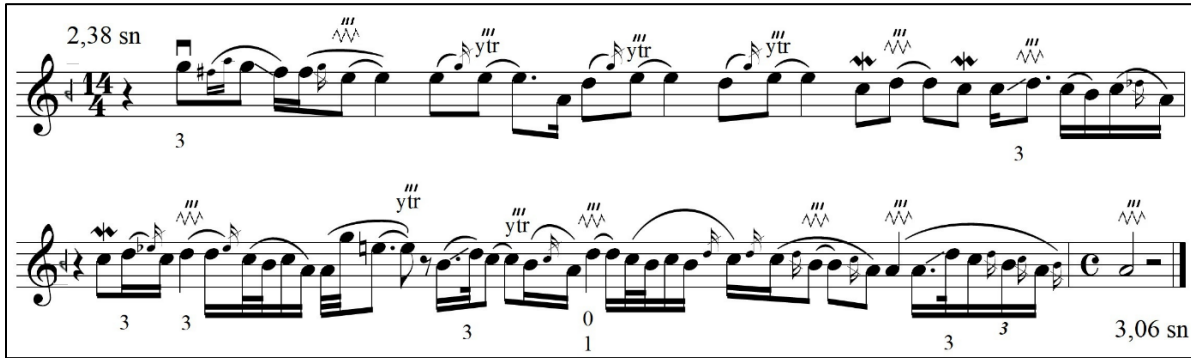


Nota 2. Ayyıldız'ın tril tekniğinde tekrar sayısı gösterimi.

Ayyıldız'ın tril kullanımında teknik uygulanırken asıl notanın kaçlık nota değerine bölüneceği net olarak anlaşılmaktadır. Bu nedenle bu uygulamanın yakın tril tekniğinin notasyonunda da kullanılmasına karar verilmiştir. Fakat burada belirtilmesi gereken önemli husus tril tekniğinin yaylı çalgılar özelinde bağlı olarak çalındığıdır.

Yakın Tril Tekniğinin Kemanede Kullanımına Yönelik Usta İcracılardan Örnekler

Yakın tril tekniğinin kemanedeki kullanımına dair ilk örnek, yukarıda analizine dair bilgilere yer verilen usta icracı Nazlıbaş'ın icra ettiği Tutam Yar Elinden isimli Erzurum yöresine ait türkünün 2,38 ve 3,06 saniyeler arasında kalan kısmıdır. Bu örnekte kullanılan ve yakın tril tekniğinin duyumu ile benzerlik gösteren kaydırarak vibrato tekniği Durmaz'ın (2025: 819) Kemanede Vibrato Tekniğinin Kullanımı isimli çalışmasında belirlediği gibi notasyonda " $\overset{|||}{\sim}$ " sembolü ile gösterilmiştir.



Nota 3. Nazlıbaş'ın icra ettiği Tutam Yar Elinden isimli türkünün bir kısmının notası.

Bir diğer örnek ise usta icracı Önür'ün icra ettiği Ördęime Kaz Diyorlar isimli Uşak Eşme yöresine ait türkünün 0,45 ve 1,04 saniyeler arasında kalan kısmıdır.

Nota 4. Önür'ün icra ettiği Ördęime Kaz Diyorlar isimli türkünün bir kısmının notası.

Yakın tril tekniğinin kemanedeki kullanımına yönelik örnek notasyonlar çoğaltılabilir. Fakat bu çalışmada yukarıda verilen örnekler tekniğin anlaşılabilmesi için yeterli görülmüştür.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Türk halk müziğindeki notalama çalışmalarında derlemecilerin ve nota yazarlarının üzerinde durduğu konu, müzikal ifadelerden ziyade çoğunlukla mikroton seslerin notada nasıl kullanılacağı üzerine olmuştur. Bazı istisnai notalar hariç, ifade unsurlarının ya da süslemelerin notada nasıl kullanılacağı konusu hep ikinci planda kalmıştır. Fakat son dönemlerde değişen koşullar nedeniyle çalgı eğitiminde kullanılabilmesi için icra transkripsiyonlarının oluşturulabilmesi ve eserlerin olduğu gibi kayıt altına alınabilmesi için notanın bütün detaylarıyla yani icra bileşenleri ile yazılması bir gereklilik haline gelmiştir.

Yakın tril tekniğinin icrasına yönelik olarak yapılan analizlerde tekniğin 39 sent ile 96 sent arasında değişiklik gösteren değerlerde uygulandığı tespit edilmiştir. Yarım sesin 100 sent değerinde olduğu bilinmektedir. Bu nedenle tekniğin yaklaşık olarak çeyrek ses ile yarım ses arasında değişen değerlerde uygulandığı söylenebilir. İlgili teknik adlandırılırken asıl nota ile diğer nota arasındaki bu yakınlık nedeniyle yakın tril adlandırılması yapıldığı anlaşılmaktadır.

Tril tekniğinin notasyonda genel kabul görmüş şekliyle sembol üzerine değiştirici işaretler konularak gösterildiği bilinmektedir. Fakat yapılan analizlerde yakın tril tekniğinin değişen aralıklarla yapılıyor olduğu anlaşıldığından sembolün üzerine hangi değiştirici işaretin tercih edileceği konusu karmaşık bir hal almıştır. Günümüzde kullanılan nazari sistemler değerlendirildiğinde bu tekniğin üzerine herhangi bir değiştirici işaret konulmadan sadece “ ytr ” sembolü ile gösterilmesinin en anlaşılır yol olduğu sonucuna varılmıştır.

Duyum açısından değerlendirildiğinde icraların, yakın tril tekniği ile kaydırarak vibrato tekniğini eserlerde birbirinin alternatifi gibi kullandıkları görülmüştür.

Yakın tril tekniğinin, iki parmak kullanılarak ya da boş telin asıl nota olarak kullanıldığı durumlarda diğer notanın üst eşliğinin hemen altına gelecek şekilde tek parmakla uygulandığı görülmüştür. Ayrıca kemane icrasında yakın tril tekniğinin bağlı çalındığı tespit edilmiştir.

Ayyıldız'ın tril tekniğinin notada gösteriminde tekrar sayısını tremolo tekniğinde olduğu gibi sembolün üzerine çizgiler koyarak gösterdiği görülmüş ve bu gösterimin yakın tril tekniğinde de kullanımının uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Dolayısıyla bu çalışmada yakın tril tekniği örnek notasyonlarda “yü” şeklinde gösterilmiştir.

Çalgı icralarına yönelik yapılan analizler sayesinde icra bileşenleri daha anlaşılır bir şekilde notasyonda kullanılmaktadır. Bu nedenle icra analizi çalışmalarının çoğaltılması gereklidir.

KAYNAKLAR

Ayyıldız, S. (2021). *Modern şelpe repertuarı 1*. Ankara: Kitapol Yayınları.

Behar, C. (2016). *Aşk olmayınca meşk olmaz*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Büyükaksoy, F. (1997). *Keman öğretiminde ilkeler ve yöntemler*. Ankara: Armoni Ltd. Şti.

Durmaz, E. (2025). Use of the vibrato technique in kemane. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 15(ISRIS 2025), 802-825. <https://doi.org/10.48146/odusobiad.1728958>

Kanık, N. ve Doğrusöz Dişiaçık, N. (2023). Türk musikisinde sabâ perdesinin nazariye ve icra analizi: Tanburi Cemil Bey örneği. *Yegâh Müzikoloji Dergisi*, 6(3), 481-510. <https://doi.org/10.51576/ynd.1377063>

Karaosmanoğlu, M. K. (2017). *Müzik aritmetiği ve ses sistemleri*. İstanbul: İTÜ Vakfı Yayınları.

Karaosmanoğlu, M. K. (2021). Türk makam müziği frekans analizi: Yöntemler, zorluklar. Fikret Karakaya (Ed), *Osmanlı-Türk müziğine bakışlar: Tarih, teori ve icra içinde* (1. Baskı) (145-161 ss.). İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

M. Mauch ve S. Dixon. (2014, May 4-9). PYIN: A fundamental frequency estimator using probabilistic threshold distributions. *In IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing, ICASSP*, 659-663. Doi: 10.1109/ICASSP.2014.6853678

Sak, R., Şahin Sak, İ. T., Öneren Şendil, Ç., ve Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 227-250. <http://doi.org/10.33400/kuje.843306>

Say, A. (1985). *Müzik ansiklopedisi*. Ankara: Sanem Matbaası.

- Sevsay, E. (2015). *Orkestrasyon: Çalgılama ve orkestralama sanatı*. Ömer Şişman (Ed.), (Çev. Ertuğrul Sevsay), İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Şimşek, M. (2013). *Teke yöresi Burdur ili mahalli kemane icracılarının yöresel kemane çalım teknikleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Musikisi Anasanat Dalı, İstanbul.
- Tohumcu, A. (2012) *Türkiye'nin müziklerinde "makam" kavramının 1980 sonrasında kültürel anlamı*. (Yayımlanmamış doktora tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Toprak, V. D. ve Durmaz, E. (30-31 Mayıs 2025). Performance analysis of the song "Bugün Ayın Işığı" by Erol Çöke, a violinist from the Central Anatolia region. *II. International Congress of Integrated Social Research and Interdisciplinary Studies (ISRIS 2025)* içinde 1-11 ss.).
- Torun, M. (1996). *Ud metodu (gelenekle geleceğe)*. İstanbul: Çağlar Yayınları.
- Turgay, N. Ö. ve Ayangil, R. (2016). Fasil şarkıcılığı açısından Türk Makam Müziği'nde süslemeler. *Rast Müzikoloji Dergisi*, 4(1), 1111-1132.
- Uçan, A. (2005). *Anadolu güzel sanatlar liseleri için keman ders kitabı lise 1* (1. Baskı), Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Devlet Kitapları.
- Yahya Kaçar, G. (2005). Geleneksel Türk Sanat Müziği'nde süslemeler ve nota dışı icralar, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(2), 215-228.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yöntem, V. (2022). *Kabak kemane eğitiminde sağ ve sol el tekniklerini geliştirici özgün etüt ve eser önerileri*. (Sanatta Yeterlik Tezi), Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.

Web Kaynakları

- Nazlıbaş, C. (2017, 19 Mayıs). *Cafer Nazlıbaş-Tutam Yar Elinden Tutam* [Video]. YouTube. (Erişim adresi: <https://www.youtube.com/watch?v=4tUXxsb9km4>), (Erişim tarihi: 13.06.2025).
- Önür, U. (2021, 9 Mart). *Ördeğime Kaz Diyorlar-Uğur Önür* [Video]. YouTube. (Erişim adresi: <https://www.youtube.com/watch?v=F2FVs23mTEg>), (Erişim tarihi: 15.06.2025)

EXTENDED ABSTRACT

The repertoire of Turkish makam music, which holds a significant place in our culture both in terms of its repertoire and stylistic features, was preserved and transmitted orally through the meşk tradition until the early 20th century, with only a few exceptional attempts at notation (Turgay &

Ayangil, 2016: 1112). In later periods, various notation systems were developed for Traditional Turkish Music. However, “a musical score is still not considered a text in its own right, nor is it seen as the work itself. Rather, it is perceived as a vague suggestion or an inanimate object that merely outlines the general framework of the musical reality, that is, the performance. Even today, many performers view notation either as a skeletal structure to be interpreted differently in each performance or as an auxiliary tool to correct potential deficiencies or errors in memory” (Behar, 2016: 118–119).

A similar situation is observed in Turkish folk music. Folk songs have sometimes been transcribed solely from vocal performances, and at other times from specific instrumental renditions. Various notation systems were used during the collection processes. However, most notations appear to reflect only the structural outline of the pieces. In recent years, changing circumstances have made it necessary to notate music in full detail, including performance components, to facilitate use in instrumental education and to create accurate performance transcriptions. As a result, many studies have been conducted under the heading of "performance analysis," focusing on the performances of master musicians.

One such study, A Performance Analysis of Erol Çöke’s Rendition of "Bugün Ayın Işığı" from the Central Anatolian Region by Toprak and Durmaz, identifies the use of a unique technique in Çöke’s performance referred to as the close trill which does not have a clear equivalent in the literature (Toprak & Durmaz, 2025: 7). Preliminary investigations within the scope of this study revealed that this technique, considered one of the performance components, is also employed by master performers of the kemane, though no dedicated study had previously addressed its usage. Identifying the features of this close trill and incorporating them into notation is important for use in instrument-specific methods and transcription studies. Based on this, the aim of the present study is to define the usage characteristics of the close trill technique so that it may be used effectively in transcriptions of kemane performances.

Identifying the characteristics of the close trill technique and its use in notation is important in terms of its application in instrument-specific method books and various transcription studies. Based on this, the research problem of this study has been determined as: 'What are the characteristics of the use of the close trill technique in kemane performance?'

This study adopts a qualitative and descriptive research design, employing the document analysis method as its primary data collection and analysis technique. Document analysis is defined as a

scientific research approach that entails the systematic collection, examination, questioning, and interpretation of documents as primary sources of data (Sak et al., 2021). Although frequently utilized as a supplementary method, it can also serve as an independent research methodology. In addition to written sources, visual materials such as films, videos, and photographs may also be incorporated within the scope of document analysis (Yıldırım & Şimşek, 2013: 219). Accordingly, a literature review was conducted, and both written sources and video recordings of prominent kemane performers with edition-quality arrangements, such as İhsan Mendeş, Hüseyin Yalçın, Uğur Önür, Cafer Nazlıbaş, and Özgür Çelik, available online were analyzed. The data obtained were processed through descriptive analysis. In descriptive analysis, data are “first described in a systematic and explicit manner. These descriptions are then explained and interpreted, causal relationships are examined, and conclusions are drawn” (Yıldırım & Şimşek, 2013: 256).

The audio from master performers’ videos was analyzed using the Sonic Visualiser software, which allowed the frequencies of graphically represented sounds to be measured in hertz (Hz). The Pitch Contour Pyin plugin, developed by Matthias Mauch and Simon Dixon (2014), was also added to the software. Frequencies were then converted to cents using the formula “ $1200 \cdot \log_2 (b/a)$ ” developed by Mustafa Kemal Karaosmanoğlu in Excel (Kanık & Doğrusöz Dişiaçık, 2023: 488; Karaosmanoğlu, 2017: 85; Karaosmanoğlu, 2021: 146), enabling interpretation of pitch in cent units.

As part of the study, visual examples of the analysis were presented from two YouTube performances: Cafer Nazlıbaş’s rendition of Tutam Yar Elinden (Nazlıbaş, 2017, 19 May) and Uğur Önür’s performance of Ördęime Kaz Diyorlar (Önür, 2021, 9 March). When selecting these samples, solo recordings without accompaniment were preferred to obtain more accurate results during analysis. In the analysis, finger numbers were identified as follows: 1st finger = index finger, 2nd = middle, 3rd = ring, and 4th = little finger.

The results of the study are outlined below.

In Turkish folk music notation studies, the primary focus of compilers and transcribers has often been on representing microtonal pitches, rather than expressive elements. Except in some exceptional cases, ornamentations and performance details have remained secondary. However, due to changing demands in recent years, it has become essential to transcribe all performance elements in full detail to support use in instrumental education and performance-based documentation.

Analysis of the close trill technique revealed that it is typically performed within a pitch range of 39 to 96 cents. Given that a semitone equals 100 cents, it can be concluded that the technique is applied in a range between a quarter tone and a semitone. The term close trill reflects the closeness of the auxiliary pitch to the main note.

In standard trill notation, alterations are typically marked above the trill symbol. However, since the close trill involves variable intervals, determining the appropriate alteration symbol becomes problematic. After evaluating contemporary theoretical systems, it was concluded that the clearest representation of this technique is to use only the trill symbol “ytr” without any alteration marks. In terms of perception, the close trill and vibrato appear to function interchangeably in some performances, often blending into one another through a sliding execution. It was also observed that the technique is performed using two fingers or, when utilizing an open string as the main note, by using a single finger placed just below the next string’s nut.

It was further determined that the close trill is executed in a legato style during kemane performance. Based on Ayyıldız’s notation of trill techniques, where repetition is indicated by lines above the symbol similar to tremolo, it is suggested that this method of notation is also suitable for the close trill. Accordingly, the symbol “y^{tr}” was used in the sample notations presented in this study.

Analyses of instrument performances contribute to a clearer representation of performance components in musical notation. Therefore, further studies on performance analysis are strongly recommended.