

**ERIK SATIE’İN *GYMNOPE DİE NO 1* ADLI ESERİNİN PİYANO TEKNİĞİ İLE KANUN UYARLAMASI****Qanun Arrangement of Erik Satie’s *Gymnopedie No 1* with Piano Technique****Zahra GAHRAMANOVA\*****Özge GÜLB EY\*\*****ÖZ**

Bu araştırma, piyano literatüründeki eserlerin kanun çalgısıyla çalınması sürecini, Erik Satie’nin *Gymnopedie No 1* eseri örneği üzerinden detaylı bir şekilde ele almaktadır. Kanunun sınırlı ses aralığı ve mandalların kullanımı gibi özellikleri, piyano eserlerinin kanunla çalınmasını zorlaştırmaktadır. Ayrıca eserlerdeki ton değişiklikleri ve sık altere ses kullanımı da kanun icracısının teknik becerilerini sınırlamaktadır. Bu çalışmada, piyano literatüründeki eserlerin kanunla çalınması için gerekli olan özel teknikler ve pratik uygulamalar araştırılmaktadır. Bu bağlamda, eserlerin uygunluğu, ses aralığı, ton değişiklikleri ve altere ses kullanımı gibi faktörler incelenmektedir. Araştırma, kanun icracısının teknik becerilerini geliştirmek ve piyano eserlerini etkili bir şekilde icra edebilmesini sağlamak amacıyla yapılmıştır. Sonuçlar piyano tekniğinin kanun çalgısı üzerinde nasıl uygulanabileceğine dair önemli bir kılavuz sunmaktadır. Bu çalışma müzik eğitimi alanında piyano ve kanun çalgılarının birleşimini inceleyen literatüre önemli bir katkı sağlaması öngörülmektedir. Araştırma, müzik eğitimcileri ve öğrencileri için fayda sağlamasının yanında gelecekteki benzer çalışmalara yol gösterebilir. Makale, Empresyonizm döneminin başlıca özellikleri ile birlikte dönemin popüler isimlerinden biri olan Erik Satie’nin hayatı ve yaratıcılığı, kanun çalgısının tarihçesi, piyano tekniğiyle ilgili bilgiler ve Erik Satie’nin *Gymnopedie No 1* eserinin kanun uyarlamasının notasını içermektedir. Çalışma için hazırlanan örnek egzersizlerin, piyano literatüründeki uygun eserlerin kanunla icra edilebilmesine hazırlık ortamı sağlaması hedeflenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kanun, Piyano, Kanun Tekniği, Erik Satie, *Gymnopedie No 1*.

**ABSTRACT**

This study extensively examines the process of performing piano literature on the qanun instrument, using Erik Satie's *Gymnopedie No. 1* as a primary example. Features such as the limited range of the qanun's sound and the use of articulation pegs make it challenging to perform piano pieces on the qanun. Additionally, tonal changes and frequent use of altered tones in the pieces also restrict the technical abilities of the qanun performer. This study investigates the specific techniques and practical applications required for performing piano literature on the qanun. In this context, factors such as suitability of pieces, range of sound, tonal changes, and use of altered tones are examined. The research is conducted with the aim of enhancing the technical skills of qanun performers and enabling them to effectively perform piano pieces. The findings provide a significant guide on how piano technique can be applied to the qanun instrument. This study contributes significantly to the literature examining the combination of piano and qanun instruments in music education. In addition to benefiting music educators and students, the research may also guide future similar studies. The article includes information on the main characteristics of the Impressionist period, along with the life and creativity of Erik Satie, one of the period's popular figures, the history of the qanun instrument, information related to piano technique, and the notation of Erik Satie's *Gymnopedie No. 1* adapted for the qanun. The aim is to provide a preparatory environment for the performance of suitable piano pieces on the qanun through the example studies prepared for the study.

**Keywords:** Qanun, Piano, Qanun Technique, Erik Satie, *Gymnopedie No. 1*

**Araştırma Makalesi/Research Article Geliş Tarihi/Received Date:** 15.04.2023 **Kabul Tarihi/Accepted Date:** 19.06.2024

\* **Sorumlu Yazar/Corresponding Author:** Ege Üniversitesi Devlet Türk Musikisi Konservatuarı Yüksek Lisans Öğrencisi, 92210002449@ogrenci.ege.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9710-1577

\*\* Prof. Dr., Ege Üniversitesi Devlet Türk Musikisi Konservatuarı, ozge.gulbey@ege.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2766-8193

### EXTENDED ABSTRACT

This research thoroughly examines the process of playing piano pieces on the qanun, particularly focusing on Erik Satie's *Gymnopedie No. 1*. The limited sound range of the qanun and the use of its levers make the execution of piano works on the qanun challenging. Additionally, changes in key and frequent use of altered notes further constrain the technical abilities of the qanun player. This study aims to explore specialized techniques and practical applications necessary for playing piano literature on the qanun, considering factors such as suitability of pieces, sound range, key changes, and the use of altered notes. The research is conducted with the goal of enhancing the technical skills of qanun players and enabling them to effectively perform piano pieces. The results provide significant guidance on how piano techniques can be applied to the qanun. This work contributes substantially to the literature examining the integration of piano and qanun instruments in music education and could serve as a resource for educators and students.

The article includes features of the Impressionist period, Erik Satie's life and creativity, the history of the qanun, information on piano technique, and the notation for the qanun adaptation of Satie's *Gymnopedie No. 1*. Moreover, the study prepared specific exercises aimed at enabling the execution of suitable piano literature on the qanun. Eight exercises have been developed, particularly merging piano techniques with qanun playing to facilitate the performance of a given piano piece on the qanun and make the process more efficient. These exercises also have the potential to ease the performance of other piano works on the qanun, though some challenges have been encountered with this technique.

The limited capabilities of the qanun, such as rapid disappearance of sounds, changes in tone produced through levers, and a restricted sound range, have made it difficult to fully implement piano techniques. Additionally, not using traditional qanun playing techniques has hindered the development of players' fingers.

This study aims to be a fundamental resource for future qanun players. However, given the technical limitations of the qanun and the challenges of fully implementing piano techniques, further research and development in this field are necessary. This study is thought to be a starting point for the next generation of qanun players. Work on this technique began in 2018, initially with Evgeny Grinko's piece "Valse," played on the qanun using piano technique. However, during the performance of this piece, various difficulties arose both from the instrument and the performer. Initially, it was realized that the plectrum attached to the second finger was not suitable for this technique, leading to the removal of the plectrums. The piece continued to be played with the melodic tune on the right hand using the second finger, but the eighth notes and notes with small intervals within the piece caused the right arm to fatigue, which could become exhausting and challenging over time. Therefore, considering that the piece was written for the piano, it was thought that using other fingers could also be beneficial in this study. Performers are not required to follow the written finger numbers; this is left to the performer's preference. Determining which string will suit which finger is left to the performer based on their physical hand structure. Regular trial and error practices and rehearsals are recommended while working on this technique, as exercises should be done according to the flexibility and movement direction of the fingers. Small exercises done separately with the right and left hands will be necessary to perform this technique. At the end of the article, eight exercises related to the technique are presented. When both hands are used together, repeating measures 5-10 times helps both in memorizing the finger numbers and the piece itself, thus providing exercise for the fingers.

Given the structure of the qanun, it is known that the sound produced by plucking the strings fades quickly. Care must be taken when raising and lowering the articulation pegs. This study addresses the special requirements and practical applications necessary for performing piano works on the qanun, particularly emphasizing the necessity of considering factors such as the sound range of the piece, the frequency of altered sounds, and the technical speed of the work. This research significantly enhances the technical skills of qanun players and enables them to effectively perform piano works. The findings and recommendations from this study serve as an important guide and contribute significantly to the literature on the integration of piano and qanun instruments in music education. Future similar studies will benefit from the detailed analysis and recommendations of this research.

Lastly, the findings and techniques developed during the process of playing piano works on the qanun offer important resources for music educators and students. Further exploration of these special techniques and practical applications in the integration of qanun and piano could inspire future studies and open new doors in the field of music education.

Bu makalede ele alınan konu kapsamında, kanunu piyano tekniği ile çalma denemelerine yazar tarafından 2018 yılında başlanmış ve ilk olarak Evgeny Grinko'nun *Valse* adlı eseri üzerinde çalışılmıştır. *Valse* kanunda piyano tekniği ile çalışılırken, önce sağ ve sol ellerin partisi ayrı ayrı öğrenilmiş, ardından eş zamanlı olarak çalınmıştır. Fakat bu eseri çalışma esnasında hem kanun hem de icracıdan kaynaklanan bazı zorluklar olduğu görülmüştür. Konu hakkında yayımlanan herhangi bir çalışma henüz bulunmamaktadır.

Başlangıçta ikinci parmağa takılan mızrabın, çalım tekniğine uygun olmadığı anlaşılmıştır. Bu nedenle de öncelikle mızrabların çıkarılması gerektiği düşünülmüştür. Eser, kanun eğitimindeki klasik icra yöntemleri ile yani sağ eldeki melodik ezgi ikinci parmakla çalınmaya devam edilmiş; fakat sekizlik notaların ve küçük aralıklarla da olsa aralıklı notaların sağ kolun yorulmasına neden olduğu fark edilmiştir. Bu sorunun, eseri çalmaya başladıktan bir süre sonra yorucu ve zorlayıcı bir hâl almaya başlayacağı da anlaşılmıştır. Bu yüzden eserin piyano için yazıldığı da göz önünde bulundurularak diğer parmakların icrada kolaylık sağlayacağı düşünülmüştür. Piyanoda olduğu gibi parmaklara, icra pozisyona uygun olarak ve icrayı kolaylaştırmak adına aynı zamanda da estetik görünümü kaybetmemek için diğer parmakların işlevselliğini artırarak parmak numaraları yazılarak eserin icrası kolaylaştırılmıştır. Her icracı yazılmış parmak numarasına uygun olarak eseri çalmak zorunda değildir. Ellerin fiziksel yapısı nedeniyle hangi tele hangi parmağın kolay bir şekilde uyum sağlayacağını belirlemek icracıya bırakılmıştır. *Valse* eseri bu kapsamda çalışılırken en uygun parmak numaralarını bulmak amacıyla birçok değişik seçenek denenmiş ve en uygunu belirlenmiştir. *Valse* örneğinde olduğu gibi piyano tekniği kullanılarak kanuna uyarlanan diğer tüm eserlerde de parmakların elastikiyeti ve hareketlerinin yönüne göre de alıştırmalar yapılmalıdır. Sağ ve sol el ayrı bir şekilde olarak yapılan küçük alıştırmalar bu tekniği icra etmek için gerekli olacaktır. Makalenin sonunda, tekniğe ait sekiz egzersiz de yazılmıştır. Öncelikle şu hususu belirtmekte fayda var ki sağ ve sol el birlikte kullanıldığı zaman, ölçüler üzerinde tekrarlar yapılarak hem parmak numarası, hem de eser ezberlenmektedir.

Kanunun yapısı gereği telleri çekerken oluşan ses de kısa sürede kaybolmaktadır. Sesin, piyanodaki gibi nota değerinin gerektiğinden daha az bir zamanda duyulacağını bilmekte fayda vardır. Kanunda eğer altere seslerin anlık düzenlenmesi gerekiyorsa bu da rahatlıkla yapılabilir. Ancak mandalları kaldırırken ve indirirken, metal sesinin fazla çıkmaması için icracının dikkatli bir şekilde bunu yapması daha olumlu sonuçlar ortaya çıkaracaktır. Kanun sesinin metal sesine oranla daha az çıkacağı da göz önünde bulundurulursa tellerin kendi frekansında dalgalanması yeterli olacaktır.

Bu makalede Fransız besteci Erik Satie'nin *Gymnopedie No 1* eseri örnek olarak seçilmiştir. Bu bağlamda Erik Satie'nin hayatı ve yaratıcılığı ile ilgili genel bilgilendirmeden önce yaşadığı dönem olan Empresyonizm döneminin başlıca özelliklerine değinilmiştir. Ayrıca kanun çalgısının tarihçesi ile kanunda piyano tekniği hakkında bilgiler verilmiş, bu çalışma için hazırlanan örnek egzersizlerle *Gymnopedie No 1* eserinin kanun için yazılan notaları makale içerisinde sunulmuştur.

## **Müzikte Empresyonizm**

XIX. yüzyılın sonlarına doğru Avrupa'da siyasi ve ekonomik değişikliklerin yanı sıra kültürel alanlarda da ciddi değişimler yaşanmıştır. 1870 yılındaki Prusya-Fransa savaşından sonra yenilen Fransa, sanat alanında yenileşmeye başlamıştır. Ancak resim alanında yenilikler yaşanmış olsa da müzik alanında uzun süre bu yeniliklerden uzak kalmıştır (Ergene, 2014: 3).

Edebiyatta bu dönemin başlıca isimlerinden birisi Marcel Proust olmuştur. Yazar, kır manzarasını betimlerken, ressam ise o manzarayı tabloya aktarım tekniği üzere çalışmasını sürdürmektedir. Ressam mikroyapı yöntemine başvurarak ışığı değil onun parçacıklarını resmeder. Resimde 19. yüzyılın sonlarında yenilikçi akım devam etse de bu durum müzik için 20. yüzyılın başlarında kendini belli etmeye başlamıştır. Müzikte izlenimci teknikte besteciler sesi oluşturan öğeleri temele indirgeyerek, akorları bölerek yeni bir türe yönelirler. Örnek olarak Debussy'nin bazı eserlerinde kullanmış olduğu çalgıların tınlarındaki en küçük ses frekansına ulaşması, ses düzeyini alçaltması, resimdeki “parçalanma veya ayrışma” tekniği ile benzer olduğu söylenebilir. Bu akımda ressamın saf renk-tam renk anlayışı vardır. Bu anlayış ise edebiyata “tam sözcüğü” anlayışı olarak yansımıştır. Müzikte ise bestecinin tam ses arayışının diğer sanatlarda görüldüğü ile aynı derecede olduğunu ve sanatlar arasındaki benzerliğin aynı zamanda da sanat dalları arasındaki etkileşimin anlamasına yardımcı olmaktadır. Sanatın başkenti olarak bilinen Paris'te resim, heykel ve müzik gibi sanatın belirli alanlarında çeşitli örnekler sergilenmekte idi. Sanatçılar, herhangi bir nesneyi ya da öyküyü direkt anlatmak yerine onun akılda kaldığı ilk izlenimi yansıtırlardı. Sanatçı yaratı sürecindeki hislerini sanatına yansıtarak izleyiciye ulaştırır. Müzikteki izlenimci araçlar olarak akorların belirsizlik duygusu, pentatonik veya eski modlardaki tınlar da bu dönemin örnek verilebilecek dizisel müzik materyallerindedir. Bu dönemde amaç müziği ortamdaki duygularla yaratmak ve bunların hissedilmesini sağlamaktır (Sarıcan, 2004: 6).

Dönemin ressamaları; Monet, Manet, Degas, Pissarro, Sisley, Renoir genellikle doğadaki resmi çizdiklerinde direkt olarak aktarmış ve renklere çok önem vermişlerdir. Claude Debussy, Maurice Ravel, Frederick Delius, Ottorino Respighi, Erik Satie ise bu dönemin bestecileri arasında yer alır. Empresyonist eserlerin belli başlı özellikleri şu şekildedir: Antik ve egzotik modların kullanımı, klasik armoni kurallarının kullanılmaması, 7'li ve 9'lu akorların sık kullanımı, renksel orkestrasyon yani enstrümanların özelliklerinin öne çıkması gibi kuralları vardır (“Heuristic”, t.y., par. 1-2).

Empresyonizm konusunda çok geniş ve kapsamlı, tüm sanat alanlarında tartışılan ve araştırılan birçok çalışmanın olduğu gözlemlenmiştir. Ancak bu makale tamamen özgün ve denenmemiş yeni bir icra tekniği hakkında olup, bu tekniğin uygulanabilir olup olmadığının ispatına yöneliktir. Empresyonist bestecilerden birinin eseri çalışmada örnek olarak kullanılmıştır. Dolayısıyla makalenin ana konusundan sapmamak adına Empresyonizm konusu bu çalışmada olduğu kadarıyla ele alınmıştır.

### **Alfred Eric Leslie Satie (Erik Satie 1866-1925)**

Alfred Eric Leslie Satie, 17 Mayıs 1866'da Honfleur'da doğmuştur. Babası Jules Alfred Honfleur'lu olup, gemi komisyoncusu olarak çalışmıştır, annesi ise Birleşik Krallık doğumlu Jane Leslie İskoç bir ailenin kızı idi. Satie'nin ailesi 1870 yılında savaş sonrası Paris'e taşındı. Ancak 2 yıl sonra 1872 yılında annesinin vefatı nedeni ile babası ile Erik ve diğer iki kardeşleri Honfleur kentine geri döndüler. Eğitimini Honfleur Koleji'nde sürdüren bestecini etkileyen iki kişi olmuştur. Onlardan biri amcası Adrien, diğeri ise ilk piyano eğitimi veren *St. Catherine Leonard* kilisesinin orgcusu, öğretmeni Vinot olmuştur. O, Vinot'tan piyano eğitimi dışında Gregoryen şarkıları da öğrenmiştir. 12 yaşında iken büyükannesinin ölümü nedeni ile tekrar Paris'e babasının yanına döndü. Babası, Satie'nin gelişinden bir yıl sonra piyano eğitmeni olan Eugenie Barnetche ile evlenmiştir. Bu nedenle her ne kadar isteksiz olsa da Satie 1879 yılında üvey annesinin zoruyla konservatuvara girmiştir. Konservatuvarda hocaları tarafından *yetenekli ama tembel* bir öğrenci olarak nitelendirilmiştir. Konservatuvarda girmiş olduğu sınavlardan

kaldığından dolayı 16 yaşındayken 1863 senesinde okuldan atılmıştır. Ancak buna rağmen Antonie Taodou'nun konservatuvardaki derslerine katılmaya devam etmiştir. Daha sonra ise ilk bestesi olan *Allegro Pour Piano*'yu 18 yaşında besteleyerek müzik yönünde ilerleme kararı almıştır (Ergene, 2014: 14-15).

Satie'nin yenilikçi bir besteci olması onun eserlerine de oldukça yansımıştır. Satie'nin tarzı dönemin meşhur bestecilerinden biri olan Debussy ile de tanışmalarına fırsat vermiştir. 1897 yılında ilk yapıtını yapan Satie yazdığı tüm yapıtlarında alaycı adlar veya tanımlamalar koymuştur. Genelde eserlerini piyano için bestelemiştir (Sarıcan, 2004: 32).

Erik Satie'nin estetik dünyasını ve düşüncelerini etkileyen insanlardan biri de İspanya Krallığı doğumlu simbolist şair ve yazar olan Contamine de Latour olmuştur. Satie, Latour sayesinde mistisizme ve Gotik sanata ilgi duymaya başlamasıyla beraber ailesinin zoruyla öğrendiği klasik müzik eserlerinden de çok uzaklaşmıştır (Ergene, 2014: 16). O yıllarda Satie'nin müzik dünyasının farklılığı nedeniyle ailesi ile olan bağları git gide bozulmuştur. Bu nedenle besteci 1887 yılının sonlarına doğru Erik olarak ismini değiştirmiştir (Özen, 2020: 22). Onun müzik dünyası dış görünüşüne de etki etmesi nedeni ile aynı yıl evden taşınarak hayatını sürdürdüğü Montmartre'de sakal bırakarak ve kendine züppe bir görünüm vererek bohem bir yaşam tarzında hayatını sürdürmüştür (Ergene, 2014: 16).

29 yaşına geldiğinde birçok eserini yayınlatan Satie, bununla birlikte onun tarzını, müzik üslubunu eleştirenlerle savaş hâlinde idi. 1893 yılında çevresinden gördüğü hoşnutsuzluklara göre *Eglise Metropolitane d'Art de Jesus Conductuer* adlı mezhebini kurmuş ve burada Parcier (Satie kendisinin Tanrı ile ortak olduğunu bu kelime ile ifade etmiştir) ve koro şefi olarak atamış ve üç sene burada çalışmalarını sürdürdükten sonra 1896 yılında burayı kapatmıştır. Bu yıldan itibaren giyim tarzını değiştiren Satie, kadife takımlar giymeye karar vermiştir. Ailesinden kalan mirasla eserlerini yayınlamış ve kendine 7 kadife takım elbise almıştır. Bu yüzden de yaşadığı evinden ayrılarak küçük bir odaya taşınmıştır. Satie hakkında bazı gazetelerin köşelerinde övgü ile yazılsa da henüz halk arasında tanınan bir besteci ve piyanist değildi (Ergene, 2014: 19).

Ölümüne kadar, 1898 yılının Kasım ayında taşındığı Paris'in banliyösü Arcueil'de yaşamıştır. Burada yaşadığı yıllarda onun yaşam tarzı, insanlara karşı kurduğu mesafeli davranışları onu daha da içine kapanık bir duruma getirmiştir. O burada yaşadığı zamanlarda Paris'in merkezine doğru sık sık yürüyüşler yapmış ve Paris'in kafelerinde oturarak birçok eser bestelemiştir. Satie bir dönem kendini teknik açıdan çok yetersiz hissetmiştir. Hakkında söylenen eleştirilere daha fazla dayanamayarak 1905 yılında eğitim hayatına geri dönmüş ve burada konservatuvar yıllarında kaçtığı derslerden, kontrpuan ve teori altyapısını kazanmak için yeniden konservatuvara girmiştir (Ergene, 2014: 20-21).

1890'larda ise Erik Satie daha çok ressamlarla vakit geçirmekte idi. 1893 yılında ilk ve tek aşkı olan ressam Suzanne Valadon (1865-1938) ile tanışmıştır. Kısa süren bu ilişkisi hüsrarla bitmiştir (Özen, 2020: 24).

1911 yılından itibaren bestecinin yaratıcılığında bir takım güzel olayların yaşanması sonucunda Satie tanınmaya başlamıştır. Aynı yıl 16 Ocak ve 25 Mart'ta bestecinin birçok piyano eserlerinin orkestrasyon formatı bazı dönemin müzisyenleri tarafından konserde seslenmiştir. Bu da besteciye büyük ün getirmiştir (Ergene, 2014: 22).

Satie hayatının son beş yılını çok çalkantılı geçirmiştir. Çeşitli müzisyenler ve ressamlarla çalışan besteci en verimli eserlerini de bu dönemde besteleyerek yenilikçi ve öncü bir sanatçı olduğunu kanıtlamıştır. Sanatçı 1925

Ocak ayında siroz ve akciğer iltihabından dolayı çok fazla güçten düşmüştür, 1 Temmuz 1925 yılında tedavi gördüğü *Saint Joseph Hastanesi*'nde 59 yaşında vefat etmiştir (Ergene, 2014: 27).

Besteci 59 yıllık yaşamı boyunca 35 piyano eseri, 14 dramatik eseri, 7 enstrümantal eser, 2 vokal eseri, 10 şarkı, 14 koral eser bestelemiştir (Sarıcan, 2004: 34-37).

Erik Satie konusunda çeşitli literatür ve biyografi çalışmalarının olduğu gözlemlenmiştir. Ancak bu makale tamamen özgün ve denenmemiş yeni bir icra tekniği hakkında olup, bu tekniğin uygulanabilir olup olmadığının ispatına yöneliktir, Satie'nin *Gymnopedie No 1* eseri çalışmada örnek olarak kullanılmıştır. Dolayısıyla makalenin ana konusundan sapmamak adına Erik Satie hakkında bilgilendirmeler bu çalışmada olduğu kadarıyla ele alınmıştır.

***Gymnopedie No 1.*** Satie'nin yazdığı birçok yapıt piyano için yazılmıştır. 1888 yılında *Les Gymnopedies* eserini yazmıştır. 1, 2 ve 3 *Gymnopedie*'si bazı eleştirmenlere göre başarısız olmuştur. Buna rağmen 30 yıllık arkadaşı olan Claude Debussy bu eserleri çok beğenmiş ve orkestralamıştır (Sarıcan, 2004: 21-32).

Birinci bölüm Re Majör, ikinci ve üçüncü bölümler Do Majör tonundadır. Kanunda piyano tekniğinin icrası uygulanırken *Gymnopedie No 1* adlı eserde oluşan sınırlılıklar incelenip değerlendirilmiştir. Ses aralığı, altere seslerin sıklığı ve eserin hızı, bu tekniği kanunda uygulayabilmek için üç önemli husustur. Bahsi geçen sınırlılıkları karşılamadığı için *Gymnopedie No 2* ve *Gymnopedie No 3* adlı eserler üzerine çalışılmamıştır.

### **Kanun Çalgısının Tarihçesi ve Yapısal Özellikleri**

Kanun sözcüğü birçok çalgı bilimciye göre Yunanca "kanon" sözcüğünden türemiştir. Türkiye, Azerbaycan, İran, Arap ülkelerinde kanun, diğer ülkelerde kanon vs. gibi türleri kullanılmaktadır (Karakaya, 2001: 327). Kurt Ursula Reinhard'ın anlatımında belirtildiği şekliyle İslam'ın ilk zamanlarında pedagojik faaliyette ses almak için kanundan yararlanılmıştır. Özetle kanunun, Yunanca kökenli olduğu ve kural anlamına geldiği öğrenilmektedir (Aydoğdu, G. ve Aydoğdu, T. 2004: 24).

Tahir Aydoğdu, 2004 yılında babası Gültekin Aydoğdu ile yayınlamış olduğu *Kanun Metodu* kitabında kanun çalgısının Farabi (870-950) tarafından icat edildiğini ya da onun üzerinde çeşitli değişiklikler yaptığını vurgulamıştır. Yine bazı bilgilere göre, 13. yüzyılda kanunun Mısır ve Sümerliler tarafından kullanıldığı ve bunun yanında Arap yarımadasında da sıklıkla kullanıldığını hatta sazın İbn Hallegan tarafından icat edildiği söylenmektedir. İbn Hallegan, Horasanlı Bermek ailesinden olup Musul'da Türklerin yaşadığı bölge olan Erbil'de yaşamaktadır. A. Lavignac *Konservatuvar Lûgati ve Müzik Ansiklopedisi*'nde (*Encyclopedi de la Musique et Dictionnaire du Conservatoire*) kanun çalgısının bir Arap çalgısı olduğunu belirtmektedir. Clement Huart kanunu, Avusturyalıların zither, Macarların simbalumundan daha küçük bir arp olarak nitelendirmektedir (Aydoğdu, G. ve Aydoğdu, T. 2004: 24).

Üç buçuk oktavlık ses aralığına sahip olan kanun çalgısı, boyutuyla bağlantılı olarak 24, 25, 26 veya 27 notadan oluşabilmektedir<sup>1</sup>. Bu makale kapsamında kullanılan kanun üç buçuk oktav aralığına sahip olup 26 notadan oluşmaktadır. Ortalama olarak her biri 3 telden oluşan 26 notalı kanunların daha fazla üretildiği ve daha fazla ses

<sup>1</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. (<https://www.mgu.edu.tr/calgi-egitimi-bolumu-kanun/#:~:text=Yakla%C5%9F%C4%B1k%203.5%20oktavl%C4%B1k%20geni%C5%9F%20ses,T%C3%BCrk%20M%C3%BBsik%C3%AEsinin%20Piyanosu%20olarak%20adland%C4%B1r%C4%B1lmaktad%C4%B1r>)

elde etme imkânı olduğu için göreceli olarak daha kullanışlı olduğu anlaşılmaktadır. 22 telli “Kız Kanun”lar daha az üretilmektedir.

Çeng, nüzhe, yatağan, mugni, santur, koto, kayagum, gugun, gusli, dulcimer, virginal, zither gibi çalgılar, kanun çalgısının başka ülkelerde akraba sazları diyebileceğimiz isimleri arasındadır. Ancak bazıları günümüzde çok sık kullanılmamaktadır (Gahramanova, 2018).

Kanunun yanları ladin veya gürgen ağacından, ses tablosu çınar ağacından yapılır. Alt tarafına ve iskeletine ihlamur ağacı kullanılmaktadır. Kanunun derisi için keçi veya dana derisi kullanılmaktadır. Mandal tahtasında perde görevini yapan 200’e yakın mandallar eklenir. Mandallar gümüş, alpaka ve pirinçten yapılmaktadır. En tiz sesi Sol (Tiz Gerdaniye), en pest sesi ise Re (Kaba Yegâh) sesidir. Daha önceleri teller için ibrişim veya bağırsak teli kullanılmıştır. Kanun çalgısında tel sayısı çoğalınca da bu teller daha çabuk yıpranacağı ve gerim kuvveti artacağı için malzeme olarak misininin kullanıldığı Avrupa yapımı teller tercih edilmeye başlanmıştır (Bebek, 2011: 10-17). Kanun işaret parmaklarına takılan yüzükler vasıtasıyla tutturulan mızraplarla çalınmaktadır. Mızraplar ebonit veya bağa kınından üretilmektedir.

### **Kanunda Piyano Tekniği**

Piyano literatüründeki eserleri kanun ile icra edebilmek için öncelikle eserin ses aralığına, altere seslerin eser içerisindeki fazlalığına ve teknik bakımdan eserin hızına dikkat etmek gerekmektedir.

Kanun çalgısının ses aralığının üç buçuk oktav olması nedeniyle, seçilmiş bir eserin ses aralığını icra ederken, oktav değişimlerinin, icra esnasında eseri kesintilere uğratacağı öngörülmektedir. Bir müzik cümlesi bitmeden oktav değişiminin olması, cümlenin karakterinde değişikliğe yol açması nedeniyle doğru kabul edilmemektedir.

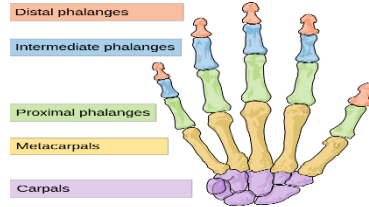
Herhangi bir piyano eserinde, eser içerisinde sürekli olarak ton değişikliği varsa ya da sıklıkla altere sesler kullanılmışsa bu durum, icracı için kanun icra tekniği açısından zorluk yaratacaktır. Bunun nedeni sol elin, alt partiyi çalma esnasında mandalları kullanamamasıdır. Klasik tavırda kanun çalarken her iki el de kullanılmakta, altere sesler mandallar ve sol el yardımı ile çıkarılmaktadır. Lakin piyano tekniğindeki eseri çalarken bunu yapmanın icracı için zor olduğu söylenebilir. Öncelikle, alterasyonlu sesi ayarlarken oluşan kısa bekleyiş ile eser içerisinde ani bir sessizlik anı gerçekleşecektir. Bunun yanında eserdeki ani bekleyiş, ritmin de aksamasına neden olabilmektedir. Eğer mandallar önceden üç oktav için ayarlanıp sabitlendiği takdirde herhangi bir sorunla karşılaşmamakta olduğunu söylemek mümkündür. Şunu da belirtmekte fayda var ki anlık altere sesler için eserin, uygun zamanda yani sus olan yerlerde gerekli altere sesin üç oktav için sabitlenerek çalınması gerekmektedir. Bunu yaparken icracının uygun bir anda bu işlemi yapmasının daha uygun olacağı düşünülmüştür. Bu çalışmada da gerekli altere seslerin ayarlanması hususu belirtilmiştir. Elbette, altere seslerin kusursuz bir şekilde icrasını gerçekleştirmek için değişimin olduğu ölçüleri defalarca çalışmak gerekmektedir. Pratiklik ve hız kazanmak için bu metodun çok daha verimli olacağı söylenebilir.

Piyano tekniği ile ilgili bir çalışmada mutlak şekilde eserin hızına ve eser içerisindeki kalıplara da dikkat etmek gerekir. Bu tekniği kanunda uygularken parmakların piyanodaki gibi tuşlara basma pozisyonunda olmadığı, daha çok tellerin çekilmesi veya vurulması şeklinde olduğu için teknik bir eserde çıkıcı olarak bir ezgi çalınması, çalma hızını yavaşlatabilir. Hızlı bir eseri çalarken inici icralarda sürtme/sürütme tekniği kullanılarak daha güzel bir sonuç elde edilebilir. Bunun sebebi tellerin sıra ile tırnaklara dayanıyor olmasıdır. Bu da pozisyon değişmeden



parmak, el ve kol kaldırmadan gerçekleştirilen bir icra ortaya çıkarmaktadır. Ancak, çıkıcı bir ezgi söz konusu ise bu durumda hızlı eserlerdeki kalıplar onaltılık veya otuz ikilik nota biriminde ise pasajlar icranın hızını düşürecektir. Ölçü içerisinde olan altere seslerin anlık değişimleri için mandalları indirip kaldırmak, başka bir yöntemle notaların değerleri ile bağlantılı olarak hızlı bir şekilde yapılabilir. Örnek olarak dörtlük, ikilik ve birlik notalarda anlık altere ses değişimi işlemi yapmak daha kolay olmaktadır. Çünkü tele vurduktan sonra diğer notaya vurmadan önce belirli bir zaman geçmektedir. Bu, hızlı bir şekilde altere ses gerekiyorsa mandalı ayarlamak için yeterli bir süre olacaktır. Bu durum sol el için de geçerlidir. Gerekli ezgiyi çaldıktan sonra eserin gidişatına ve her iki elin uygunluğuna göre mandal ayarlaması yapılabilir. Bu durumda icracının pratikliği ve seri bir şekilde hareket etmesi oldukça önemlidir. Parmak yapısı gereği bu tekniği uygularken öncelikle egzersiz yaparak parmakların esnekliği artırılabilir veya seçilmiş olan eserdeki gerekli ölçüler üzerinde daha fazla çalışmak gerekebilir.

Seçilen eser, sağ ve sol el ayrı olarak çalınır. Daha sonra birer ölçü ilerleyerek her iki el birlikte kullanılır. Eserin bu şekilde öğrenilmesi üzerinde çalışılan piyano tekniğinin, kanun çalgısı için çok rastlanırlı bir durum olmadığı görülebilir. Çünkü parmakların yapısı ve tellere alışma sürecinin icracıdan icracıya değişkenlik gösterdiği düşünülmektedir. Bu teknik kullanılarak işlenen eserler mızrap olmadan ve tırnakla çalınmalıdır. Tırnakla çalmanın başlıca sebeplerinden birisi parmak geçişleri yaparken mızrap takılmış olan ikinci parmağın (işaret parmağı) diğerlerine kıyasla daha uzun olmasıdır. Mızrapın işaret parmağındaki intermediate phalanges kemiğine değmesi rahatsızlık yaratabilmekte, eserin hızının yavaşlamasına, ritmin aksamasına ve diğer parmaklarla çalarken eşit bir şekilde hareket edememesine yol açmaktadır. Bu çalışmada, piyano tekniğinden yola çıkılarak kanunda on parmağın kullanıldığı, çalışmanın odak noktası olan kanunda piyano tekniği önerilerinin ortaya çıkmasına neden olan başlıca sebeplerden biri olarak görülmektedir. Seslerin tırnakla daha doğal çıkması bir diğer neden olarak sayılabilir.



Şekil 1. Intermediate phalanges. ([https://tr.wikipedia.org/wiki/Parmak\\_kemi%C4%9Fi](https://tr.wikipedia.org/wiki/Parmak_kemi%C4%9Fi)).

Bu teknik üzerine çalışırken, Şekil 2’de gösterilen parmak numaraları piyano çalgısında olduğu gibi numaralanmaktadır. Baş parmak birinci, işaret parmağı ikinci, orta parmak üçüncü, yüzük parmağı dördüncü ve serçe parmak da beşinci parmak olarak yazılacaktır. Bu çalışma kapsamındaki her egzersiz ve *Gymnopedie No 1* eseri için uygun parmak numaraları Şekil 2’de belirtilmiştir.



Şekil 2. Kanunda piyano tekniği el pozisyonu ve parmak numaraları. (Zahra Gahramanova fotoğraf arşivinden)

### **Gymnopedie No 1 Adlı Eserinin Piyano Tekniği ile Kanun Uyarlaması**

Bu çalışmada *Gymnopedie No 1* eserinin tamamında sol el, Sol anahtarında yazılmış, bir oktav aşağıdan çalınması için işaret konulmuştur. *Gymnopedie No 1*, kanunda piyano tekniğinin gerekli ve önemli olan üç özelliği olan eserin hızı, alterasyonlu seslerin fazla olmayışı ve eserin ses aralığının kanununkinden fazla olmaması dikkate alınarak seçilmiştir.

Eser, tarafımdan kanun için uyarlanmış ve icra edilmiştir. Notaların ardından verilen internet video bağlantıları seçilerek görsel icra kayıtlarına ulaşılması mümkündür. *Gymnopedie No 1*'in kanun uyarlamasında eserin orijinal piyano versiyonunun bozulmamasına dikkat edilmiştir. Eserin temposu Fransızca *Lent et douloureux* yani *Yavaş ve acı verici* olarak çevrilmiştir. Eserin kanun uyarlamasında piyanodaki orijinalinden bir tam ses aşağıda olmak üzere notaya alınmıştır. Orijinal piyano notası Re eksenli olup kanun uyarlaması yazıda Do eksenli görülmesine karşın, kanunun aktarımlı (transpozeli) bir çalgı olduğu göz önünde bulundurularak, icra esnasında Sol eksenli (dört ses) olarak seslendirilmiştir. Eser natürel halde başlamakta olup, yirmi ikinci ölçüde Si, yirmi yedinci ölçüde ise Mi notası bemol olarak çalınmaktadır. Bu alterasyonlu sesleri ayarlamak için önce on sekizinci ölçüden sonra Mi bemol, on dokuzuncu ölçüyü çaldıktan sonra Si bemol olarak ayarlama yapılması gerekir. Ancak bunu yaparken her iki oktav için ayarlanması gerekmektedir. Bunun sebebi, sol eldeki akorlarda oktavlı seslerde de alterasyonlu seslerin duyulmasının sağlanmasıdır. Bu yüzden her iki el aynı anda her iki oktavdaki Si ve Mi notasını bemol haline getirmelidir. Yirmi birinci ölçüyü çalmadan önce en alttaki Mi notası bemol hale getirilip Mi bemol-Sol-Do akoru çalınmalıdır. Bu sıra ile çalışmaktaki amaç, eserin ilerleyen ölçülerinde mandalların ayarlama süresinin olmamasıdır. Yine aynı metotla otuzuncu ölçüyü çaldıktan sonra Si bemolleri, otuz birinci ölçüden sonra ise Mi bemolleri natürel hale getirmek gerekmektedir. Otuz yedinci ölçüyü çaldıktan sonra sadece birinci oktavın Si notasını bemol yapmak gerekir. Birinci dolap bittikten sonra eserin başına dönüldüğü ve sağ el partisinde sus işaretleri olduğu için, Si bemolü natürel hale daha rahatlıkla getirmek mümkündür. Başa dönüldüğünde yukarıda yazılan bütün alterasyonlu ses değişikliklerinin aynı şekilde devamlılığı söz konusudur. İkinci dolabı çalarken herhangi bir mandal ayarlanmamaktadır. Bunun nedeni yirmi ikinci ölçüden sona kadar Si ve Mi bemolleri ayarlanmış olmasıdır. Bu da icrayı kolaylaştırmaktadır.

Nota üzerindeki parmak numaraları yazar tarafından belirlenmiş ve uygulanmıştır. Belirlenmiş parmak numaraları icracının fiziksel parmak yapısına göre esneklik gösterebilir. Verilmiş video kayıt bağlantılarındaki icralar bu çalışmada verilen talimatlar esasında gerçekleştirilmiştir. Eser üzerinde belirtilen dinamikler gösterildiği gibi icra edilmiştir. *Gymnopedie No 1* video kayıt örneği: [https://youtu.be/0YyNfqEysMg?si=EBnTL-\\_B2Xr4i2Gu](https://youtu.be/0YyNfqEysMg?si=EBnTL-_B2Xr4i2Gu).

### *Gymnopedie No 1* Kanun Notası

**Gymnopedie No 1**

Lent et douloureux  
Yavaş ve acı verici  
Kanun için uyarılama

Erik Satie

$\text{♩} = 60$

The image shows a musical score for the piece 'Gymnopedie No 1' by Erik Satie, specifically a notation for the Kanun instrument. The score is presented in four systems, each with a treble clef staff and a corresponding Kanun staff. The Kanun staff uses a simplified notation with circles and lines to represent notes and fingerings. The score includes dynamic markings such as *pp* and *p*, and a tempo marking of 60 beats per minute. The score is divided into measures, with measure numbers 13, 25, and 36 indicated. The score ends with a double bar line and a repeat sign.

Şekil 3. Erik Satie *Gymnopedie No 1*. (Zahra Gahramanova nota arşivi)

### Kanunda Piyano Tekniği: Sekiz Egzersiz

Her bir çalışmaya başlarken ellerin açılması önemlidir. Bu nedenle öncelikle tremolo egzersizi ile parmak alıştırmaları yapılması önerilmektedir. Yazılmış olan egzersizlerin hepsi kanunda piyano tekniğinin geliştirilmesi, kanun icracılarına kolaylık sağlaması açısından hazırlanmıştır. 6 ve 8 numaralı egzersizler sadece *Gymnopedie No 1* eserini rahat bir şekilde uygulayabilmek adına özel olarak üretilmiştir. Bir oktav olarak yazar tarafından yazılmış olan sekiz egzersiz, iki oktav olarak da icra edilebilir. Bu durumda, yazılmış olan parmak numaraları olduğu gibi devam etmelidir. Egzersizlerde yazılmış olan ikilik nota değerleri, egzersizlerin sonunda tremolo olarak uygulanır. İlk egzersiz tremolo egzersizi olarak yazılmıştır.

**Egzersiz 1.** Mızrapsız teknik üzerine çalışırken kanundaki tremoloların ikinci ve üçüncü parmakla yapılması önerilmektedir. Önce ikinci sonra üçüncü parmakla yapılacak olan tremolo, parmaklarda sıralı olarak notanın değeri kadar yapılacaktır. Bunun için önce yavaş, daha sonra git gide artan hızla tremolo yapılmaktadır. Kusursuz bir tremolo için her gün ve aralıksız bir şekilde çalışılması gerekmektedir. İlk önce sekizlik nota çalıyormuş gibi yavaş yavaş parmak egzersizine başlanmalıdır. Daha sonra bu kalıp, onaltılık ve otuz ikilik değerde hızlı tempoda çalınabilir. Aynı tel üzerinde olan tremoloyu çalarken ikinci ve üçüncü parmaklar avuç içine doğru ve sağ elin bileği hafif bir şekilde sağa yönelmelidir. Bu esnada parmaklar tırnak yardımı ile arp çalgısında olduğu gibi telleri aşağıdan yukarıya doğru bir şekilde çekmelidir. Üçüncü parmağın tremolo yapması, elin fiziksel yapısı ve alışılmamış bir durum olduğundan dolayı daha zor olacaktır. Özellikle tremolo, kanun için önemli bir alıştırma konusudur. Ses volümünün daha dengeli bir şekilde çıkmasının sağlanması ve tremoloların yukarıda da bahsedildiği gibi parmak sırasına uygun olarak yapılması gerekmektedir. Egzersiz 1 kayıt bağlantısı: <https://youtu.be/77ahMfH5uxk?si=NipdfYZ9Qz3RyPBx> .

### Egzersiz 1



Şekil 4. Egzersiz 1. (Zahra Gahramanova nota arşivi)

**Egzersiz 2.** Bu egzersizi icra ederken, yukarı doğru sağ elde 1. ve 3. parmak, aşağı doğru ise 3. ve 1. parmaklar sırası ile çalınmaktadır. Sol elde ise parmak numaralarına göre ilerlemek gerekmektedir. Egzersiz 2 kayıt bağlantısı: <https://youtu.be/Dx-899Ri8q8?si=ntlXSaSkCFUIXGCd>.

## Egzersiz 2



Şekil 5. Egzersiz 2. (Zahra Gahramanova nota arşivi)

**Egzersiz 3.** Bu egzersiz, sağ elde yukarı doğru giderken 2., 3., 4., 2., aşağı doğru dönerken ise 3., 2., 2., 4. parmak olarak belirlenmiştir. Dönerken art arda ikinci parmağın kullanılması sürütme/sürütme tekniği tercih edilmiştir. Sürütme tekniği icraya serilik kazandırmaktadır. Egzersiz 3 kayıt bağlantısı:

[https://youtu.be/dpWxs4sEHTc?si=JgR\\_rU85PxGAJ2Lu](https://youtu.be/dpWxs4sEHTc?si=JgR_rU85PxGAJ2Lu).

## Egzersiz 3



Şekil 6. Egzersiz 3. (Zahra Gahramanova nota arşivi)

**Egzersiz 4.** Dördüncü egzersiz yukarı doğru giderken 2., 4., 3., 2. parmak numaralarını kullanarak uygun bir şekilde icra edilmelidir. Aşağı doğru dönerken 3., 2., 3., 4. parmak numaraları uygun görülmüştür. Yazılan parmak numaraları icraya serilik kazandırmaktadır. Egzersiz 4 kayıt bağlantısı:

<https://youtu.be/ZALBNdZHWyo?si=H5Tudcf9DFILaOtG> .

## Egzersiz 4

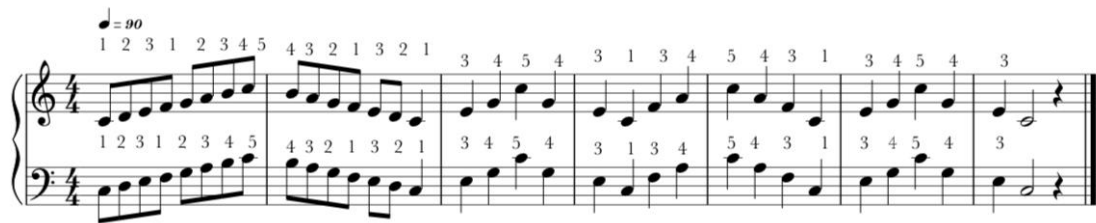


Şekil 7. Egzersiz 4. (Zahra Gahramanova nota arşivi)

**Egzersiz 5.** Beşinci egzersizde sağ ve sol el unison olarak icra edilmektedir. Yine parmak numaraları da uygun olarak yazılmıştır. Bu parmak numaralarının en kullanışlı olanlar olmasıyla birlikte, teller çekilirken daha net seslerin gelmesini sağlamaktadır. Sağ ve sol el aynı parmak numaraları ile ilerlemektedir. Egzersizi iki oktav olarak çalışmak uygun görülmektedir. Egzersiz 5 kayıt bağlantısı:

<https://youtu.be/2Jf-K5jp3jo?si=pHTuaDRvQKCDx8Tq>.

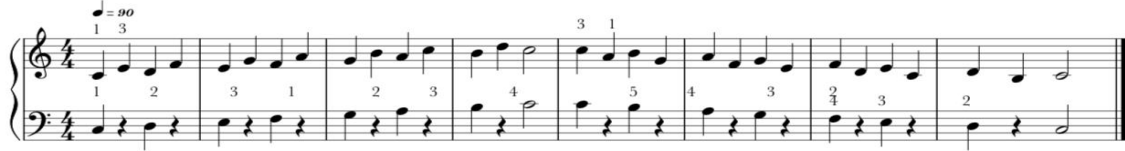
## Egzersiz 5



Şekil 8. Egzersiz 5. (Zahra Gahramanova nota arşivi)

**Egzersiz 6.** Özellikle bu egzersiz makalenin konusu olan *Gymnopedie No 1* eseri için yazılmıştır. Eseri çalmadan önce bu egzersizi çalışmak sağ elin parmakları için pratiklik kazandırmaktadır. Egzersiz 6 kayıt bağlantısı: <https://youtu.be/zTA7DkfVVGw?si=MQfG4XbReWvfzqz>.

## Egzersiz 6



Şekil 9. Egzersiz 6. (Zahra Gahramanova nota arşivi)

**Egzersiz 7.** Yedinci egzersiz sol el için yazılmıştır. Bu egzersizde 3., 2., 3. parmak numaraları olarak yukarı giderken ve aşağı dönerken uygulanmaktadır. Sağ elde piyanoda gam çalarken kullanılan parmak numaraları sırası ile devam etmektedir. Egzersiz 7 kayıt bağlantısı: <https://youtu.be/QdjuHdVVkZc?si=Qwj8iguboTQlzbko>.

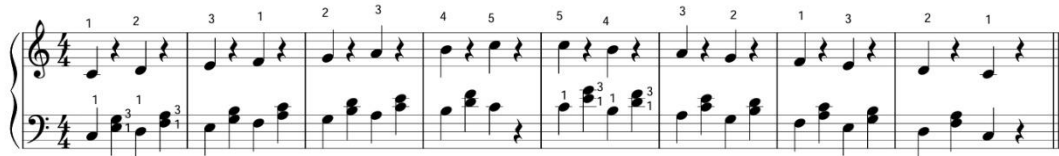
## Egzersiz 7



Şekil 10. Egzersiz 7. (Zahra Gahramanova nota arşivi)

**Egzersiz 8.** Özellikle bu egzersiz *Gymnopedie No 1* eserindeki sol el partisi için yazılmıştır. Burada akorlara yoğunlaşmak gerekir. Sol eldeki 1. ve 3. parmak numaraları beraber olarak telleri çekmektedir. Egzersiz 7 kayıt bağlantısı: <https://youtu.be/BdWP5tYeaDk?si=2fLW7x3FhajeA-Lw>.

## Egzersiz 8



Şekil 11. Egzersiz 8. (Zahra Gahramanova nota arşivi)

## SONUÇ

Bu makale, piyano tekniğindeki eserlerin kanun ile çalınmasının özel gereksinimlerini ve bu tekniğin kullanılmasında, icra için gerekli olan pratik uygulamaları ele almıştır. Öncelikle, eserin ses aralığı, altere seslerin sıklığı ve teknik bakımdan eserin hızı gibi faktörlerin dikkate alınmasının gerekli olduğu sonucuna varılmıştır. Kanunun sınırlı ses aralığı ve mandalların kullanımı, piyano eserlerinin kanunla çalınmasını zorlaştırmaktadır. Ton değişiklikleri ve altere seslerin sıklığı da kanun icracısının teknik becerilerini sınırlayabilir. Bu çalışmada, piyano tekniği ile eserlerin kanunla çalınması için özel teknikler ortaya konulmuştur. Kanun çalgısı için özel bir teknik gerekmektedir; çünkü sol elin mandalları kullanamaması, eserlerdeki ton değişiklikleri ve altere seslerle başa çıkmayı zorlaştırmaktadır. Piyano eserlerinin kanunla çalınmasında, eserin hızı ve içerdiği nota değerlerinin oluşturduğu kalıplar da önemli bir rol oynamaktadır. Hızlı tempolu eserlerde, tremoloların doğru yapılması ve mandalların uygun bir şekilde kullanılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Bu çalışmanın, kanunda piyano tekniğinin geliştirilmesine yönelik önemli bir katkı sunulması hedeflenmektedir. Kanun icracısının teknik becerilerini arttırmak ve piyano eserlerinin orijinaline uygun bir şekilde çalınabilmesini sağlamak amacıyla, bu çalışmadaki bulgular ve öneriler bir kılavuz niteliği taşımaktadır. Bu çalışmanın piyano ve kanun çalgılarıyla ilgili eğitim kapsamında yeni bir repertuvar oluşturulmasına katkı sağlaması, ayrıca bestecilerin bu bağlamda yeni eserler üretmesi için kaynak niteliği taşıması hedeflenmektedir.

## KAYNAKÇA/REFERENCES

Aydoğdu, G. ve Aydoğdu, T. (2014). *Kanun metodu, C. 1*. Ankara: Yurtrenkleri Yayınevi.

Bebek, E. (2011). *Kanun sazında belli başlı tekniklerin eğitiminde geleneksel Türk Sanat Müziği'ndeki şarkı formundaki eserlerin aranağmelerinin kullanılabilirliği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Ergene, E. (2014). *Erik Satie'nin piyano eserlerindeki stilistik özellikler*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Gahramanova, Z. (2018). Müzik Tarihi ders notları [Yayımlanmamış ders notları]. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Türk Müziği Devlet Konservatuarı.

Karakaya, F. (2001). *Kanun*. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* içinde (Cilt 24, 327-328. ss.). İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.

Özen, B. İ. (2020). *Erik Satie'nin Avangard müziği ve 20. yüzyıl müziğine etkileri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İstanbul.

Sarıcan, S. (2004). *Fransız altıları (Les Six)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.



**İnternet Kaynakları**

Heuristic. (t.y.) *Ankara Üniversitesi Devlet Konservatuvarı Müzik Bölümü Bestecilik (Kompozisyon) Anasanat Dalı Kompozisyon Semineri V – Kom 305 sunumu*. Erişim adresi <https://acikders.ankara.edu.tr/course/view.php?id=9300>

Heuristic. (t.y.) *Parmak Kemiđi*. Erişim adresi [https://tr.wikipedia.org/wiki/Parmak\\_kemi%C4%9Fi](https://tr.wikipedia.org/wiki/Parmak_kemi%C4%9Fi)

Heuristic. (t.y.) *Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniversitesi Kanun*. Erişim adresi [https://www.mgu.edu.tr/calgi-egitimi-bolumu-](https://www.mgu.edu.tr/calgi-egitimi-bolumu-kanun/#:~:text=Yakla%C5%9F%C4%B1k%203.5%20oktavl%C4%B1k%20geni%C5%9F%20ses,T%C3%BCrk%20M%C3%BBsik%C3%AEsinin%20Piyanosu%20olarak%20adland%C4%B1r%C4%B1lmaktad%C4%B1r)

[kanun/#:~:text=Yakla%C5%9F%C4%B1k%203.5%20oktavl%C4%B1k%20geni%C5%9F%20ses,T%C3%BCrk%20M%C3%BBsik%C3%AEsinin%20Piyanosu%20olarak%20adland%C4%B1r%C4%B1lmaktad%C4%B1r](#)