

**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ
MÜZİK BİLİMLERİ BÖLÜMÜ**



PİYANO EĞİTİMİNDE PEDAL KULLANIMININ YERİ VE ÖNEMİ
(The Place And Importance Of Pedal Use In Piano Education)

LİSANS TEZİ

Sıla ÇELİK

Danışman: Doç. Dr. Vefa TERZİOĞLU

Erzurum

Haziran, 2025

KABUL VE ONAY TUTANAĞI

Sıla ÇELİK tarafından hazırlanan “Piyano Eğitiminde Pedal Kullanımının Yeri Ve Önemi” başlıklı çalışması 20/06/2025 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Müzik Bilimleri Bölümünde, lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: Prof. Dr. Özgür Sadık KARATAŞ

İmza

Danışman: Doç. Dr. Vefa TERZİOĞLU

İmza

Jüri Üyesi: Prof. Dr. Ahmet Selim DOĞAN

İmza

Jüri Üyesi: Prof. Dr. Hasan Tahsin SÜMBÜLLÜ

İmza

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Mehmet Can PELİKOĞLU

İmza

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Emrah LEHİMLER

İmza

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Ferhat ÇELİKOĞLU

İmza

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Yılmaz KAHYAOĞLU

İmza

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Yavuz ŞEN

İmza

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Koray ÇELENK

İmza

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Tuncay ARAS

İmza

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Semih OKCU

İmza

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Özer Şevki AKÇAY

İmza

Jüri Üyesi: Arş. Gör. Ahmet ALUMUR

İmza

Bu tezin Atatürk Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddelerinde belirtilen şartları yerine getirdiğini onaylarım.

Prof. Dr. Özgür Sadık KARATAŞ

Bölüm Başkanı

ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI

Lisans Tezi olarak sunduğum “PIYANO EĞİTİMİNDE PEDAL KULLANIMININ YERİ VE ÖNEMİ” başlıklı çalışmanın tarafımdan bilimsel etik ilkelere uyularak yazıldığını ve yararlandığım eserleri kaynakçada gösterdiğimi beyan ederim.

07/06/2025

Sıla ÇELİK

TEŞEKKÜR

Bu çalışma süresince değerli bilgi ve katkılarıyla bana rehberlik eden danışmanım Doç. Dr. Vefa Terzioğlu'na ve desteklerini esirgemeyen bölüm başkanımız Prof. Dr. Özgür Sadık Karataş'a en içten teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca bu süreçte her zaman yanımda olan ve desteğini esirgemeyen Hazar Yıldırtan'a ve sevgili aileme gönülden teşekkür ederim.

Sıla ÇELİK

ÖZ

LİSANS TEZİ

PIYANO EĞİTİMİNDE PEDAL KULLANIMININ YERİ VE ÖNEMİ

Sıla ÇELİK

Haziran-2025, 37 sayfa

Amaç: Piyano, geniş ses aralığı ve ifade gücü ile müzikal bağlamda önemli bir yere sahip tuşlu bir çalgıdır. Bu çalgının yapısında bulunan pedallar, ifadenin zenginliğini sağlamada önemli bir rol oynar. Bu çalışmanın amacı, pedal kullanımının eğitim sürecindeki yerini ele alarak, piyanonun ve pedalların işlevlerini incelemek ve pedalların müzikal ifade üzerindeki etkisini ortaya koymaktır.

Yöntem: Kaynak taraması yapılarak betimsel araştırma tekniğinden yararlanılmıştır.

Bulgular: Literatürde piyano pedalıyla ilgili araştırmaların çoğunlukla pedal türleri ve işlevsel özelliklerine odaklandığı, ancak öğretim sürecine dair standart bir yaklaşımın belirlenmediği görülmektedir. Eğitim sürecinde el-ayak koordinasyonu, işitsel farkındalık eksikliği ve bilinçsiz pedal kullanımı öne çıkan sorunlar arasında yer almakta; pedagojik yöntemlere ve bireysel farklılıkların pedagojik sürece etkisine ise sınırlı sayıda çalışmada değinildiği dikkat çekmektedir.

Sonuçlar: Bu çalışmada, piyano pedallarının teknik, müzikal ve pedagojik işlevleri betimsel yöntemle, literatüre dayalı olarak yapılan kaynak taraması doğrultusunda incelenmiştir. İlgili literatürden elde edilen bulgulara göre, pedalların etkin ve doğru kullanımının öğrencilerin müzikal ifadesini geliştirdiği ve performans kalitesini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca pedal kullanımının, öğrencilerin fiziksel özelliklerine bağlı olarak pedagojik süreci doğrudan etkilediği çeşitli akademik kaynaklarda vurgulanmıştır.

Bu bulgular doğrultusunda, pedal öğretiminde öğrenci ve öğretmen odaklı farklı pedagojik yöntemlerin geliştirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Piyano, Pedal kullanımı, Müzik eğitimi, Pedagoji

ABSTRACT

BACHELOR’S THESIS

THE PLACE AND IMPORTANCE OF PEDAL USE IN PIANO EDUCATION

Sıla ÇELİK

İngilizce June-2025, 37 page

Purpose: The piano is a keyboard instrument that occupies an important place in the musical context with its wide range of sounds and expressive power. The pedals found in the structure of this instrument play an important role in providing richness of expression. The purpose of this study is to examine the functions of the piano and pedals by addressing the place of pedal use in the education process and to reveal the effect of pedals on musical expression.

Method: A descriptive research technique was used by conducting a literature review.

Findings: The literature shows that most studies on piano pedals focus on pedal types and their functional characteristics, while there is no standardized approach to the teaching process. Issues such as hand–foot coordination, lack of auditory awareness, and unconscious pedal use stand out during the educational process. Pedagogical methods and the impact of individual differences on pedal use are addressed in only a limited number of studies.

Results: In this study, the technical, musical, and pedagogical functions of piano pedals were examined using a descriptive method based on a literature review. According to the findings obtained from the relevant literature, it was concluded that the effective and correct use of pedals improves students' musical expression and performance quality. In addition, various academic sources emphasise that pedal use directly affects the pedagogical process depending on the physical characteristics of students.

Based on these findings, it was concluded that different student- and teacher-centred pedagogical methods should be developed in pedal teaching.

Keywords: Piano, Pedal use, Music education, Pedagogy

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY TUTANAĞI.....	i
ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI.....	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZ.....	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar DİZİNİ.....	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	ix
BİRİNCİ BÖLÜM.....	1
Giriş	1
Problem Durumu	2
Araştırmanın Alt Problemleri	3
Araştırmanın Amacı.....	3
Araştırmanın Önemi ve Gerekçesi.....	3
Araştırmanın Sınırlılıkları.....	3
Varsayımlar.....	3
Kuramsal Çerçeve ve İlgili Araştırmalar	4
Piyanonun Gelişimi	4
Pedalın Gelişimi.....	8
Sağ Pedal (Damper/Sustain/Forte/Yastık/Birinci Pedal).....	9
Sol Pedal (Una Corda/Soft/İkinci pedal)	12
Orta Pedal (Sostenuto Pedal, Gece Pedalı).....	12
Pedal Eğitiminde Karşılaşılan Sorunlar	13
Pedal Eğitimi ve Pedagojik Yaklaşımlar	15
İKİNCİ BÖLÜM	20

Yöntem	20
Araştırma Modeli	20
Verilerin Toplanması	20
Verilerin Analizi	20
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	21
Bulgular ve Yorum	21
Birinci alt probleme yönelik bulgular ve yorumlar	21
İkinci alt probleme yönelik bulgular ve yorumlar	21
Üçüncü alt probleme yönelik bulgular ve yorumlar	22
Dördüncü alt probleme yönelik bulgular ve yorumlar	23
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	24
Sonuç ve Öneriler	24
Sonuçlar	24
Öneriler	24
ÖZGEÇMİŞ	29

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Piyano Pedagojisi Öğretim Aşamaları Tablosu.....	16
Tablo 2. Müzik Öğretmeni Adaylarının Piyanoda Pedal Kullanımına Yönelik Bilgi Düzeyleri	17

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Klavikord (XVII yüzyıl)	5
Şekil 2. Klavsen (XVI yüzyıl).....	6
Şekil 3. Fortepiano (Cristofori – 1726)	7
Şekil 4. Piyanoda Pedallar	8
Şekil 5. Büyük Piyano Pedalları.....	10
Şekil 6. Amirof, 1975, Oyun	11
Şekil 7. Camp, 1998, Evening Tide.....	11

BİRİNCİ BÖLÜM

Giriş

Piyano çalgısı, tarihsel süreç içerisinde en çok tercih edilen çalgılar arasında yer almakta olup, bu özelliği ile müzik alanında önemli bir konuma sahip olduğu bilinmektedir. Piyano çalgısı hakkında edinilen kapsamlı bilgiler, piyanoyu icra eden bireylerin müzikal bilinç düzeylerinin artırılmasına katkı sağlamakta ve bu sayede farkındalık düzeylerinin gelişmesine olanak tanımaktadır. Bu doğrultuda, piyanonun günümüzdeki formuna ulaşmaya dek geçirmiş olduğu evrimsel süreçlerin ayrıntılı biçimde incelenmesi, hem müzik tarihi açısından hem de çalgı gelişimi bağlamında büyük önem arz etmektedir.

“Piyanonun tarihsel süreci incelendiğinde, icadından günümüze kadar geçirdiği değişimleri analiz etmek piyanonun daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır” (Canyakan, 2011, s.1).

Piyano, icat edildiği dönemden itibaren çeşitli yapısal ve işlevsel değişikliklere uğramıştır. Ses aralığı, mekanik düzenekleri ve tonal özellikleri bakımından sürekli olarak geliştirildiği bilinir.

“Piyano, 1709’da İtalyan Cristofori tarafından icat edilmesinden bugünkü şeklini alıncaya kadar mekanizması, ses kapasitesi geliştirilmiş, yenilenmiştir. Buna bağlı olarak da pedal mekanizmaları, türleri ve kullanma teknikleri dönemsel özelliklerine göre de farklılıklar göstererek gelişmiştir” (Ertem, 2006, s. 688).

Piyanonun günümüze kadar geçirdiği gelişim süreçlerinden biri de pedal mekanizmasına yönelik yapılan yapısal ve işlevsel değişikliklerdir. Bu bağlamda, pedal mekanizması zaman içerisinde çeşitli teknik ihtiyaçlar ve sanatsal beklentiler doğrultusunda sürekli olarak geliştirilmiş; farklı dönemlerde farklı işlevler kazandırılarak bugünkü formuna ulaştırılmıştır.

Geçen her yüzyılda hem besteciler hem de icracılar tarafından pedal kullanımına yeni sitiller eklenmiş, pedalın müziğe sağladığı katkılar giderek çoğalmıştır. Piyano icat edildikten sonra mekanizması ve ses kapasitesinin yanı sıra, pedalları, pedal mekanizmaları ve pedal kullanma teknikleri de günümüzdeki şeklini alıncaya kadar gelişmiş ve yenilenmiştir. Geçen her yüzyılda hem besteciler hem de icracılar tarafından pedal kullanımına yeni sitiller eklenmiş, pedalın müziğe sağladığı katkılar giderek çoğalmıştır (Akkuzu, 2012, s. 1).

Pedal mekanizmasının geçirdiği değişimler hakkında bilgi sahibi olmak, pedal kullanımının icra tekniğine olan katkılarının incelenmesi açısından hassas konular arasında kabul edilebilir.

Ertem'e, (2006) göre piyanoda pedal kullanımı, çalma sürecinin son derece önemli bir boyutunu oluşturur ve aynı zamanda piyano eğitiminin en karmaşık konularından biri olarak kabul edilir. Etkili pedal kullanımı, gelişmiş bir algı düzeyi ve hassas bir işitme becerisi gerektirir. Doğru bir şekilde uygulandığında, pedal piyaniste eserleri yorumlama konusunda çok sayıda ifade olanağı sunar. Bu nedenle pedalı bilinçli bir biçimde kullanabilmek için öncelikle pedal mekanizmasının yapısı ve farklı türleri hakkında bilgi sahibi olunması, çeşitli kullanım tekniklerinin öğrenilmesi ve pedalin hangi durumlarda, nasıl ve ne ölçüde kullanılacağına doğru şekilde kavranması gerekir.

Bu çalışmada, piyano pedallarının ne işe yaradığı, eğitim sürecindeki rolü ve etkili kullanımına yönelik yaklaşımlar değerlendirilecektir.

Piyano çalgısının icrasında kullanılan pedallar, eğitimin başlangıç seviyesi ve daha ileri seviyelerine kadar kazanılması gereken temel beceriler arasında yer alır. Bu becerilerin öğretiminde kullanılacak yöntemler öğretmenin ve öğrencinin özelliklerine bağlı olarak farklılık gösterebilir.

Ekinci'ye, (2013) göre, piyano tekniğinin temel unsurlarından biri olan pedal kullanımı, doğru anlaşılmayı ve uygulanmayı gerektiren hassas bir beceridir. Pedalın doğru kullanımı özellikle karmaşık ve büyük ölçekli müzik eserlerinde ifade gücünü belirgin biçimde artırmaktadır. Ancak piyano eğitimine yeni başlayan öğrenciler için pedal mekanizması başlangıçta net olmayabilir. Bu nedenle öğrenciler pedalı hangi durumlarda, nasıl ve ne ölçüde kullanacaklarını kavramakta zorluk yaşayabilir.

Bu doğrultuda pedal kullanımının piyano eğitimindeki yerinin ve öneminin daha iyi anlaşılmasına yönelik araştırmalar, pedagojik yöntemlerin geliştirilmesine, öğretmen ve öğrenci farkındalığının artırılmasına katkı sağlayabilir.

Problem Durumu

Piyano eğitiminde pedal kullanımının yeri ve önemi nedir? Piyano çalgısında tekniklerin gelişmesiyle birlikte sağ pedal (sustain/damper), sol pedal (una corda/yumuşak pedal) ve orta pedal (sostenuto/susturucu) piyano icrasında önemli bir yer edinmiştir. Ancak pedalların doğru ve etkili kullanımı çoğu zaman ihmal edilmekte ya da yeterince önemsenmemektedir. Bu durum, eserlerin müzikal yapısının eksik ya da yanlış anlaşılmasına

neden olmakta ve özellikle pedal eğitimi sürecinde çeşitli sorunları beraberinde getirmektedir. Eğitim materyalleri ve öğretim programlarında pedal kullanımına dair bilgiler sınırlı ve yüzeyseldir. Bu bağlamda, piyano pedalının (sustain, una corda ve sostenuto) işlevi ve kullanım biçimleri, pedal eğitiminde karşılaşılan temel sorunlar, pedal kullanımında izlenen pedagojik yaklaşımlar ve bu unsurların müzikal ifadeye katkıları, hem teorik hem de uygulamalı açıdan yeterince anlaşılmamaktadır.

Bu çalışmanın problem cümlesi "Piyano eğitiminde pedal kullanımının yeri ve önemi nedir?" sorusudur.

Araştırmanın Alt Problemleri

1. Piyano çalgısındaki sağ pedalın işlevi ve kullanımı nedir?
2. Sol ve orta pedalın fonksiyonel özellikleri nelerdir?
3. Pedal eğitiminde karşılaşılan sorunlar nelerdir?
4. Pedal kullanımında pedagojik yaklaşımlar nelerdir?

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı; piyano pedal tekniklerinin ve işlevlerinin ayrıntılı biçimde incelenmesi ve pedal kullanımının müzik eğitimindeki pedagojik yaklaşımları nasıl etkilediğinin ortaya konulmasıdır. Böylelikle pedal kullanımının piyano eğitimindeki önemine dair farkındalığın artırılması ve pedagojik uygulamalara katkı sağlanması hedeflenmektedir.

Araştırmanın Önemi ve Gerekçesi

Bu çalışma, piyano pedallarının teknik ve müzikal işlevlerini detaylı olarak ele alarak piyano eğitiminde pedal kullanımına dair farkındalığın artmasına ve pedagojik yaklaşımların zenginleşmesine katkıda bulunacaktır. Pedalın sadece teknik bir unsur olmadığını, aynı zamanda müzikal ifadenin de önemli bir bileşeni olduğunu vurgulamak bu araştırmanın önemini oluşturmaktadır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma, piyano eğitimi içerisinde pedal kullanımını teknik, müzikal ve pedagojik açılardan ele alan mevcut literatürle sınırlandırılmıştır.

Varsayımlar

Piyano çalgısında pedal kullanımının öğrencilerin müzikal ifade yetenekleri ve teknik gelişimleri üzerinde olumlu etkileri olduğu varsayılmaktadır.

Kuramsal Çerçeve ve İlgili Araştırmalar

Piyano pedal kullanımı, performans estetiği ve müzikal ifade açısından önemli bir unsurdur. Pedalların ortaya çıkışı ve gelişimi, tarihsel süreç içerisinde farklı müzik türleri ve dönemlerle ilişkili olarak şekillenmiştir.

Bartolomeo Cristofori'nin 1709 yılında icat ettiği piyano mekanizmasıyla birlikte, pedal sistemleri de geliştirilmeye başlanmıştır. Başlangıçta elle kontrol edilen mekanizmalar, zaman içinde ayakla kontrol edilen daha gelişmiş ve fonksiyonel pedallar haline gelmiştir (Gültek, 2007).

Ekinci, (2013) müzik öğretmeni adaylarının pedal kullanımına ilişkin bilgi düzeylerini ve uygulama becerilerini incelemiştir. Tarkum, (2011) ise piyano eserlerinin seslendirilmesinde pedal kullanımının müzikal etkilerini ve teknik uygulamalarını araştırarak, etkin pedal kullanımının performans kalitesini artırdığını belirtmiştir. Kalkanoğlu, (2019) da sostenuto pedalının kullanımını inceleyerek, bu pedalın piyanistlere sunduğu farklı müzikal ifade olanaklarını ortaya koymuştur.

Bu çalışmalar, piyano pedal kullanımının teknik ve sanatsal yönleriyle piyano eğitiminde ve icra pratiğinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Piyanonun Gelişimi

Piyano çalgısının gelişimi tarihsel bir sıraya göre değişimler göstererek ilerlemiştir. Zamanla, teknolojik ilerlemeler ve sanat anlayışındaki dönüşümler doğrultusunda piyano üzerinde farklı iyileştirmeler yapılmış ve klavye düzeninden ses mekanizmasına, gövde yapısından pedal sistemine kadar birçok unsur, dönemsel ihtiyaçlara göre yeniden şekillendirilmiştir. Dolayısı ile bugün kullanılan modern piyano formu, tarihsel süreç içinde yaşanan bu değişimlerin ve katkıların bir sonucu olarak şekillendirilmiştir.

“Ortaçağ Avrupası’nda dört telli monokord ile başlayan bu gelişim, müzik kültürünün ayrılmaz bir parçası olan ‘klavikord’ ve ‘klavsen’ çalgısı ile teknik evrimini sürdürerek, kronolojik olarak devam etmekte ve günümüz piyanosuna dayandırılmaktadır” (Muharremova, 2008, s.143).

“Günümüzdeki modern piyanolarda çekiç tele vurarak ses çıkarmakta, her tel için birbirinden bağımsız bir tuş yapısı bulunmaktadır” (Özyazıcı, 2022).

Piyano uğradığı değişimler sonucunda ses aralığı en geniş olan enstrümanlardan biri haline gelmiştir.

“Yaklaşık olarak 300 yıllık bir tarihi olan piyano, kilise orgundan sonra ses alanı en geniş olan çalgıdır. Piyanonun gelişimine ve sahneye çıkmasına birkaç klavyeli çalgı öncülük etmiştir” (Tarkum, 2011, s.8).

Bahsedilen klavyeli çalgılardan biri de klavikord olmuştur.

Şekil 1

Klavikord (XVII yüzyıl)



(Muharremova, 2010)

“Klavikordların sesi zayıftı ve çabuk sönmekteydi bu kusuru ortadan kaldırmak için tel sayısının 2 veya 3 olduğu klavikordlar yapılmaya başlandı” (Tarkum, 2011, s.9).

Klavikordlar sadece ortaya çıktığı bölgede değil çoğu Avrupa ülkesinde bilinir hale gelmiştir. Bu nedenle müzisyenler tarafından tercih edilmesi ve farklı mekanlarda çalınmış olması klavikordun yaygınlığını artırmış ve birçok yerde tanınması sağlanmıştır.

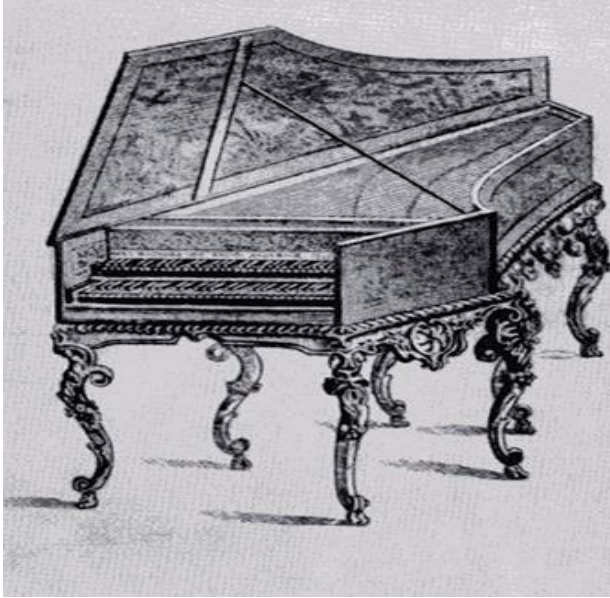
“Klavikord ve klavsen çalgıları, Barok öncesi dönemin, müzik kültürünün ayrılmaz bir parçası olup, tüm Avrupa ülkelerinde yayılmıştır” (Muharremova, 2008, s.146).

Klavikordların tel sayısı da zamanla değişime uğramıştır ve zaman geçtikçe yeni özellikler eklenmiştir. Pedal klavyesi ve tel sayısı da klavikordlara eklenen yeni özellikler arasında yer almıştır ve böylece klavyesi olmayan klavikordlardan daha farklı özelliklerde kullanılmaya başlanmıştır.

“Pedal klavyesi bulunan klavikordlarda tel sayısı dörde çıkmaktaydı. Bu pedal klavyeleri ve klavikordlara eklenen bağımsız ikinci klavye klavikordun ses gücünü artırmak ve sesleri zenginleştirmek amacıyla yapılmaktaydı” (Tarkum, 2011, s.9).

Şekil 2

Klavsen (XVI yüzyıl)



(Muharremova, 2010)

Klavikordlardan sonra “klavsen” adı verilen bir çalgı geliştirilmiştir. Bu çalgının gelişimiyle birlikte ise “klavikordların” daha az kullanıldığı bilinmektedir.

“Klavsenin en yaygın biçimde kullanıldığı dönemde, piyanonun öncüllerinden biri olan klavikord da müzik sahnesinde yer alıyordu. Ancak, klavikordun tuşesi klavsene kıyasla daha sınırlıydı. Bunun temel nedeni, çekiçli bir mekanizmaya sahip olmasıyla birlikte, yapımının piyanoya benzer şekilde karmaşık ve zahmetli olmasıydı” (Özyazıcı, 2022, s.134).

Özyazıcı, (2022)’ye göre bu durum, klavikordun uygulama sahası ve yaygın kullanımını kullanım alanını dolaylı olarak etkilemişti.

Klavikorddan sonra geliştirilen klavsenler de zamanla çeşitli evrelerden geçirilerek olgunlaştırıldıktan sonra yerini, klavsenden daha gelişmiş özelliklere sahip olan ‘piyano’ çalgısına bıraktığı bilinmektedir.

18. yüzyılın başlarında, besteci ve çalgıcılar, yeni bir klavyeli enstrümana ihtiyaç duymaya başlamıştır. Bu nedenle, J. S. Bach, klavsenden daha zengin sesli bir enstrüman yapılması gerektiğini ileri sürmüştür. Bu talebin sonucunda da yeni bir klavsen türü olan “lütne klavseni” üretilmiştir. Zamanın ve müziğin ihtiyacı, üstün bir ses gücü ve melodi zenginliğine sahip olan bir enstrümanın gereksinimini ortaya

ıkarmıştır. Başka bir ifade ile Klavsen müziğinde meydana getirilen eser ler de yeni ve yüksek sanat özelliği olan bir enstrüman talep etmiştir. Bu talep, her çeşit müziğin alınmasına olanak sağlayan ve oldukça gelişmiş bir enstrüman olan Piyano'nun meydana gelmesine vesile olmuştur. Piyano ile her türlü formda yazılan müziğin icra edilebilmesi, onun evrensel bir çalgı olmasını sağlamıştır. (Muharremova, 2008, s.148).

“Günümüzdeki modern piyanolarda eki tele vurarak ses çıkarmakta, her tel için birbirinden bağımsız bir tuş yapısı bulunmaktadır. Fakat klavsenin iç yapısı mızraplı olduğu için tele vurma durumu bulunmamakta, telin üstten bir cımbız benzeri yapı ile çekilmesi sağlanmaktadır” (zyazıcı, 2022, s.133).

Piyano her ne kadar evrensel bir çalgı olsa da farklı bölgelerde farklı isimlerle anıldığı bilinmektedir.

şekil 3

Fortepiano (Cristofori – 1726)



(Akkuzu, 2012)

Bu yeni enstrüman ilk olarak ‘gravicembalo’ ‘col piano e forte’, yani ‘zarif ve gr sesli klavyeli çalgı’ olarak karşımıza ıktı. Almanlar ‘fortepiano’, Fransızlar ve İngilizler ‘piano’ ve İtalyanlar ‘pianoforte’ olarak adlandırmışlardı. Piyano ile her türlü formda yazılan eserleri alabilmek mümkündü. Bu sebepten dolayı evrensel bir çalgı olma niteliğine sahipti (Akkuzu, 2012, s.22).

Pedalın Gelişimi

Pedalların gelişimi, piyanonun gelişim sürecinde olduğu gibi tarihsel bir sırayla ilerlemiştir. Dönem dönem yeni özellikler eklenen pedal mekanizmasının günümüzdeki halini alması oldukça uzun sürmüştür.

Şekil 4

Piyanoda Pedallar



(S,Çelik, 2025)

Piyano icat edildikten sonra mekanizması ve ses kapasitesinin yanı sıra, pedalları, pedal mekanizmaları ve pedal kullanma teknikleri de günümüzdeki şeklini alıncaya kadar gelişmiş ve yenilenmiştir. Geçen her yüzyılda hem besteciler hem de icracılar tarafından pedal kullanımına yeni stiller eklenmiş, pedalın müziğe sağladığı katkılar giderek çoğalmıştır (Akkuzu, 2012, s.1).

Pedal mekanizmalarına yeni stiller eklendikten sonra her birinin farklı bir isim ile anılmaya başlandığı bilinir. Bunların en bilindik isimleri bulundukları konuma göre sağ, sol ve orta pedal şeklindedir.

Sağ ve sol pedal İskoçyalı bir piyano yapımcısı olan John Broadwood tarafından icat edilmiş ve 1783'te piyano klavyesine uyarlanmıştır. 1862 yılına gelindiğinde ise Claude Montal tarafından, bazı konser piyanolarında mevcut olan ve nadir olarak kullanılan “Orta Pedal (Sostenuto Pedal) halk dilinde “Gece Pedalı” bulunmuş ve Steinway tarafından geliştirilmiştir (Ercan, 2008, s.37).

Ertem'e (2006) göre piyanoda pedal kullanma bir sanattır. Doğru pedal kullanma, piyano ve pedal mekanizmalarını tanımayı, hassas bir kulağa ve temel armoni, dönem, stil

bilgilerine sahip olmayı ve el, ayak ile bunu yöneten merkez arasındaki eşgüdümlü bir koordinasyonu gerektirir.

Pedal mekanizmasını da içine alan piyanonun içeriği daha da zenginleşmiştir ve kazanımları farklı şekillerde anlatılmıştır.

Ekinci'ye (2013) göre Pedal kullanma üst düzeyde algılama ve hassas işitme becerisine sahip olmayı gerektirir. Doğru kullanıldığında, piyaniste eserleri yorumlamada sayısız olanaklar sağlar. Doğru pedal kullanmak için, pedal mekanizması ve türlerini tanımak, kullanma tekniklerini bilmek ve bu tekniklerin her birini doğru yerlerde, doğru biçimde uygulamak gerekir.

Ercan, (2008)'e göre pedal düzeneği piyano seslerinin hızlıca sönmesini engelleyerek titreşimlerin uzamasını sağlar ve böylece müziğe daha canlı ve zengin bir tını kazandırır; tıpkı şan sanatçılarının nefes desteğiyle seslerini uzun süre koruyabildikleri gibi, piyanistler de pedallı ustalıklarla kullanarak eserlerine farklı renkler ve ses zenginliği katabilirler, ancak bu beceri ancak düzenli eğitimle kazanılır ve herkesin doğuştan sahip olmadığı bir yetenektir.

Pedal, yalnızca bir teknik aparat olarak değil, piyanistin müzikal anlatımını derinleştiren bir araç olarak düşünülmelidir. Pedalların kullanımında değişkenlik gösteren faktörler bulunmaktadır.

Sağ Pedal (Damper/Sustain/Forte/Yastık/Birinci Pedal)

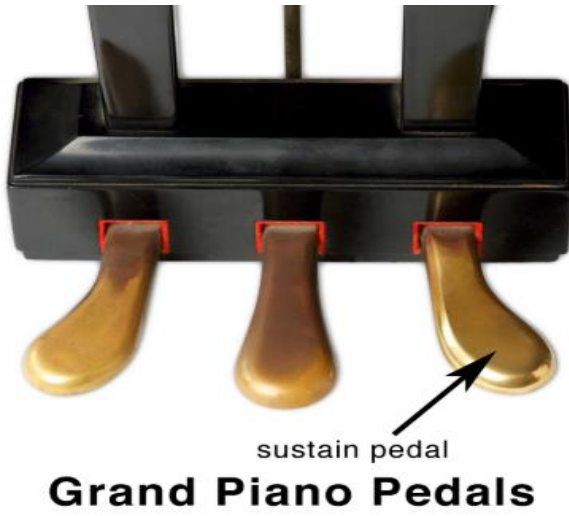
Sağ pedalın kendi içinde farklı isimlerde anıldığı bilinmektedir.

Bu pedala birinci pedal da denilir. İngilizce'de “damper” veya “loud”; Fransızca'da “forte” pedal olarak adlandırılır. Bu pedal “yastık pedal” ya da “sustaining pedal” olarak da adlandırılır. Sağ pedalın tek görevinin sesleri kuvvetlendirmek olduğunu düşünenler bu pedallı ses aralığı olarak isimlendirmişlerdir. Ama bu günümüzde kullanılmayan bir isimdir. Ses aralığı kelimesini günümüzde kullanıldığı anlam “ses genişliği”dir. Bu pedala basıldığı zaman, tüm tellerin üzerindeki surdün kalkar ve ses zenginleşir. Pedalsız çalınan bir seste, surdün sadece o sese ait olan tuşun telinden, dolayısıyla eş tonda akort edilmiş üç telin üzerinden kalkar. Fakat, parmak tuştan kalktığı anda “surdün” tekrar yerine gelir ve tını söner. Pedal ile çalınan bir tuştan, surdünün eller üzerinden kalkması ile yalnız o tuşun teli değil, bütün diğer tellerde titreşime girer. Ses hacmi büyür. Parmak tuştan kalksa bile tellerin titreşimi devam ettiği sürece tınlama sürer. (Vural, 2010, s.4)

Buna göre sağ pedalın müzikal işlevleri arasında; farklı nota titreşimlerinin birbirine karışmasından kaynaklandığı için zengin bir armonik yapı vardır denilebilir. Ayrıca tınıyı uzatarak müzikal anlatımı güçlendirdiği için pedallar arasında en etkili olduğu söylenebilir.

Şekil 5

Büyük Piyano Pedalları



(Learn To Play Music, 2014)

Pedallar hakkında değinilmesi gereken diğer bir konu ise nasıl basıldığı ile ilgilidir. Notalarla ilişkili olduğu bilinen pedal basım tarzının da farklı amaçlar sunduğu bilinmektedir.

“Nota ile aynı zamanda basılan pedal türü ”ritmik pedal” olarak adlandırılmaktadır. Günümüzde birçok piyanist ritmik pedalı, marş, vals, mazurka ve diğer dans türlerinin karakteristik ritmlerini belirginleştirmek, aksanlı, senkoplu nota veya akorları vurgulamak ve belirli notaların tonunu arttırmak, zenginleştirmek için kullanır” (Ertem, 2006, s.2)

Akkuzu, (2012)’ye göre günümüzde birçok piyanistin ritmik pedalı marş, vals, mazurka ve diğer dans türlerinin karakteristik ritimlerini belirginleştirmek, aksanlı ve senkoplu nota ya da akorları vurgulamak ve belirli notaların tonunu artırıp zenginleştirmek için kullandığını belirtmektedir. Aşağıda verilen, Grow’un Evening Tide adlı eserindeki mi minördeki arpejin ellerin dengeli ve pürüzsüz bir şekilde birbirini izlemesini ve tüm seslerin aynı tınıda çıkmasını gerektirdiği; pedal kullanımı sayesinde öğrencilerin bu zorluğu daha kolay aşabildiği ifade edilmektedir.

Şekil 6

Amirof, 1975, Oyun



(Akkuzu, 2012)

Şekil 7

Camp, 1998, Evening Tide



(Akkuzu, 2012)

Gül Çimen'e göre sağ pedalın üç farklı şekilde kullanılışı vardır: Pedala tuşa basmadan önce basmak, tuşla aynı anda basmak ya da tuşa bastıktan sonra pedala basmak mümkündür. Piyano eğitimine yeni başlayanlar için sağ pedal çalışmasına ne zaman başlanması gerektiği konusunda farklı görüşler bulunsa da, yazar bu konuda tuşla pedalın eş zamanlı kullanılmasının daha yararlı olabileceğini ifade etmektedir. Çünkü senkoplu pedal tekniği, daha ileri düzeyde armoni bilgisi ve deneyim gerektirdiğinden, her öğrencinin erken dönemde bu tekniği uygulaması kolay olmayabilir. Eğitiminin amacı piyanoyu pedallarıyla birlikte öğrenciye en kısa sürede tanıtmaksa, sesle birlikte pedal kullanımının, anlaşılması ve uygulanması en kolay yöntem olduğu için daha doğru bir başlangıç noktası olacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda, yeni başlayanlara yönelik hazırlanmış kitaplardan seçilecek egzersiz ve parçaların faydalı olabileceği, ayrıca öğrencinin bu parçaları çalarken pedal işaretlerine dikkat etmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Bu bağlamda bakılacak olursa senkoplu pedalın daha fazla armoni bilgisi, deneyim ve çalışma gerektirmesi sebebiyle senkopsuz pedal, pedal alışkanlığı kazanılması açısından daha kolay olduğu kabul edilebilir.

Sol Pedal (Una Corda/Soft/İkinci pedal)

Diğer pedallar gibi sol pedal da farklı isimlerle anılmaktadır ve İtalyanca bir terimden geldiği bilinmektedir.

‘Soft pedal’, ‘una corda’, ‘sol pedal’ veya ‘2. pedal’ olarak adlandırılan bu pedal, adından da anlaşıldığı gibi sesi yumuşatmak ve hafifletmek için kullanılmaktadır. Sol pedal mekanizması çalmaya başlamadan önce etkinleştirilmelidir. Kuyruklu piyanolarda sol pedala basıldığında klavyenin sağa doğru kaydığı görülmektedir. Normalde üç tele vuran tuşların çekiçleri, sol pe dala basıldığında tek tele veya iki tele çarpar ve bu sayede daha hafif bir ses elde edilir. Bu pe dalın basılması için kullanılan İtalyanca ‘una corda’ terimi tek tel anlamına gelmektedir. Duvar piyanolarında ise bu mekanizma farklıdır; sol pedala basıldığında çekiçler tellere yaklaşmakta ve bu sayede daha hafif bir sese ulaşılabilir (Kalkanoğlu, 2019, s.4).

Ertem’e, (2006) göre sol pedal kullanımında sağ pedala göre daha az sorunlar yaşanmaktadır. Çünkü, bu pedalın sağ pedalda olduğu gibi armoni değişikçe değiştirilmesine gerek yoktur.

Buna göre; çalınan sesin dinamik olarak daha yumuşak bir hal almasına neden olduğu için, kullanılan pasajlardaki tınının daha naif duyulmasını sağladığı söylenebilir.

“Sol pedalın amacı ‘piano’ (hafif) nüansı gerektiren pasajlarda daha yumuşak bir yoğunlukta hafif bir ses rengi çeşitliliği elde etmektir. Armoniye göre pedalı değiştirmek gerekmediği için sol pedal kullanımında öğrenci fazla güçlük çekmez. Sol pedal kullanımında sağ pedala göre daha az sorunlar yaşanmaktadır” (Akkuzu, 2012, s.38).

Yumuşak bir yoğunluk sergilediği için genellikle duygusal eserlerde kullanılabilir.

Orta Pedal (Sostenuto Pedal, Gece Pedalı)

Albert Steinway tarafından 1874 yılında icat edilmiştir (www.pianolessons.net).¹

Orta pedal, isminden anlaşıldığı gibi ortada yer aldığı görülmektedir.

Orta pedal (“sostenuto”); pedal grubunun ortasında yer alır. Steinway tarafından icat edilmiştir. Bazı kuyruklu piyanolarda bulunur. Piyanoda uzatılması gereken sesleri tutmak için kullanılır. Orta pedalın katkıları çok önemlidir. Bu pedal sayesinde, genelde, baştaki sesler uzatılabilirken ince registirde (ses alanı) ki notalar rahat bir şekilde

¹ Pianolessons.net adlı siteden alınmıştır : <https://www.pianolessons.net>

çalınabilmektedir. Neuhaus'a (13) göre, "sol pedal piyaniste sadece 3. bir elin çalabileceği, ince ve temiz bir icra olanağını kazandırır (Ertem, 2006, s.3).

Bu bağlamda sustenuto pedal yalnızca o anda basılan notaları uzattığı için, icracı bazı sesleri uzatırken diğerlerini susturmalı olarak çalabilir.

Sostenuto kelimesi İtalyanca bir müzik terimidir ve uzatılarak/tutularak çalınan bir tarzda anlamındadır (Oxford Dictionary). Sağ ve sol pedal arasına yerleştirilen sustenuto pedal, uzatılması istenen tek bir ses veya sesler için kullanılır. Bu sesleri, pedal basılı tutulduğu süre boyunca uzatmak mümkündür. Sostenuto pedala basıldığında mekanizma, yalnızca basılan tuşa veya tuşlara ait tellerinin üzerindeki susturucuyu kaldırır (Kalkanoğlu, 2019, s. 4).

Günümüzde yaygın olarak kullanılan dijital piyanolarda da ortada bulunan pedal, kuyruklu piyanolarda olduğu gibi sustenuto pedal işlevi görmektedir. Duvar piyanoları incelendiğinde ise, sadece New York Steinway & Sons, Yamaha, Kawai ve Steingraeber & Söhne firmalarına ait duvar piyanolarında sustenuto pedalı olan birkaç model bulunmaktadır (Kalkanoğlu, 2019, s. 5).

Pedal Eğitiminde Karşılaşılan Sorunlar

Piyano eğitimi sürecinde pedal kullanımı, öğrencilerin ifade gücünü artıran önemli bir teknik olsa da, doğru zamanlama, işitsel kontrol ve ayak koordinasyonu gibi çeşitli zorluklar nedeniyle öğrenme sürecinde sıkça karşılaşılan sorunlardan biri haline geldiği bilinmektedir. Yapılan hatalar, hem öğrencinin pedal tekniğini geliştirmesini engellemekte hem de çalınan eserin ifade gücünü azaltmaktadır.

Göher'in (2002) yaptığı çalışmada, piyano eğitiminde pedal kullanımı sırasında karşılaşılan en önemli sorunlar şöyle sıralanmıştır:

- Pedalı bilinçsizce kullanma eğilimi
- El ve ayağı koordineli kullanamama
- Pedalı basılı unutma
- Gerekli yerlerde pedala basamama
- Teknik eksiklikleri kapatmak için pedal kullanma
- Pedalı gürültülü kullanma

Buna göre pedal kullanımı geliştirilmek isteniyorsa, icracının müzik kulağını geliştirmek için çaba göstermesi, yanlış pedal kullanımından kaynaklanan sorunların erken fark edilip zaman kaybetmeden çözülmesine olanak tanıyabilir.

Doğru pedal kullanımı, piyano derslerinde verilen eğitimin yanı sıra kulak eğitimi ve armoni bilgisine de dayanır. Kulak yeterince eğitildiğinde, farklı fonksiyonlarda

akorlarda aynı pedalı kullanmak öğrenciyi rahatsız edecektir, bu armoni bilgisiyle de pekiştirilirse sorun büyük ölçüde azalacaktır. Temel teknik becerileri kazanmış bir öğrenci, bu konularda henüz sorun yaşayanlara oranla daha rahat bir şekilde pedal kullanabilecektir ve dolayısıyla koordine sorunu büyük ölçüde bitecektir. Pedal öğretimi üzerine özgün kaynakların yaratılması, pedal kullanım tekniklerini gösteren metotların yazılması son derece önemlidir (Vural, 2010, s.10).

Doğru pedal kullanımını etkilediği bilinen bir diğer faktör ise fiziksel özelliklerdir. Bazı öğrencilerin elleri, özellikle geniş aralıklı akorları veya oktavları rahatça çalabilecek kadar büyük olmayabilir. Bu fiziksel sınırlılık, öğrencilerin piyano çalma sürecinde bedensel açıdan zorluk ve stres yaşamalarına neden olabilir.

“Bazı öğrencilerin elleri geniş akorları veya oktavları rahatça çalamayacakları kadar küçük olabilir. Böyle durumlar öğrencilerde fiziksel ve ruhsal bakımdan strese neden olarak performanslarını aksatabileceği için pedaldan yararlanmak en iyi çözüm olacaktır” (Çimen, 2001, s.13)

Küçük ellerle zorlanan öğrencilerin performanslarının olumsuz yönde etkileneceği muhtemeldir. Ayrıca, yaşanan fiziksel güçlükler motivasyon kaybına yol açarak, öğrencilerin piyano çalışmasına olan ilgisini azaltabilir. Fakat eğer pedallar doğru ve bilinçli kullanılırsa, teknik eksikliklerin ve fiziksel kısıtlamaların yarattığı olumsuz etkileri hafifletebilir. Bu nedenle, küçük elleri olan öğrenciler için pedal kullanımı, hem teknik hem de psikolojik açıdan önemli bir destek aracı olarak değerlendirilebilir.

Pedal kullanımının doğru ve müzikal açıdan anlamlı bir biçimde gerçekleştirilmesi için dikkat edilmesi gereken maddelerden biri de pedal mekanizmasının teknik özelliklerini bilmektir.

Doğru pedal kullanmak için sadece pedal mekanizmalarını tanımak, türlerini ve nasıl kullanılacağını bilmek yeterli değildir. İcracının, yorumladığı eserin ait olduğu dönemin stil özelliklerini de göz önünde bulundurarak hangi eserde, nerede, nasıl ve ne ölçüde pedal kullanması veya kullanmaması gerektiğini bilmesi çok önemlidir. Çünkü, her müzik periyodunun, hatta bestecinin, farklı pedal kullanımları vardır. Bunun en önemli nedenlerinden biri, kullanılan enstrümanların mekanizma ve kapasitelerinin farklı olmasından ileri gelmektedir (Ertem, 2006, s.4).

Akkuzu'ya (2012) göre piyano pedalının tarihsel gelişimi incelenirken birden fazla unsura dikkat edilmesi gerekir. Bu bağlamda özellikle 18. ve 19. yüzyıl bestecilerinin eserlerini değerlendirirken, söz konusu bestecilerin bu eserleri hangi enstrümanları düşünerek yazdıklarının araştırılması büyük önem taşır. Örneğin, Clementi ya da Mozart gibi isimler yalnızca piyano çalmamış, aynı zamanda klavsen de kullanmışlardır. Bu nedenle, bir eserde pedal kullanımı hakkında karar vermeden önce, eserin hangi çalgı için yazıldığını doğru bir şekilde tespit etmek gerekmektedir.

Pedal mekanizmasının teknik özelliklerinin bilinmesi kadar piyano hakkında edinilen bilgilerin de icracıyı pedal kullanma konusunda bilinçlendirdiği kabul edilmektedir.

Görüldüğü üzere, 18. yüzyılda yaşayan birçok besteci için piyanoda sağ pedal mekanizması çok yeniydi. Hatta, eserlerinin büyük bir kısmını 18. yüzyılın ilk yarısında üreten barok dönem bestecileri, bu eserleri klavsen, klavikord gibi mekanizmaları, teknikleri ve kapasiteleri piyanodan çok farklı enstrümanlarda besteliyor ve çalışıyorlardı. Bu nedenle, birçok piyanist, Bach'ın eserlerini yorumlarken çok az pedal kullanırlar ya da hiç kullanmazlar (Ertem, 2006, s.4).

Bu bağlamda icracı hem eserin dönemselsel koşullarını hem de bestecinin özgün ifadelerini göz önünde bulundurursa, pedal yorumun bir parçası haline gelebilir. Bunun göz önünde bulundurulabilmesi için bestecinin eseri kâğıda nasıl aktardığı çok önemlidir.

“Pedal kullanımında belirsizliklerin diğer bir nedeni de klasik dönem bestecilerinin çoğunun eserlerinde pedal işareti koymamış olmalarıdır. Örneğin, Mozart'ın eserlerinde pedalla ilgili bir işarete rastlanmaz. Haydn'ın eserlerinde ise sadece 2 tane pedal işareti görülmektedir” (Ertem, 2006, s.4).

Pedal Eğitimi ve Pedagojik Yaklaşımlar

Piyano pedagojisi bağlamında pedal kullanımının yalnızca teknik bir unsur olarak değerlendirilmemesi gerektiği işlenen konular arasındadır. Bu çerçevede, pedalın doğru ve bilinçli biçimde kullanılabilmesi için öğrencilerde işitsel farkındalık oluşturulmasına öncelik verilmesi gerektiği belirtilmektedir.

Çimen, (2001)'e göre pedal kullanım noktalarının her zaman öğretmen tarafından belirlenmesi, pedagojik açıdan sakıncalı olabilir. Bu durum, öğrencinin pedalı yalnızca öğretmenin talimatı doğrultusunda, ayakla yapılan mekanik bir hareket olarak algılamasına neden olabilir. Böyle bir yaklaşım, öğrencinin ses ve tınıyla olan ilişkisini zayıflatabilir. Bu nedenle, öğrencinin pedala dair daha bilinçli bir farkındalık geliştirmesi önemlidir. Bunu desteklemek amacıyla, zaman zaman pedal işaretleri içermeyen eserler ödev olarak verilmeli, öğrenci bu eserler üzerinde armonik analiz yaparak pedal kullanılması gereken yerleri kendi başına keşfetmeye teşvik edilmelidir.

Bu bağlamda anlatılmak istenen pedal uygulaması, öğrenci tarafından yalnızca öğretmenin yönlendirmesiyle gerçekleştirilen mekanik bir işlem olarak algılanmamasıdır. Bu durum, öğrencinin pedal kullanımına dair estetik ve işitsel farkındalığının gelişimini olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Tablo 1*Piyano Pedagojisi Öğretim Aşamaları Tablosu*

İleri	Orta	Başlangıç		Seviye
X	X	X	5 Parmak	Pozisyon
X	X	X	6 Parmak	
X	X		Oktav Aşırı	
X	X	X	1-3 Arızalı	Tonalite
X	X		4-6 Arızalı	
X			6-8 Arızalı	
X			Atonal	
X	X	X	Basit	Ölçü
X	X	X	Bileşik	
X	X		Aksak	
X	X		Mordan	Süsleme
X	X		Tril	
X	X	X	Çarpma	
X	X		Grupetto	
X	X	X	Legato	Artikülasyon
X	X	X	Staccato	
X	X	X	Portato	
X	X	X	Temel	Nüans
X	X		Kademeli	
X			Kontrast	
X			Yoruma	Terimler
X	X	X	Hız Belirten	
X			Şifreli Bas	Dönem Stili
X	X		Kromatisizm	
X	X		Alberti Bas	
X	X		Modülasyon	
X	X		Uyumsuz	
X	X		Pedal	
X			Atonalite	

(İlkay, 2020), [ICIER-2020-Proceeding-book-published-16.09.2020.pdf](#)

Tablo 1’de İlkay, (2020) ortaya koyduğu çalışmada piyano eğitim metodlarını göstermiş ve bu çalışmaya göre orta ve ileri düzeyde eğitim aşamalarında pedal kullanımına yer verilmiştir.

Aynı çalışmada İlkay, (2020) ileri seviye nüanslarda “İki el farklı kademelerde iniş ve çıkışlar yapabilmeli, çağdaş bestecilerin istediği efektleri çıkartabilmeli ve akor geçişlerinde pedalsız çalışılmalıdır” gibi öğretim tekniklerinden bahsetmiştir.

Bu yöntemle, akorların pedala bağımlı kalmadan doğru bir biçimde aktarılabilmesinin amaçlandığı söylenebilir. Bu amaç doğrultusunda pedal yardımı olmadan yapılan egzersizlerde her akorun temiz bir şekilde duyulması sağlanarak aynı zamanda teknik bir altyapı oluşturulabilir.

Turgut, (2017) ise ortaya koyduğu çalışmada pedal kullanımına yönelik yaptığı çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%92) düşük bilgi düzeyine, az bir kısmının (%8) ise orta bilgi düzeyine sahip olduğunu, yüksek bilgi düzeyine sahip öğrencinin bulunmadığını belirtmiştir. Bu bulguların, öğrencilerin pedal kullanımına yönelik yeterli merak göstermemeleri ve piyano öğretim programında pedal çalışmalarına yeterince yer verilmemesi nedeniyle ortaya çıktığı düşünülmektedir.

Tablo 2

Müzik Öğretmeni Adaylarının Piyanoda Pedal Kullanımına Yönelik Bilgi Düzeyleri

	f	%
Düşük Düzey	46	92
Orta Düzey	4	8
Yüksek Düzey	0	0
Toplam	50	100

(Turgut, 2017)

Bu bağlamda pedal kullanımına yönelik öğrenciye verilen bilgi düzeylerinin pedagojik anlamda önem teşkil ettiği söylenebilir.

Bu yaklaşımı destekleyen diğer bir çalışma ise Ekinci, (2013)’e ait “Müzik Öğretmeni Adaylarının Piyano Pedallarına İlişkin Bilgi Düzeyleri İle Pedal Kullanma Becerilerine Ait Algılarının Değerlendirilmesi” adlı çalışmasıdır. Bu çalışmada bilgi aktarımı ve eğitim eksikliğinde kaynaklanan pedal kullanımına yönelik sorunlar araştırılmış ve pedal pedagojisi bağlamındaki araştırmalara ışık tutulmuştur.

Ekinci, (2013), uyguladığı anketler sonucunda katılımcı öğrencilerin pedal konusundaki bilgi eksiklikleri ile pedal kullanımında yaşadıkları problemler ortaya konulmuştur. Öğretim elemanlarının görüşleri de göz önünde bulundurularak çözüm önerileri sunulmuştur. Katılımcı öğrencilerin. 47’sinin sağ pedal bilgilerinin, 12’sinin orta pedal bilgilerinin, 24’ünün ise sol

pedal bilgilerinin doğru olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin sol ve orta pedala yönelik bilgi düzeylerinin sağ pedala göre daha düşük seviyede olduğu sonucuna varmıştır.

Çimen, (2001)'e göre piyano çalmak, yalnızca ellerin değil, tüm vücudun aktif katılımını gerektiren bir etkinliktir. Bu bağlamda, ayakların da sürece dahil olması – yani pedal kullanımı – piyano öğretiminde sonradan eklenen ikincil bir unsur olarak görülmemelidir. Pedallar, eğitim sürecine en başından itibaren dahil edilmeli ve bu süreç, öğrencilerin işitsel algı ve duyarlılıklarının gelişiminin doğal bir parçası haline getirilmelidir. Ayrıca, her öğrencinin bireysel özellikleri göz önünde bulundurularak pedagojik bir planlama yapılması da büyük önem taşır. Bu yaklaşım sayesinde pedal, yalnızca teknik bir araç olmaktan çıkarak, öğrencinin kendini müzikal olarak ifade etmesinde önemli bir özgürlük ve ifade alanı sunan bir öğeye dönüşecektir.

Bu bağlamda pedal kullanmanın tüm vücudun katılımını gerektirdiğı kabul edilebilir. Bu yaklaşıma göre, pedal kullanımı piyano öğretimine sonradan eklenen bir unsur olarak görülmemelidir. Pedalların öğrencilere başlangıç düzeyinden itibaren tanıtılmasının öğrencilerin bilinçlenmesi için oldukça önemli bir unsur olduğu söylenebilir.

Pedal eğitimi sürecinde öğrencinin fiziksel özelliklerinin de öğrenme sürecini etkilediğı görülmüştür. Özellikle küçük eller, geniş aralıklı akorların icrasında zorluk yaratarak öğrencide stres ve motivasyon kaybına yol açabilmektedir (Çimen, 2001).

Bu tür durumlarda, doğru ve bilinçli pedal kullanımı, teknik yetersizliklerin etkisini azaltmada etkili bir çözüm aracı olabilir. Bu bulgu, pedagojik uygulamalarda öğrencinin fizyolojik özelliklerinin dikkate alınmasının önemini ortaya koymaktadır.

Ertem, (2006)'nın çalışmasına göre pedal kullanımının tarihsel süreç içerisinde enstrüman yapısı ve bestecilerin çalgı tercihlerine göre farklılık göstermesi ise diğer bilgiler arasındadır. 18. yüzyılın ilk yarısında eserlerini klavsen ve klavikord gibi farklı yapılarda olan çalgılar için besteleyen Bach, Mozart ve Clementi gibi bestecilerin eserlerinde herhangi bir pedal işaretine rastlanmadığı için bu bilgi doğrulanmıştır.

Bu bağlamda, icracının pedal kullanımına karar verirken kullanılan enstrüman yapısını göz önünde bulundurması gerektiğı söylenebilir. Aynı zamanda çalgıların teknik kapasitesini ve bestecilerin yorum anlayışını dikkate alması, müzikal yorumun doğruluğunu destekleyici nitelikte olabilir.

İKİNCİ BÖLÜM

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışma, betimsel araştırma yöntemi kapsamında gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, piyanoda pedal kullanımının yeri ve önemi kaynak taraması yoluyla incelenmiş, konuyla ilgili kaynaklar analiz edilmiştir. Veri kaynaklarından elde edilen bilgiler doğrultusunda pedalların tarihsel gelişimi, işlevleri, müzikal ifadedeki rolü ve eğitim sürecindeki önemi ortaya konulmuştur.

Araştırmada betimsel tarama modeli kapsamında nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Betimsel tarama yöntemi, var olan durumu olduğu gibi yansıtarak olay, olgu ve kavramları açıklamayı hedefler. Çalışmada pedal kullanımına ilişkin mevcut bilgi birikimi, farklı kaynaklar aracılığıyla sistemli biçimde taranarak değerlendirilmiştir.

Verilerin Toplanması

Veriler, piyanoda pedal kullanımı konusunu ele alan akademik makaleler, lisansüstü tezler, kitaplar ve konferans bildirilerinden elde edilmiştir. Kaynaklara erişimde üniversite veri tabanları, dijital kütüphaneler ve açık erişimli akademik platformlardan yararlanılmıştır. Pedal türleri, tarihsel gelişim süreci, pedagojik yaklaşımlar ve fiziksel-fonksiyonel farklılıklar temel alınarak içerik belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

Toplanan veriler, tematik içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Tematik içerik analizi, nitel araştırmalarda kullanılan bir veri analiz yöntemidir. Araştırmacının topladığı yazılı, sözlü veya görsel verilerde tekrar eden temaları, kalıpları ve anlamları belirlemesine olanak tanır. Bu kapsamda, kaynaklardan elde edilen bilgiler belirli başlıklar altında sınıflandırılmış ve yorumlanmıştır: pedal türleri (sağ, sol, orta), pedagojik uygulamalar, öğrenci özellikleri, teknik sorunlar ve dönemsel farklar. Elde edilen veriler doğrultusunda literatür içinde öne çıkan ortak noktalar ve pedagojik yaklaşımlar belirlenmiş, bulgular bölümünde tematik düzende sunulmuştur.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Bulgular ve Yorum

Bu araştırmada piyano pedagojisinde pedal kullanımına yönelik yaklaşımlar, teknik uygulamalar ve karşılaşılan zorluklar çeşitli kaynaklar ışığında analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular ve bu bulgulara dayalı yorumlar aşağıda başlıklar halinde sunulmuştur.

Birinci alt probleme yönelik bulgular ve yorumlar

Araştırma bulguları, sağ pedalın piyano icrasında hem teknik hem de müzikal açıdan önemli bir işlev üstlendiğini ortaya koymaktadır. Bu pedal, sesin doğal süresini uzatarak armonik zenginliği artırmakta ve çalgının rezonans kapasitesini daha etkili şekilde kullanma imkânı sunmaktadır. Bu özellik, sadece seslerin birbirine bağlanmasını kolaylaştırmakla kalmaz, aynı zamanda eserin anlatım gücünü ve duygusal yoğunluğunu da artırır.

Sağ pedalın kullanım biçimleri öğrencinin teknik düzeyine göre değişiklik gösterebilir. Pedalın tuştan önce, tuşla aynı anda veya tuştan sonra basılması gibi farklı uygulama yöntemleri bulunmaktadır. Ancak özellikle başlangıç seviyesindeki öğrenciler için, pedalla sesin aynı anda kullanılması daha kontrol edilebilir ve anlaşılır bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Daha karmaşık teknikler, belirli bir armoni bilgisi ve işitsel farkındalık gerektirdiğinden, bu becerilerin gelişimi tamamlanmadan uygulandığında istenmeyen tınılar oluşabilmektedir.

Bu nedenle sağ pedalın işlevsel özelliklerinin yanı sıra, pedagojik süreçte nasıl ve ne zaman kullanılacağına öğretilmesi, öğrencinin müzikal gelişimi açısından büyük önem taşımaktadır.

İkinci alt probleme yönelik bulgular ve yorumlar

Araştırma kapsamında elde edilen bulgular, sol ve orta pedalın piyanodaki işlevlerinin sağ pedala göre daha özel ve sınırlı durumlarda kullanıldığını göstermektedir. Sol pedal, sesin yumuşatılmasını sağlayarak özellikle dinamik geçişlerde ve hassas tını arayışlarında icracıya ifade çeşitliliği kazandırmaktadır. Teknik açıdan sağ pedala kıyasla daha az karmaşık olan bu pedal türü, öğrenciler tarafından daha kolay öğrenilebilmekte ve pedagojik süreçte rahatlıkla uygulanabilmektedir. Kuyruklu piyano modellerinde mekanik olarak çekiçlerin hafifçe kaydırılmasıyla tek veya iki tele vurması sağlanırken, duvar tipi piyanolarda farklı bir mekanizma ile benzer bir ses efekti elde edilmektedir. Bu da çalgının türüne göre pedaldan alınan sonucun farklılaşabileceğini göstermektedir.

Orta pedal ise işlevsel açıdan oldukça özel bir yapıya sahiptir. Bu pedal, çalınan belirli notaların tınısını korurken diğer seslerin susturulmasına imkân tanır. Bu özelliği, özellikle çağdaş eserlerde ya da çok katmanlı armonik yapıya sahip pasajlarda, teknik olarak daha net ve temiz bir icra sunma avantajı sağlamaktadır. Ancak orta pedal her piyanoda bulunmadığı için, kullanım sıklığı sınırlı kalmakta; genellikle kuyruklu piyanolar ve gelişmiş dijital modellerle sınırlı olarak uygulanabilmektedir. Bu durum, pedal eğitiminde orta pedalın yerinin daha çok ileri düzey çalışmalarla sınırlı kaldığını ve temel eğitim sürecinde ikincil bir araç olarak değerlendirildiğini göstermektedir.

Üçüncü alt probleme yönelik bulgular ve yorumlar

Araştırmada elde edilen bulgulara göre, pedal eğitimi sürecinde öğrencilerin karşılaştığı başlıca sorunlar hem teknik hem de pedagojik temellere dayanmaktadır. Özellikle pedalı bilinçsiz şekilde kullanma, el-ayak koordinasyonunu sağlamakta güçlük çekme, pedal zamanlamasını doğru ayarlayamama ve gereksiz pedal kullanımı gibi problemler öğrencilerin çalım kalitesini doğrudan etkilemektedir. Bu tür kullanım hataları, müzikal anlatımı bulanıklaştırmakta ve teknik gelişimin yavaşlamasına neden olmaktadır.

Bununla birlikte, pedal eğitiminde karşılaşılan sorunların yalnızca fiziksel becerilere bağlı olmadığı, aynı zamanda işitsel farkındalık, armoni bilgisi ve müzikal analiz becerileriyle de ilişkili olduğu görülmektedir. Öğrencinin kulağını yeterince geliştirememesi, yanlış zamanlamayla yapılan pedal uygulamalarına yol açmakta, bu da ifadenin doğallığını ve akıcılığını zedelemektedir.

Ayrıca öğrencinin fiziksel özelliklerinin de pedal kullanımında belirleyici bir etken olduğu gözlemlenmiştir. Özellikle küçük elli öğrenciler, geniş aralıklı akorları çalmakta zorluk yaşayabilmekte ve bu durum hem teknik hem de psikolojik açıdan zorlayıcı olabilmektedir. Ancak pedal, doğru kullanıldığında bu tür fiziksel sınırlamaları dengeleyici bir işlev üstlenerek öğrencinin daha estetik ve akıcı bir performans sergilemesine yardımcı olabilir. Bu nedenle, pedagojik planlamada öğrencilerin bireysel fiziksel yapılarının dikkate alınması ve buna uygun yöntemlerin geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, pedal eğitiminde başarı yalnızca teknik uygulamaya değil; işitsel, bilişsel ve fiziksel bütünlük içerisinde yürütülen çok boyutlu bir pedagojik sürece bağlıdır.

Dördüncü alt probleme yönelik bulgular ve yorumlar

Pedal eğitimi, sadece teknik bir beceri olarak değil, aynı zamanda işitsel farkındalığı ve müzikal anlayışı geliştiren önemli bir süreçtir. Pedalın doğru kullanılabilmesi için öğrencinin tınıyı dikkatle dinlemesi, armonik yapıyı analiz edebilmesi ve zamanlamayı doğru ayarlayabilmesi gerekir. Bu nedenle, pedal öğretimi sadece “ne zaman basılacağı” öğretilerek değil, öğrencinin kulağını geliştirecek çalışmalarla desteklenmelidir.

Öğrencilerin pedalı mekanik bir hareket gibi algılamamaları için, bazen pedal işareti olmayan eserler üzerinden çalışmaları sağlanmalı ve pedal noktalarını kendilerinin keşfetmeleri teşvik edilmelidir. Böylece öğrenci, duyduğu tınıya göre karar verebilir, müzikal ihtiyaçları anlayarak daha bilinçli bir kullanım geliştirebilir.

Ayrıca her öğrencinin fiziksel özellikleri ve öğrenme hızı farklı olduğundan, pedagojik yaklaşımların esnek olması önemlidir. Öğretmenin, öğrencinin gelişimini gözlemleyerek bireysel ihtiyaçlara göre yöntemler uygulaması, pedal eğitiminde başarıyı artırmaktadır. Pedal eğitimi sürecinde yalnızca öğretmenin yönlendirmesi değil, öğrencinin aktif katılımı da temel bir unsur olarak görülmektedir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Sonuç ve Öneriler

Sonuçlar

Bu çalışmada piyano pedagojisi bağlamında pedal kullanımının teknik, müzikal ve pedagojik yönleri incelenmiştir. Pedal, yalnızca sesleri uzatan bir aparat değil, müzikal ifadeyi derinleştiren ve anlatımı zenginleştiren bir araç olarak değerlendirilmelidir. Sağ pedal, tınıyı uzatarak armonik yapıyı zenginleştirirken; sol pedal, sesin yoğunluğunu azaltarak daha yumuşak bir tını sağlar. Orta pedal ise sadece basılı tutulan sesleri uzatması bakımından, icracıya teknik anlamda esneklik kazandırır.

Pedal kullanımı, öğrencinin gelişmiş bir işitsel farkındalık, sağlam bir armoni bilgisi ve el-ayak koordinasyonu gibi çok boyutlu becerilere sahip olmasını gerektirir. Özellikle sağ pedalın bilinçsizce veya aşırı kullanılması, ifadenin bozulmasına neden olabilmektedir. Bu durum, pedala erken başlama yöntemlerinin dikkatli planlanmasını zorunlu kılmaktadır.

Ayrıca, pedal kullanımına ilişkin yaşanan güçlüklerde öğrencinin fiziksel yapısı da etkili bir faktördür. Özellikle küçük elleri olan öğrenciler, teknik eksikliklerini pedal desteği ile dengeleyebilirler. Ancak bu destek, bilinçli ve müzikal bir anlayışla verilmelidir. Öğrencinin kendi kulağını geliştirerek pedal kullanımıyla ilgili kararlar alabilmesi, pedagojik sürecin önemli bir kazanımıdır.

Pedalın tarihsel bağlamı ve farklı dönemlerdeki çalgıların özellikleri göz önünde bulundurulduğunda, icracının eserin dönemsal stiline uygun pedal kullanımı yapabilmesi büyük önem taşımaktadır. Pedal işaretlerinin eserlerde her zaman yer almaması, yorumlayıcının bilinçli tercihler yapmasını zorunlu kılmaktadır.

Öneriler

- İşitsel Farkındalık Çalışmaları:** Pedal eğitimi sürecinde öğrencilerin kulak eğitimine ağırlık verilmelidir. Farklı tınılar arasındaki farkı duyabilmeleri, pedalı doğru ve estetik kullanmalarını kolaylaştıracaktır.
- Pedal Alıştırmaları:** Başlangıç seviyesinde pedala yönelik özel alıştırmalarla öğrencinin temel teknikleri öğrenmesi sağlanmalıdır. Pedal işaretleri içeren ve içermeyen parçalarla uygulama çeşitliliği artırılmalıdır.

3. **Yorumlama Eğitimi:** Öğrenciler, pedalın sadece teknik değil, müzikal bir anlatım aracı olduğunu kavrayacak şekilde yönlendirilmelidir. Her eserin dönemine ve stiline uygun pedal kullanımına dikkat edilmelidir.
4. **Bireysel Farklılıklar Göz Önüne Alınmalıdır:** Öğrencinin yaşı, fiziksel yapısı ve teknik yeterliliği göz önünde bulundurularak pedagojik yöntemler esnek biçimde uygulanmalıdır. Küçük elli öğrenciler için pedal desteği, motivasyonu ve performansı artırıcı bir unsur olarak değerlendirilebilir.
5. **Kaynak Geliştirme:** Pedal kullanımı üzerine özgün yöntem kitapları ve sistemli öğretim materyalleri geliştirilmelidir. Bu kaynaklar hem öğretmenlere hem öğrencilere rehberlik edecektir.
6. **Öğretmen Yönlendirmesi ve Öğrenci Katılımı Dengelenmelidir:** Öğrencinin pasif bir şekilde öğretmenin yönlendirmesini beklemek yerine, kendi kararlarını verebileceği deneyimler yaşaması teşvik edilmelidir. Bu da pedalın mekanik değil müzikal bir unsur olarak kavranmasını kolaylaştırır.

Ek olarak pedal kullanımında öğrencilerin bilgi düzeyinin genel olarak düşük olduğu ve bunun sebeplerinden biri olarak seviyelere uygun metod kitapların bulunmaması ve mevcut eğitim programlarında pedal eğitiminin daha etkin ve verimli bir şekilde gerçekleştirilmesi için

1. Seviyelere uygun, sistematik ve pedagojik açıdan hazırlanmış pedal metod kitaplarının geliştirilmesi,
2. Pedal kullanımını destekleyici eğitim materyallerinin yaygınlaştırılması,
3. Piyano öğretim programlarında pedal eğitiminin ayrı ve düzenli bir şekilde yer alması,
4. Öğretmenlerin pedal kullanımına yönelik bilgi ve becerilerinin artırılması için hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi, önerilmektedir.

Bu adımlar, öğrencilerin pedal kullanımına yönelik bilgi ve becerilerini artırarak, piyano performanslarında daha estetik ve etkileyici bir ses dünyası oluşturmalarına katkı sağlayacak, aynı zamanda pedal eğitimi yalnızca teknik bir öğrenme süreci olarak değil, bütüncül bir müziksel gelişimin parçası olarak ele alınmış olacaktır. Doğru yaklaşımlarla yürütülen pedal eğitiminin, öğrencinin hem teknik becerilerini hem de müzikal anlatım gücüne büyük oranda katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akkuzu, O. (2012). *Piyano eğitiminde pedal kullanmada oluşan sorunlar ve müzik dönemlerinde kullanılan farklı stillerdeki pedal teknikleri* [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi]. (Tez No: 850644).
- Cristofori, B. (2011). *Piyano eğitim sürecinde çağdaş piyano okulları*.
- Çimen, G. (2001). *Piyano eğitiminde pedal tekniği*. Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (21), 35–42.
- Dietzer, M. (1996). *Clavier*. *Clavier Magazine*, (11), 24–28.
- Ekinci, H. (2013). *Müzik öğretmeni adaylarının piyano pedallarına ilişkin bilgi düzeyleri ile pedal kullanma becerilerine ait algılarının değerlendirilmesi* [Yüksek lisans tezi]. (Tez No: 322253).
- Ercan, M. (2008). *Piyano eğitiminde ilke ve yöntemler*. Sözkese Matbaası.
- Ertem, H. (2006). *Piyanoda pedal kullanmanın temel prensipleri*. Kastamonu Education Journal, 14(2), 687–696.
- Göher, F. (2002). *Müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda piyano eğitiminde pedal kullanımı*. (Tez No: 137546).
- Gültek, B. (2007). *Piyano: Bir çalgının biyografisi*. Epilog Yayınları.
- İlkay, G. (2020). *Piyano pedagojisine yönelik öğretim yöntemlerinin geliştirilmesi*. In Conference Proceeding Book (s. 45–52).
- Kalkanoğlu, E. (2019). *Piyanoda sostenuto pedal kullanımı*. Sanat ve Tasarım Dergisi, 10(2), 250–261.
- Muharremova, H. (2008). *Piyano ve öncüllerinin (klavikord, klavsen) icra sanatı tarihindeki rolleri*. Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi, (21), 143–155.
- Özyazıcı, F. (2022). *Barok dönem klavsen tekniği ve klasik dönem piyano tekniğine genel bir bakış*. Müzik ve Performans Araştırmaları Dergisi, 8(1), 70–85.
- Tarkum, G. (2011). *Piyano için yazılmış eserlerin seslendirilmesinde pedal kullanımının incelenmesi*. Sanat ve İnsan Dergisi, 4(2), 55-62. (Tez No:321015).
- Turgut, Ş. (2017). *Müzik öğretmeni adaylarının piyanoda pedal kullanımına yönelik bilgi düzeylerinin ve karşılaştıkları sorunların belirlenmesi*. İdil Sanat ve Dil Dergisi, 6(43), 1167–1184.
- Vural, I. (2010). *Piyano eğitiminde pedal kullanımı*. In Müzik Eğitimi Sempozyumu Bildirileri (s. 245–254).

İnternet Kaynakları

- Amirov, F. (1975). *Oyun, Piyano Eğitiminde Pedal Kullanmada Oluşan Sorunlar ve Müzik Dönemlerinde Kullanılan Farklı Pedal Teknikleri* [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi]. (Tez No: 850644).
<https://www.atauni.edu.tr/yuklemeler/6e93e2180732b864688fd5b629cada4e.pdf>
- Muharremova, H. (2010). *Piyano ve öncüllerinin (klavikord, klavsen) icra sanatı tarihindeki rolleri* [Makale]. Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi.
<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/28455>
(Erişim tarihi: 14 Haziran 2025)
- Learn To Play Music. (2014, Temmuz). *Grand piano pedals*.
<https://www.learntoplaymusic.com/blog/sustain-pedal-tutorial-keyboard-piano/>
(Erişim tarihi: 14 Haziran 2025)
- Cankan, N. H., & Cankan, E. (2020). *A comparative study on teachers' multicultural attitudes* [Bildiri]. <https://icier2020.neu.edu.tr/wp-content/uploads/sites/38/2020/09/31/ICIER-2020-Proceeding-book-published-16.09.2020.pdf>
(Erişim tarihi: 14 Haziran 2025)
- Turgut, Ş., & Dalkıran, E. (2017). *Müzik öğretmeni adaylarının piyanoda pedal kullanımına yönelik bilgi düzeylerinin ve karşılaştıkları sorunların belirlenmesi*. İdil Sanat ve Dil Dergisi, 6(43), 1167–1184.
<https://www.idildergisi.com/makale/pdf/1508162582.pdf>
(Erişim tarihi: 14 Haziran 2025)
- Akkuzu, O. (2012). *Piyano eğitiminde pedal kullanmada oluşan sorunlar ve müzik dönemlerinde kullanılan farklı stillerdeki pedal teknikleri* [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi]. (Tez No: 850644).
<https://www.atauni.edu.tr/yuklemeler/6e93e2180732b864688fd5b629cada4e.pdf> (Erişim tarihi: 14 Haziran 2025)

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Sıla Çelik
Doğum Yeri ve Tarihi	TRABZON/01.05.2001
Eğitim Durumu	
İlköğretim	Ali Kemal Aktürk İlköğretim Okulu
Ortaöğretim	Mehmet Akif Ersoy Ortaokulu
Lise Öğrenimi	Fatih Anadolu Lisesi
Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Müzik Bilimleri Bölümü
İş Deneyimi	
Stajlar	Emel Çatal Anadolu Lisesi / ERZURUM
İletişim	
Telefon	05392639861
E-Posta Adresi	Celiksila573@gmail.com
Tarih	07.06.2025