

Müzik Öğrencilerinin Çalgı Çalışma Süreçlerinde Pomodoro Tekniği Kullanımına Yönelik Görüşleri

Geliş Tarihi/Received: 09.02.2021
Kabul Tarihi/Accepted: 12.09.2021
DOI: 10.46372/arts.969224

Yusuf Ahmet ESEN
Bursa Uludağ Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
GSE ABD, Müzik Eğitimi Bilim Dalı YL
802042003@ogr.uludag.edu.tr
ORCID: 0000-0002-6770-5481

Doç. Dr. Ajda ŞENOL SAKİN
Bursa Uludağ Üniversitesi
Eğitim Fakültesi, GSE Bölümü,
Müzik Eğitimi ABD
ajdasenol@uludag.edu.tr
ORCID: 0000-0003-1870-2329

ÖZ

Çalgı çalmada başarı, bireysel çalgı çalışma süreci ile doğrudan bağlantılıdır. Bu sürecin planlanmasında etkili zaman kullanımına yönelik geliştirilmiş tekniklerin kullanımının çalgı çalışma sürecinin daha verimli geçirilmesine olanak tanıyacağı düşünülmektedir. Araştırmada etkili zaman kullanımına yönelik geliştirilmiş Pomodoro tekniğinin çalgı çalışma sürecine etkilerinin çalışma grubu görüşleri doğrultusunda belirlenmesi amaçlanmıştır. Eğitim alanında yapılmış bu araştırmada müzik eğitimi ana bilim dalı müzik öğrencilerinden oluşturulmuş 10 kişilik çalışma grubu 5 hafta süre ile günlük çalgı çalışma süreçlerini Pomodoro tekniği ile planlayıp, uygulamışlardır. Çalışma grubu ile süreç öncesi, süreç ortası ve süreç sonrası üç görüşme yapılarak teknik ve tekniğin çalgı çalışma sürecinde kullanımına yönelik görüşleri belirlenmiştir. Araştırma ile çalışma grubunu oluşturan müzik öğrencilerinin Pomodoro tekniği kullanarak çalgı çalışma süreçlerini özellikle daha planlı, verimli ve etkili kılacakları düşününcesinde olduğu sonucuna varılmıştır. Gerçekleştirilen araştırma ile müzik öğrencilerinin çoğunlukla yaşadıkları odaklanma ve motivasyon sorunlarının üstesinden zamanı etkili kullanmaya yönelik geliştirilmiş teknikleri çalışma süreçlerine adapte etmeleriyle ortadan kaldıracabilecekleri ön görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: pomodoro tekniği, çalgı çalışma süreci, çalgı eğitimi, etkili zaman kullanımı

Esen, Y. ve Sakin Şenol, A. (2021). Müzik Öğrencilerinin Çalgı Çalışma Süreçlerinde Pomodoro Tekniği Kullanımına Yönelik Görüşleri.
ARTS: Artuklu Sanat ve Beşeri Bilimler Dergisi, 6, 413-446.

Opinions of Music Students on the Use of Pomodoro Technique in Instrument Study Processes

ABSTRACT

Success in playing an instrument is directly related to the individual instrument study process. It is thought that the use of techniques developed for effective time use in the planning of this process will allow the instrument study process to be spent more efficiently. In the research, it was aimed to determine the effects of the Pomodoro technique, which was developed for effective use of time, on the instrument study process in line with the views of the participants. In this research conducted in the field of education, a study group of 10 people, consisting of music students from the music education department, planned and implemented the daily instrument study processes with the Pomodoro technique for 5 weeks. Three interviews were held with the participants before, during and after the process, and their views on the Pomodoro technique and its use in the instrument study process were determined. With the research, it was concluded that the music students who formed the study group thought that they could make the instrument study processes more planned, efficient and effective by using the Pomodoro technique. With the conducted research, it is predicted that music students can overcome the focus and motivation problems they mostly experience by adapting the techniques developed for effective use of time into their working processes.

Keywords: pomodoro technique, instrument study process, instrument training, effective use of time

GİRİŞ

Bireyleri sosyo-kültürel ve psiko-motor becerilerin gelişimi açısından destekleyen müzik eğitiminin, kişinin öz doyumunu ve kişisel gelişimi açısından çok önemli olduğu düşünülmektedir. Müzik eğitiminin en önemli unsuru olan çalgı eğitimi, uzmanlarca tasarlanan ve sistematik bir çalışma gerektiren eğitim sürecidir. Bu sürecin sürdürülebilir ve sonuç verici olabilmesi için diğer tüm sanat dallarında olduğu gibi müzikte de, olabildiğince küçük yaşta bu sanat dalıyla tanışılması ve çalgı çalışma disiplini önemlidir. Özmenteş'e (2013a, s. 439) göre, "bireysel çalgı çalışma süreci çalgı başarısının en önemli etkenlerinden biridir". Çalgı çalışma sürecinde yeteneğin oldukça önemli olduğu düşünülmekle birlikte çalışma bilinci ve devamlılığı yeteneğin önüne geçmektedir (Ericsson, Krampe ve Tesch-Römer, 1993; aktaran Özmenteş, 2013a).

Çalışma bilinci ve devamlılığı çalışma disiplinini de beraberinde getirmektedir. Çalgı çalma becerisinin geliştirilmesi için gerekli psiko-motor becerilerin kazanılabilmesi ancak ilk dönemlerden itibaren çalışma disiplininin edinilmesi ile mümkün olabilmektedir (Cerit, 2010). Çalgı çalışmanın amacını tüm hareketleri otomatik bir hale getirmek ve onları en kolay, vücudu en az yoracak biçimde yapabilme gücüne erişmek olarak tanımlayan Fenmen (1997, s. 25), çalgı üzerindeki teknik ve psiko-motor becerilerin gelişimi için çalgı çalışma disiplinini sürekli ve düzenli hale getirme gerekliliğine değinmiştir. Gerek psiko-motor gelişimler gerek de müzikal bir gelişim için fiziksel aktivitenin yanı sıra zihinsel çalışmayı da gerektiren çalışma disiplini çalgı çalışma sürecinin bilinçli bir şekilde yürütülmesi ile sağlanabilmektedir.

Çalgı çalışma sürecinde ders içi etkinliklerle birlikte ders dışı çalışmaların da düzenli yapılması icracılıkta profesyonelleşme adına oldukça önemlidir. Yapılan ders sonrası tekrarların performansa doğrudan katkı sağladığını ve öz yeterlik ile doğrudan ilişkili olduğunu savunan Nielsen, özyeterliği Bandura'ya göre şöyle tanımlamıştır: "insanların belirlenmiş performans türlerine ulaşmak için gereken eylem yollarını organize etme ve yürütme yeteneklerine ilişkin yargılardır" (aktaran Nielsen, 2004, s. 419). Ericsson ve Charness (1994, s. 741) bu özyeterlik ve öz doyuma sahip olmak için gerekli süreyi, yapılan çalışmaların da doğrultusunda "bir kemancı yirmi yaşına girmeden önce düzenli ve disiplinli olarak toplamda on bin saate varacak çalışma yapmış olması gerekmektedir" şeklinde örneklendirmektedir. Bir işi başarmak ve belli konuda uzmanlaşmak sıkı, sistemli ve disiplinli bir çalışma gerektirmektedir.

Müzisyenler mesleki öz yeterlik ve mesleki doyumlarına anca bu disiplinli çalışma ile ulaşabilmektedirler (Şentürk, Kapçak ve Işıksungur, 2018, s. 1238).

Yapılan çalışmalarda öğrencilerin gerekli çalışmaları planlamada yeterince bilinçli olamadıkları görülmektedir. Bu gerekli planlama öğrenciler tarafından zor ve karmaşık görüldüğü için göz ardı edilmektedir (Nielsen, 2004; Parasız ve Gülüm, 2007; Şentürk, Kapçak ve Işıksungur, 2018). Bu nedenle öğrenciler zaman planlaması ile çalışma ve öğrenme stratejilerini günlük hayatta çalgı çalışma süreçlerine adapte edebilmek için yardıma ihtiyaç duymaktadırlar.

Müzisyenlerin ve müzik öğrencilerinin çalışma stratejileri, zaman kullanımı, stratejiler ile özyeterlikleri arasındaki ilişki, günlük çalışmalarının niteliğinin başarıya etkisi vb. konularda yapılmış pek çok çalışma bulunmaktadır (Araúj, 2015; Byo ve Cassidy, 2008; Bonneville-Roussy, 2015; Cirillo, 2018; Drake ve Palmer, 1999; Guerrero, 2008; Hallam, 2020; Hultberg, 2007; Nielsen, 2004; Özmenteş, 2013b; McPherson ve Renwick, 2001; Schatt, 2011).

Öğretmenleri çalgı eğitimine yeni başlamış öğrencilerini çalışma ve öğrenme stratejileri konularında yönlendirmektedirler. Öğrencilerin yapacakları bu çalışmalar zaman yönetimi becerisinin geliştirilmesi ile daha etkili olacaktır. Müzik eğitimi veren kurumlardaki ders çeşitliliği ve program yoğunluğu öğrencilere çalgı çalışmada zaman sıkıntısı yaratmaktadır (Özçelik Herdem, 2018, s. 945). Bu nedenle zamanı planlayabilmeleri öğrencilerin başarı düzeyini de arttırmaktadır. Özçelik Herdem (2018) yaptığı çalışmada zamanı etkili kullandığını düşünme ile öğrencilerin notları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit etmiş, çalgı çalışmalarını ertelememe ile öğrencilerin başarıları arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki saptamıştır.

Etkili zaman kullanımı sadece çalgı çalışma sürecinde değil günlük hayatımızın tüm aşamalarında kolaylık ve başarı sağlamaktadır. Yapılmış çalışmalar incelendiğinde etkili zaman kullanımına yönelik pek çok yöntem, teknik ve yaklaşımın olduğu görülmektedir. Bu yöntem, teknik ve yaklaşımlardan bazıları şunlardır: İşleri Yoluna Koyma Metodu (Getting things done), Önemli - Acil Matriksi, Pareto İlkesi, 168 Saat, Ye O Kurbağayı, Kendini Toparlama Yaklaşımı.

Yukarıda ismi geçen metot, yöntem ve yaklaşımların yanı sıra özellikle günlük çalışma planlamalarında kullanılan ve çalgı çalışma sürecinde de kullanılabilirliği Dilek Özçelik Herdem (2018) tarafından önerilen Pomodoro tekniği, en sık karşılaşılan etkili zaman kullanımı ve planlamaya yönelik tekniktir.

Pomodoro Tekniği 1992 yılında Francesco Cirillo tarafından geliştirilmiştir. Pomodoro İtalyanca'da domates demektir. Cirillo'nun mutfak saati olarak kullandığı saat domates şeklindedir ve bu saat Cirillo'ya tekniği için ilham vermiştir. Bu nedenle tekniğin adı Pomodoro tekniğidir (Özçelik Herdem, 2018, s. 950).

Cirillo kendi kitabında tekniğin ortaya çıkışından şöyle bahsetmektedir:

Üniversite yıllarımda zamanın etkin kullanımı hakkında pek başarılı olduğum söylenemezdi. Yetiştirmem gereken birçok ödev ve bunların sonrasında girmem gereken sınavlarla yüzleşmem korkunç görünüyordu. Bir gün kampüsün kafeteryasında otururken arkadaşlarımı eleştirel olarak izlemem her şeyi anlamlaştırdı. "Kendi zamanımı nasıl bölüyordum? Ya da etkili bir şekilde çalışabiliyor muydum?" soruları kafamda dönmeye başladı. Zamanımı bölmem gerektiğini düşündüğümde bunu ilk 10 dakika ile başladım. Ancak sonrasında bunun yeterli olmadığını anlayınca süreyi 25 dakikaya çektim (Cirillo, 2009, s. 5).

Pomodoro tekniğinin amacı, ilgili maddeleri gerçekleştirerek üretkenliği artırmak için (kendi ve ekibinizinki) basit bir araç/süreç sağlamaktır. Cirillo'ya (2007, s. 3) göre "olmaya bağlı kaygı hafifletildiğinde", "kesintiler azaltılıp odak ve konsantrasyon geliştirildiğinde", "verilen kararların farkındalığı arttırıldığında", "motivasyon arttırılıp sabit tutulduğunda", "hedefe ulaşmak için kararlılık güçlendirildiğinde", "tahmin süreci hem nitel hem nicel olarak iyileştirildiğinde", "iş ya da çalışma süreci iyileştirildiğinde" ve "karmaşık durumlar karşısında da kararlılık korunduğunda" üretkenlik artmaktadır. Bu nedenle Pomodoro tekniğinde günlük plan yapmak, bunları hangi sıra ile hangi saat aralığında çalışılacağını planlamak ve bu plana uymak çok önemlidir.

Pomodoro tekniğinin değindiği ana unsurlardan biri odaklanmaktır. Noteberg'e göre (2009, s. 15) "Pomodoro tekniğinde kaç tane Pomodoro yapıldığı veya yapılan işe odaklanmak yerine odaklanmaya odaklanmak çok önemlidir".

Bunu destekler nitelikte Pomodoro tekniği üç temel varsayım üzerine kurulmuştur:

- Zamanı görmenin farklı bir yolu (artık olma kavramına odaklanmıyor) kaygıyı hafifletir ve bunu yaparken kişisel etkililiğin artmasına yol açar.
- Zihnin daha iyi kullanılması, öğrenmeyi kolaylaştırırken, daha fazla düşünce netliği, daha yüksek bilinç ve daha keskin odak elde etmemizi sağlar.
- Kullanımı kolay, göze batmayan araçların kullanılması, tekniği uygulamanın karmaşıklığını azaltırken sürekliliği destekler ve çabalarınızı gerçekleştirmek istediğiniz faaliyetlere yoğunlaştırmanıza olanak tanır. Çoğu zaman yönetimi tekniği başarısız olur çünkü onları kullanan insanları eldeki görevin içsel karmaşıklığı açısından daha

yüksek bir ek karmaşıklığa maruz bırakırlar (Cirillo, 2007, s. 4).

Pomodoro tekniğinin süreci beş aşamadan oluşmaktadır. Bunlar "planlama, takip, kayıt, işleme ve görselleştirme"dir (Cirillo, 2007, s. 5). Tekniğin uygulanışı genel olarak şöyledir: Planlama aşamasında günün başında öncelikler önem sırası belirlenerek ve üstesinden gelmek istenilen görev seçilerek yapılacaklar listesi hazırlanmaktadır. Bu listedeki görevleri gerçekleştirmek için yapılan her 30 dakikalık çalışmaya bir Pomodoro denilmektedir. Bu 30 dakikanın 25 dakikası çalışma, 5 dakikası ise dinlenme olarak belirlenmiştir (Cirillo, 2009, s. 6). Listede yer alan bir görevi tamamlamak için birden fazla Pomodoro gerçekleştirilebilir. Takip aşamasında tamamlanacak işin kaç Pomodoro ile tamamlandığı hazırlanan liste üzerine işaretlenmelidir.

Gobbo ve Veracci'ye (2018, s. 181) göre çalışma düzeni şu şekilde olmalıdır: "Bir Pomodoroda 25 dakika çalışılan işe tam yoğunlaşma olarak kendimizi vermemiz gerekmektedir. 25 dakikanın sonunda çalan alarm ile kişi hem zihinsel hem de bedensel 5 dakikalık bir rahatlamaya girecektir. Bu 5 dakikada çalışılan işle ilgili bir şey düşünmeyerek zihnimize bir sonraki Pomodoro için odaklanma gücü depolamasına fırsat vermemiz gerekmektedir. Etkiyi artırmak amaçlı her 4 Pomodoro sonrasında 15 ila 30 dakika arasında olan uzun molalar verilmesi gerekmektedir". Cirillo başlanılan çalışma esnasında Pomodoronun bölünmemesi konusunu ayrıca değinerek 25 dakika süren Pomodoronun saf odaklanma gerektirdiğini bu nedenle bölünemeyeceği ya da geciktirilemeyeceğini, bir Pomodoronun bir bütün olduğunu yarısının ya da çeyreğinin bulunmadığını belirtmiştir (Cirillo, 2009, s. 6).

Tekniğin kayıt aşamasında; her günün sonunda tamamlanan Pomodoro'lar yazılı olarak raporlaştırılmalı ayrıca tamamlanan görevler yapılacaklar listesinden silinmelidir. Bu rapor tablo halinde olabilir ve tabloda tarih, belirlenen işin/görevin/ çalışmanın ne olduğu, hangi saatte başlandığı, kaç Pomodoro sürdüğü belirtilmelidir. İşleme ve görselleştirme aşamalarında çalışmalardan elde edilen veriler bilgiye dönüştürülür ayrıca bilgiyi anlamayı kolaylaştıran ve iyileştirme yollarını açıklayan bir formatta sunulur (Cirillo, 2007, s. 5).

Tekniğin hedeflediği amaçlar şu şekilde sıralanmaktadır;

- Zaman kaygısını en aza indirmek,
- Yapacağımız işe olan odağı artırmak,
- Çalışma hevesinin en tepede tutmak,
- Ulaşılması istenilen hedefe varmamızı sağlayan azmimizi yüksekte tutmak,

• Hedefe ulaşma sürecini hesaplamayı kolaylaştırmak (Özçelik Herdem, 2018, s. 951).

Yukarıda ayrıntılı olarak açıklanan Pomodoro tekniği hakkında farklı alanlarda pek çok çalışma bulunmaktadır (Gobbo ve Vaccari, 2008; Swan, Danner, Hawkins, Grant ve Lee, 2020; Almalki, Alharbi, ve Aljohani, 2020; Priyanga, De Silva Jayarathna, Karunarathne ve Perera, 2019). Fakat yapılan alan taraması sonucu günlük çalgı çalışma sürecinde kullanımına yönelik uluslararası bir araştırmaya ulaşılamamış olup, ulusal olarak sadece bir çalışmada Pomodoro tekniğine öneri olarak değinilmiştir.

Alan yazında karşılaşılan günlük çalgı çalışma sürecinde Pomodoro tekniğinin kullanımına yönelik eksiklikten dolayı araştırmamızın amacı bu tekniğin çalgı çalışma sürecindeki uygunluğunu tekniği uygulayan öğrencilerin görüşleri doğrultusunda belirleyebilmektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmamızın problem cümlesi "Pomodoro tekniği günlük çalgı çalışma sürecinde etkili midir?" olarak belirlenmiştir. Temel problemin çözümüne yönelik araştırmamızın alt problemleri şöyledir:

1. Katılımcıların süregelen çalışma alışkanlıkları ve buna yönelik düşünceleri nelerdir?
2. Katılımcıların Pomodoro tekniği hakkında bilgisi var mıdır?
3. Katılımcıların uygulamanın birinci haftası sonunda Pomodoro tekniği ile yürüttükleri çalgı çalışma sürecine uyumları ile ilgili görüşleri nelerdir?
4. Katılımcıların uygulama sonrası süreç ve Pomodoro tekniğinin çalgı çalışmada kullanılabilirliği hakkında görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden eylem araştırması modeli kullanılmıştır. Glesne'ye göre (2020, s. 31) "eylem araştırması uygulamayı geliştirmenin bir yolu olarak özellikle eğitim alanında, yeniden popülerleşen bir yöntem haline gelmiştir". Araştırmamızın kontrolünde yürütülen ancak uygulayıcıların ve problem sebeplerinin de çalışmayı tarafsız bir şekilde var olan ya da olacak duruma katkı sağlamak amacıyla çalışmaya müdahil olduğu araştırmalara eylem araştırmaları adı verilmektedir (Karasar, 1999, s. 27). Eğitim alanında yapılacak bu araştırmanın kapsamında müzik eğitimi ana bilim dalı öğrencilerinden oluşturulmuş çalışma grubunun 5 hafta süre ile günlük çalgı çalışma süreçlerini Pomodoro tekniği

doğrultusunda gerçekleştirmesi planlanmıştır. Ön görüşme, süreç içi ve süreç sonunda çalışma grubu ile gerçekleştirilen görüşmelerden Pomodoro tekniğinin çalgı çalışma sürecindeki etkililiği ve öğrencilerin bu tekniğe yönelik görüşleri belirlenmiştir.

Araştırma için Bursa Uludağ Üniversitesi Araştırma ve Yayın Etik Kurullarından (Sosyal ve Beşeri Bilimler Yayın Etik Kurulu) 29 Ocak 2021 tarihli 2021-01 oturum sayısı ile etik kurul onayı alınmıştır.

Çalışma Grubu

Çalışmanın örneklem seçiminde nitel araştırma yöntemlerinden amaçlı örneklem yöntemi kullanılmıştır.

“Amaçlı örneklem, araştırmacıların çalışmalarında inceledikleri temel fenomen veya anahtar kavram hakkında deneyimli olan ve bilinçli olarak seçilen kişilerden meydana gelir” (Creswell ve Clark, 2020, s. 187-188). Farklı amaçlı örneklem yöntemleri bulunmaktadır. Çalışmada kolay ulaşılabilir benzeşik örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Balcı'ya göre (2015, s. 99) araştırmaya katkısı en yüksek düzeyde kimin olabileceğini araştırmacı kendisi bildiğinden örneklem seçimi araştırmacıya bırakılmalıdır. Bu araştırmada da araştırma probleminin çözümüne yönelik araştırmacı tarafından benzeşik amaçlı örnekleme kullanılmış ve Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı öğrencilerinden çalışma grubu oluşturulmuştur. Çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin tamamı gönüllülük esası ile uygulamaya katılmayı kabul etmiş, belli bir çalışma disiplinine sahip, çalışmalarında yeni teknikleri uygulama konusuna açık, mezuniyet aşamasında (4. Sınıf) olup, bir bölümü yüksek lisans sınavına hazırlanan öğrencilerdir. Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin isimlerine araştırmada yer verilmeyecek olup Katılımcı 1 (K1), Katılımcı 2 (K2) vb. şekilde kodlanılmışlardır. Çalışma grubunun demografik ve günlük çalışma düzenini içeren bilgiler *Tablo 1*'de yer almaktadır.

Tablo 1. Çalışma grubunun demografik bilgileri

Katılımcı	Katılımcının yaşı	Katılımcının çalgısı	Kaç yıldır çalgı eğitimi aldığı
K1	22	Piyano	8
K2	23	Piyano	10
K3	22	Keman	8
K4	22	Çello	7
K5	22	Flüt	8
K6	22	Flüt	8
K7	25	Klarnet	11
K8	23	Klarnet	7
K9	22	Gitar	8
K10	22	Gitar	7,5

Tablo 1 incelendiğinde çalışma grubuna katılan öğrencilerin 2'sinin piyano, 2'sinin flüt, 2'sinin klarnet, 2'sinin gitar, 1'inin keman ve 1'inin çello çaldığı; yaşlarının 22-25 arasında olduğu, tüm katılımcıların 7 ve üzeri yıldır çalgı eğitimi aldığı görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilmiş yarı yapılandırılmış görüşme sorularını içeren üç görüşme formu kullanılmaktadır. Bu görüşme formlarından ilki çalışma grubunun 5 haftalık Pomodoro tekniği ile çalışmalarını planlamadan önce, ön görüşme olarak yapılmıştır. Bu ön görüşme ile katılımcıların demografik bilgilerinin yanı sıra rutin çalışma planları/düzenleri hakkında bilgi ve Pomodoro tekniği hakkında hazırbulunuşluğu belirlenmeye çalışılmıştır. Formda kişisel bilgileri içeren 7 ve görüşleri belirlemeye yönelik hazırlanmış 6 soru bulunmaktadır.

İkinci görüşme süreç içinde tekniğin kullanılmaya başlandığı ilk hafta sonunda gerçekleştirilmiştir. Yapılan bu süreç içi görüşme ile çalışma grubunun bir haftadır uygulamakta olduğu çalgı çalışma sürecinde Pomodoro tekniğine uyum durumu ve yaşadıkları olumsuzluklar ile kazanımlar belirlenmeye çalışılmıştır. Form dört sorudan oluşmaktadır.

Süreç sonunda gerçekleştirilen 8 soruluk son görüşme ile çalışma grubunun ilgili tekniği kullanarak çalgı çalışma sürecini planladığı 5 haftanın sonunda Pomodoro tekniği ve bu tekniğin çalgı çalışma sürecinde kullanılabilirliğine yönelik görüşleri belirlenmiştir.

Süreç

Araştırma 2020-2021 yılı bahar yarıyılında gerçekleştirilmiştir. Süreç ön görüşmelerin yapılması ile başlamıştır. Ön görüşmelerden sonra çalışma grubuyla Pomodoro tekniğinin tanıtılması ve uygulama sürecinin ayrıntılı açıklanması amacıyla çevrimiçi ortamda toplantı yapılmıştır.

Cirillo'nun (2007, s. 24) Pomodoro tekniğinden verim almak için yedi ila yirmi günlük sabit uygulama gerekir önerisi doğrultusunda çalışmanın uygulama süreci beş hafta olarak planlanmıştır. Bu süreçte çalışma grubunu oluşturan öğrenciler günlük çalgı çalışmalarından önce planlama aşamasını gerçekleştirmiş ve yapılacaklar (çalışılacaklar) listesi hazırlamışlardır. Günlük çalışmalar bu liste yardımıyla takip edilmiş ve gün sonunda kayıt altına alınmıştır. Çalışma grubu her gün "günlük çalışma planı" ve "kayıt" listelerini araştırmacılara Whatsapp yoluyla çevrimiçi olarak göndermiştir. Bu sayede hem çalışma grubunun zamanı ne derece iyi kullandığını, kaç Pomodoro döngüsünde amaçladığı düzeye geldiğini, yaptığı planlama ile hedeflediği amaçlara ulaşip ulaşamadığını gözlemlemesi ve gerekiyorsa düzenlemeler yapması amaçlanırken gerekli durumlarda araştırmacıların da varsa yapılan teknik hataları düzeltebilmesi sağlanmıştır.

Uygulama sürecinin ilk haftasından sonra çalışma grubu ile ikinci görüşme yapılmış ve çalışma grubunun Pomodoro tekniğine uyum süreci gözlemlenmiştir. Uygulama sonrasında çalışma grubu ile son bir görüşme daha yapılarak teknik hakkındaki görüşleri alınmıştır.

Verilerin Çözümlemesi

Çalışmada elde edilen veriler içerik ve betimsel analiz yöntemleri ile çözümlenmiştir. Betimsel analiz ile durum tespitine yönelik veriler çözümlenirken, içerik analizi ile veriler derinlemesine irdelenerek çalışma grubunun Pomodoro tekniği ve uygulama süreci hakkında görüşleri ayrıntılı olarak incelenmiştir. Yapılan üç görüşme ayrı ayrı çözümlenmiştir. Elde edilen verilerden tema ve kodlar oluşturulmuştur.

Başkale'ye göre (2016) nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenilirlik terimleri yerine inanırılık, sonuçların doğruluğu, araştırmacının yetkinliği, inandırıcılık, güvenilebilirlik, onaylanabilirlik ve aktarılabilirlik gibi terimlerin kullanılması daha doğrudur. Bu çalışmada da çalışma grubu ile yeterli sürede etkileşim, katılımcı teyidi, uzman incelemesi ile inanırılık basamağı; amaçlı örneklem ve katılımcıların

ayrıntılı tanımı ile aktarılabilirlik basamağı; denetleme yolu, literatür, araştırma yöntemlerinin ayrıntılı tanımlanması ve başka araştırmacıların sonuçları incelemesi ile güvenilebilirlik basamağı; son olarak da araştırmacı ön yargılarını azaltma, denetleme ve cevaplardan doğrudan alıntılar yoluyla ile onaylanabilirlik basamağı sağlanmaya çalışılmıştır. Bunun yanı sıra müzik eğitimi ve çalgı eğitimi alanında iki uzmanın değerlendirilmesine sunulan tema ve kodlar ile ilgili "P (Tutarlılık Yüzdesi) = Na (iki formda aynı kodlanan madde sayısı)x100/Nt (bir formda bulunan toplam madde sayısı)" (Çepni, 2009, s.196) formülü ile tutarlık incelemesi yapılmıştır. En az 70 olması beklenen tutarlık yüzdesinin hesaplamadan sonra $(58 \times 100 / 69) = 84,05$ olarak belirlenmiş olması araştırmanın güvenilirliğinin sağlanmış olduğunu göstermektedir. Uzmanlar ile yapılan görüşmeler sonrasında tema ve kodlar uzman görüşleri doğrultusunda tekrar düzenlenmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde ön görüşme, ara görüşme ve süreç sonu görüşmelerden elde edilen veriler çözümlenmektedir.

Ön görüşmelerden elde edilen verilere göre tüm katılımcılar çalgılarını severek çalışmaktadırlar. Bir katılımcı bu soruyu "genellikle evet" (K7) olarak cevaplarken diğer bir katılımcı "çok severek çalışıyorum" (K10) diye yanıtlamıştır.

Katılımcıların Uygulama Öncesi Süregelen Çalışma Alışkanlıkları

Çalışma grubuna uygulama süreci öncesi çalışma alışkanlıklarının belirlenip sonrasında karşılaştırma yapılabilmesi amacıyla haftalık ve günlük çalışma düzenleri, çalışma süresi ve sürecine yönelik görüşleri sorulmuştur. Katılımcıların uygulama öncesi haftalık ve günlük çalışma süreleri Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2. Çalışma grubunun haftalık ve günlük çalışma süreleri

Katılımcı	Haftada kaç gün çalıştığı	Günde kaç saat çalıştığı
K1	5 - 7	4 - 9
K2	2	2,5
K3	4 - 5	1,5 - 2
K4	5	3
K5	5	1
K6	4 - 5	3 - 4
K7	2	2
K8	3	1 - 2
K9	4 - 6	1 - 2
K10	5	1

Tablo 2 incelendiğinde; haftada 2 gün çalışan 2, 3 gün çalışan 1, 4 – 5 gün çalışan 2, 5 gün çalışan 3, 4 – 6 gün çalışan 1 ve 5 -7 gün çalışan 1 katılımcının olduğu ayrıca günde 1 – 2/2,5 saat arası çalışan 7, 3 – 4 saat çalışan 2 ve 4 saatten fazla çalışan 1 katılımcı olduğu görülmektedir. Bu veriler doğrultusunda araştırma kapsamında belirlenen çalışma düzenine bağlı olarak 2 katılımcının haftalık çalışma süresini, 4 katılımcının da günlük çalışma süresini arttıracakları görülmektedir. Çünkü planlanan süreçte katılımcılardan haftada en az 3 gün ve günde 4 Pomodoro şeklinde bir çalışma düzenlerinin olması gerektiği belirtilmiştir.

Tablo 3'te katılımcıların süregelen çalışma sürelerinin yeterli bulma durumuna yönelik görüşleri belirtilmiştir. Elde edilen veriler çözümlendiğinde "yeterli, yetersiz, odaklanmaya bağlı ve kısmen" kodlarına ulaşılmıştır.

Tablo 3. Katılımcıların çalgı çalışma sürelerine yönelik görüşleri

Tema	Kodlar	Katılımcılar	Örnek İfadeler
Çalışma Süresi	Yeterli	K7, K8	Benim için yeterli (K7). Yeterli (K8).
	Yetersiz	K1, K2, K4, K5, K6, K10	Başarılı olmam için yeterli değil (K1). Çalgı çalışma sürem yetersiz (K2). Yeterli değil (K10).
	Odaklanmaya bağlı	K3	Eğer odaklanmış şekilde çalışıyorsam çalıştığım saat yeterli. Odaklanmadan çalışmayı sürdürüyorsam genelde süre yetersiz kalıyor (K3).
	Kısmen	K9	Kısmen (K9).

Tablo 3 incelendiğinde katılımcıların çoğunun çalışma süresini yetersiz, odaklanmaya bağlı ya da kısmen yeterli bulduğu görülmektedir. Sadece 2 katılımcı

çalışma süresini yeterli bulmuştur.

Katılımcılara yeterince çalışamama nedenleri sorulmuştur. Elde edilen verilerden “yeterince çalışamama nedenleri” temasına yönelik “diğer dersler, KPSS, evde çalgı olamaması, odaklanma/motivasyon, gündelik işler ve okul dışı çalışma” kodları oluşturulmuştur. Katılımcıların görüşleri *Tablo 4*'te yer almaktadır.

Tablo 4. Katılımcıların çalgılarını yeterince çalışamama nedenlerine yönelik görüşleri

Tema	Kodlar	Katılımcılar	Örnek İfadeler	
Yeterince çalışamama nedenleri	Diğer dersler	K1, K4, K6, K8	Başarılı olmam için yeterli değil fakat diğer bölüm derslerim yüzünden gerekli ve istediğim ilgiyi, zamanı çalgıma ayıramıyorum (K1).	
			Diğer derslere zaman ayırmam gerekiyor (K4).	
			Zaman ayıramamamın sebebi ise dönem içerisinde diğer derslerimin tekrarı (K6).	
				Derslerim yoğunluğu daha az olsa ve daha fazla çalgıma çalışabilmek isterdim (K8).
	KPSS	K2	Son sınıf öğrencisi olduğum için KPSS ağırlıklı çalışıyorum, dershaneye gidiyorum (K2).	
	Evde çalgı olmaması	K2	Evimde enstrümanım olmadığı için yeterli kadar zaman ayıramıyorum (K2).	
	Odaklanma / motivasyon	K3, K5, K10	Odaklanmadan çalışmayı sürdürüyorsam genelde süre yetersiz kalıyor (K3). Fazla zaman ayıramamamın sebebi motivasyonumun düşük olması (K5). Başka branşlara ilgimden ve kanalize olamamamdan ötürü bazen kaytanyorum (K10).	
Gündelik işler	K4, K9	Bazen gündelik işler fazla oluyor. Diğer derslere zaman ayırmam gerekiyor (K4). Günlük yaşantıma göre ayırdığım zamanlar değişebiliyor (K9).		
Okul dışı çalışma	K6	Dışarda verdiğim özel derslerden zaman bulamamamdan kaynaklı (K6).		

Tablo 4 incelendiğinde çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin farklı nedenlerle çalgılarına istedikleri yönde çalışamadıkları görülmektedir. *Tablo 3* ve *Tablo 4* birlikte incelendiğinde aslında çalışma süresini yeterli bulan K8'in ders yoğunluğu daha az olması durumunda daha fazla çalgı çalışmak istediği görülmektedir. Ayrıca çalışma sürecinde odaklanma/motivasyon sorunu yaşayan 3 katılımcının olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların süregelen çalışma programlarına yönelik görüşleri *Tablo 5*'te yer almaktadır. Elde edilen verilerden “çalışma programı” temasına yönelik

“yapıyorum, özel bir program uygulamıyorum, sınav zamanı daha detaylı program uyguluyorum ve arada aksamalar” kodları belirlenmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların günlük çalışma programlarına yönelik görüşleri

Tema	Kodlar	Katılımcılar	Örnek ifadeler
Çalışma programı	Yapıyorum	K1, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10	Uyku düzenime göre şekilleniyor (K1).
			Evet, yapıyorum (K4).
	Özel bir program uygulamıyorum	K2	Evet, çalışmadan önce hangi eserleri ya da etütleri çalışacağımı programlıyorum (K5).
			Çalışmadan önce plan yapmaya özen gösteriyorum ancak her zaman uyamıyorum (K6).
Sınav zamanı daha detaylı program uyguluyorum	K3	Detaylı çalışma programını sadece sınav olduğu zamanlarda yapıyorum (K3).	
Düzensiz çalışma programı	K6, K8	Çalışmadan önce plan yapmaya özen gösteriyorum ancak her zaman uyamıyorum (K6).	
		Yapıyorum ama düzenli sıklıklarla değil (K8).	

Tablo 5 incelendiğinde aslında tüm katılımcıların kendine göre bir çalışma programının olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra bir katılımcı çalışma düzeninin olmasının yanı sıra özel bir program uygulamadığını, diğer bir katılımcı sınav zamanı daha detaylı program yaptığını ve iki katılımcı da plan yapmaya özen göstermelerine rağmen arada aksaklıkların olduğunu belirtmiştir. Katılımcılardan süregelen çalışma süreçlerinin verimliliğini değerlendirmeleri istenmiştir. Verilerden elde edilen bulgular Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6. Katılımcıların çalışma sürecinin verimliliğine yönelik görüşleri

Tema	Kodlar	Katılımcılar	Örnek ifadeler
Çalışma süresinin verimliliği	Evet	K1, K7, K8	Verimli değerlendirebildiğimi düşünüyorum (K1).
			Evet, çalışmalarım verimli (K7).
			Evet (K8).
	Kismen	K3, K4, K5, K9, K10	Genellikle evet (K3).
			Çoğunlukla evet (K4).
			Her zaman değil (K10).
			Bazen evet bazen hayır (K5).
			Kismen (K9).
	Hayır	K2	Hayır (K2).

Tablo 6 incelendiğinde katılımcıların çoğunun çalışma süresini verimli ya da genellikle/çoğunlukla verimli geçirdiği yönünde görüş bildirdiği görülmektedir. Bu soruya hayır ya da kısmen cevabı veren dört katılımcı bulunmaktadır.

Çalışma Grubunun Pomodoro Tekniği Hakkındaki Ön Bilgileri

Uygulama öncesi çalışma grubuna Pomodoro tekniği hakkında bilgilerinin olup olmadığı ve daha önce bu teknik ile çalışmalar gerçekleştirip gerçekleştirmedikleri sorulmuştur. Cevaplar doğrultusunda elde edilen veriler Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7. Katılımcıların Pomodoro tekniğine yönelik ön görüşleri

Tema	Alt Tema	Kodlar	Katılımcılar	Örnek ifadeler
Pomodoro Tekniğine yönelik ön görüşler	Teknik hakkında bilgi	Yok	K1, K7	Hayır, yok (K1). Hayır, bilgim yok (K7).
		Var	K2, K3, K4, K5, K6, K8, K9, K10	Evet (K2). Evet, var (K3). Evet, 25 dakikalık çalışma 5 dakikalık mola tekniği (K4).
	Uygulama	Uygulamadım	K1, K2, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10	Hayır, uygulamadım (K2).
				Hayır, kullanmadım (K5).
		Uyguladım	K3	Evet, var. Henüz uygulamadım (K9).
				Var, hiç uygulamadım (K10).
				Uyguladım fakat müzik ile bağlantısı olmayan bir ders için uyguladım (K3).

Tablo 7 incelendiğinde katılımcıların çoğunun Pomodoro tekniği hakkında bilgi sahibi olduğu ama bu teknik doğrultusunda çalışmalar gerçekleştirmediği görülmektedir. Yapılan görüşmelerden sadece bir katılımcının daha önce farklı bir alanda bu tekniği uyguladığı belirlenmiştir.

Ara Görüşmeden Elde Edilen Bulgular

Çalışma grubu ile çalgı çalışma süreçlerini Pomodoro tekniğine yönelik düzenledikten bir hafta sonra ara görüşme yapılmıştır. Yapılan bu süreç içi görüşme ile katılımcıların bir haftadır uygulamakta olduğu çalgı çalışma sürecinde Pomodoro tekniğine uyum durumu, yaşadıkları olumsuzluklar ve kazanımları belirlenmeye çalışılmıştır. Katılımcıların bir haftalık sürece yönelik görüşleri *Tablo 8*'de yer almaktadır.

Tablo 8. Katılımcıların ara görüşmede Pomodoro Tekniği sürecine yönelik görüşleri

Tema	Kodlar	Katılımcılar	Örnek İfadeler
Süreç	Zorlanma	K1	Kendime süreler belirleyip çalıştım, biraz zorlandım (K1).
	Daha verimli çalışma	K2, K5	Birkaç Pomodoro yaptıktan sonra 25 dakikada daha odaklı ve dikkatli çalıştığımı fark ettim (K2). Çalışmalarımın daha verimli olmaya başladığını düşünüyorum (K5).
			Bu süreçte 3 gün boyunca her gün 4 Pomodoro bitirecek şekilde çalışmalar yaptım (K3).
			Çalışmadan önce kendime belli Pomodoro süreleri belirledim ve bunlara uygun olarak çalışmaya özen gösterdim (K4).
	Planlı çalışma	K3, K4, K6, K7, K8, K9	Haftaya, günlük çalışma planımı yazarak başladım (K6). İkişer tekrar ile Pomodoroları yaptım (K7). 25 dakika ders ve 5 dakika molalar şeklinde çalıştım (K8). Eserlerimi dörder Pomodoro olarak çalıştım (K9).
Kolay	K10	Gayet kolaydı (K10).	

Tablo 8 incelendiğinde katılımcıların bir haftalık Pomodoro tekniği uygulaması sonrası süreci özellikle çalışma planları doğrultusunda değerlendirdiği görülmektedir. Bunun yanı sıra bu süreçte daha verimli çalıştığını belirten iki katılımcı bulunmaktadır.

Süreci zorlayıcı olarak değerlendiren katılımcının olmasının yanı sıra tam tersi şekilde süreci kolay olarak değerlendiren de bir katılımcı vardır.

Katılımcılarına bir haftalık süreçte çalgı çalışmaya yönelik Pomodoro tekniği kullanımına dayalı yaşadıkları olumsuzluklar sorulmuştur. Katılımcıların cevapları doğrultusunda elde edilen bulgular *Tablo 9*'da gösterilmektedir.

Tablo 9. Katılımcıların bir haftalık süreçte yaşadıkları olumsuzluklara yönelik görüşleri

Tema	Alt tema	Kodlar	Katılımcılar	Örnek ifadeler
İlk hafta yaşanan olumsuzluklar	Süre	Mola süresi	K5	Mola süresinin 5dk olması beni biraz olumsuz etkiledi (K5).
		Pomodoro süresi uzun	K6	Zamanlama konusunda sıkıntı çektim (K6).
		Pomodoro süresi kısa	K1, K10	Dakikalara uymak zorunda kalmak beni olumsuz etkiliyor (K1). İlk başlarda kısa süre çalışmak tuhaf hissettirmişti (K10).
	Planlama	Belirlenen Pomodoro sayısı	K3	Çalışmalara verdiğim Pomodoro sayıları bazen eksik kalabildi (K3).

Tablo 9 incelendiğinde katılımcıların yarısının ilk bir haftalık süreçte herhangi bir olumsuzlukla karşılaşmadığı bunun yanı sıra bazı katılımcıların süreçte olumsuzluklar yaşadığı belirlenmiştir. Bu olumsuzluklar çoğunlukla süre ile ilgilidir. Bazı katılımcılar önceki çalışma süreçlerine göre Pomodoro sürelerini kısa ya da uzun bulurken bir katılımcı da mola süresinin kısalığından dolayı olumsuzluklar yaşadığını belirtmiştir. Ayrıca bir katılımcı sürecin başında planlama yaparken amacı gerçekleştirmeye yönelik doğru planlama yapamadığını ama sonrasında bu durumu telafi ettiğini belirtmiştir.

Katılımcılara “Pomodoro tekniğine uyum sağlamakta zorluk yaşadınız mı?” diye sorulmuştur. Elde edilen verilerden oluşturulmuş tema ve kodlar *Tablo 10*'da yer almaktadır.

Tablo 10. Katılımcıların Pomodoro tekniğine uyum zorluğuna yönelik görüşleri

Tema	Kodlar	Katılımcılar	Örnek İfadeler
Uyum Zorluğu	Yaşandı	K1, K6	Yaşadım hem de çok yaşadım (K1). Odaklanma veya uyum gibi bir sıkıntı yaşamadım (K2). Hayır, yaşamadım (K3).
	Yaşanmadı	K2, K3, K7, K8, K9, K10	Tekniğe uyum sağlamakta herhangi bir zorluk yaşamadım (K9). Normalden daha kolaydı (K10).
	Yaşandı ama alışıldı	K4, K5	İlk gün çalışmamda yaşadım... Ancak diğer günlerdeki çalışmamda daha az sorun yaşadığımı ve bu sürece alışmaya başladığımı fark ettim (K4). İlk günler biraz zorlandım fakat sonra alışmaya başladım (K5).

Tablo 10 incelendiğinde, katılımcıların çoğunun ilk haftalık Pomodoro tekniği uygulamasına yönelik uyum zorluğu yaşamadığı, iki katılımcının ilk uygulamalarında yaşadığı ama sonrasında alışmaya başladığı ve iki katılımcının da uyum sağlamakta zorlandığı görülmektedir.

Katılımcılarının bir haftalık uygulama sonrası Pomodoro tekniği ile çalgı çalışma süreçlerinden edindikleri kazanımlara yönelik görüşleri Tablo 11'de gösterilmektedir.

Tablo 11. Katılımcıların bir haftalık Pomodoro tekniği uygulamasından edindikleri kazanımlara yönelik görüşleri

Tema	Kodlar	Katılımcılar	Örnek ifadeler
İlk hafta uygulama sonrası kazanımlar	Disiplin	K1	Tek diyebileceğim şey sanırım disiplin kazandırmış olması diyebilirim (K1).
	Verimli/etkili çalışma	K2, K4, K5, K8, K10	...Pomodoro yaptıktan sonra 25 dakikada daha odaklı ve dikkatli çalıştığımı fark ettim (K2).
			Çalgı çalışmamda vaktimi daha değerli ve verimli geçirmeyi öğrendim (K5).
			Daha detaylı ve özenli çalışmamı sağladı (K4).
	Öz kontrol	K2	Pomodoro tekniği verimli ve daha az yorucu bir teknikle çalıştık (K8).
	Detaylı çalışma	K2, K3, K4	Eserime daha iyi konsantre olmamı sağladı ve not aldığım için de daha sistematik ilerleyebildim (K10).
Planlama	K6, K7	Pomodoro tekniği verimli, öz kontrollü ve detaylı çalışma fırsatı sağladı (K2).	
			Çalışmalarımı daha derinine inerek ilerletmemi sağladı (K3).
			Çalışmalarımı günlük planlama konusunda bana katkısı olduğunu düşünüyorum (K6).
			Planlama aşamasının ve sistemiğimin geliştiğini hissediyorum (K7).

İlk hafta uygulamasından sonra yapılan ara görüşmeden katılımcıların çalgı çalışma süreçlerini Pomodoro tekniği doğrultusunda planlamaları ile disiplin, verimli ve etkili çalışma, öz kontrol, detaylı çalışma, özenli çalışma ve plan yapma becerisi geliştirme gibi olumlu kazanımlar edindikleri görülmektedir. Ayrıca bir katılımcı bu teknik doğrultusunda çalışmanın daha az yorucu olduğunu belirtmiştir.

Katılımcıların Uygulama Sonrası Süreç ve Pomodoro Tekniğinin Çalgı Çalışmada Kullanılabilirliğine Yönelik Görüşleri

Beş haftalık uygulama sonrası katılımcılardan Pomodoro tekniği ile çalgı çalışma süreçlerini değerlendirmeleri istenmiştir. Katılımcıların çoğunluğunun Pomodoro tekniği ve uyguladıkları süreç hakkında çok olumlu görüşleri olduğu belirlenirken, bir katılımcının olumsuz görüşü olduğu görülmektedir. Katılımcıların 5 haftalık sürece ilişkin görüşleri *Tablo 12'*de yer almaktadır.

Tablo 12. Katılımcıların 5 Haftalık sürece yönelik görüşleri

Tema	Alt Tema	Kodlar	Katılımcılar	Örnek ifadeler	
5 haftalık süreç	Olumlu Görüşler	Kalıcı çalışmalar	K3	Çalıştıklarımın daha kalıcı olmasına da yardımcı oldu (K3).	
		Detaylı çalışma	K2	...eserlerimi bölümlere bölerek detaylı çalışma fırsatı sağladı (K2).	
		Programlı/planlı çalışma alışkanlığı	K3, K8	Daha planlı daha programlı, hedefe çabuk ve sağlam şekilde ulaştığım bir süreç oldu (K3). ...bu süreçte aslında kısıtlı zamanlarımızda nasıl hem daha verimli hem de daha planlı bir şekilde planlayarak çalışma alışkanlığını bana kazandırmış oldu (K8).	
		Verimli	K4, K5, K7, K8, K9	...bu teknikle çalışmaya başladıktan sonra çalışmalarımın daha verimli geçtiğini fark ettim (K4). ...sürecin sonuna doğru bu durum değişti ve daha verimli çalışmaya başladım... (K5). Çalışmalarımı planlamada daha verimli oldum. Çalışmalar çok uzun sürmediği için verimim arttı (K7). Gayet keyifli ve bir o kadar da verimli bir şekilde çalıştım... (K8). ...Son haftaya yaklaştığımızda eserleri daha hızlı ve daha verimli bir şekilde kavramaya başladığımı fark ettim (K9).	
		Faydalı	K6	İlk haftalarda çalışmalarını bölmek konusunda problem yaşadım. Çalışma süresi uzun geliyor bu yüzden dikkatim dağılıyordu. Ancak çalışma içeriğini arttırdıktan sonra bu problem ortadan kalktı ve faydasını görmeye başladım (K6).	
		Keyifli	K8	Gayet keyifli ve bir o kadar da verimli bir şekilde çalıştım... (K8).	
		Konsantre çalışma alışkanlığı	K2, K10	Pomodoro tekniği bana tam konsantre olup eserlerime dikkatli bir şekilde çalışmamı ve eserlerimi bölümlere bölerek detaylı çalışma fırsatı sağladı (K2). Dikkatimi çalgıma vermekte zorlanırken Pomodoro sayesinde bunu aştım (K10).	
		Olumsuz Görüşler	Pomodoro süresi yetersiz	K1	25 dakika sürem dolmasa daha uzun çalışırım ama mecburen bırakıyorum (K1).

Tablo 12 incelendiğinde katılımcıların beş haftalık süreci "kalıcı, detaylı, planlı/programlı ve verimli" olarak betimlediği, Pomodoro tekniği ile çalışmanın konsantre çalışma alışkanlığı kazandırdığı ve bu çalışmaların faydasını gördüklerini belirttiği görülmektedir. Bunun yanı sıra bir katılımcı Pomodoro tekniği hakkında olumsuz

görüş bildirerek bir Pomodoro süresinin çalgı çalışmak için az olduğunu söylemiştir.

Katılımcılara 5 haftalık çalışma süreci sonunda Pomodoro tekniğinin çalgılarında daha başarılı olmalarını sağlayıp sağlamadığı sorulmuştur. Katılımcıların buna yönelik görüşleri *Tablo 13*'de gösterilmektedir.

Tablo 13. Katılımcıların Pomodoro tekniği ile çalgı çalışmalarının başarı durumlarına katkısına yönelik görüşleri

Tema	Kodlar	Katılımcılar	Örnek ifadeler
Başarı durumu	Arttırdı	K2, K3, K4, K6, K7, K8, K9, K10	Kesinlikle sağladı (K3).
			Kesinlikle. Devamlı bu teknik ile çalışmak çalgımdaki başarılarımı arttırdı (K4).
			Kesinlikle evet. Verilen süre boyunca dikkatim dağılmadan ve planlı çalışması öğrendim (K6).
			Elbette daha sistematik çalışmanın dönütü çok güzel oldu (K7).
			Bu teknikle daha kısa sürede daha başarılı olabildiğimi düşünüyorum (K9).
			Az süre çalışarak daha çok yol aldığımı düşünüyorum (K10).
	Arttırmadı	K1	Yani aslında tek farklılık benim saatlere rahatlıkla yaydığım çalışma saatlerimi daha düzenli hala getirdi, sanırım başarımla hala aynı (K1).
	Kararsız	K5	Çalgımda daha başarılı olduğum konusunu bilmiyorum ama daha sistematik bir şekilde çalışmama sebep olduğunu düşünüyorum (K5).

Tablo 13 incelendiğinde katılımcıların çoğunun Pomodoro tekniği kullanarak çalışmalarının çalgı çalmadaki becerilerini arttırdığını belirtmiştir. Bunun yanı sıra bir katılımcı düzenli çalışma alışkanlığı kazanmış olsa da başarısında bir değişiklik olmadığını, diğer bir katılımcı da benzer şekilde sistematik bir şekilde çalışmasına sebep olsa da daha başarılı olduğu konusunda kararsız olduğunu söylemiştir.

Pomodoro tekniği zamanı verimli kullanmaya yönelik geliştirilmiş bir tekniktir. Çalgı çalışma sürecinde pratiğe geçirildiğinde benzer bir verimin alınıp alınamadığına yönelik katılımcılara "Sizce bu teknik çalgı çalışma sürecinizi daha verimli değerlendirmenizi sağladı mı?" sorusu sorulmuştur. Katılımcıların verdiği yanıtlar *Tablo 14*'de görülmektedir.

Tablo 14. Katılımcıların Pomodoro tekniğinin zamanı verimli kullanmaya katkısına yönelik görüşleri

Tema	Kodlar	Katılımcılar	Örnek ifadeler
Zamanı verimli kullanmaya yönelik katkı	Evet	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10	<p>Şöyle ki bana kattığı tek şey benim daha düzenli ve tertipli çalışmam oldu. Beni bir düzene soktu. Tek verimi düzgün zaman kullanımı diyebilirim (K1).</p> <p>Elbette. Çalışmalarım daha dolu ve verimli geçti (K4).</p> <p>Evet, sağladı çalışmam gereken şeyleri daha verimli ve daha odaklanmış şekilde çalışmama yardımcı oldu (K5).</p> <p>Evet. Eskiden çalışma sürelerim ve dinlenme sürelimi ayarlama konusunda problemler yaşıyordum. Pomodoro çalışması ile hem çalışma sürelerimi hem de dinlenme sürelerimin planlı olması çalışmayı daha kolay ve istekli hale getirdi (K6).</p> <p>...Bir düzen içerisinde çalıştığımız için verimlilik arttı (K9).</p> <p>Kesinlikle sağladı, tek odağımı çalgıya verdim (K10).</p>

Tablo 14 incelendiğinde tüm katılımcıların Pomodoro tekniğinin çalgı çalışma sürecinde de zamanı verimli kullanma konusunda katkı sağladığını belirttiği görülmektedir.

Katılımcılara Pomodoro tekniği kullanarak geçirdikleri çalgı çalışma süreci sonrası tekniğin olumlu ve olumsuz yönlerine ilişkin görüşleri sorulmuştur. Katılımcıların görüşleri bu konuya yönelik görüşleri Tablo 15'de gösterilmektedir.

Tablo 15. Katılımcıların Pomodoro tekniğinin olumlu ve olumsuz yönlerine ilişkin görüşleri

Tema	Kodlar	Katılımcılar	Örnek ifadeler
Olumlu Yönleri	Zaman planlaması	K1, K4, K7, K9,	Zaten plan yapan biriydim ama en sevdiğim yönü bu planların bir zaman içerisinde olmasıydı... (K1). Sanırım planlama yapmak ve kendimi bu çalışma planına şartlamak. Her çalışmamın saatlerinin olması daha disiplinli ve düzenli çalışmama neden oldu (K4). Benim için en önemli olan sistematik çalışma ve sürelerin belli olması (K7).
	Zaman aralıkları	K2, K3, K5, K8, K9, K10	Zaman aralıklarının 25 dakika olması tam konsantre ile çalışıp odaklanmamı sağladı (K2). Zaman aralıklarının belli olması çalgınıza ayırdığınız zamanı daha iyi değerlendirmenizi sağlıyor... (K3). Çalışma süresi ve ara süresi en sevdiğim yönü olabilir (K5). Molanın çok yakında geleceğini bilmek çalgı çalmayı çok keyifli hale getiriyor (10).
	Günlük plan hazırlama	K6, K8	Çalışmanın en sevdiğim yönü günlük plan hazırlamak... (K6). Açıkçası benim için günlük planlama kısmı ve çalışma süresi kısımlarını çok sevdim (K8).
Olumsuz Yönleri	Ara ve çalışma süreleri	K1	Dediğim gibi ara ve çalışma sürelerinin kısa olması benim sevmediğim yönleri. Çünkü tam konsantrem tam olduğu anda sürem doluyor ve bırakmak zorunda kalıyorum, ya da eserin en can alıcı kısmında yine sürem bitiyor ve bırakmak zorunda kalıyorum... (K1).
	Ara sürelerinin kısalığı	K4, K5, K6	Ara süreler biraz kısa geldi. Bu beni olumsuz etkiledi (K4). Ara süresi bana biraz az geldi bunu olumsuz diye nitelendirsem de sonrasında sürenin az olmasının avantajını gördüm (K5). Çalışmanın sevmediğim tek kısmı aralarının kısa olmasıydı. Son zamanlara doğru bazen dinlenme süreleri 7-10 dakika olarak değişmeye başlamıştı (K6).
	Kayıt tutmak	K7	Sevmediğim noktası sürekli kayıt altında olması (K7).
	Günlük Pomodoro sayısı	K8	Teknik gayet iyiydi yalnızca az Pomodoro yapmak benim için olumsuzdu (K8).
	Günlük plan yapma	K10	Günlük plan yapmayı sevmediğim için bu madde beni zorlamıştı (K10).

Tablo 15 incelendiğinde katılımcıların Pomodoro tekniğinin olumlu yönleri olarak zaman planlaması, zaman aralıkları ve günlük plan hazırlamak cevaplarını verdikleri; bunun yanı sıra olumsuz yönleri olarak ara ve çalışma süreliğinin kısalığı,

kayıt tutmak, günlük Pomodoro sayısı ve günlük plan yapmak gibi cevaplar verdiği görülmektedir. Ayrıca üç katılımcı bu tekniğin çalgı çalışma sürecinde herhangi bir olumsuz yönü olmadığını belirtmiştir.

Katılımcılara Pomodoro tekniğini bundan sonraki çalgı çalışma süreçlerinde kullanıp kullanmayacakları, bu tekniği arkadaşlarına önerip önermeyecekleri ve diğer çalışmalarında bu tekniklerinden yararlanma durumlarına yönelik sorular sorulmuştur. Katılımcılardan elde edilen veriler doğrultusunda Pomodoro kullanımı temasına yönelik çalışmanın sürdürülmesi, önerilmesi ve diğer çalışmalarda kullanılması alt temaları oluşturulmuştur. Bu alt temalara ilişkin kodlar ve katılımcı örnek ifadeleri *Tablo 16*'da yer almaktadır.

Tablo 16. Katılımcıların Pomodoro kullanımına yönelik görüşleri

Tema	Alt Tema	Kodlar	Katılımcılar	Örnek ifadeler
Çalışmanın sürdürülmesi	Devam edeceğim		K2, K3, K4, K6, K7, K8, K9	Evet (K2). Evet, bu çalışmayı devam ettiriyorum ve ettireceğimde (K3). Evet düşünüyorum. Kendim için daha disiplinli ve düzenli çalışma sistemi oluşturdu. Çalgı çalışmalarında olabildiğince bunu devam ettirmeyi planlıyorum (K4). Evet, böylesine planlı çalışmak verimi artırıyor ve ben de çalışmalarımı bu plana göre düzenleyeceğim (K6). Bundan sonra çalgı çalışma sürecimde bu tekniği kullanacağımı düşünüyorum (K9).
	Devam etmeyeceğim		K1	Sanırım devam etmeyeceğim (K1).
	Belli başlı zamanlarda devam edeceğim		K5, K10	Sürekli olmasa da sınav zamanlarımda ya da daha verimli çalışmak istediğim, yararının olacağını düşündüğüm zamanlarda bu tekniği kullanmayı düşünüyorum (K5). Yoğun çalgı çalışmam gereken zamanlarda uygulayabileceğim güzel bir teknik (K10).
Pomodoro kullanımı	Önerilmesi		K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10	Tabii ki de öneririm, çünkü her ne kadar bana süreler yetmese de planlı bir insan olmama rağmen beni daha planlı ve zaman açısından daha düzenli biri yaptı. O yüzden öneririm (K1). Bu sürece dâhil olmadan önce de faydalarını görüp birçok arkadaşına söylemişim. Çalgı çalışmasında da faydalarını gördüğüm andan itibaren hep önerdim, önermeye de devam edeceğim (K3). Kesinlikle öneririm (K5). Kesinlikle önereceğim (K7). Evet kesinlikle öneririm (K8). Öneririm birkaç kişiye de bahsetmişliğim var (K10).

Diğer çalışmalarda kullanılması	Kullanmam	K1	Düşünmüyorum çünkü yine tam almışken bana süresi yetmiyor ya da ara süresi yetmiyor. Bunu kpss çalışmamda denedim ve ara verdiğim zaman 5 dakika sonra başlayamadım (K1).
	Kullanıyorum	K2, K3, K5, K9	Evet. Pomodoro tekniğini KPSS'ye hazırlanma sürecinde de uyguluyorum ve faydasını görüyorum (K2). Bu teknik genel olarak müzik dışında da kullandığım bir tekniktir zaten o yüzden Pomodoro ile çalışmalarına devam edeceğim (K3). Evet. Test çözerken de bu teknikten yararlandım çok faydalı olduğunu düşünüyorum (K5). Hayatımızda bulunan her türlü çalışmalarda da bu tekniğin faydalı olacağını düşünüyorum. Ve diğer çalışmalarımda da kullanacağım. Hatta birkaç çalışmada denedim gayet verimli oldu (K9).
	Faydalı olacağını düşünüyorum	K4, K6, K8, K10	Diğer derslerde de bu tekniğin faydalı olacağını düşünüyorum (K4). Evet, çalışma süresi uzun olduğu için teorik derslerden dikkat dağınıklığını önlemek açısından yararlı olacağını düşünüyorum (K6). Evet, mesela KPSS çalışırken de faydalı olacağını düşünüyorum (K8). Düşünüyorum çünkü sonuçta konsantrasyonla ilgili bir yöntem. (10)
	Her çalışma için uygun mu bilmiyorum	K7	Elbette verimli olacağı konular olacaktır ama her çalışma için uygun mudur tartışmaya açık (K7).

Tablo 16 incelendiğinde katılımcılardan çoğu Pomodoro tekniğini çalgı çalışma süreçlerinde devam ettireceği, bir katılımcının bu tekniği çalgı çalışma sürecinde devam ettirmeyeceği, bazı katılımcıların da belli başlı zamanlarda (sınav vb.) bu teknik ile çalgı çalışacağını belirttiği görülmektedir. Tüm katılımcılar bu tekniği arkadaşlarına önerme konusunda hem fikirdir. Pomodoro tekniğini diğer çalışmalarında kullanmaya yönelik görüşler arasında bir katılımcı kullanmayacağını, dört katılımcı zaten kullandığını, dört katılımcı bu tekniğin diğer çalışmalarda da faydalı olacağını düşündüğü ve bir katılımcının da bu tekniğin her çalışma için verimli olup olmayacağı konusunda çelişkilerinin olduğu belirlenmiştir.

SONUÇ

Araştırmanın katılımcılarının betimlenebilmesi ve süregelen çalışma düzenlerinin belirtilebilmesi amacıyla ön görüşmeler yapılmıştır. Ön görüşmelerinden

elde edilen veriler doğrultusunda tüm katılımcıların çalgılarını severek çalıştığı sonucuna varılmıştır. Pomodoro tekniğinin uygulanabilmesi için planlanan işin sevilerek yapılması önemli olmamakla birlikte çalgı çalışma sürecinin daha verimli ve etkili olması için severek çalışma büyük önem taşımaktadır. Özmenteş de (2013b) çalışmasında benzer bir konuya değinerek çalgı öğrenmenin oldukça sabır isteyen ve başarı sağlanması için de müziği ve çalınan enstrümanın sevilmesi gerektiğini belirtmektedir.

Moray'a (2003) göre çalgı çalışmak belli bir disiplin ve sorumluluk işidir. Bu bilince sahip öğrenciler düzenli bir şekilde çalgılarına çalışarak başarılı olurlar ancak yalnız sınav zamanlarında çalışma yapanlar başarısızlık yaşarlar. Bunun yanı sıra gün içerisinde farklı çalışma süreleri olan öğrencilerin çalışma sürelerini yeterli bulma durumları da değişebilmektedir. Daha uzun saatler çalışan bir öğrenci çalışma süresini yetersiz bulabilmektedir. Ön görüşmelerden elde edilen veriler doğrultusunda çalışma grubunu oluşturan klarnet öğrencilerinin haftada 2-3 gün, günde 1-2 saat çalışma süresini yeterli bulduğu bunun yanı sıra haftada 5-7 gün, günde 4-9 saat arası çalışan piyano öğrencisinin çalışma süresini yetersiz bulduğu belirlenmiştir. Bu durumda çalgısal farklılıkların ve ideallerin ihtiyaç duyulan çalgı çalışma süresini etkilediği sonucuna varılabilir. Örneğin genç piyanistlerin enstrümanda sağlıklı bir duruşa sahip oldukları sürece genellikle genç orkestra enstrümanlarından (keman, viyola, trompet vb.) daha uzun süre pratik yapabileceklerini belirtmektedir (Holland, 2017).

Gerçekleştirilen ön görüşmelerden katılımcıların bir kısmının odaklanma/motivasyon sorunu yaşadığı belirlenmiştir. Yine katılımcıların görüşleri doğrultusunda süreç ortası ve süreç sonrası yapılan görüşmelerden Pomodoro tekniğinin çalgı çalışma sürecinde odaklanma ve motivasyona önemli ölçüde katkı sağladığı sonucuna varılmıştır.

Süreç ortası yapılan görüşmelerden katılımcıların ilk hafta uygulamalarına yönelik özellikle planlı ve verimli çalışmış olmalarına vurgu yaptıkları görülmektedir. Özmenteş'e göre (2013a, s. 413) Hallam çalgı çalışmayı "Çalışma zamanının yönetilmesi, bilişsel taktikler ve üst bilişsel taktikler" başlıkları altında incelemektedir. Araştırmada yapılan uygulama da çalışma zamanının yönetilmesi aşamasının doğru planlamasına örnek oluşturabilecek tekniklerin denenmesi amacına yönelik düzenlenmiştir.

İlk hafta uygulamasından sonra bir katılımcı bu süreci zorlayıcı olarak

değerlendirirken diğer bir katılımcı süreci kolay olarak betimlemiştir. Sürecin ilk haftasından sonra mola sürelerini kısa bulan, Pomodoro sürelerini uzun ya da kısa bulan katılımcılar olmuştur. Bu durum beklenen bir sonuçtur. Albayrak ve Bulut (2021) yaptıkları araştırmada çalgı çalışma süreci ile ilgili olarak öğrencilerin çalgılarına olan ilgileri ne kadar artarsa çalışma sürelerinin de bir o kadar arttığını tespit etmişlerdir. Çalgı çalışma sürecinde çoğunlukla öğrenciler süre belirlemeksizin yoruluncaya ya da dikkatleri dağılıncaya kadar çalışmaktadırlar ve verdikleri aralar da değişiklik göstermektedir. Bu süreç bazen 1-2 saat aralıksız çalışmalar ya da 10-15 dakikalık kısa çalışmalar ve uzun aralar da içerebilmektedir. Bu nedenle ilk hafta sonunda katılımcıların altısı tekniğe alışma sürecinde zorluk yaşamadığını belirtirken iki katılımcı zorluk yaşadığını, diğer iki katılımcı da başlarda yaşadığını ama sonrasında alıştığını belirtmiştir.

Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan katılımcıların da farklı çalışma alışkanlıkları olduğu için 25 dakikalık çalışma süresi ve 5 dakikalık mola sürelerine hemen uyum sağlayamayacakları düşünüldüğü için ara görüşme yapılarak süreç hakkında görüş belirtmeleri istenmiştir.

Bunun yanı sıra ilk haftalık süreci zorlandım olarak belirten katılımcı süreç sonu görüşmelerinde de Pomodoro tekniğinde yer alan Pomodoro sürelerinin ve ara sürelerinin kendisine uygun olmadığını her fırsatta dile getirmiştir. Bu katılımcı kesintisiz olarak daha uzun süreler çalışmaya ve daha uzun süre ara yapmaya yönelik bir çalışma düzeni olan bir öğrencidir. Beş haftalık süreçte Pomodoro tekniği ile disiplinli bir şekilde çalgı çalışma sürecini gerçekleştirmiş olmasına rağmen bu tekniğe uyum sağlayamamıştır ve gelecek çalışmalarında bu teknik ile çalışmayı devam ettirmeyeceğini belirtmiştir. Bu durum da beklenen bir sonuçtur. Çünkü yukarıda bahsedildiği gibi her öğrencinin farklı çalışma disiplini ve dikkat süresi bulunabilmektedir.

İlk hafta sonunda katılımcılar Pomodoro tekniği ile çalgı çalışmaları sonucunda disiplin, verimli ve etkili çalışma alışkanlığı, öz kontrol, detaylı ve özenli çalışma alışkanlığı, planlama yapma becerisi gibi kazanımlar elde ettiklerini belirtmişlerdir. Bir katılımcı bu teknik sayesinde çalışmanın daha az yorucu olduğunu söylemiştir. Katılımcıların belirttiği bu kazanımlar tekniğin hedeflediği amaçlar ile de birebir uyumaktadır (Özçelik Herdem, 2018).

Katılımcılar ile beş haftalık süreç sonrasında süreç sonu görüşmeleri yapılmıştır. Çoğunlukla olumlu görüş belirten katılımcılar Pomodoro tekniği ile çalışma sürecini

süreç ortası görüşmelerine paralellik gösteren şekilde kalıcı, detaylı, planlı/programlı, verimli, faydalı, keyifli olarak betimlemişlerdir. Sadece bir katılımcı süreci ortasında yapılan görüşmede de benzer şekilde belirttiği gibi Pomodoro sürelerinin kendisi için yetersiz geldiğini söylemiştir.

Süreç sonu yapılan görüşmelerden çoğu katılımcıda Pomodoro tekniğini kullanarak çalgı çalışmalarının başarı düzeylerini arttırdığı sonucuna varılmıştır. Bir katılımcı bu soruyu “çalgımda daha başarılı olduğumu bilmiyorum” şeklinde yanıtlayarak kararsız bir cevap vermiştir. Katılımcı 1 bu soruyu “çalışma saatlerimi daha düzenli hale getirdi, sanırım başarıma hala aynı” şeklinde yanıtlayarak bu tekniğin başarısında bir etkisi olmadığını vurgulamıştır.

Tüm katılımcılar Pomodoro tekniğinin çalgı çalışma sürecinde de zamanı verimli kullanmaya yönelik önemli katkılarının olduğunu belirtmişlerdir. Özçelik Herdem'de (2018) çalışmasında Pomodoro tekniğinin içerdiği sistemli çalışma sayesinde müzik eğitimi ana bilim dalı öğrencilerinin çalgı öz doyumuna ulaşmaya ve akademik başarılarının artmasına katkı sağlayacağını belirtmiştir.

Gerçekleştirilen son görüşmelerle katılımcıların çoğu Pomodoro tekniğindeki zaman aralıklarını (çalışma ve ara süresi) tekniğin önemli olumlu yanı olarak belirttiği; bunun yanı sıra zaman planlaması ve günlük plan hazırlamanın da diğer olumlu yanları olduğu belirlenmiştir. Fakat tekniğin olumsuz yönleri arasında bazı katılımcılar açısından ara ve çalışma sürelerinin kısalığı, kayıt tutmak ve günlük plan yapmak cevaplarının alınması bir çelişki varmış sonucu yaratmaktadır. Bu çelişkili durum cevapları veren katılımcılar ayrıntılı incelendiğinde ortadan kalkmaktadır. Örneğin Katılımcı 1 ara ve çalışma sürelerini kısa bulmakta ama zaman planlaması yapmayı olumlu olarak belirtmektedir. Benzer şekilde günlük plan yapmayı olumlu bir yön olarak gören katılımcılardan bazıları ara sürelerini kısa bulmaktadır. Burada yine görüşleri etkileyen durumun katılımcıların çalışma alışkanlıkları ve kondisyonları olduğu düşünülmektedir.

Pomodoro tekniği hakkındaki tüm olumlu ve olumsuz düşüncelere rağmen katılımcıların çoğu bu teknik ile çalgı çalışma süreçlerini planlamaya devam edeceklerini, bazı katılımcıların da bu tekniği belli başlı zamanlarda kullanmaya devam edeceğini belirttiği görülmektedir. Pomodoro tekniğini hem çalgı çalışma sürecinde hem de diğer çalışmalarda kullanmaya devam etmeyecek bir katılımcı vardır. Bunun yanı sıra tüm katılımcılar bu tekniği arkadaşlarına önerdiklerini ya da önerebileceklerini; pek çoğu müzik dışındaki diğer çalışmalarda da bu tekniği

kullanabileceğini ya da kullandığını belirtmiştir.

Yapılan araştırma sonucunda araştırmaya katılan müzik öğrencilerinin Pomodoro tekniği kullanarak çalgı çalışma süreçlerini özellikle daha planlı, verimli ve etkili kılacakları düşüncesinde olduğu sonucuna varılmıştır. Bu teknik ile çalışma sayesinde çoğu katılımcı çalgı çalmadaki başarısını arttırmıştır. Çalgı çalışma sürecinde zamanı verimli kullanmak başarılı olmak açısından çok önemlidir. Jørgensen (2002) çalışmasında düzenli çalgı çalışma süresi arttıkça çalgı başarısının da yükseldiğini gözlemlemiştir. Yapılan çalışma ile de Pomodoro tekniği kullanılarak gerçekleştirilen çalgı çalışma sürecinin, zamanı daha verimli kullanmada önemli bir katkısı olduğu sonucuna varılmıştır. Böylelikle öğrencilerin çoğunlukla yaşadıkları odaklanma ve motivasyon sorunlarının üstesinden zamanı etkili kullanmaya yönelik geliştirilmiş teknikleri çalışma süreçlerine adapte etmeleriyle ortadan kaldıracabilecekleri ön görülmektedir.

Pomodoro tekniği genel olarak 25 dakika çalışma 5 dakika mola ve dört Pomodoro sonrası uzun mola planlaması üzerine kurgulanmışsa da müzik öğrencilerinin farklı çalışma alışkanlıkları ve kondisyonlarından dolayı bu zaman planlamalarının odaklanmayı engellemeyecek şekilde planlanabileceği düşünülmektedir. Katılımcılar da yanıtlarında bazen ufak değişimlerle planlarını yaptıklarını belirtmişlerdir. Çalgı çalışma sürecinde özellikle başlangıç seviyesi sonrası ve yaş ilerledikçe 25 dakikadan daha uzun odaklanmaların mümkün olduğu pek çok müzik eğitimcisi tarafından da belirtilmektedir.

Pomodoro tekniği hakkında yapılmış diğer tüm çalışmalara ek olarak bu çalışma ile de çalgı çalışma sürecinin Pomodoro tekniği doğrultusunda planlanmasının çalgı çalışmada etkili bir yöntem olduğu ve müzik öğrencileri tarafından uygulanabileceği sonucuna varılmıştır.

ÖNERİLER

Bu sonuçlar doğrultusunda araştırma ile hem müzik öğrencilerine hem de onları yönlendirecek olan eğitimcilere bazı öneriler getirilmektedir:

- Ön görüşme sorularına göre çoğu öğrencinin Pomodoro tekniğini duyduğunu ancak detaylı bilgi sahibi olmadığını belirtmiştir. Bu durum öğrencilerin zamanı etkili kullanma tekniklerini bilseler de çalgı çalışma süreçlerine adapte etmediklerini düşündürmektedir. Buna yönelik müzik eğitimcilerin öğrencilerini etkili

zaman kullanımı açısından bilgilendirmeleri, yönlendirmeleri ve zamanlarını ne şekilde kullanabilecekleri açısından örneklendirmeleri,

- Müzik öğrencisi ve eğitimcilerine yönelik, müzik ve çalgı çalışma süreci örnekleri ile etkili zaman kullanımı tekniklerinin uzmanlar tarafından tanıtılıp açıklanması, bu konulara yönelik seminer ve söyleşilerin düzenlenmesi,
- Müzik öğrencilerinin çalgı çalışma alışkanlıklarının etkili zaman kullanımı teknikleri ile geliştirilerek aynı zamanda etkili çalgı çalışma sürecinin de oluşturulmasına katkı sağlanması,
- Müzik eğitimi ana bilim dalı öğrencileri ile uygulanmış bu çalışmanın farklı yaş grupları ile de uygulanması,
- Mesleki müzik eğitimi alanında uygulanmış bu çalışmanın özengen müzik eğitimi sürecindeki katkılarının da incelenmesi,
- Öğrenciler ile uygulanmış Pomodoro tekniğini içeren bu çalışmaya ek olarak çalgı çalışma sürecine adapte edilebilecek farklı etkili zaman kullanımı tekniklerinin de müzik öğrencileri tarafından denenmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Araújo, M. V. (2016). Measuring self-regulated practice behaviours in highly skilled musicians. *Psychology of Music*, 44(2), 278-292. DOI: 10.1177/0305735614567554

Albayrak, C. ve Bulut, D . (2021). Güzel sanatlar lisesi viyolonsel öğrencilerinin bireysel çalgı çalışma alışkanlık düzeylerinin karşılaştırılması . *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi* , 9(26), 159-179. DOI: 10.33692/avrasyad.895640

Almalki, K., Alharbi, O., Al-Ahmadi, W. ve Aljohani, M. (2020, Temmuz). Anti-procrastination Online Tool for Graduate Students Based on the Pomodoro Technique. International Conference on Human-Computer Interaction (s. 133-144). Springer, Cham. https://www.researchgate.net/publication/342836696_Anti-procrastination_Online_Tool_for_Graduate_Students_Based_on_the_Pomodoro_Technique. Erişim Tarihi: 30 Aralık 2020.

Balcı, A. (2015). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler* (11. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Başkale, H. (2016). Nitel araştırmalarda geçerlik, güvenirlik ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik*

Dergisi, 9(1), 23-28. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/deuhfed/issue/46796/586804>.
Erişim Tarihi: 31 Aralık 2020.

Bekereci, Ü., Yazıcı, M. ve Hamzaoğlu, E. (2020). Pareto Analizi Tekniğiyle Belirlenen Parametrelerin Öğretim Sürecinde Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 51(51), 199–219. DOI:10.15285/maruaebd.541606

Bonneville-Roussy, A. ve Bouffard, T. (2015). When quantity is not enough: disentangling the roles of practice time, self-regulation and deliberate practice in musical achievement. *Psychology of Music*, 43(5), 686-704. DOI:10.1177/0305735614534910

Byo, J. L. ve Cassidy, J. W. (2008). An exploratory study of time use in the practice of music majors: self-report and observation analysis. *Update: Applications of Research in Music Education*, 27(1), 33-40. DOI:10.1177/8755123308322272

Cerit, E. (2010). *Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı Öğrencilerinin Bireysel Piyano Çalışma Yöntemleri ile Bazı Değişkenler Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Cirillo, F. (2007). *La Technique Pomodoro*. Virgin Digital. California: Random House.

Cirillo, F. (2009). *The Pomodoro Technique*. San Francisco: Lulu.com.

Cirillo, F. (2018) *Pomodoro Tekniği*. (Çev. Özlem Tezer), (2. baskı). Ankara: Buzdağı.

Creswell, J.W. ve Clark, W.L.P (2020). *Karma Araştırma Yöntemleri, Tasarımı ve Yürütülmesi*. (Çev. Yüksel Dede, Selçuk Beşir Demir, 4. Edisyon) Ankara: Anı.

Drake, C. ve Palmer, C. (2000). Skill acquisition in music performance: relations between planning and temporal control. *Cognition*, 74(1), 1-32. DOI:10.1016/S0010-0277(99)00061-X

Ericsson, K. A. ve Charness, N. (1994). Expert performance: its structure and acquisition. *American Psychologist*, 49(8), 725. DOI:10.1037/0003-066X.49.8.725

Ericsson, K. A., Krampe, R. T. ve Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate

practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363-406. DOI: 10.1037/0033-295X.100.3.3633

Fenmen, M. (1997). *Müzikçinin El Kitabı*. Ahmet Say (Ed.). Ankara: Müzik Ansiklopedisi.

Glesne, C. (2020) *Nitel Araştırmaya Giriş* (Çev. Ali Ersoy ve Pelin Yalçınoglu), (6. Baskı). Ankara: Anı.

Gobbo, F. ve Vaccari, M. (2008). The Pomodoro Technique For Sustainable Pace In Extreme Programming Teams. *Lecture Notes in Business Information Processing*, 9 LNBIP, 180–184. DOI: 10.1007/978-3-540-68255-4_17

Guerrero, A. L. (2008). Self-regulation strategies used by student musicians during music practice. *Music Education Research*, 10(1), 91-106. DOI: 10.1080/14613800701871439

Hallam, S. (2020). The Development Of Performance Planning Strategies In Musicians. *Proceedings of the Sixth International Conference on Music Perception and Cognition*, 592-601.

Holland, S. (2017, July, 01). *In e-musicmaestro*. <https://www.e-musicmaestro.com/blog/8/music-practice-how-long-how-often>. Erişim Tarihi: 25 Nisan 2021.

Hultberg, C. (2007). Practitioners and researchers in cooperation method development for qualitative practice-related studies. *Music Education Research*, 7(2), 211-224. DOI: 10.1080/14613800500169449

Jørgensen, H. (2002). Instrumental performance expertise and amount of practice among instrumental students in a conservatoire. *Music Education Research*, 4(1), 105–119. DOI: 10.1080/14613800220119804

Karasar, N. (1999). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (9. Baskı). Ankara: Nobel.

McPherson, G. E. ve Renwick, J. M. (2001). A Longitudinal Study of Self-Regulation in Children's Musical Practice. *Music Education Research*, 3(2), 169-186. DOI: 10.1080/14613800120089232

Moray, E. (2003). *Üniversite Müzik Öğrencilerinin Çalgı Çalışma Tutum ve Alışkanlıklarının İncelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi) Marmara Üniversitesi, Eğitim bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Noteberg, S. (2009). *Pomodoro Technique Illustrated: The Easy Way To Do More In Less Time*. Texas: Pragmatic Bookshelf.

Nielsen, S. G. (2004). Strategies and self-efficacy beliefs in instrumental and vocal individual practice: a study of students in higher music education. *Psychology of Music*, 32(4), 418–431. DOI:10.1177/0305735604046099

Özçelik Herdem, D. (2018). Çalgı eğitiminde zamanı etkin ve verimli kullanma ile akademik başarı arasındaki ilişki ve bir teknik öneri. Gazi Üniversitesi eğitim fakültesi örneği. *Electronic Turkish Studies*, 13(26), 941-952. DOI: 10.7827/TurkishStudies.14525

Özmenteş, S. (2013a). Çalgı eğitimi alan lisans öğrencilerinin kullandıkları çalışma taktikleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(2), 439-453.

Özmenteş, S. (2013b). Çalgı eğitiminde öğrenci motivasyonu ve performans. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 2(2), 320-331.

Parasız, G. ve Gülüm, O. (2007). Öğrencilerin haftalık keman çalışma alışkanlıklarının incelenmesi. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 6(31), 1045-1075. DOI: 10.7816/idil-06-31-11

Priyanga, E. A. I., De Silva, B. P., Jayarathna, H. P., Karunarathne, K. R. ve Perera, R. M. (2019). Concentration Device for Increasing Productivity Through the Improvement of Pomodoro Technique Using Colour Psychology. *International Research Conference of UWU-2019*. Uva Wellessa University, Sri Lanka. <http://www.erepo.lib.uwu.ac.lk/handle/123456789/42>. Erişim Tarihi: 21 Haziran 2021.

Schatt, M. D. (2011). 'If I have time': junior high school instrumentalists' attitudes regarding practice. *Visions of Research in Music Education*, 19, 1938-2065.

Schneider, C. R., Haimes, Y. Y., Li, D. ve Lambert, J. H. (1996). *Capacity reliability of water distribution networks and optimum rehabilitation decision making*. *Water Resources Research*, 32(7), 2271-2278.

Swan, K., Danner, A., Hawkins, M., Grant, S. G. ve Lee, J. (2020). Zooming Inquiry: online teaching with the pomodoro technique. *Social Education*, 84(4), 229–235. <https://www.ingentaconnect.com/contentone/ncss/se/2020/00000084/00000004/art00009>. Erişim Tarihi: 31 Aralık 2020.

Şentürk, G. C., Kapçak, Ş. ve Işıksungur, B. K. (2018). Müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı çalışma alışkanlıklarının çeşitli değişkenler açısından

incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 1232-1255. DOI:
10.23891/efdyyu.2018.103