



Ortaokul Öğrencilerinin Müzik Eğitiminde Soundtrap Studio Uygulamasına İlişkin Görüşleri

Secondary School Students Views on Soundtrap Studio Application in Music Education

Sonat BAŞPINAR¹, Prof. Dr. Rasim Erol DEMİRBATIR²

Öz

Bu çalışmanın amacı, ortaokul düzeyinde müzik derslerinde Soundtrap Studio uygulaması kullanılmasının, müziksel davranışlara ve yaratıcılığa olan etkilerinin, öğrencilerin görüş ve düşünceleri doğrultusunda belirlenmesidir. Aynı zamanda öğrencilerin kazandıkları müziksel davranış ve beceriler yoluyla müzik üretmelerinin, müzik dersine olan ilgileri üzerine etkileri belirlenmeye çalışılmış, uygulama aracılığıyla öğrencilerin bilmedikleri konular ve eksiklikleri belirlenmeye çalışılarak öğrencilerin uygulama sayesinde ne kadar ilerleme kaydettikleri ve uygulamanın kullanımıyla ilgili deneyimleri de araştırılmıştır. Öğrencilerin dinledikleri müziklerin melodik, ritmik, biçimsel ve çalgısal öğelerini analiz edebilme yeterliğine ilişkin durumları belirlenmeye çalışılarak; Soundtrap Studio uygulaması yoluyla ne tür davranışlar kazandıkları ve bu uygulamanın kendi müziklerini oluşturabilme becerilerine yönelik etkileri nasıldır? sorusuna cevap aranmıştır. Nitel bir bakış açısıyla ele alınan çalışmada durum çalışması deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Çanakkale Çan Şehit Engin Eker Ortaokulu 6., 7. ve 8. sınıflarda öğrenimlerini sürdüren toplam 10 öğrenci oluşturmuştur. Elde edilen bulgular ışığında müzik derslerinde dijital uygulamaların kullanılmasının öğrencilerin derse olan ilgilerini ve yaratıcılıklarını artırdığı ve öğrencilerin müziği melodik, ritmik, biçimsel ve çalgısal öğelerine ayırma becerilerini geliştirmeye yardımcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dijital müzik, müzik eğitimi, soundtrap studio.

Makale Türü: Araştırma

Abstract

The aim of this study is to determine the effects of using Soundtrap Studio application in music lessons at secondary school level on musical behaviors and creativity in line with students' opinions and thoughts. At the same time, it was tried to determine the effects of the students' music production through the musical behaviors and skills they acquired on their interest in the music lesson, by trying to determine the subjects and deficiencies of the students through the application, how much progress the students made thanks to the application and their experiences with the use of the application were also investigated. By trying to determine the students' ability to analyze the melodic, rhythmic, formal and instrumental elements of the music they listen to, what kind of behaviors do they gain through the Soundtrap Studio application and what are the effects of this application on their ability to create their own music? The answer to the question has been sought. The case study design was used in the research, which was handled from a qualitative point of view. The study group of the research consisted of a total of 10 students studying at the

¹Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı Doktora Programı Öğrencisi, sonatbaspinar@gmail.com

²Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı, redemir@uludag.edu.tr

Atf için (to cite): Demirbatır, R.E., Başpınar, S. (2024). Ortaokul Öğrencilerinin Soundtrap Studio Uygulamasına İlişkin Görüşleri *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(3), 1017-1029.

6th, 7th and 8th grades of Çanakkale Çan Şehit Engin Eker Secondary School. In the light of the findings, it was concluded that the use of digital tools in music lessons increased students' interest and creativity in the lesson and helped students develop their skills in separating music into melodic, rhythmic, formal and instrumental elements.

1. Giriş

Günümüzde Z kuşağı olarak adlandırılan 1990-2012 yılları arasında doğmuş olan gençlerin müzik zevkleri ve müzik dinleme tercihlerinin toplumun diğer kısımlarına oranla bazı farklılıklar gösterdiği düşünülmektedir. Wiedmer'a göre (2015) Z Kuşağı, en yeni nesildir ve birkaç on yıllık zaman zarfında dünyaya öncülük edecektir. Bunun yanı sıra bu kuşağı tanımlamak için internet kuşağı, dijital yerliler vb. gibi çeşitli araştırmacılar tarafından farklı kavramlar kullanılmıştır (Igel ve Urquhart, 2012; Schroer, 2008; Seemiller & Grace, 2016; Tari, 2011; Turner, 2015; Twenge, 2017; Wiedmer, 2015). Z kuşağı dünyaya geldiklerinden itibaren internet ve taşınabilen teknolojiler ile tanışmış olan ilk nesildir. Bu sebeple bilgiye erişmeleri ve bunu pratik etmeleri diğer kuşaklara göre çok daha kolay ve hızlı olmaktadır. Dijital nesil olarak da adlandırılan bu neslin dijital bir çağda doğup, büyümeleri sebebiyle, kendilerinden önce gelen nesillerden birtakım farklılıklar göstereceği düşünülmektedir (Oblinger & Oblinger, 2005; Prensky, 2001).

Tüm dünyanın hızla dijitalleştiği bir çağda doğan bu kuşak, özellikle dijital okur yazarlık anlamında ve dijital medya araçlarını kullanmada toplumun büyük çoğunluğundan daha ileridedirler. Yeni neslin dijital yeterliliklere, herhangi bir eğitime ihtiyaç duymadan, doğal bir şekilde sahip oldukları düşünülse de (Kennedy vd., 2008; Bennett, Maton & Kervin, 2008; Somyürek ve Karabulut Çoşkun, 2013), söz konusu kuşak için internet teknolojileri ve dijital donanımlar günlük yaşamın bir parçasıdır (Kennedy vd., 2008). Bununla birlikte internet ortamındaki bilgi deformasyonuna, ana akım medyaların yönlendirmesine yoğun bir şekilde maruz kalmaktadırlar. Henüz muhakeme yeteneği tam oluşmamış gençlerin internet gibi sınırsız bilgiye erişiminin ve sosyal medya araçlarının gençlerin düşünsel dünyalarına, psikolojilerine, estetik anlayışlarına ve daha özelden müzikal beğeni ve yönelimlerini nasıl etkilediği merak konusudur. Yeni neslin öğrenme yöntemleri, gelecekteki yaşantılarına doğrudan etki edecektir. Bu sebeple her kuşak için öz benlikleri, dünyayı algılama yolları, disiplinler ile kurdukları ilişkiler ve bu durumun aile ve toplum yaşantısına olan etkileri belirlenen amaçlara ulaşabilmek için önemlidir (Swanzen, 2018).

Taşkıran' a göre (2017) günlük yaşamı etkisi altına alan dijitalleşme süreci eğitimde de dijital dönüşümlere neden olmaktadır (Taşkıran, 2017). Son 20 yılda yaşanan teknolojik gelişmelerin bir sonucu olarak müziğin dijital ortamlarda üretilmeye başlanması toplumsal olarak müziğin algılanma biçimini de büyük oranda etkilemiştir. Yaratılan müziklerin tüketicinin zevklerine göre şekillenmeye başladığı, bu durumun da müziği üretilen ve tüketilen bir meta haline getirdiği düşünülmektedir. Yaratılan bu dijital Dünya'da müzik tüketicileri, müzikal verileri işleyip, karıştırıp, kolajlayarak kendi müziklerini kendileri yapma ve duyurmanın isteğiyle bu dijital dünyanın bir parçası haline gelmişlerdir. Müzik teorisi bilgilerinin bilgisayar ve internet odaklı dijital araçlar kullanılarak mekân ve zamandan bağımsız bir şekilde eğitim sürecine dahil edilmesi dünyanın her yerini bir müzik sınıfına dönüştürmüştür (Can, 2001).

Giderek gelişen internet teknolojisi sayesinde her bilgisayar ve akıllı telefon birer müzik stüdyosuna dönüşmüş kolay ara yüzü uygulamalar sayesinde müzikal kesitleri birbirleri ile eşleyip yeni müzikler oluşturmak kolaylaşmıştır. Günümüzde müzik eğitiminde interaktif müzik yazılımları kullanılarak çalgı eğitimi, ses ve kulak eğitimi gerçekleştirilmektedir (Canyakan, 2017). Bunun yanı sıra müzik teorilerini kavrama, müziksel işitme becerilerinin geliştirilmesi, nota yazımı ve okuyabilme, armonik yapıları kavrayabilme, kontrpuan, müzik tarihi, çalgı çalma becerilerinin geliştirilmesi, eşlik etme ve orkestral düzenleme becerilerini geliştirme gibi

amaçlarla müziğe dair birçok alanda bu yaklaşımlar kullanılmaktadır (Levendoğlu, 2004: 2; akt. Lehimler, 2018, 265: 115; Başuğur, 2009: 2).

İlgili alan yazın tarandığında Önder ve Yıldız (2015) yapmış oldukları çalışmada tablet bilgisayar kullanarak müzik yapmaya olanak sağlayan donanımları ve mobil cihazlar üzerinden müzik üretmeye yönelik temel yazılımlar ile müzik eğitiminde tablet bilgisayarlardan faydalanılma durumunu incelemişlerdir. Bu çalışmada elde edilen bulgular kapsamında; müziksel bilgi ve becerileri geliştirmeye yönelik uygulamalar ile yeni nesile müzik eğitimi açısından etkili bir öğrenme-öğretme ortamı oluşturulması konusunda bilişim teknolojilerinden, müzik teknolojilerinden, müzik donanım ve yazılımlarının kullanılmasının yararlı olacağı sonucuna ulaşılmıştır. Güdek (2018) ise, tablet bilgisayarlardaki müzik uygulamalarının tanıtılması ve örneklendirilmesi kapsamında ele aldığı uygulamaları, eser icrasına yönelik destekleyici uygulamalar, müziksel yaratıcılığı geliştirmeye yönelik uygulamalar, müzik öğretimine yönelik araçlar, sanal ortamda dijital enstrümanlardan yararlanmaya yönelik uygulamalar, ses/video kaydına yönelik uygulamalar, müzik dinleme, performans izlemeye yönelik uygulamalar ve düzenlemeye yönelik uygulamalar olmak üzere 7 temel başlık altında gruplandırmıştır. Chen (2015)'in yaptığı çalışmada Auralbook isimli mobil uygulamanın öğrencilerde müziksel işitmeye yönelik becerilere olan etkisi araştırılmış, bu uygulama kullanılarak gerçekleşen öğrenmenin öğrencilerde isteği artırdığı ve öğrenciye oyun temelli bir ortamda öğrenme sağladığı sonucuna ulaşılmıştır; Lehimler (2018)'in yaptığı çalışmada ise okul ortamı dışındaki müzik çalışmalarında kullanılan çevrimiçi programların öğrencilerin işitme becerilerinin gelişmesine katkı sağladığı sonucuna varılmıştır. Araştırmaya katılan öğrenciler, müzik alanında çevrimiçi uygulamalar kullanılmasının, zamanlarını doğru bir şekilde yönetebilmelerine, güdülenmelerinin artmasına ve belirlenen hedefe ulaşabilmelerine katkı sağladığı konusunda görüş bildirmişlerdir. Demirbatır ve Çeliktaş (2021) "Müzik Teorisi ve Müziksel İşitme Eğitimi Odaklı Mobil Uygulamaların İçerikleri Bakımından Değerlendirilmesi" başlıklı çalışmalarında müzik eğitiminde dijital uygulamaların kullanılmasının, zamandan tasarruf edebilme, bireysel olarak çalışabilme, geride kaldıkları konuları hızlıca tamamlayabilme ve öğrenmeyi destekleme olanağı sağlayabileceğini vurgulamışlardır. Müzik alanındaki çevrimiçi uygulamaların içeriklerinin çalışma ortamını zenginleştirmesinin öğrencinin motivasyonunun artmasına da katkı sağlayabileceğini belirtmişlerdir (Demirbatır & Çeliktaş, 2021).

Araştırmaya konu olan Soundtrap Studio uygulaması İsveç'in Stockholm şehrinde Per Emanuelsson, Björn Melinder, Fredrik Posse, Gabriel Sjöberg ve Magnus Svedjebratt tarafından geliştirilmiştir. 2013 yılında dünyanın ilk web tabanlı, çapraz platformlu, ortak çalışmaya dayalı müzik kayıt stüdyosu olarak beta sürümünde piyasaya sürülmüştür. Ertesi yıl Soundtrap, çığır açan teknolojisi ve ortak çalışma özellikleri nedeniyle San Francisco'daki Google I/O' da yer aldı. 2015 yılında Soundtrap, sınıfta kullanım kolaylığı nedeniyle AASL "Öğretme ve Öğrenme için En İyi Web Sitesi" ödülünü kazanmıştır. Hem tüketici hem de eğitim alanında hızlı bir büyüme sergileyen Soundtrap Studio "Müzik Yapımında Devrim Yaratalım- Birlikte!" sloganı ile dünya çapında K12 okullarında müzik ve ses kaydı öğretmek için tercih edilen araç haline gelmiştir (Soundtrap, 2022).

K12 standardı Kanada, ABD ve Avusturalya'da ilk, orta, lise ve dengi okulların internet siteleri için belirlenmiş bir kriterdir. Kindergarten ve 12th grade terimlerinden türemiştir. Kindergarten; 4-6 yaş aralığında okula başlayan çocukları temsil ederken 12th grade veya grade 12 ise 12. sınıf anlamına gelmektedir. Bu ülkeler 12 yıllık eğitim süresini ve Kindergarten terimini temel alarak ". k12" uzantısını seçmiştir. Türkiye de bu uzantıyı olduğu gibi kabul edip eğitim kurumlarında kullanılmasını uygun görmüştür (Resmî Gazete, 2010).

Soundtrap temel olarak çevrimiçi ortamda ortak bir kayıt ve yapım stüdyosu olmasının yanı sıra önemli bir dijital müzik dinleme aracı olan Spotify tarafından 2017 yılında satın alınması ile yaratılan müziklerin spotify platformu üzerinden paylaşımına da olanak sağlamaktadır. Bu

anlamda Z kuşağının müzikal etkileşime girme, müzik üretme ve müzik paylaşma araçlarından biri haline gelmiştir (Soundtrap, 2022).

Hayatımıza giren Facebook, Instagram, TikTok gibi sosyal medya paylaşım uygulamaları, elde edilen ürünleri paylaşarak geniş kitlelere ulaşabilmekteki önemli etkenlerdendir. Tüm dünyayı etkisine alan bu durum dijital bir çağda doğmuş olan ilköğretim öğrencilerini de doğrudan etkilemektedir. We Are Social'ın 2018 Dijital Raporuna göre (Kemp, 2018), Dünya'da 4.021 milyar internet kullanıcısı (dünya nüfusunun %42'si) bulunmaktadır. Kolukırık ve Akın'ın (2017) Ömer Halisdemir Üniversitesinde öğrenimlerini sürdüren 756 öğrenci ile yapmış olduğu anket çalışmasında, öğrencilerin genellikle iletişim kurmak, fotoğraf çekimlerini ve videolarını paylaşmak amacıyla sosyal medya kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Floros ve Siomos'un (2013) yaptığı çalışmada ise, öğrencilerin sosyal ağlarda yoğun zaman geçirmesinin "arkadaşlarıyla sürekli iletişim halinde kalabilme" isteği ile ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırma sonuçlarını yaş gruplarına göre incelendiğinde sosyal medya kullanım oranının 18-24 yaş grubunda %85,7 olduğu görülmüştür (Bayhan, 2007).

Ortaokul öğrencileri 5., 6., 7., ve 8. sınıflarda haftada bir saat müzik dersi görmektedirler. Ayrıca öğrencilerin seçmeli ders olarak seçmeleri halinde zorunlu derse ek olarak 6. ve 7. Sınıfta haftada 2 saat daha müzik dersi alma imkanları da vardır. Öğrenciler müzik dersi öğretim programına göre 5., 6., 7. ve 8. sınıf seviyelerinde dinleme-söyleme, müziksel algı ve bilgilenme, müziksel yaratıcılık, müzik kültürü olmak üzere dört temel öğrenme alanı çerçevesinde müzik eğitimi görmektedir (MEB, 2018).

Modern dünyada yaşamın pek çok alanında insan odaklı yaklaşımlara yer verilmektedir. Bireysel farklılıklara önem veren, kişisel gelişimi ön planda tutan, kişinin içsel yolcuğunu ve bireysel beğeni ile ilgi alanlarını geliştirmeye çalışan bu yaklaşımlar uzun süredir eğitim alanında da dikkate alınmaktadır. Bunun yanı sıra gelişen teknoloji ile eğitimde dijitalleşme adımları atılmaya başlanmış, 2020 yılında tüm dünyayı etkisi altına alan pandemi süreci ile eğitimin dijitalleşmesi hız kazanmıştır. Bu çalışmada günümüz dijital çağında müzik derslerinde Soundtrap Studio uygulaması kullanılmasının öğrencilerin müziksel yaratıcılıklarına ilişkin etkilerinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

Bu amaç doğrultusunda temel araştırma cümlesi, "İlköğretim ortaokul seviyesinde genel müzik eğitimi alan öğrencilerin "Soundtrap Studio" uygulaması özelinde dijital araçlar yoluyla müziksel yaratıcılık eğilimleri nasıldır?" olarak belirlenmiştir. Bu çerçevede doğrultusunda çalışma grubundaki öğrencilerin Soundtrap Studio uygulaması kullanırken müzikal yaratıcılıkları, müzik yapmaya yönelik deneyimleri, müzik eğitiminde Soundtrap Studio uygulamasını deneyimlemeye yönelik düşünceleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır:

1. Öğrenciler Soundtrap Studio uygulaması yoluyla ne tür beceriler kazanabilmektedir?
2. Soundtrap Studio uygulaması ile müzik üretmenin öğrencilerin müzik dersine olan ilgi, tutum ve davranışlarına yönelik etkileri nasıldır?
3. Soundtrap Studio uygulamasını kullanmanın öğrencilerin dinledikleri müziklerin melodik, ritmik, biçimsel ve çalgısal öğelerini analiz ederek uygulama yapabilmelerine yönelik etkileri nelerdir?

Soundtrap Studio gibi dijital müzik üretim araçları, öğrencilere müziği daha etkili bir şekilde deneyimlemeleri, analiz etmeleri ve kendi özgün müziklerini oluşturmaları için yeni fırsatlar sunmaktadır. Öğrenciler, geleneksel enstrümanları ek olarak farklı ses öğelerini bir araya getirerek kendilerini ifade etme ve müziği derinlemesine anlama şansı bulabilmektedirler. Bu yolla öğrencilerin yaratıcılıklarını serbest bırakmaları, müziği çok yönlü bir şekilde keşfetmeleri ve kendi kişisel ifadelerini bulmaları teşvik edilebilmektedir. Öğrenci görüşlerine dayalı olarak

elde edilen bulguların, dijital müzik araçlarının müzik eğitimindeki rolünün daha iyi anlaşılmasına ve öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin daha etkili değerlendirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2. Yöntem

Merriam'a göre (2018) durum çalışması sınırlandırılmış bir sistem içerisinde derinlemesine betimleme ve inceleme olarak tanımlanmıştır. Durum çalışmaları nitel araştırmalar içerisinde araştırmaların aynı anda hem ürünleri hem de nesnelere olabilecek bir desen türüdür. Yin (1994: 283) de durum (vaka) çalışmasını bir ya da daha fazla olayın, ortamın, programın, sosyal grubun ya da birbirine bağlı olan diğer sistemlerin derinlemesine incelendiği yöntem olarak tanımlamaktadır.

Araştırmada 6., 7. ve 8. sınıflarda eğitim gören Çan Şehit Engin Eker Ortaokulu öğrencilerinden müzik derslerinde Soundtrap Studio uygulaması kullanılmasının müzik eğitimine ve öğrencilerin müzikal yaratıcılıklarına etkisine ilişkin verilerin elde edilmesi amacıyla tüm internet tarayıcıları tarafından girilebilen ve ücretsiz olarak kullanılabilen Soundtrap Studio uygulaması kullanılarak kendi müziklerini oluşturmaları istenmiştir. Ortaya çıkan müzikler göz önüne alınarak çalışma grubunun Soundtrap Studio uygulaması ile kazandıkları müzikal beceriler, yaratıcılıkları ve müziğin melodik, ritmik, biçimsel ve çalgısal öğelerine ayırabilme becerilerine ilişkin görüşleri alınarak kod ve temalar oluşturulmuştur. Ardından içerik analizi yöntemi kullanılarak Soundtrap Studio uygulaması yoluyla öğrencilerin ne tür beceriler kazandıkları, bu uygulama ile müzik üretmenin müzikal yaratıcılıklarına etkileri ile öğrencilerin müzikleri analiz etme ve yeni müzikler oluşturma konusundaki kazanımlarına ilişkin görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır.

2.1. Çalışma Grubu

Bu çalışmada Çanakkale Çan Şehit Engin Eker Ortaokulu 6., 7. ve 8. sınıf düzeyinde karma şekilde gönüllü olarak seçilen 10 öğrenciye, Soundtrap Studio uygulaması ile kendi müziklerini oluşturmaya yönelik deneyimlerine ilişkin görüşlerini elde etmek amacıyla 3 soru yöneltilmiştir. Ayrıca öğrencilerin belirtmek istedikleri diğer görüşleri de alınmıştır.

2.2. Veri toplama araçları

Araştırma verileri araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme soruları yoluyla elde edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi nitel araştırmalarda konuya yönelik elde edilmek istenen verileri mümkün olan en kapsamlı şekilde toplamaya ve görüşme sırasında farklılık gösterebilecek koşullara göre soruların değişebilmesini sağlayabilmesi sebebiyle sıklıkla kullanılmaktadır. (Güler, Halıcıoğlu & Taşkın, 2015: 115). Yarı yapılandırılmış görüşme esnasında soruların sırası bireylere ve koşullara göre değişebilmekte ve sorular gerektiğinde ayrıntılı bir şekilde açıklanabilmektedir (Çepni, 2018: 181).

Araştırmada veriler görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Araştırmacılar tarafından literatür taraması sonrası yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Buna göre çalışma grubunun müzik yapmaya yönelik deneyimlerine ilişkin görüşlerini elde etmek amacıyla açık uçlu üç soru hazırlanmıştır. Görüşme formuna müzik eğitimi ve araştırma yöntemleri alanlarında çalışan bir uzman ile üç müzik öğretmenine danışılarak son şekli verilmiştir.

2.3. Verilerin Analizi

Araştırmada veri toplama süreci için gerekli izinler alındıktan sonra müzik derslerinde Soundtrap Studio uygulamasıyla öğrencilerin deneyim kazanmaları sağlanmış, gerekli eğitim ve uygulama çalışmalarına ilişkin 8 haftalık süreç gerçekleştirildikten sonra çalışma grubu ile görüşmeler yüz yüze olarak yapılmıştır. Çalışmada görüşmelerden elde edilen veriler içerik

analizi yöntemi ile çözümlenmiş olup tema ve kodlar oluşturularak tablolaştırılmıştır. İçerik analizinde, veri toplama araçları yoluyla ulaşılan bilgilerin detaylıca incelenerek elde edilen bulguların gruplanmasıyla, bulgular aralarındaki ilişki ve bağlantılar kurulmaktadır (Sönmez ve Alacapınar, 2019, s.280). İçerik analizinde amaçlanan temel konu, verileri anlamlandıracak ve sınıflayacak kavramlara ulaşabilmektir (Yıldırım & Şimşek, 2000, s.162).

Çalışma grubu ile yapılan görüşmeler sonucu elde edilen veriler doğrultusunda kodlar ve temalar oluşturularak ilköğretim ortaokul seviyesinde genel müzik eğitimi alan öğrencilerin dijital araçlar kullanarak müziksel yaratıcılık eğilimlerine yönelik verilere ulaşılmaya çalışılmıştır. Belirlenen temaların ve kodların güvenilirliği ve geçerliliği, araştırmacılar tarafından ayrı ayrı çözümlenen verilerin incelenmesi yoluyla ve tutarlılık incelemesi gerçekleştirilerek değerlendirilmiştir. Araştırmanın güvenilirliğini değerlendirmek için Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği güvenilirlik formülü kullanılmıştır. Yapılan bu hesaplama sonucunda araştırmanın güvenilirliği %80 olarak tespit edilmiştir. Genel olarak araştırma için güvenilir kabul edilen bir seviye olan %70'in üzerinde bir güvenilirlik elde edilmiştir (Miles ve Huberman, 1994). Bu sonuçlar ışığında elde edilen sonuçlar ve veri çözümleme aşamasının araştırmanın güvenilirliği konusunda sağlam bir temel oluşturduğu söylenebilir.

Tablo 1. Katılımcılar ile yapılan görüşmelere yönelik bilgiler

Katılımcı	Görüşme Şekli	Görüşmenin Yapıldığı Tarih	Görüşme Süresi dk. sn	Onay Alınan Tarih
K 1	Yüz yüze	20.05.2022	04.31	24.05.2022
K 2	Yüz yüze	20.05.2022	04.04	24.05.2022
K 3	Yüz yüze	20.05.2022	04.17	24.05.2022
K 4	Yüz yüze	20.05.2022	05.32	24.05.2022
K 5	Yüz yüze	20.05.2022	04.59	24.05.2022
K 6	Yüz yüze	20.05.2022	06.19	24.05.2022
K 7	Yüz yüze	20.05.2022	07.34	24.05.2022
K 8	Yüz yüze	20.05.2022	05.33	24.05.2022
K 9	Yüz yüze	20.05.2022	06.20	25.05.2022
K 10	Yüz yüze	20.05.2022	04.30	25.05.2022

2.4. Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiç biri gerçekleştirilmemiştir. MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü 21.01.2020 tarih, 81576613 sayılı genelgesi “Araştırma Uygulama İzinleri” konulu genelgesince belirtildiği üzere ilk olarak <http://ayse.meb.gov.tr> üzerinden 202211082335848771 sayılı başvuru yapılarak gerekli etik kurul izinleri alınmıştır.

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Bursa Uludağ Üniversitesi Araştırma ve Yayın Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 25/11/2022

Oturum Sayısı:2022/10, Karar no: 4

3. Bulgular

3.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Tablo 2. Soundtrap Studio uygulaması yoluyla öğrencilerin ne tür beceriler kazandıklarına ilişkin görüşleri.

Kodlar	Katılımcılar	Frekans
İlk defa bir müzik üretmeyi deneyimledim	K1, K2, K3, K4, K6, K7, K9, K10	8
Çalgıları birbirinden ayırt edebilmeye başladım	K1, K3, K5, K6, K7, K8, K10	7
Müzik üretmeye yönelik becerim arttı	K1, K3, K6, K7, K8, K9, K10	7
Dinlediğim müziklerin nasıl oluşturulduğunu zihnimde canlandırabilmeye başladım	K1, K2, K4, K5, K6	5
Müzikal anlamda kulağımın geliştiğini hissettim	K2, K5, K6, K7	4
Müzik üretebildiğim için özgüvenim arttı	K3, K4, K6	3
Dijital materyaller kullanarak müzik yapılabileceğini öğrendim	K1, K6, K7	3
Daha dikkatli müzik dinlemeye başladım bu durum odaklanmamı artırdı	K2, K5, K6	3

Tablo 2 incelendiğinde çalışma grubunda yer alan öğrencilerin büyük çoğunluğunun (f=8) Soundtrap Studio ile ilk defa bir müzik üretmeyi deneyimlediği görülmektedir. Bu deneyimin öğrencilerin büyük bir çoğunluğunda çalgıları birbirinden ayırt edebilme becerisi kazandırdığı (f=7) ve öğrencilerin müzik üretmeye yönelik becerilerini artırdığı (f=7) görülmüştür. Soundtrap Studio kullanan öğrencilerin yarısının dinledikleri müziğin nasıl oluşturulduğunu zihinlerinde canlandırmaya çalıştıkları (f=5) ve bu durumun araştırmaya katılan öğrencilerin 3 tanesinde müzikleri daha dikkatli bir şekilde dinlemeye başlayarak odaklanma sürelerini artırdığı (f=3) görülmektedir. Öğrencilerin Soundtrap Studio uygulaması ile kazandıkları becerilere ilişkin bazı örnekler aşağıda verilmiştir:

Müzik dersinde Soundtrap kullanarak bilgisayar ortamında nasıl müzik yapılacağını öğrendim. Daha önce hiç görmediğim çalgıların birbiriyle nasıl uyumlu çalınabildiğini gördüm. Bu sayede müzikleri dinlerken çalgıları birbirinden ayırt edebilmeye başladım (K1).

Bir müzik üretmeyi ilk defa denedim. Benim oluşturduğum müzikleri arkadaşlarıma dinletebilmem ve onların müziklerimi beğenmesi çok hoşuma gitti aslında bir anlamda bu konuda özgüven sahibi olmamı sağladı. Artık televizyon ve radyoda duyduğum şarkılara daha farklı bakmaya başladım (K3).

Daha önce seslerini bilmediğim enstrümanların seslerini ve hangi tarz müziklerde daha iyi duyulacağını daha iyi keşfetmeye başladım (K6).

Öğrenciler Soundtrap Studio uygulaması yoluyla kendi müziklerini oluşturma deneyimi yaşadıkları ve bu durumun özgüvenlerini artırdığını belirtmişlerdir. Aynı zamanda bilmedikleri enstrüman seslerini ve farklı müzik türlerini keşfederek müzik dersine olan ilgilerini daha da artırdıklarını ifade etmişlerdir.

3.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Tablo 3. Soundtrap Studio uygulamasının kullanımının öğrencilerin müzik dersine olan ilgi, tutum ve davranışlarına yönelik etkilerine ilişkin görüşleri.

Kodlar	Katılımcılar	Frekans
Müzik dersine olan ilgim arttı	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K10	8
Eskiye nazaran daha iyi bir müzik dinleyicisi olduğumu düşünüyorum	K2, K3, K5, K6, K8, K10,	6
İleride müzik ile bir meslek sahibi olma düşüncem oluştu.	K1, K3, K5, K9, K10	5
Müziği teknoloji ile birleştirebildiğimi gördüm	K1, K2, K6, K9	4
Kendi beğendiğim tarzda müzikler oluşturabildiğim bir derste kendimi daha özgür ve güvende hissediyorum	K4, K5, K8	3
Farklı tarzlardaki müziklere olan önyargılarım yıkıldı	K3, K6,	2
Çalgı çalamasam ve sesim güzel olmasa dahi müzikle ilgilenebileceğim bir dal olduğunu öğrendiğim için mutluyum	K7, K10	2

Tablo 3 incelendiğinde müzik dersinde Soundtrap Studio uygulaması kullanmanın çalışma grubunda öğrencilerin büyük çoğunluğunun derse olan ilgisini artırdığı görülmektedir (f=8). Kendi müziklerini oluşturmaya başlayan öğrencilerin yarısından fazlası eskiye nazaran daha iyi bir dinleyici olduklarını belirtmişlerdir (f=6). Öğrencilerin yarısının hem derse olan ilginin artması hem de daha iyi birer dinleyici oldukları sonucuna ulaşılması ileride müzik ile ilgili bir meslek sahibi olabilme düşüncesini (f=5) ortaya çıkardığı düşünülmektedir. Ayrıca öğrenci grubundan 4 tanesinin müzikle teknolojiyi birleştirmekten (f=4) hoşnut oldukları görülmektedir. Öğrencilerin Soundtrap Studio uygulaması ile müzik üretmenin, müzik dersine olan ilgilerine yönelik etkilerine ilişkin bazı örnekler aşağıda verilmiştir:

Kendi şarkılarımı üretmeye başladım ve bir şarkı üretince daha da çok ve daha farklı tarzlarda müzikler yapmanın yollarını aradım (K2).

Müzik dersine karşı ilgim daha da arttı çünkü Soundtrap Studio uygulaması ile müzik aletlerine daha hâkim oldum. Ritim ve melodileri arka arkaya nasıl eklersem daha güzel bir melodi çıkacağını yavaş yavaş keşfetmeye başladım (K4).

Soundtrap Studio uygulamasının en hoşlandığım müzik tarzını bulmama yardımcı olduğunu düşünüyorum. Bunda Soundtrap Studio uygulamasının müzik kütüphanesinin zengin olmasının çok etkisi oldu (K5).

Notalar ve ritimler bana düşman gibi geliyordu. Soundtrap Studio uygulamasını kullanmaya başladığımdan beri müzik dersinde çalgı çalma becerisi olmadan da müzikle ilgilenebildiğimi gördüm (K7).

Soundtrap uygulaması müziği anlamama yardımcı oluyor. Kendi müziklerimi oluşturabildiğim zaman müzik dersine karşı ilgim arttı. Nota bilgisi olmadan da müzik oluşturabilmek müzik dersine karşı olan önyargılarımı yıktı (K10).

Öğrenciler müzik derslerinde Soundtrap Studio uygulamasının kullanımı yoluyla kendi şarkılarını üreterek farklı tarzları deneyimleyip, en sevdikleri müzik tarzlarını bulmalarına yardımcı olduğunu ifade etmişler, nota bilgisi olmadan da müzik yapabilmenin müzik dersine olan ilgilerini arttırdığını belirtmişlerdir.

3.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Tablo 4. Öğrencilerin dinledikleri müzikleri melodik, ritmik, çalgısal ve biçimsel öğelerini analiz etme ve uygulayabilmelerine ilişkin görüşleri.

Kodlar	Katılımcılar	Frekans
Müzik dinlerken hangi tarzda olduğunu ve hangi çalgıların kullanıldığını eskisinden daha kısa sürede anlamaya başladım	K3, K5, K6, K7, K8, K9, K10	7
Müzik oluştururken önce müzik tarzı belirlerim	K1, K6, K7, K9	5
Dinlediğim müziklerin sevmediğim bölümlerini ben olsam burayı farklı yapardım demeye başladım	K4, K5, K8, K10,	4
Müziklerde bir sonra gelecek olan ezgiyi tahmin etmeye başladım	K6, K9, K10	3
Müziklerin kaç bölümden oluşacağını belirlerim	K7, K10	2
Müzik oluştururken önce hangi çalgıları kullanacağımı belirlerim	K2, K3	2
Müzik oluştururken önce bas sesleri belirlerim	K4, K5	2
Müzik oluştururken önce ritim kalıplarını belirlerim	K8, K10	2

Tablo 4 incelendiğinde müzik dersinde Soundtrap Studio uygulaması kullanılması yoluyla çalışma grubunun büyük çoğunluğunun müzik dinlerken daha kısa sürede dinledikleri müziğin tarzını ve hangi çalgılardan oluştuğunu keşfetmeye başladıkları belirlenmiştir (f=7). Araştırmaya katılan öğrencilerin yarısı müzik oluşturmaya başlamadan çoğunlukla oluşturacakları müziğin tarzını belirlemede (f=5), 10 kişilik öğrenci grubundan 2 öğrenci müziğin ritmini (f=2), 2 öğrenci bas seslerini (f=2) ve 2 öğrenci de kullanacakları çalgıları (f=2) belirledikleri görülmüştür. Ayrıca çalışma grubundaki 2 öğrencinin de müziklerini kaç bölümden oluşturacaklarına karar veriyor olmaları (f=2) bir anlamda müzik formunu da belirlediklerini göstermekte olduğu düşünülebilir. Bunun yanında çalışma grubundan 3 öğrenci de dinledikleri müziklerde bir sonraki melodiyi tahmin ettiklerini belirtmişler (f=3), bu durumda ezgisel yaratıcılarının ve müziksel estetik duygularının geliştiğine işaret etmekte olduğu düşünülebilir. Öğrencilerin Soundtrap Studio uygulaması kullanırken nasıl bir yol izledikleri ve bunun müzik dinleme alışkanlıklarına etkilerine ilişkin bazı örnekler aşağıda verilmiştir:

Müziğin türlerini ayırt edebiliyorum. Arka planda hangi çalgıların kullanıldığını fark edebiliyorum. Dinlediğim şarkılarda bir ezgiden sonra nasıl bir ezgi geleceğini tahmin edebiliyorum (K2).

Dinlediğim müziklerde kullanılan çalgılar ve altyapıları çok daha hızlı bir şekilde ayırt edebiliyorum. Dinlediğim parçalardaki bazı bölümleri kulağıma daha hoş gelecek şekilde değiştirmeyi istiyorum (K8).

Kendim müzik yapmaya başladığımdan beri müzikleri hem tarzına hem de çalgılarına göre birbirinden daha iyi ayırabiliyorum. Müziklerde bir sonra gelecek olan ezgiyi tahmin edebilmeye başladım. Bazı yerleri ben olsam şöyle yapardım diyerek değiştirmeye başladım (K9).

Öğrenciler Soundtrap Studio uygulamasının müzik türleri ve çalgılarını ayırt etme yeteneklerini artırdığını ve dinledikleri müziklerde sonraki ezgileri tahmin etme becerilerini geliştirdiklerini ifade etmişlerdir.

Sonuç ve Öneriler

Birinci alt probleme ilişkin bulgular incelendiğinde, müzik eğitiminde Soundtrap Studio uygulamasının kullanılması yoluyla, öğrencilerin büyük çoğunluğunun ilk defa müzik üretmeyi deneyimleme fırsatı buldukları görülmüştür. Yine öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun, müzik derslerinde Soundtrap Studio uygulaması kullanılması neticesinde, çalgıları birbirinden ayırt edebilmeye başladıkları ve müzik üretmeye yönelik becerilerinin arttığı görüşünde oldukları belirlenmiştir.

İkinci alt probleme ilişkin bulgular incelendiğinde, müzik eğitiminde Soundtrap Studio uygulamasının kullanılmasının, öğrencilerin büyük çoğunluğunun müzik derslerine olan ilgilerini artırdığı görülmüştür. Öğrencilerin birçoğu eskiye nazaran daha iyi birer müzik dinleyicisine dönüşmüşler ve yarısında “ileride müzik ile ilgili bir meslek sahibi olabilirim” düşüncesi belirmiştir.

Üçüncü alt problem incelendiğinde müzik eğitiminde Soundtrap Studio uygulaması kullanılması neticesinde, öğrencilerin büyük çoğunluğunun dinledikleri müziklerin hangi tarzda ve hangi çalgılar kullanılarak oluşturulduğunu eskisinden daha etkin bir biçimde algılamaya başladıkları görülmüştür. Öğrencilerin yarısının, müzik oluştururken, önce yaratacakları müziğin tarzını belirledikleri ve diğer bir kısmının ise dinledikleri müziklerin beğenmedikleri bölümlerini “ben olsam burayı farklı yapardım” şeklinde yorumlayabildikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur:

1. Müzik eğitiminde dijital uygulamaların kullanılmasının, öğrencilerin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda müzik eğitimi ve müzik derslerine ilişkin bilişsel, duyusal ve psikomotor alanlarda önemli kazanımlar edinmelerine yardımcı olduğu belirlenmiştir. Bu sebeple müzik derslerinde teknolojik materyal ve dijital uygulama kullanımının daha çok desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir.
2. Müzik derslerinde Soundtrap Studio uygulamasının müzik öğretmenleri tarafından tanınması ve aktif olarak kullanılması yararlı görülmektedir.
3. Öğrencilerin Soundtrap Studio uygulamasını kullanmak ve kendi müziklerini yaratmak konusunda teşvik edilmesi sağlanabilir.
4. Soundtrap Studio kullanan öğrencilerin ürettikleri müzikler üzerinden birbirleriyle etkileşime girmelerinin ve ortak çalışmalarda bulunmalarının öğrencilerin paylaşma, hoşgörü ve farklı düşüncelere saygı göstermelerine (değerler eğitimi) yardımcı olabileceği düşünülmektedir.
5. Müzik derslerini disiplinler arası bir yaklaşımla teknoloji ile desteklemenin, diğer alanlarla müzik eğitimini ilişkilendirilmede katkı sağlayabileceği varsayılabilir.
6. Müzik eğitiminde öğrencilerin mevcut potansiyellerinin tanımlanması aşamasında klasik öğretim yöntemlerine ek olarak teknoloji destekli uygulamalar ile materyalleri zenginleştirilmeli, müzik öğretmenlerinin ise dijital çağa uygun yeterlikte yetiştirilmelerine daha çok önem verilmelidir.
7. Genel müzik eğitiminde Soundtrap Studio uygulaması kullanılmasıyla öğrencilerin müziği melodik, ritmik, biçimsel ve çalgısal öğelerine ayırma becerilerinin geliştiği görülmüştür. Müzik eğitiminde farklı dijital uygulamalar ile de öğrencilerin müziksel

yaratıcılıklarının geliştirilmesinin desteklenmesi ve bu alanda daha kapsamlı araştırmaların yapılması önemli ve gerekli görülmektedir.

Kaynakça

- Altunışık, R. (2007). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Başığur, D., İ., (2009). *Müzik eğitiminde interaktif yazılımların kullanımı*. 8. Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu, On Dokuz Mayıs Üniversitesi, 23-25 Eylül 2004.
- Bayhan, D. (2007). *İlköğretim öğrencilerinin akademik ve sosyal durumlarına ilişkin internet üzerinden iletilmesine yönelik görüşler*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi) Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir
- Bennett, S., Maton, K., ve Kervin, L. (2008). The 'digital natives' debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*, 39(5), 775-786.
- Can, M. Cihat, 2001, "Online Müzik Eğitimi", *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 276, 9-14,
- Canyakan, S. (2017). Music technologist paradigms in music technology education Müzik teknolojisi eğitiminde müzik teknoloğu paradigması. *Journal of Human Sciences*, 14(4), 4838-4849.
- Chen, C. W. J. (2015). Mobile learning: Using application Auralbook to learn aural skills. *International journal of music education*, 33(2), 244-259.
- Çepni, S., & Ormancı, Ü. (2018). Doktora öğrencilerinin nitel araştırma yapmaya yönelik kaygıları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(3), 875-886.
- Demirbatır, R. E., & Çeliktaş, H. (2021). Müzik teorisi ve müziksel işitme eğitimi odaklı mobil uygulamaların içerikleri bakımından değerlendirilmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(3), 1717-1734.
- Floros, G., & Siomos, K. (2013). The relationship between optimal parenting, Internet addiction and motives for social networking in adolescence. *Psychiatry research*, 209(3), 529-534.
- Güdek, B., & Açıksöz, F. (2018). Teknolojik pedagojik içerik bilgisi modeli çerçevesinde müzik öğretiminde teknoloji entegrasyonu. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (65), 370-380.
- Güler, A., Halıcıoğlu, M. B., & Taşgın, A. (2015). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma: teorik çerçeve-pratik öneriler-7 farklı nitel araştırma yaklaşımı-kalite ve etik hususlar*. Seçkin Yayınları.
- Igel, C., & Urquhart, V. (2012). Generation Z, meet cooperative learning. *Middle School Journal*, 43(4), 16Y21.
- Kemp, S. (2018). Digital in 2018: World's internet users pass the 4 billion mark. *We are social*, 30.
- Kennedy, G., Dalgarno, B., Bennett, S., Judd, T., Gray, K., ve Chang, R. (2008). Immigrants and Natives: Investigating Differences Between Staff and Students' Use of Technology. In Hello!

- Where are you in the Landscape of Educational Technology? *Proceedings Ascilite*. (pp. 484-492). Melbourne.
- Kolukırık, S., & Akın, Y. (2017). Digital Society and Generation Z Youth: A Case Study in Kocaeli. *Innovation and Global 2*, 12.
- Lehimler, E. (2018). The influence of online audition programs used in extracurricular auditory activities upon the musical auditory ability. *International Online Journal of Educational Sciences*, 10(3), 263-282.
- Levendoğlu, O. (2004). *Teknoloji destekli çağdaş müzik eğitimi*. 1924-2004 Musiki Muallim Mektebinden Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu Bildirisi, 7-10.
- Oblinger, D., & Oblinger, J. (2005). Is it age or IT: First steps toward understanding the net generation. *Educating the net generation*, 2(1-2), 20.
- Önder, O., & Yıldız, G. (2015). Müzik uygulamalarında tablet bilgisayar (ipad) kullanımı. *Art-e Sanat Dergisi*, 8(15), 127-154.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9(5)
- Somyürek, S., ve Karabulut Çoşkun, B. (2013). Digital competence: Is it an innate talent of the new generation or an ability that must be developed? *British Journal of Educational Technology*, 44(5), E163-E166.
- Sonmez, V., & Alacapınar, F. G. (2019). Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri. Anı Yayıncılık
- Swanzen, R. (2018). Facing the generation chasm: The parenting and teaching of Generations Y and Z. *International Journal of Child, Youth and Family Studies*, 9(2), 125-150.
- Schroer, W. J. (2008). Generations X, Y, Z and the others. *The Portal*, 40, 9. http://iam.files.cms-plus.com/newimages/portalspdfs/2008_03_04.pdf adresinden erişilmiştir. (erişim tarihi:18.10.2022).
- Seemiller, C., & Grace, M. (2016). *Generation Z goes to college*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Tari, A. (2011). *Z generáció*. Budapest: Tericum Kiadó Kft.
- Turner, A. (2015). Generation Z: Technology and social interest. *The Journal of Individual Psychology*, 71(2), 103-113.
- Twenge, J. M. (2017). *iGen: Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy- and completely unprepared for adulthood and what that means for the rest of us*. New York: Atria Books.
- Taşkıran, A. (2017). Dijital çağda yükseköğretim. *Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 96-109.
- Vogt, W. P., Gardner, D. C., & Haeffele, L. M. (2012). *When to use what research design*. Guilford Press.
- Weng, S. S., & Chen, H. C. (2020). Exploring the role of deep learning technology in the sustainable development of the music production industry. *Sustainability*, 12(2), 625.

- Wiedmer, T. (2015). Generations do differ: Best practices in leading traditionalists, boomers, and generations X, Y, and Z. *Delta Kappa Gamma Bulletin*, 82(1), 51.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2000). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yin, R. K. (1994). Discovering the future of the case study. Method in evaluation research. *Evaluation practice*, 15(3), 283-290.

ETİK ve BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazar(lar) beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazarlarına aittir. Yazarlar etik kurul izni gerektiren çalışmalarda, izinle ilgili bilgileri (kurul adı, tarih ve sayı no) yöntem bölümünde ve ayrıca burada belirtmişlerdir.

Kurul adı: Bursa Uludağ Üniversitesi Araştırma ve Yayın Etik Kurulu

Tarih: 25/11/2022

Oturum Sayısı: 2022/10, Karar No: 4

ARAŞTIRMACILARIN MAKALEYE KATKI ORANI BEYANI

1. yazar katkı oranı: %50

2. yazar katkı oranı: %50