

Pandemi Sürecinde Açık Alan Rekreasyon Uygulamaları Sanal Ders Platformu: Nitel Araştırma Örneği

Outdoor Recreation Practices in the Pandemic Process Virtual Course Platform: A Qualitative Research Sample

^{ib} Buket ÖZDEMİR IŞIK^a, ^{ib} Sabiha KAYA^a

^aTrabzon Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü, Trabzon, Türkiye

ÖZET Amaç: Araştırmanın amacı, pandemi döneminde fiziksel katılımın sınırlı olduğu açık alan rekreasyon uygulamalarının, 360 derece sanal ders turlarıyla eğitim-öğretim sürecine olan etkisini incelemektir. **Gereç ve Yöntemler:** Araştırmanın çalışma grubunu "rekreasyon uygulamaları" dersini alan 6 kız 9 erkek (n=15) öğrenci oluşturmaktadır. Öğrencilerin etkin bir şekilde katılımını sağlamak için 8 haftalık bir süre zarfında sanal bir sınıf ortamı oluşturulmuş ve bu ortamda dersler işlenmiştir. Çalışmada, nitel araştırma yöntemleri içerisinde bütüncül tek durum deseni kullanılmıştır. Öğrencilere sanal ders platformu deneyimleri sonrasında 17 soruluk yarı yapılandırılmış sorular yöneltilmiş ve elde edilen veriler NVivo programı yardımıyla içerik analizi yapılarak yorumlanmıştır. **Bulgular:** Rekreasyon uygulamaları dersinin sanal ders platformunda işlenmesi, pandemi sürecinde uygulamalı derslerin işleniş açısından anlaşılır ve faydalı bulunmuştur. Platformun gerçek alan hissi yarattığı düşünülmüş ve alan bilgisi sağladığı fark edilmiştir. Sanal rekreasyon alanlarını deneyimleme üzerine yapılan araştırmada, katılımcılar gerçek alan hissi yaşadıklarını belirtmiştir. Bu deneyimler genellikle olumlu geri dönüşler içermekte olup, sanal turların bilgi aktarımında ve dersin verimliliğinde etkili olduğu vurgulanmıştır. Öğrenciler, sanal turların ders motivasyonunu artırdığını, gerçek alan hissi oluşturduğunu ve öğrenme sürecini kolaylaştırdığını ifade etmiştir. Ancak bazı katılımcılar, sanal turun gerçeklik hissi oluşturmadığını ve sosyalleşmeyi kısıtladığını belirtmiştir, gerçek alanla kıyaslandığında bu platformda eksik kalabilecek yönler olduğunu açığa çıkarmaktadır. **Sonuç:** Genel olarak, öğrencilerin çoğu sanal turları olumlu bulmuş, ders tekrarı ve sınav hazırlığı için tercih edebileceklerini belirtmiştir. Öğrenci geri bildirimlerine göre, 360 sanal turların rekreasyon derslerinde etkili bir eğitim aracı olarak kullanılabileceği sonucuna varılmıştır. Bu proje 2022 yılında Trabzon Üniversitesi BAP Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir.

ABSTRACT Objective: The aim of the study is to examine the effect of outdoor recreation practices, in which physical participation is limited during the pandemic period, on the education and training process with 360-degree virtual lesson tours. **Material and Methods:** The study group of the research consisted of 6 female and 9 male students (n=15) taking the "recreation Practices" course. In order to ensure the effective participation of the students, a virtual classroom environment was created and lessons were taught in this environment over a period of 8 weeks. In the study, a holistic single case design was used among qualitative research methods. Semi-structured questions consisting of 17 questions were asked to the students after their virtual course platform experiences and the data obtained were interpreted by content analysis with the help of NVivo program. **Results:** Teaching the recreation practices course on the virtual course platform was found to be understandable and useful in terms of teaching applied courses during the pandemic process. The platform was thought to create a real field feeling and it was realized that it provided field knowledge. In the research on experiencing virtual recreation areas, participants stated that they experienced the feeling of real space. These experiences generally included positive feedback and it was emphasized that virtual tours were effective in knowledge transfer and efficiency of the course. Students stated that virtual tours increased course motivation, created a sense of real space and facilitated the learning process. However, some participants stated that the virtual tour does not create a sense of reality and restricts socialization, revealing that there are aspects that may be lacking in this platform compared to the real field. **Conclusion:** In general, most of the students found the virtual tours positive and stated that they would prefer them for course repetition and exam preparation. Based on student feedback, it was concluded that 360 virtual tours can be used as an effective educational tool in recreation courses. This project was supported by Trabzon University BAP Coordination Unit in 2022.

Anahtar Kelimeler: COVID-19; uzaktan eğitim; sanal eğitim

Keywords: COVID-19; distance education; virtual education

KAYNAK GÖSTERMEK İÇİN:

Özdemir Işık B, Kaya S. Pandemi sürecinde açık alan rekreasyon uygulamaları sanal ders platformu: Nitel araştırma örneği. Türkiye Klinikleri J Sports Sci. 2024;16(1):106-18.

Correspondence: Sabiha KAYA

Trabzon Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü, Trabzon, Türkiye

E-mail: sabihakaya@trabzon.edu.tr

Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences.

Received: 10 Oct 2023

Received in revised form: 20 Nov 2023

Accepted: 20 Nov 2023

Available online: 01 Feb 2024

2146-8885 / Copyright © 2024 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Teknolojik gelişmeler, dünyanın her alanında büyük bir etkiye sahiptir. Eğitim kurumlarının da dijital çağa geçiş sürecinde bu etkiye uyum sağlaması beklenmektedir. Dünyadaki gelişmeler ve değişimler sonucunda günlük yaşantıdaki dijitalleşmenin bir sonucu olarak eğitimde de dijital dönüşüm süreçleri uygulanmaktadır.¹ Dijital teknolojiler, eğitimde öğretmen ve öğrencilerin bilgi, yeterlilik ve becerilerini artırarak onları dijital çağı kullanmaya hazırlar. Öğrencileri ders esnasında daha aktif ve güçlü katılımcılar hâline dönüştürerek, kendilerini ifade etme yönlerini ve özgürlükçü düşünce yapılarını geliştirir. Bu nedenle öğrenme aktiviteleri dijital eğitim uygulamalarını daha verimli hâle getirebilmektedir.²

Pandemi döneminde, fiziksel etkileşimi sınırlayan koşullar, eğitim alanında yenilikçi çözümler arayışını artırmıştır. Sanal gerçeklik [virtual reality (VR)] destekli sanal eğitim ve öğretim yaklaşımı, sanal rekreasyon uygulamaları dersinde eğitim vermek için önemli bir alternatif sunmaktadır. Bu yaklaşım, öğrencilere gerçek dünya etkileşimlerini simüle etme fırsatı sunar, böylece öğrenciler teorik bilgileri pratik deneyimlerle birleştirebilir. VR teknolojisi, interaktif 3D modeller, simülasyonlar ve etkileşimli görsel içeriklerle öğrenme deneyimini zenginleştirir. Bu şekilde, pandemi döneminde fiziksel sınırlamaları aşan, etkili ve katılımcı bir öğrenme deneyimi sunan VR destekli sanal eğitim ve öğretim yaklaşımı, öğrencilerin eğitimlerini kesintisiz ve verimli bir şekilde sürdürebilmelerine olanak tanımıştır. VR destekli eğitim, öğrenme deneyimini zenginleştiren, katılımcıları daha etkili bir şekilde dâhil eden ve öğrencilerin becerilerini geliştirmelerine yardımcı olan önemli bir pedagojik araç olarak kabul edilebilmektedir.

KORONAVİRÜS HASTALIĞI-2019 PANDEMİ SÜRECİNDE EĞİTİMİN YERİ

2019 yılı sonunda başlayıp hızla tüm dünyada etkisini gösteren koronavirüs hastalığı-2019 [coronavirus disease-2019 (COVID-19)] pandemisi her alanda olduğu gibi eğitim öğretim faaliyetlerini de olumsuz etkilemiş ve hızlı bir dönüşüm sürecinin yaşanmasına sebep olmuştur.³ Virüsün hızla yayılması dünyada eğitim veren kurumlarda yüz yüze eğitime ara verilmesine sebebiyet vermiştir. Uzaktan eğitim ile ilgili

bazı çalışmaların olmasına rağmen bunların çoğunlukla küçük vakalara odaklı çalışıldığı, COVID-19 pandemisinde olduğu gibi bütün dünyayı etkileyen küresel bir krize uygun olarak planlanmadığı görülmektedir.⁴ Yeni nesil eğitim ortamlarının geliştirilebilmesi için sanal mekân önerileri tekniklerini ortaya çıkarmış ve görsel sunumlar eğitimde öğrenmeyi desteklemede yaygın olarak kullanılan araçlar olmuştur.^{5,6} Uzaktan eğitim, mekân ve zaman açısından esneklerdir.⁷⁻⁹ Öğrencilerin farklı becerileri, istedikleri yer ve zamanda kazanabilmelerine olanak sağlar. Bu açıdan değerlendirildiğinde e-öğrenme araçları, eğitim süresinin verimliliği açısından hem öğrenci hem de öğretmenlere esneklik sunmaktadır.¹⁰ Bu açıdan derse ön bilgiyle katılmaları ve konu tekrarı yapabilmeleri uzaktan eğitim sürecinin olumlu yönlerinden biridir.² Öğrenciler ders esnasında gerçek ortamda olmasa da mekânın ve sürecin içinde gibi yaşayarak öğrenme fırsatı bulur. Bu ortam öğrencilerin öğretmenleri ve diğer öğrencilerle senkron ve asenkron formatlarda iletişim kurmalarını sağlayan internet teknolojilerinin kullanıldığı bir yer olup, öğrencilerin ve öğretmenlerin mekânsal olarak aynı alanda bulunmadığı, çeşitli teknolojik araçlar aracılığıyla bilgiye ulaşılmasını sağlayan eş zamanlı ya da zamansız olarak uygulanabilen bir eğitim şeklidir.^{11,12} Uzaktan eğitim yeni eğitim ortamı yaratarak, iş ile öğretimi bütünleştirip, hayat boyu öğrenmeyi devam ettirilmesine de imkân tanıyabilmektedir.⁸

VR, kullanıcıları bilgisayar tarafından oluşturulan 3D ortamlara taşıyan bir teknolojik sistemdir.¹³ VR teknolojisi, genellikle özel gözlük ve bazen eldiven gibi sensörlerle desteklenir. Bu gözlükler, kullanıcıların kendilerini bilgisayar tarafından oluşturulan bir ortamda gerçekmiş gibi hissetmelerini sağlamak için görsel ve sesli uyarıları doğrudan algılamalarını sağlar.¹⁴ Bu ortamlar, gerçek dünyayı taklit edebilir veya tamamen hayali olabilmektedir. VR teknolojisi, oyun endüstrisinde, tıp alanında cerrahi eğitimde, askeri eğitimde, sanat ve tasarımda, simülasyonlarla desteklenen eğitim vb. alanlarda kullanılmaktadır. Detaylandırılırsa, bu teknoloji, tıp alanında cerrahi prosedürleri öğrenme, tarih derslerinde tarihi olayları canlandırma veya sanat eğitiminde sanal galeriler oluşturma gibi birçok alanda kullanılabilir. Örneğin, öğrencilere tarih dersinde antik

Roma'nın günlük yaşantısını sanal olarak deneyimleme imkânı sunmak, ders içeriğini daha etkili ve unutulmaz hâle getirebilir. Bu nedenle, VR teknolojisinin eğitimdeki potansiyeli büyük ve çeşitli kullanım örnekleriyle doludur. Kullanıcıları gerçek dünyadan uzaklaştırarak sanal bir ortama sokan VR, etkileşimli ve derinlemesine öğrenme deneyimleri sağlama kapasitesine sahiptir. Bu nedenle, eğitim, eğlence, sağlık, sanat ve endüstri gibi birçok alanda önemli bir yenilik sağlamaktadır. Uzaktan eğitim, teknolojik araçlarla öğrenme deneyimini dönüştürme potansiyeli taşır. Bu bağlamda, VR teknolojisi öğrencilere etkileşimli 3D simülasyonlar ve canlandırmalar aracılığıyla ders içeriğine derinlemesine odaklanmayı sağlayarak öğrenmeyi daha zengin ve katılımcı bir deneyim hâline getirir.¹⁵

Literatürde yapılan bazı araştırmalar incelendiğinde; Taylor ve Disinger, çevre eğitiminde VR'nin kabul edilebilirliğini araştırmış ve çalışmalarını VR'nin bir öğrenme ve öğretme aracı olarak kabul edildiğini göstermiştir.¹³ Teknolojik araçlar öğrencileri yüksek seviyeli aktif öğrenmenin içine sokmaktadır. Öğrenmeyi daha da kolaylaştırır ve bilgiye daha hızlı ulaşabilmelerini sağlar. De Freitas ve Oliver tarafından sunulan 4 boyutlu çerçeve kavramı, öğretmenler, eğitimciler ve oyun tasarımcıları tarafından uygulamalar sırasında oyun ve simülasyon temelli öğrenmenin kullanımına yönelik potansiyelini değerlendirmek ve bu tür oyunlara ve simülasyonlara daha eleştirel yaklaşımları sürdürmek için kullanılacak bir tür rehber niteliğini taşımaktadır.¹⁴ Yazarlar, oyunları ve simülasyonu değerlendirmek için 4 önemli boyutun dikkate alınması gerektiğini belirtmişler ve bunları bağlam, öğrenci özellikleri, pedagojik düşünceler ve temsil modu olarak ayırmışlardır. Bu model, özellikle oyunlar ve simülasyonlar için tasarlanmış olmasına rağmen pedagojik konularla bağlantısı nedeniyle, eğitimsel VR ortamları için de faydalı olduğunu düşünülmüştür. Kim ve Song, VR'nin eğitime nasıl uygulanacağını incelemiş ve yeni bir öğrenme ortamı yaratmak için 5 yönerge oluşturmuşlardır.¹⁵ Bunlar; farklı öğrenme sonuçları sağlamak, öğrenci merkezli kontrole odaklanmak, yüksek düzeyde kullanıcı etkileşimi sağlamak, öğretim tasarımı ilkelerini takip etmek, yapılandırmacı öğrenme ilkelerini göz önünde bulundurmadır. Boz-

kurt pandemi sürecinde eğitime yönelik yapmış olduğu çalışmada; ilköğretim öğrencilerini gözlemlemiş ve uzaktan eğitim programlarının kuram ve uygulamalarının dengeli bir şekilde dağılmasının anlamlı öğrenme deneyimleri sağlayacağı fikrine varmıştır.¹⁶ Sarı ve Nayır, pandemi sürecinin eğitim alanına getirmiş olduğu sorunları nitel araştırma nitel araştırma yöntemiyle araştırmış, öğrenme süresindeki sorunları, paydaşlardan kaynaklanan sorunlar ve sağlık sorunlarıyla birlikte yeniden nasıl yapılandırılıp eğitime katılmasıyla ilgili çalışma yapmıştır.¹⁷ Kaya-başı'na göre VR kavramı, öğrencilerin öğrenmeyi sanal ortamlarda deneyimleyerek yaşamasını sağlar.¹⁸ Bu yenilikçi yaklaşım, geleceğin eğitim ortamlarını şekillendirmek için önemli bir adımdır. Bu teknolojinin işlevselliği ve eğitimdeki kullanım alanları göz önüne alındığında, VR, birçok farklı alanda etkin bir şekilde kullanılabilir. Tuncer ve Taşpınar tarafından yürütülen çalışmada, internetin eğitim ve öğretime olan katkıları ile internet tabanlı öğretimin kalitesi üzerinde odaklanılmıştır.¹⁹ Bu araştırma, çevrim içi ve geleneksel eğitim arasındaki tartışmaları zenginleştirme ve gelecekteki eğitim ve öğretim trendlerini belirleme açısından önemli bir rol oynamaktadır. Araştırmacılar, çalışmanın eğitimdeki geleceğe dair yapılan planlamalara katkı sağlaması ve mevcut öğretim yöntemlerine değerli perspektifler eklemesi bakımından büyük öneme sahip olduğunu belirtmişlerdir.

Pandemi döneminde, beden eğitimi ve spor uygulamalarıyla ilgili pek çok araştırma ve makale yayımlanmış olmasına rağmen, uzaktan sunulan derslerin etkinliğini artırmak amacıyla teknolojik aletlerin kullanıldığı çalışmaların kısıtlı olması önemli bir eksikliği ortaya koymaktadır. Bu alandaki literatürde, beden eğitimi ve spor derslerinde teknolojik araçların etkili bir şekilde nasıl kullanılabilirliği ve öğrenci katılımını artırabileceği konusunda yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu bağlamda, mevcut literatürdeki boşluğu dolduracak ve uzaktan eğitim süreçlerinde teknolojik araçların etkinliğini değerlendirecek yeni araştırmalara ihtiyaç vardır. Buradan hareketle rekreasyon uygulamaları dersinin rekreasyon eğitimi sürecindeki önemi göz önünde bulundurularak araştırma amacı ortaya çıkmıştır.

REKREASYON UYGULAMALARI DERSİ KAPSAMI

Rekreasyonel uygulamalar, genellikle boş zaman aktivitelerini planlama, yönetme, organize etme gibi serbest zaman eğitimi uygulamalarını içeren bir ders olarak rekreasyon bölümü eğitim programında yer alır. Bu tür uygulamalar, kişilerin tatil planları, spor etkinlikleri, sanat etkinlikleri, seyahatler ve diğer rekreasyonel etkinlikler gibi boş zamanlarını değerlendirmek için kullanılmaktadır. Rekreasyon uygulamaları, kullanıcılara etkinlikler arasında seçim yapma, etkinliklere katılma veya planlama yapabilme gibi ayrıcalıklar sunmaktadır. Ayrıca, bu tür uygulamalar genellikle kullanıcıların ilgi alanlarına, konumlarına ve tercihlerine uygun etkinlikleri önerme ve planlayabilme yeterliliği kazandırır. Bu ders, öğrencilere rekreasyonel uygulamaların tasarımı, kullanılabilirlik prensipleri, pazarlama stratejileri ve kullanıcı deneyimi gibi konuları ele alarak, rekreasyon uygulamaları alanında güncel gelişmeleri takip etmenin ve yenilikçi teknoloji araçlarını kullanmanın önemini kavratır. Rekreasyon bölümü dersleri, gelişmiş ülkelerde multidisipliner bir yaklaşımla yürütülür. Bu nedenle rekreasyon uygulamaları dersi farklı etkinlik türü ve farklı alanlar için etkin olarak işlenmesi gereken ana dersler arasında bulunmaktadır. Türkiye’de rekreasyon bölümü için uzman akademisyenler tarafından 6 modül şeklinde eğitim müfredatı oluşturulmuştur. Bu modüller, üniversitelerin coğrafi konumlarına, akademik kadro zenginliğine, şehir ve üniversite iş birliğine uygun olarak hazırlanmıştır. Bu modüller arasında “açık alan rekreasyon, kamu ve yerel yönetim rekreasyonu, ticari rekreasyon, turizm rekreasyonu, terapatik rekreasyon, fiziksel aktivite ve rekreasyon” gibi alanları kapsayan dersler bulunmaktadır. Trabzon Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Rekreasyon Bölümü, bu modüllerden açık alan rekreasyon modülünü seçmiş ve bu kriterlere uygun olarak eğitim öğretim programında kullanma kararı almıştır. Trabzon Üniversitesi Rekreasyon Bölümü kur tanımları ayrıntılı bir biçimde resmi web sitesi ders bilgi paketleri içerisinde bulunmaktadır.²⁰

MEKÂNSAL FARKLILIKLAR

Müze, hayvanat bahçesi, botanik bahçesi, plaj ve stadyum gibi farklı açık mekânlar öğrenmek ve deneyim kazanmak için uygun öğrenme ortamları su-

nabilmektedir.²¹ Bu alanların özgürlükçü bir havasının olması, kişilerin mekânlarda kendini daha rahat ve huzurlu hissedebilmesine, dikkatini toplamasına ve belli bir konuya odaklanmasına katkı sağlamaktadır. Açık alan eğitimlerinin, eğitim ve öğretim içerisinde sıklıkla tercih edilmesinin, gerekli olmasına rağmen, öğretmenlerin uygulamada yaşadıkları zorluklar bu aktiviteleri az düzeyde tercih etmelerine neden olmaktadır.²² Rekreasyon uygulamaları dersi işleniş süreci de bu bağlamda etkin işlenebilmeli ve kazanımsal olarak öğrencilere katkısı düşünülerek tasarlanmalıdır. Spor aktiviteleri açısından rekreasyon uygulamaları dersi alanları açık mekânlarda değerlendirildiğinde 4 farklı kategoride ele alınabilir. Bunlar; karada yapılan, karda yapılan, suda yapılan ve havada yapılan doğa spor aktiviteleri olarak gruplandırılmışlardır.²³

SANAL TUR ÜZERİNDEN KONU ANLATIM TEKNİKLERİ

Sanal tur gerçek ya da gerçek olmayan bir mekânı belli amaçlar doğrultusunda elektronik ortama aktararak o mekânı gezdirerek tanıtmak gibi hizmetleri sunmak için tasarlanan bir bilgisayar programı olup, mekânların elektronik ortamlara yapay olarak aktarılmasıdır.²⁴ “Sanal Tur” terimi ilk defa 1994 yılında İngiltere’deki Dudley Kalesi Müzesinin sunumunda kullanılmıştır. İki uzman olan Johnson ve Bolad kaleye ait rekonstrüksiyon modelini 3 boyutlu hâle getirerek, ziyaretçilere “sanal yürüyüş” tecrübesi yaşatmak istemiş ve bu sistemi 1994’ten 2005’e kadar çalıştırmışlardır. Sanal tur, birbiriyle ilişkili birkaç panoramik görüntünün birleşimidir. 360°x180° bir bakış açısıyla görüntülenir ve kullanıcıya doğrudan ortamdaymış gibi hissettirir. Sanal turlar genellikle ses efektleri, müzik, anlatım ve metin gibi diğer multimedya öğelerini de kullanabilir.²⁵ Günümüzde teknolojinin önemli ölçüde gelişmesi ile birlikte sanal turun anlamı ve kullanımı daha da farklılaşmıştır.²⁶ Örnek olarak turistik yer, bina, otel, konaklama tesisi, restoran vb. yerler hakkında objektif bir fikir oluşturulmasını kolaylaştırmak için panoramaların fotoğraflandığı odalar ve yerler ile birlikte konumun taslağını içerebilmektedir.²⁷ 1990’ların ortalarında kütüphaneler, web’i kütüphane oryantasyon turları için bir platform olarak kullanmaya başlamış ve eri-

şim sorununu böylece çözmüşlerdir. Mosley ve Xiao Texas A&M Üniversitesindeki Evans Kütüphanesi için web tabanlı bir oryantasyon turu tasarlamak için grafikler, köprü metni bağlantıları ve tıklanabilir nesnelere kullanmışlardır.²⁸ Ancak, gezilerindeki görsellerin öğrencilerin bir kütüphanede kütüphaneci tarafından belirlenen kaynakları dolaşarak elde etmelerinin gerçekçiliğinin 360 derecelik perspektifini sağlamadığını da belirtmişlerdir.²⁹ Ayrıca sanal tur üzerinden gerçekleştirilen turlar günümüz dijital çağında boş zaman etkinliklerinin planlanması ve deneyimlenmesinde büyük bir öneme sahiptir. Bu süreçte en sık kullanılan 3 teknik vardır; bunlar fiziksel tur, sanal web turu ve panorama VR turlarıdır. Fiziksel turlar, genelde yürüyüşle deneyimlenen alan ziyaretlerini kapsar. Sanal turlar ise kullanıcılara gerçek dünya deneyimlerini simüle etme şansı verir, bu da rekreasyon sektöründe inanılmaz bir katma değer sağlar. Örneğin, bir kişi doğal unsurları ziyaret etmek istiyor fakat fiziksel olarak gidemiyorsa, sanal tur teknolojileri sayesinde o doğal güzellikleri görüntülerle keşfedebilir. Rekreasyon uygulamaları dersi gerçek dünya deneyimleri sunarken, pandeminin olumsuz etkilerinden dolayı sanal tur teknolojilerinin ihtiyaç olduğunu karşımıza çıkarmış ve rekreasyonel etkinliklerin sanal ortamda nasıl sunulabileceğini anlama konusunda bizi fırsat arayışına yönlendirmiştir. Bu bağlamda görsel içerikli materyaller üzerinden, sanal turlarla alan deneyimlemenin, öğrenmeyi desteklemede yaygın olarak kullanılan araçlar olmasıyla, görsellerle desteklenen materyallerin, öğrencilerin bilgiye ulaşma bilirliliğini daha kalıcı hâle getirdiği bilinmektedir.⁶ Üçüncü seçenek panorama ve VR Web geliştirme teknolojisidir. Örneğin bu teknoloji ile kütüphane web geliştiricileri, 360 derece gerçekçi görünümle fiziksel bir tura sanal bir tura benzetebilir.²⁹ VR teknolojilerinin kullanımı özellikle gözlemlenmesi zor, sınıf içi için tehlikeli olan ve maliyet açısından pahalı olan etkinlik türleri ve uygulamaların gösterimini kolaylaştırmıştır.³⁰

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMA MODELİ

Çalışmada, nitel araştırma yöntemi içerisinde bütüncül tek durum deseni kullanılmıştır. Nitel araştırma-

lar bir çalışmada, hedef kitleyi tanımaya, anlamaya ve anlatmaya yönelik yapılan araştırmalardır. Bu yöntemde amaç, sayısal sonuçlar elde etmekten çok, incelenen konuyu daha derinden anlamak ve olaylara hedef kitlenin gözünden bakabilmektir. Nitel araştırma desenleri içerisindeki bütüncül tek durum deseni ise seçilen tek bir analiz birimini örneğin; sanal rekreasyon alanları uygulamaları sanal ders platformu vb. alanlar/konular/kuramlar gibi kendine özgü yapısı içerisinde, yenilikçi yönünü anlamamızı sağlayan, birim sınırlarının kesin olarak gözlenemediği durumlarını ve özellikle sosyal bilimlerin ufuk açıcı yönlerini açığa çıkarmak için kullanılan bir desen olmaktadır.³¹ Araştırma sürecinde sanal olarak işlenen ders esnasında öğrencilere bazı noktalarda tanıtımlar yapılarak, sanal ortamda tartışma konusu yaratılmış ve dersin karşılıklı fikir alışverişi eşliğinde anlatımı sağlanmıştır. Öğrenciler ders işlenirken önceden belirlenen noktalar üzerindeki kutucukları tıklayarak, açılan ekranda o alan hakkındaki bilgiye ve tartışma konusuna ulaşabilmektedir (Tablo 1). İlgili öğretim elemanı tarafından 8 haftalık ders işlenmiştir. Ayrıca araştırma için tüm etik süreçler gözetilerek, "Rekreasyon Uygulamaları Sanal Ders Platformu" adlı çalışmamız için gerekli olan etik kurul incelemesi Trabzon Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından yapılmış olup, E-81614018-000-343 sayı numarasıyla (tarih: 6 Nisan 2021) onay verilmiştir. Ayrıca katılımcılara bilgilendirilmiş onam formları kullanılarak araştırmanın amacı ve süreci hakkında bilgi verilip onayları alınmış ve gönüllü olarak katılımları sağlanmıştır. Çalışma, Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yapılmıştır.



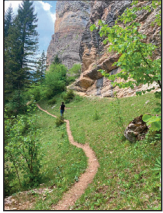
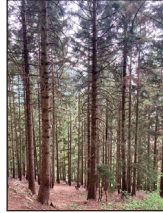

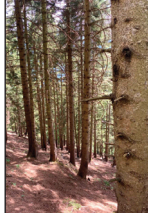
ÇALIŞMA GRUBU

Araştırma grubunu, Trabzon Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümünü pandemi döneminde kazanmış hâlen 2. sınıfta öğrenimlerine devam etmekte olan 6 kız 9 erkek (n=15) oluşturmuştur.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırma verileri, 17 soruluk yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak elde edilmiştir. Sanal tur ile anlatılan konular bittikten sonra öğrencilere soru formları gönderilmiş ve ders süresi içinde cevaplan-

TABLO 1: Sanal ders platformu üzerinde açıklama eklenen noktalar.

Noktalara ait açıklamalar ve sorular	
<p>N1 Alanın başlangış ve bitiş noktaları hakkında genel bilgi verilir.</p> 	<p>N4 Tırmanış rota alanı ve çevresi. Dağcılık ve tırmanış rotalarının bulunduğu bu bölge yürüyüş rotası alanı içerisindedir.</p> 
<p>Alandan beklentiniz nedir? Alanı sanal olarak gezmeden önce alanı nasıl tanımlayabilirsiniz?</p>	<p>360 panoramik gezinti ile gözlemlediğiniz bu alanda, önceden tırmanış ve dağcılık eğitimi aldınız mı? Cevabınız evet ise: Sanal olarak bu alanı gezinmek eğitiminize nasıl katkı sağlar? Cevabınız hayır ise: Sanal olarak bu alanı gezinmek eğitiminize nasıl katkı sağlar?</p>
<p>N2 Rota güzergahı boyunca alan doğal çevresiyle gözlemlenmelidir.</p> 	<p>N5 Orman içine giden yürüyüş yolu.</p> 
<p>Alanı gezerken doğal çevreyi algılayabiliyor musunuz? Doğal çevrede sanal olarak hareket ederken ne hissediyorsunuz?</p>	<p>Sanal olarak ilerlediğiniz bu alanda arazi eğitimi görmektесiniz. Uygulamalı olarak bu alanda gezinseydiniz alanı algılama biçiminiz farklı olacaktır. Arazi yapısının zorlu olduğu bölgeler için önceden izlediğiniz 360 sanal turlar daha sonra alanda yapacağınız gerçek yürüyüş aktivitesi için sizi bilgilendirecek midir?</p>
<p>N3 Spor amaçlı bölgeye gelen dağcılık ve tırmanış sporcularının dinlenme ve konaklamaları için ayrılmış alan.</p> 	<p>N6 360 sanal uygulamalı rekreasyon dersi yürüyüş rotası bitiş noktası.</p> 
<p>Yürüyüş esnasında bu alandan geçmekteсіniz. Alanın görünümü ve rekreasyonel açıdan kullanımı sizce uygun mudur? Uygun değilse neden? Dinlenme, konaklama ve barınma açısından değerlendirirseniz bu alanda ne gibi öneriler getirirseniz?</p>	<p>İnternet ortamında sanal olarak yapmış olduğumuz bu ders kapsamında, dersin işlenişi hakkında olumlu ve olumsuz düşüncelerinizi belirtiniz (Bu süreci değerlendirirken özellikle pandemi sürecinde aldığınız uzaktan eğitim bağlamında değerlendiriniz).</p>

dırmaları istenmiştir. Bu süreçte, Şahinkaya alanının sanal tur çekimleri için özel tripot kullanılmış ve her bir kare için 4 fotoğraf çekilmiş daha sonra 360 de-

rece panorama görüntüler elde edilmiştir. Sonrasında bu görüntüler Avusturyalı Klaus Reinfeld tarafından üretilen Krpano uygulaması üzerinden sanal hâle

dönüştürülmüştür. Elde edilen görüntüler üzerine rekreasyon uygulamaları dersinde anlatılmak istenilen konu için kodlanmış ve bu kodlar öğrencilerin sanal ders platformu uygulamasına girerek ilgili noktaların anlatımına sıra geldiğinde bilgi verici notların olduğu kısımlardır. Eğitmen bu notları öğrencilerden belirteç olan kısımlar geldiğinde okumalarını sağlayacak yönlendirmeleri dersler sürecinde bizzat yapmaktadır. Sanal sınıf sayfasının web üzerinde nasıl oluşturulduğuna ait işlem yolu daha detaylı olarak **Tablo 2**'de sunulmuştur.

VERİLERİN ANALİZİ

Veriler NVivo (QSR International, Burlington) analiz programına aktarılmış, içerik analizi yapılarak yorumlanmıştır. İçerik analizi, yapılan çalışmalarda toplanan veriyle ilgili anlam üretmek ve üretilen verilerin anlamsal açıdan neyi temsil edeceğine dair açıklamalar geliştirmek amacıyla yapılan bir sınıflandırma sistemi olup, bu sisteme göre verileri yorumlayan bir süreçtir.³² NVivo analiz programı verilerin kodlanmasında, temaların ortaya çıkarılmasında, sonuçların görsel olarak sunulmasında ve nitel verilerin sayısal analizlerin yapılmasında araştırmacılara büyük kolaylıklar sağlamaktadır.³³

BULGULAR

Alanı sanal olarak deneyimledikten sonra dersin işleyişi hakkındaki düşüncelere ait frekans, örnek kodlama ve katılımcı gösterimine ait bulgular incelendiğinde, katılımcıların ders işleyişi hakkındaki düşünceleri kapsamında oluşan temalar; anlaşılır (f=5), faydalı (f=4), ilgi çekici (f=4), pratik (f=2) ve kaliteli (f=2) olarak karşımıza çıkmaktadır (**Tablo 3**). Öğrenciler pandemi dolayısıyla görmeden ders işlemenin yanı sıra sanal turların ders işlemenin daha anlaşılır ve faydalı olduğunu ifade etmektedir. Bu platformun ilgi çekici olarak düşünüldüğü ve pratik bir alan deneyimi sağladığı görülmektedir.

Sanal olarak doğal rekreasyon alanlarını gezinme deneyimi hakkındaki katılımcı düşünceleri üzerinden oluşan temalar gerçek alan hissi (f=6), akıcı ve kalıcı (f=3), verimli (f=3), keyifli değil (f=2), Google (Alphabet Inc., Kaliforniya) haritadaymışız hissi (f=3) olarak karşımıza çıkmaktadır. Katılımcıların sanal olarak rekreasyon alanlarında gezinmenin

gerçek alan hissi verdiğini ifade etmişlerdir (**Tablo 3**). Bu verilerden hareketle öğrencilerin genellikle olumlu deneysel geri dönüşler belirttikleri görülmektedir.


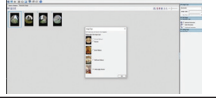



Dağcılık ve tırmanış dersi işlenen alanları sanal olarak gezmenin geçmişte edinilen bilgilere katkı sağlaması bakımından elde edilen bulgular incelendiğinde oluşan temalar; ayrıntı farkı oldu (f=6), alan bilgisi sağladı (f=9), fark olmadı (f=1) olarak oluşmaktadır. Buradan hareketle sanal olarak hazırlanmış alanı deneyimlemenin katılımcılarda ayrıntı farkı oluşturduğu görülmektedir (**Tablo 3**). Pandemi sürecinde alana gitmeden rekreasyon uygulamaları alanıyla ilgili bilgi edinmenin farkındalık oluşturduğu ifade edilmiş (f=9) ve fark yaratmadığını düşünen sadece bir katılımcı olmuştur.

Arazi üzerinde planlanabilecek yürüyüş aktivitelerinin zorluk derecesini fark edebilme konusunda 360 sanal turların etkisi incelendiğinde söz edilen etkilerin alan bilgisi sağlama (f=5) konusunda faydalı olduğu, ön bilgi edinme (f=12) kapsamında gerçek alan hakkında bilgi edinme ve bu alanların planlama yapabilmek için yeterli bilgiyi verdiğine dair bulgular elde edilmiştir (**Tablo 3**).

Pandemi sürecinde sanal ortamda yapılan derslerin uzaktan eğitimle yapılan derslerle karşılaştırılması kapsamında öğrenci görüşleri incelendiğinde; Rekreasyon Uygulamaları dersinin sanal tur ile işlendiğinde bilgide kalıcılık sağlama (f=8), ders verimini artırma (f=8), ilgi çekici olma (f=4) ve deneyimleme fırsatı yaratma (f=4) bakımından çevrim içi işlenen derslere göre daha iyi olduğu ifade edilmiştir (**Tablo 3**). Sanal ders platformu öğrencilerde bilgide kalıcılık sağlama bakımından daha faydalı olarak görülmektedir. Pandeminin tedbir amaçlı alınan zorlu şartları düşünüldüğünde alanı sanal olarak gezmenin bile öğrenciler üzerinde ilgi çekicilik yaratması ve deneyimleme fırsatı sunması olumlu bulunmuştur.

Öğrencilerin sanal tur hakkındaki ön bilgileri incelendiğinde genellikle ön bilgilerinin olduğu ve bu ön bilgileri ders dışı faaliyetlerden sağladıklarını ifade etmektedirler. Sanal turda gezinilen mekânların gerçek ortamlarında görme isteği üzerindeki etkisi incelendiğinde katılımcıların çoğunda istek

TABLO 2: Çalışmada kullanılan işlem yolu.

<p>1 Sanal tur çekimi için özel tripot Belirlenen alanda sanal tur görsellerinin oluşturulması için öncelikle çekimlerin yapılacağı sabit noktalar işaretlenir. Belirlenen noktalar sanal tur çekimi için hazırlanan özel tripot ile gerçekleştirilir. Bu tripotlar piyasada farklı markalar altında sanal tur tripotu olarak satılmaktadır. Bu noktaların her biri için 8 mm çapında balık gözü objektif yardımı ile en az 4 kere çekim yapılır. Her bir nokta için çekilen 4 kare fotoğraf birleştirilerek 360 panorama görünüm elde edilir.</p>	
<p>2 Bilgisayar ortamında fotoğrafların birleştirilme aşaması 4 kare fotoğraf çekiminden sonra bilgisayar ortamında 3. parti yazılımlar ile fotoğrafların birleştirme işlemi gerçekleştirilir. "https://www.easypano.com/panorama-software.html".</p>	
<p>3 360 derece fotoğraf görünüşü Çekimi gerçekleştirilen 4 kare fotoğraf tek bir kare fotoğraf hâlinde birleştirildikten sonra tek bir görünüm (panoramik görüntü) elde edilir.</p>	
<p>4 KrPano isimli program görünüm Her bir nokta için çekilen ve birleştirilerek tek bir fotoğraf hâlinde getirilen 360 derece fotoğraflar KrPano isimli program yardımı ile işlenerek dijital ortama hazır hâle getirilir (URL-1). KrPano, web üzerinde her türlü panoramik görüntüyü göstermek için küçük ve çok esnek, yüksek performanslı bir yazılımdır. Çok detaylı yüksek çözünürlüklü görüntüler, etkileşimli sanal turlar, özel tasarlanmış kullanıcı ara yüzleri ve daha birçok şey için kullanılabilir. Görüntüler, daha hızlı ve daha verimli yükleme ve bellek yönetimi için döşenebilir ve çoklu çözünürlükte olabilir. Videolar, panoramik görüntüler için kaynak olarak da kullanılabilir (URL-2).</p>	
<p>5 Kodların düzenleme aşaması 360 derece sanal tur fotoğrafları üzerine eklenmesi istenilen bilgi ya da farklı görsel anlatımlar için program içerisindeki kodlamaların düzenlenmesi kod ara yüzünden yapılmaktadır.</p>	
<p>6 Trabzon Üniversitesi Açık Alan Rekreasyon Uygulamaları Sanal Ders Platformu web sitesi ana sayfası Kodların düzenlemesi yapıldıktan sonra FTP (File Transfer Protocol) yardımı ile dosyalar internet ortamına atılarak 360 derece sanal tur sunuma hazır hâle getirilir. Ders kapsamında hazırlanan sanal tur ve ders sonrası dersi değerlendirmek için hazırlanan anketler web sayfası üzerinden gerçekleştirilecektir. Hazırlanan dijital ders içerikleri önceden web sayfası üzerine yüklenerek ders saatinde öğrencinin aktif olarak sayfa üzerinde derse katılımı sağlamaktadır. Bu proje kapsamında rekreasyon uygulamaları dersi altında arazi gezileri için "www.sanalkreasyon.com" web sayfası tasarlanmıştır. Çevrim içi ders işlerken öğrencilerin bu sayfa üzerinden dersi izlemeleri istenecektir.</p>	
<p>7 Alana ait fotoğraflar Web sayfası ders işlemeye yönelik olarak tasarlanmıştır. Sayfa içeriği, ana sayfa, alana ait fotoğraflar, uygulama ve iletişim alt başlıklarından oluşturulmuştur. Bu çalışmada uygulama alanı Trabzon ili, Düzköy ilçesi, Şahintepe Tepesi tırmanış rotalarını içine alan orman içi yürüyüş yollarını kapsamaktadır. Özellikle doğal alanlarda yürüyüş yaparken alan gözlemlenebilir, flora ve fauna hakkında bilgi edinme, alternatif outdoor sporlarını yerinde gözlemlemeye dayalı çevrimiçi ders yapılması planlanmıştır. Alana ait fotoğraflar önceden siteye yüklenerek öğrencilerin ders öncesinde alan hakkında bilgi sahibi olmalarına olanak tanınmıştır.</p>	
<p>8 Şahinkaya orman içi yürüyüş ve tırmanış hattı 360 sanal sunum 360 sanal turlar uygulama başlığı altına yerleştirilmiştir. Uygulama alanları arttıkça, alanların 360 sunumlarında site içerisinde yüklenebilecek ve ders programı haftalık olarak planlanabilecektir.</p>	
<p>9 Ders sonunda öğrencilerin yapması gereken anket sayfası Proje kapsamında ders süresi 80 dk olarak belirlenmiştir. Bu süre öğrencilerle yaratılacak olan tartışma ortamı ile birlikte daha da uzatılabilir şekilde esnek bırakılmıştır. Canlı bağlantılar zoom programı üzerinden gerçekleştirilecektir. Zoom üzerinden ücretsiz bağlantılar 40 dk ile sınırlı olduğundan oturum 2 ayrı bağlantı şeklinde yapılacaktır. Öğrencilerden ders bittikten sonra ders esnasında beraber soru cevap şeklinde tartıştığımız konular hakkında dersin işleyişini ve kazanımlarını ölçebilmek için anket çalışmasına katılmaları istenmiştir. Öğrenciler 80 dk'lık bir ders boyunca almış oldukları eğitimi bu anketi tamamlayarak bitireceklerdir.</p>	

oluşturduğu görülmektedir (Tablo 3). Rekreasyon uygulamaları alanları gitmeden sanal turla görmüş olmanın öğrencilerin o alanı görme istekleri üzerinde olumlu etkileri olduğu tespit edilmektedir. 360 sanal

tur uygulaması ile klasik rekreasyon uygulamalarının karşılaştırılması sonucunda elde edilen verilere bakıldığında, olumsuz olarak yetersiz bir uygulama (f=2), yapay ve sınırlı tecrübe sağlıyor (f=3) ve sos-

TABLO 3: Yarı yapılandırılmış sorulara ait bulgular.

Kategori	Tema	f	Örnek Kodlama	Katılımcılar
Alanı Sanal Olarak Deneyimledikten Sonra Dersin İşleyişi Hakkında Düşünceler	Anlaşılır	5	Öncesinde görmediğimiz için kendimiz hayal edip ona göre düşünüyorduk. Ders sonrası görsel olarak daha iyi anladık (K5).	K1, K5, K8, K9
	Faydalı	4	Dersin akışına bu kadar olumlu etki edeceğini düşünmüyordum bilgi aktarımı konusunda bana çok faydalı geldi (K2).	K1, K2, K9
	İlgi Çekici	4	Alanı pandemiden dolayı görmediğimiz için sanal olarak bile görmek bende epey ilgi uyandırdı (K9).	K2, K4, K8, K9
	Pratik	2	Pandemiden dolayı görmediğimiz yerlere ulaşmak ve deneyimlemek için çok pratik geldi (K5).	K5, K6
	Kaliteli	2	Bu kadar kaliteli olması sevindirdi (K8).	K8, K9
Sanal Olarak Doğal Rekreasyon Alanlarını Gezinme Deneyimi Hakkında Hissedilenler	Gerçek Alan Hissi	6	Oraları gerçekten gezirmiş hissiyatı geliyor (K2).	K1, K2, K7, K9
	Keyifli Değil	2	Açıkçası pek keyif verici değil. Çünkü canlısını görmek daha güzel (K3).	K3, K4
	Google Haritadaymışız Hissi	3	Sanal ortamdaki çok gerçekten görmeyi tercih ederim (K6).	K4, K6, K8
	Akıcı ve Kalıcı Verimli	3	Dersin daha akıcı ve kalıcı olmasını sağlıyor (K9). Uzaktan alanı detaylı gözlemleyebilmek hoşuma gitti. Bilgi edinme yönünden kolay geldi (K9).	K9 K2, K9
Dağcılık ve Tırmanış Dersi İşlenen Alanları Sanal Olarak Gezmenin Geçmişte Edinilen Bilgilere Katkısı	Ayrıntı Farkı Oldu	6	Tırmanacağımız alanı ayrıntılı görme fırsatı verdi (K2).	K1, K2, K3, K7, K8, K9
	Alan Bilgisi Sağladı	9	Alana dair gitmeden verimli bilgiler elde ettim (K4).	K4, K5, K6, K8, K9, K10, K11
	Fark Olmadı	1	Gidip gördüğüm bir alan olduğu için bana bilgi katmadı (K8).	K8
Arazi Üzerinde Planlanabilecek Yürüyüş Aktivitelerinin Zorluk Derecesi Hakkında 360 Sanal Turların Etkisi	Alan Bilgisi	5	Ayrıntıları daha iyi fark etmek, yürüyüş planı yapabilmek, olası hataları gözden geçirmek adına yararlı oldu (K2).	K1, K2, K7, K8, K9
	Ön Bilgi Edinme	12	Gitmeden sanal turlarla nasıl gezilmesi gerektiğini görüyoruz (K3).	K1, K2, K3, K4, K9, K7, K8, K11, K15, K12
	Gerçek Deneyime İhtiyaç Var	3	Gerçek alan gibi tam olarak bilgi verebileceğini düşünmüyorum (K5).	K5, K6
Pandemi Sürecinde Sanal Ortamda Yapılan Derslerin Uzaktan Eğitimle Yapılan Derslerle Karşılaştırılması	Bilgide Kalıcılık Sağlama	8	Olumlu yönü var. Bu şekilde gerek ders işleminin daha kalıcı olduğunu düşünüyorum (K3).	K1, K2, K3, K4, K5, K10, K11
	Ders Verimini Arttırma	8	Bu ders daha verimli olumlu oldu çünkü 360 derece o bölgeyi tamamen gezmiş olduk (K7).	K3, K7, K8, K6, K12, K13, K14
	İlgi Çekici Olması	4	Pandemi sürecinde gerçek alanları sanal olarak görmek bile ders daha ilgi çekici yaptı (K4).	K4, K7, K13, K15
	Deneyimleme Fırsatı Yaratması	4	Bu ders daha verimli olmuştur pandemi döneminde sadece resim görüyorduk ama sanalda ise gerçekliği az da olsa canlı gibi geziniyorsunuz (K8).	K8, K9, K14, K15
Öğrencilerin Sanal Tur Hakkındaki Ön Bilgileri	Ön Bilgim Yok	5	Bulunmuyor. 360 sanal gezileri öğrenim açısından büyük ölçüde fayda sağlıyor (K6).	K1, K3, K4, K5, K6
	Ön Bilgim Var	10	Ön Bilgim Var Frida Kahlo Müzesi'nde 360 sanal tur gezisinde bulundum (K7).	K2, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, K14
Sanal Turda Gezinilen Mekânların Gerçek Ortamlarında Görme İsteği Üzerindeki Etkisi	İstek Oluşturuldu	13	Evet. Bu mekânları real de görmek istedim. Fakat bunun için şu anki bütün koşullar uygun olmalı (K3).	K1, K2, K3, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, K15
	İstek Oluşturmadı	2	Hayır etkilemez. Göz aşinalığı olduğu için sıfırdan görmüş kadar şaşırtmaz ve merak uyandırmaz (K4).	K4, K14
360 Sanal Tur Uygulaması ile Klasik Rekreasyon Uygulamalarının Karşılaştırılması	Yetersiz Bir Uygulama (Olumsuz)	3	Bence klasik rekreasyon uygulamasına göre daha yetersiz açık alan rekreasyonu sadece sanalda kalmamalı. Pandemi için iyi bir seçenek ama (K1).	K1, K5, K2
	Fırsat Yaratıcı Bir Uygulama (Olumlu)	5	Bir konumu göremeyen insanlar için fırsat yaratan bir uygulama (K3).	K3, K4, K5, K10
	Uzaktan Öğretim İçin Çok Faydalı (Olumlu)	6	Sanal tur pratik bir kullanım için daha iyi gerçekten görmek her zaman daha olumludur pandemi sürecinde ideal (K10).	K10, K4, K3, K10, K13
	Açık Alan Rekreasyon Alanları İçin Çok Verimli (Olumlu)	4	Açık alan rekreasyon uygulamaları için verimli bir uygulama (K6).	K6, K10, K14, K15
	Yapay ve Sınırlı Tecrübe Sağlıyor (Olumsuz)	4	Planlayıcının göstermek istediklerini veriyor sadece tüm alanların 360 sanal altlığını hazırlamak zor (K11).	K11, K2, K5
	Sosyalleşmeyi Sağlamıyor (Olumsuz)	2	Klasik rekreasyon uygulamalarında etkinlik gerçekleştirilirken katılımcılar ile sosyalleşerek etkinlik daha kalıcı oluyor bu uygulama bunu sağlamıyor (K11).	K11, K2

TABLO 3: Yarı yapılandırılmış sorulara ait bulgular (devamı).

Kategori	Tema	f	Örnek Kodlama	Katılımcılar
Sanal Tur Üzerinden İşlenen Derslerin Derse Katılım Motivasyonu Üzerinde Etkisi	Akılda Canlandırma Etkisi	7	Bu derste gördüğümüz konumu daha öncesinden görmüştüm ve ders esnasında her şey aklımda canlandı (K3).	K3, K4, K12, K1, K2, K10
	Motivasyon Sağlama Etkisi	7	Motivasyon veriyor ve sanal turları ders içerisinde gerçek turlara çevirme hazrı uyandırıyor (K2)	K2, K4, K10, K11, K12, K15
	Merak Uyandırma Etkisi	5	Merak uyandırdığı için ders ve katılımınız etkilendi (K13).	K11, K13, K15
	Bilgide Kalıcılık Etkisi	5	Anlatılan ortamı uzaktan detaylı bir şekilde öğrenip, anlamının olumlu yönde etkilerini hissettim. Kalıcılık sağladı (K3).	K12, K1, K3
Sanal Tur Üzerinden Ders İşleyişinin Öğrenme Üzerindeki Etkisi	Pozitif Etkileri Var	7	Kesinlikle öğrenme üzerinde pozitif etkileri var (K5)	K1, K2, K5, K7, K11, K12, K10
	Daha Kolay ve Pratik	7	Bence daha kolay ve pratik öğrenme açısından etkileri oldukça büyük (K5)	K4, K5, K6, K12, K10
	Görsel Olarak Daha Güçlü	5	Görsel hafızaya kaydederek gezilebilecek yerleri önceden öğrenmek için önemli (K12)	K12, K13, K14
	Gerçekten Görecek Daha Etkili	2	Fazla etkisi olduğunu düşünmüyorum gerçekten görmek bence daha etkilidir (K15).	K12, K15
	Daha Az Zaman Alıyor	4	Öğrenme sürecimizde başarılı bir etki oluşturmuştur. Kısa vadede çok iş. Bir günde gezilecek yeri yarım saatte gezmiş olduk (K8).	K3, K8, K12, K15
Çevrim içi Dersler Hakkındaki Öğrenci Düşüncelerine Sanal Turların Etkisi	Derse Katılımı Artırır	5	Çevrim içi dersleri sanal turla işleyeceksek derse katılma isteğim artıyor (K9).	K1, K2, K9, K11, K10
	Verimi Artırır	4	Daha iyi çünkü çevrim içi derste sadece resim görürken sanalda ise gerçeklik payı az da olsa zihnimizde görsel olarak canlanıyor (K3)	K1, K3, K4, K5
	Çevrim içi Dersten Daha İyi	6	Uzaktan ne kadar kolay yöntemlerle bilgi alabileceğimizi anlamış olduk. Çevrim içi derslerden daha verimli (K8).	K4, K5, K7, K8, K10, K15
Pandemi Sürecinde Rekreasyon Uygulamaları Dersi İşleyişi İçin Öğrenci Önerileri	Millî Alanlar için Kurgulanabilir	6	Bu süreçte millî ruhunu diri tutmak için bazı millî alanlar bu uygulama ile halkın bütün fertlerine gösterilebilir (K4).	K3, K4, K6, K1, K2
	Önerim Bulunmamakta	4	Hayır önerebileceğim bir konu veya yöntem yok (K7)	K5, K7, K12, K14
	Pandemide Tüm Uygulama Dersleri Böyle Olabilir	7	Sanal turlar şeklinde ilerlenmesi daha mantıklı olur öğrenciler en azından sıkılmaz (K13).	K11, K13, K3, K6, K7
Dersin Sunum Tekniğine Dair Öğrenci Memnuniyetine İlişkin Öğrenci Düşünceleri Kapsamında	Memnun Kaldım	14	Evet memnun kaldım ilk ders olmasına rağmen hocamızın ders anlatım tekniği sanki hep bu şekilde işliyormuşuz gibi düşündürdü (K2).	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, K14
	Daha İyi Olabilirdi	1	Daha iyi olabilirdi (K5).	K15
Sanal Ders Sürecinde Söz Hakkı Almak İsteyen Öğrencilerin Görüşleri	Sık Sık Fırsat Bulabildim	9	Evet. Sık sık soru sorma hakkı tanıdım öğrencilere ve istediğimde soru sorabildim (K2).	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K11
	İletişim Kurmak Kolaydı	5	Evet, çok rahat bir şekilde iletişim kurabildik (K1).	K1, K2, K13, K14, K15
	Rahat Bir Ortam Sağladı	5	Sanal ortamda olsak bile bize çok rahat bir ortam sağladı (K7).	K7, K8, K13, K14, K15
360 Sanal Tur Kullanarak Rekreasyon Uygulamaları Dersi Ders Tekrarı Yapma Tercihleri İçin Öğrenci Görüşleri	Tercih Ederim	14	Evet tercih ederim çünkü sürekli tur alanına gidilemeyeceği için sanal turla desteklenerek öğrencilere daha verimli bir araştırma alanı oluşturulmuştur (K6).	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, K14
	Çok Yardımcı Oluyor	11	Evet ederim. Alanın akılda kalıcılığı ve verimlilik açısından da fazla etkili olur (K12)	K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, K14
	Tercih Etmem	1	Tercih etmem (K15)	K15
360 Sanal Tur Kullanarak Rekreasyon Uygulamaları Dersi İçin Sınav Hazırlığı Yapma Tercihleri	Tercih Ederim	14	Tercih ederim sanal tur eşliğinde görebilirken araştırarak daha verimli bir sınav süreci düşünüyorum (K6).	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, K14
	Tercih Etmem	1	Tercih etmem (K15).	K15
360 Sanal Tur Kullanarak Rekreasyon Uygulamaları Dersi Hakkında Bilgi Aktarma Tercihleri	Tercih Ederim	14	Tabi slayt yerine ya da resim yerine sanalda gezip anlatmak iyi olur bir ön bilgi vermiş olurum (K9).	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, K14
	Tercih Etmem	1	Tercih etmem (K15).	K15

yalleşmeyi sağlamıyor (f=1) temaları oluşturulduğu görülmektedir (Tablo 3). Uygulama alanını göremeyenler için fırsat yaratan ve pandemi koşulları değerlendirildiğinde avantaj olarak görülen bir uygulama olarak düşünülmüştür. Bazı katılımcılar 360 sanal turun planlayıcının tercihlerine göre sınırlayıcı ve yapay olduğunu ifade etmiştir. Rekreasyon uygulamalarının temelinde sosyalleşme imkânı yaratması bakımından düşünüldüğünde bu sanal turun sosyalleşme fırsatı sağlamadığı belirtilmektedir.

Sanal tur üzerinden işlenen derslerin derse katılım motivasyonu üzerinde etkisi incelendiğinde; akılda canlandırma etkisi (f=7), motivasyon sağlama etkisi (f=7), merak uyandırma etkisi (f=5) ve bilgide kalıcılık etkisi (f=5) olarak olumlu görüşler elde edildiği tespit edilmiştir (Tablo 3). Öğrenciler sanal ders uygulaması platformunun ders esnasında gerçek alanın akılda canlanmasına katkısı olduğunu, gerçek alanda gezme hazzı oluşturduğu, merak uyandırdığı için derse katılma isteği oluşturduğu ve anlatılan ortamın uzakta olsa detaylı gösterimi olumlu yönde motivasyon sağladığı ifade etmişlerdir.

Sanal tur üzerinden ders işleyişinin öğrenme üzerindeki etkisi incelendiğinde öğrencilerin verdiği yanıtlardan olumlu etkiler içerisinde değerlendirilebilecek dört farklı tema, pozitif etkileri var (f=7), daha kolay ve pratik (f=7), görsel olarak daha güçlü (f=5), daha az zaman alıyor (f=4) olarak oluşturulmuştur (Tablo 3). Olumsuz etkiler olarak değerlendirilecek temalar içerişinde ise gerçekten görerek daha etkili (f=2) teması elde edilmiştir.

Çevrim içi dersler hakkındaki öğrenci düşüncelerine sanal turların etkisi incelendiğinde; derse katılımı artırır (f=5), verimi artırır (f=4), çevrim içi dersten daha iyi (f=6) olarak temalar elde edilmiştir. Çevrim içi dersler sanal tur ile işlenecekse derse katılımı artırabileceği ifade edilmektedir (Tablo 3). Çevrim içi derslere göre bilgi aktarımının daha kaliteli görüldüğü belirtilmektedir.

Pandemi sürecinde rekreasyon uygulamaları dersi işleyişi için öğrenci önerilerine ilişkin bulgular incelendiğinde bu uygulamanın milli alanlar için kurgulanabileceği (f=6), pandemi sürecinde tüm çevrim içi geçen uygulama derslerin böyle olabileceği (f=7) belirtilirken, önerisi olmayan (f=4) kişilerinde olduğu görülmüştür (Tablo 3).

Dersin sunum tekniğine dair öğrenci memnuniyetine ilişkin öğrenci görüşleri incelendiğinde katılımcıların çoğunun 360 sanal tur sunum tekniğinden rekreasyon uygulamaları dersi sürecinde memnun kaldıkları ifade etmişlerdir. Sadece bir öğrencinin daha iyi olabilirdi olarak düşüncesini ifade ettiği tespit edilmiştir (Tablo 3).

Sanal ders sürecinde söz hakkı almak isteyen öğrencilerin görüşleri incelendiğinde elde edilen temaların sık sık fırsat bulabildim (f=9), iletişim kurmak kolaydı (f=5), rahat bir ortam sağladı (f=5) olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Öğrencilerin 360 sanal tur kullanarak rekreasyon uygulamaları dersi ders tekrarı yapma tercihleri incelendiğinde, tercih ederim (f=14) diyen öğrencilerin daha fazla olduğu görülmektedir. Çok yardımcı olduğunu ifade eden kişilerin oluşturduğu temanın (f=11) olduğu belirlenmiştir. Tercih etmeyeceğini ifade eden katılımcı sayısının ise bir olduğu karşımıza çıkmaktadır (Tablo 3).

Öğrencilerin 360 sanal tur kullanarak rekreasyon uygulamaları dersi için sınav hazırlığı yapma tercihleri incelendiğinde on dört kişinin sanal tur kullanarak ders çalışmayı tercih edebileceği görülmüştür (Tablo 3). 360 sanal turu tercih edebileceği düşünülmektedir. 360 sanal tur kullanarak rekreasyon uygulamaları dersi hakkında bilgi aktarma tercihleri için öğrenci görüşleri incelendiğinde öğrencilerin çoğunluğu sanal tur ile bir başkasına bilgi aktarmayı tercih edebileceklerini ifade etmektedir.

TARTIŞMA

Çalışmamızın amacı doğrultusunda literatürdeki benzer bazı araştırmalar incelendiğinde, 2000-2015 yılları arasında sanal ortamların eğitimde nasıl kullanıldığına yönelik gelişmiş veri tabanlarında 190 yayını inceleyen Reisoğlu ve Koçak, 3D sanal öğrenme ortamlarının; simülasyon ortamı ve kütüphaneler arası etkileşimi sunduğu, oyun oynama imkânı sağladığı, bir konu veya durumun derinlemesine incelenmesine ve ders içeriklerinin oluşturulmasına olanak sağladığı, farklı öğrenme yaklaşımları ve öğrenme desteği sağladığını yapmış oldukları çalışmalarında belirtmişlerdir.³⁴ Çalışmamız, açık alan uygulamaları için yapılan çevrim içi derslerin, sanal sunumlar üzerinden o mekândaymış gibi anlatılması,

gidilemeyen alanları tanımak ve gözlemek açısından öğrenciler tarafından etkili bulunmasıyla benzerlik göstermiştir. Kayabaşı, çalışmasında sanal olarak oluşturulan ortamlarda o mekândaymiş gibi yaşayarak ve yaparak deneyimlemenin teknolojinin eğitimin birçok alanında kullanılabilir olabileceğini göstermiştir.¹⁸ Çalışmamız, uygulama derslerinde öğrencilerin öğrenme becerilerini olumlu yönde etkilediğini ortaya çıkarması açısından benzerlik göstermektedir.

Alper tarafından 71 öğretmen ile uzaktan eğitime yönelik yapılan nitel araştırma sonuçlarına göre, genel olarak öğretmenlerin teknolojiyi kolay kavrayıp uzaktan eğitim sürecine uyum sağladıklarını, sürekli ekran başında olma gibi olumsuzluklar olmasına rağmen, öğrencilerin yüz yüze orana daha dikkatli ders dinlediklerini, eğitmenin daha hızlı ders anlatabildiği gibi olumlu yönlerinin olduğunu belirtmişlerdir.² Bu çalışmada da alanı tanıma, ders tekrarı ve hızlı anlama gibi katkılarının olduğu görülmektedir.

SONUÇ

Çalışmamızın sonucunda, rekreasyon uygulamaları dersinin 360 sanal tur platformu üzerinden işlenmesinin pandemi sürecinde büyük oranda etkili olduğu söylenebilir. Çevrim içi ders platformlarıyla karşılaştırıldığında uygulama dersler için gerekli bir alt

yapı sağladığı anlaşılmaktadır. Yapmış olduğumuz bu çalışma, eğitim alanında sanal sunumların önemini ortaya çıkarmıştır. Web sayfasıyla oluşturulan sanal sınıflar yüz yüze eğitime bir alternatif olsa da kalite açısından değerlendirilmelidir. Önceden planlanıp hazırlanan sanal sınıflar, ders anlatımlarının daha etkili olabilmesi açısından çok önemlidir. Çevrim içi eğitim, yüz yüze eğitimde karşılıklı eğitimin vermiş olduğu etkiyi veremese de sanal sınıfların alt yapısının kaliteli ve ders işleyişe uygun hazırlanması, çevrim içi eğitimde öğrenme kalitesini artıracaktır.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Bu çalışma hazırlanırken tüm yazarlar eşit katkı sağlamıştır.

KAYNAKLAR

- Deliveli K. Dijital Teknoloji Destekli Ses Tabanlı Hece Öğretim Yöntemi. International Eurasian Conference on Educational & Social Studies; October 22-24, 2021; Antalya. 2021. p.811-24. [\[Link\]](#)
- Alper A. Pandemi sürecinde K-12 düzeyinde uzaktan eğitim: durum çalışması [K-12 distance education in the pandemic process: a case study]. Milli Eğitim. 2020;49(1):45-67. [\[Crossref\]](#)
- Şen Ö, Kızılcaloğlu G. COVID-19 pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin ve akademisyenlerin uzaktan öğretime yönelik görüşlerinin belirlenmesi [Determining the views of university students and academics on distance education during the COVID-19 pandemic]. Uluslararası 3B yazıcı Teknolojileri ve Dijital Endüstri Dergisi. 2020;4(3):239-52. [\[Crossref\]](#)
- Basilaia G, Kvavadze D. Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in georgia. Pedagogical Research. 2020;5(4):em0060. [\[Crossref\]](#)
- Ghanbarzadeh R, Ghapanchi AH. Investigating various application areas of three-dimensional virtual worlds for higher education. British Journal of Educational Technology. 2018;49(3):370-84. [\[Crossref\]](#)
- Mayer RE. The Cambridge Handbook of Multimedia Learning. 2nd ed. New York: Cambridge University Press; 2014. [\[Crossref\]](#)
- Bozkurt A. Türkiye'de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını [The past, present and future of the distance education in Turkey]. Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi. 2017;3(2):85-124. [\[Link\]](#)
- Kavuk E, Demirtaş H. COVID-19 pandemisi sürecinde öğretmenlerin uzaktan eğitimde yaşadığı zorluklar [Difficulties experienced by teachers in the distance education during COVID-19 pandemic]. E-International Journal of Pedagogogy, 2021;1(1):55-73. [\[Crossref\]](#)
- Solak Hİ, Ütebay G, Yalçın B. Uzaktan eğitim öğrencilerinin basılı ve dijital ortamdaki sınav başarılarının karşılaştırılması [Exam success of distance education students in printed and digital media comparison]. Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi. 2020;6(1):41-52. [\[Link\]](#)
- Işık T. Dijital iletişim çerçevesinde açık ve uzaktan öğrenme. Arslan M, Ömeroğlu G, Ata A, Albayrak M, editörler. Pandemi Sonrası Dönemde Açık Öğrenme ve Uzaktan Eğitim. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları; 2012. p.8-29. [\[Link\]](#)

11. Akgün Aİ. COVID-19 sürecinde acil durum uzaktan eğitimi yoluyla verilen muhasebe eğitimine yönelik öğrenci görüşleri [Student opinions on accounting education provided through emergency distance education during the COVID-19 period]. *Açık Öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*. 2020;6(4):208-36. [\[Link\]](#)
12. Akdemir Ö. Yükseköğretimimizde uzaktan eğitim [Distance education in Turkish higher education]. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*. 2011;1(2):69-71. [\[Link\]](#)
13. Taylor GL, Disinger JF. The potential role of virtual reality in environmental education. *Journal of Environmental Education*. 1997;28(3):38-43. [\[Crossref\]](#)
14. De Freitas S, Oliver M. How can exploratory learning with games and simulations within the curriculum be most effectively evaluated. *Computers & Education*. 2006;46(3):249-64. [\[Crossref\]](#)
15. Kim J, Song YS. Instructional design guidelines for virtual reality in classroom applications. ERIC. ED415832. 1997. [\[Link\]](#)
16. Bozkurt A. Koronavirüs (Covid-19) pandemisi sırasında ilköğretim öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik imge ve algıları: bir metafor analizi [Images and perceptions of primary school students towards distance education during coronavirus (Covid-19) pandemic: a metaphor analysis]. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 2020;6(2):1-23. [\[Crossref\]](#)
17. Sarı T, Nayır F. Pandemi dönemi eğitim: sorunlar ve fırsatlar [Education in the pandemic period: challenges and opportunities]. *Turkish Studies*. 2020;15(4):959-75. [\[Crossref\]](#)
18. Kayabaşı Y. Sanal gerçeklik ve eğitim amaçlı kullanılması [Virtual reality and its use for educational purposes]. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. 2005;4(3):151-66. [\[Link\]](#)
19. Tuncer M, Taşpınar M. Sanal ortamda eğitim ve öğretimin geleceği ve olası sorunlar [The future of education and training in virtual environments and possible problems]. *Sosyal Bilimler Dergisi*. 2008;10(1):125-44. [\[Link\]](#)
20. Eğitim Kataloğu [Internet]. Ders Bilgi Paketleri. Erişim tarihi: 01.10.2023 Erişim linki: [\[Link\]](#)
21. Türkmen H. Informal (sınıf-dışı) fen bilgisi eğitimine tarihsel bakış ve eğitimimize entegrasyonu [Historical overview of informal (out-of-classroom) science education and its integration into our education]. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2010;3(39):46-59. [\[Link\]](#)
22. Tatar N, Bağrıyanık KE. Fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin okul dışı eğitime yönelik görüşleri [Opinions of science and technology teachers about outdoor education]. *İlköğretim Online*. 2012;11(4):883-96. [\[Link\]](#)
23. Kalkan A. Açık alan rekreasyonu, doğa sporları yapan bireylerin bu sporları yapma nedenleri: Antalya örneği [Yüksek lisans tezi]. Antalya: Akdeniz Üniversitesi; 2012. Erişim tarihi: 01.10.2023 [\[Link\]](#)
24. Özen A. Mimari sanal gerçeklik ortamlarında algı psikolojisi. Akademik Bilişim Bilgi Teknolojileri Kongresi IV; 9-11 Şubat 2006; Denizli: Pamukkale Üniversitesi; 2006. p.3-4. [\[Link\]](#)
25. Fakhurrozi M, Sari YP. Virtual tour application of natural tourism in Bandar Lampung City based on android. The 5th International Conference on Information Technology and Bussiness. 2019:186-93. [\[Link\]](#)
26. Sava C. The Influence of Virtual Tours on Romanian Tourism, ICT in Tourism and Hospitality. International Scientific Conference, ICT and E-Business Related Research. 2016:559-63. [\[Crossref\]](#)
27. Osman A, Wahab NA, Ismail MH. Development and evaluation of an interactive 360 virtual tour for tourist destination. *Journal of Information Technology Impact*. 2009;9(3):178-82. [\[Link\]](#)
28. Mosley PA, Xiao D. Touring the Campus Library from the World Wide Web. *Reference Services Review*. 1996;24(4):7-14. [\[Crossref\]](#)
29. Xiao D. Experiencing the library in a panorama virtual reality environment. *Library Hi Tech*. 2000;18(2):177-84. [\[Crossref\]](#)
30. Noorifshar M, Williams R, Maraseni T. The use of virtual reality in education. American Society of Business and Behavioral Sciences (ASBBS) 2004 Seventh Annual International Conference 6-8 Aug 2004, Cairns, Australia. 2004. [\[Link\]](#)
31. Creswell JW, ed. Sözbilir M, çeviri editörü. Karma Yöntem Araştırmalarına Giriş. 2. Baskı. Ankara: Pegem Akademi; 2019.
32. Çelik H, Başer Baykal N, Kılıç Memur HN. Nitel veri analizi ve temel ilkeleri [Qualitative data analysis and fundamental principles]. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*. 2020;8(1):379-406. [\[Crossref\]](#)
33. Işık KC, Karagöz Y. Bankacılık reklamlarının nitel video analizi ile incelenmesi: NVivo 10 örneği [Investigation of banking advertisements with qualitative video analysis: example of NVivo 10]. *Electronic Journal of Social Sciences*. 2019;18(72):1558-79. [\[Crossref\]](#)
34. Reisoğlu İ, Koçak Ö. 3B Sanal Öğrenme Ortamlarının Eğitimde Kullanımı: Karşılaştırmalı Analiz. 1. Basım. Ankara: Pegem Akademi; 2017. [\[Link\]](#)