

# Web Tabanlı Kaçış Odası Tasarımı için Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme İhtiyaçlarının Belirlenmesi\*

## Analyzing Medical Students' Educational Needs for Web-Based Escape Room Design

Güneş Korkmaz<sup>1</sup> (ORCID: 0000-0002-9060-5972)

Turgay Alakurt<sup>2</sup> (ORCID: 0000-0002-9593-5305)

Sacide Güzin Mazman Akar<sup>3</sup> (ORCID: 0000-0003-2188-221X)

Murat Tekin<sup>4</sup> (ORCID: 0000-0001-6841-3045)

Ender Tekeş<sup>4</sup> (ORCID: 0000-0001-5375-4621)

Taylan Çelik<sup>4</sup> (ORCID: 0000-0002-7568-035X)

Emre S. Saygılı<sup>4</sup> (ORCID: 0000-0003-0022-5704)

M. Göktuğ Kılınçarslan<sup>4</sup> (ORCID: 0000-0003-4197-1914)

M. Kemal Alimoğlu<sup>5</sup> (ORCID: 0000-0002-0587-1177)

Çetin Toraman<sup>4</sup> (ORCID: 0000-0001-5319-0731)

M. Onur Yurdal<sup>4</sup> (ORCID: 0000-0002-9632-7192)

Yahya Doğan<sup>6</sup> (ORCID: 0000-0003-4355-4444)

<sup>1</sup>İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul, TÜRKİYE

<sup>2</sup>Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Kütahya, TÜRKİYE

<sup>3</sup>Uşak Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Uşak, TÜRKİYE

<sup>4</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çanakkale, TÜRKİYE

<sup>5</sup>Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Antalya, TÜRKİYE

<sup>6</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Çanakkale, TÜRKİYE

Sorumlu Yazar: Güneş KORKMAZ, E-Posta: gunes.korkmaz.gk@gmail.com

\*: Bu makale TÜBİTAK 1001-Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı kapsamında desteklenen 223K237 numaralı proje kapsamında üretilmiştir.

### Özet

**Amaç:** Kaçış Odası öğrenenlerin bireysel ya da küçük gruplar halinde bir tema veya modül özelinde tasarlanmış bir ortama girerek, belirli bir zaman baskısı altında, çeşitli problemleri çözmeye odaklandığı öğretici ve sosyal bir öğrenme ortamıdır. Bu araştırmanın amacı, tıp fakültesi öğrencilerine yönelik web tabanlı kaçış odalarının tasarımında kullanılmak üzere, öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını belirlemektir.

**Yöntem:** Nitel araştırma türünde yapılandırılmış bu çalışmada tıp fakültesi öğrencileri için hazırlanacak web tabanlı kaçış odalarında öğrencilerin öğrenim ihtiyaçları odak grup görüşmeleri kullanılarak belirlenmiştir. Katılımcılar Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 3 ve Dönem 4 öğrencileridir. Odak grup görüşmesine Dönem 3 öğrencilerinden 23, dönem 4 öğrencilerinden 31 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin katılımı gönüllülük esası ile gerçekleşmiş ve katılan öğrencilerin tamamından

*Künye: Korkmaz G, Alakurt T, Mazman Akar SG, Tekin M, Tekeş E, Çelik T, Saygılı ES, Kılınçarslan MG, Alimoğlu MK, Toraman Ç, Yurdal MO, Doğan Y. Web Tabanlı Kaçış Odası Tasarımı için Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Öğrenme İhtiyaçlarının Belirlenmesi. Tıp Eğitimi Dünüyası. 2024;23(70):77-92*

**Anahtar Sözcükler:**

Kaçış Odası, Tıp Fakültesi Öğrencileri, Oyun Temelli Öğrenme, Tıp Eğitimi, İhtiyaç Analizi

**Keywords:**

Escape Room, Medical Students, Web-Based Learning, Medical Education, Needs Analysis

Gönderilme Tarihi

Submitted: 05.03.2024

Kabul Tarihi

Accepted: 12.08.2024

imzalı gönüllü katılım formu alınmıştır. Bu nedenle araştırmanın örnekleme uygun örneklem yöntemi ile belirlenmiştir. Veri toplama aracı olarak yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış ve veri toplama işlemi Aralık-2023 ve Ocak 2024 döneminde gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde tümdengelsel içerik analizi kullanılmıştır. Ayrıca gerçekleştirilen odak grup görüşmesi sonucunda elde edilen öğrenci görüşlerinden bazıları doğrudan alıntılar şeklinde sunulmuştur.

**Bulgular:** Katılımcıların acil uzaktan öğretim döneminde çevrimiçi ortamda verilen eğitimin olumlu ve olumsuz yönlerinin farkında olduğunu, bu süreçte bireysel öğrenme süreçlerini desteklemek için çeşitli ek kaynak, öğrenme materyali, web tabanlı uygulamalarından yararlandıkları (eğitici video, animasyon, simülasyon, 3D araçları vb.) ve öğrencilerinin kaçış odası tasarımında daha çok gerçeğe yakın, etkileşimli ve klinik vaka temelli uygulamaları görmek istedikleri sonucuna ulaşılmıştır.

**Sonuç:** Bu çalışma, tıp fakültesi öğrencilerine yönelik web tabanlı kaçış odalarının tasarımında kullanılmak üzere öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını

belirlemek amacıyla yapılan araştırmanın bulguları, acil uzaktan öğretim sürecinde yaşanan sorunlar, olumlu yanları, bu süreçte kendi öğrenmelerini desteklemek amacıyla öğrencilerin bireysel olarak çevrimiçi ortamda yararlandığı ek kaynaklar ve materyaller, öğrencilerin kaçış odası içeriği ve tasarımına ilişkin önerilerine ilişkin önemli bilgiler sunmaktadır. Bu bağlamda, kaçış odası tasarımında, özellikle COVID-19 pandemi sürecinde yürütülen acil uzaktan öğretim uygulamalarında öğrencilerin olumlu ve olumsuz gördüğü durumlar göz önünde bulundurulacak, içerik ve tasarım öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarına göre düzenlenecektir.

**Abstract**

**Aim:** Escape Room is an educational and social learning environment where learners enter into a designed environment based on a specific theme or module, either individually or in small groups, and focus on solving various problems under a certain time pressure. This study aims to determine the learning needs of medical students to design web-based escape rooms tailored to their needs.

**Methods:** In this qualitative research, the educational needs of medical students in web-based escape rooms were designed using focus group interviews. Participants were 3rd and 4th year medical students from Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Medicine. 23 students from 3rd year and 31 students from 4th year participated in the focus-group interviews. The participation to the study was on a voluntary basis, consent forms were obtained from all participating students. Therefore, the sample of the study was determined using convenience sampling method. A semi-structured interview form was used as the data collection tool, and the data collection process took place during December 2023-January 2024. Data were analyzed through deductive content analysis. In addition, some of the student views obtained from the focus group interviews have been presented using direct quotations.

**Results:** The results revealed medical students are aware that emergency remote teaching period has both pros and cons, and they used various additional resources, learning materials, and web-based applications (educational videos, animations, simulations, 3D tools, etc.) to support their individual learning processes during this period. In addition, they prefer real-like, interactive and clinical case-based applications in the design of escape rooms.

**Conclusions:** This study provides important findings regarding the learning needs of medical faculty students for the design of web-based escape rooms, the problems encountered during the emergency remote teaching process, its positive aspects, additional resources and materials students individually used online to support their own learning during this period, and students' recommendations regarding the content and design of the escape room. In this context, in escape room design, especially in emergency remote teaching practices during the COVID-19 pandemic, the positive and negative aspects perceived

*by students will be considered, the content and design will be developed according to students' learning needs.*

## **GİRİŞ**

COVID-19 pandemisi nedeniyle yüz yüze eğitime ara vermek zorunda kalan öğretim kurumları ortaya çıkan bu beklenmedik durumda eğitimlerini sürdürebilmek için çevrimiçi ortamlara yönelmiştir ve bu dönemde eğitim faaliyetleri acil uzaktan öğretim (AUÖ) yoluyla yürütülmeye çalışılmıştır. Acil uzaktan öğretim yüz yüze eğitim faaliyetlerinin olağanüstü kriz koşulları nedeniyle geçici olarak alternatif öğretim yöntemleri ile gerçekleştirilmesi olarak ifade edilmektedir (1). Literatürde bu öğretim dönemi ile ilgili yapılmış çalışmalar incelendiğinde, çevrimiçi ortamda gerçekleştirilen öğretimin pratik becerilerin öğretimi için uygun olmaması, hem öğrenci hem de eğiticinin moral ve motivasyonunu düşürmesi, verimsiz ve stresli bir ortam oluşturması, öğrenciyle etkileşime izin vermemesi, tükenmişlik ve yılgınlık yaratması, mesleki anlamda haz vermemesi (2), güvenilir ölçme ve değerlendirmeye izin vermemesi (3,4) gibi faktörler bu dönemin olumsuz çıktıları olarak belirtilmektedir.

Bu dönemde çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki öne çıkan olumsuz yönlerden bir diğeri ise derse katılımın düşüklüğüdür. Örneğin, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) raporunda 207 üniversiteden 27 bin 820 öğretim elemanının katıldığı bir anket çalışmasının sonuçlarına yer verilmiş ve bu raporda öğretim elemanlarının %43'ü öğrencilerin hem derse katılımlarının hem de başarı durumlarının süreçten olumsuz etkilendiğini belirtmiştir (5). Benzer şekilde, derse katılım sorunlarının tıp eğitiminde de yansımaları olmuştur. Dünyada eğitim hastaneleri, COVID-19 vakalarının bildirilmesinden sonra tıp ve sağlık alanındaki öğrencilerin klinik çalışmalara katılımını askıya almıştır. Esasında tıp eğitiminde COVID-19 pandemisinden önce de öğrencilerin azalan devam oranları eğitimin bir gerçeği haline gelmiştir (6,7). Tıp eğitiminde düşük katılım

oranlarına sahip olan derslerin niteliği ve formatına ilişkin sorular gündeme gelmiştir (8). Klinik öncesi dönem olarak adlandırılan ve teorik derslerin yoğun olduğu dönemde (Dönem I-II-III), öğrencilerin edinilen bilgilere başka kaynaklardan erişebiliyor olması ile başlayan devamsızlık ve okul dışı kaynaklardan öğrenme eğilimi pandemi itibarıyla klinik dönemde yürütülen derslere de yansımaya başlamıştır (9). Benzer şekilde, pandemi döneminde çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki ölçme-değerlendirme uygulamalarında yaşanan sorunların akademisyen görüşlerine göre incelendiği bir çalışmada, özellikle “öğrenim hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığının belirlenmediği ve sürece dayalı biçimlendirici (formatif) değerlendirmenin gerçekleştirilemediği” hususunda görüşler belirtilmiştir (4). Dolayısıyla, bu dönemde çevrimiçi ortamda gerçekleştirilen eğitim faaliyetleri hem öğrenme-öğretme hem de ölçme-değerlendirme süreçleri açısından problemli bir hal almıştır. Çevrimiçi öğrenme ortamlarının beraberinde getirdiği ve sıklıkla raporlanan başka bir problem öğrencilerin öğrenme ortamını etkileşim eksikliği nedeniyle sıkıcı bulmasıdır. Bu noktada, oyun tabanlı öğrenme ortamları bu problemi ortadan kaldırmaya dönük bir alternatif olarak görülmektedir (10). Oyun temelli öğretim bilişsel öğrenme çıktılarını arttırmakta ve öğrencilerin öğrenmeye ilişkin motivasyon ve zevk alma gibi duyuşsal süreçlerini desteklemektedir (11). Geleneksel öğretim yöntemleri ile karşılaştırıldığında, oyun tabanlı e-öğrenme ortamlarının içeriği etkileşimli, kural tabanlı ve rekabetçi bir şekilde sunarak eğlenceli ve yüksek motivasyonlu bir öğrenme ortamı sunduğu ifade edilmektedir (12). Öğrencileri öğrenme sürecine dâhil etmesi, birden fazla duyuya hitap eden ortamlar içermesi ve oyuncuların düşünme ve anlam yaratma yeteneklerini harekete geçirmesi nedeniyle oyun tabanlı öğrenme ortamındaki

uygulamaların öğrenme ve motivasyonu olumlu yönde etkilediği bilinmektedir (13). Ayrıca, eğitsel amaçla tasarlanmış oyunların öğrenenin motivasyonunu artırıcı özellikler barındırması ve bireye özgü uyarlanabilir özellikler sunması ile öz düzenleme becerilerini de geliştirerek öğretim sürecinde oldukça etkili bir yöntem olduğu vurgulanmaktadır (14).

Yükseköğrenime başlayan yeni neslin tamamın “dijital yerli” olduğunu düşünüldüğünde, tıp eğitiminde de oyun temelli öğretim gibi aktif öğrenme süreçlerinin öğretim tasarımına entegre edilmesinin etkili olabileceği vurgulanmaktadır (11). Alanyazında diğer alanlara göre sınırlı olmakla beraber, tıp eğitiminde de oyun tabanlı öğrenmeye ilişkin çeşitli çalışmalar yapıldığı görülmektedir (12,15). Özellikle salgın, deprem gibi olağanüstü durumlarda geleneksel sınıf öğretiminin kesintiye uğraması dijital öğretim araçlarının dünya çapında hızlı bir şekilde uyarlanmasına yol açtığından, öğrencilerin öğrenmesinin kesintisiz devam etmesi için tıp eğitimi alanında da artırılmış gerçeklik, yapay zekâ, oyun tabanlı öğrenme ortamları, simülasyon araçları gibi dijital ortamların optimum ve sürekli kullanımının önemi vurgulanmıştır (16). Ayrıca etkileşimli çoklu ortamlarda gerçekleşen öğretimin tıp eğitimi programlarındaki kısıtlı zaman çerçevesinde öğretilmesi gereken konuları öğretme sürecindeki zorluğun ortadan kaldırılmasında etkili olabileceği ve oyun tabanlı öğrenmenin problem temelli bir öğrenme bağlamı sunması nedeniyle tıp eğitimi alanında yararlı olabileceği düşünülmektedir (17). Bu bağlamda, öğrenenlerin bireysel olarak ya da küçük gruplar halinde bir tema veya hikâye özelinde tasarlanmış bir çevrimiçi ortama girerek, belirli bir zaman baskısı altında, çeşitli problemleri çözmeye odaklandığı öğretici ve sosyal bir etkinlik olarak ifade edilen “kaçış odaları” (18) problem tabanlı öğrenmeyi ve oyun tabanlı öğrenmeyi içinde barındıran yenilikçi bir uygulama olarak öne çıkmaktadır. Kaçış odası sınırlı bir süre içinde belirli bir

hedefe (genellikle odadan kaçmak) ulaşmak için bireylerin ipuçlarını keşfettiği, bulmacaları çözdüğü, bir veya daha fazla odada görevleri tamamladığı bir aksiyon ve macera oyunudur (19).

Kaçış odaları, tıp eğitiminde geleneksel ders anlatımı ile öğretim ve klinik öğretimini entegre ederek minimum düzeyde kaynak gereksinimi ile keyifli ders ortamı sunmaktadır. Özellikle eğitime ara verilmesini gerektiren salgın gibi olağanüstü durumlarda kaçış odaları hastayla teması gerektirmeyen bir biçimde, klinik zamandan önemli ölçüde ödün vermeden küçük gruplara kaliteli tıp eğitimi sağlayacağı ifade edilmektedir (20). Kaçış odaları ekipleri beklenmedik durumları yönetme ve bunlara uyum sağlama konusunda pratik yapmasına olanak tanıyan, probleme dayalı, etkileşimli ve sürükleyici etkinlikler olmasıyla tıp eğitiminde hasta güvenliği ve sağlayıcı performansı gibi konulara ilişkin problemleri iyileştirici yenilikçi bir araç olarak görülmektedir (21). Kaçış odaları ile yapılan çalışmalara yönelik yapılan bir sistematik incelemede ele alınan kaçış odası çalışmalarının büyük çoğunluğunun sağlık alanlarında gerçekleştirildiği ortaya konulmuştur (22). Sağlık alanında dermatoloji, radyoloji, acil tıp, cerrahi tıp, dahili tıp gibi alt tıp dallarının yanı sıra eczacılık ve hemşirelik gibi diğer alanlarda da kaçış odaları ilgi görmektedir (21). Kaçış odaları klinik karar verme becerisi geliştirme (23), tıp alanında alternatif bir değerlendirme aracı olarak kullanılarak değerlendirme sürecindeki öğrencilerin stres ve kaygısının azaltma (24); klinik öncesi dönemdeki kuramsal bilginin derinlemesine kavranması (25); klinik sonrası dönemdeki uygulamaya dönük teknik bilgilerin geliştirilmesi (26); hasta güvenliğinin deneysel olarak öğretimi (27) gibi tıp eğitiminin çeşitli süreçlerine katkı sağlayabilmektedir. Sonuç olarak, kaçış odaları, tıp eğitiminde teknik ve teknik olmayan beceriler kazandırmanın, bilgiyi okuyup edinmenin, yenilemenin ve değerlendirmenin eğlenceli bir yolu olarak kullanılabilirken diğer yandan güvenli modern

sağlık hizmetlerinin uygulanması için gerekli olan öğrenci merkezli ve ekip temelli yöntemlere doğru geçişi de kolaylaştırmaktadır (20). Bu tür içerik ve tasarımların oluşturulması için öğrenen merkezli program tasarım yaklaşımı kullanılarak bireylerin ihtiyaçlarının belirlenmesi önem taşımaktadır.

En basit anlamıyla ihtiyaç, olan ve olması gereken arasındaki ölçülebilir bir boşluğu ifade eder. Bu durum var olan ile var olması istenen ve gelecekte olması arzulanan koşulların karşılaştırılmasını gerektirir. İhtiyaç analizi, ihtiyaçlara ilişkin yargılarda bulunmayı ve bir sonraki adımda ne yapılacağına ilişkin kararlara rehberlik etmesi amacıyla çeşitli değerlendirme süreçlerini içinde barındırır. Değerlendirme süreçleri ile genellikle olması istenen durumdan ziyade halihazırda yaşanan sorunların belirlenmesi amaçlanmaktadır (28). Malcolm Knowles ise eğitim ihtiyacını “bireyin kendisi, kurumu ya da toplumun iyiliği için öğrenmesi gereken şey” olarak tanımlamaktadır (29). Bu, kişinin mevcut yeterlilik düzeyi ile etkili bir performans için gerekli daha yüksek düzey arasındaki farktır. Cowan öğrenme ihtiyaçlarının belirlenmesinin öğretim sürecinin nasıl yürütülmesi gerektiği konusunda karar vermeye yardımcı olduğunu belirtmektedir (30). İhtiyaç belirlemenin yapılmadığı durumlarda eğitim alacak bireylerin ne istediklerinin ya da neyi öğrenmeye ihtiyacı olduğunun bilinmesi mümkün olmadığı için planlama ve öğrenmeye yönelik motivasyonun nasıl sağlanacağına ilişkin bir belirsizlik ortaya çıkacaktır (31). Kaçış odası tasarımlarının da döngüsel olarak tasarım, pilot uygulama, değerlendirme, yeniden tasarım ve yeniden değerlendirme aşamalarından oluştuğu ve bu döngü adımlarının her birinin merkezinde öğrenen olduğu için tasarımda öğrenen ihtiyaçlarına dayalı, onların deneyimleri ile şekillendirilen bir süreç izlenmesi gerektiği vurgulanmaktadır (32). Bu noktadan hareketle, bu araştırmanın amacı, tıp fakültesi öğrencilerine yönelik web tabanlı kaçış odalarının tasarımına ilişkin öğrencilerin Tıp Eğitimi Dünyası / Mayıs-Ağustos 2024 / Sayı 70

öğrenme ihtiyaçlarını belirlemektir. Bu genel amaç doğrultusunda şu sorular yanıtlanmaya çalışılmıştır:

Tıp fakültesi Dönem 3 ve Dönem 4 öğrencilerinin acil uzaktan öğretim sürecinde yaşadığı sorunlar nedir?

Tıp fakültesi Dönem 3 ve Dönem 4 öğrencilerinin acil uzaktan öğretim sürecinde yürütülen eğitim ile ilgili olumlu buldukları uygulamalar nedir?

Tıp fakültesi Dönem 3 ve Dönem 4 öğrencilerinin acil uzaktan öğretim sürecinde çevrimiçi ortamda kendilerinin bulup yararlandığı ek kaynak ve materyaller nedir?

Tıp fakültesi Dönem 3 ve Dönem 4 öğrencilerinin Kaçış Odası içerik ve tasarımına yönelik önerileri nedir?

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırma nitel araştırma türünde yapılandırılmıştır. Araştırmada tıp fakültesi öğrencilerinin öğrenim ihtiyaçları “temel nitel araştırma” deseni ile incelenmiştir (33). Görüşmeler odak grup görüşmesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Odak grup görüşmesinin en önemli özelliği, bireysel görüşmelerle elde edilemeyen verilerin etkileşim içerisinde elde edilmesine imkân vermesidir. Grup tartışması esnasında katılımcılar görüşlerini paylaşıp diğer kişilerin görüşleri dinleyerek kendi görüşlerini tekrar gözden geçirir ve böylece görüşlerini yeniden ifade etmek isteyebilir (34,35) veya kendi anlamlandırmalarını yeniden yapılandırmalarına olanak tanır (36). Odak grup görüşmesi bireylerin bilgi ve deneyimlerini keşfetmek için önemlidir ve bu yöntem bireylerin sadece ne düşündüğünü değil, nasıl düşündüklerini ve neden böyle düşündüklerini incelemek için kullanılmaktadır (36).

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcıları Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 3 ve Dönem 4 öğrencileridir. Odak grup görüşmesi ile yürütülen veri toplama sürecine Dönem 3 öğrencilerinden 23, Dönem 4 öğrencilerinden 31 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin katılımı

gönüllülük esası ile gerçekleşmiş ve katılan öğrencilerin tamamından imzalı gönüllü katılım formu alınmıştır. Bu nedenle araştırmanın örnekleme uygun örneklem yöntemi ile belirlenmiştir. Uygun örnekleme yöntemi kolay veri elde edilebilir katılımcılarla çalışma esasına dayanmaktadır (37-39).

### ***Veri Toplama Aracı***

Bu çalışmada odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Veri toplama amacıyla görüşme formu kullanılmıştır. Gerçekleştirilen alanyazın taramasında araştırma amacına hizmet edecek ve geliştirilecek web tabanlı kaçış odasını tasarımı için ihtiyaç belirlemeye destek olacak bir veri toplama aracı bulunamamıştır. Bu nedenle, amaca hizmet edecek bir veri toplama aracı araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Veri toplama aracının geçerlik ve güvenilirliğine kanıt aramak için uzman görüşüne başvurulmuştur. Bu amaçla, nitel araştırma deneyimi olan iki ve eğitim teknolojileri alanında uzman olan bir akademisyen uzmanın görüşü alınmıştır. Veri toplama aracında yer alan her bir görüşme sorusu için uzman görüşü formunda “Uygun”, “Kısmen Uygun”, “Uygun Değil” ve “Varsa Öneriniz” bölümlerine yer verilerek uzman görüşleri elde edilmiştir. Elde edilen uzman görüşleri dikkate alınmadan önce uzman görüşlerindeki tutarlılık Krippendorff’s Alpha puanlayıcılar arası tutarlılık hesabı ile incelenmiştir ve 0.78 değeri elde edilmiştir. Bu değere göre puanlayıcılar arası tutarlılığın yüksek olduğuna karar verilmiştir (40). Tutarlılığın yüksek bulunması üzerine uzman görüşleri incelenmiş, uzmanlar tarafından önerilen düzeltmeler veri toplama aracına yansıtılmış ve bu doğrultuda görüşme formuna son hali verilmiştir.

### ***Süreç***

İhtiyaç analizi üç aşamada yapılmaktadır (41): (i) çalışmada kullanılacak, amaca yönelik sorulardan oluşan görüşme formlarının hazırlandığı ön belirleme aşaması, (ii) amaca yönelik hazırlanan görüşme sorularından

sağlanacak verilerin toplandığı belirleme aşaması ve (iii) verilerin taşıdığı özelliklere göre sınıflandırılarak ihtiyaç alanlarının belirlendiği son belirleme aşaması. Araştırma süreci bu basamaklar göz önünde bulundurularak yürütülmüştür. Öncelikle, araştırmanın amacını ve öğrencilerin katılımı durumunda nasıl bir katkı sunacaklarını açıklayan metin hazırlanmıştır. Bu metin Dönem 3 ve Dönem 4 öğrenci temsilcileri aracılığıyla öğrencilere ulaştırılmıştır. Gönüllü katılımın esas olduğu, katılımcıların onam vermesi halinde ses kaydı alınacağı katılımcılara bilgi metninde açıklanmıştır. Gönüllü öğrencilere odak grup görüşmesi yapılabilmesi için randevu verilip görüşme yeri ve saati kararlaştırılmıştır. Görüşme günü katılım gösteren öğrencilere araştırmanın amacı tekrar açıklanmış ve her bir öğrencinin araştırma katılım ve ses kaydı onam formunu doldurup imzalamaları istenmiştir. Görüşmeler sırasında dört araştırmacı hazır bulunmuştur. Bir araştırmacı soruları sorup öğrencilerle görüşmeyi yönlendirirken diğer üç araştırmacı her katılımcının sesi rahatlıkla kaydedilebilmesi için salonun farklı noktalarından ses kaydı almıştır. Ayrıca, diğer araştırmacılar öğrencilerin söylediklerini not almıştır. Dolayısıyla, birden fazla ses kayıt cihazı ile kayıt alınmış ve öğrenci söylemleriyle ilgili notlar elde edilmiştir.

### ***Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları***

Herhangi bir alandaki kuram veya uygulama üzerinde öyle ya da böyle bir etkide bulunabilmesi için tüm araştırmaların özenle tasarlanıp uygulanması; okuyuculara, uygulayıcılara ve diğer araştırmacılara doğru sonuçlar sunması gerekir. Nitel araştırma alanyazında kullanılan inanılabilirlik, nakledilebilirlik, güvenilirlik ve doğrulanabilirlik kavramları, nicel araştırmalardaki iç geçerlik, dış geçerlik, güvenilirlik ve nesnellik kavramlarına karşılık gelmektedir (33).

Araştırmacılar görüşme öncesinde katılımcıları araştırma süreci hakkında ayrıntılı biçimde bilgilendirerek ve dilediklerinde araştırmadan ayrılma olanakları olduğunu onlara açık biçimde belirterek yalnızca gönüllü katılımcıların araştırmaya katkı yapmasını sağlamıştır (42). Gerçekleştirilen görüşme kayıtları yazıya (transkripte/deşifre) aktarılmıştır. Görüşme üç farklı araştırmacı tarafından kodlanmış ve daha sonra araştırmacılar yaptıkları kodlamaları birbirinin onayına sunmuştur. Güvenilir veriler elde etmek için her araştırmacı yaptığı kodlamaları diğer araştırmacıların denetimine sunmuştur (43). Ayrıca, araştırmada, bu araştırmaya dahil olmamış, dışarıdan üç uzmanın elde edilen verileri ve bulguları denetlemesi ve değerlendirmesi istenmiştir. Dolayısıyla, araştırmada dış denetim (44,45) sağlanmıştır.

### Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler içerik analizi ile analiz edilmiştir. İçerik analizinde kategorileştirmenin birçok yolu olduğunu dile getiren Mayring iki çeşit kategorileştirmenin başat olduğunu açıklamıştır: Tümevarımsal ve tümdengelsel analiz (46). Bu araştırmada tümdengelsel içerik analizinden yararlanılmıştır. Tümdengelsel içerik analizinde olası temalar baştan bellidir. Araştırmada veri toplama aracında bulunan sorular temaların oluşturulmasına rehberlik

ettiğinden temalar baştan adlandırılmıştır. Daha sonra kodlamada temalara uyan kategori ve kodlar temalar altında birleştirilir.

### Etik Kurul Onayı

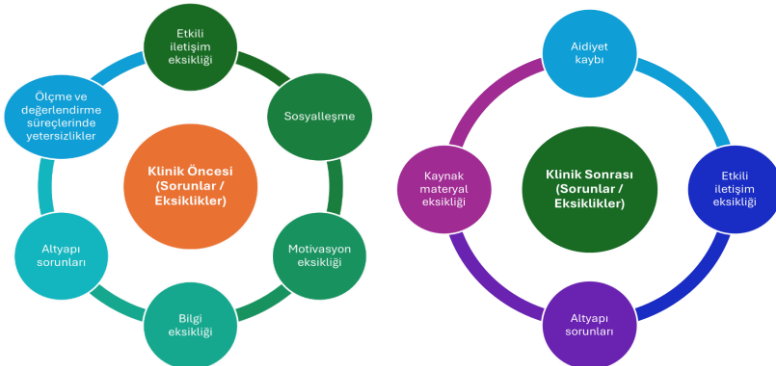
Bu araştırma Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilimsel Araştırma Etik Kurulunun 05.10.2023 tarih ve 12/37 sayılı kararı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Tıp Fakültesi Dekanlığının 11.10.2023 tarih ve E-30566003-100-2300247108 sayılı izin yazısı ile gerçekleştirilmiştir.

### BULGULAR

Dönem 3 ve Dönem 4 öğrencileriyle yapılan odak grup görüşmeleri sonucunda (1) Acil uzaktan öğretim sürecinde yaşanan sorunlar, (2) acil uzaktan öğretim sürecinin olumlu yanları, (3) öğrencilerin acil uzaktan öğretim sürecinde çevrimiçi ortamda kendilerinin bulup yararlandığı ek kaynak ve materyaller ve (4) öğrencilerin kaçış odası tasarımına yönelik önerileri ile ilgili bulgular aşağıda sunulmaktadır.

### Acil Uzaktan Öğretim Sürecinde Yaşanan Sorunlar

Analizler sonucunda Dönem 3 ve Dönem 4 öğrencilerinin acil uzaktan öğretim sürecinde yaşadıkları sorunlara ve eksikliklere ilişkin olarak elde edilen bulgulara Şekil 1'de yer verilmiştir.



**Şekil 1.** Klinik Öncesi ve Klinik Sonrası Dönem Öğrencilerinin Acil Uzaktan Öğretim Sürecinde Yaşadığı Sorunlar

Öğrenciler tarafından karşılaşılan sorunlar ve eksikler konusunda en çok tekrarlanan temalar arasında “etkili iletişim eksikliği” yer almaktadır. Klinik öncesi ve sonrası her iki gruptaki öğrencilerde öğretim üyeleri ile iletişim kurmakta zorlandıklarını, öğretim üyesi-öğrenci etkileşiminin yeterince sağlanmadığını belirtmiştir. Ayrıca, katılımcılar internet, ses ve görüntü bağlantılarından kaynaklanan, öğretim süreçlerini olumsuz etkileyen çeşitli altyapı sorunları yaşadıklarını ifade etmiştir. Acil uzaktan öğretim süreci sadece öğrencilerin yeni bir öğrenme deneyimi yaşamalarına değil aynı zaman öğretim üyelerinin yeni bir öğrenme aktarımı deneyimi yaşamalarına yardımcı olmuştur. Bu kapsamda, çevrimiçi ortamın etkili kullanılmadığı ve daha çok sunuş stratejisi kullanılarak gerçekleştirilen ders anlatımlarının sürece uygun olmadığı görüşleri dikkat çekicidir. Tüm bunların bir sonucu olarak, Dönem 3 öğrencileri derslere motive olma konusunda sorun yaşadıklarını, Dönem 4 öğrencileri ise zaman zaman derse ilişkin aidiyet kaybı yaşadıklarını vurgulamışlardır. Öğrencilerin yaşadıkları bu motivasyon eksikliği ve aidiyet kayıplarının oluşmasında laboratuvar ortamında gerçekleşmesi gereken pratik uygulamalara katılamamalarının etkisi olduğu anlaşılmaktadır. Acil uzaktan öğretim sürecinde yaşanan sorunlar ile ilgili Dönem 3 öğrencileri tarafından en çok tekrarlanan temalar arasında “bilgi eksikliği”, Dönem 4 öğrencileri arasında ise “kaynak- materyal eksikliği” yer almaktadır. Öğrenciler özellikle uygulamaya dayalı mesleki alandaki bilgi ve tecrübelerini geliştirmelerini destekleyecek uygun bilgi kaynaklarına erişim sorunları yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bu her iki temada çevrimiçi öğrenmeyi destekleyecek yeni kaynak ihtiyacını ortaya koymaktadır. Acil uzaktan öğretim süreci kullanıcılara yer ve zamandan bağımsız bir öğrenme sunmasına karşın sosyalleşme bakımından sınırlı olabilmektedir. Bu durum, bazı Dönem 3 öğrencileri tarafından sıklıkla ifade edilmiştir.

Son olarak, bazı Dönem 4 öğrencileri ölçme ve değerlendirme süreçleri ile ilgili yaşadıkları olumsuz deneyimler ışığında objektif bir değerlendirme süreci işletilemediğine dikkat çekerek bu kapsamda çeşitli kaygılara sahip olduklarını belirtmiştir. Bu konularda öğrencilerin belirttikleri görüşlerden bazıları aşağıda sunulmuştur:

*“Derslerimizde bizlerle ve öğretim üyeleri arasında karşılıklı iletişim, etkileşim olmadı. Çünkü hocalarımızdan bazıları sürekli sunuda yer alan bilgileri bize okudu. Bunu biz de okuyabiliydik. Birkaç ders aynı şekilde gidince, ben de sadece sistemde yok gözükmemek için derse girdim. Sonrasında ise sisteme tekrar girip videoyu hızlandırarak izledim.” (Dönem 3-Öğrenci 1)*

*“Öğretim üyelerinin çok monoton ders anlattı. Ben soru cevap şeklinde daha iyi öğreniyorum. Bu aynı zamanda beni alert kılıyor. Ama hocalarımızın adımı kullanarak bana soru sorduğunu bile görmedim. Hocamızla ancak biz soru sorarsak etkileşime girebildik.” (Dönem 4-Öğrenci 4)*

### **Acil Uzaktan Öğretim Sürecinin Olumlu Yanları**

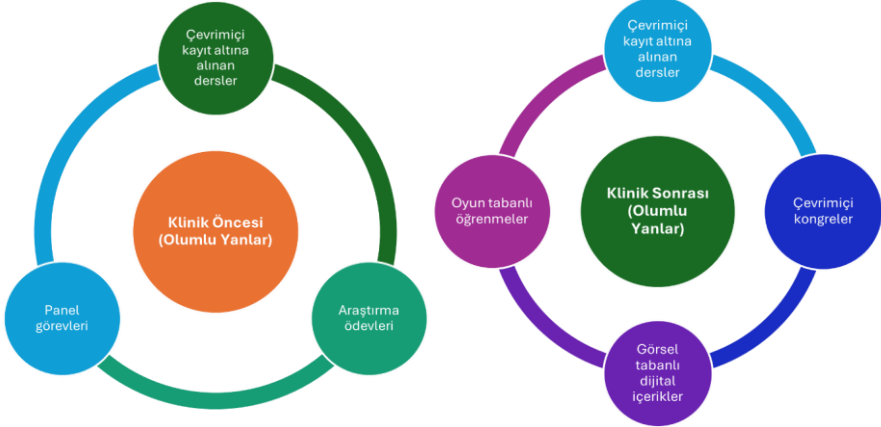
Analizler sonucunda Dönem 3 ve Dönem 4 öğrencilerinin acil uzaktan öğretim sürecine ilişkin ifade ettikleri olumlu yanlara ilişkin olarak elde edilen temalara Şekil 2’de yer verilmiştir.

Pandemi ve deprem gibi uzaktan eğitime geçilen süreçlerde öğretim süreçleri yüz yüze eğitimden farklı olarak çevrimiçi kanallar üzerinden gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Bu durumun öğrenme süreçleri üzerinde bir takım olumsuz yanları olduğu kadar olumlu yanları da bulunmaktadır. Dönem 3 ve Dönem 4 öğrencilerinin acil uzaktan öğretimin olumlu yönleri konusunda en çok tekrarladıkları temalar arasında “çevrimiçi kayıt altına alınan dersler” öne çıkmaktadır. Öğrenciye yerden ve zamandan bağımsız erişim olanağı sağlayan bu durum özellikle kendi öğrenme sorumluluğunun bilincinde olan öğrenciler için



olumlu ve avantajlı bir durum oluşturmaktadır. Ortam kayıtları öğrencinin kendi öğrenme hızında tekrar izlenebilmektedir. Dönem 3 öğrencileri ayrıca araştırma becerilerini geliştirmeye ve bilimsel etkinliklere katılmalarına sağlayacak görevler verilmesi gibi uygulamaların çevrimiçi ortamın olumlu yanları olarak ifade etmektedirler. Dönem 4 öğrencileri

ise kurumun bu dönemde kendilerine daha fazla kitap ve kaynak erişimi sağladığını, böylece kendi kendine öğrenme becerisi kazandıklarını, çevrimiçi gerçekleştirilen kongrelere kolaylıkla katılabildiklerini ve oyun tabanlı öğrenme araçlarının işe koşulduğu derslerde daha iyi öğrendiklerini belirtmiştir.



**Şekil 2.** Acil Uzaktan Öğretim Sürecinin Olumlu Yanları

*“Ben konuyu önce dinleyerek sonrasında da kendi kendime çalışarak daha iyi anlayabildiğim için bu dönem benim için çok faydalı oldu. Hocalarımızın anlattığı konular hakkında internette araştırmalar yaptım, daha geniş konu anlatımı ile ilgili bilgilere ulaştım. Buralarda pek anlayamadığım konuları da derste hocalarıma sordum. Sonuç olarak kendime göre bir öğrenme planı oluşturabildiğim için bu dönem bana iyi geldi.” (Dönem 3-Öğrenci 6)*

*“Bu dönemde hocalarımız bizlerle çok fazla kaynak materyal paylaştı. Ayrıca, açık erişimli birçok kaynağa üniversite kütüphanemizin veri tabanından eriştim. Bir de bu dönemde ilgimi çeken tıp kongrelerine konularla ilgili çevrimiçi katılabildim. Bunların çoğu da ücretsizdi. Bu dönemde okuduğum kaynaklar ve katıldığım öğrenci kongreleri mesleki olarak beni geliştirdi diye düşünüyorum.” (Dönem 4-Öğrenci 7)*

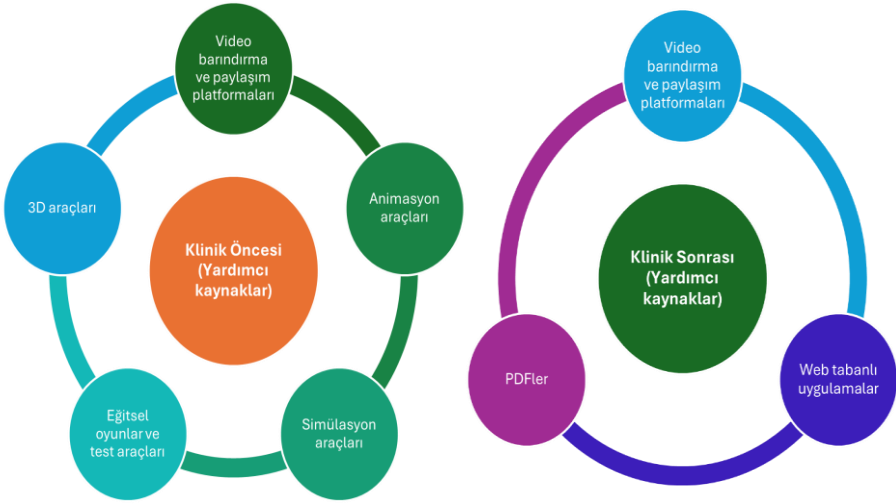
### **Öğrencilerin Acil Uzaktan Öğretim Sürecinde Çevrimiçi Ortamda Kendilerinin Bulup Yararlandığı Ek Kaynak ve Materyaller**

Öğrencilerin acil uzaktan öğretim sürecinde öğrenmelerine destek amacıyla çevrimiçi ortamda kendilerinin ulaşarak yararlandıkları ek kaynaklara ilişkin olarak elde edilen temalara Şekil 3'te yer verilmiştir.

Dönem 3 öğrencileri uzaktan öğretim döneminde, kurum ve öğretim üyeleri tarafından kendilerine sunulan kaynak ve materyallere ek olarak kendilerinin bulup yararlandığı çeşitli ek kaynak ve materyaller kullandıklarını belirtmiştir. Bu süreçte öğrenciler başta YouTube olmak üzere video barındırma ve paylaşım platformlarını, öğrenmelerine hem görsel hem işitsel katkı sağlayacak çeşitli animasyon, simülasyon ve 3D araçlarını kullandıklarını ifade etmiştir. Öğrenciler ayrıca öğrenirken eğlenmelerini sağlayan eğitsel oyunlar ve test araçlarından

yararlandıklarını dile getirmiştir. Dönem 4 öğrencileri ise video barındırma ve paylaşım sitelerinde yer alan videoların yanı sıra bir takım web uygulamalarından ve PDF türü kitaplardan

yararlandıklarını ifade etmiştir. Dönem 4 öğrencilerinin Dönem 3 öğrencilerine göre ek kaynaklar çeşitliliği konusunda daha sınırlı kaldıkları görülmektedir.



**Şekil 3.** Öğrencilerin Acil Uzaktan Öğretim Sürecinde Çevrimiçi Ortamda Kendilerinin Bulup Yararlandığı Ek Kaynak ve Materyaller

“Çevrimiçi derslerimiz bittikten sonra da bilgisayar başında olduğum için öğrendiğim konuda daha çok pratik yapabileceğim, kendimi test edebileceğim ve keyifli vakit geçirebileceğim platformlar aradım. Tabi ki ilk platform YouTube oldu. Oradaki video içeriklerinden çeşitli bulmacalar ve mobil uygulamalarla hem konuyu tekrar ettim hem de yeni terimler öğrendim.” (Dönem 3-Öğrenci 14)

“Ben de Visual body simülasyonunu, Anatomi uygulamasını (3D Anatomy), Human Anatomy 3D, Osmosis ve çeşitli quiz programları/aplikasyonlarını kullandım. Bu süreçte, başka üniversitelerin ders sunumlarına da imkânım oldu. Hatta başka üniversitelerde online PDÖ uygulamaları çok iyiydi, onlara katıldım.” (Dönem 3-Öğrenci 8)

“Bu süreçte iyi görseller sunan uygulamalar ve çeşitli internet sitelerinden yararlanma fırsatım oldu. Anatomi konuları için uygulamalar,

YouTube anatomi videoları, PDF kitaplar (TUS dersane kitapları, özetleyen bilgiler sunduğu için), Body Word gibi uygulamalar kullandım.” (Dönem 4-Öğrenci 11)

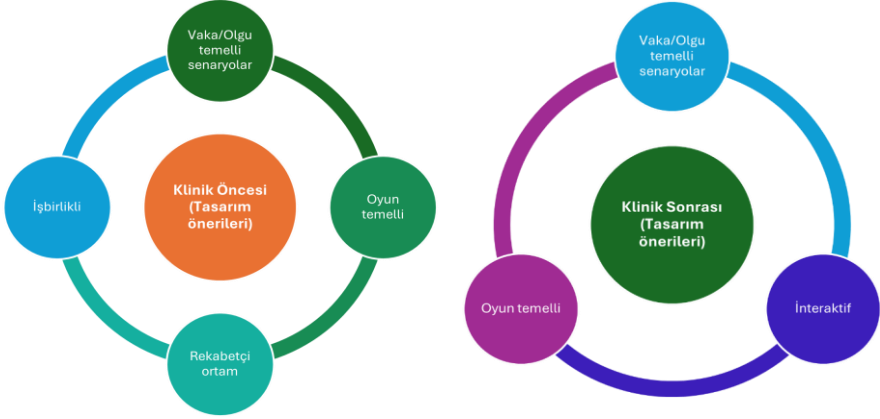
### **Öğrencilerin Kaçış Odası Tasarımına Yönelik Önerileri**

Dönem 3 ve Dönem 4 öğrencileri yapılan odak gruplar görüşmeler sonunda kaçış odası tasarımlarına yönelik öğrencilerin öneri, beklenti ve ihtiyaçları temelinde elde edilen temalara Şekil 4’te yer verilmiştir.

Dönem 3 ve Dönem 4 öğrencilerinin istek ve ihtiyaçları temelinde tasarım bağlamında en çok tekrarlanan temalar arasında “vaka/olgu temelli tekrarlanan temalar” öne çıkmaktadır. Öğrenciler farklı alanlardan çeşitli durum ve şartlara yönelik probleme dayalı zengin senaryolara yer verilmesi gerektiği yönünde görüş belirtmiştir. Ayrıca, öğrenciler platformun interaktif ve işbirliğini destekleyecek öğeleri barındırması

gerektiğini ifade etmiştir. İçinde rekabetle beraber, keyif ve eğlenciyi barındıran aynı zamanda derin öğrenmelerine yardımcı olacak

oyun temelli bir yaklaşım da yine her iki dönemden öğrenciler tarafından dile getirilen öneriler arasında yer almaktadır.



Şekil 4. Tasarım Önerileri

“Oyun sırasında arkadaşlarımızla iletişim kurma özelliği olmalı bence. Pandemi döneminde arkadaşlarımızla bile doğru düzgün tanışıp sosyalleşemedik. Örneğin Farmakoloji dersi için vaka, olgu bazlı senaryolar olmalı, hastaya yanlış bir ilaç seçtiğimde olacaklarla ilgili geribildirim vermeli ya da diyelim ki bir ilaç uygulamaya başladınız, vitaller nasıl değişim gösteriyor? oyun bunu bize göstermeli. Yani önümüze kullandığı ilaçtan dolayı yan etkilerle gelen vaka olabilir. Birlikte tartışıp bize sunulan çözümlere birlikte çözüm bulmalıyız. Böylece hem eğlenip hem öğrenebiliriz.” (Dönem 3-Öğrenci 2)

“Oyunda ipuçları verilmeli. İpucu reçete olabilir. Sonrasında doğru tetkik isteme görevi ya da doğru numune alma görevi olmalı. Ne bileyim, bir zehirlenme vakası ve antidot kullanımı olabilir bence. Ya da yanlış bir uygulama yaptığımızda “Hastayı nasıl öldürdük? Uygulama bize bunu göstermeli. İlacı verdin örneğin kalpte nasıl etki ve değişiklik yaptı? Bunu görebilmeliyiz. Bu daha etkili olur”. (Dönem 3-Öğrenci 10)

“Oyunun farklı bulmacaları farklı güçlükte

olmalı ve oyun sonunda bize sağlam bir geribildirim vermeli ki nerede yanlış yaptık, hangi konuyu tekrar etmemiz gerekli onu görebilelim. Ayrıca bu oyunlar sınavlarımızı desteklemeli. Sadece oyun oynuyor gibi değil de öğrenmek için oyun oynuyor gibi olmalı” (Dönem 3-Öğrenci 13)

“Escape Room oyunları dahiliye acilleri ve vital bulguları yorumlama ile ilgili senaryolar içermeli. Genitoüriner sistem acillerinin kullanılması da bence uygun olur” (Dönem 4-Öğrenci 6)

“Bu oyunlar bir hastalık durumunda tedavi gören birinin bir yan etki görmesi ve bize gelmesi durumunu içermeli. Yani bir komplikasyon yaşamış ve bize gelmiş bir olguyu içermeli. Ayrıca, bence bu oyunlar hastaya isabetli soru sorup sormadığımızı da test edebilir.” (Dönem 4-Öğrenci 4)

“Bence bu oyunlar interaktif olmalı ve oyun sonunda fiziksel bir ödül olmalı. Ya da oyunda en başarılı kim olduysa o kişiyi bir kongreye götürebilirsiniz ve kongre ücretini üniversite karşılayabilir.” (Dönem 4-Öğrenci 7)

## TARTIŞMA

Tıp fakültesi öğrencilerine yönelik web tabanlı kaçış odalarının tasarımında kullanılmak üzere öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarını belirlemek amacıyla yapılan araştırmanın bulguları, acil uzaktan öğretim sürecinde yaşanan sorunlar, olumlu yanları, bu süreçte kendi öğrenmelerini desteklemek amacıyla öğrencilerin bireysel olarak çevrimiçi ortamda yararlandığı ek kaynaklar ve materyaller, öğrencilerin kaçış odası içeriği ve tasarımına ilişkin önerileri doğrultusunda önemli bilgiler sunmaktadır.

Acil uzaktan öğretim sürecinde yaşanan sorunlar arasında en belirgin olanı, etkili iletişim eksikliği ve teknolojik altyapı sorunlarıdır. Öğrencilerin öğretim üyeleri ile iletişim kurmakta zorlanmaları ve internet bağlantısı gibi teknik sorunlar, öğrenme deneyimlerini olumsuz etkilemiştir. Bu durum özellikle Dönem 3 öğrencilerini mesleksi beceri ve laboratuvar deneyimlerinden mahrum bırakmış, öğrenmeye ilişkin motivasyonlarını azaltmıştır. Bu bulgular literatürdeki diğer bazı çalışmaların bulgularıyla benzer yöndedir (3,4,47,48). Öğrencilerin yaşadığı bu sorunlar, kaçış odası tasarımında interaktif ve işbirliğini destekleyen öğelerin kullanılmasına yönelik ihtiyaçlarını ortaya koymaktadır.

Öte yandan, ikinci araştırma sorusuna yönelik bulgular incelendiğinde, öğrencilerin acil uzaktan öğretim sürecine yönelik bazı olumlu görüşlere de sahip olduğu görülmektedir. Özellikle çevrimiçi kayıt altına alınan dersler, bu videoların öğrencilere zaman ve mekândan bağımsız öğrenme imkânı sunmuş olması ve bu videoları kendi öğrenme hızlarında tekrar izleyebilmeleri sürecin olumlu yönlerini göstermektedir. Bu bulgular, çevrimiçi platformların yetişkin öğrenme kuramı ve öz yönlendirmeli öğrenme ilkelerine uygun bir öğrenme iklimini destekleyebileceğini ortaya koymaktadır (49,50). Ayrıca, bu bulgular kaçış odası içerik ve tasarımının hem bireysel hem de grup etkinlikleri içermesi gerektiği, uygulama sonrasında sistem tarafından öğrencilere sağlanacak ek bilgi ve geri bildirim

öğrencilerin dilediği zaman erişimine açık olması konusunda ihtiyaçların belirlenmesine katkı sunmuştur.

Üçüncü araştırma sorusuna yönelik bulgular incelendiğinde ise, öğrencilerin acil uzaktan öğretim sürecinde çevrimiçi ortamda kendilerinin bulup yararlandığı ek kaynak ve materyallerin, öğrenme sürecini zenginleştirdiği ve öğrencilerin öğrenme deneyimlerini desteklediğini göstermektedir (51). Bu durum, kaçış odası tasarımında da farklı konularda, çeşitli öğrenme materyallerine ve interaktif araçlara yer verilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Son olarak, öğrencilerin kaçış odasının içerik ve tasarımına yönelik önerileri incelendiğinde, tasarımın problem çözme ve işbirliğini destekleyici bir yapıya sahip olması gerektiğini göstermiştir. Ayrıca, kaçış odalarının tasarımında gerçeğe yakın, vaka/olgu temelli senaryoların kullanılması, rekabetle beraber eğlenebilecekleri bir ortam yaratılması öğrencilerin derin öğrenme deneyimleri yaşamalarına katkı sağlayacaktır (12,20).

## SONUÇ

Web tabanlı kaçış odalarının içerik ve tasarımında kullanılmak üzere tıp fakültesi öğrencilerinin öğrenme ihtiyaçlarının belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada, Dönem 3 ve Dönem 4 öğrencilerinin acil uzaktan öğretim döneminde çevrimiçi ortamda verilen eğitimin olumlu ve olumsuz yönlerinin farkında olduğunu, bu süreçte bireysel öğrenme süreçlerini desteklemek için çeşitli ek kaynak, öğrenme materyali, web tabanlı uygulamalarından yararlandıkları ve öğrencilerinin kaçış odası tasarımında problem çözme ve işbirliğini destekleyici, klinik vaka temelli uygulamaları görmek istedikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgular, kendileri için hazırlanacak kaçış odası oyunlarında hangi içeriklerin kullanılması gerektiği ve bir öğrenme ortamı olarak nasıl tasarlanması gerektiği açısından araştırmacılara önemli veriler sunmuştur. Kaçış odası tasarımında,

özellikle COVID-19 pandemi sürecinde yürütülen acil uzaktan öğretim uygulamalarında öğrencilerin olumsuz gördüğü durumlar göz önünde bulundurulacak, içerik (klinik vaka senaryoları, profesyonel beceriler, vb.) ve tasarım (etkili görseller, kişilerarası etkileşim, rekabet ortamı oluşturma, vb.) açısından bu çalışmada belirlenen öğrenme ihtiyaçlarına göre düzenlenecektir.

## KAYNAKLAR

1. Hodges CB, Fowler DJ. The COVID-19 crisis and faculty members in higher education: from emergency remote teaching to better teaching through reflection. *Int J Multidiscip Perspect Higher Educ.* 2020;5(1):118-122. <https://doi.org/10.32674/jimphe.v5i1.2507>.
2. Toraman Ç, Aktan O. The relationship of academicians with technostress levels and job satisfaction in the COVID-19 Process. *Int Online J Educ Teach (IOJET).* 2022;9(4):1695-1726. Available from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1353960.pdf>
3. Korkmaz G, Toraman Ç. Are we ready for the post-COVID-19 educational practice? An investigation into what educators think as to online learning. *Int J Technol Educ Sci (IJTES).* 2020;4(4):293-309. <https://doi.org/10.46328/ijtes.v4i4.110>
4. Özdemir HF, Toraman Ç, Korkmaz G. Are academics satisfied with the measurement and evaluation practices applied during emergency remote teaching due to COVID-19? *Educ Process Int J.* 2022;11(4):27-52. <https://dx.doi.org/10.22521/edupij.2022.114.2>
5. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK). Pandemi sürecinde online eğitimin verimliliğine ilişkin öğretim elemanı anket raporu [Internet]. 2023 Available from: <https://covid19.yok.gov.tr/Documents/anketler/ogretim-eleman-anket-sonuclari.pdf>

6. Desalegn AA, Berhan A. Cheating on examinations and its predictors among undergraduate students at Hawassa University College of Medicine and Health Science, Hawassa, Ethiopia. *BMC Med Educ.* 2014;14:1-11. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-89>
7. Nevins EJ, Moori PL, Alexander L, Richards B, Bleasdale V, Sharma AK. Could attendance at medical school be improved? A prospective study of medical education at the University of Liverpool: Study of attendance at a UK Medical School. *MedEdPublish.* 2016;5(78):78. <https://doi.org/10.15694/mep.2016.000078>
8. Torda AJ, Velan G, Perkovic V. The impact of the COVID-19 pandemic on medical education. *Med J Aust.* 2020;213(4):188-188. <https://doi.org/10.5694/mja2.50705>
9. Tengiz F, Pınar MO, Tunaboylu İ, Özer N, Atçı G, İğdir S. Tıp fakültesi, Dönem-II öğrencilerinin derslere düzenli katılımının akademik başarıya olan etkisi. *Eskisehir Osmangazi Univ Turk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Eğitim Derg.* 2022;7(1):14-24. Available from <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2021119>
10. Connolly TM, Stansfield M, Hainey T. An alternate reality game for language learning: ARGuing for multilingual motivation. *Comput Educ.* 2011;57(1):1389-1415. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.01.009>
11. Felszeghy S, Pasonen-Seppänen S, Koskela A, Nieminen P, Härkönen K, Paldanius KM, Mahonen A. Using online game-based platforms to improve student performance and engagement in histology teaching. *BMC Med Educ.* 2019;19:1-11. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1701-0>

12. Boeker M, Andel P, Vach W, Frankenschmidt A. Game-based e-learning is more effective than a conventional instructional method: a randomized controlled trial with third-year medical students. *PLoS One*. 2013;8(12):e82328. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0082328>.
13. Abdul Jabbar AI, Felicia P. Gameplay engagement and learning in game-based learning: A systematic review. *Rev Educ Res*. 2015;85(4):740-779. <https://doi.org/10.3102/0034654315577210>
14. Plass JL, Homer BD, Kinzer CK. Foundations of game-based learning. *Educ Psychol*. 2015;50(4):258-283. <https://doi.org/10.1080/00461520.2015.1122533>
15. Sandrone S, Carlson C. Gamification and game-based education in neurology and neuroscience: Applications, challenges, and opportunities. *Brain Disord*. 2021;1:100008. <https://doi.org/10.1016/j.dscb.2021.100008>
16. Dhar P, Rocks T, Samarasinghe RM, Stephenson G, Smith C. Augmented reality in medical education: students' experiences and learning outcomes. *Medical Education Online*. 2021;26(1), 1953953. <https://doi.org/10.1080/10872981.2021.1953953>
17. Mann BD, Eidelson BM, Fukuchi SG, Nissman SA, Robertson S, Jardines L. The Development of an Interactive Game-Based Tool for Learning Surgical Management Algorithms via Computer. *The American Journal of Surgery*. 2002;183(3):305-308. [https://doi.org/10.1016/s0002-9610\(02\)00800-0](https://doi.org/10.1016/s0002-9610(02)00800-0).
18. Kaul V, Morris A, Chae JM, Town JA, Kelly WF. Delivering a novel medical education 'Escape Room' at a national scientific conference: First live, Then pivoting to remote learning because of COVID-19. *Chest*. 2021;160(4):1424-1432. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2021.04.069>
19. Nicholson S. Peeking behind the locked door: A survey of escape room facilities. White Paper; 2015. Available at <http://scottnicholson.com/pubs/erfacwhite.pdf>
20. Guckian J, Eveson L, May H. The great escape? The rise of the escape room in medical education. *Future Healthc J*. 2020;7(2):112-115. <https://doi.org/10.7861/fhj.2020-0032>
21. Davis K, Lo HY, Lichliter R, Wallin K, Elegores G, Jacobson S, Doughty C. Twelve tips for creating an escape room activity for medical education. *Medical Teacher*. 2022;44(4), 366-371. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2021.1909715>
22. Veldkamp A, Daemen JW, Teekens S, Koelewijn S, Knippels MCPJ, van Joolingen WR. Escape Boxes: Bringing escape room experience into the classroom. *Br J Educ Technol*. 2020;51(4):1220-1239. <https://doi.org/10.1111/bjet.12935>
23. Bonaduce S. Escaping traditional instruction: The use of escape room simulation to enhance nursing students' clinical judgment skills. *Teaching and Learning in Nursing*. 2024; 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2024.01.008>
24. Martínez-Cal J, Sandoval-Hernández I, Ropero-Padilla C, Rodríguez-Arrastia M, González-Sánchez M, Molina-Torres G. An escape room game-based innovation for the assessment of physiotherapy students: A qualitative study. *Studies in Educational Evaluation*. 2024; 81, 101331. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2024.01.008>,

25. Hu J, Sonnleitner M, Weldon E. et al. An escape room to teach first- and second-year medical students nephrology. *Med.Sci.Educ.* 2023; <https://doi.org/10.1007/s40670-023-01917-6>
26. Kinio AE, Dufresne L, Brandys T, Jetty P. Break out of the classroom: the use of escape rooms as an alternative teaching strategy in surgical education. *Journal Of Surgical Education.* 2019;76(1),134-139. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2018.06.030>
27. Backhouse A, Malik M. Escape into patient safety: bringing human factors to life for medical students. *BMJ Open Quality.* 2019;8(1), 1-8. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-000548>
28. Altschuld JW, Watkins R. (Eds.) Needs assessment: Trends and a view toward the future: new directions for evaluation, John Wiley & Sons; 2014.
29. Knowles M. The modern practice of adult education: Andragogy versus pedagogy. New York: Association Press; 1970.
30. Cowan J. Curriculum development: A booklet to support a staff development workshop. Pædagogisk Udviklingscenter; 2003.
31. Şahin H. Eğitim programı geliştirme sürecinde önemli bir aşama: İhtiyaç belirleme. *Tıp Eğitimi Dünyası.* 2006;22(22):1-9. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/199184>.
32. Eukel H, Morrell B. Ensuring educational escape-room success: The process of designing, piloting, evaluating, redesigning, and re-evaluating educational escape rooms. *Simul. Gaming.* 2021;52,18-23. <https://doi.org/10.1177/1046878120953453>
33. Merriam SB, Tisdell EJ. Qualitative research, a guide to design and implementation. San Francisco: Jossey-Bass, John Wiley & Sons, Inc; 2016
34. Fraenkel JR, Wallen NE, Hyun HH. How to design and evaluate research in education. Boston: McGraw Hill; 2012.
35. Hennink M. Focus group discussions: Understanding qualitative research. New York: Oxford University Press; 2014.
36. Ary D, Jacobs LC, Sorensen CK. Introduction to research education. California: Wadsworth Cengage Learning; 2010.
37. Sava S. Needs analysis and programme planning in adult education. Verlag Barbara Budrich; 2012. <https://doi.org/10.3224/86649481>
38. Maxwell JA. Qualitative research design: An interactive approach. Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 1996.
39. Patton MQ. Qualitative evaluation & research methods. Newbury Park, CA: Sage Publications; 2002.
40. Yıldırım A., Şimşek H. Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2011.
41. Krippendorff K. Content analysis: An introduction to its methodology. Sage Publications; 2004.
42. Sezer HN. Eğiticinin eğitimine yönelik ihtiyaç analizi. *Uluslararası Türk Kültür Coğrafyasında Sosyal Bilimler Dergisi.* 2022;7(2):215-227. <https://doi.org/10.55107/turksosbilder.1188890>

43. Shenton AK. Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education for Information*. 2004;22(2):63-75. <https://doi.org/10.3233/EFI-2004-22201>
44. Creswell JW. *Educational research: Planning conducting and evaluating quantitative and qualitative research*. Boston: Pearson Education, Inc; 2012.
45. Christensen LB, Johnson RB, Turner LA. *Research methods, design, and analysis*. The USA: Pearson; 2014.
46. Creswell JW. *Qualitative inquiry & research design, choosing among five approaches*. The USA: Sage Publications Inc; 2007.
47. Mayring P. *Qualitative content analysis: Theoretical background and procedures*. Examples of Methodology and Methods (Eds: Angelika Bikner-Ahsbals, Christine Knipping, Norma Presmeg), pp:365-380. New York London: Springer Dordrecht Heidelberg; 2015. <https://doi.org/10.1007/978-94-017-9181-6>
48. Hiçde E, Aktamış H. COVID-19 pandemisi sürecinde probleme dayalı harmanlanmış öğrenmeye yönelik öğrencilerin görüşleri. *Trakya Eğitim Dergisi*. 2023;13(1): 260-279. <https://doi.org/10.24315/tred.1025568>
49. Uysal İ, Korkmaz G, Tekin M, Uysal M. Student views on the use of videos in medical education clinical skills training during emergency remote teaching. *Tıp Eğitimi Dünyası*. 2021;20(62):102-141. <https://doi.org/10.25282/ted.937850>
50. Stojan J, Haas M, Thammasitboon S, Lander L, Evans S, Pawlik C, Daniel M. Online learning developments in undergraduate medical education in response to the COVID-19 pandemic: A BEME systematic review: BEME Guide No. 69. *Medical Teacher*. 2022;44(2):109-129. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2021.1992373>
51. Si J. Medical students' self-directed learning skills during online learning amid the COVID-19 pandemic in a Korean medical school. *Korean Journal of Medical Education*. 2022;34(2):145-154. <https://doi.org/10.3946%2Fkjme.2022.226>
52. Wilcha R. Effectiveness of virtual medical teaching during the COVID-19 crisis: Systematic review, *JMIR Medical Education*. 2020;6(2):e20963. <https://doi.org/10.2196/20963>