



Aydın Dental Journal

Journal homepage: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/adj>
DOI: 10.17932/IAU.DENTAL.2015.009/dental_v010i10011



Diş Hekimliğinde Yaratıcı Bir Eğitim Uygulaması: Orienteering Oyunu ve Aktif Katılımla Terminoloji Öğrenimi

A Creative Education Application in Dentistry: Learning Terminology with Orienteering Game and Active Participation

Ayşegül Sunar^{1*}, Serap Aşar Brown²

ÖZET

Diş hekimliği öğrencileri lisans eğitimleri esnasında, yabancı bir dil öğrenircesine birçok yeni terminolojik terim ve kavramlarla karşılaşmakta ve onları kısa bir sürede pasif bir şekilde ezberlemek zorunda kalmaktadırlar. Dolayısıyla, akılda tutulması zor olabilecek mesleki terminolojinin anahtar kavramlarını pekiştirmek için farklı ve aktif bir eğitim yaklaşımının bulunması oldukça önem taşımaktadır. Eğitimcilerin başvurduğu yaratıcı ve katılımcı modelin mesleki terminolojiyi öğrenmeye destek olabileceği düşüncesine dayanarak, iki eğitmenin ortak çalışması ve öğrencilerin katılımıyla aktif bir öğrenme modeli uygulaması yapılmıştır. Bu eğitim uygulamasında eğitmenler tarafından öğrencilerin sanat ile yaratıcılık ve katılımları desteklenmiş ve öğrencilere iki derste öğrendikleri bilgileri sentez edebilecekleri sunum olanakları sağlanmıştır. Böylece, bir grup öğrenci, İsveç asıllı *Orienteering Sports* oyununu '*Dentorientering*' adıyla terminoloji dersinin öğrenimine uyarlamıştır. Öğrencilerin yaratıcılığı ile, mesleki terminoloji eğitimi pasif öğrenme alanından çıkıp, diyalog bazlı ilişki, yaratıcılık gibi özellikleri içeren aktif katılım alanına girerek, öğrencilerin terminolojiyi eğlenceli bir tarzda öğrenmelerini desteklemiştir. Özetle bu makale, diş hekimliği öğrencilerinin *Orienteering* adlı oyunu yaratıcı ve katılımcı eğitim modeli ile mesleki terminoloji dersinde öğrenim için uyarlama sürecini anlatmaktadır. Bu yaratıcı eğitim yaklaşımı, diş hekimliği eğitiminde aktif katılımcı yöntemin kullanılması, yaratıcılığın desteklenmesi ve mesleki terimlerin öğrenilmesini kolaylaştırılması açısından oldukça önem taşımaktadır. Bununla beraber, terminolojiye kolaylaştırıcı ve oyuna dayalı bir öğrenme yaklaşımı getirmesi açısından geliştirilmesi ve medikal bilimlerde uygulanması önemle tavsiye edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dental terminoloji, Diş hekimliği eğitimi, Problem temelli öğrenme, Yaratıcılık

ABSTRACT

During their undergraduate education, dental students encounter many new terminological terms and concepts similar to learning a foreign language, and they are obliged to memorize them passively in a short period. Therefore, it is essential to have a different and active educational approach to ease learning the fundamental concepts of professional terminology that may be difficult to remember. Considering that the creative and participatory model adopted by educators can support learning professional terminology, two instructors collaborated to apply an active learning model with student participation. In this educational practice, the instructors supported students' engagement with arts and creativity and offered them opportunities to combine and present the knowledge they gained from the two courses. Thus, one group of students adopted the Swedish-origin orienteering sports game to learn dental terminology and creatively named it '*Dentorientering*'. As a result of their creativity, learning professional terminology moved from a passive learning environment to an active participation realm, incorporating features such as dialogue-based interaction and creativity and enjoyably supporting students' learning. In summary, this article discusses how students adapted the game orienteering for learning in a terminology course using a creative and participatory education model. This innovative educational approach is highly significant in dentistry education, as it involves using an active participatory method, supporting creativity, and facilitating the learning of professional terminology. Additionally, it is strongly recommended that this approach be further developed and applied within medical sciences, for it eases and brings game-based learning to terminology.

Keywords: Dental terminology, Dental education, Problem-based learning, Creativity.

¹Dr. Öğr. Üyesi, Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, Avrupa Meslek Yüksek Okulu, Ağız ve Diş Sağlığı Bölümü

²Diş hekimi, Victoria Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Yetişkin Eğitimi ve Liderlik Çalışmaları Bölümü

*Sorumlu yazar: Ayşegül Sunar, E-posta: aysegul.sunar@kocaelisaglik.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-6340-8092, Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, Avrupa Meslek Yüksek Okulu, Ağız ve Diş Sağlığı Bölümü, Kocaeli, Türkiye.

Giriş

Diş hekimliği öğrencileri lisans eğitimleri sırasında birçok teknik ders almakta ve bu esnada kendilerine yabancı olan birçok kelimeyi ve kavramı öğrenmeyle karşı karşıya kalmaktadırlar. Öğrenciler Mesleki Terminoloji dersinde hem diş hekimliği açısından yetkin olmayı hem de teorik ve klinik açılarından net iletişim kurmaya ilişkin temel beceriler kazanmayı hedefler. Diş hekimliği müfredatının birinci ve ikinci yıllarında bu dersi alan öğrenciler, her ne kadar terminolojik kavramları öğrenmeye başlasalar da bu öğrenmiş oldukları teknik bilgileri daha sonra hatırlamakta zorluklarla karşılaşmaktadırlar.¹

Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi (KOSTÜ) Diş Hekimliği Fakültesinin müfredatında bulunan Mesleki Terminoloji dersi, birinci sınıf öğrencilerine 14 haftalık bir dönem içerisinde verilir. Bu ders, Latince dilinin temellerine ilişkin birçok bilgiyi içerir. Daha net söylemek gerekirse, bu ders öğrencilere diş hekimliği ile ilgili geniş bir terminolojik kelime dağarcığı sunarken, aynı zamanda yalın ve tamlayıcı çekimler gibi Latince gramer bilgilerini de içerir. Böylece terminoloji dersini öğrenen diş hekimliği öğrencileri, dental terimleri analiz etmeyi, anlamayı ve açıklamayı öğrenirler. Ancak, bu öğrenme sürecinde yeni diş hekimliği adayları hem geleneksel hem de son yıllarda sıklıkla kullanılan modern kelimeleri bir dönem içerisinde öğrenmeyle baş başa kalırlar. Ne var ki terminolojik kelime ve kavramlarını öğrenmek emek ve zaman gerektiren bir süreçtir.

Terminoloji eğitimi, genel olarak öğrencinin ezberleme yeteneğine dayalı olup, katılımcı ve yaratıcılıktan uzak kalmaktadır. Genellikle pasif öğrenme olarak adlandırılan bu yaklaşımı benimseyen öğrenciler, akademik yaşamlarında da başarısız olma riski taşımaktadırlar.¹ Katılımcı olmadan, ezberleme ve hatırlamaya dayanan stratejiler kullanılarak oluşturulan bu modelde, yeni bilginin eskiler ile bütünleştirilmesi ve yeni teorik kavramların uygulanmasında büyük zorluklarla karşılaşılabilir. Buna karşın, aktif eğitime katılan öğrencilerin, mesleki dersi öğrenirken kavramları pekiştirmenin yanı sıra, ilerideki yaşamlarında hayatlarında faydalı olacak ekip çalışması, sorumluluk alma ve hastalarla kurdukları işbirlikçi yaklaşımlara daha meyilli oldukları gözlenmiştir.^{2,3} Dolayısıyla, mesleki terminolojinin anahtar kavramlarını pekiştirmek, hem de hekimlik eğitimini kolaylaştıracak olan bazı becerilerin (örneğin, hoca-öğrenci ilişkisi, ekip çalışması, işbirlikçi yaklaşım, yaratıcılık) desteklenmesi, yani

aktif eğitim modeli, tamda bu noktada devreye girmektedir.

Aktif eğitim modeli, öğrencileri tek yönlü bilgi alış-verişinden uzaklaştırıp, yaratıcı eğitimi destekleyerek öğrenmeyi kolaylaştırabilmesi ve kalıcılık özellikleri nedeniyle tercih sebebi olmuştur. Tıp,^{4,5} diş hekimliği^{6,7} ve hemşirelik⁸ gibi alanlarda başvurulmuş olan bazı yaratıcı eğitim modelleri, aktif eğitim çalışmalarının diş hekimliğinde önemini desteklemektedirler. Eğitim alanındaki araştırma ve uygulamalara dayanan bu eğitim modellerinde, yaratıcılık, iş birliği, karşılıklı güven gibi özellikler, aktif katılımı olumlu etkilemektedirler.⁹⁻¹² Aynı zamanda medikal bilimlerde öğrenciler teknik olarak oldukça yetkin olsalar da, hastalarla empati ve iletişim kurmada zorlanmaları, araştırmacıları farklı ve yaratıcı yöntemler kullanmaya teşvik etmiş ve tıbbi alanlarda sanatın ve iletişimin gerekliliğine dikkat çeken çalışmalara yönlendirmiştir.^{4,7,8,13-18} Dolayısıyla, aktif öğrenme lisans eğitiminde iyi bir uygulama olarak kabul edilmekte olup, hem bilgi aktarımı hem de bilginin akılda tutulmasına yardımcı olması adına tıbbi bilim eğitimlerinde destekleyici olarak kullanılmaktadır.

Aktif öğrenme yöntemleri, eğlenceli bir öğrenme deneyimi sağlamak; çalışma alışkanlıklarını değiştirerek öğrenci motivasyonunu artırmak; kavramlar arasında yeni ilişkiler geliştirmek; öğrencilerin eski bilgilerinin üzerine yenilerini eklemek ve derse olan ilgisini artırmak amacı ile değişik alanlarda kullanılmaktadır.¹⁹⁻²¹ Son yirmi yılda, aktif katılımı artırmak ve öğrencilerin yeni bilgileri öğrenmeleri ve akılda tutmalarına yardımcı olmak amacıyla çeşitli öğrenme yöntemleri uygulanmıştır.^{19,22} Aktif öğrenmede başvurulan yöntemlerden bir tanesi derslerde oyun ile öğrenme olup, günümüzde başvurulan bir yöntem haline gelmektedir. Araştırmacılar, eğitimde oyunların kullanılmasının, özellikle gelişen teknoloji meraklısı öğrenciler arasında öğretim sürecini iyi bir şekilde yönlendirmede yardımcı olduğunu gözlemlemişlerdir.²³⁻²⁶ Mesela, tıbbi terminolojiyle ilgili olarak öğrenciler için yenilikçi öğrenme desteği sunan anımsatıcılar²⁷ ve kelime eşleştirme oyunları öğrenmeyi kolaylaştırmak için kullanılmıştır.²⁸

Diş hekimliğinde oyun kullanımı da son yıllarda oldukça ilgi görmeye başlamıştır.²⁹⁻³³ Oyunla eğitimin öğrenmeyi desteklediği, katılımı ve iş birliğini artırması özellikleri nedeniyle, eğitimcilerin tercih sebebi olmaktadır.³⁴ Eğlence kullanımıyla öğrenime davet eden bu tür egzersiz materyallerinin, farklı bir şekilde aktif olarak ilgilenme, öğrencilerin

bilgi ve anlayışlarını derinleştirme olanağı sunduğu^{34,35} ve yabancı terimleri oyun tabanlı öğrenmenin, motivasyonu ve performansı arttırdığı bildirilmiştir.³⁶⁻³⁹

Bu görüşlerden yola çıkarak, KOSTÜ Diş Hekimliği Fakültesi'nde, İletişim Sanatı ve Mesleki Terminoloji derslerinin eğitmenleri ortak çalışma içerisine girerek, öğrencilerin öğrenimine fayda sağlaması amacı ile aktif eğitim modelini uygulamayı düşünmüşlerdir. Başka bir deyişle, İletişim Sanatı dersi, öğrencilerin teknik alandaki deneyimlerini iletişim becerileri ile destekleyip; ifade ve yaratıcılıkla aktif katılımda bulunmalarına katkı sağlarken, Mesleki Terminoloji dersi öğrencilerin bu becerilerle, farklı bir bakış açısıyla terminolojik terimleri uygulamaya fırsat tanımıştır. Ayrıca, öğrencilere Mesleki Terminoloji dersine uyarlanabilecek yaratıcı tasarımlarını yıl sonunda düzenlenecek olan festival esnasında arkadaşları ile paylaşımları önerisi sunulmuştur. Bu süreçte, diş hekimliği öğrencilerden bir grup, Mesleki Terminoloji dersi eğitmeni ile iletişime geçmişler ve İsveç asıllı *Orienteering* oyununu derse uygulayarak, oynamak istediklerini bildirmişlerdir. Her iki dersin eğitmeni ile eşit diyalog ve interaktif çalışma yöntemi çerçevesinde, *Orienteering* oyununu, terminoloji derslerindeki diş hekimliği terimlerini öğrenmek için adapte etmişlerdir.

Bu makale, öğrencilerin yaratıcılıklarını kullanarak geliştirdikleri ve eğitimde ezber modelinden çıkıp, yaratıcı ve aktif katılımcı eğitim modeli kullanılarak eğitmenlerle iş birliği içerisinde *Orienteering* adlı İsveç spor oyununu eğitimlerine uygulaması sürecini anlatmaktadır. Öğrencilerin orijinal olarak kendilerinin ürettiği bu yaratıcı eğitim modeli, diş hekimliği eğitiminde aktif katılımcı yöntemin kullanılması, yaratıcılığın desteklenmesi ve mesleki terimlerin öğrenimini kolaylaştırılması açısından oldukça önem taşımaktadır. Bunun yanı sıra, genç kesime oyun tabanlı bir öğrenme modeli sunması açısından medikal bilimlerde uygulanabilirliği konusu da önemle tavsiye edilmektedir.

Gereç ve Yöntemler

Oyunun Oluşturulma Süreci

Diş Hekimliği Fakültesinde, İletişim Sanatı ve Mesleki Terminoloji olmak üzere iki farklı dersin içeriğini gözden geçiren eğitmenler, öğrencinin eğitimini kolaylaştırmak için bir ortak çalışma oluşturmuşlardır. Her iki eğitmen, öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarından yola çıkarak, yaratıcılık ve aktif katılım gösterdikleri İletişim Sanatı dersindeki bilgileri, geleneksel yöntemle anlatılan

Mesleki Terminoloji dersi için bir uygulama modeli yaratarak, terminoloji eğitimine farklı bir bakış açısı getirmek istemişlerdir. Bunun üzerine dönem sonuna doğru her iki eğitmen, kendi derslerindeki aynı kohort öğrencilerine yaratıcılık ve aktif katılım becerilerini Mesleki Terminoloji dersine uygulamalarını önermişlerdir. Bu öneri ile Mesleki Terminoloji dersinin kavramlarını aktif katılım göstererek öğrenmek isteyen beş öğrenci yıl sonu festivaline iki ay kala bir araya gelmişlerdir. Kendi aralarında kurdukları beş kişilik bir ekip ile beyin fırtınası yöntemi kullanıp, İsveç asıllı spor alanında kullanılan *Orienteering* adlı oyunu terminoloji derslerini öğrenmek için adapte etmek istemiş ve yıl sonu festivalinde bu oyunu kendi arkadaşları ile oynamayı hedeflemişlerdir. Yaratıcılıkları ve aktif katılımlarıyla oyunu adapte eden ve kurallarını oluşturan öğrenciler, bu oyuna *Dentorientering* adını vermişlerdir. Adapte etmiş oldukları yöntemi her iki eğitmenle de paylaştıktan sonra, terminoloji eğitmeni ile diyalojik ve aktif katılımcı ilişkiye girerek oyunlarını şekillendirmişlerdir. Böylece, daha önce terminoloji dersinde geleneksel tarzda pasif katılım gösteren öğrenciler, diyalojik yöntem, aktif katılım ve iş birliği konularının eşliğinde yarattıkları oyunu arkadaşları ile yıl sonu öğrenci festivalinde paylaşmışlardır.

Oyunun Kurgusu ve Uygulaması

Orienteering oyunu İsveç'te yaratılmış olup, açık havada harita kullanımıyla, yarışmacıların bir istasyondan başlayarak, belli bir zaman aralığında olası tüm istasyonları ziyaret edip, başlangıç noktasına varışları ile oynanan bir oyundur.^{40,41} Oyun, eğlence, rekabet, bilgi, fiziksel güç ve zekayı birleştiren bir spor olarak takım ruhunu geliştirmek için kullanılabilmesinin yanı sıra,^{40,41} eğitim amaçlı olarak gençlerin bilgisayar ve matematik terminolojisini öğrenmesinde,⁴² okullarda hafızanın ve bilişsel becerilerin desteklenmesinde,⁴³ açık alanda yön duyusunun geliştirilmesinde,⁴⁴ öğrencilerin motivasyonunu artırmak, eğitime neşe katmak, öğrenmeyi kolaylaştırmak⁴⁰ gibi eğitime destek amaçlı alanlarda kullanılmıştır. Bu makale ise, *Orienteering* oyununun Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi (KOSTÜ) Diş Hekimliği Fakültesi birinci sınıf öğrencileri tarafından uyarlanmasını ve öğrencilerin Dental Terminoloji dersini pasif katılımdan aktif katılıma dönüştürme sürecini anlatmaktadır.

Dentorientering oyunu, oyuncular, görevliler ve istasyonlardan oluşmaktadır. Oyuncular, KOSTÜ Diş Hekimliği Fakültesi birinci sınıf öğrencileri

arasından gönüllülük esasına göre seçilmiştir. Görevliler, bu oyunu kurgulayan, KOSTÜ Diş Hekimliği Fakültesi birinci sınıf öğrencilerinden beş kişilik bir ekipten oluşmuştur. İstasyonlar ise, okul kampüsündeki ortak kullanım alanlarından rastgele seçilmiştir.

Oyunun Oynanması

Oyun temelde, soru, cevap, yarışma ve istasyonlardan oluşur. Oyunda kullanılan sorular, terminoloji dersinin öğretim üyesi tarafından eşit ağırlık kriterlerine uygun, 40 adet çoktan seçmeli olarak hazırlanmıştır. Bu sorular eğitmen tarafından oyun başlamadan önce görevlilere teslim edilmiştir.

Oyunu oynayanlar, beşer kişilik iki yarışma grubundan (A ve B) oluşmuştur. Kurulan istasyon sayısı beş adet olup, beş kişilik görevli sayısına eşit olarak kurgulanmıştır. Oyun, oyuncular, yarışmacılar ve görevliler olmak üzere, toplam 15 kişiden oluşmuştur. İstenirse hem oyuncu hem de istasyon ve buna bağlı olarak görevli sayısı da artırılabilir.

İlk istasyon başlangıç istasyonudur. İki ekipteki ilk yarışmacılar başlangıç istasyonunda ki görevlinin diğer istasyonun yerine ilişkin ip ucunu vermesini hazır halde beklerler. Diğer oyuncular ise aynı mekanda, birbirleriyle iletişim kuramayacak mesafede konumlanır. Ekiplerdeki ilk oyuncular, görevlinin kendilerine ipucu notlarını vermesi ile oyuna başlarlar. Yani, başlangıç istasyonundaki görevli, oyunun başlaması için ikinci istasyonu bulmaya yönelik ipucunu her iki takımındaki ilk yarışmacılara verir. Bu ipuçları şifre tarzındadır ve dört adettir, yani toplam olarak diğer dört adet istasyona aittir. A ve B grubundaki yarışmacılar bu dört istasyona yönelik farklı rotalara ilişkin ipuçları alarak farklı istasyonlara yönlendirilirler. A ve B grupları için farklı birer rota, oyunun en başında belirlenir. Burada önemli nokta; başlangıç istasyonunda bulunan görevlinin her iki grupta yarışacak ilk kişilere, ipuçlarının yazılı olduğu kağıtları vermeleri ve bu kağıtların sessizce okunup, görevliye yeniden teslim edilmesidir. İletişim kurmadan öğrencilerin sessiz bir şekilde kağıtları okumasıyla, oyun başlar.

Ekiplerdeki ilk yarışmacılar, aldıkları ipucu ile belli bir zaman içerisinde hızlı bir şekilde ikinci istasyonu bulma yarışına girerler. İkinci istasyona vardıklarında, ikinci görevli ile karşılaşırlar ve bu görevli onlara bir adet terminoloji sorusu sorar. Oyuncunun, bir sonraki istasyonun nerede olduğuna dair ipucunu alabilmesi için; görevliye, sorulan sorunun doğru cevabını belirli bir zaman içinde

vermesi gerekir. Başka bir deyişle, oyuncu görevli tarafından sorulan soruyu bir dakika içerisinde doğru cevapladığı takdirde hemen bir sonraki ipucunu yazılı olarak alır, okur, görevliye teslim eder ve diğer istasyonu bulmak için hızla harekete geçer. Doğru cevap veremez ise; bilmiyorum der demez, bir dakika süresi başlatılır, istasyonda fazladan bir dakika bekler ve bir sonraki istasyona dair ipucunu bu beklemenin sonunda görevliden alır. Bu kaybetmiş olduğu bir dakikalık bekleme zamanının yanı sıra, birinci soruyu cevaplamamış kabul edilir. Bu durumda hem zaman kaybeder hem de soruyu bilememiş olduğu kayıt edilir. Bu düzen, diğer istasyonlarda da aynı şekilde uygulanır. Dolayısıyla, oyuncuların soru istasyonlarındaki görevlilere doğru cevabı vermeleri ve zaman ile yarışmaları beklenir.

Bu arada, her iki ekipteki diğer oyuncular başlangıç istasyonunda ekip arkadaşlarının turu tamamlamasını hazır halde beklerler. Yarışan yarışmacı, başlangıç istasyonuna döndüğünde sıradaki ekip yarışmacısı başlangıç istasyonundaki görevliden ipucunu alarak oyuna katılım gösterir. Bu şekilde ekibin tüm elamanları oyunu oynayıp, zaman, soruya verilen cevaplar açısından yarışmayı ilk olarak zamana karşı sonlandırmaya çalışırlar.

İpuçları ve İstasyonların Seçimi: Yukarıda anlatılmış olan ipuçlarını ve istasyonları biraz açmak gerekirse, istasyonlar üniversite kampüsündeki beş adet, tüm öğrenciler tarafından kolaylıkla bulunabilecek yerler veya konumlar arasından seçilmiştir. İlk istasyon *Başlangıç İstasyonudur* ve öğrenciye birinci terminoloji sorusu sorulur. Soruyu cevaplayabilen öğrenciye bir sonraki istasyonu bulabilmesi amacıyla sessizce okuması için ilk ipucu verilir: *“Her gün beklerler, ağızları var dilleri yok”*. İlk ip ucunu alan öğrenci düşünme sürecine girer ve üniversitede ikinci sorusunu nerede bulacağına dair hızlı bir şekilde düşünür. Fantom adlı dental terminolojik kelimeyi hatırlayabilen öğrenci, vakit kaybetmeden hızla ikinci istasyon *Fantom Laboratuvarına* gider. Orada sorulan diğer terminoloji sorusunu da doğru cevaplayabilen öğrenciye ikinci ipucu verilir: *“Sessizlik lütfen”* gibi. Oyunu tasarlayan öğrenciler üniversitede mekanları belirlerken, kolaylıkla bulunabilecek, anlaşılabilir ipuçları oluşturmaya özen göstermişlerdir. Bu beş istasyon isimleri ve öğrencilerin kurguladıkları ip uçları aşağıda listelenmiştir:

İstasyonlar

1. Başlangıç istasyonu
2. Fantom laboratuvarı
3. Kütüphane
4. Bilgisayar sınıfı
5. Basket sahası (Bitirme istasyonu)

Terminoloji Sorularına Cevap Sonrası Verilen İpuçları

- Her gün beklerler, ağızları var dilleri yok*
- Sessizlik lütfen*
- Bilgi sayanlar odası*
- Beşer kişilik takımlar iki çember arasında burada koştururlar*

Oyunun Sonlanması ve Ödüller

Her iki ekip oyuncularının zamana karşı yarışmaları ile oyunu önce sonlandıran ilk ekip oyunu kazanmış kabul edilir. Bununla beraber, her iki ekibin yarışmacılarının sorulara vermiş oldukları doğru ve yanlış yanıtlar; istasyondaki görevliler tarafından kaydedilir. Yarışan ekiplerin, sorulara vermiş oldukları doğru, yanlış cevaplar ve oyunu bitiriş süreleri değerlendirmeye alınır. Bu anlatılan oyundaki örnekte, değerlendirme sonucu başarılı bulunan ekibin öğrencilerine ödül verilmiştir. Bu ödüller, oyun başlamadan önce öğrencilerin aktif katılımı ile belirlenmiş ve neyin arzu edilebilir olduğu kendilerine sorulmuştur. Başarılı ekibe kendi seçtikleri beş adet kitap ödül olarak verilmiştir.

Tartışma

Bu makale, iletişim ve mesleki terminoloji öğretmenlerinin iş birliği, aktif katılım yöntemini desteklemeleri sonucu, diş hekimliği öğrencilerinin yaratıcı süreçlerini terminoloji derslerine, uygulamalarıyla bilinen *Orienteering* oyununu adapte ederek kendi öğrenme deneyimlerine aktarmalarını anlatmaktadır.

Diş hekimliği eğitiminde yaygın olarak kullanılan geleneksel eğitim yöntemi, önceden belirlenen müfredat konularının, öğretim üyesi tarafından öğrenciye aktarılması şeklindedir.⁴⁵ Eğitimler genelde büyük sınıflarda topluca yapılmakta, ders öğretmen tarafından yönetilmekte ve öğrenci pasif dinleyici olarak kalabilmektedir.^{45,46} Diş hekimliği temel bilimleri eğitimleri, hem pasif hem de aktif öğrenme metotlarını beraber içermektedir.⁴⁷

Mesleki terminoloji öğrenimi sırasında öğrenciler, hem heterojen öğrenme gruplarının içerisine girer hem de kısa sürede yüksek iş yükü ile karşı karşıya kalırlar. Öğrencilerin, öğrenme şekil ve süreçleri doğal olarak farklılıklar gösterir. Dolayısıyla, yeni terim ve kavramların öğrenilmesinde de farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Mesleki terminolojide oyun kullanılması, aktif bir öğrenme ortamı yaratma, diş hekimliği öğrencilerinin farklı bilgi ve değişen öğrenme düzeylerine rağmen, oyun ortamında buluşarak öğrenmelerini kolaylaştırma açısından umut vericidir.

Bununla beraber, oyun ile eğitimin birleştirilmesinin öğrenme kaygısı ile olan ilişkisi, göz önüne alınması gereken bir diğer önemli noktadır. Şöyle ki, oyun oynamanın öğrenme motivasyonunu desteklemesinin yanı sıra, oyunların rekabetçi doğası ve oyun sorularını yanıtlamak için süre sınırı, öğrenciler arasında kaygı yaratabilmektedir. Böyle durumlarda, eğitimciler; öğrenciler arasında oyun kaygısını azaltmak için, açık uçlu sorular ve oyuncuların tartışmalarını sağlayan takım oyunları gibi daha yavaş tempolu oyun formatlarını da seçerek bu etkiyi hafifletebilirler.

Birçok çalışma aktif katılımın öğrenmeyi kolaylaştırdığını belirtmektedir. Öğrencinin derse aktif katılımı, hem ders materyalinin daha iyi anlaşılmasını sağlamakta, hem de akademik performansı olumlu olarak etkilemektedir. Oyunun yüksek ve lisansüstü seviyelerde aktif bir öğrenme yöntemi olarak kullanılması, bu yöntemin etkinliğine dikkat çekmektedir.

Diş hekimliği; hasta, hekim ve diş hekimi yardımcısından oluşan bir ekip çalışmasıdır. Dolayısıyla, diş hekimliği öğrencileri tarafından seçilen ve adapte edilen *Orienteering* oyununun oynanma amacı diş hekimliği mesleğine hazırlık açısından önemlidir. Bu oyunu oynayarak, diş hekimliği öğrencileri, öğretmenleri ve sınıf arkadaşları ile iş birliği ve ekip çalışmasını deneyimlemişlerdir. Dolayısıyla, öğrencinin hızlı düşünmesi, karar vermesi, ekip arkadaşlarına olan sorumluluk duygusu ile ortak hareket etmesi gibi becerilerin profesyonel hayatlarına yardımcı olacağı düşünülmektedir. Bunun yanı sıra, mesleki terminoloji derslerini yaratıcı ve eğlenceli bir öğrenme ortamına dönüştürmüşlerdir. Öğrenciler oyun oynamanın verdiği keyif ve heyecan ile aralarındaki iletişim bağına güçlendirmişlerdir. Öğrencilerin, bu oyunu ekip halinde uyarlamış ve uygulamış olması, dikkate değer bir deneyim olarak ortaya çıkmıştır.

Bu aktif çalışma, *Dentorienteering* düşüncesini diş hekimliği eğitiminde kullanımı ile ilgili bir öncü çalışma olup, kantitatif ve kalitatif yapılacak birçok çalışmaya öneri olarak sunulmaktadır. Diğer

bir deyişle, bu çalışma bilginin akılda tutulması ve öğrenmenin etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla yapılacak diğer çalışmaların bir pilot çalışması olarak düşünülebilir. Bu tür oyunların öğrenci katılımını teşvik etme, sınıftan alınan zevki artırma ve içerik bilgisini geliştirmesi açısından etkili olacağı düşünülmektedir. Ayrıca öğrencilerin oyuna verdiği *Dentorienteering* ismiyle, yaratıcı bir oyun olarak tavsiye edilmektedir. Sonuç olarak, sınıf oyunlarının, yüksek öğretim ortamlarında, aktif ve eğlenceli öğrenimi desteklemek için daha sık kullanılması önerilmektedir.

Ayrıca bu tip oyunlar, aktif eğitim amacıyla öğrencinin içsel ve dışsal motivasyonunu destekleyici tarzda kullanılabilir. Oyunlar, sınıf dinamiklerini sesli ve görsel uyaranlarla etkileşimli bir deneyime dönüştürebilir ve öğretim görevlisi ile öğrenciler arasındaki sinerjiyi yükselterek; öğrenci içsel motivasyonunu arttırabilir. Oyun sonucunda ödüllendirme ise, hem katılımcı ödülleri belirlediği için, diyalog ve aktif katılımın öğrencinin iç motivasyonuna, hem de ödül ile dış motivasyonu temin etmesiyle öğrencilerin öğrenmeye olan ilgisinin artmasına ve cesaretlenmesine yardımcı olabilir. Bununla beraber, öğrencilerin dikkatlerini toplamalarını destekleyerek, bilginin hafızalarında taze kalmasına yardımcı olabilir. Bu nedenle oyunların öğrenme ve motivasyonunu geliştirmek için izlenelere dahil edilmesinin uygun olabileceği düşünülmektedir. Bununla beraber dikkate değer bir diğer önemli nokta ise oyun tasarımının/kuramının yaratılmasında temel iletişim noktalarına dikkat edilmesi, diyalog ve aktif katılım prensipleriyle öğrencilerle iletişim kurulması ve öğrencilerin eğitmenlerle iş birliği içinde çalışırken, sürecin bilimsel değerlere dayanmasıdır. Dolayısıyla, eğitimcilerin bu sürece bilinçli ve aktif olarak rehberlik yapması gerekliliği oldukça önemlidir.

Sonuç olarak, diş hekimliğinde, farklı öğrenme deneyimlerinin uygulanması eğitim süreci için ilham verici olabilir. Bu tip yaratıcı oyunlar bilginin öğrenilmesi ve akılda tutulmasında etkin, aktif bir yöntem olarak kullanılabilir. Eğitimciler oyunları, sadece keyifli bir öğrenme deneyimi sağlamak için değil, aynı zamanda öğrencileri öğrenme sürecine aktif olarak dahil etmek için tercih etmelidirler. Ayrıca makalede belirtilen yaratıcı ve aktif öğrenme metodu, bu şekilde eğitim alan öğrencilerin edindikleri bilgilerin, geleneksel öğretim metotları ile eğitim alan öğrencilerinki ile kıyaslanacağı ve değerlendirilebileceği ileri araştırmalara öncül olarak önerilmektedir.

Bilgilendirme

Bu makalede anlatılan eğitim modelinde, eğitmenleri ile iş birliği kurarak aktif katılım göstermiş olan öğrencilerin adları Hasan Mert Yılmaz, Ömer Faruk Köse, Nefise Ebrar Zor, Abdurrahim Ercan ve İsmail Bozoğlu'dur. Bu öğrenciler Diş Hekimliği Fakültesi birinci sınıfında okumakta iken önce *Orienteering* adlı oyunu eğitim amacıyla derslerine yaratıcı bir şekilde uyarlamış ve ona *Dentorienteering* ismini vermişlerdir. Daha sonra, bu çalışmalarında kurguladıkları oyunu ve sonuçlarını *İletişim Sanatı* dersinde, yıl sonunda, üniversitedeki öğretim üyeleri ve arkadaşlarına sunmuşlardır.

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 çıkar çatışması olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazarlık Katkısı

Fikir: AS, SAB; Tasarım: AS, SAB; Literatür Taraması: AS, SAB; Yazının Yazımı ve Düzenlenmesi: AS, SAB; Yazının Eleştirel İncelemesi: AS, SAB; Son Onay: AS, SAB.

Kaynaklar

1. Dolan S, Mallott DB, Emery JA. Passive learning: a marker for the academically at risk. *Med Teach*. 2002 Jan; 24(6):648-649. doi: 10.1080/01421590216082.
2. Morrell BL, et al. Interprofessional Education Week: the impact of active and passive learning activities on students' perceptions of interprofessional education. *J Interprof Care*. 2021 Sep;35(5):799-802. doi: 10.1080/13561820.2020.1856798.
3. Olsson TO, Dalmoro M, da Costa MV, Peduzzi M, Toassi RFC. Interprofessional education in the Dentistry curriculum: Analysis of a teaching-service-community integration experience. *Eur J Dent Educ*. 2022; 26(1):174-181. doi: 10.1111/eje.12686.
4. de la Croix A, Rose C, Wildig E, Willson S. Arts-based learning in medical education: the students' perspective. *Med Educ*. 2011; 45(11):1090-1100. doi: 10.1111/j.1365- 2923.2011.04060.x.
5. Perry M, Maffulli N, Willson S, Morrissey D. The effectiveness of arts-based interventions in medical education: a literature review. *Med Educ*. 2011;45(2):141-148. doi: 10.1111/j.1365-2923.2010.03848.x.
6. Makansi N. Applied communication training for future dentists: Bringing-in the theater arts! *J Dent Educ*. 2021;1-2. <https://doi.org/10.1002/jdd.12811>; doi: 10.1002/jdd.12811.
7. Zahra FS, Dunton K. Learning to look from different perspectives – what can dental undergraduates learn from an arts and humanities-based teaching approach? *Br Dent J*. 2017 Feb;222(3):147-150. doi: 10.1038/sj.bdj.2017.109.
8. Donnelly P, Frawley T. Active learning in Mental Health Nursing - use of the Greek Chorus, dialogic knowing and dramatic methods in a university setting. *Nurse Educ Pract*. 2020 May;45:102798. doi: 10.1016/j.nepr.2020.102798.
9. Clover DE, Jayme BO, Hall BL, Follen S. The Seeds: Education Theories and Principles From Which we Work. In: Clover DE, Jayme BO, Hall BL, Follen S, eds. *The Nature of Transformation: Environmental Adult Education*. Rotterdam: SensePublishers; 2013. p. 9-28. doi: 10.1007/978-94-6209-146-7_2.
10. Butterwick S, Roy C. *Working the Margins of Community-Based Adult Learning: The Power of Arts-Making in Finding Voice and Creating Conditions for Seeing/Listening*. 1st ed. Vol. 19. Boston: BRILL; 2016.
11. Merriweather LR. The Spoken Word as Arts-Based Adult Education. *J Adult Contin Educ*. 2011 Nov;17(2):51-63. doi: 10.7227/JACE.17.2.6.
12. Gross PA. *Joint curriculum design: facilitating learner ownership and active participation in secondary classrooms*. Mahwah, N.J.: L. Erlbaum Associates; 1997. doi: 10.4324/9780203062975.
13. Loftus S. Rethinking clinical reasoning: time for a dialogical turn. *Med Educ*. 2012;46(12):1174-1178. doi: 10.1111/j.1365-2923.2012.04353.x.
14. Marti KC, Mylonas AI, MacEachern M, Gruppen L. Humanities in Predoctoral Dental Education: A Scoping Review. *J Dent Educ*. 2019;83(10):1174-1198. doi: 10.21815/JDE.019.126.
15. Miller E. *Creative arts-based research in aged care: photovoice, photography, and poetry in action*. New York: Routledge; 2021. Available at: <https://go.exlibris.link/86Nc6qk9>.
16. Shapiro J. Walking a mile in their patients' shoes: empathy and othering in medical students' education. *Philos Ethics Humanit Med*. 2008;3(1):10. doi: 10.1186/1747-5341- 3-10.
17. Spadoni M, Doane GH, Sevean P, Poole K. First-Year Nursing Students—Developing Relational Caring Practice Through Inquiry. *J Nurs Educ*. 2015;54(5):270-275. doi: 10.3928/01484834-20150417-04.
18. Suchman AL, Matthews DA. What makes the patient-doctor relationship therapeutic? Exploring the connexional dimension of medical care. *Annals of Internal Medicine*. 1988;108(1):125-130. doi: 10.7326/0003-4819-108-1-125.
19. Misseyanni A, Papadopoulou P, Marouli C, Lytras MD, eds. *Active learning strategies in higher education: teaching for leadership, innovation, and creativity*. Bingley, UK: Emerald Publishing; 2018.
20. Butler JA. Use of teaching methods within the lecture format. *Med Teach*. 1992;14(1):11-25.
21. Prince M. Does active learning work? A review of the research. *J Eng Educ*. 2004;93(3):223-231.
22. Qutieshat AS, Abusamak MO, Maragha TN. Impact of Blended Learning on Dental Students' Performance and Satisfaction in Clinical Education. *J Dent Educ*. 2020;84(2):135-142. doi: 10.21815/JDE.019.167.
23. Iorgulescu S. An analysis of gamification in education. The need for an ethical code. *Europolity: Continuity and Change in European Governance*. 2021;15(2). doi: 10.25019/europolity.2021.15.2.5.
24. Bryant V. Harry Potter and the Osteopathic Medical School: creating a Harry Potter- the med day as a high-yield review for final exams. *Med Sci Educ*. 2021;31(2):819-825.
25. Wang AI, Tahir R. The effect of using Kahoot!

- for learning – a literature review. *Comput Educ.* 2020;149:103818.
26. Grinias JP. Making a game out of it: using web-based competitive quizzes for quantitative analysis content review. *J Chem Educ.* 2017;94(9):1363-1366.
 27. Brahler CJ, Walker D. Learning scientific and medical terminology with a mnemonic strategy using an illogical association technique. *Adv Physiol Educ.* 2008 Sep;32(3):219-224. doi: 10.1152/advan.00083.2007.
 28. Nuetzman AL, Abdullaev Y. Teaching Medical Terminology Using Word-Matching Games. *J Contin Educ Nurs.* 2012 Jul;43(7):297-298. doi: 10.3928/00220124-20120621-04.
 29. Sipiyanuk K, Gallagher JE, Hatzipanagos S, Reynolds PA. A rapid review of serious games: From healthcare education to dental education. *Eur J Dent Educ.* 2018;22(4):243-257. doi: 10.1111/eje.12338.
 30. Risnes S, Khan Q, Hadler-Olsen E, Sehic A. Tooth identification puzzle: A method of teaching and learning tooth morphology. *Eur J Dent Educ.* 2019 Feb;23(1):62-67. doi: 10.1111/eje.12403.
 31. Pereira AC, Walmsley AD. Games in dental education: playing to learn or learning to play? *Br Dent J.* 2019 Sep;227(6):459-460. doi: 10.1038/s41415-019-0784-7.
 32. Saxena A, Nesbitt R, Pahwa P, Mills S. Crossword Puzzles: Active Learning in Undergraduate Pathology and Medical Education. *Archives of Pathology& Lab Medicine.* 2009 Sep;133(9):1457-1462. doi: 10.5858/133.9.1457.
 33. Qutieshat A, et al. Interactive Crossword Puzzles as an Adjunct Tool in Teaching Undergraduate Dental Students. *Int J Dent* 2022 May;2022:1-10. doi: 10.1155/2022/8385608.
 34. McCoy L, Lewis JH, Dalton D. Gamification and Multimedia for Medical Education: A Landscape Review. *J Osteopath Med.* 2016 Jan;116(1):22-34. doi:10.7556/jaoa.2016.003.
 35. Rutledge C, Walsh CM, Swinger N, Auerbach M, Castro D, Dewan M, et al. Gamification in action: theoretical and practical considerations for medical educators. *Acad Med.* 2018;93(7):1014-1020. doi: 10.1097/ACM.0000000000002183.
 36. Felszeghy S, et al. Using online game-based platforms to improve student performance and engagement in histology teaching. *BMC Med Educ.* 2019;19(1):273. doi:10.1186/s12909-019-1701-0.
 37. Jones SM, et al. A 'KAHOOT!' Approach: The Effectiveness of Game-Based Learning for an Advanced Placement Biology Class. *Simulation&Gaming.* 2019;50(6):832-847. doi: 10.1177/1046878119882048.
 38. Su CH, Cheng CH. A mobile gamification learning system for improving the learning motivation and achievements. *J Comput Assist Learn.* 2015;31(3):268-286.
 39. Borit M, Stangvaltaite-Mouhat L. GoDental! Enhancing flipped classroom experience with game-based learning. *Eur J Dent Educ.* 2020;24(4):763-772. doi: 10.1111/eje.12566.
 40. Li Y. Practical research on orienteering physical education in universities in northeast China. *Techno Health Care.* 2021;29(S1):275-286. doi: 10.3233/THC-218025.
 41. Cataldi S, Bonavolontà V, Fischetti F. Starting a sport as outdoor education in infancy: orienteering, visual spatial memory for empowering school learning. *J Physical Educ Sport.* 2021;21:696-701. doi: 10.7752/jpes.2021.s1085.
 42. Commons-Miller LA, Commons ML. Recognizing Specialized Terminology Presented Through Different Modes. *The J Psychol.* 2003 Nov;137(6):622-636. doi: 10.1080/00223980309600638.
 43. Cataldi S, Bonavolontà V, Fischetti F. Starting a sport as outdoor education in infancy: orienteering, visual spatial memory for empowering school learning. *J Physical Educ Sport.* 2022;21:696-701. doi: 10.7752/jpes.2021.s1085.
 44. Ye Q. Analysis of Present Situation of the Ecological Environment of College Orienteering Sports Education in Jiangxi Province. *Sports Sci Res.* 2014;18(1):88-92.
 45. Yip HK, Smales R J, Newsome PRH, Chu FCS, Chow TW. Competency-based education in a clinical course in conservative dentistry. *Br Dent J.* 2001;191:517-22. Doi:10.1038/sj.bdj.4801221a.
 46. Plasschaert AJM, Manogue M, Lindh C, McLoughlin J, Murtooma H, Nattestad A et al. Curriculum content, structure, and ECTS for European dental schools. Part II: methods of learning and teaching, assessment procedures, and performance criteria. *Eur J Dent Educ.* 2007;11:125-36. doi: 10.1111/j.1600-0579.2007.00445.x.
 47. Lantz MS, Shuler CF. Trends in basic sciences education in dental schools, 1999-2016. *J Dent Educ.* 2017;81:55-65. doi: 10.21815/JDE.017.008.