

Sağlık okuryazarlığı inşasında oyunlaştırma

İrem İçin



Lisans eğitimini Bilkent Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü'nde tamamladı. İngiltere'de London Metropolitan Üniversitesinde eğitimine devam eden İçin, hâlen Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü Uluslararası Projeler Yönetim Koordinatörlüğü'nde çalışmakta, H2020 mobil sağlık, e-sağlık ve oyunlaştırma projelerinde görev almaktadır.

Teknoloji, günümüz toplumlarının en önemli parçalarından biri haline gelmiştir. Teknolojik gelişmeler kendini çok farklı alanlarda göstermekte ve birçok yenilikçi alan yaratmaktadır. Teknolojik gelişmeler, bilgiye erişimi zamandan ve mekândan bağımsız kılmakta; bilgisayar, tablet, akıllı telefon ve giyilebilir teknolojiler de bilgiye ulaşmada kullanılan verimli araçlar haline gelmektedir. Bu araçlar, her yer ve zamanda ulaşılmak istenen her türlü bilgiyi tek bir tıkla ve bir parmak hareketinin alacağı süre içerisinde erişilebilir kılmaktadır. Bu hızlı ve kolay ulaşılabilirlikten, sağlık sektörü de kendine biçilen payı almaktadır. Gelişen teknoloji ve sağlık alanının bir sentezi olarak karşımıza mobil sağlık (m-Sağlık) uygulamaları çıkmaktadır. m-Sağlık hizmetlerinden bir tanesi olan e-nabız; geleneksel dosyalama yüküne bağımlı olan sağlık hizmetlerine daha kolay ve hızlı erişimi mümkün hale getirmektedir. Uygulamayla, elektronik görüntüleme, online randevu, e-reçete, elektronik hasta kayıt sistemi ve organ bağıışı gibi birçok alanda teknoloji donanımlı hizmet verilmektedir. Bunun yanı sıra, teknolojinin ve sosyal medyanın toplumların merkezinde yer almasından dolayı üzerinde daha fazla düşünölmeye başlanan ve öğrenme araçlarından bir tanesi haline gelen bir kavram bulunmaktadır: Oyunlaştırma. Oyunlaştırma, sağlığın geliştirilmesi ve iyileştirilmesi üzerine

kurulan ve uluslararası literatürdeki yerini 1974 yılında almaya başlayan yeni bir alan -sağlık okuryazarlığı- inşasıdır (1). Sağlık farkındalığının geliştirilmesi ve toplumların bu yönde geliştirilmesi hedefi etrafında evrilmeye başlayan sağlık okuryazarlığı, beraberinde bilinçli ve sağlıklı bireyleri getirmektedir. Bilinçli bireylerin yarattığı bilinçli bir toplum ise sınırlı ve maliyeti yüksek sağlık kaynaklarının verimli bir şekilde nasıl kullanılması gerektiğini ölçebilmekte, başka bir deyişle, sağlık finansmanını etkili bir şekilde yönetebilmektedir.

Oyunlaştırma Kavramına Yakından Bir Bakış

Oyunlaştırma, en yalın haliyle "Oyun tasarımı öğelerinin oyun içermeyen bağlamlar arasında kullanılması" anlamına gelmektedir (2). Öyle ki, oyunlaştırma, kapsamını geleneksel anlamdaki "oyun oynama" ve "eğlenceli vakit geçirme" eylemlerinden eğitime, geliştirme, yönlendirme ve bilinçlendirmeye doğru genişletmiştir. Daha detaylı bir tasvirle oyunlaştırma; herhangi bir konuda bilgilendirmek, eğitmek, geliştirmek ve yönlendirmek için oyun dışı konuların eğlendirme ve öğrenme unsurları birleştirilerek oyun haline getirilmesidir. Oyunlaştırmalar hedef ve ödöl esaslarına dayanmaktadır. Bahsi geçen eğitim kapsamında kişiyi oyunlaştırmaya sevk eden en önemli unsur ise motivasyondur. Bu

kavramı daha da yakından incelemek gerekirse Hüseyin Tüfekçi'ye göre oyunlaştırma, dinamikler (dynamics), mekanizmalar (mechanics) ve bileşenler (components) olmak üzere üç temel yapıdan oluşmaktadır (3). Belirtilen bu mekanizmalara daha ayrıntılı bir şekilde göz gezdirelim:

- Dinamikler, oyun tasarımında ve oyunda bulunan temel bileşenleri içermektedir:

- Kısıtlamalar (sınırlar)
- Duygular
- Öyküleme (devam eden hikâye)
- İlerleme (oyuncunun gelişimi ve ilerlemesi)
- İlişkiler [duyguları oluşturan sosyal etkileşimler (dostluk, fedakârlık vb.)]

- Mekanizmalar, kullanıcının oyuna katılımını sağlayan ve eylemleri belirleyen unsurları içermektedir:

- Meydan okuma
- Şans faktörü
- Rekabet, iş birliği (oyuncuların birlikte çalışabilirliği)
- Geri bildirim (oyuncunun eylemleri hakkında bilgi)
- Kaynak kazanımı (faydalı ve toplana-bilen unsurlar)
- Ödüller
- Alışveriş (oyuncular arasındaki ticaret)
- Sıra
- Kazanma durumları

• Bileşenler ise dinamik ve mekanizmaların temsil olarak gösterimi anlamına gelmektedir:

- Kazanımlar
- Avatarlar (oyuncu karakterinin temsili görseli)
- Rozetler (kazanımlar)
- Zorlu mücadele (seviye atlamada alt edilmesi gereken zorluklar)
- Koleksiyonlar (rozet vb.)
- Hediye verme
- Liderlik sıralaması
- Seviyeler (oyuncu seviye adımları)
- Puan
- Sosyal grafikler
- Ekipler (oyuncuların birlikte çalıştığı grup) ve sanal eşyalar (oyun varlıkları)

Oyunlaştırma kullanıcıların ve farklı sektörlerin dikkatini çektikçe sağlık, eğitim, askeri, güvenlik ve politika gibi çeşitli endüstrilerde de kullanılmaya başlanmıştır. Bununla beraber, eğlence amacı dışında geliştirilmiş ve yukarıda belirtilenler gibi "ciddi" alanlara hizmet eden eğitime yönelik oyunlar ise "ciddi oyunlar (serious game)" olarak sınıflandırılmaktadır. Böylece, anlamlı ve amaca yönelik oyunlarla istenilen sektördeki hedeflenen sonuçların elde edilmesi hususuna yeni bir bakış açısı geliştirilmektedir.

Verilen bilgilerden sonra, Einstein'in başarıya ilişkin "A = X+Y+Z (A: Başarı; X: Çalışmak; Y: Çalışılan konuyu bir oyun olarak görmek ve sevmek; Z: Üretmek) (3)" formülüne yakından bakmak faydalı olabilir. Buradan anlaşılacak, çalışma ve üretmenin, başarıya ulaşmak için bilinen ve uygulanan en temel yöntemler olduğu ancak bu formülde asıl ihtiyaç duyulanın oyunlaştırma gibi yenilikçi bir bakış açısı olduğudur. Demek ki, kişinin başarıya ulaşma sürecinde oyunlaştırma, karar verme mekanizmasının önemli bir parçasıdır. Doğru karar verme mekanizması ise anlayabilme ve kavrayabilme yeterlilikleri üzerine inşa edilmiştir. Temel sağlık bilgilerini kavrayabilme ve edinilen bilgilerin pratikte doğru bir şekilde uygulanması ise "sağlık okuryazarlığı" olarak adlandırılır" (4). Sonuç olarak, oyunlaştırma ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkiye bakıldığında oyunlaştırmanın, sağlık okuryazarlığının temelini oluşturan anlayabilme ve kavrayabilme yeterliliğini temin ettiği ve geliştirildiği görülmektedir.



Karikatür: Dr. Orhan Doğan

Sağlık Okuryazarlığında Oyunlaştırma Doğru

"Sağlık okuryazarlığı, okuryazarlık ile ilişkilidir ve insanların yaşamları boyunca yaşam kalitesini iyileştirmek amacıyla günlük yaşam içerisinde sağlık hizmetleri, hastalıkların önlenmesi ve sağlığın geliştirilmesi hakkında hedefler belirlerken ve kararlar verirken sağlık bilgilerine erişme, anlama, değerlendirme ve uygulamaya yönelik bilgilerini, motivasyonlarını ve yeterliliklerini ifade etmektedir" (5). Kısacası sağlık okuryazarlığı, sağlığın sürdürülebilirliği için kişinin temel sağlık bilgilerini elde edebilme, işleyebilme ve anlayabilme becerisidir. SAĞLIK-SEN'in araştırma sonuçlarına göre Türkiye'de sağlık okuryazarlık indeksi 30,4 olup düşük bir seviyededir. Toplumun %64,6'sının "yetersiz" ya da "sorunlu" sağlık okuryazarı kategorisinde bulunduğu göz önüne alınırsa, Türkiye'deki yetersiz/sorunlu okuryazar birey sayısı yaklaşık 35 milyondur (6). Sağlık okuryazarlığı yaş, cinsiyet, eğitim, ekonomi gibi indikatörlere bağlı olarak farklılık gösterdiği gibi büyük resimde de ülkenin gelişmişlik seviyesi, sağlık sektörüne yapılan yatırımlar, sağlık hizmeti altyapısı gibi bireyden bağımsız değişkenler tarafından da şekillenmektedir. Yaş ile okuryazarlık arasındaki ilişkiye bakıldığında, "yetersiz" okuryazarlık seviyesinin en çok (65-87); "mükemmel" okuryazarlığın da en çok (35-44) yaş aralığında olduğu görülmektedir (7). Cinsiyet açısından incelendiğinde ise kadınlar arasındaki sağlık okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlığı, sağlığın sürdürülebilirliği için kişinin temel sağlık bilgilerini elde edebilme, işleyebilme ve anlayabilme becerisidir. SAĞLIK-SEN'in araştırma sonuçlarına göre Türkiye'de sağlık okuryazarlık indeksi 30,4 olup düşük bir seviyededir. Toplumun %64,6'sının "yetersiz" ya da "sorunlu" sağlık okuryazarı kategorisinde bulunduğu göz önüne alınırsa Türkiye'deki yetersiz/sorunlu okuryazar birey sayısı yaklaşık 35 milyondur.



Oyunlaştırma, sağlık okuryazarlığının geliştirilmesinde beklenenden daha yenilikçi ve verimli bir araç olma potansiyeline sahiptir. Bu sebeple, oyunlaştırmanın sağlık alanında yaratacağı etkiler göz ardı edilmemelidir. Sağlık alanındaki oyunlaştırmanın dinamik nüfus arasında yaygınlaşmasının ihtimali bile sağlıkta ve ekonomide daima gelişen ve kendini yenileyen bir toplumun habercisi olabilir.

düzei erkeklerden daha ümit vericidir. Kadınlardaki “yetersiz” okuryazarlık oranı %12,6 iken erkeklerde bu oran %14,1 olarak tespit edilmiştir. Daha öncesinde de belirtildiği üzere sağlık okuryazarlığı bilgiye erişebilme, ulaşılan bilgiyi anlama ve yorumlama gibi kavrama becerileri üzerine kurulmuştur ve sağlık eğitimine dayanmaktadır (7). Sağlık okuryazarlığı ise artan eğitim düzeyi ile doğru orantılı olarak gelişim göstermekte ve bu sebeple yüksek sağlık okuryazarlığı oranı lisans ve lisansüstü eğitim alan bireylerde görülmektedir.

Sağlık okuryazarlığı üç kategoride sınıflandırılmaktadır (8):

İşlevsel sağlık okuryazarlığı (functional health literacy): Kişinin okuma ve yazma becerisi; sahip olduğu bu becerileri günlük eylemlerine uygun bir şekilde uygulayabilme kabiliyetini temsil etmektedir. Burada amaç, sağlık risklerinin nasıl belirleneceği ya da sağlık sisteminin nasıl kullanılacağını belirlemektir.

İnteraktif sağlık okuryazarlığı (interactive health literacy): Gelişmiş kavramsal okuryazarlık becerileridir. İhtiyaç duyulan bilgiye erişebilme, elde edilen verilerden anlam çıkarabilme ya da güncel bilgileri değişen ve gelişen koşullara uygulayabilme yeteneği anlamına gelmektedir. Kişilerin sağlıklı iletişim kurabilmesi ve ileri seviyedeki okuryazarlık için kavramsal ve sosyal becerilerin geliştirilmesini ifade etmektedir.

Eleştirel sağlık okuryazarlığı (critical health literacy): Sağlık bilgisinin analizinde, sağlık kararlarının uygulamaya

konulmasında kullanılacak olan en üst seviyedeki iletişimsel ve sosyal becerileri ifade etmektedir. Bilgiyi kullanma ve karşılık verme, günlük yaşam faaliyetlerinin en gelişmiş metotlarla kontrol edilmesi ve adaptasyonunun sağlanması anlamına gelmektedir. Eleştirel sağlık okuryazarlığına sahip olan bireyler, sağlık temelindeki normal ve yaşamsal değerlerin anlamını bilirler ve bu sebeple normalden herhangi bir sapma olasılığında davranışlarında adaptasyona giderler.

Sağlık okuryazarlığı, kişinin sadece ilaç prospektüsünü anlayabilmesi olarak düşünülmemelidir. İlaç dozajını ayarlayabilme, kolesterol ve kan şekeri değerini ölçme, şeker iğnesini kendi başına yapabilme, gerekli durumlarda sağlık profesyonellerine zamanında ve doğru bir şekilde ulaşabilme, bir anne için hasta çocuğuna evde sağlayabileceği temel bakım ve tedavi gibi önemli eylemler de sağlık okuryazarlığına dayanmaktadır (9). Bu nedenle sağlık okuryazarlığı, kişinin kendi sağlık yönetiminin kontrolünü eline alması anlamına da gelmektedir.

Sağlık öz yönetimini sağlayabilen bir birey ise alanına hâkim bir sağlık profesyoneli kadar önemlidir. Kendi öz yönetimine sahip olan birey; kişisel sağlık bilgilerine, sağlık hizmetlerine ve sağlık profesyonellerine nasıl en hızlı ve etkili şekilde ulaşabileceğini bilir, kendi yürütebileceği temel bakım adımlarını yönetebilir ve acil durumlarda gerekli ilk müdahaleyi kontrol altına alabilir. Sağlık okuryazarlığı seviyesi düşük olan bireyin; gereksiz yere randevu alma, fazladan ilaç ve tıbbi malzeme kullanma, hastanede yatak işgal etme ve ihtiyacı olmadığı halde sağlık profesyonellerine ya da acil servise başvurma

olasılığı yüksektir. Bu olasılıkların yüksek olduğu her durum, bakım maliyetlerine ek bir yük getirmektedir. Özetle, sağlık okuryazarlığı yüksek sağlık hizmeti maliyetleri için bir panzehirdir. Yeterli seviyede sağlık okuryazarlığına sahip olan birey “yeteri kadar” sağlık kaynağı kullanacak ve beraberinde kaçınılmaz bir maliyet tasarrufunu da getirecektir (10).

Oyunlaştırma, Sağlık Okuryazarlığını Ne Yönde Şekillendirmektedir?

Teknoloji ve taşınabilir mobil cihazlar sayesinde oyunlaştırmayı her gün çantamızda ve hatta cebimizde taşımaktayız. Deloitte'nin 2017 yılında gerçekleştirdiği Global Mobil Kullanıcı Anketi (11), bu hususta oldukça şaşırtıcı veriler sunmaktadır. Anket, içerisinde Türkiye ve Almanya, Birleşik Krallık, Finlandiya, Hollanda vb. Avrupa ülkelerini barındıran, toplamda 13 ülkeyi temel almıştır. Elde edilen sonuçlar göstermiştir ki, Türkiye'nin %92'si akıllı telefona, %81'i dizüstü bilgisayara ve %63'ü ise tablete sahip olmakta ya da bu araçlara erişimi bulunmaktadır. Güncel olarak kullanılan telefonların son bir yıl içerisinde alınma oranı ise Avrupa ortalamasında %19 olarak seyrederken bu oran Türkiye'de %26 olarak belirlenmiştir. Bu durum, Türkiye genelinde cepte taşınan güncel teknoloji seviyesini üst sıralara taşımaktadır. Bununla beraber, “Kullanıcıların bir gün içerisinde akıllı telefonuna bakma sayısında Türkiye, ortalama 78 defa ile Avrupa ortalamasının 1.5 katını aşmaktadır,” (11). Başka bir ilginç sonuç ise karşımıza şu şekilde gelmektedir: Türkiye telefonuyla uykuya dalmaktadır. Gece yatarken herhangi bir sebeple telefonu kontrol etme oranı %85 ile en yüksek Türkiye'de; %39 ile en düşük olarak da Hollanda'dadır. Mobil cihazların kullanımında yaş aralığı da göz önünde bulundurulduğunda 18-34 yaş grubu olarak genç nüfus daha çok akıllı telefon, 35-50 yaş grubu ise daha çok (dizüstü ve masaüstü) bilgisayar kullanımını tercih etmektedir. Bu istatistikler, Türkiye'deki teknoloji angajmanının oldukça yüksek olduğunu ifade etmektedir. Peki, bu noktada angajmanı yüksek olan bu toplumu oyunlaştırma ile nasıl daha hale getirebiliriz ya da daha da ileri götürürsek önleyici sağlık hizmetlerinde oyunlaştırmanın nasıl bir rolü olabilir?

Bu soruların cevabı için daha detaylı bir bakış açısı yararlı olacaktır. Oyunlaştırma, harita kullanımından en yakın

hastane rotası belirlemeye, yabancı dil öğreniminden, mobil sağlık uygulamaları aracılığıyla maraton egzersizi oluşturmaya kadar her uygulamada karşımıza çıkmaktadır. Teknolojinin gelmiş olduğu bu noktada oyunlaştırmanın misyonu, sağlık okuryazarlığının en kolay yolla geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması üzerine şekillenmektedir. Oyunlaştırma sayesinde bir birey, herhangi bir sağlık kuruluşunda ya da bir sağlık profesyonelinin yanında bulunma zorunluluğu olmadan, sadece bir oyunla kalp masajı yapmayı öğrenebilmekte ve evinde dengeli beslenme programı oluşturulabilmektedir. Kısacası, sağlık okuryazarlığı oranının en düşük olduğu, aynı zamanda akıllı cihaz kullanım oranının en yüksek olduğu genç nüfusa odaklanırken oyunlaştırmanın kullanılması etkili bir geliştirme yöntemi olacaktır. Cepte kolayca taşınabilen, hızlı ve çabuk erişilebilir nitelikte olan oyunlaştırma, teknoloji kullanımı bağımlılığını her an sağlık okuryazarlığı geliştirme aracına dönüştürme potansiyelini barındırmaktadır.

Bununla beraber kişi, oyunlaştırma ile sağlık hakkında yerinde ve doğru karar verme mekanizmasını geliştirme imkânı bulur. Örneğin hamileliğinin ilk haftalarını yaşayan bir anne adayını, görselleştirilmiş bir doğuma hazırlık simülasyonu ile dokuz ay süresince vereceği kararların hem kendisi hem de bebeği için olası pozitif ve negatif yönlerini tayin edebilir. Acil durumlarda atacağı adımları ve bunları uygulama yöntemlerini öğrenebilir. Bir oyun sayesinde herhangi bir sağlık profesyoneline bağımlı olmadan, bebek bakımı hakkında temel bilgilere ulaşabilir ve bunu sanal ortamda pratiğe dökme imkânı bulabilir. Kısacası, bir anne adayını oyunlaştırma sayesinde olası seçenek, risk ve sonuçları önceden tayin edebilme imkânına sahip olurken bilgiye erişebilme, kavrayabilme ve bunu sentezleyebilme becerisini, yani sağlık okuryazarlığını geliştirme fırsatına da sahip olacaktır. Bununla beraber, “özellikle kitlesel hassas konularda; sigara bırakma, obezite ile mücadele, bağımlılıklar ile savaş, hijyen kuralları ve temiz olma gibi birçok konuda oyunlaştırma kampanyaları ile başarılı sonuçlar almak da mümkündür” (12).

Geleceğe Bakış ve Öneriler

Oyunlaştırma, sağlık okuryazarlığının geliştirilmesinde beklenenden daha yenilikçi ve verimli bir araç olma potansiyeline sahiptir. Bu sebeple, oyunlaştırmanın

sağlık alanında yaratacağı etkiler göz ardı edilmemelidir. Sağlık alanındaki oyunlaştırmanın dinamik nüfus arasında yaygınlaşmasının ihtimali bile sağlıkta ve ekonomide daima gelişen ve kendini yenileyen bir toplumun habercisi olabilir. Oyunlaştırma stratejilerini özümseyen ve oyunlaştırmayı doğru politikalarla uygulayabilen toplumlar, koruyucu tedavi alanında kendini geliştirme potansiyeline sahip olabilir. Sağlık hizmeti sunumu ve hasta öz yönetimi konusunda ilerleme kaydedebilir. Sınırlı kaynaklardan maksimum fayda elde edebilir. Sağlık finansmanını verimli kullanarak uzun vadede ülke kalkınmasına katkıda bulunabilir. Bu sebeple, sağlık alanında geliştirilen oyunlaştırma stratejilerinin dikkate değer bulunması ve sağlık alanında yerini bulması oldukça önemli bir adım olacaktır.

Kaynaklar

1) Johnson, A. (2013). *Health Literacy, Does it Make A Difference?. Australian Journal Of Advanced Nursing*, 31(3).

2) Güler, E. (2015). *Mobil Sağlık Hizmetlerinde Oyunlaştırma. Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 1(2).

(3) Tüfekçi, H. (2016). *Sağlık Hizmetlerinde Oyunlaştırma Tasarımı ve Değerlendirmesi (Yüksek Lisans)*. Bahçeşehir Üniversitesi

4) DiPiro, J., Talbert, R., Yee, G., Matzke, G., Wells, B., & Posey, L. (2011). *Pharmacotherapy-- a Pathophysiologic Approach (8. baskı)*. McGraw-Hill Medical.

5) Kickbusch, I., Pelikan, J., Apfel, F., & Tsouros, A. (2013). *Sağlık Okuryazarlığı Sağlam Kanıtlar. (Sağlıklı Kentler Birliği, Çev.)*. Kopenhag: Dünya Sağlık Örgütü.

6) Durusu Tannöver, M., Yıldırım, H., Demiray Ready, F., Çakır, B., & Akalın, H. (2014). *Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması*. Ankara: Sağlık-Sen Yayınları.

7) Okyay, P., & Abacıgil, F. (2016). *Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması*. Ankara: Anıl Reklam Matbaa.

8) Yılmaz, M., & Tiraki, Z. (2016). *Sağlık Okuryazarlığı Nedir? Nasıl Ölçülür? Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(4).

9) *Health Literacy-Fact Sheet: Health Literacy Basics. (2018)*. <https://health.gov/communication/literacy/quickguide/factsbasic.htm> (Erişim Tarihi: 01.03.2018)

10) *Reducing Healthcare Costs with Health Literacy. Health Literacy Partners*. <https://www.healthliteracypartners.com/happenings/reducing-healthcare-costs-with-health-literacy/> (Erişim Tarihi: 02.03.2018)

11) Deloitte, (2017). *Dijitalleşen Hayatımızda Mobil Teknolojilerin Yeri: Deloitte Global Mobil Kullanıcı Anketi 2017, Türkiye Yönetici Özeti*. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/technology-media-telecommunications/deloitte_gmcs_2017.pdf (Erişim Tarihi: 22.03.2018)

12) Tezcan, C. (2016). *Sağlığa Yenilikçi Bir Bakış Açısı: Mobil Sağlık*. İstanbul: TÜSIAD.