

Kütüphanelerde Oyunlaştırma

Gamification in Libraries

Zehra Kılıçarslan* ve Emel Altuğ**

Öz

Teknoloji çağıyla birlikte hayat çok daha hızlı akmaya başlamıştır. Bu hızlı akışa ayak uydurmaya çalışılırken günlük yaşamda yapılması gereken işler, görevler, vb. bazen çok sıkıcı hale gelebilmekte, bu da performans düşüklüğüne neden olmaktadır. Bu soruna çözüm bulmanın en iyi yolu oyunlaştırmadır. Oyunlaştırma hayatın içindeki görevleri yerine getirirken eğlenmeyi sağlamakla kalmayıp, görevlerdeki performansı en üst düzeye çıkarmaktadır. Her alanda uygulanabilen oyunlaştırma kütüphanecilik alanında da uygulanmaya başlamıştır. Oyunlaştırma, kütüphanelerdeki uygulamaları eğlenceli hale getirerek kütüphanelerin verimliliğini artırmakta son derece etkili olmaktadır. Bu çalışmada oyunlaştırmmanın ne olduğu, ne zaman ortaya çıktığı, ne işe yaradığı ve kütüphanelerdeki oyunlaştırma uygulamaları işlenmiş; örnekler verilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Kütüphanelerde oyunlaştırma; oyunlaştırma; oyunlaştırma tasarımı; oyun.

Abstract

With the technology age, life has started to flow much faster. While trying to keep pace with this rapid flow, sometimes you can become very bored with the necessary jobs, tasks, etc. in the fields of everyday life. This leads to poor performance. The best way to find a solution to this problem is gamification. Gamification not only helps you to perform a tasks but also increase the performance to the highest level. Gamification, which can be used in every field, has also started to be applied in the field of librarianship recently. By making the operations in libraries enjoyable, the performance of libraries is greatly improved by gamification. In this paper it is researched and explained that the meaning of gamification, its used period, its feature and applications of gamification in libraries. We added some application examples in the paper.

Keywords: Gamification in libraries; gamification; design of gamification; game.

Giriş

Eğlenmek insanların ilgisini her zaman çekmiş, insanlar eğlenmek için daima farklı yollar aramıştır. Eğlence unsurları kimi zaman dans etmek, kimi zaman şarkı söylemek olmuştur. Oyun oynamak da eski tarihlerden beri insanların hoş vakit geçirmesini sağlayan bir eğlence etkinliğidir. Bundan dolayı zaman içerisinde pek çok oyun bulunmuştur. İçinde yaşadığımız teknoloji çağında ise artık dijital oyunlar söz konusudur. Çok fazla sevilen ve rağbet gören bu oyunlar, insanların yaşamında büyük bir yer kaplamaya başlamıştır.

* Kütüphaneci. Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Türkiye. E-posta: zkilcarslan@osmaniye.edu.tr
Librarian. Osmaniye Korkut Ata University

** Kütüphaneci. Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Türkiye. E-posta: emelbaykal@osmaniye.edu.tr
Librarian. Osmaniye Korkut Ata University

Oyunlaştırma ise oyundan yola çıkılarak keşfedilmiştir ve son yıllarda hızla yayılan bir kavram olarak her alanda yerini almıştır. Oyunlaştırmada asıl amaç oyunda olduğu gibi eğlenmek değildir. Asıl amaç; uyarıldığı alanın amaçlarını eğlendirerek gerçekleştirmektir. Oyunlaştırma eğitim, sağlık ve ticaret gibi birçok alanda kendisine yer bulmuştur. Bu anlamda tıpkı diğer toplumsal kurumlar gibi kütüphaneler de çağı takip etme ve kendini yenileme ihtiyacıyla, çeşitli uygulama ve hizmetlerinde oyunlaştırma tekniğine başvurmuştur.

Kütüphanelerin temel işlevlerini yerine getirmek üzere düzenledikleri etkinlikler oyunlaştırma ile daha eğlenceli hale gelmiştir. Örneğin, kullanıcıları kütüphane ile tanıştırmak ve kütüphaneden nasıl yararlanılacağı konusunda bilgilendirmek amacıyla düzenlenen kullanıcı eğitimlerinin geleneksel sınıf ortamında ders niteliğinde değil, oyunlaştırma tekniğiyle oyun niteliğinde gerçekleşmesi kullanıcılar açısından etkili ve verimli bir öğrenme deneyimi anlamına gelmektedir. Bu değişim kütüphanelerin asıl işlev ve amaçlarını etkilememiş; yalnızca izlenen yol ve yöntemi değiştirmiştir.

Bu çalışmada oyunlaştırma kavramı ile birlikte oyunlaştırmının kütüphanelerdeki uygulamaları incelenecektir.

Oyun ve Oyunlaştırma

Oyun

Literatürde oyun kavramının birbirinden farklı tanımları bulunmaktadır. Huiizinga (1995, s. 45) oyunu, “özgürce razı olunan, ama tamamen emredici kurallara uygun olarak, belirli zaman ve mekân sınırları içinde gerçekleştirilen, kendiliğinden bir amaca sahip olan, bir gerilim ve sevinç duygusu ile alışılmış hayattan, başka türlü olmak bilincinin eşlik ettiği, iradi bir eylem veya faaliyet” olarak tanımlarken, Özdoğan’ın (1997, s. 95) Lazarus’tan (t.y) aktardığına göre ise oyun “kendiliğinden ortaya çıkan, hedefi olmayan, mutluluk getiren serbest bir aktivite” olarak tanımlamıştır. Tanımlardan anlaşılacağı gibi oyun, belli emredici kuralları olsa da insanlara farklı duygular yaşatarak onların eğlenmesini sağlayan bir aktivitedir. Kısaca oyunun temel amacı eğlendirmektir. Bundan dolayıdır ki oyunun tarihi en az insanlık tarihi kadar eskidir. Örneğin; 5000 yıl öncesine ait olan senet adı verilen oyun, satranç, dama, tavla, cirit, vb. uzun yıllardır insanları eğlendiren oyunlardan bazılarıdır (Karataş, 2014, s. 316). Oyunlar keşfedildiği zamanın ve yerleştiği toplumun özelliklerini taşır. Örneğin atların insan yaşantısında çok önemli olduğu dönemlerde oyunlar da bundan nasibini almış ve at üstünde oynanan cirit oyunu keşfedilmiştir.

Günümüz ise teknoloji çağıdır. Artık her şey sanal âlemde yapılmaktadır. Alışverişten bankacılık işlemlerine kadar her türlü işi içinde gerçekleştirebildiğimiz sanal âlem hayatımızı kuşatmıştır. Dolayısıyla artık oyunların da dijitalleşmesi söz konusudur. Bu oyunlar insanların hayatında tahmin edilenin çok üstünde etkiye sahip olmuştur. O kadar ki sanal olmayan oyunlar gibi artık sadece eğlence unsuru olmaktan çıkmış, insanları etkisi altına almış hatta bağımlılık derecesine gelecek kadar tutsak etmiştir. Bundan dolayı insanlar oyunların başında çok fazla zaman harcamaktadır. “Mevcut ticari oyunlar kuşağı, gerçek dünyadaki durumların simülasyonlarını içerir, karmaşık yapay zekâ (AI), oyunculara kendi kararlarını vermenin yanı sıra kararlarının etkilerini görmeye fırsat verir. Oyun teknolojisindeki bu ilerleme, yüksek kaliteli eğitsel oyunların, daha fazla güçlendirilebilir ve eğlendirebilir olabileceğini gösterir” (Pavoordt, 2012, s. 1). Diğer bir taraftan bu etkiden yola çıkılarak dijital oyunlar aynı zamanda ticari bir araç haline gelmiş ve bu oyunlardan çok büyük paralar kazanılmaya başlanmıştır.

Oyunlaştırma

Oyunlaştırma kavramı 2002 yılında ilk defa Nick Peeling tarafından gündeme gelmiş olsa da Andrzej Marczewski tarafından 2010 yılında literatüre kazandırılmıştır (Marczewski, 2013). Oyun kadar köklü geçmişe sahip olmayan oyunlaştırma ifadesi son yıllarda her alanda yer bulmaya

başlamıştır. Günümüzde oyunlaştırma kavramına eş birçok ifade olmasına karşın (productivity games, surveillance entertainment, funware, playful design, behavioral games, game layer, applied gaming) oyunlaştırma en yaygın olarak kullanılan kavramdır (Deterding, 2011, s. 9).

Oyunlaştırma kavramının ne olduğuna ilişkin literatürde farklı tanımlar mevcuttur. Zichermann ve Cunningham (2012, s. 14) “kullanıcılarla oyun bağlamında ve oyun mekaniği kullanılarak, sorun çözme amacıyla iletişim kurulması” cevabını verirken, Werbach ve Hunter (2012, s. 26) “oyun elementlerinin ve oyun tasarım konseptlerinin oyun olmayan alanlarda kullanılması” olarak ifade etmiştir.

Tüfekçi (2016, s. 24) çalışmasında oyunlaştırma kavramını “kullanıcılardaki duygusal bağlılığı sağlayabilmek için sadece oyunlara has olan bazı dinamikleri hayatın rutin aktivitelerinin yerine koyarak yapılan her eylemi oyun metrikleriyle daha eğlenceli hale getirebilmek” olarak ifade ederken; Bigdeli, Haidari, HajiYakhchali ve BasirianJahromi (2016, s. 2) ise “oyun içermeyen içeriklerde video ve çevrimiçi oyun içeriklerinin kullanıcıları geliştirmek amacıyla kullanılması” olarak adlandırmışlardır.

Miltenoff, Martinova ve Todorova (2015, s. 155) “kullanıcıları motive etmek ve problemleri çözmek amacıyla oyun düşüncesi ve mekanizmalarını gerçek hayata uyarlamak” olarak tanımlamışlardır. Özetle oyunlaştırma, asıl amacı eğlendirmek olmayan; asıl amaca eğlendirerek ulaşılmasını sağlayan bir sistemdir.

Oyunlaştırma kavramını daha iyi açıklamak üzere şu örneğe yer verilebilir:

Amerikalı oyun tasarımcısı Jesse Schell (aktaran Bayraktar, 2014, s. 13) D.I.C.E.’de (Drama Improves Lisbon Key Competences in Education) yaptığı sunumda şu ifadelere yer vermiştir: “*Bir sabah kalkıp dişlerinizi fırçaladığınızda diş fırçanız size, bravo dişlerinizi çok iyi fırçaladın diyecek ve on puan verecek bu sayede ne kadar uzun süre dişlerinizi fırçaladığınızı ölçebilecek. Bir hafta boyunca her gün dişinizi fırçaladığınızdaysa size bir bonus puan daha verecek. Aslına bakarsanız buradaki asıl mesele, ne kadar diş fırçası eskittiğiniz ve ne kadar diş macunu kullandığınızdır.*”

Oyunlaştırma ile oyun kavramı sıkça birbirine karıştırılmaktadır. Yılmaz (2015, s. 28) bu farkı “oyunun kendisi bir uygulamayken, oyunlaştırma katılımı artırılmak istenen uygulamaya eklenen bir süreçler topluluğudur” şeklinde açıklamıştır. Oyunlaştırma, puanlar, rozetler, skor tabloları, yarışma ve başarılar gibi oyunun bazı faktörlerini kullanır ve bunları oyun dışı bir içeriğe uygular. Sıradan ve rutin işlemleri yenileme ve motivasyonu artırma özelliklerine sahiptir (Miltenoff ve diğerleri, 2015, s. 155).

Oyunlaştırmanın Önemi

Einstein tarafından ortaya atılan $A=X+Y+Z$ (A: Başarı, X: Çalışmak, Y: Çalıştığı konuyu oyun gibi görmek/sevmek, Z: Konuşmak yerine üretmek) şeklindeki başarı formülüne (Tüfekçi, 2016, s. 23) bakacak olursak Einstein yıllar önce oyunlaştırmayı keşfetmiştir. Oyunlaştırmanın amacı tam da budur. Normal şartlarda çok sıkıcı olabilecek veya yük gibi görülebilecek işleri eğlenceli hale getirerek yaptırma.

Aaron Dignan tenis oyuncusu olan Agassi’nin hikâyesini şu şekilde anlatır:

“Agassi günlük çalışmalarını yaparken günde 2.500 topa vurmaya çalışıyordu; fakat bunu başaramıyordu ve aynı zamanda çok yorucu oluyordu. Daha sonra tenis topu makinesini tüküren bir siyah ejderha olarak hayal ederek çalışmasına devam etti. Bu sayede 2.500 topa vurmaya başardığı gibi aynı zamanda bunu eğlenceli hale getirdi. Böylece oyunu gerçek hayata uyarlayarak hedefine eğlenerek ulaştı” (Bohyun, 2012, s. 468).

Yukarıdaki örnekte görüldüğü gibi oyunlaştırma günlük yaşamda, iş hayatında kısaca hayatın her alanında işleri kolaylaştırarak eğlenceli hale getirmekle kalmayıp normalde ulaşılabilecek hedeflerin çok daha yukarısına çıkılmasını sağlamaktadır.

Gartner'a göre (aktaran Singh, 2012, s. 108) oyunlaştırmanın amaçları, “daha üst seviyede yükümlülüklerin gerçekleştirilmesi, davranışların değiştirilmesi ve yenileşmeyi teşviktir.” Bu açıdan, oyunlaştırmanın etkisi amaçları ile de uyumludur. Oyunlaştırma, sadece işleri eğlenceli hale getirmek gibi bir etki alanına sahip değil, tam tersine insanların ve toplumların duygularını ve davranışlarını etkileyebilme ve yönlendirebilme özelliği vardır. Bu konuya sonraki bölümde değinilecektir.

Oyunlaştırmanın Psikolojik Yönü

Oyunlaştırma kavramının isim babası sayılabilecek Gabe Zichermann, 2010 yılında ilk kez düzenlenen oyunlaştırma konferansının açış konuşmasında, “Oyunlaştırmanın %75'i psikoloji, %25'i ise yeni teknolojilerdir” demiştir. Hatta psikolojinin daha fazla ağırlık kazandığı birçok başarılı örnek de bulunmaktadır. Bu nedenle kullanılan oyun mekanikleri, tasarımları ve kurguların mutlaka psikolojik, duygusal bir referansı olmalıdır (Yılmaz, 2015, s.31). Oyuncunun oyun mekaniğinde yazılımdan sıyrılarak tamamen duygusal yaklaşımlarla oyun karakterlerine ve oyun ortamına bağlanması veya sempati duyması gerekmektedir. Temelde oyunların eğlence anlayışıyla hazırlanmasının sebebi de budur (Bayraktar, 2011, s.30). İnsanlar oyunu sadece oyun olduğu için değil, aynı zamanda oyun aracılığıyla yaşanan adrenalin, macera, zihinsel meydan okuma deneyimlerini yaşamak için oynamaktadırlar (Lazzaro, 2004, s.1).

Yukarıdaki açıklamalarda da görüldüğü gibi insan, sevinen, üzülen, hırsları olan kısacası duyguları olan bir varlıktır. Dolayısıyla odak noktası insan olan hiçbir eylemde insan psikolojisi göz ardı edilemez. Oyunlaştırmada da hedef kitle insan ve insan toplulukları olduğuna göre kişisel ve toplumsal psikolojiyi alanın dışında tutmak mümkün değildir.

Oyunlaştırmada psikolojinin etkisinden şu durumlarda söz edilebilir (Bayraktar, 2014, s. 31):

1. Oyunlaştırma tasarımı yapılırken: Kullanıcı kitlesini yaş grubu, beklentileri, içinde yetiştiği toplumun özellikleri vb. açısından iyi tahlil etmek gerekir. Bunun yanı sıra genel insan psikolojisi ve toplum psikolojisi de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu konuların dikkate alınmadığı bir tasarımın etkili olması beklenemez. Nitekim tasarlanan birçok oyun bu sebeple insanlara ulaşamamıştır. Diğer taraftan, alt yapı olarak çok da kuvvetli olmayan bazı tasarımlar bu konular dikkate alındığında oldukça başarılı olduğu örnekler mevcuttur. Yazılım ve grafik anlamında belirgin eksiklikleri olmasına rağmen, Türk mühendisler tarafından kurgulanan ve geliştirilen *Kabus22* adlı oyunun mekân olarak İstanbul'da oynanması, oyuna sıcakkanlılıkla yaklaşılmasını sağlamıştır (Bayraktar, 2014, s. 31).
2. Oyunlaştırmanın bireysel ve toplumsal psikolojiye etkisi: Bireylerde ve toplumda yeni bir algı oluşturmak, oyunlaştırmanın uygulandığı alanda yararı olan olumlu veya olumsuz duygu oluşturma ve daha önce olmayan yeni bir algıyı, birey ve toplum üzerinde var edebilme gücüne sahiptir. Var olan algının yönünü değiştirmek, toplum ve bireylerde daha önce var olan bir algının yönünü kendi istediği yöne çevirebilir.

Birey ve toplumu birbirinden ayırmak mümkün değildir, bu yüzden bu alanda ikisine bir açıdan bakmak gerekir. Sonuçta bireyi etkileyen bir süre sonra toplumu da etkilemiş olacaktır. Oyunlaştırmada amaç bireyle birlikte toplumu etkilemektir. Bu etkileme, olumlu veya olumsuz yönde olabilir, oyunlaştırmanın ne amaçla kullanıldığına bağlıdır. Örneğin, toplumsal iletişimde bilinç kazandırmak için (sağlık, eğitim, çevre temizliği, toplumsal kurallara uyma, vb.) veya bilgi aktarımı (kültürü korumak, canlı tutmak vb.) için toplumlara yararlı olabilecek olumlu yönlerde kullanılabilmesi gibi; ülkeler, hükümetler tarafından siyasi amaçlarla rakiplerin aleyhinde de kullanılabilir. Kazan-kazan ilkesi doğru kullanılmadığı takdirde oyunlaştırmanın insanlar üzerinde sömürücü etkisi olabileceği savunulmaktadır (Gökkaya,

2014, s. 79). Siyasi açıdan etkisini hesaba katacak olursak bir süre sonra devletlerin birbirine karşı kullanacağı çok güçlü bir silah olma ihtimali hiç de uzak değildir.

Bu konudaki ilk örnekler oyunlaştırmanın doğuşuna ev sahipliği yapan ABD’de ortaya çıkmıştır. Amerikan Ordusundaki bir askeri birlik olan Delta Force’un (Delta Timi-Delta Kuvvetleri) konu alındığı bir oyun serisinin 1998 yılında ortaya çıkan ilk versiyonunda net bir düşman algısı oluşturma çabası yokken, daha ziyade Amerikan askerlerine karşı sempati ve empati oluşturma çabası güdüldükçe; ikinci versiyonunda ise Afrika, Sibirya, Antarktika ve Güney Amerika’daki nükleer silah savaşları konu alınmıştı. Bu iki oyundan sonra sekiz farklı isimle tekrar piyasaya çıkan oyunda her versiyon Amerikan askerlerinin işgal ettiği veya farklı görüşlere göre savaştığı bölgelerdeki hikayeleri konu edilmişti. Oyundaki politik algı oluşturma çabası oyun içerisindeki müziklerde dahi dikkat çekmektedir. Oyunda arka planda çalan müzikler, Irak’ta Amerikan askerlerinin motivasyonlarını yüksek tutmak için kullanılan müzikler olarak seçilmişti (Bayraktar, 2014, s. 44).

Oyunlaştırmanın bireyi ve toplumu şekillendirmesine bir başka örnek bebeklere ve çocuklara hediye kitap programını başlatan dünyada bir ilk olan “Bookstart” uygulamasıdır. Kütüphanecilerin, yayıncıların, vb. ortaklaşa yürüttükleri çok yönlü bir program olan ve ilk defa İngiltere’de başlatılan uygulama, o toplumun bireylerini henüz bebekken kitapla tanıştırmak, kütüphane bilinci oluşturmak ve ailelere bu konuda yön gösterici olmak gibi amaçları hedeflemiştir. Bunları gerçekleştirirken de oyunlaştırmadan yararlanmıştı (Gürbüz, 2015, s. 171).

Oyunlaştırmanın kullanıldığı alanlardan biri de pazarlamadır. Aslında oyunlaştırmanın en etkin kullanıldığı alan budur. Kar amacı güden kuruluşlar oyunlaştırmayı bir pazarlama fırsatı olarak görmüş ve çok da iyi kullanmıştır. Reklamcılık pazarlamanın olmazsa olmazıdır. Reklam denince de psikolojik etkiden bahsetmemek mümkün değildir. İşte oyunlaştırmanın etkisi tam da burada devreye girmektedir. Bir örnek vermek gerekirse, “Nike şirketinin bireylerin formda kalmak için uyguladıkları programlardaki motivasyonlarını sağlamak amacıyla başlattığı Nike Yaşam Koçu uygulamasında oyun tasarımını kullanmaktadır. Uygulamada kullanıcıların günlük yaktıkları kalori miktarları kollarına taktıkları Nike Yaşam Koçu bileziği ile ölçülmektedir. Kullanıcıların hedefleri, yakılan kalori yani toplanan puanlar internet üzerinden Nike Yaşam Koçu sitesine yüklenerek paylaşmakta ve bireylerin motivasyonu canlı tutulmaya çalışılmaktadır. Nike şirketi toplum sağlığını korumayı amaçlayan bu uygulaması ile hem şirketinin reklamını yapmakta hem de Nike Yaşam Koçu bilezik satışları ile gelir elde etmektedir” (Yıldırım, 2016, s. 34). Nike şirketi bu uygulamayı tasarlarken insanların formda olmaktan duyacağı mutluluk hissinden yararlanmıştı. Oyunlaştırma yalnızca pazarlama değil eğitim, sağlık, iletişim gibi alanlara da girmiştir ve görünen o ki bundan sonra hayatımızın her alanında daha çok yer alacaktır.

Oyunlaştırma Tasarımı

Oyunlaştırma tasarımcısı olan Steve Sims (2013), oyunlaştırmanın amacını şöyle açıklamaktadır: “Meseleye davranış yönetimi olarak yaklaşmak gerekir. Amacımız aynı şeyi insanlara daha fazla ve daha sık yaptırabilmek.”

Yukarıdaki tanımdan da anlaşılacağı gibi tasarım aşamasında bütün unsurlar bu doğrultuda ele alınmalı ve bu anlayış üzerine inşa edilmelidir.

Bozkurt ve Kumtepe’nin (2014, s. 151) aktardığına göre Werbach ve Hunter (2012) “D6” adıyla geliştirdikleri tasarım modelinde şu adımlardan bahsederler:

- Amaçları belirlemek (define business objectives)
- Hedef davranışları belirlemek (delineate target behaviors)
- Oyuncularımızı tanımlamak (describe your players)
- Etkinlik döngülerini planlamak (device activity loops)

- Eğlence unsurunu unutmamak (don't forget the fun)
- Uygun araçları işe koşmak (deploy appropriate tools)

Oyunlaştırma modeli şu kategorilerden oluşur: dinamikler (dynamics), mekanizmalar (mechanics) ve bileşenler (components).

- **Dinamikler (Dynamics):** Yapının en üst seviyesi dinamiklerdir. En önemli oyun dinamikleri:
 - Kısıtlamalar (Constraints): Oyun içinde oyuncuların hürriyetlerinin sınırlandırılması
 - Duygular (Emotions): Oyuncuların kazanmaları, kaybetmeleri durumunda hissettikleri duygular
 - Öyküleme (Narrative): Oyunun bütünlük içerisinde hikayeleştirilmesi
 - İlerleme (Progression): Oyuncunun oyunda seviye geçmesi, gelişmesi vb.
 - İlişkiler (Relationships): Oyuncunun oyun boyunca diğer kişilerle iletişim hali.
- **Mekanikler (Mechanics):** Mekanikler, oyunun oyuna başlamasını ve devam ettirmesini sağlayan etmenlerdir. Önemli mekanikler şunlardır:
 - Meydan okuma (Challenges): Sonuca ulaşmak için gayret gerektiren görevler
 - Şans faktörü (Chance): Bilgi ve emekten çok rastlantısal olarak elde edilen başarı
 - Rekabet (Competition): Oyun içinde kazanmak için verilen mücadele
 - İşbirliği (Cooperation): Oyuncuların amaca yönelik olarak beraber çalışmaları
 - Geribildirim (Feedback): Oyuncunun kendi durum veya seviyesi hakkında bilgilendirilmesi
 - Kaynak kazanımı (Resource Acquisition): Oyun sırasında amaca ulaşmak için toplanan veriler, öğeler
 - Ödüller (Rewards): Oyuncunun ulaştığı başarı sonucu elde ettiği kazanım
 - İşlemler/Alışveriş (Transactions): Oyun sırasında oyuncuların arasındaki alışveriş
 - Sıra (Turns): Her oyuncunun zamanı geldiğinde oyuna dâhil olması
 - Kazanma Durumları (Win States): Oyun sonucunda başarılı olma durumu
- **Bileşenler (Components):** Oyunlaştırma sürecince ilk akla gelen en önemli unsurlardır. Önemli oyun bileşenleri şunlardır:
 - Kazanımlar (Achievements): Oyundaki görevler karşılığında verilen ödüller
 - Avatarlar (Avatars): Oyuncuların görsel olarak temsili şekli
 - Rozetler (Badges): Oyun sırasında elde edilen başarının karşılığının görsel temsili
 - Zorlu mücadele (Boss Fights): Oyunda seviye geçmek için yapılan en zorlu mücadele
 - Koleksiyonlar (Collections): Oyun sırasında rozetleri ve ödülleri toplama
 - Mücadele (Combat): Oyun sırasında rakibi yenmek için gösterilen çaba
 - İçerik açma (Content Unlocking): Oyun sırasında belli hedeflere ulaşıldığında içeriği görme durumu
 - Hediye vermek (Gifting): Diğer oyunculara sanal nesnelere armağan etmek
 - Liderlik sıralaması (Leaderboards): Oyuncuların elde ettikleri başarıya göre listelenmesi
 - Seviyeler (Levels): Oyun sırasında oyuncunun başarı elde ettikçe yükseldiği kademeyi gösterir
 - Puanlar (Points): Oyun sırasında yapılanların sayısallaştırılması
 - Sorgulamalar (Quests): Oyun sırasında ulaşılması beklenen hedefler ve ödüller
 - Sosyal Grafikler (Social Graphs): Oyun sırasında diğer oyuncuların durumlarını görebilme ve onlarla etkileşim halinde olmayı sağlayan gösterge
 - Ekipler (Teams): Ortak hedefe ulaşmak için diğer oyunculara karşı birlikte yarışan gruplar
 - Sanal Eşyalar (Virtual Goods): Oyun esnasında kullanılan gerçek olmayan varlıklar

Oyunlaştırma Tasarımında Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

Oyunlaştırma tasarımında önemli nokta başlangıç aşamasıdır. Bu aşama sistemin bir nevi reklamıdır. Oyuna yeni dâhil olan bir kişinin devam edip etmeyeceğine karar verdiği aşamadır. Bu sebeple oyunlaştırmanın başlangıç aşaması çok iyi tasarlanmalı ve oyunculara devam etme isteği uyandırılmalıdır.

Çok dikkat edilmesi gereken bir diğer konu oyuncuları (kullanıcıları) motive etmek ve motivasyonu sürekli canlı tutmaktır. Fogg (aktaran Yılmaz, 2015, s. 35) tarafından “davranış modeli” olarak adlandırılan yaklaşım üç noktaya değinmektedir: motivasyon (motivation), aksiyon (ability) ve geribildirim (feedback). Davranış değişikliğinin olabilmesi için bir süreç işlemelidir. Önce oyuncu isteklendirilmeli, bu güdülemeyle birlikte harekete geçen oyuncuya derhal geri bildirim verilerek tekrar güdülenmeli ve bu döngü tekrarlanmalıdır. Oyunlaştırma tasarımının işlemediği durumlarda bu üç unsur tekrar gözden geçirilerek değişmesi ya da geliştirilmesi gereken unsurlar belirlenerek oyunlaştırma tasarımı bu doğrultuda yeniden düzenlenmelidir. Dolayısıyla motive etmeyen bir tasarımın başarılı olması mümkün değildir.

Tasarımın oyuncu merkezli olması önemli konulardan birini oluşturmaktadır. Oyuncu merkezli tasarım, oyuncunun profili çıkarıldıktan sonra ona motive olacağı bir görev vererek belli mekaniklerle etkileşime geçmesi sağlanması anlamına gelmektedir (Yılmaz, 2015, s.35). Kullanıcıların esas hedefe doğru ilerlemeleri, kısa ve uzun vadeli hedefleri açıkça görmeleri ve takip edebilmeleriyle sağlanmalıdır (O'Donovan, 2012, s. 2). Devamında da mutlaka ölçme değerlendirme yapılmalıdır.

Tasarım, uygulamaya konulmadan önce test edilmeli ve uygulanırken de gözlem altında tutularak sürekli geliştirmeye yönelik hareket edilmelidir. Tasarımın tamamlanmış olması sonrasında hiç aksaklık olmayacağı anlamına gelmez. Bundan dolayı tasarıma eklenebilecek yenilikler ve tasarımda oluşan aksaklıklar konusunda fikir vermesi açısından oyuncu davranışları da gözlemlenmelidir. Ölçümleyerek yönetmek ancak bu şekilde yapılabilir. Doğru verileri toplayıp, bu veriler üzerine iyi bir tasarım inşa edildiği ve devamında iyi yönetildiği takdirde oyunlaştırmanın başarılı olmaması için hiçbir sebep yoktur.

Kütüphanelerde Oyunlaştırma

Kütüphaneler toplumların geleceğe açılan kapılarıdır; bundan dolayı her alandaki gelişmeleri takip edip bu gelişmeleri en hızlı şekilde kendi alanında uygulamak zorundadır. Ancak bu şekilde rehberlik ettikleri toplumları geleceğe taşıyabilirler. Geleneksel kütüphanecilik ve çağdaş talepler arasındaki uyumsuzluktan dolayı kütüphanelerde zaman içinde problemler oluşmaya başlamıştır. Kütüphaneler sürekli artan problemlerini çözmek için yeni yöntemler ve yenilikçi yaklaşımlar geliştirmesi gereken en önemli kurumlardır.

Kütüphaneler toplumlar için bu kadar önemli bir yere sahip olsa da, kullanıcılar tarafından kütüphanede araştırma yapmak, ihtiyaç duyulan bir kaynağı bulmaya çalışmak, vb. işler onlara çok sıkıcı gelebilmektedir. Ayrıca bu işler yapılırken nasıl bir yol izlenmesi gerektiğinin bilinmemesi de kullanıcılarda kaygı oluşturabilmektedir. Bu ve benzeri sebepler kütüphanelerin uygulamalarını yeterince etkin bir biçimde yerine getirememesine neden olmaktadır.

Oyunlaştırmanın kütüphanelerdeki önemi de burada ortaya çıkmaktadır. Oyunlar kütüphane uygulamaları ve hizmetlerini, özellikle de dijital olanları etkileme olanağına sahiptir; aynı zamanda kütüphane kullanıcı ve personelinin yaratıcılığını artırmaktadır. Özellikle kütüphanelerdeki oyunların en önemli etkisi kullanıcı ve personelin bakış açısında yarattığı etkidir. Oyunlar geleneksel kalıpları yıkmak, tutum ve davranışlarda değişikliğe yol açmak için etkili bir araçtır (Bigdeli ve diğerleri, 2016, s. 8). Son zamanlarda kütüphane yöneticileri daha fazla kullanıcıyı hem fiziksel hem dijital olarak kütüphaneye çekmek için kütüphane hizmetlerinin oyunlaştırılması gerektiğini fark etmektedirler. Bunun en önemli faydası da

kütüphane uygulamalarında eğlencenin artırılabilirliği (Bigdeli ve diğerleri, 2016, s. 2). Oyunlaştırma kütüphane uygulamalarını ve hizmetlerini sıkıcı olmaktan çıkarıp eğlenceli hale getirerek her türlü kütüphane uygulamasında yol gösterici olabilmekte, bu da hem kullanıcı sayısını hem de kütüphane hizmetlerinin etkinliğini artırarak verimliliği en üst düzeye çıkarmaktadır. Kütüphanelerde oyunlaştırma son zamanlarda kullanıcılardan ve kütüphane yöneticilerinden büyük ilgi görmüş; kütüphanelerde oyunlaştırma ile ilgili İngiltere’ de son beş yılda üç farklı proje yürütülmüştür (Bigdeli ve diğerleri, 2016, s. 8).

Kütüphanelerde Oyunlaştırma Örnekleri

Kütüphanelerde oyunlaştırma uygulamalarını iki başlık altında ele alabiliriz (Miltenoff ve diğerleri, 2015, s. 157):

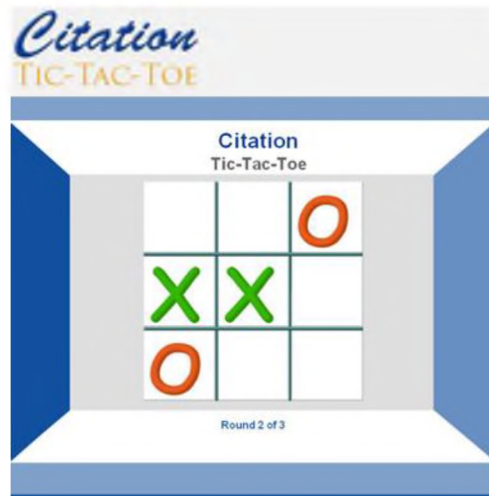
- *Fiziksel:* Kütüphanelerin birebir fiziksel yapısının kullanılması ve bu kullanımın artırılması amacıyla yapılan oyunlaştırma tasarımıdır.
- *Elektronik (Çevrimiçi):* Kütüphaneler günümüzde artık sadece fiziksel olarak kullanılmamakta aynı zamanda uzaktan erişim yöntemiyle de kullanıcılar kütüphanelerden yararlanabilmektedir. Oyunlaştırmalar bu kullanıma uygun olarak tasarlanabilmektedir. Kütüphane kullanımıyla ilgili gerek fiziksel gerekse dijital olarak kütüphanenin amacına yönelik çok farklı oyunlaştırma sistemleri oluşturulabilir. Örneğin, intihali öğreten bir oyun, veri tabanlarının içeriklerini tanıtan bir oyun; bir kaynaktan nasıl araştırma yapılacağını, anahtar sözcüklerin seçimini, işlemlerin nasıl kullanılacağını, vb. öğreten bir uygulama; kitap ödünç alımını artırmaya yönelik bir uygulama, vb. birçok uygulama için oyunlaştırma kullanılabilir.

Bu iki başlık Y ve Z kuşağının tercihlerine uygun iken kütüphanelerde eğitim çabaları için de önem arz etmektedir (Miltenoff ve diğerleri, 2015, s. 156).

Aşağıda çeşitli üniversitelerden örnekler yer almaktadır:

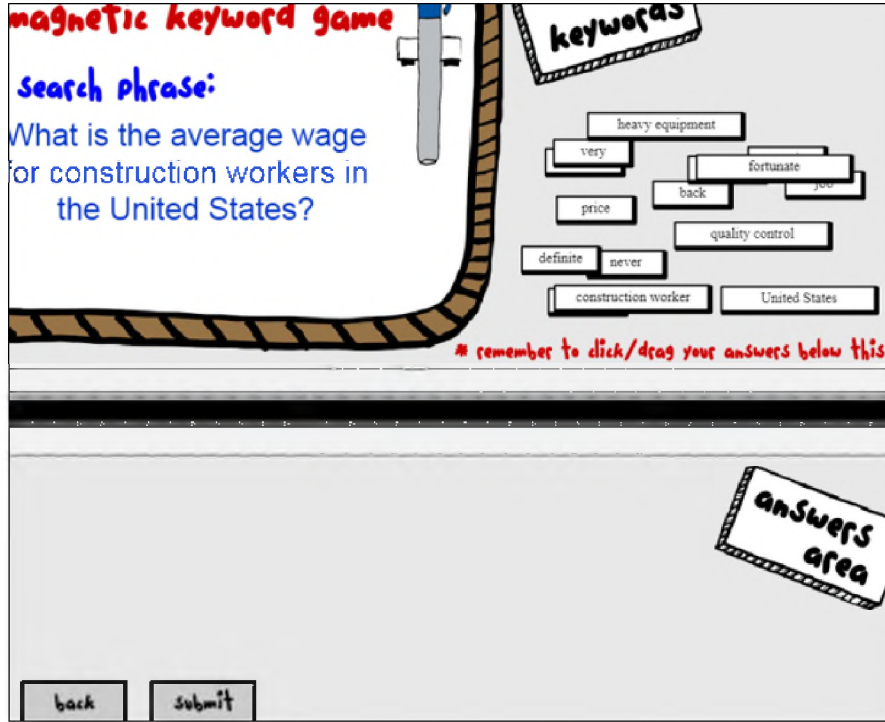
James Madison Üniversitesi

Amerika’nın Virginia eyaletinde yer alan James Madison Üniversitesi Kütüphanesi, “Tic-Tac-Toe” adlı bulmacayı atf yapma ve kaynak gösterme konusunu içeren şekilde uyarlamıştır. Oyundaki küçük karelere tıkladığında ekrana atf yapma ve kaynak gösterme ile ilgili sorular gelmektedir.



Şekil 1. Citation Tic-Tac-Toe

Kütüphanenin tasarladığı bir diğer oyun “Magnetic Keyword Game” oyunudur. Bu oyunda araştırmacıların konularıyla ilgili tarama yaparken kullandıkları anahtar kelimeleri, doğru seçmelerini öğrenmeleri hedeflenmektedir. Oyunda bir soru cümlesi verilir ve resimdeki gibi ekranın sağ tarafında verilen anahtar kelimeleri kullanarak sorunun yanıtının bulunması istenir. Doğru seçilen her bir anahtar sözcük için 1 puan alınır ve oyun bu şekilde devam ederek tamamlanır.

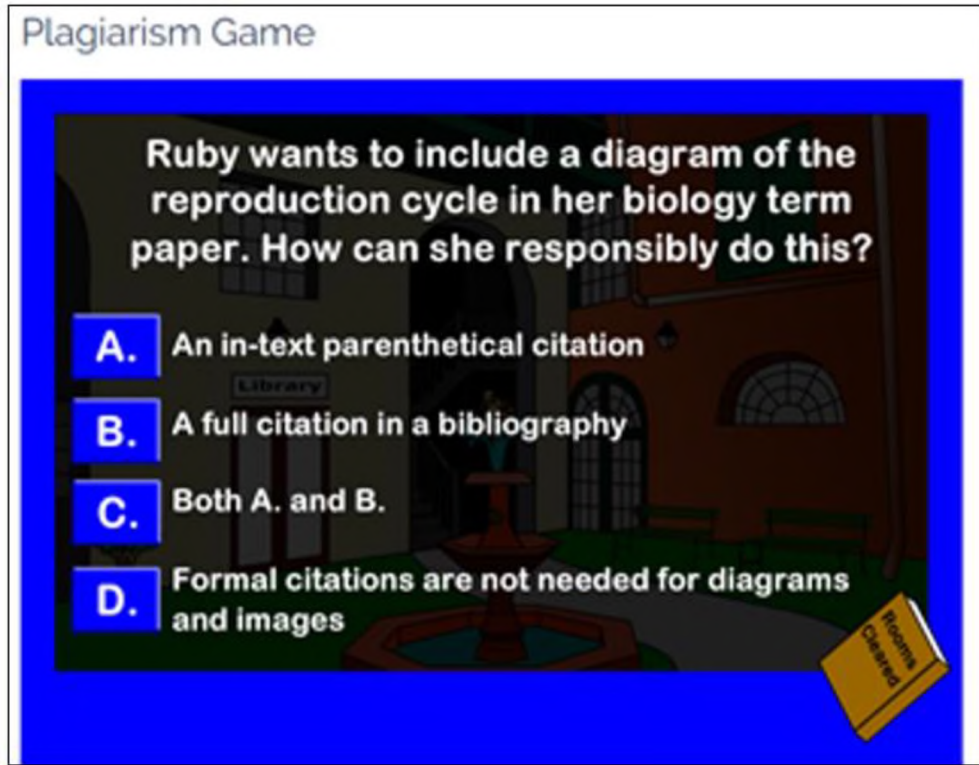


Şekil 2. Magnetic Keyword Game

Lycoming College

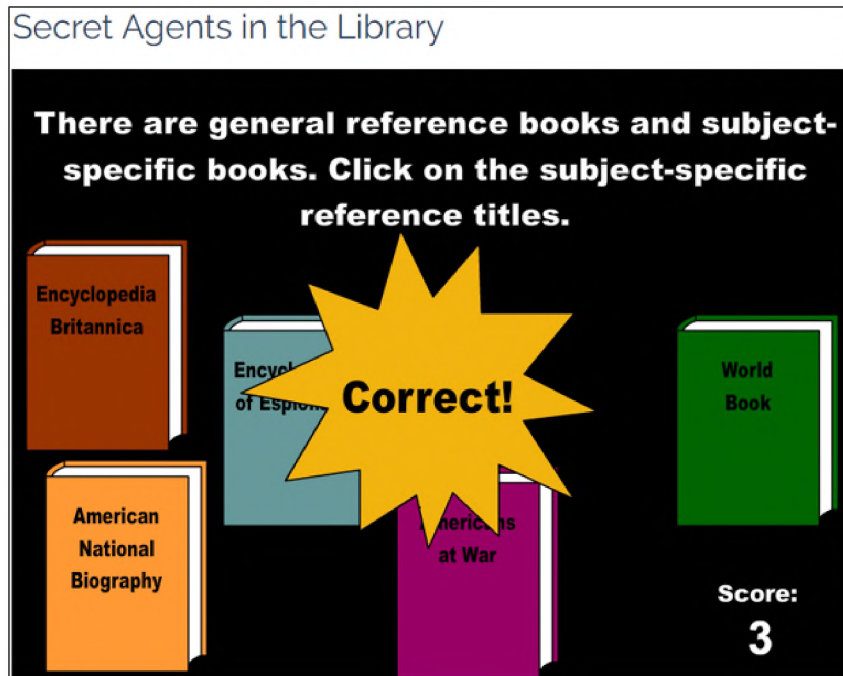
Lycoming College Kütüphanesi tarafından tasarlanan “Plagiarism Game” oyununda ilgi çekici bir öykü bulunmaktadır; bu öykünün içine yerleştirilen intihal kavramı öyküyle bağlantılı olarak kullanıcılara zevkli bir şekilde öğretilir. Oyundaki örnek bir öykü şöyledir:

Lycoming College’in kampüsü, akademik dürüstlüğü yok etmek isteyen intihal cinleri tarafından işgal edilir. 7 odaya yayılmış olan intihal cinlerinin bulunup yok edilmesi gerekmektedir. Her bir odadaki saklanmış olan intihal cinleri bulur ve cinlerin üzerini tıkladığında intihal ile ilgili bir soru gelir. Eğer soruya doğru yanıt verilirse odadaki intihal cinlerinin birisi yok edilmiş olur. Bu şekilde bütün intihal cinleri yok edilir ve böylece seviye atlanarak diğer odaya geçilir. Bütün odalar intihal cinlerinden temizlendikten sonra kampüs işgalden kurtarılmış olur.



Şekil 3. Plagiarism Game

“Secret Agents in the Library” isimli bir başka oyunda; kütüphanenin fiziksel ve elektronik kullanımına yönelik bir öğrenme hedeflenmektedir. Yine bir hikâye kurgusuyla hem kütüphanenin fiziksel ve elektronik olanakları tanıtılmakta; hem de kullanıcıların nasıl yararlanılacağına yönelik ipuçları verilmektedir.



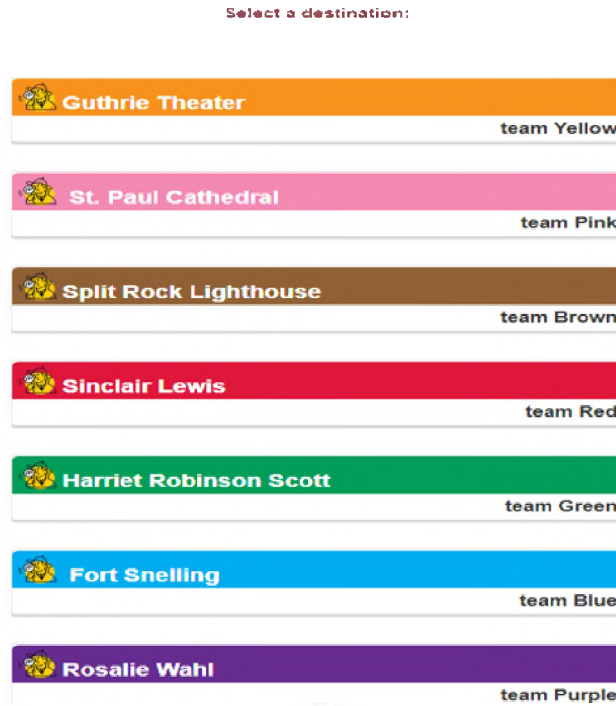
Şekil 4. Secret Agents in the Library

Kurgu hikâyede, bir işgalci tarafından işgal edilen kütüphanede çaylaklardan (kullanıcılar) oluşan gruplar oluşturulması ve kütüphanenin sırlarını korumak için işgalciden önce kaynağa erişim sağlanması istenmektedir. Oyun boyunca, her gruba casuslukla ilgili genel bir

temaya bağlanan bir kitap adı verilir. Öğrenciler, başlığı çevrimiçi katalogda bulur, LC sınıflama numarasını alır, kitabın yerini belirledikten sonra gidip kitabı getirir. Kütüphaneci oyuna dâhil olur ve getirilmesi gereken kitap raflarının önünde kâğıda yazılı üç haneli bir kod bulundurur. Bu kod olmadan öğrenciler oyun boyunca ilerleme kaydedemezler. Daha sonra, belirli bir derginin bir cildini alması istenir; bu noktada kütüphaneci onlara oyuna devam etmek için ikinci bir kod verir. Kütüphane ile olan bu etkileşim, fiziksel materyal bulma konusunda kullanıcıların kendilerini geliştirmesine yardım eder. Öğrenciler kaynağa erişim ve kütüphanede kitap bulmayı eğlenceli bir şekilde öğrenmiş olur (Broussard, 2010, s. 24). Bu oyunlaştırma modelinde, kütüphanenin web sayfasını tanıtmak, veri tabanlarının içeriğini ve kullanımını, kaynak türleri, popüler ve akademik dergiler, vb. pek çok konuda kullanıcı eğitimi verilmektedir.

St. Cloud Eyalet Üniversitesi

Minnesota'daki en büyük devlet üniversitelerinden biri olan St. Cloud Eyalet Üniversitesi Kütüphanesinin aşağıdaki gibi bir oyunlaştırma örneği vardır:



Şekil 5. St. Cloud Eyalet Üniversitesi Kütüphanesi

Farklı renklerde 3'er kişilik 7 takım oluşturulur. Her bir rengin farklı konusu vardır ve o takımı seçenler aynı zamanda o konuyu seçmiş olur. Bu konular ünlü bir mekân veya ünlü bir kişi olabilir. Takımdaki oyuncular kendi konusuyla ilgili ne kadar iyi ve doğru araştırma yaparsa o kadar başarılı olur. Oyunculardan araştırmalarını yaparken şu aşamaları gerçekleştirmeleri beklenir:

- *Plan* aşamasında konuyla ilgili anahtar terimleri belirlenir ve kütüphaneciye sorma yöntemiyle bilgi edinilir.
- Bundan sonra *görevler* aşamasına geçilir. Bu aşamada kullanıcının ansiklopedi, basılı kitap ve veri tabanlarının her birinden bilgi toplaması gerekir. Bu aşamalar tamamlandıktan sonra ekstra puan toplamak için ILL vasıtasıyla bir kaynak edinilebilir, kütüphaneden farklı bir kaynak bulunabilir ve grup çalışma odaları kullanılabilir. Her aşamada edinilen bilgi ve kaynaklar akıllı telefon aracılığıyla takım belirtilerek sisteme kaydedilir. Verilen her yanlış cevap oyunda gerilemeye sebep olur. Oyun esnasında kütüphane kurallarına uyma zorunluluğu vardır, kütüphanede sessiz olunmalı ve

koşulmamalı, yürüyerek gidilmelidir. Kütüphane kurallarına uyulmazsa diskalifiye olunabilir. Oyun sırasında herhangi bir noktada, her sayfanın sağ üst köşesindeki yardım düğmesini kullanarak eğitmen ile iletişime geçilebilir. Her göreve kendi takımıyla ve rengiyle birlikte girilmesi unutulmamalıdır. Amaç, bitirmek ve istenen görevlere doğru tepki vermektir. İlk önce doğru cevaplarla bitiren takım birinci olur ve yönetim tarafından ödüllendirilir.

Özyeğin Üniversitesi

“Libero”, Özyeğin Üniversitesinde uygulanmakta olup üniversiteye yeni katılan öğrencilere verilen SEC101 öğrenci gelişim seminer programları altında kütüphane tarafından hazırlanan bir oyun etkinliğidir. Kütüphanelerin nasıl kullanılacağı, kitapların raflardan nasıl bulunacağı konusunda öğrencilere yardımcı olmak için tasarlanmış bir oyunlaştırma örneğidir.



Şekil 6. Libero

Oyunda Fantastik bir hikâye ve bir kahraman yaratılmıştır. Oyun öğeleri kullanılarak kütüphane deneyimlenmektedir. Sınıfta kütüphaneyi dinlemek yerine rafların arasında rekabet halinde kütüphane keşfedilir. Kurgusu ise şu şekildedir:

“Libero” bir büyücüdür. Kitap okumayı ve araştırmayı çok sever. Kütüphanede çalışmaktadır. Kendi çabasıyla büyü yapmayı öğrenir. Yardımcı hayvanı ve bir de büyücü kumandanı vardır. Sonra... Oyuna başka karakterler de dâhil olur ve senaryo genişler. Yeni maceralar, yeni hikâyeler ve yeni arayışlar başlar. Bu fantastik macerada Libero asla yalnız değildir” (Yılmaz, 2015).

Sonuç ve Öneriler

Her çağda bir toplumu diğerinden üstün kılabacak unsurlar olmuştur. Bilgi çağında bu unsur bilgidir: bilgiyi elinde bulunduran toplum, diğer toplumlara göre daha güçlü ve üstündür. Dolayısıyla içinde bulunulan çağın ortaya çıkardığı yeni olguları en önce hangi toplum fark eder, anlar ve uygularsa o ölçüde öne geçer. Henüz çok yeni bir kavram olan oyunlaştırma da kütüphanelerde uygulandığında bilginin gelişmesini ve yayılmasını sağlar. Oyunlaştırma hem dünyada hem de ülkemizde adını yeni duyurmaya başlamıştır. Fakat etkisi düşünüldüğünde kısa

sürede her alana yayılıp uygulanacağı muhakkaktır. Eğitimden sağlığa, siyasetten ticarete kadar akla gelebilecek her alanda oyunlaştırmadan faydalanmak mümkün olacaktır.

Hayatın her alanına uygulanabilen oyunlaştırmayı kök hücreler gibi tanımlamak hiç de yanlış olmaz. Tıpkı kök hücreler gibi uygulandığı alanın kimliğine bürünüp o alanın etkisini en üst düzeye çıkaran oyunlaştırma, bunu eğlendirerek yapar. Kısaca, nerede oyunlaştırma varsa orada en yüksek verim ve eğlence vardır.

Gelen her yenilik gibi oyunlaştırma da beraberinde başka yenilikler getirmiştir. Oyunlaştırmayı uygulayabilmek için bir tasarım gerekmektedir. Nerede kullanılacağı, ne amaçla kullanılacağı, vb. belirlenerek, bu alt yapı üzerine bir oyunlaştırma platformu inşa edilmesi gerekmektedir; ancak bundan sonra kullanılmaya başlanabilir. Bu iş bir uzmanlık gerektirecektir ve bu işi yapacak şahıslara ve şirketlere ihtiyaç doğmaktadır. Dolayısıyla bu ihtiyaç yeni bir iş sahası ve ticaret alanı anlamına gelmektedir; bu konuda geleceğe yönelik planlamalar yapılmasını gerektirmektedir.

Aynı şartlar kütüphaneler için de geçerlidir. Yukarıdaki örneklerden de anlaşılacağı üzere oyunlaştırma kütüphanecilik alanında pek çok yönden kullanılabilir. Oyunlaştırmanın kütüphanenin hangi alanında ve ne amaçla kullanılacağını tespit ettikten sonra çok iyi bir tasarım yapmak gerekmektedir. Kütüphanenin türüne, kullanıcı kitlesine, verilen hizmet çeşitliliğine göre değişik oyun tasarımları gerekecektir. Bir halk kütüphanesi için ve bir üniversite kütüphanesi için hazırlanacak oyunlaştırma tasarımı aynı olmayacaktır. Kullanıcı kitlesi farklı olduğu gibi verilen hizmetler de farklılık gösterebilir. Kütüphanenin farklı hizmetlerine göre farklı tasarımlar geliştirilmesi gerekebilir. Bir üniversite kütüphanesinde, öğrencilere kütüphaneyi nasıl kullanacaklarını öğretmek amacıyla bir oyunlaştırma tasarlanabileceken, öğretim üyeleri için de intihal konusunda bilinçlendirecek bir oyunlaştırma tasarımı yapılabilir. Önemli olan ihtiyaçları iyi tespit edip güçlü bir oyunlaştırma tasarımı yapabilmek ve sonrasındaki süreci iyi yönetebilmektir.

Sonuç olarak, oyunlaştırmanın önemini farkında olarak ve gerekli alt yapılar oluşturularak işlerimizde ve hizmetlerimizde kullanmaya başlanması bizlerin ve toplumumuzun yararına olacaktır.

Kaynakça

- Bayraktar, Ö. (2014). Bir iletişim modeli olarak oyunlaştırma [Yüksek lisans tezi]. Maltepe Üniversitesi, İstanbul. Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Bigdeli, Z., Haidari, G., Haji, Yakhchali, A. ve Basirian J. R. (2016). Gamification in library websites based on motivational theories. *Webology*, 13(1), 1-12.
- Bohyun, K. (2012). Harnessing the power of game dynamics: why, how to, and how not to gamify the library experience. *Collage & Research Libraries*. Erişim adresi: <https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/issue/view/581/showToc>
- Bozkurt, A., Kumtepe G., E. (2014). Oyunlaştırma, oyun felsefesi ve eğitim: gamification. E Akgül, M., Derman, E. (Ed.) “[Akademik bilişim’14-XVI. Akademik Bilişim Konferans Bildiriler]”, içinde (s. 147-156.) Mersin: Mersin Üniversitesi. Erişim adresi: http://ab.org.tr/ab14/kitap/bozkurt_kumtepe_ab14.pdf
- Broussard, M. (2010). Secret agents in the library: Integrating virtual and physical games in small academic library. *College and Undergraduate Libraries*, 17(1), 20-30.
- Deterding, S. D. (2011). From game design elements to gamefulness: defining “gamification”
Lugmayr, A. (Ed.) *MindTrek “11 Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* içinde (s. 9-15).
- Gökkaya, Z. (2014). Yetişkin eğitiminde yeni bir yaklaşım: Oyunlaştırma. *Hasan Âli Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), s.71-84 Erişim adresi: <http://dergipark.gov.tr/download/issue-file/921>.
- Gürbüz, M. (2015). İlk kitabım ve hazine sandığım projesi ve Türkiye için öneriler. *Türk Kütüphaneciliği*, 29(1), 170-178.
- Huizinga, J. (1995). *Homo ludens*. Kılıçbay, M. A. (Çev.). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

- James Madison University Libraries (2017). Erişim adresi: <http://www.lib.jmu.edu/tictactoe/>
- Kirsch, Breanne A. (ed.). (2014). Games in libraries: essays on using play to connect and instruct. United States of America: McFarland & Company, Inc. Erişim adresi: https://books.google.com.tr/books?id=3HIjAwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=tr&source=gbs_ViewAPI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Lazzaro N. , (2004). Why we play games: four keys to more emotion in player experiences. Erişim adresi: http://twvideo01.ubm-us.net/o1/vault/gdc04/slides/why_we_play_games.pdf
- Lycoming College Library. (2011). Snowden Online Tutorials Lycoming College. *Snowden Online Tutorials*. Erişim adresi: <http://lycoming.edu/library/instruction/tutorials/>.
- Lycoming College Library (2017). Erişim adresi: <http://www.lycoming.edu/library/instruction/tutorials/secretAgent.aspx>
- Marczewski, A. (2013). *Gamification: A simple introduction*. Erişim adresi: [https://books.google.com.tr/books?hl=en&lr=&id=IOu9kPjIIndYC&oi=fnd&pg=PA3&dq=Marczewski,+A.+\(2013\).+Gamification:+A+simple+introduction+full+pdf&ots=kIJvYGhTW&sig=e8sYbRICQvqL3E2t3M0S3tFQFW0&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.tr/books?hl=en&lr=&id=IOu9kPjIIndYC&oi=fnd&pg=PA3&dq=Marczewski,+A.+(2013).+Gamification:+A+simple+introduction+full+pdf&ots=kIJvYGhTW&sig=e8sYbRICQvqL3E2t3M0S3tFQFW0&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Miltenoff, P., Martinova, G., & Todorova, R. (2015). Gaming and gamification in academic and library settinga: bibliographic overview. Uslu, F. (Ed.). *2nd International Conference on Education, Social Sciences and Humanities, 8-10 June 2015, İstanbul, Turkey*, Bildiriler içinde (s. 154-164). Erişim adresi: http://www.ocerint.org/socioint15_epublication/papers/175.pdf
- O'Donovan, S. (2012). *Gamification of the games course. Technical Report CS12-04-0*. Department of Computer Science, University of Cape. Erişim adresi: http://pubs.cs.uct.ac.za/archive/00000771/01/Gamification_of_the_Games_Course
- Özdoğan, B. (2009), *Çocuk ve oyun*. Ankara: Anı Yayınları.
- Özer, H. H. (2016). *Eğitimde oyunlaştırılmış öğrenme ortamlarının öğrenci başarısına ve uygulamaya yönelik etkisi: Classdojo örneği*. Yakın Doğu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayara ve Eğitim Teknolojileri Eğitimi ABD, Lefkoşa. [Yüksek Lisans Tezi].
- Pavoordt, P. V. (2012). Gamification of education. Erişim adresi: <http://www.cs.vu.nl/~eliens/sg/local/essay/12/17.pdf>.
- Porter, T. D. (2012). Games and activities: an alternative foundation for library instructional learning. *Codex (2150-086X)*, 2(2), 61-77.
- Sims, S. (2013). DREAMFORCE 2013 "S GAMIFICATION FORUM. *Industry Visionaries Forum: Gamification Open Forum with Thought Leaders & Experts*. Redwood, California: Level Eleven.
- Singh, S. P. (2012). Gamification: A Strategic Tool for Organizational Effectiveness. *International Journal of Management* 1(1), 108-113. Erişim adresi: <http://www.zahiruddinarif.yolasite.com/resources/AIJM%20June%202012.pdf#page=09>.
- St. Cloud State University (2017) Erişim adresi: <http://web.stcloudstate.edu/pmiltenoff/bi/scavhunt/>
- Tüfekçi, H. (2016). Sağlık hizmetlerinde oyunlaştırma tasarımı ve değerlendirmesi. (Yüksek Lisans Tezi]. Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Werbach K. ve Hunter D. (2012). For the win: how game thinking can revolutionize your business. Pennsylvania: Wharton Digital Press. Erişim adresi: https://books.google.com.tr/books?id=abg0SnK3XdMC&printsec=frontcover&dq=Kevin+Werbach,+2012&hl=tr&sa=X&ved=0ahUKEwigxeXCsqXZAhWEJcAKHRPFA_gQ6AEIJZAA#v=onepage&q&f=false
- Yakın Doğu Üniversitesi, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti. Erişim adresi: <http://docs.neu.edu.tr/library/6502496962.pdf>
- Yıldırım, İ., (2016). *Oyunlaştırma temelli "Öğretim ilke ve yöntemleri" dersi öğretim programının geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi*. [Doktora Tezi]. Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>.
- Yılmaz, E. A. (2015). *Oyunlaştırma: işinize ve hayatınıza oyun katın*. (1. bs.). İstanbul: Abaküs.

Yılmaz, E. A. (2017). *Türkiye 'den oyunlaştırma ile kütüphane deneyimi*. Erişim adresi:

<http://www.oyunlastirma.co/makale/turkiyeden-oyunlastirma-ile-kutuphane-deneyimi/>

Zichermann Gabe, Cunningham. C. (2012). Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps. Erişim adresi:

[https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=zZcpuMRpAB8C&oi=fnd&pg=PR7&dq=Zichermann+Gabe,+C.+C.+\(2012\).+Gamification+by+design:+implementing+game+mechanics+in&ots=UuLc55wd3d&sig=xfSJzyjSPdxNwnENFmZvzkaiCBE&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=zZcpuMRpAB8C&oi=fnd&pg=PR7&dq=Zichermann+Gabe,+C.+C.+(2012).+Gamification+by+design:+implementing+game+mechanics+in&ots=UuLc55wd3d&sig=xfSJzyjSPdxNwnENFmZvzkaiCBE&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)