

# Öğrenci Oryantasyonunda Web Portalı temelli Oyunlaştırma Önerisi

## Kökten Ulaş Birant<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dokuz Eylül Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, İzmir

ulas@cs.deu.edu.tr

**Özet:** Oyunlaştırma yöntemi, son dönemde önemli çalışmalarla desteklenen ve farklı durumlarda başarıyla denenilen bir eğitim süreci olarak görülmektedir. Eğitim alacak kişilerin bilgiyi deneyimlemeleri, çeşitli rekabet ve kazanç yöntemleri ile desteklenmiş bir yapıdır. Dokuz Eylül Üniversitesi öğrencilerine yönelik olarak bir oryantasyon çalışması yapılmakta, bu sayede öğrencilerin mesleki eğitimlerinden ve üniversite kaynaklarından en üst düzeyde faydalanmaları amaçlanmaktadır. Bu çalışmada, başta üniversite internet portalı olmak üzere çeşitli kaynaklar yardımıyla yeni öğrenci oryantasyon sürecinin oyunlaştırılmasının ilk önerileri tanımlanmaktadır.

**Anahtar Sözcükler:** Oyunlaştırma, Web Portalı, Eğitim, Oryantasyon

**Abstract:** Gamification can be seen as an educational process, which is supported by important researches and which had tried on different situations successfully. It is a structure that is supported by practices of knowledge of people who will be educated and various types of competitions and benefits. There are several practices for students of Dokuz Eylül University for orientation, to get most benefits from vocational studies and University resources. In this paper, first proposals for gamification of this orientation process, with help of several technologies. (Especially web portal of university)

## 1. Giriş

Oyunlaştırma, son dönemde önem kazanmış, yeni kavramlardan birisidir. Bu kavramın ortaya çıkış nedenleri arasında, bilgisayar ve elektronik cihazlar üzerinde oyun oynanmasına yönelik istatistiklerin sürekli yukarıya seyri önemli rol oynamaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir araştırmada [1], ortalama 12 yıldır oynayanların ortalama yaşının 37 olması bilgisayar üzerinde oyun oynamak ile ilgili heyecanın çok ileri boyutta olduğunu göstermektedir. Ayrıca yapılan anketlerde, katılım gösteren üst düzey yöneticilerin (CEO ve CFO) %61inin mesai saatlerinde oyun oynamayı sürdürüyor olduğu da işaret edilmektedir. Son olarak, yapılan bir uluslararası araştırma düzenli elektronik oyun

oynayanların toplam nüfusa oranında; Almanya'yı %66, Meksika'yı %57, Rusya'yı %53, İngiltere'yi %52 gibi yüksek değerlerle üst sıralara yerleştirmektedir. Bu ve benzeri değerlendirmeler, insanların oyun oynama konusunda becerikli, atılgan ve hevesli olduklarının sadece birkaç kanıtı olarak görülebilir. Bu değerlerden yola çıkarak da, insanları oyun oynamaya bağlayan değerler ortaya konmak suretiyle, sözkonusu heyecanın farklı etkinliklerde de kullanılması düşünülmüş ve çalışmalar yapılmıştır. Özellikle öğrenim başta olmak üzere, gelişmeye dayalı tüm süreçlerin "Oyunlaştırma" fikri ile yeniden tasarlanabileceği ve bu kapsamda kullanıcıların daha hızlı, daha başarılı ve daha etkin bir öğrenme tecrübesi yaşayabileceği öngörülmektedir.

Bu amaçla, baştan tasarlanacak olan öğrenme süreci tanımlanır. Klasik modelde kullanıcıların, kendilerine sunulan bilgiyi içselleştirecekleri varsayımından yola çıkarak kullanılan klasik eğitim materyalleri ve yöntemleri bulunmaktadır. Bunlar arasında; Sözlü anlatım, yazılı materyal, tekrarlama gibi süreç adımları yer alır.

Oyunlaştırma süreci dahilinde bu ve benzeri adımların farklı bir sıralama ile uygulanması düşünülmektedir. Ayrıca sıralama dışında, adımların farklı bir vizyon çerçevesinde tanımlanıyor olması da sürecin başarımını değiştirmektedir.

Yeni oluşturulan süreç çerçevesinde tanımlanan öğrenme amaçları ve çıktıları, teknolojik gelişmelerin de desteğiyle kontrol edilerek başarılı bir öğrenim süreci planlanmaktadır.

Aşağıda tanımlanmış olan çalışmada öncelikle Oyunlaştırma sürecinin amacı ve yöntemi konusunda bilgi verilmektedir. Sonrasında oyunlaştırma süreci uygulanacak olan Öğrenci Oryantasyonuna yönelik olarak, Dokuz Eylül Üniversitesi tarafından hazırlanmış, öğrenci rehberi temelinde oryantasyon süreci tanımlanmaktadır. Söz konusu tanımlamalar sonrasında oyunlaştırma fikri ile sürecin yeniden tanımlaması yapılmaktadır. Bu noktada sürecin genel yapısının tanımlanması sonrasında, prototip olarak aktarılması istenen bilginin bir kısmına yönelik olarak süreç tanımlanacaktır. Benzer şekilde tüm bilgilerin aktarılmasına yönelik ölçeklendirme yapılabilir. Son olarak sürecin ilerleyişine yönelik olarak öngörüler ve oyunlaştırmanın tanımından yola çıkılarak, teoride beklenen faydalar yorumlanmaktadır.

## 2. Oyunlaştırma

Wikipedia’da yapılan tanım uyarınca, “Oyunlaştırma” terimi, oyun dinamiklerinin oyun dışı uygulamalarda kullanılması olarak düşünülmektedir. [2, 3] Aynı zamanda çeşitli

kaynaklardaki tanımlar incelendiğinde; bir ürünün kullanımını öğrenme ve kullanımda uzmanlaşma konularında oyun dinamiklerini kullanmak olarak da özetlenebilmektedir. [4]

Oyunlaştırmanın babası olarak kabul edilen Charles A. COONRADT kendisi ile yapılan bir görüşmede, oyunlaştırmanın çıkış noktası olarak kendisine şu soruyu sorduğunu açıklamıştır; “Neden insanlar karşılığında para aldıkları halde işlerine harcadıkları efor yerine, spor antrenmanlarına veya hobilerine daha çok efor harcamaktalar?”. [5] Bu durumu aşağıdaki nedenlerle açıklamaktadır;

1. Net tanımlanmış hedefler olması
2. Değerlendirmenin (Puanlamanın) daha net yapılması
3. Sık geribildirim alınabilmesi
4. Yöntem seçiminde kişisel karar alma fırsatı olması
5. Daha tutarlı destek alınması

Tanımlı nedenlere bağlı olarak başlatılan Oyunlaştırma tanımı, günümüzde bir çok uygulamanın öğretiminde ve uzmanlaşmada kullanılmaktadır. Oyunlaştırma başlığı altında yapılacak işlemler ve tanımlamalar ise aşağıdaki gibi detaylandırılabilir; [6, 7]

1. Gerçek zamanlı Geri Bildirim: Kullanıcıların sisteme oluşturdukları etkiye karşılık olarak sistemde gerçekleşen değişikliklerin ve oluşan reaksiyonların gerçek zamanlı olarak bildirilmesi, yapılan hataların hızlı bir şekilde düzeltilmesini ve tekrarının engellenmesini sağlayacaktır.
2. Şeffaflık: Oyunlarda yaşanan tecrübelerden birisi de, yapılanların karşılıklarının beklenmesi ve beklendiği gibi gerçekleşmesidir. Oyunlaştırma sürecinde, mutlak suretle, tüm sürecin şeffaf şekilde kullanıcıya gösterilmesi beklenir.
3. Tanımlı Hedefler: Kullanıcıların hedeflerinin net tanımlı ve

- anlaşılabilir olması sonuçlara yönelik çabaları da tetiklemektedir.
4. **Armlar:** Kullanıcıların yapmış oldukları başarılı hamlelerin, diğer kullanıcılar arasındaki farkını gösterecek şekilde gösterilebilen Armlar ile tanımlanması katılımı özendirilmektedir.
  5. **Seviye Atlama:** Kullanıcıların oyunlarda yaşadıkları tecrübelerden birisi de, ilerlemeleri durumunda yeteneklerini daha çok zorlayan hedeflere yönlendirilmeleridir. Bu da seviye atlama ile sağlanır.
  6. **Uzmanlaşma:** Oyun sürecinde her kullanıcının alan üzerinde daha yetenekli hale gelmesine bağlı olarak, basit kabul edilebilecek bilgileri sınamamaktadır.
  7. **Rekabet:** Gerçek hayatta olduğu gibi, oyunlarda da kullanıcıların daha başarılı olmak isteyecekleri bir kitle bulunmaktadır ve bu başarı çabası oyuna olan ilgiyi ve heyecanı tetiklemektedir.
  8. **Takım Çalışması:** Kullanıcıların birlikte çalışma duygularını tetikleyebiliyor olmak, kullanıcıların kendi grubunda öne çıkmaktan, bir gruba ait olmaya kadar çok çeşitli sosyolojik özelliklerini ortaya çıkarttığından değerlidir.

Bu durumda oluşturulan Oyun çalışması ile başta öğrenmeye yönelik olmak üzere tüm süreçlerin insan doğasına çok daha yakın bir şekilde tanımlanabileceği öngörülmektedir.

### 3. Motivasyon

Üniversitelerin çalışma alanlarından birisi ve belki de en önemlisi, bünyesindeki öğrencilerin eğitimidir. Süreç, öğrencilerin üniversiteyi seçerek kayıt olmaları ile başlar ve bölümlerinden mezuniyetleri ile tamamlanır. Öğrencilerin eğitimlerini başarı ile sürdürmelerinin yanında üniversite kaynaklarından en yüksek düzeyde faydalanmaları, ancak oryantasyon ismi

verilen öğrencinin üniversite ve çevre faktörleri ile ilgili tüm bilgileri aldığı bir süreç sonrasında sağlanabilmektedir. “Oryantasyon” süreci ise sözlü anlatım ve yazılı anlatım ile yapılmakta, bu sayede öğrencinin eğitim sürecini en başarılı ve etkin şekilde tamamlamasına yönelik tüm bilgiler aktarılmaktadır.

Dokuz Eylül Üniversitesi örneğinde de, üniversiteye kayıt olmuş öğrencilere, her fakülte ve bölüm dahilinde oryantasyon günleri düzenlenmek suretiyle sözlü anlatım yapılmakta, gerek bilgi aktarımı, gerekse soruların yanıtlanması ile çözümler üretilmektedir. Ayrıca öğrencilere kayıtları sırasında, yazılı “Öğrenci El Kitabı” [8] isimli bilgilendirme kitapçığı verilmektedir. İçeriğinde üniversite ile ilgili tüm bilgileri bulunduran kitapçık, aynı zamanda İzmir şehri ile ilgili birçok bilgiyi de içermektedir. Bu sayede öğrencilerin ihtiyacı olacak bir çok bilginin verilmesi ve oluşacak birçok soruna oluşmadan önce çözüm bulunması amaçlanmaktadır.

Fakat tanımlanmış iki yöntemde de tek taraflı bir iletişim yoğun olarak kullanılmakta, çift yönlü iletişimin bile çok düşük kaldığı bu süreçte öğrenilenlerin tecrübe edilmesi fırsatı sunulmamaktadır.

Ancak başta üniversite web portalı olmak üzere, birçok bilgi kaynağı, öğrencinin tecrübe etmesi ile bilgiye ulaşabileceği şekilde tasarlanmıştır. Bu noktada Oyunlaştırma fikri dahilinde çeşitli uygulamalar ile bir geliştirme yapılabilmesi mümkündür.

### 4. Çalışma

Oyunlaştırma çalışmasına başladığında Dokuz Eylül Üniversitesi için önerilecek süreç; Sınıflandırma ile başlayacaktır. Öğrencilerin edinmesi gereken bilgilerin sınıflandırılması sonrasında tanımlanan bilgi sınıflarının elde edilebileceği yer ve yöntemler tanımlanacaktır. Sonraki aşamada

sistemin oyuncuları takip etmeye yönelik teknolojik altyapısının kurulması ve Rekabet/Takımdaşlık sistemlerinin oluşturulması gerekmektedir. Son olarak başarılı olan oyuncuların rekabet sürecinde öne geçmelerinin ve “arma”larla ödüllendirilmeleri dışında alabilecekleri somut ödüllerin de tanımlanması gerekmektedir.

### **Aşama 1: Sınıflandırma**

Kullanıcılara aktarılması gerekli bilgiler ortaya konulmalıdır. Ortaya konulan bilgiler ve tecrübelerin, gerek öğrenim sırası, gerek bilgi önemi, gerekse önceliklendirme nedenlerine bağlı olarak sınıflandırılması gereklidir. Bu sayede oyunlaştırma sürecinin seviyelendirme etabı da sağlanmış olacak, kullanıcıların bilgileri kullanımı da kolaylaştırılmış olacaktır. Sınıflandırma sırasında dikkat edilmesi gerekli bir başka nokta da, kullanıcıların farklı bilgi temini yöntemlerine de adapte olmalarına yönelik olarak hem öğrenme şeklinin gözetilmesi, hem de yenilikleri deneyimleme heyecanıdır. Bu nedenle, bilgi temini yöntemlerinin farklı sınıflara adil şekilde dağıtılması ile ilk seviyelerde daha basit deneyim ile bilgi temini yönteminin öğrenilmesinden üst seviyelere gidildikçe daha yüksek beceri istemesi önemlidir.

### **Aşama2: Temin Yöntemleri**

“Oyun”cuların sistemde geçerli bilgileri öğrenmelerinin kontrolü farklı şekilde yapılabilecektir. Bilinen yöntemler olarak çoktan seçmeli ve yazılı soruların cevaplanması kullanılabilirken daha karmaşık ve teknoloji yoğun yöntemler de tercih edilebilir. Seçim anında, kullanıcıların teknolojik bilgi ve beceri düzeyinden bilginin kritikliğine, bilginin temin yöntemine uygunluğuna kadar pek çok parametre değerlendirilmelidir.

### **Aşama3: Yönetim Teknolojisi**

“Oyun”un takibi, belki de en kritik noktalardan birisidir. Oyunlaştırma sürecinin, diğer eğitim süreçlerinden başlıca

farklarından olan, Anlık Geribildirim, Net Hedefleme ve Net/Adil Değerlendirme özelliklerinin en önemli destekçisi olarak “oyun”un düzenli takibi ve yönetimi görülecektir. Bu nedenle kağıt üzerinde puanlamaktan, bilgisayar destekli otomatik takip sistemlerine kadar çok geniş bir spektrumdan seçim yapılması mümkün olabilecektir.

### **Aşama4: Rekabet/Takımdaşlık Yapıları**

Tüm oyunlarda ortamı paylaşacak olan kişi ve kurumların gerek aynı hedefe birlikte varmakta fikir birliği yapabilecekleri, gerekse birbirlerini geçme heyecanı yaşayabilecekleri özellikleri mevcuttur. Bu özellikler tüm oyuncu grubu detaylı olarak incelendiğinde farklıların olduğu değerlerde farkedilebilir. Özellikle tüm “oyun”cuların aynı değere sahip olduğu bilgilerde takımdaşlık veya rekabet sağlanamazken, küçük farklılıklar ile biraraya getirilebilen özellikler bulunmaması bir başka deyişle tüm değerlerin birbirinden net olarak farklı olduğu durumlarda da takımdaşlık veya rekabet unsuru oluşturmak mümkün olamayacaktır. Bu nedenle “oyun”cu özelliklerinin değerleri açısından incelenmesi ve küçük/büyük sınıflar oluşturacak özelliklerin işaret edilerek rekabet unsurları oluşturulması faydalı olacaktır.

### **Aşama5: Ödüllendirme**

“Oyun” kavramının “oyun”cuları cezbeden en önemli özelliklerinden birisi sonunda varolan kazançtır. Genellikle Maslow İhtiyaç piramidi dahilinde planlanabilecek olan kazanç yapısı, “oyun”cuların özelliklerine göre maddi olabile de, manevi de olabilir. Bu noktada kullanıcının tatmin seviyesinden, sahipliklerine kadar pek çok kriter değerlendirilmek suretiyle ödül yapısı kurulabilmektedir. Ayrıca ortaya konacak ödüllerin görünürlüğü de ödülün değerini belirleyecek unsurlardan birisi olarak düşünülmelidir.

başka deyişle topluluğun en iyi bireyini herhangi bir işleme tabi tutmadan yeni topluluğa aktardık.

## 5. Oryantasyon Oyunlaştırma Önerisi

Öncelikle tanımlanması gereken nokta, çalışma dahilinde sadece Öğrenci El Kitabı'ndaki bilgilerin incelendiği ve DEÜ portalı teknolojileri dahilinde çözümler üretilmiştir. Ayrıca tüm bilgilerin değil, kısıtlı miktarda bilginin kullanılması ile bir öneri tanımlanmaya çalışılmış olup öğrencilere iletilecek tüm bilgilerin ortaya konması için öneride küçük değişiklikler yapılabilmesi de mümkündür.

Öğrenci El Kitabı incelendiğinde, konuların 4 ana başlık altında toplandığı görülmektedir. “Genel” başlığı altında, Dokuz Eylül Üniversitesi tarihçesinden yerleşim özelliklerine kadar üniversite hakkında temel bilgiler aktarılmaktadır. “Eğitim/Öğretim” başlığı altında Dokuz Eylül Üniversitesi’nde herhangi bir bölümde okuyacak öğrencinin ihtiyacı olabilecek bilgiler ve üniversitenin sağladığı kaynaklar tanımlanmaktadır. “Yaşam” başlığı altında eğitim-öğretim faaliyeti olarak değerlendirilemeyecek ancak bu faaliyetleri destekleyecek konularda bilgiler yazılmıştır. Son başlık olarak, üniversitenin yer aldığı “İzmir” şehri, şehirdeki yaşamı kolaylaştırıcı bilgiler ve görülmesi gereken yerler aktarılmaktadır. Hazırlanan öneri dahilinde “Genel” başlığı altındaki bilgilerin “oyun”culara aktarılması düşünülmektedir.

Yaklaşık 120 sayfalık el kitabının ilk 15 sayfalık bölümünde aktarılan bilgiler incelendiğinde, Üniversitenin Vizyon ve Misyonunun aktarımı ile başlandığı görülmektedir. Üniversitenin kuruluş sürecinin aktarılmasının ardından üniversite birimlerinin tanımlanması yapılmış, yaklaşık öğrenci ve öğretim elemanı sayıları verilmiştir. Üniversite kampüsleri ve fiziksel büyüklerin tanımlanmasını takiben öğrencilerin faydalanabilecekleri programlar ile ilgili kısa bilgiler yazılmıştır. Uzaktan Eğitim ile ilgili detaylar ve üniversitenin dahil olduğu Öğretim Üyesi Yetiştirme

Programı ile ilgili bilgiler sonrasında yerleşkeler tanımlanmıştır.

Bu bilgilerin, üniversiteye yeni kabul edilmiş olan öğrencilerin bilmesi gereken bilgiler olduğunu kabul edersek (Bu noktada öğrencilerin bazı bilgileri edinmiş olmaları veya tüm eğitim süreci boyunca faydalanacakları için tam olarak algılamaları gerektiği düşünülerek, sınıflandırma yapılabilir, bazı bilgilerin “oyun”laştırılması, bazılarının “oyun”laştırma dışında tutulması da planlanabilir.)

Sonrasında, üniversitenin kullanabileceği teknolojik ürünler ve geliştirmeler düşünüldüğünde, “oyun”laştırma sırasında kullanılacak teknolojiler ve yöntemler, aşağıdaki gibi tanımlanabilir;

1. Web portalında, ziyaret edilen sayfaların takibi
2. Web portalında, kullanıcıya özel sayfalarda çoktan seçmeli sorularla anket uygulanması
3. Geliştirilecek bir Akıllı Telefon uygulaması ile Akıllı telefon özelliklerinin (GPS, vb.) takibi
4. Çeşitli departmanlarda görevli çalışanların “oyun”cuları teyid edebilecekleri bilgi giriş ekranları oluşturulması

Tanımlanmış yöntemler düşünülecek olursa, bilgilerin takibinde kullanılacak yöntemler aşağıdaki gibi eşlenebilir; (Tüm bilgilerin öğrenilebildiğinin, çoktan seçmeli sorularla kontrol edilebilmesi hakkı saklı kalmak üzere..)

1. Misyon, Vizyon ve Tarihçe başlıklarını içeren portal sayfalarına girildiğinde “oyun”cu değerlendirilir (puanlandırılır).
2. Geliştirilecek akıllı telefon uygulaması ile bulunan yerdeki Dokuz Eylül Üniversitesi birimi ile eşleme yapılması sonucunda “oyun”cu değerlendirilir (puanlandırılır).
3. Teknoparklara ait web sitelerinin incelenmesi ve teknopark binaların

ziyaret edilmesi durumlarında “oyun”cu değerlendirilir (puanlandırılır).

4. Uzaktan Eğitim Merkezi bünyesinde bir örnek derse kayıtlanma / ders alma / değerlendirme durumlarında “oyun”cu değerlendirilir (puanlandırılır).
5. Üniversite Bilgi sayfalarında gezinilmesi durumunda “oyun”cu değerlendirilir (puanlandırılır).
6. Üniversite portalında, kullanıcı tanımlama, bilgi güncelleme, fonksiyonları deneyimleme durumlarına göre “oyun”cu değerlendirilir (puanlandırılır).

## 6. Uygulama Pratiği üzerine fikirler

### 1. Adım: Teknolojik altyapının hazırlanması.

Sistemin uygulanması adına, hali hazırda bulunan web portalında değişiklikler yapılması ilk zorunluluk olarak görülmektedir. Yapılan çalışmaların takip edilmesini sağlayacak “İşaretleyici”lerin, öğrenilmesi gerekli bilgilerin bulunduğu sayfalara yerleştirilmesi öncelik olarak görülmektedir. (Bu aşamada, çalışmanın kapsamında değerlendirilmediğinden yazılım çözümünün geliştirilmesi aşamalarından, “İşlemin bilgisayarlaştırılması adına tasarım yapılması” tanımlanmamaktadır.) Ayrıca geliştirilecek yazılım altyapısında kullanıcının gerçekleştirdiği hamlelerin işaretleyicilerle eşleşmesi ve bunun sonucunda onaylanarak kayıt altına alınmasına yönelik geliştirmeler yapılmalıdır. Bazı işaretleyicilerin (“Oyun”cuların belirli fiziki yerleri ziyaretlerinin onaylanması gibi) belirli kullanıcılar tarafından onaylanması durumunun çözülmesi için farklı seviyelerde kullanıcıların “oyun”cuları onaylamasına yönelik altyapı tasarlanmalıdır. Bu noktada kullanıcıların belirli noktaları fiziksel olarak ziyaret etmelerinin takibine yönelik olarak üniversite içerisinde kioskların yerleştirilmesi, yerleştirilen kiosklerde hem ziyareti tanımlamaya yönelik altyapı, hem de kioskun işaret ettiği fonksiyonu gerçekleştirdiğinin onaylanmasına yönelik

altyapının tanımlanması gerekecektir. Son olarak geliştirilecek bir akıllı telefon uygulaması yoluyla, akıllı telefonların fonksiyonlarından faydalanılabilecek, kullanıcı bilgilerinin yer bildirimi, tanımlama bildirimi, vb. konularda eşleşmesi yapılabilecektir.

### 2. Adım: Kullanıcıların hesaplarının açılması.

Sistemin donanım ve yazılım altyapısının geliştirilmesini takiben tüm “oyun”cuların ayırdedilebilmeleri amacıyla, tekil kullanıcı hesaplarının açılması gerekecektir. Bu noktada, üniversiteye kayıt olan öğrencilerin “DEBİS” (Dokuz Eylül Bilgi İşlem Sistemi) kayıtları temel oluşturabilir. İlgili kayıtlar, öğrencilerin okula kayıtlanmalarını takiben açılmakta ve öğrenciler sisteme tekil olarak bağlanabilmektedir. Çalışma açısından bu hesapların ivedilikle açılması önemlidir. Ayrıca geliştirilecek çalışmanın etkileycilik yönü önemli olduğundan giriş anından itibaren kullanıcı hesaplarının ana işlevlerinden birisinin bu olması sağlanacak şekilde kullanıcı hesaplarına giriş ekranlarının yeniden düzenlenmesi, çalışmanın katma değerinin artırılmasının yanında etkinliğini de yükseltecektir.

### 3. Adım: Rekabet altyapılarının kurulması

Önceki başlıklarda da üzerinde durulan önemli noktalardan birisi “oyun” kavramının rekabet unsurudur. Bu noktada öğrencilerin özelliklerine bağlı olarak hangi noktalarda gruplaşmanın yaşanabileceğinin belirlenmesi gereklidir. Öğrencilerin özlük bilgileri ile ilgili yapılabilecek basit bir öngörü ile aşağıda belirli gruplara otomatik olarak dahil edilmeleri, rekabet tanımlamasını yapacaktır. Bu aşamada tüm özlük bilgilerinin incelenmesi ile rekabet tanımlamaları geliştirilecektir.

a. Birey olarak rekabet

b. Öğrencinin eğitim aldığı bölümlerin toplam puanı (ortalama puanı) üzerinden rekabet

c. Öğrencinin doğum ili üzerinden rekabet

d. Öğrencinin kendi bölümü dahilinde, farklı dönemler arasında oluşacak rekabet

e. Öğrencinin eğitim aldığı Fakülte/Yüksekokul/Enstitü olarak ortalama puanı üzerinden rekabet

Ayrıca tanımlanmış tüm rekabet unsurlarının yine kullanıcı girişi sonrasında en hızlı şekilde erişebileceği noktada bulunması sistemin etkinliğini arttıracaktır. Bu amaçla sistemin arayüzünde (giriş arayüzünde) rekabet unsurlarının önemli bir yer tutması beklenecektir.

#### 4. Adım: Ödül yapılarının kurulması

“Oyun” tanımlaması dahilinde temel olarak 2 ödül yapısı net olarak tanımlanabilir; Maddi ödüller ve Manevi ödüller. Manevi ödüller noktasında, önceki ana başlıklarda tanımlanmış armaların oluşturulması gereklidir. Kazanılacak bilgilerin ana alanlarına göre derecelendirme ile armalar tanımlanmalıdır. Çalışma kapsamında düşünülen bilgiler üzerinden, basit bir öngörü ile aşağıda tanımlı armaların farklı seviyelerde (Her arma için Bronz, Gümüş, Altın seviyelerinin alınabilmesi gibi) oluşması düşünülebilir. Ayrıca rekabet noktalarından alınabilecek ödüller de, bu arma listesinde yer bulacaktır. Örneğin;

a. Çok Okuyan arması (Üniversite portalında giriş yapılacak sayfaların adedine göre derecelendirme)

b. Çok Gezen arması (Üniversite fiziki mekanlarında bulunan kioskların ziyaretine göre derecelendirme)

c. Merkez Müdürü arması (Üniversite Araştırma Merkezleri ile ilgili portalın gezilmesinden başlayarak Araştırma Merkezlerinin fiziki olarak ziyareti ve Araştırma Merkezlerinin yapılarına yönelik soruların cevaplanmasına kadar geniş bir yelpazede derecelendirme)

d. Benim Üniversitem arması (Üniversite misyon/vizyon/görev bölümlerine/vb. bilgileri üzerine bilgi ile derecelendirme)

e. Girişimci arması (Üniversite Teknopark binalarını ziyaret, görevlilerle tanışma ve girişimcilik alanında üniversite tarafından sağlanan bilgilerin kontrolüne yönelik derecelendirme)

f. Sistem Uzmanı arması (Üniversite Oyunlaştırma çalışması ile ilgili olarak kullanıcı hesabına girişten farklı puan kazanma yöntemlerinin öğrenimine kadar kontrole yönelik derecelendirme)

Tanımlı armaların, daha önce belirtilmiş rekabet unsurları şeklinde düşünülmek suretiyle kullanıcıya özel portal arayüzünün en ön sayfalarında yer bulabilmelidir. Ayrıca çeşitli armaların kazanılmasına yönelik bilgilendirmenin kullanıcı girişinden bağımsız olan portal giriş sayfasında da “Güncel Gelişmeler” mantığına uygun şekilde yayınlanması bu alandaki rekabeti tetikleyici unsur olarak kullanılabilir.

#### 5. Adım: Kullanıcıların uygulama üzerine ilk bilgileri edinmeleri.

Başta öğrencilerin üniversiteye ilk kayıtlarının alındığı süreç olmak üzere, konu hakkında bilgilendirme toplantıları yoluyla başta ödül ve rekabet unsurları olmak üzere çalışma yöntemi konusunda bilgilendirmeler planlanmalıdır. Ayrıca kullanıcı hesap bilgilerinin (öğrenci kullanıcı ismi ve geçici şifresinin) kullanıcıya iletilmesi kapsamında yazılı olarak bilgilendirme de yapılmalıdır. Son olarak sistemin öğrenilmesine yönelik armalar ile bilgilendirme tamamlanmalıdır.

#### 6. Adım: Sistemin uygulanması

Sistemin uygulanması süreci dahilinde toplanan puanlara yönelik olarak yeni rekabet sistemleri geliştirilmesi, tanımlanan rekabet unsurlarında belirlenecek ödüllere yönelik olarak duyurular yapılması, bilgi toplanmasına yönelik yeni teknolojilerin uygulanması gibi konularda yeni fikirler

ortaya çıkacaktır. Bu çalışmaların yürürlüğe alınması da süreç dahilinde planlanmalıdır.

## 7. Sonuç

Hazırlanan çalışma dahilinde tanımlanmış öneri, en basit teknolojik geliştirmeler ile geliştirilmiştir. Ayrıca öğrenci el kitabı ve el kitabının kısıtlı bir bölümü temel alınarak hazırlanmış olan bir bilgi setinin öğretilmesine yönelik olarak çalışılmıştır.

Başta bina içi yer bildirimine yönelik olarak yaşanan teknolojik gelişmelerin sisteme adaptasyonu ile çeşitli fiziki noktaların ziyaretine yönelik bilgi edinilmesi kolaylaştırılabilir. Klasik GPS teknolojisinin dış alanda yüksek performans göstermesi ve çok geniş bir aralıkta sonuç vermesi nedeniyle farklı çözümler ile oluşturulan tasarım, son dönemde ortaya çıkan iBeacon teknolojileri başta olmak üzere, kablosuz ağ sinyallerine dayanan algoritmalarla da desteklenebilir. Bu sayede çalışmanın bina içi konumlandırma konusundaki yetenekleri artırılarak değerlendirmeler daha güvenilir hale getirilebilir.

Ayrıca geliştirilecek akıllı telefon uygulamasının, sadece akıllı telefonun yer bildirim teknolojisi için değil, bilgilendirmenin de bir parçası olarak kullanılabilmesi ve bazı bilgilerin çeşitli oyunlar (Harf yerleştirme, vb. küçük oyunlar) ile öğretilmesini mümkün kılması ile sadece okuma ile öğrenmenin ötesine geçilebilir.

Sonuç olarak, başta öğrenci oryantasyonu olmak üzere, öğrencilere verilmesi planlanan tüm bilgilerin oyun formatında planlanmak suretiyle aktarılması, düzenli bir plan dahilinde yürütüldüğü takdirde bilgilenmeyi daha heyecanlı, zevkli, etkin ve istenir kılacaktır. Dokuz Eylül Üniversitesi'nde başvurusu yapılmış bir İzmir Kalkınma Ajansı destekli projenin kabulü durumunda teknolojinin yerleştirilmesine yönelik olarak başlatılacaktır. Altyapının oluşturulmasına paralel olarak yukarıda tanımlı kavramlar

çerçevesinde yapılacak planlama, tüm oryantasyon programını içerecek şekilde düzenlenecektir. Projenin kabulü halinde ortaya çıkacak sonuçlar ve detaylı tasarım ayrıca paylaşılabilecektir.

## Kaynaklar

[1] Herger, M., 'Oyunlaştırmaya Dair Veriler', <http://www.isteoyun.com>, 2014

[2] "Wikipedia: Gamification": <http://en.wikipedia.org/wiki/Gamification>

[3] Zicherman, G., Cunningham, C., 'Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps', O'Reilly Media, 2011

[4] Deterding, S., Björk, S., Nacke, L., Dixon, D., Lawley, E., 'Designing Gamification: Creating Gameful and Playful Experiences', Extended Abstracts in CHI 2013, ACM, 2014

[5] Coondradt, C., 'The Game of Work', Gibbs Smith, 2012

[6] Whitepaper of Bunchball, 'Enterprise Gamification – The Gen Y Factor', <http://www.bunchball.com/resources/enterprise-gamification>, 2012

[7] Krogue, K., '5 Gamification rules from the Grandfather of Gamification', <http://www.forbes.com/sites/kenkrogue/2012/09/18/5-gamification-rules-from-the-grandfather-of-gamification/>, 2012

[8] Dokuz Eylül Üniversitesi, '2014 – 2015 Öğrenci El Kitabı', [http://tercihrehberi.deu.edu.tr/pdf/ogrenci\\_el\\_kitabi.pdf](http://tercihrehberi.deu.edu.tr/pdf/ogrenci_el_kitabi.pdf), 2014