

# TEKNOFEST

HAVACILIK, UZAY VE TEKNOLOJİ FESTİVALİ

EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ YARIŞMASI

PROJE DETAY RAPORU



PROJE ADI

OR MÜZE

TAKIM ADI

GIRLS FOR FAVOUR

BAŞVURU ID

64187

## İÇİNDEKİLER

1. Proje Özeti (Proje Tanımı) .....	3
2. Problem/Sorun .....	3
3. Çözüm .....	4
4. Yöntem .....	7
5. Yenilikçi (İnovatif) Yönü .....	7
6. Uygulanabilirlik.....	7
7. Tahmini Maliyet ve Proje Zaman Planlaması.....	7
8. Proje Fikrinin Hedef Kitle (Kullanıcılar) .....	8
9. Riskler .....	8
10. Kaynakça.....	8



## İçindekiler

### 1. Proje Özeti (Proje Tanımı)

Pandemi sürecinde uzaktan eğitime geçilmesi ile birlikte öğrencilerin internette geçirdikleri sürede artış olmuştur. İnternet ortamında daha kaliteli bir zaman geçirebilmeleri amacıyla öğrencilerin eğitsel açıdan bilinçli bir yönlendirme yapılmasına ihtiyaç duyulmuştur. Sosyal Bilgiler, Görsel Sanatlar gibi derslerin çevrimiçi ortamda işlenmesi ile birlikte derslerin içeriğini zenginleştirmek, ders içeriğinde yer alan eserleri incelemelerini ve öğrencilerin interneti daha verimli kullanmalarını sağlamak amacıyla sanal müze haritası oluşturma fikri ortaya çıkmıştır. Pandemi nedeniyle çoğu yerin ziyarete kapanması, okul çağındaki çocuklara uygulanan yaş kısıtlamaları gibi etkenler öğrencilerin gün içinde yapabilecekleri aktivitelere sınırlandırma getirmiştir. Bu koşullar çerçevesinde öğrencilere yönelik eğitsel bir aktivite planlaması yapılmıştır. Müze bilinci kazandırma hedefini de amaçlayan çalışmamızda öğrenciler için daha ilgi çekici olan sanal müzeler kullanılmıştır. Ayrıca ülkemizde yer alan zengin tarihi dokuyu görsel açıdan sunmanın daha etkili olacağı düşünüldüğü için Web 2.0 araçlarından MapHub uygulaması üzerine karekod yerleştirilerek sanal bir harita oluşturulmuştur. Türkiye’deki sanal müzelerin adresleri çıkartılarak karekod haline getirilmiş ve MapHub uygulamasındaki haritaya yerleştirilmiştir. Karekodların altında müzelerin içerikleri ile ilgili kısa bilgiler de yer almaktadır. Bu bilgiler için T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığına bağlı muze.gov.tr adresinden yararlanılmıştır. Müzelerin harita üzerinde gösterilmesiyle tarihi yerlerin coğrafi konumlarının öğrenilmesi konusunda yardımcı olması sağlanmıştır. Çevrimiçi ulaşacakları bu haritada müzelerin adres bilgileri de yer aldığı için gezi amaçlı kullanıma da uygun olduğu söylenebilir. Genel bilgilerin ve karekodların yerleştirilmesiyle öğrencilerin bilgiye ulaşması hızlandırılmıştır. MapHub kaydı için danışmanın mail adresi kullanılmıştır, öğrencilerin mail hesaplarının ailelerine ait olması nedeniyle kayıt işleminde ve çalışma sürecinde yaşanacak sorunların önüne geçilmesi için bu yöntem tercih edilmiştir.

### 2. Problem/Sorun:

Pandemi sürecinde derslerin çevrimiçi ortamlarda verilmesi ile birlikte öğrencilerin sanal ortamda geçirdikleri sürelerde artış olmuştur. Sanal ortamın kullanımı konusunda ailelerin ve öğretmenlerin endişeleri bizi bu konuda çalışma yapmaya yönlendirmiştir. Sokağa çıkma kısıtlamaları ile birlikte evde yapabilecekleri aktiviteler konusunda da bu çalışmanın fayda sağlayacağı düşünülmüştür. Sosyal Bilgiler ve Görsel Sanatlar dersi içerisinde edindikleri bilgileri pekiştirebilmek amacıyla görsel desteğe ihtiyaç duyulması, bu görsel desteği sağlayabilecek ve öğrencilerin ilgisini çekebilecek etkinliklerin kısıtlı olması nedeniyle kültürel birikime yardımcı olacak bir araç geliştirilmek istenmiştir. Süreç içerisinde çoğu müzenin sanal olarak faaliyete geçmesi, öğrencilerin internette geçirdikleri sürenin kaliteli zaman olarak değerlendirmelerini sağlamak için QR MÜZE fikri geliştirilmiştir.

Sanal müzeler hakkında öğrencilerin de yeterli bilgiye sahip olmaması diğer bir problem noktasıdır. 360° sanal turlar sanal müze kavramı ile karışmaktadır. Bu konuda ders kitaplarında öğrencilere bilgi verebilecek bir içerik bulunmamaktadır. Bu ayrımı yapabilecekleri bir uygulama veya çalışmanın olmayışı eksiklik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Öğrencilerin bilgiye ulaşmada arama motorlarında kaybettiği zaman ve bilgi bombardımanının önüne geçmesi açısından öğrenme ortamlarında karekodun kullanımı verimliliği artırmaktadır. Karekodlar sayesinde öğrencilerin konu ile ilgili daha çok kaynağa ulaşabilmesine katkı sağlayabilirler. Burada hem kâğıt israfının önüne geçilirken hem de öğrencilere daha çok kaynağa erişmede kolaylık sağlanmış olacaktır (Aktaş ve Çaycı, 2013). Acartürk (2012) eğitimde kullanılan mobil öğrenme ile oluşturulan çevrimiçi eğitsel içeriklerin basılı öğrenme kaynakları ile birlikte kullanıldığında başarıyı ve motivasyonu arttırdığını belirtmiştir. OR Müze haritası ile mobil öğrenme eğitim programına bütünleştirilmiş ve öğrencilerin bilgiye ulaşma konusunda kolaylık sağlanmıştır.

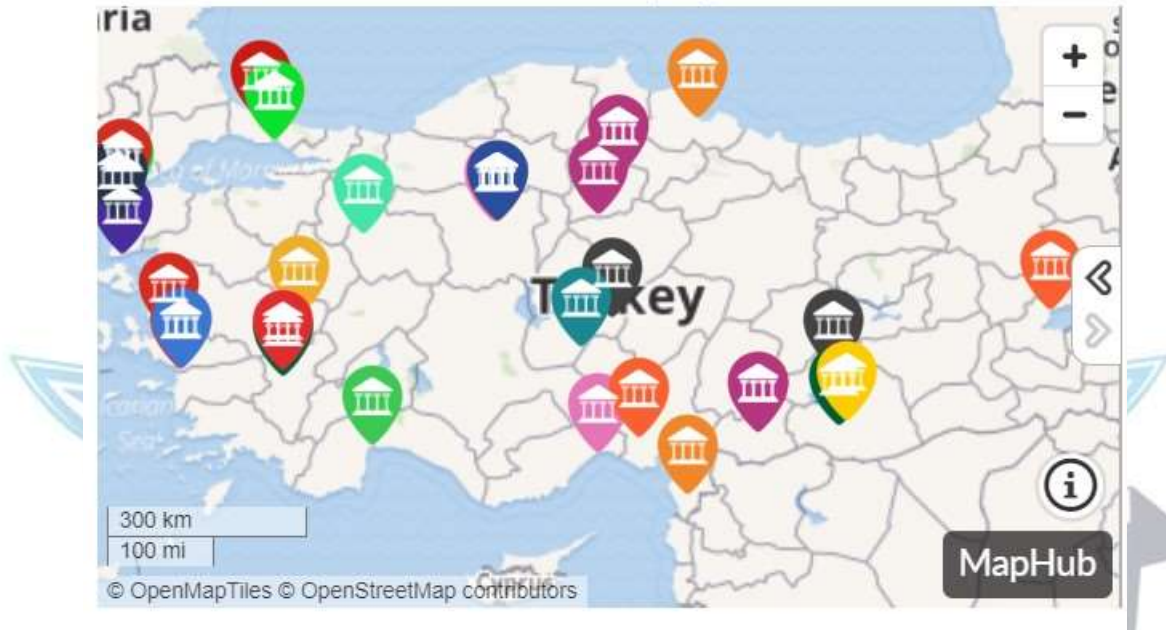
Sanal müzelerin eğitimde kullanılmasının müze eğitimi konusunda yarar sağlayacağını belirten Tepecik (2007) sanal müzelerin, müzelerin eğitim görevlerini yerine getirmesi bağlamında çok önemli adımlar olduğunu ifade etmiştir (Akt. Aladağ, Akkaya, Şensöz, 2014). Sosyal Bilgiler dersi öğretim programlarında sanal müzeler birçok üniteye yer almasına ve gerçek müze gezilerinin yapılamadığı durumlarda öğretmenlere tavsiye edilmesine rağmen bu konuda yapılan çalışmalar sınırlıdır (Egüz ve Kesten, 2012). Müze çalışmalarının sınırlı olması nedeniyle hem öğrencileri hem de öğretmenlerin kolaylıkla faydalanabilecekleri bir uygulama dersin işlenişine de katkı sağlayacaktır. Yakın çevresinde müze olmayan öğrencilerde müze eğitimi eksik kalmaktadır. Çoğu öğrencinin sanal müzelerle ilgili bilgi sahibi olmaması da müzelerin eğitimdeki yararını engellemektedir. Ders içerisinde görsel veya örnekle müzeler yer alsa da gerekli yönlendirme yapılamamaktadır. Ders işlenirken örnek verilmesi dışında öğrencilerin sanal müzeleri incelemeleri için zaman ayırmalarını sağlayacak herhangi bir çalışma bulunmamaktadır.

Türkiye’de birçok sanal müze bulunmasına rağmen eğitimde yeterli derecede kullanılmamaktadır. TC Kültür ve Turizm Bakanlığına bağlı sanalmuze.gov.tr adresi sanal müzelerin yer aldığı bir sayfa olsa da bu sayfada sadece yönlendirme adresleri bulunmaktadır. Müze içerikleri ile bilgileri ayrı bir sayfadan araştırarak edinmeleri gerekmektedir. Bu da öğrencilerde zaman kaybına veya dikkat dağılmasına yol açacaktır. Arama motorlarında zaman kaybetmeleri odaklanmalarını zorlaştıracaktır.

### 3. Çözüm

Müze çalışmalarının Sosyal Bilgiler programında birçok üniteye yer almasına rağmen çalışmaların yetersiz olması bunun yanında pandemi koşulları nedeniyle müze eğitimlerinin yapılamaması sanal müzelerin kullanım gerekliliğini doğurmuştur. Sanal müzelerin kullanımını arttırmak amacıyla tüm sanal müzelerin yer aldığı bir harita hazırlanmıştır. Bu harita ile Türkiye’deki müzelerden istediklerine yolculuk yapma imkânı elde

etmeleri sağlanmıştır. Müzelerin harita üzerindeki konumlarının “Google Earth” üzerinden gerçek konum ve koordinatlarına uygun olarak alınması ile birlikte öğrencilerin harita bilgisi kazanımına da katkı sağlayacaktır. Bu şekilde hayata yakınlık ilkesi gözetilerek müzelerin ve müzelerdeki eserlerden yola çıkarak medeniyetlerin haritadaki yerlerini de öğreneceklerdir. Ayrıca Türkiye’de bulunan müzelerin haritada gösterilmesi yönüyle de kültürel miras somutlaştırılarak zengin tarihi doku göz önüne çıkarılmış olacaktır. Öğrencilere kazandırılacak olan sanal müze bilinci ile müzelerin önemi kazandırılması kültürel birikim için de çıkar sağlayacaktır.



Görsel 1.1. OR Müze haritasının uygulama üzerindeki görünümü.

OR Müze, yakın çevrede müze bulunmayan öğrenciler için zamandan ve mekândan bağımsız olarak ulaşma imkanı sağlaması yönüyle de kolaylık sağlamaktadır. Daha önce müzeye gitmemiş öğrencilerin ilgisi çekmesi açısından bu tür sanal müze çalışmalarının artırılması önemlidir. Hem ders içinde hem de ders dışında öğrencilerin kullanabilecekleri bir çalışma olması da kültürel birikim elde etmeleri açısından büyük katkı sağlayacaktır. Bireysel öğrenme ortamı sağlaması yönüyle de eğitsel açıdan olumlu bir katkısı vardır. Ayrıca karekod uygulaması ile zamanı verimli kullanmaları eğitsel açıdan da katkı sağlayacaktır.

Mobil öğrenmelerin öğrenci başarısına etkisi göz önüne alındığında bu tür faydalı öğretim materyallerin hazırlanması dikkat dağılmasını engelleyerek istenilen kazanıma ulaşmada doğrudan bir yol olacaktır.

Öğrencilerin kendi çalışmalarını eklemeleri konusunda da oldukça basit bir uygulamadır. Öğrenciler haritaya ekleyecekleri bilgileri araştırırken de öğrenme gerçekleştiği için uygulamanın hazırlık aşamasının da eğitici bir yönü bulunmaktadır.



Görsel 1.2. Müzelerin adres konumlarına işaretlenmiş ikonlar üzerine tıkladığımızda karekod ve müze içeriklerinin yer aldığı görünüm.

Müze içerikleri ile ilgili bilgileri okuduktan sonra karekod uygulaması ile sanal müzeye giriş yapılması sayesinde içeriğe göre tercih yapma imkanı sağlanmaktadır.

Sorun	Çözüm	Eğitimdeki Katkısı
Sanal ortamda geçirilen sürenin artışı	Sanal ortamda kaliteli zaman geçirmek için yönlendirme yapmaya olanak sağlaması	Güvenli internet ve sanal ortamın bilinçli kullanımı konusunda katkı sağlaması
Müze bilincinin eğitim sürecinde yeterince yer almaması	Yaşadığı çevrede müze olmayan kişilere çevrimiçi olarak müze bilinci kazandırma	Müze bilinci kazandırarak kültürel birikim oluşturma
Sanal müzeleri veya müze çalışmalarını ders kitaplarında geçse bile yeterli uygulama yapılmaması	Öğretmenlerin kolaylıkla ulaşımı için okul sitelerine embed kodu ile gömülerek internette zaman kaybını önlemesi	Sosyal Bilgiler ders içeriğine yerleştirilerek doğrudan yönlendirme yapma imkanı sağlaması

#### 4. Yöntem

Proje sürecinde bir ürün geliştirme amacı güdüldüğünden mühendislik tasarım aşamaları işe koşulmuştur. Problem tanımlandıktan sonra alan taraması yapılmış ve gerekli olan bilgiler toplanmıştır. Ürünümüz sanal olduğu için ilgili adımlar projemize uyarlanmıştır. Sanal Müze adreslerinin çıkartılması ve QrCode'a çevrilmesi, müzelerin içerikleri ile ilgili bilgilerin araştırılarak derlenip hazırlanması, tüm verilerin MapHub uygulamasına yerleştirilerek sanal harita oluşturulması ile prototip oluşturulmuştur. QR Müze haritasının adres linki öğrencilere gönderilerek karekodların doğruluğu kontrol edilmiştir. Karekodlarla sanal haritalara giriş yapılarak haritanın kullanımı denenmiştir. Haritanın işlevselliği öğrenciler ve öğretmenlerin dönütlerine göre düzenlenmiştir. Simgelerde farklı renkler kullanarak dikkat çekiciliği arttırılmıştır.

#### 5. Yenilikçi (İnovatif) Yönü

Sanal müzelerin yaygınlaşması ile birlikte zamandan ve mekândan bağımsız olarak öğrenmeyi teşvik edebilmek için çağın gereksinimlerinden yola çıkarak dijital ortamda bilgi edinmelerini sağlayacak bir materyal bulunmamaktadır. Sanal müzeleri veya müze çalışmaları ders kitaplarında geçse bile yeterli uygulama yapılmadığı için yönlendirmede kolaylık sağlayacak bir çalışma yapılmamıştır. Sanal müze çalışmaları çoğunlukla sınıf ortamında yapıldığı için sınıf içerisinde sınırlı bir teknoloji varsa bireysel öğrenme ile bu eksiğin kapatılması en uygun yöntemdir. Sanal turlar ve sanal müzelerin ayırımı yapmaları açısından da uygulama yapabilecekleri bir çalışma veya içerik bulunmayışı yönüyle de özgün bir çalışmadır.

#### 6. Uygulanabilirlik

Sosyal Bilgiler, Görsel Sanatlar dersi için hazırlanmış olsa da drama gibi farklı derslere de uyarlanabilir. Embed kod ile istediğimiz siteye gömülerek erişime açık hale getirilmiştir. Okul sitelerine yerleştirilerek öğretmenlerin ve öğrencilerin daimi olarak ulaşabilecekleri bir çalışmadır. Kiosk teknolojisi ile okullarda, bekleme salonlarında veya oyun alanlarında kullanılması ile yaygınlaştırması sağlanabilir. Müzelerin adres bilgilerine ve içeriklerine ulaşılması yönüyle de telefon uygulaması haline getirilebilir. Hazırlanan çalışmanın iframe html kodu istenilen her türlü web sitesine yerleştirilerek erişim kolaylığı sağlanmıştır. Haritanın iframe html kodu:

```
<iframe width="768" height="576" src="https://maphub.net/embed/132647?legend=1&panel=1&panel_closed=1" frameborder="0"></iframe>
```

#### 7. Tahmini Maliyet ve Proje Zaman Planlaması

MapHub uygulaması ücretsiz içerik sağladığı için maliyeti yoktur. Uygulama çevrimiçi olarak işe yaradığı için aktif bir internet bağlantısı gerektirmektedir. Sadece internet tarifeleri ile giriş yapılması yeterli olduğu için kullanımı konusunda herhangi bir maliyeti yoktur.

AYLAR									
İş Tanımı	Ocak			Şubat					
1. Proje ekibinin oluşturulması	✓								
2. Proje için problem durumunun belirlenmesi		✓							
3. Alanyazın taramasının yapılması			✓	✓					
4. Sanal Müzelerin internet adreslerinin belirlenmesi				✓	✓				
5. Ön değerlendirme raporunun yazılması						✓	✓	✓	
6. İnternet adreslerinin QrCode çevrilmesi						✓	✓		
7. MapHub haritasına kodların yerleştirilmesi									✓

Tablo 1: Projeye ait iş tanımları ve çizelgesi

### 8. Proje Fikrinin Hedef Kitle (Kullanıcılar):

Ders içeriklerinin sanal müze açısından uygun olması, pandemi sürecinde dışarı çıkma sürelerinin kısıtlı olması nedeniyle hedef kitle olarak ilkököl ve ortaokul öğrencileri seçilmiştir. Problem olarak sanal ortamların güvenliği açısından ailelerin ve öğretmenlerin endişelerinin varlığı tespit edildiği için hedef kitle seçiminde problem durumu göz önüne alınmıştır. Ayrıca müze eğitiminin küçük yaşlardan itibaren başlaması kültürel birikim için sanal müzelerden faydalanmak daha dikkat çekici bir yöntemdir. Bu yaş grubunun dikkat süresi düşünüldüğünde sanal müzeler dikkatlerini çekmek için çok daha uygundur. Fiziksel olarak yorulmadan zihinsel bir odaklanma ile öğrenme gerçekleşecektir. Müze bilinci ve kültürü oluşturulması için ilkököl ve ortaokul öğrencilerinin yaş seviyeleri bu çalışma için uygun olarak düşünülmüştür.

### 9. Riskler

İnternet bağlantısı olmadığı durumlarda giriş yapılamayacağı için kullanımda kısıtlamaya neden olacaktır. Ayrıca bireysel bir çalışma için karekod okuyucusu olan bir telefon/tablet gibi teknolojik destek olması gerekmektedir. Bu da kullanım konusunda bir sınırlandırmaya neden olmaktadır.

### 10. Kaynaklar

Aktaş, C., Çaycı, B. (2013). QR Kodun Mobil Eğitimde Yeni Eğitim Yöntemlerinin Geliştirilmesine Katkısı. Global Media Journal, 119.

Acartürk, C. (2012). Barkod Teknolojilerinin Eğitimde Kullanımı: Bilişsel Bilimler Çerçevesinde bir Değerlendirme. Akademik Bilişim'12 - XIV. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, 117-118.

Aladağ, E., Akkaya, D., & Şensöz, G. (2014). Sosyal Bilgiler Dersinde Sanal Müze Kullanımının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 16(2), 199-217.



Egüz, Ş. ve Kesten, A. (2012). “Sosyal Bilgiler Dersinde Müze ile Eğitimin Öğretmen ve Öğrenci Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi: Samsun İli Örneği”, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt 13, Sayı 1, s. 81-104

<https://sanalmuze.gov.tr/>

<https://muze.gov.tr/>

