

TÜBİTAK–****2209-A ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ ARAŞTIRMA PROJELERİ DESTEĞİ PROGRAMI****

****ARAŞTIRMA ÖNERİSİ**** FORMU

2023 Yılı

2. Dönem Başvurusu

**A. GENEL BİLGİLER**

|  |
| --- |
| **Başvuru Sahibinin Adı Soyadı:** Dilara Albayrak |
| **Araştırma Önerisinin Başlığı:** Eğitimde Teknolojik Yaklaşım: Deprem Çantası Hazırlama Oyunu Projesi |
| **Danışmanın Adı Soyadı:** Öğr. Gör. Volkan Davut Mengi |
| **Araştırmanın Yürütüleceği Kurum/Kuruluş:** Özyeğin Üniversitesi |

**ÖZET**

Türkçe özetin araştırma önerisinin (a) özgün değeri, (b) yöntemi, (c) yönetimi ve (d) yaygın etkisi hakkında bilgileri kapsaması beklenir. Bu bölümün en son yazılması önerilir.

|  |
| --- |
| **Özet**  Deprem çantası hazırlama konseptine dayalı bir bilgisayar oyunu geliştirme projesi, Türkiye gibi deprem tehlikesi yüksek bölgelerde yaşayan kişilere yönelik önemli bir eğitim aracı olarak hizmet vermek amacıyla tasarlanmıştır. Oyunun temel hedefi, oyunculara deprem çantasında nelerin bulunması gerektiğini anlatmak ve bu konuda bilinç kazandırmaktır. Bilgisayar oyunları, herhangi bir konuyu öğretmede, geleneksel okuma yoluyla öğretmeye göre özellikle çocuklarda daha etkin rol oynayabilmektedir. Deprem gibi hassas bir konuda çocukların bilinçlenmesini amaçlayan bu oyun, onların daha duyarlı olmasına neden olacaktır. Araştırmacı Aishwarya Ulhe, video oyunlarının dikkat çekme ve çocukların odaklanmasını sağlama yetenekleri nedeniyle çocukların öğrenmesinde etkili bir yol olduğunu söylemektedir.[[1]](#footnote-1) Yazar James Paul Gee, video oyunlarının, oyuncuların ilgisini çekmesi nedeniyle öğrenmeyi teşvik eden etkili öğrenme araçları olduğunu öne sürer.[[2]](#footnote-2) Bu açılardan bakılınca bilgisayar oyunlarının eğitimdeki rolü çok önemlidir.  İstanbul Büyükşehir Belediyesi İstatistik Ofisi’nin yaptığı bir araştırmaya göre[[3]](#footnote-3), İstanbulluların yüzde 72'sinin deprem çantası yoktur. Deprem çantasının önemine vurgu yapacak olan bilgisayar oyunu bu açıdan bilinç sağlamayı hedeflemektedir. Oyun, gerçekçi senaryolar, etkileşimli aktiviteler ve eğitici içeriklerle depremle ilgili temel bilgileri sunacak, deprem çantasının içeriği hakkında ayrıntılı bilgiler vererek kullanıcılara deprem çantası hazırlama konusunda bilinç sağlatacaktır.  Oyunda, bir karakter kendi evinin odalarında dolaşacak, odalarda etrafta gördüğü ve deprem çantasında olması gerekebilecek objeleri seçecek, doğru seçimlerde puan kazanırken, yanlış seçimlerde puanı eksilecektir. Karakter, oyunun başında farklı çanta alternatiflerinden doğru çanta türünü seçerek başlayacak (yanlış çanta seçimlerinde niye yanlış olduğu oyun içinde yazılı veya sözlü olarak belirtilecektir) oyun boyunca çantasını dolduracak, objeleri çantaya hangi sırayla koyması gerektiğini öğrenecek ve en sonda da çantayı evde nereye koyması gerektiğini öğrenecektir. Evin her odasında farklı türde objeler seçilecektir. Örneğin mutfakta yiyecek-içecek tarzı objeler bulunurken çalışma odasında da pil-ufak radyo tarzı objeler bulunacaktır. Salon veya yatak odası gibi odalarda da farklı türde objeler bulunacaktır. Oyuncuyu şaşırtma amaçlı olarak deprem çantasında olmaması gereken objeler de odada bulunacaktır ve oyuncunun bu objeleri seçmesi durumunda puanı düşecektir. Belli bir puanı aşan oyuncu oyunu kazanmış olacaktır.  Oyun son olarak kurulacak internet sitesi üzerinden yayınlanacak, tanıtımı için Google veya Instagram gibi platformlar üzerinden reklam verilecek ve Millî Eğitim Bakanlığı, İl/İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri’ne yollanacaktır. |
| **Anahtar Kelimeler:** Bilgisayar Oyunları, Deprem, Eğitsel Oyunlar |

1. **ÖZGÜN DEĞER**

**1.1. Konunun Önemi, Araştırma Önerisinin Özgün Değeri ve Araştırma Sorusu/Hipotezi**

Araştırma önerisinde ele alınan konunun kapsamı ve sınırları ile önemi literatürün eleştirel bir değerlendirmesinin yanı sıra nitel veya nicel verilerle açıklanır.

Özgün değer yazılırken araştırma önerisinin bilimsel değeri, farklılığı ve yeniliği, hangi eksikliği nasıl gidereceği veya hangi soruna nasıl bir çözüm geliştireceği ve/veya ilgili bilim veya teknoloji alan(lar)ına kavramsal, kuramsal ve/veya metodolojik olarak ne gibi özgün katkılarda bulunacağı literatüre atıf yapılarak açıklanır.

Önerilen çalışmanın araştırma sorusu ve varsa hipotezi veya ele aldığı problem(ler)i açık bir şekilde ortaya konulur.

|  |
| --- |
| Proje, eğitici bir bilgisayar oyunu aracılığıyla deprem bilincini artırmayı ve deprem çantası hazırlamanın önemini anlatarak, Türkiye gibi deprem tehlikesi yüksek bir ülkede yaşayan bireylere yönelik önemli bir eğitim aracı sunmaktadır. Deprem bilinci, projenin temel hedeflerinden biridir. Özellikle çocukların bu bilince sahip olmaları ve doğru bilgilendirilmeleri, deprem sonrası kullanılacak deprem çantalarının doğru hazırlamaları önemlidir. Projenin oyun dinamiği, oyuncuları etkileşimli bir deneyime dahil ederek, deprem çantası hazırlama konseptini pratik bir şekilde öğretir. Bu inovatif yaklaşım, eğitimde yeni yöntemlerin benimsenmesini teşvik eder.  Ayrıca proje, deprem bilincini artırmak için geleneksel eğitim yöntemlerinin ötesine geçerek, bilgisayar oyunları aracılığıyla eğitim sunmayı hedefler. Bu, özellikle çocuklar ve gençler için daha çekici ve etkili bir öğrenme yöntemidir. Oyunda, karakterin evinde dolaşarak objeler seçmesi ve deprem çantasını doğru bir şekilde hazırlaması gerekir. Bu, oyuncuların interaktif bir şekilde öğrenmelerini sağlar ve pratik beceriler kazanmalarına olanak tanır. Oyunun puanlama sistemi, oyuncuları motive ederek doğru kararlar almalarını teşvik eder. Bu, oyunun katılımcıları aktif bir şekilde dahil etmesini ve öğrenmeyi teşvik etmesini sağlar.  İBB verilerine göre İstanbulluların %72’sinin deprem çantası hazırlamamış olması büyük bir eksikliktir. Çocuklara yönelik olarak hazırlanacak oyun sayesinde öncelikle çocuklar deprem bilincine sahip olacak ve ebeveynlerine bu konunun önemini anlatmaları teşvik edilecektir. Üretilecek oyun 2 yıl kadar domain ve hosting’i alınacak internet sitesinde tutulacak, daha sonra kullanılacak program olan Gdevelop’un sitesinde yayına devam edecektir. Oyun resmi kurumlara yollanacak, oyuna ilgi duyulması durumunda oyunun hakları ücretsiz bir şekilde dağtılacak ve olabildiğince kişiye ulaşması için çalışmalar yapılacaktır.  Deprem gibi bir Türkiye gerçeğine karşı yaygın bir bilinçsizlik mevcutken üretilecek bu oyunla deprem konusuna karşı duyarlılık sağlanması hedeflenmektedir. |

* 1. **Amaç ve Hedefler**

Araştırma önerisinin amacı ve hedefleri açık, ölçülebilir, gerçekçi ve araştırma süresince ulaşılabilir nitelikte olacak şekilde yazılır.

|  |
| --- |
| Bu proje, deprem çantası hazırlama konseptine dayalı bir bilgisayar oyunu geliştirme amaçlayarak, Türkiye gibi deprem tehlikesi yüksek ülkelerde yaşayan bireylerin deprem bilincini artırmayı hedeflemektedir. Oyunun temel amacı, oyunculara deprem çantasında bulunması gereken esas öğeleri öğretmek ve bu alanda farkındalık yaratmaktır. Projenin hedefleri:   * Bilinç Kazandırma: Oyun aracılığıyla oyunculara depremin önemi ve hazırlıklı olmanın gerekliliği hakkında bilinç kazandırmak. * Çocukları Hedefleme: Özellikle çocuklara yönelik olarak geliştirilen bu oyunla, deprem bilincini küçük yaşlardan itibaren oluşturmak ve duyarlılıklarını artırmak. * Oyuncuların Odaklanmasını Sağlama: Araştırmacı Aishwarya Ulhe ve yazar James Paul Gee'nin belirttiği gibi, bilgisayar oyunlarının dikkat çekme ve odaklanma yeteneklerini kullanarak oyuncuların öğrenmeye daha etkili bir şekilde odaklanmasını sağlamak. * İstanbul'daki Bilinçsizlikle Mücadele: İstanbul Büyükşehir Belediyesi İstatistik Ofisi'nin araştırmasına göre, İstanbulluların yüzde 72'sinin deprem çantası bulundurmadığı göz önüne alındığında, projemizle bu bilinçsizliği azaltmayı amaçlıyoruz. * Eğitici ve Eğlenceli Deneyim: Oyun, gerçekçi senaryolar, etkileşimli aktiviteler ve eğitici içeriklerle deprem bilincini artırmayı hedefleyerek, öğrenmeyi eğlenceli bir deneyime dönüştürmek. * 6 aylık bir çalışma sonrası oyun tamamlandıktan sonra resmi kurumlar aracılığıyla ve reklamlarla paylaşılarak oyunun oynanmasını sağlama.   Bu hedefler, projemizin başarıya ulaşması için belirlenmiş ve izlenecek yolu yönlendiren ana prensipleri oluşturmaktadır. Bu sayede, deprem bilincini artırmak ve insanların depreme karşı hazırlıklı olmalarını sağlamak için etkili bir eğitim aracı sunmayı amaçlıyoruz. |

1. **YÖNTEM**

Araştırma önerisinde uygulanacak yöntem ve araştırma teknikleri (veri toplama araçları ve analiz yöntemleri dahil) ilgili literatüre atıf yapılarak açıklanır. Yöntem ve tekniklerin çalışmada öngörülen amaç ve hedeflere ulaşmaya elverişli olduğu ortaya konulur.

Yöntem bölümünün araştırmanın tasarımını, bağımlı ve bağımsız değişkenleri ve istatistiksel yöntemleri kapsaması gerekir. Araştırma önerisinde herhangi bir ön çalışma veya fizibilite yapıldıysa bunların sunulması beklenir. Araştırma önerisinde sunulan yöntemlerin iş paketleri ile ilişkilendirilmesi gerekir.

|  |
| --- |
| Projenin yöntemi, amaç ve hedeflere ulaşmak için çok sayıda stratejiyi içermelidir. Projenin yöntemini tanımlayan temel unsurlar:  **1. Proje Tasarımı:**  Bu aşama, projenin temel yapısını belirler. Projenin amaçları, hedefleri ve oyunun yapısı göz önünde bulundurularak proje tasarımı yapılacaktır. Hangi konseptlerin oyun içine dahil edileceği, oyunun bölümleri ve oyunun zorluk seviyeleri bu aşamada belirlenecektir.  **2. İçerik Geliştirme:**  Oyun içeriği, deprem bilincini artırmak için gerekli olan bilgileri ve becerileri içerecektir. Bu aşamada, depremle ilgili temel bilgiler, deprem çantasının içeriği ve deprem sırasında yapılması gerekenler gibi konuları kapsayan eğitici içerikler geliştirilecektir. Üniversitemizde bu alanda çalışan akademisyenlerin bilgilendirmeleri doğrultusunda bu aşama düzenlenecektir. Ek olarak oyunda kullanılacak görsellerin tasarımına başlanacaktır.  **3. Oyun Geliştirme:**  Bilgisayar oyununun geliştirilmesi aşaması, oyunun teknik yapısının oluşturulması anlamına gelir. Oyunun programlaması, grafik tasarımı, ses efektleri ve kullanıcı arayüzü bu aşamada oluşturulur. Oyunda gerçekçi senaryolar ve etkileşimli aktiviteler sağlamak için bu süreç önemlidir.  **4. Test ve Revizyon:**  Oyun tamamlandıktan sonra birçok farklı kullanıcı tarafından test edilmesi gerekir. Oyunun kullanılabilirliği, eğitim etkisi ve eğlence faktörü değerlendirilecektir. Test sonuçlarına göre oyun revize edilmeli ve hatalar giderilecektir.  **5. Dağıtım ve Tanıtım:**  Oyun, bir internet sitesi üzerinden yayınlanacak ve tanıtılacaktır. Google ve Instagram gibi platformlar üzerinden reklam verme stratejileri kullanılacaktır. Ayrıca, Millî Eğitim Bakanlığı ve İl/İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri ile işbirliği yaparak oyunun daha fazla kişiye ulaşmasını sağlamak amaçlanmaktadır. Bunlar dışında IndieDB, Gamedev.net, Kongregate, Dream In Code, TIGForums gibi sitelerde duyurulması amaçlanmaktadır. #indiegamedev, #instagamedev, #screenshotsaturday, #makegames gibi tag'lerle Instagram reklamları verilecektir. Facebook'ta yer alan Game Developers’ Promotions for Gamers, Indie Game Marketing, GameMarketeers, Indie Games Advertising, Indie Game Promo gibi sayfalarda duyurusu yapılmaya çalışılacaktır. Reddit'teki Play My Game, Let’s Play, iOS Gaming, Indie Gaming sayfalarında duyurusu yapılmaya çalışılacaktır. Tanıtım kısmını en az 1 yıllık gibi bir süreye yayılması planlanmaktadır. |

1. **PROJE YÖNETİMİ** 
   1. **İş- Zaman Çizelgesi**

Araştırma önerisinde yer alacak başlıca iş paketleri ve hedefleri, her bir iş paketinin hangi sürede gerçekleştirileceği, başarı ölçütü ve araştırmanın başarısına katkısı “İş-Zaman Çizelgesi” doldurularak verilir. Literatür taraması, gelişme ve sonuç raporu hazırlama aşamaları, araştırma sonuçlarının paylaşımı, makale yazımı ve malzeme alımı ayrı birer iş paketi olarak gösterilmemelidir.

Başarı ölçütü olarak her bir iş paketinin hangi kriterleri sağladığında başarılı sayılacağı açıklanır. Başarı ölçütü, ölçülebilir ve izlenebilir nitelikte olacak şekilde nicel veya nitel ölçütlerle (ifade, sayı, yüzde, vb.) belirtilir.

**İŞ-ZAMAN ÇİZELGESİ (\*)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **İP No** | **İş Paketlerinin Adı ve Hedefleri** | **Kim(ler) Tarafından Gerçekleştirileceği** | **Zaman Aralığı**  **(..-.. Ay)** | **Başarı Ölçütü ve** **Projenin Başarısına Katkısı** |
| 1 | Proje tasarımı ve içerik geliştirme: Bu aşamada konsept oluşturulacak, oyunun ana fikirleri belirlenecek ve içerik planlaması yapılacak. Deprem çantası hazırlama konsepti, eğitim odaklı bir bilgisayar oyununa dönüştürülecek. Gerekli bilgilerin toplanması ve analizi yapılacak, ardından içerik oluşturulacak. Bu aşamada, hangi bilgilerin vurgulanacağı ve hangi oyun mekaniklerinin kullanılacağı belirlenecek. | Danışman  Öğrenci | 0-1 Ay | Projenin temel taşlarının atıldığı ve projenin yönlendirici ilkelerinin belirlendiği aşamadır. Bu aşamada, oyunun ana hedefleri, içeriği, kullanıcı deneyimi tasarımı gibi kritik unsurlar belirlenir. Doğru bir proje tasarımı, projenin başarısının temelini oluşturur. Üniversitemizde bulunan uzmanların görüşleri alınacaktır bu aşamada. Her şeyin eksiksiz yapıldığı anlaşıldığında sonraki aşamaya geçilecektir. Projenin başarısına katkısı: %35 |
| 2 | Oyun geliştirme: Projenin en temel aşaması olan oyun geliştirme, tasarlanan içeriği hayata geçirmek için gerçekleşecek. Bu aşamada, oyunun görsel ve işlevsel öğeleri detaylandırılacak ve bir bütün haline getirilecek. Gdevelop programıyla oyun tasarlanacak ve yayınlanacak. | Danışman  Öğrenci | 1-4 Ay | Oyunun gerçekleşmesi için temel olan bu aşama, projenin ana gövdesinin oluşturulmasını içerir. Oyunun mekanikleri, grafikleri, kullanıcı arayüzü ve etkileşimleri bu aşamada şekillenir. Başarılı bir oyun geliştirme aşaması, projenin hedef kitlesine etkili bir şekilde ulaşmasını sağlar. Oyun eğlenceli ve öğretici olduğunun tespit edilmesi durumunda başarılı sayılacaktır. Projenin başarısına katkısı: %45 |
| 3 | Test ve revizyon: Oyunun geliştirilmiş versiyonu, belirlenen test grupları tarafından incelenecek. Oyuncuların deneyimlerini ve geri bildirimlerini toplayarak, olası hatalar ve iyileştirmeler belirlenecek. Bu aşamada, oyunun kullanıcı dostu olup olmadığı, bilgilerin etkili bir şekilde iletilip iletilmediği gibi faktörler değerlendirilecek. Gerekli revizyonlar yapılacak ve oyunun final versiyonuna geçiş süreci başlayacak. | Danışman  Öğrenci | 4-5 Ay | Oyunun geliştirilmesi sonrası, test aşamasında olası hatalar ve kullanıcı geri bildirimleri toplanır. Bu aşamada yapılan revizyonlar, oyunun kalitesini artırarak kullanıcıların daha etkili bir öğrenme deneyimi yaşamasını sağlar. Oyunun tamamen hatasız olması durumunda başarılı sayılacaktır bu aşama. Projenin başarısına katkısı: %5 |
| 4 | Dağıtım ve tanırım: Oyunun tamamlanmış versiyonu, belirlenen platformlarda (internet sitesi, mobil uygulama mağazaları vb.) yayınlanacak. Tanıtım kampanyaları, Google, Instagram gibi platformlarda gerçekleştirilecek. Ayrıca, Millî Eğitim Bakanlığı ve İl/İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri'ne proje hakkında bilgi vermek amacıyla iletişim sağlanacak, oyunu duyurmaları istenecek. | Danışman  Öğrenci | 5-6 Ay | Oyunun hedef kitlesine ulaştırılması için önemli olan bu aşama, projenin etkisini maksimize etmek için kritiktir. İnternet sitesi üzerinden yayınlanması, sosyal medya platformları ve reklam mecraları aracılığıyla tanıtımı, Millî Eğitim Bakanlığı ve il/ilçe Milli Eğitim Müdürlükleri'ne iletilmesi bu aşamanın temel unsurlarıdır. Doğru dağıtım ve tanıtım, projenin hedeflerine ulaşmasını sağlar. Oyun yeterince kişiye ulaşırsa başarılı sayılmış olacaktır bu aşama. Projenin başarısına katkısı: %15 |

(\*) Çizelgedeki satırlar ve sütunlar gerektiği kadar genişletilebilir ve çoğaltılabilir.

* 1. **Risk Yönetimi**

Araştırmanın başarısını olumsuz yönde etkileyebilecek riskler ve bu risklerle karşılaşıldığında araştırmanın başarıyla yürütülmesini sağlamak için alınacak tedbirler (B Planı) ilgili iş paketleri belirtilerek ana hatlarıyla aşağıdaki Risk Yönetimi Tablosu’nda ifade edilir. B planlarının uygulanması araştırmanın temel hedeflerinden sapmaya yol açmamalıdır.

**RİSK YÖNETİMİ TABLOSU\***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **İP No** | **En Önemli Riskler** | **Risk Yönetimi (B Planı)** |
| 1 | Oyunun hazırlanacağı Gdevelop programının sonlandırılması | Farklı türde bir visual scripting uygulamasına geçilir |
| 2 |  |  |

(\*) Tablodaki satırlar gerektiği kadar genişletilebilir ve çoğaltılabilir.

* 1. **Araştırma Olanakları**

Bu bölümde projenin yürütüleceği kurum ve kuruluşlardavar olan ve projede kullanılacak olan altyapı/ekipman (laboratuvar, araç, makine-teçhizat, vb.)olanakları belirtilir.

**ARAŞTIRMA OLANAKLARI TABLOSU (\*)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kuruluşta Bulunan Altyapı/Ekipman Türü, Modeli**  (Laboratuvar, Araç, Makine-Teçhizat, vb.) | **Projede Kullanım Amacı** |
| Özyeğin Üniversitesi, AB4 – B317 MAC LAB | Laboratuvardaki MAC bilgisayarlar projenin yapımında kullanılacaktır. |
| Özyeğin Üniversitesi Kütüphanesi | Projeyle ilgili hikaye-içerik araştırması internet dışında buradaki kaynaklarda yapılacaktır. |
| Özyeğin Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi | Proje süresince akademik destek vereceklerdir. |

**(\*)** Tablodaki satırlar gerektiği kadar genişletilebilir ve çoğaltılabilir.

1. **YAYGIN ETKİ**

Önerilen çalışma başarıyla gerçekleştirildiği takdirde araştırmadan elde edilmesi öngörülen ve beklenen yaygın etkilerin neler olabileceği, diğer bir ifadeyle yapılan araştırmadan ne gibi çıktı, sonuç ve etkilerin elde edileceği aşağıdaki tabloda verilir.

**ARAŞTIRMA ÖNERİSİNDEN BEKLENEN YAYGIN ETKİ TABLOSU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Yaygın Etki Türleri** | **Önerilen Araştırmadan Beklenen Çıktı, Sonuç ve Etkiler** |
| **Bilimsel/Akademik**  (Makale, Bildiri, Kitap Bölümü, Kitap) | Gdevelop uygulamasında oyunun nasıl hazırlandığına dair bir yönerge yayınlanacaktır ve internet sitesinde yayınlanacaktır. |
| **Ekonomik/Ticari/Sosyal**  (Ürün, Prototip, Patent, Faydalı Model, Üretim İzni, Çeşit Tescili, Spin-off/Start- up Şirket, Görsel/İşitsel Arşiv, Envanter/Veri Tabanı/Belgeleme Üretimi, Telife Konu Olan Eser, Medyada Yer Alma, Fuar, Proje Pazarı, Çalıştay, Eğitim vb. Bilimsel Etkinlik, Proje Sonuçlarını Kullanacak Kurum/Kuruluş, vb. diğer yaygın etkiler) | Üretilen deprem çantası hazırlama oyunu internette yayınlanacaktır. Oyunun proje dosyaları da herkesin erişimine açık olacaktır internet sitesi üzerinden. |
| **Araştırmacı Yetiştirilmesi ve Yeni Proje(ler) Oluşturma**  (Yüksek Lisans/Doktora Tezi, Ulusal/Uluslararası Yeni Proje) |  |

**5. BÜTÇE TALEP ÇİZELGESİ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bütçe Türü** | **Talep Edilen Bütçe Miktarı (TL)** | **Talep Gerekçesi** |
| **Sarf Malzeme** | 1827 | Oyunun görsellerinin oluşturulmasında Midjourney uygulaması kullanılacaktır. Aylık 30 dolar ücreti olan bu uygulama 2 ay boyunca kullanılacaktır. Doların artışı göz önünde bulundurularak 60 yerine 65 dolar şeklinde talep ediyoruz (5 Ekim 2023 itibariyle 1 dolar 28,12 TL’dir) |
| **Makina/Teçhizat (Demirbaş)** | - |  |
| **Hizmet Alımı** | 2000 | Oyunun tanıtılması için Google Ads, Meta Ads, Instagram advertising platformlarına ödenecek reklam ücreti. Faturalandırılacaktır. |
| **Ulaşım** | - |  |
| **TOPLAM** | 3827 |  |

**NOT:** Bütçe talebiniz olması halinde hem bu tablonun hem de TÜBİTAK Yönetim Bilgi Sistemi (TYBS) başvuru ekranında karşınıza gelecek olan bütçe alanlarının doldurulması gerekmektedir. Yukardaki tabloda girilen bütçe kalemlerindeki rakamlar ile, TYBS başvuru ekranındaki rakamlar arasında farklılık olması halinde TYBS ekranındaki veriler dikkate alınır ve başvuru sonrasında değiştirilemez.

**6. BELİRTMEK İSTEDİĞİNİZ DİĞER KONULAR**

Sadece araştırma önerisinin değerlendirilmesine katkı sağlayabilecek bilgi/veri (grafik, tablo, vb.) eklenebilir.

|  |
| --- |
|  |

**7. EKLER**

**EK-1: KAYNAKLAR**

1. Ulhe, Aishwarya et al. “Video Games for kids – New way of learning.” (2021). [↑](#footnote-ref-1)
2. Gee, James Paul. “What video games have to teach us about learning and literacy.” Comput. Entertain. 1 (2007): 20. [↑](#footnote-ref-2)
3. https://bianet.org/haber/istanbullularin-yuzde-72-sinin-deprem-cantasi-yok-234374 [↑](#footnote-ref-3)