

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

**Başvuru formunun Arial 9 yazı tipinde, her bir konu başlığı altında verilen açıklamalar göz önünde bulundurularak hazırlanması ve ekler hariç toplam 20 sayfayı geçmemesi beklenir (Alt sınır bulunmamaktadır). Değerlendirme araştırma önerisinin özgün değeri, yöntemi, yönetimi ve yaygın etkisi başlıkları üzerinden yapılacaktır.**

**ARAŞTIRMA ÖNERİSİ FORMU**

2021 Yılı

2. Dönem Başvurusu

**A. GENEL BİLGİLER**

|  |
| --- |
| **Başvuru Sahibinin Adı Soyadı:** Heda ÖZTÜRK |
| **Araştırma Önerisinin Başlığı:** Sokak Hayvanları Üzerinde Sosyal Farkındalık Oluşturma ve Beslenme İhtiyaç Karşılama Takip Sistemi |
| **Danışmanın Adı Soyadı**: Dr. Öğr. Üyesi Gökalp Çınarer |
| **Araştırmanın Yürütüleceği Kurum/Kuruluş:** Yozgat Bozok Üniversitesi |

**ÖZET**

Türkçe özetin araştırma önerisinin (a) özgün değeri, (b) yöntemi, (c) yönetimi ve (d) yaygın etkisi hakkında bilgileri kapsaması beklenir. Her bir özet 450 kelime veya bir sayfa ile sınırlandırılmalıdır. Bu bölümün en son yazılması önerilir.

|  |
| --- |
| **Özet**.  Sokaklarda yaşan hayvanlar insanoğlunun sebebiyet verdiği birçok zorluklara karşı yaşam mücadelesi vermektedir. İnsanların kontrolsüz şehirleşme sonucu hayvanların yaşam alanları yok olmakta ve beslenme gibi temel ihtiyaçlarını karşılayamamaktadır. İnsanoğlunun doğadan kopuk yaşayışı , onu her türlü sevgiden uzaklaştırmıştır. Hayvan sevgisi günümüzde yok olmuştur. Oysaki Hayvan sevgisi hayatımızı güzelleştirmekte, rahatlık ve kendine güven duygusu vermektedir. Kentlerde birçok etken ( insan yoğunluğu, trafik, yüksek katlı binalar, yeşil alanların azlığı.. vb.) insan üzerinde stres yapmaktadır. Bu nedenlerden dolayı kentlerden hayvanları uzaklaştırmak insanoğlunu iyice yalnızlığa itmektedir. Kentlere hayvanları geri çağırmak olarak incelenen zoopolis örneği hem hayvanlara hem de insanoğlunun bu yarattığı problemlere bir çare niteliğindedir[1].  Dünyada 480 milyon köpek ve 100 milyon sokak kedisi bulunmakta ve insanlar sokak hayvanlarının yaşamı hakkında gereken özeni göstermemektedir. Günümüzde gitgide sokak hayvanlarına karşı artan gerek fiziksel gerek ruhsal sorunlar yaşayan sokak hayvanlarına daha iyi bir beslenme ortamı için böyle bir takip sistemi ile sokak hayvanlarına daha iyi bir yaşam koşulu sağlanması hedeflenmektedir. Visual Studio Code platformunda Flutter ile geliştirilmiştir.  Veri tabanı işlemleri için Firebase kullanılmıştır. Kullanıcılar uygulamaya kayıt olup haritada bulunan belirli mama kap noktalarından birini seçerek fotoğrafını çeker. Çekilen fotoğraftan puan kazanarak en çok yardımda bulunan kullanıcıya ödül verilir. |
| **Anahtar Kelimeler:** Sokak hayvanları, beslenme, Mobil uygulama, takip sistemleri, Sosyal farkındalık |

* **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.

|  |
| --- |
| Hayvanlar sokakta yaşarken birçok zorluklarla karşılaşabiliyor bu zorluklardan biride hiç şüphesiz beslenme ihtiyacıdır. Özelliklede kış aylarında havanın soğuk olması sebebiyle sığınacakları yer bulamadıkları gibi besin ihtiyaçlarını da karşılayamıyorlar maalesef bu konuda sokak hayvanlarına destek ve duyarlı olan çok az insan bulunmaktadır.  Yakılan ormanlar ve kontrolsüz kentleşmeden ötürü yaşam alanları her geçen gün azalmakta ve yiyecek bulamamaktadır. Bu uygulama sayesinde sokakta yaşayan kedi köpek ve diğer canlıların yaşam şartlarını daha iyi hale getirilecektir. Uygulama platformu online sistem üzerinden yürütülecektir. Projede kullanılan mobil uygulama tüm cihazlara entegre şekilde çalışacaktır. Sistem ara yüzü Flutter programı ile kodlanıp photoshop programıyla ara yüz tasarımları gerçekleştirilecektir. Literatür incelendiğinde bu alanda yapılmış özel bir çalışma yoktur. Yapılan bazı çalışmalarda sadece mobil uygulamayla barınak takibi, hayvan takibi işlemleri yürütülmektedir. Bu çalışmada hayvanların beslenmesine yönelik bir tavsiye sistemi de yer alacaktır. Hayvanlara hangi besinlerin verilmesi gerektiği konusunda bilgilendirme ekranı olacaktır. Böylece hayvanların n zehirlenmesi yanlış ve bilinçsiz şekilde doyurulması işlemlerinin önüne geçilecektir. Bu sayede hayvan ölümlerinin önüne geçilecek hayvanların daha huzurlu ve sağlıklı beslenmesi sağlanmış olacaktır. Bunu yaparken gelişmiş teknolojilerle yer verilecektir. Görüntüleme sistemi sayesinde kameradan alınan veriler veri tabanına işleyecek ve her bir kullanıcın paylaşımları kayıt altına alınacaktır. Hayvanlara yönelik oluşacak şiddetsel davranışların önüne geçmek adına tüm mama ve su noktaları oluşturulacak gönüllü ekip tarafından kontrol edilecektir.  Özetle bu proje sayesinde insanlar hayvanların beslenme ihtiyaçlarını karşılayacak ve hayvan beslenme noktalarını online görebilecektir. İnsanların bilinçsiz şekilde hayvan besleme ve barınak noktaları oluşturmasının önüne geçilecektir. Sistem belediye barınak sistemlerine entegre hale getirilerek farklı birimlerle de projenin devamlılığı sağlanacaktır. Öncelikle Yozgat il merkezinde başlatılacak proje zamanla tüm ilçelere ve ülkemize yayılması sağlanacaktır. Bunun için üniversitelerin gönüllü öğrenciler tespit edilerek sisteme gönüllü kategorisinde kayıtları alınacaktır. Gönüllülerin destekleri ve çalışmalarıyla sistemsel devamlılığı sağlanacaktır. Bu sayede hayvanlar daha mutlu ve konforlu bir hayata sahip olurlar. Ayrıca verdiğimiz besinler sayesinde yetersiz beslenmeden ötürü oluşan hastalıkların önüne geçilebilir. Ayrıca yaptığımız proje sayesinde inanlar kaplara koydukları mamalar sayesinde hem puanlar kazanacak hem de hayvanları beslediği için kazandığı puanları harcayarak çeşitli ödüller verilecek. |
|  |

* **Amaç ve Hedefler**

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

|  |
| --- |
| Projenin Amacı: Sokak hayvanlarına daha iyi beslenme koşulu ve daha iyi hayat şartları sunacak mobil uygulama geliştirilmesi  Projenin Hedefleri:   * “PATİ” adında mobil uygulama yapmak * Mobil uygulamaya herkesin kaplara ulaşabileceği bir harita alanı eklemek * Uygulamayı kullanan insanların hayvanlarla ilişkilerini güçlendirip yeni hayvan dostları edinmesini sağlamak * Edindiği dostlar ile bağı güçlenip insanları, hayvanları sahiplenme düşüncesine yönlendirmek * Buuygulamadan kazandıkları ödüller ile insanların; anlaştığımız çeşitli sponsor mağazalardan indirim kazanarak çeşitli ihtiyaçlarını karşılayabilmelerine olanak sağlamak * Proje ile sokakhayvanlarının beslenme ihtiyacına bir süre hizmet edip fakat saman alevi misali yok olan projelerden sıyırılarak, projenin hem toplumda sosyal bilinç aşılamasını hem de sokak hayvanlarının beslenme ihtiyacını daha kalıcı bir hale getirmek |

2.**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.

|  |
| --- |
| 2.1. Proje Yöntemi  Yapılan gözlemler sonucunda belediyelerin ve insanların sokak hayvanları konusunda yaptığı çalışmaların yetersiz olduğu ve insanların bu çalışmalara duyarsız olduğu kanaatine varılmıştır. Bu konuda insanları teşvik etmek için ‘PATİ’ projesini oluşturup insanları sokak hayvanlarının beslenmesine yardımda bulunulması hedeflenmektedir.Bu hedefe yönelik uygulanacak yöntem aşamaları şu şekildedir.  2.2. Yöntem Aşamaları   * Pati uygulamasına giriş sayfası ve üye olma kısmı eklenmesi * Uygulamaya Google harita alanları eklenmesi * Harita üzerinden sokakta sabit olan mama ve su noktaları görüntülenmesi ve kullanıcının bu haritadan kendisine yakın olan konuma gidip mama ve suyu hayvana bırakması * Mama ve su konulan kabın fotoğrafını çekilip sisteme yüklenmesi * Moderatör yüklenilen fotoğrafı kontrol edip onay verdikten sonra kullanıcıya SMSveya G-mail yoluyla bilgilendirilmesi |
| Şekil 1. Uygulama Giriş Ekran Tasarımı Şekil 2. Fotoğraf çekme ve Yükleme Kısmının Tasarımı |
| Şekil 3. Mama ve Kap Noktalarını Belirten Harita Alan Tasarımı |

* **PROJE YÖNETİMİ**
* **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 | Firebase ile data oluşturulması  Uygulamanın ana ekranında gösterilecek olan harita tasarlanması | Taha Cafer Koç (Araştırmacı)  Mehmet Çınar (Araştırmacı)  Şahin Karaoğlan (Araştırmacı)  Heda Öztürk (Yürütücü) | 1-2 ay | Uygulamanın ilk yazılımsal olarak adımlarının atılması ve ortaya temel bir taslağın oluşması (%20) |
| 2 | Uygulamanın kullanıcı adı ve giriş sayfası oluşturulması  Kullanıcı adı ve giriş sayfasının tasarımının yapılması | Taha Cafer Koç (Araştırmacı)  Mehmet Çınar (Araştırmacı)  Şahin Karaoğlan (Araştırmacı)  Heda Öztürk (Yürütücü) | 1-2 ay | Modül giriş sistemi (%20) |
| 3 | Kullanıcı adı ve giriş veri tabanına bağlanılması  Google haritaların uygulamaya eklenmesi | Taha Cafer Koç (Araştırmacı)  Mehmet Çınar (Araştırmacı)  Şahin Karaoğlan (Araştırmacı)  Heda Öztürk(Yürütücü) | 2-3 ay | Proje kullanışa hazır hale getirilmesi(%20) |
| 4 | Ana sayfanın tasarımı | Taha Cafer Koç (Araştırmacı)  Mehmet Çınar (Araştırmacı)  Şahin Karaoğlan (Araştırmacı)  Heda Öztürk (Yürütücü) | 4-5 ay | Tamamlanan proje bölümlerinin denenmesi ve ilerde ortaya çıkabilecek sorunların belirlenmesi (%10) |
| 5 | Sloganın belirlenmesi ve logonun tasarıma eklenmesi | Taha Cafer Koç (Araştırmacı)  Mehmet Çınar (Araştırmacı)  Şahin Karaoğlan (Araştırmacı)  Heda Öztürk (Yürütücü) | 4-5 ay | Gerekli düzenlemelerin yapılması ve uygulama bölüm test aşamasından geçirilmesi (%5) |
| 6 | Uygulamanın platformlarda çalıştırılması | Taha Cafer Koç (Araştırmacı)  Mehmet Çınar (Araştırmacı)  Şahin Karaoğlan (Araştırmacı)  Heda Öztürk (Yürütücü) | 5-6 ay | Projenin sistemsel uygulanması (%25) |

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

* **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 Tablosunda ifade edilir. B planlarının uygulanması araştırmanın temel hedeflerinden sapmaya yol açmamalıdır.

**RİSK YÖNETİMİ TABLOSU\***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **İP No** | **En Önemli Riskler** | **Risk Yönetimi (B Planı)** |
| 1 | Mobil uygulama üzerinden farklı platformlardan alınan fotoğrafların sisteme yüklenmesi | Üyelik ve mail doğrulamasıyla kişilerin sisteme kabul edilmesi |
| 2 | Sistem kapsamında oluşturulacak mama ve kaplarının yerinin değiştirilmesi | Haritalama yöntemiyle mama ve su kaplarının bulunduğu noktalar sabitlenecektir. |

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

* **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** |
| Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Bilgisayar Laboratuvarı | Kodlama işlemlerinin yönetilmesi |
| Bozok Üniversitesi Yazılım Laboratuvarı | Programların çalıştırılması ve ekip çalışmalarının yürütülmesi |
| Yapay Zeka Kulübü Toplantı Salonu | Proje uygulamalarının değerlendirilmesi |

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

* **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) | Proje kapsamında yapılan uygulama öğrenci projelerinde veya bilimsel yarışmalarda tanıtılacaktır. |
| **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) | Proje kapsamında elde edilen sonuçlar Yozgat İl valiliği ve Yozgat belediyesinin web sayfalarında duyurulması sağlanacaktır.  İl Milli Eğitim müdürlüğü bünyesinde yer alan okullarda yer alan öğrencilere uygulama hakkında bilgilendirilmiş olacaktır. |
| **Araştırmacı Yetiştirilmesi ve Yeni Proje(ler) Oluşturma**  (Yüksek Lisans/Doktora Tezi, Ulusal/Uluslararası Yeni Proje) | Uygulamanın kullanıcı sayısı arttıkça sokak hayvanlarına olan duyarlılık insanların hayvan sahiplenme düşüncesini baskın hale gelecektir.  Bu kapsamda daha geniş kapsamlı proje yürütülecektir. |

**5. BÜTÇE TALEP ÇİZELGESİ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bütçe Türü** | **Talep Edilen Bütçe Miktarı (TL)** | **Talep Gerekçesi** |
| **Sarf Malzeme** | - | - |
| **Makina/Teçhizat (Demirbaş)** | 2000 | Mama ve su kapları (50 adet kap) |
| **Hizmet Alımı** | 700TL | Firebase |
| **Ulaşım** | - | - |
| **TOPLAM** | 2700 |  |

**NOT:** Bütçe talebiniz olması halinde hem bu tablonun hem de E-bideb başvuru ekranında karşınıza gelecek olan bütçe alanlarının doldurulması gerekmektedir. Yukardaki tabloda girilen bütçe kalemlerindeki rakamlar ile, E-bideb başvuru ekranındaki rakamlar arasında farklılık olması halinde E-bideb 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]** Ürgüplü, Gülçin. *Derin Ekoloji Bağlamında Kentte Sokak Hayvanlarıyla Birlikte Yaşamak Olgusunun İncelenmesi*. Diss. Fen Bilimleri Enstitüsü, 2014.