

# TÜBİTAK 2209 A/B Proje Hazırlama Eğitimi

8/10/2024

Dr. Öğr. Üyesi Elvan DUMAN

**MAKÜ**

BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

# Çağrının Amacı

Lisans öğrencilerini, projeler yoluyla araştırma yapmaya teşvik etmek amaçlanmıştır.

## Elde Edilebilecek Kazanımlar

- Bilimsel araştırma yapma yöntemlerini öğrenme
- Akademik yazma konusunda tecrübe
- Alan seçimine yardımcı olma ve bir alanda uzmanlaşma
- Takım çalışması ve İletişim
- Proje ve Zaman Yönetimi
- Bilimsel çıktı elde etme ve bilimsel ortamlarda bulunma
- Proje yarışmalarına katılma
- Özgüven kazanma
- Kariyer ve İş İmkanlarına Hazırlık

# Gerekli Temel Bilgiler

**Nereden Başlamalıyım:** 2024 Yılı 1. Dönem Çağrı Duyuru Belgesi

**Bağlantısı:** <https://tubitak.gov.tr/tr/burslar/lisans-onlisans/destek-programlari/2209-universite-ogrencileri-arastirma-projeleri-destekleme-programi>

<https://tubitak.gov.tr/tr/burslar/lisans-onlisans/destek-programlari/2209-b-universite-ogrencileri-sanayiye-yonelik-arastirma-projeleri-destegi-programi>

**Son Başvuru Tarihi :** 01 Kasım 2024 saat 17.30



# Başvuru Koşulları

- Lisans veya ön lisans derecesi veren programa kayıtlı olmak (Hazırlık ve açık öğretim öğrencileri hariç)
- Akademik Danışman rehberliğinde yapılıyor olması (1 danışman olmalı, arş. gör veya öğretim üyesi)
- Başvuracak adayın devam eden 2209-A veya 2209-B projesi olmamalı.
- Destek alan bir projeyle tekrar başvuru yapmamak.
- Bir takım 1 Proje yürütücü öğrenci ile oluşabileceği gibi 1 Proje yürütücüsü öğrenci ve 3 proje ortağı öğrenci yer alabilir. Proje yürütücüsü TÜBİTAK'a karşı sorumludur.
- Bir akademik danışman aynı dönem içinde 5 projede görev alabilir.

# Destek Kapsamı ve Miktarı ve Süresi

- Üniversite öğrencisi/öğrencilerine hazırladıkları araştırma projelerinin gerektirdiği makine/teçhizat, sarf malzemesi, seyahat, hizmet alımı vb. giderler için destek sağlanır.
- Konferans katılım, yayın ve patent masrafları proje bütçesine dahil edilemez.
- Araştırma projeleri en çok 12 aylık süre ile desteklenir.
- Maksimum destek tutarı **9000 TL**'dir.
- Online başvuruda girişi yapılacak IBAN numarası mutlaka proje yürütücüsü öğrenciye ait olmalıdır.
- Konaklama harcamaları destek kapsamına dahil edilemez.

# Başvuru Belgeleri

- Başvurular [TÜBİTAK Yönetim Bilgi Sistemi \(TYBS\)](#) üzerinden çevrim içi olarak yapılmaktadır.
- Türkçe hazırlanmış [araştırma önerisi formu](#) sisteme yüklenir.
- ARBİS kullanıcı hesabı ve şifresi olmayan kişiler, [arbis.tubitak.gov.tr](http://arbis.tubitak.gov.tr) adresinden üyelik bilgilerini doldurarak ARBİS şifresi alabilirler.
- Akademik Danışmanın YÖKSİS üzerinden güncel bilgisi çekilir.
- Proje öneri formu ve proje ortaklarını belirleyen proje yöneticisi son onayı sonrasında danışman hocaya 'danışman onayı' epostası gider. Danışman proje bilgilerini inceler ve onaylar.

Başvuru çekme, proje tekrar düzenleme gibi detaylar için çağrı kitapçığını okuyunuz

# Değerlendirme

## 1. Ön Değerlendirme

Başvuru belgeleri kontrol edilmektedir. Eksik belge, format dışı belge veya onaysız başvurular elenir.

## 2. Bilimsel Değerlendirme

Uzman danışma kurulu üyeleri ya da panelist/danışmanlar tarafından aşağıdaki kriterler esas alınarak değerlendirme yapılır.

- Araştırma önerisinin özgün değeri,
- Amaç ve hedefleri
- Yöntem
- İş Paketleri, başarı ölçütleri ve risk yönetimi,
- Yaygın etki

# Proje Konusunu Nasıl Belirlemeliyim?

1. Araştırmacıların ilgi alanı ve mezun olduklarında kendisine değer sağlayabilecek konuları dikkate alarak proje konusu belirlemeleri faydalı olacaktır.
2. Danışman öğretim üyesi tavsiyeleri alınabilir. Ancak tavsiye alırken kendi bilgi ve ilgi alanlarını doğru şekilde danışmana iletmeli.
3. Bir önceki dönem destek hakkı kazanan proje konu başlıkları incelenmelidir ([Bağlantı](#)) (Şekil 1)

2209-A - ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ ARAŞTIRMA PROJELERİ DESTEKLEME PROGRAMI 2023 YILI 2.DÖNEM ÇAĞIRISI DESTEK HAKKI KAZANANLARIN LİSTESİ

Açıklamalar:  
1) Liste, öğrencilerin üniversite bilgileri göre alfabetik olarak sıralanmıştır.  
2) Listelenen yerlerin bilgileri, öğrencilerin bilgilerine dayanarak hazırlanmıştır.  
3) Listelenen dönemdeki öğrencilerin üniversitelerinde göre hesaplanabilecek destek hakkı verilmektedir.

Sıra	Öğrenci Adı & Soyadı	Danışman Adı & Soyadı	Öğrenci Üniversite Bölümü	Öğrenci Fakültesi	Öğrenci Bölümü	Proje Adı
1	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yapılan Yaka Çizim: Sağlık Dönemlerinde Üzüm ve Karpuzun Sağlık Üzerine Etkisi
2	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yeni Akademi Yılı İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
3	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
4	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	İstanbul Şehir Merkezinde Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi
5	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Türkiye'de Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
6	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Kurumun Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
7	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Kurumun Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
8	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Çocuk Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
9	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
10	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
11	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
12	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
13	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
14	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
15	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
16	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
17	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
18	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
19	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
20	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
21	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
22	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
23	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
24	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
25	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
26	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
27	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
28	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
29	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
30	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
31	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
32	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
33	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi
34	Öğrenci Adı Soyadı	Danışman Adı Soyadı	ABDULLAH GÜL, DÜNYADİSTEN	MÜHÜRİSKİ B. FAKÜLTESİ	MÜHÜRİSKİ B. BÖLÜMÜ	Yaşamın Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi İçin Akademik Başarıya Etki Faktörlerinin Belirlenmesi

Şekil 1. 2023-/2 Dönem Destek Listesinden bir görünüm



# Proje Konusunu Nasıl Belirlemeliyim?

## TÜBİTAK 2024-2025 Öncelikli Ar-Ge ve Yenilik Konuları



The screenshot displays the TÜBİTAK website header with the logo and navigation icons. Below the header is a banner image of laboratory glassware. The main content area shows the title "TÜBİTAK 2024-2025 Öncelikli Ar-Ge ve Yenilik Konuları" and a section titled "Hakkında". The text describes the 12th Development Plan's vision and lists the focus areas: "Çevreye Duyarlı, Afetlere Dayanıklı, İleri Teknolojiye Dayalı Yüksek Katma Değer Üreten Yeşil ve Dijital Dönüşümle Rekabetçi Üretime Yönelik". A summary box at the bottom states: "Yarısı Doğrudan Yeşil Dönüşüme Hizmet Eden 252 Kritik Ürün/Teknoloji ve 482 Konu".

# Proje Konusunu Nasıl Belirlemeliyim?

## Sürdürülebilir Kalkınma için Küresel Amaçlar



# Başvuru Belgesi: ARAŞTIRMA ÖNERİSİ FORMU



## 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

....Yılı

... Dönem Başvurusu

# Araştırma Önerisi : A. Genel Bilgiler

2209/A ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ ARAŞTIRMA PROJELERİ DESTEĞİ PROGRAMI  
ARAŞTIRMA ÖNERİSİ FORMU

## A. GENEL BİLGİLER

Başvuru Sahibinin Adı Soyadı:
Araştırma Önerisinin Başlığı:
Danışmanın Adı Soyadı:
Araştırmanın Yürütüleceği Kurum/Kuruluş:

- Başlık, projenin ana fikrini kısa ve öz bir şekilde yansıtmalıdır. Çok uzun ya da fazla genel olmamalıdır.

"Makine Öğrenimi ile Veri Sınıflandırma" (Çok genel)

"Türkçe Metinlerde Sinirsel Ağlar ile Doğal Dil İşleme" (Daraltılmış + )

"Türkçe Haber Metinlerinde Sinirsel Ağlar ile Otomatik Duygu Analizi" (İdeal)

"Türkçe Akademik Makalelerde Sinirsel Ağlar ile Otomatik Özetleme" (İdeal)

# Araştırma Önerisi : Özet

## ÖZET

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

### Özet

En az 25, en fazla 450 kelime yazılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** az az 3, en fazla 5 kelime yazılmalı ve kelimeler arasına virgül konulmalıdır.

- Kısa ve öz yazın: Genellikle 150-300 kelime arası
- Teknik terimlerden kaçının veya açıklayıcı olun. Özet, geniş bir kitleye hitap etmeli.
- Yöntem, yenilik ve yaygın etki (katkısı) mutlaka vurgulanmalıdır.
- Projenin ele alacağı problemi ve bu sorunun neden önemli olduğunu vurgulayarak başlamalıdır.

# Araştırma Önerisi : **Özet**

- 1. Proje Amacı ve Problemin Tanımı:** Projenin ele alacağı problemi ve bu sorunun neden önemli olduğunu vurgulayarak başlamalıdır.
- 2. Araştırma Yöntemi:** Kullanılacak yöntemler, veriye erişim, teknik ve süreçler özetlenmelidir.
- 3. Beklenen Sonuçlar:** Araştırmadan ne sonuç elde edilmesi beklenmekte olduğundan bahsedilir.
- 4. Araştırmanın Katkısı ve Yeniliği:** Yenilikler ve literatüre katkısı vurgulanmalıdır.
- 5. Sonuç:** Araştırmanın genel çerçevesini toparlayan kısa bir cümleyle bitirin.

# Araştırma Önerisi : Özet

Bu araştırma, Türkçe haber metinlerinde sinirsel ağlar kullanarak duygu analizi yapılmasını hedeflemektedir. Dijital platformlarda hızla artan haber içeriği, metinlerdeki duyguların manuel olarak sınıflandırılmasını zorlaştırmaktadır. Proje, bu sorunu çözmek için derin öğrenme tabanlı bir model geliştirecektir. Türkçe haber verileri üzerinde eğitilecek sinirsel ağ modeli, doğal dil işleme (NLP) teknikleri ile metinleri olumlu, olumsuz ve nötr kategorilerine ayıracaktır. Araştırmada LSTM (Uzun Kısa Süreli Bellek) ağları kullanılacak ve modelin performansı F1 skoru ve hata oranı gibi nesnel ölçütlerle değerlendirilecektir. Bu çalışma, Türkçe metin işleme alanında bir yenilik sunarak duygu analizine dair önemli katkılar sağlayacaktır.

# Araştırma Önerisi : Özet - Örnekler

## Özet

Epilepsi beyin hücrelerinin anormal davranışlarına bağlı nörolojik bir bozukluk olmakla birlikte sinir sisteminin en sık görülen ikinci hastalığıdır. Hastalık seyri uzun sürmesi, yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkisi, sosyal izolasyon gibi sosyal-psikolojik etkiler, hastalık nöbetlerinin kontrol edilememesi, eğitim ve istihdam zorlukları gibi birçok etkenden dolayı epilepsi hastalarının yaşamlarının kolaylaştırılması kritik öneme sahiptir. Epilepsi hastalarının yaşam kalitesini artırmak ve sosyal hayata daha fazla katılmalarına yardımcı olmak adına bu çalışmada mobil aygıtlarda bulunan **ivmeölçer ve jiroskop verisinden yararlanan** Evrişimsel Sinir Ağları (RNN)'nin bir çeşidi olan **uzun kısa süreli bellek (LSTM) yöntemine dayalı epilepsi nöbeti tespit eden bir mobil uygulama** geliştirilecektir. Uygulamanın etkinliğini ve doğruluğunu değerlendirmek amacıyla kapsamlı deneysel çalışmalar yapıp uygulama hastaların kullanımına açılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Epilepsi, sara hastalığı, sara nöbeti tespiti, mobil uygulama



# Araştırma Önerisi : 1. Özgün Değer

## 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.

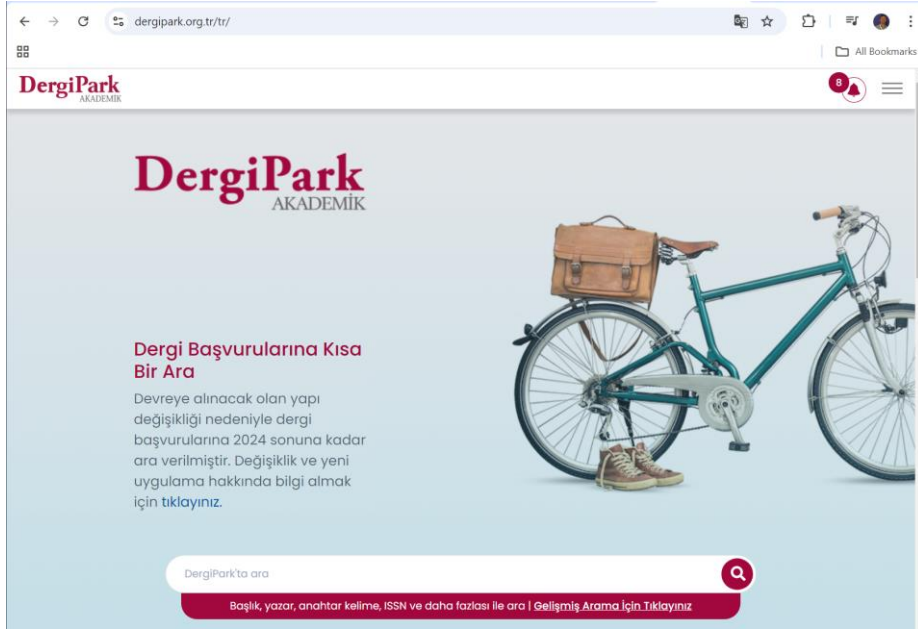
En az 350 karakter (harf, noktalama işareti vb.) yazılmalıdır.

- Bilinen gerçeklerle başlanabilir.
- Kaynaklara atıfta bulunarak önemli bilgiler verilir. Ama Nasıl?
- Literatürün eleştirel bir değerlendirmesi yapılır.
- Bir boşluk, bir sorun, bir verimsizlik gösterilir
- Özgünlük belirtilir?

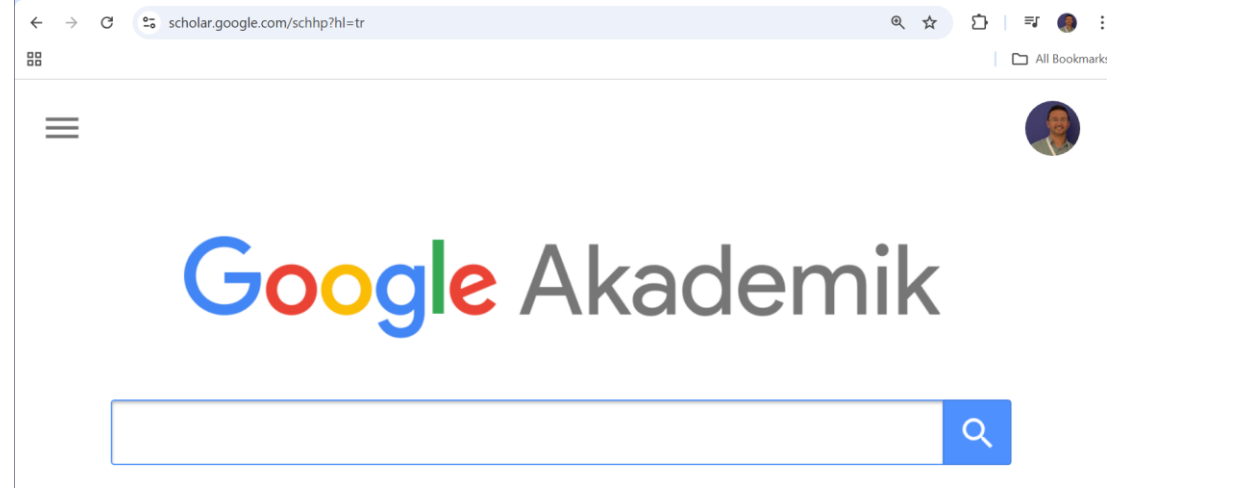
(Uluslararası amaçlara atıf, Stratejik planlara atıf, Tübitak öncelikli alanlara atıf)

# Araştırma Önerisi : 1. Özgün Değer

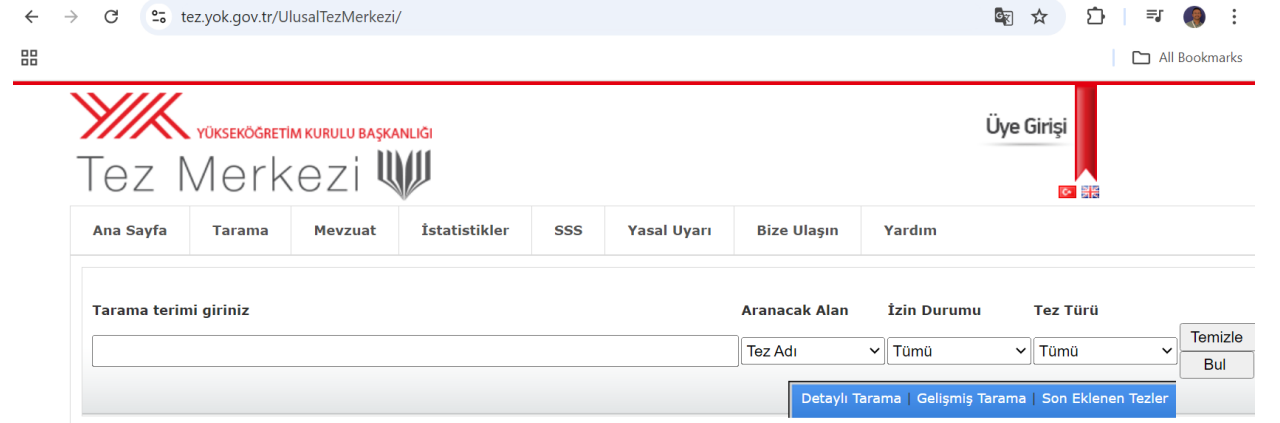
## Literatür Taraması Nasıl Yapılır?



### DergiPark Akademik



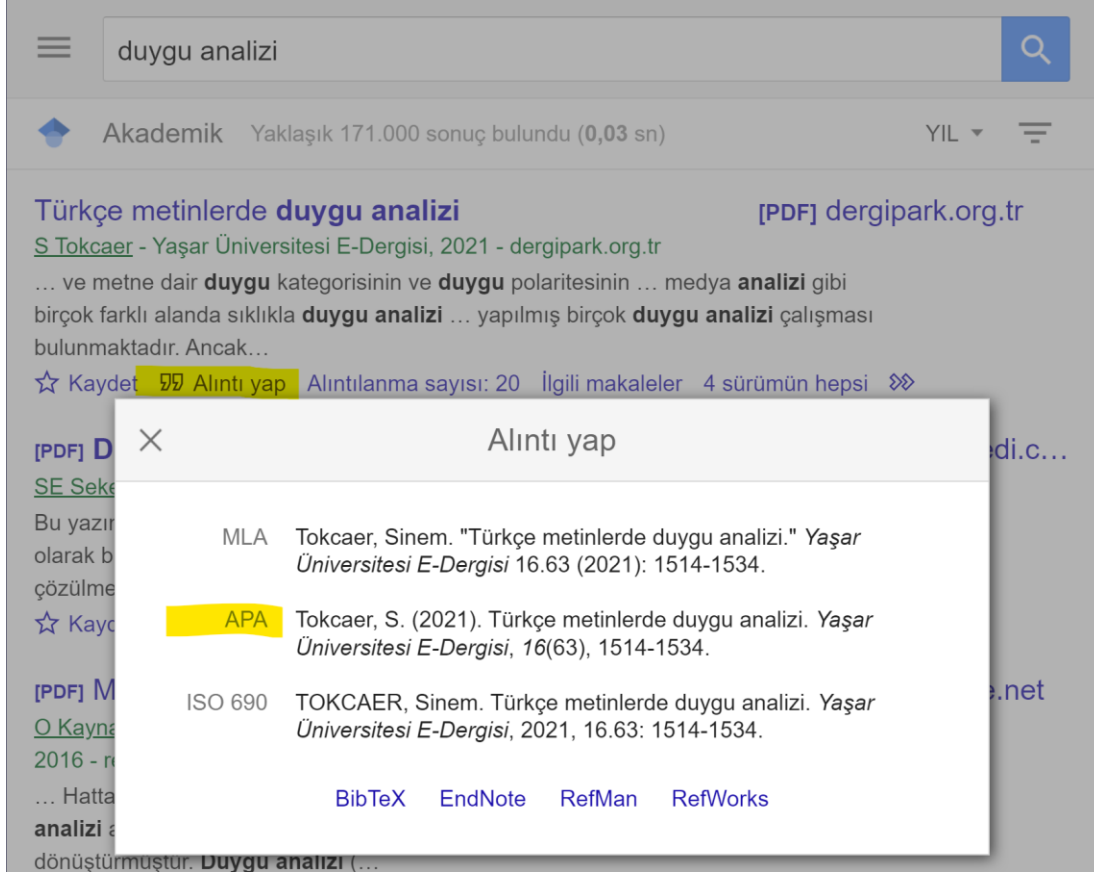
### Google Akademik – Google Scholar



### Yök Tez Merkezi

# Araştırma Önerisi : 1. Özgün Değer

## Kaynak Nasıl Gösterilir.



The screenshot shows a search engine result for 'duygu analizi'. The search results include a link to a PDF document from dergipark.org.tr. A citation generator popup is open, showing the citation for the document in APA format. The citation is: Tokcaer, S. (2021). Türkçe metinlerde duygu analizi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 16(63), 1514-1534.

## Metin içinde kullanımı

Literatürde Türkçe metinlerin duygu analizi çalışmalarını inceleyen, kullanılan yöntemleri, kütüphaneleri, veri tabanlarını ortaya koyan ve araştırmaya açık konuların belirtildiği çalışmalar bulunmaktadır (Tokcaer, 2021)

### 7. EKLER

#### EK-1: KAYNAKLAR

Tokcaer, S. (2021). Türkçe metinlerde duygu analizi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 16(63), 1514-1534.

Kullandığımız APA formatı soyad ve ismin baş harfi şeklinde bir stil kullanır. Tüm kaynaklar oluştuktan sonra **EK-1 KAYNAKLAR** bölümünü harf sırasına göre diziniz.

# Araştırma Önerisi : 1. Özgün Değer

## Adım 1:

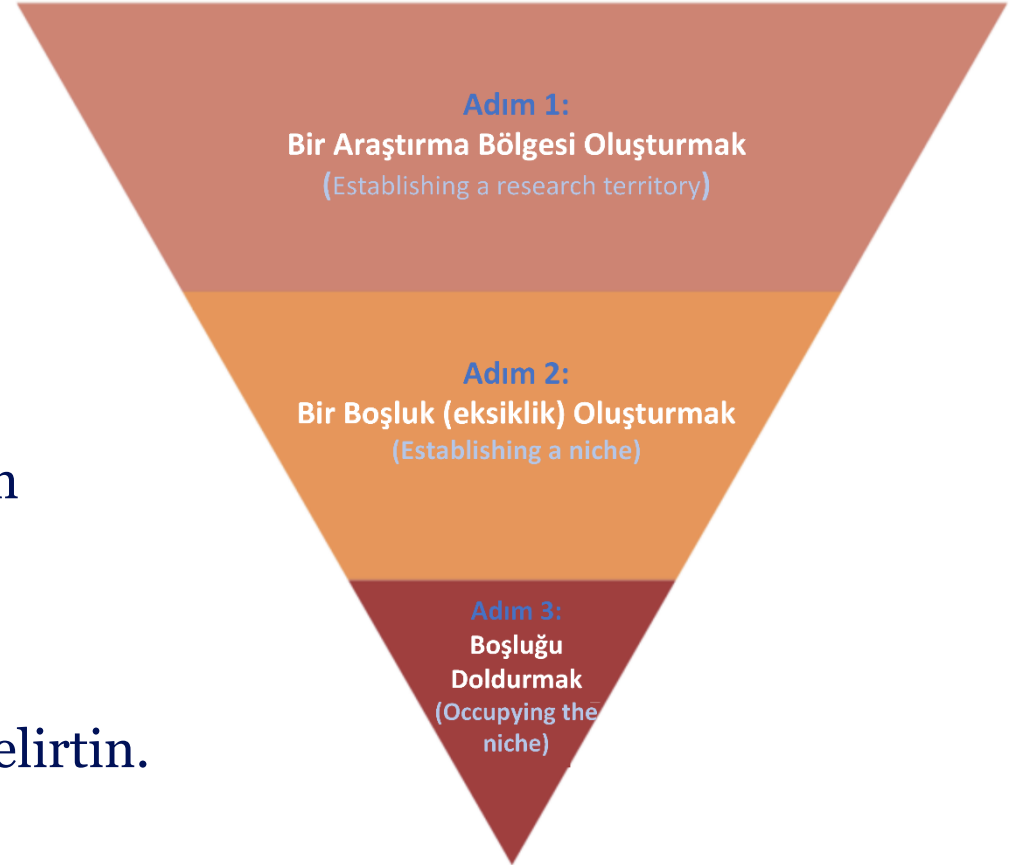
- Gösterin: proje araştırma konusu önemli, ilginç, sorunlar var vb.
- Literatürdeki çalışmalarını tanıttın ve yorumlayın

## Adım 2:

Literatürde bir boşluğa işaret edin veya daha önceki çalışmaların genişletilmeye ihtiyacı olduğunu gösterin

## Adım 3:

- Boşluğu kapatmak için nasıl bir çözüm buldunuz belirtin.
- Araştırma sorusu ve hipotezinizi açıklayın



# Araştırma Önerisi : 1. Özgün Değer– Örnek Durum

## Aşağıdaki metin Özgün Değerin hangi kısmı?

Türkçe metin işleme ve duygu analizi konularında yapılan çalışmaların çoğu, sınırlı veri setleri üzerinde gerçekleştirilmiş ve genellikle yüzeysel özellikleri göz önünde bulundurmıştır. Derin öğrenme tabanlı sinirsel ağlar ise daha karmaşık ve zengin metin özelliklerini işleyebilme kapasitesine sahiptir. Bu nedenle, Türkçe haber metinlerinde derin öğrenme temelli duygu analizine dair kapsamlı bir araştırma yapılmamıştır. Literatürde, özellikle LSTM gibi zaman serisi verilerini analiz eden modellerin Türkçe haber metinleri üzerinde daha etkili sonuçlar verebileceği üzerine bir boşluk bulunmaktadır.

# Araştırma Önerisi : 1. Özgün Değer– Örnek Durum

## Aşağıdaki metin Özgün Değerin hangi kısmı?

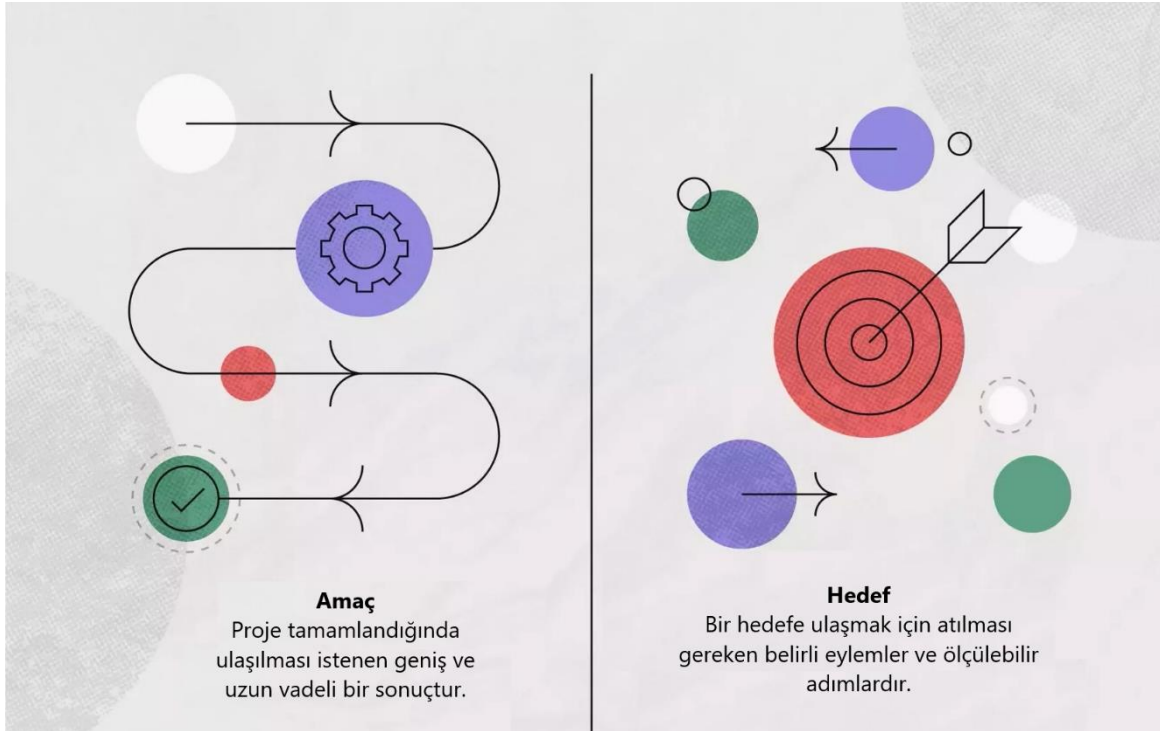
Bu boşluğu kapatmak amacıyla, proje kapsamında derin öğrenme tabanlı LSTM (Uzun Kısa Süreli Bellek) ağları kullanılarak, Türkçe haber metinlerinden duygu analizi yapılması hedeflenmiştir. Proje, geniş bir Türkçe haber veri seti üzerinde eğitilecek ve model performansı F1 skoru gibi nesnel ölçütlerle değerlendirilecektir. Burada "Türkçe haber metinlerinde sinirsel ağlar kullanılarak daha doğru ve etkili bir duygu analizi yapılabilir mi?" sorusunun yanıtlanması için geliştirilen model, mevcut metotlara kıyasla daha yüksek başarı oranları sunmayı hedeflemektedir.

# Araştırma Önerisi : 1.2 Amaç ve Hedefler

## 1.2. Amaç ve Hedefler

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

En az 350 karakter (harf, noktalama işareti vb.) yazılmalıdır.

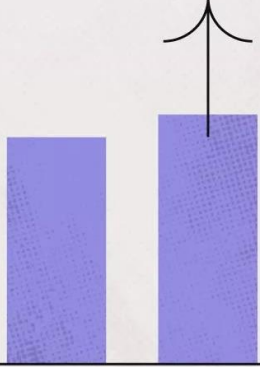


Projenin amacını bulmak için projeyi neden yapıyorum sorusu sorulabilir.

Genellikle bir amaç için bir çok hedef belirlenir.

Amaç daha soyuttur. Hedefler ise ölçülebilir, uygulanabilir, zaman sınırlı, amaca hizmet eden, ulaşılabilen önemli kilometre taşlarıdır.

# Araştırma Önerisi : 1.2 Amaç ve Hedefler



## Amaç

12 ay içinde Firmanın youtube kanalında 10 bin takipçiye ulaşmak.

## Hedefler

- Her ay 10 video üretilmesi
- 2 Yeni video editörü kiralamak
- Aynı sektörde olduğunuz youtube esinlendiricileriyle iş birlikleri geliştirilmesi
- Eski kanal videolarının SEO çalışması yapılması



Hedefler daha sonra iş paketlerine dönüştürülür. İş paketleri tanımlanırken iş paketinin başarılı sayılması için ölçütler verilecektir.

Öyleyse hedefler ölçülebilir ve ulaşılabilir olmalıdır!



# Araştırma Önerisi : 1.2 Amaç ve Hedefler

**Projenin temel amacı**, hastalarının yaşam kalitesini artırmak ve sosyal hayata daha fazla katılmalarına yardımcı olmak için epilepsi hastalarının nöbet durumunun tespit edilip akıllı mobil uygulama ile hasta yakını veya ilgililere bildirilmesidir.

**Proje amacına ulaşabilmek için belirlenen hedefler aşağıda listelenmiştir.**

- Epilepsi hastalarının ve yakınlarının kullanacağı bir mobil uygulama geliştirilecektir.
- Mobil uygulamaya hasta ve hasta yakınları cep telefonu numaralarıyla üye olacaktır.
- Hasta kullanıcı; kan grubu, devam eden hastalık durumu vb. kişisel sağlık bilgilerini uygulamaya ekleyecektir.
- Acil durumlarda hasta tarafından kullanılmak üzere mobil uygulamada acil çağrı butonu bulunacaktır.
- Akıllı mobil uygulama aracılığıyla hastanın telefonu ani sarsıntı ve düşmeye duyarlı hale getirilecektir. Böylece yakınları normal olmayan durumlarda bildirim alacaktır.
- Butona basıldığında, telefon düştüğünde veya şiddetli sarsıldığında uygulama acil durum onayı isteyecektir. Böylece olayın devam ettiği ve durumun ciddiyeti belirlenecektir.
- Hastanın konum bilgisi yakınlarına iletilirken, hastanın nöbet sırasında telefona çevredeki insanların bakabilmesi için bildirim ve ses gönderilecektir.

# Araştırma Önerisi : 2. Yöntem

## 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 kapsamaması gerekir. Araştırma önerisinde herhangi bir ön çalışma veya fizibilite yapıldıysa bunların sunulması beklenir. Araştırma önerisinde sunulan yöntemlerin iş paketleri ile ilişkilendirilmesi gerekir.

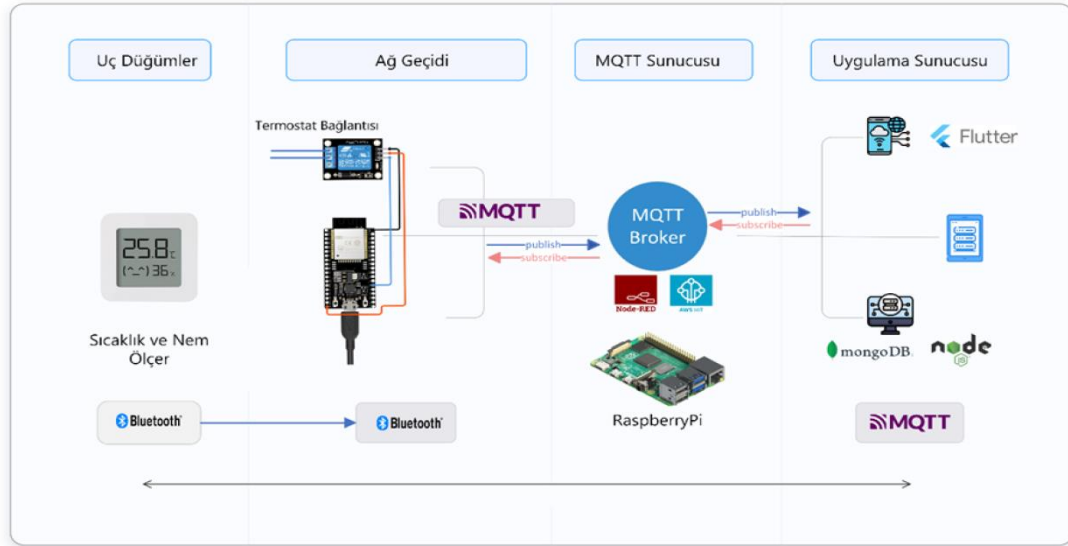
En az 350 karakter (harf, noktalama işareti vb.) yazılmalıdır.

- Yöntem bölümü, projenin nasıl uygulanacağını **sistematik** ve detaylı bir şekilde açıklayan en kritik bölümlerden biridir.
- Bazı alt adımlar: Araştırma Tasarımı, veri kaynakları, veri toplama yöntemleri, veri işleme ve analizi, model ve araç kullanımı, değerlendirme ve performans ölçütleri.
- Danışman ile en çok iş birliği yapılması gereken bölümdür.

# Araştırma Önerisi : 2. Yöntem

- Sistematik bir yapıda yöntemi sunun. Alt başlıklar oluşturabilirsiniz.
- Metin ağırlıklı bir yöntem yazmayın. Diyagramlar, Şekil ve Tablo ve liste yapılarını etkili kullanın.
- Literatürden faydalanın.

Proje sistem mimarisi [Şekil 1](#)'de verilmiştir.



Şekil 1. Sistem Mimarisi.

Temel proje donanım bileşenleri ve kullanım amaçları [Tablo 1](#)'de verilmiştir.

Tablo 1. Kullanılacak donanımlar ve gerekçeleri

Aygıt	Sayısı	Kullanım Amacı	Seçilme Nedeni
Sıcaklık Nem Ölçer	1	Ortam sıcaklığının ve neminin ölçülmesi ve BLE ile TTGO-ESP32 ağ geçidine aktarılması sağlanacak	3V lityum pille bir seneye kadar çalışabilmesi 4x4x1 milimetre küçük boyut 1 gram batarya ağırlığı
ESP32 TTGO (Ağ geçidi)	1	Sıcaklık Nem Sensöründen gelen veriyi MQTT protokolü aracılığıyla MQTT broker'a yollayacak ve bu sayede yerel veri internete çıkabilecektir.	Düşük maliyet ve çift çekirdekli mimarisiyle yüksek performans sunar Proje için gerekli BLE ve Wi-Fi iletişimi bulunmaktadır.

# Araştırma Önerisi : 3. Proje Yönetimi – İş-Zaman Çizelgesi

## 3 PROJE YÖNETİMİ

### 3.1 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				
2				
3				
4				
5				

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

# Araştırma Önerisi : 3. 1. İş-Zaman Çizelgesi Örnek Durum

İŞ-ZAMAN ÇİZELGESİ (\*)

İ P N O	İş Paketlerinin Adı ve Hedefleri	Kim(ler) Tarafından Gerçekleştirileceği	Zaman Aralığı (... Ay)	Başarı Ölçütü ve Projenin Başarısına Katkısı
1	Gereksinimlerin Belirlenmesi	ÖB, NK, Danışman	1-2 Ay	Bucak Devlet Hastanesi Nöroloji Birimiyle hastalık ve epilepsi nöbeti hakkında bilgiler alınacak ve çözüm önerisinin iyileştirilmesi sağlanacaktır. (%15)
2	Sensörler, yapay zekanın kullanımı ve mobil uygulama hakkında hazırlıklar	Tüm Ekip Üyeleri	1-3 Ay	Proje ekibinin ilgili üyelerinin araştırma için iş dağılımı yapmaları, sensör türlerinin belirlenmesi, belirli becerileri kazanmaları ve raporların hazırlanması. (%15)
3	Veri hazırlanması ve ön işlemler	CD, BNA, ÖB	2-4 Ay	React Native sensör paketleri kullanarak epilepsi nöbet verilerinin toplanması. 300 adet farklı durum kaydı. (%20)
4	Model Eğitimi	CD, ÖB	4-8 Ay	Eğitim verisi ile derin öğrenme mimarisi üzerinde modelin oluşturulması. (%25)
5	Test	Tüm Ekip Üyeleri	6-9 Ay	Etiketli nöbet ve normal durum verilerinden oluşan test veri seti üzerinde model başarısının ölçülmesi ve yöntemde belirtilen doğruluk ve kesinlik metriklerine göre %90 başarı elde edilmesi (%10)
6	Derin Öğrenme Modeli ve Mobil Uygulama Entegrasyonu	NK, BNA	9-12 Ay	Nodejs dili vasıtasıyla geliştirilen derin öğrenme modelinin uygulama üzerinden sunulması (%15)

Özge Beyoğlu (ÖB), Ceren Düzgün (CD), Beyza Nur Atılgan (BNA), Nermin Kılıçarslan (NK), Danışman

# Araştırma Önerisi : 3. 2– Risk Yönetimi

## 3.2 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		
2		

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

# Araştırma Önerisi : 3. 2– Risk Yönetimi

İP No	En Önemli Riskler	Risk Yönetimi (B Planı)
3	1. Veri Seti Yetersizliği veya Yanlılığı	Eğer veri seti yetersiz ya da yanlıysa, farklı veri kaynakları (sosyal medya, haber siteleri) kullanılarak veri genişletilebilir. Ayrıca, veri artırma (data augmentation) teknikleri uygulanarak veri seti dengelenebilir.
5	2. Model Performansının Beklenenin Altında Kalması	Model performansı düşükse, daha karmaşık modeller (örneğin, Transformer tabanlı modeller) ya da hiperparametre optimizasyonu (Grid Search, Random Search) uygulanarak model iyileştirilecektir.
	DONANIM YETERSİZLİĞİ, MODELİN AŞIRI UYDURMA (OVERFITTING) SORUNU, KULLANILACAK MALZEMENİN GEREKLİ PERFORMANSI GÖSTERMEMESİ VB.	

# Araştırma Önerisi : 3.3– Araştırma Olanakları

## 3.3. Araştırma Olanakları

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

**ARAŞTIRMA OLANAKLARI TABLOSU (\*)**

<b>Kuruluşta Bulunan Altyapı/Ekipman Türü, Modeli (Laboratuvar, Araç, Makine-Teçhizat, vb.)</b>	<b>Projede Kullanım Amacı</b>

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



# Araştırma Önerisi : 3. 3– Araştırma Olanakları

ARAŞTIRMA OLANAKLARI TABLOSU (\*)

Kuruluştaki Bulunan Altyapı/Ekipman Türü, Modeli (Laboratuvar, Araç, Makine-Teçhizat, vb.)	Projede Kullanım Amacı
Bucak Teknoloji Fakültesi Bilgisayar Laboratuvarı	Mobil uygulamanın gerçekleştirilmesi ve test işlemlerinin yapılması
Bucak Teknoloji Fakültesi Gömülü Sistemler Laboratuvarı	Raspberry Pi 4 üzerine Back-end sunucu kurulumu ve yüklemelerinin yapılması
Proje Ofisi	Sprint "daily scrum" ve "retrospective" toplantılarının yapılması

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

# Araştırma Önerisi : 4. Yaygın Etki

## 4. 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
<b>Bilimsel/Akademik</b> (Makale, Bildiri, Kitap Bölümü, Kitap)	
<b>Ekonomik/Ticari/Sosyal</b> (Ürün, Prototip, Patent, Faydalı Model, Üretim İzni, Çeşit Tescilli, Spin-off/Start-up Şirket, Görsel/İşitsel Arşiv, Envanter/Veri Tabanı/Belgeleme Üretimi, Telif Konu Olan Eser, Medyada Yer Alma, Fuar, Proje Pazarı, Çalıştay, Eğitim vb. Bilimsel Etkinlik, Proje Sonuçlarını Kullanacak Kurum/Kuruluş, vb. diğer yaygın etkiler)	
<b>Araştırmacı Yetiştirilmesi ve Yeni Proje(ler) Oluşturma</b> (Yüksek Lisans/Doktora Tezi, Ulusal/Uluslararası Yeni Proje)	

# Araştırma Önerisi : 4. Yaygın Etki – Örnek Durum



ARAŞTIRMA ÖNERİSİNDEN BEKLENEN YAYGIN ETKİ TABLOSU

Yaygın Etki Türleri	Önerilen Araştırmadan Beklenen Çıktı, Sonuç ve Etkiler
<b>Bilimsel/Akademik</b> (Makale, Bildiri, Kitap Bölümü, Kitap)	Ulusal-uluslararası bir konferansta bildiri sunumu: Epilepsi nöbet algılama yöntem çalışması UBMK-2024 (Antalya) veya SIU 2025'te sunulması planlanmaktadır.
<b>Ekonomik/Ticari/Sosyal</b> (Ürün, Prototip, Patent, Faydalı Model, Üretim İzni, Çeşit Tescilli, Spin-off/Start- up Şirket, Görsel/İşitsel Arşiv, Envanter/Veri Tabanı/Belgeleme Üretimi, Telif Konu Olan Eser, Medyada Yer Alma, Fuar, Proje Pazarı, Çalıştay, Eğitim vb. Bilimsel Etkinlik, Proje Sonuçlarını Kullanacak Kurum/Kuruluş, vb. diğer yaygın etkiler)	Çalışma sonunda çapraz platformda (android ve ios) çalışan bir mobil uygulama.  Proje pazarı ve bilim şenliklerinde ürün tanıtımı
<b>Araştırmacı Yetiştirilmesi ve Yeni Proje(ler) Oluşturma</b> (Yüksek Lisans/Doktora Tezi, Ulusal/Uluslararası Yeni Proje)	Çalışmanın hem yazılım hem de yapay zeka bileşeni olduğundan bilimsel çalışma çıktısı vermesi beklenmektedir. Bildiri ve makale yazma tecrübesi kazanarak bilimsel ve akademik hayata adım atmamıza fırsat verecektir.

# Araştırma Önerisi : 5. Yaygın Etki – Örnek Durum

## 5. BÜTÇE TALEP ÇİZELGESİ

Bütçe Türü	Talep Edilen Bütçe Miktarı (TL)	Talep Gerekçesi
Sarf Malzeme		
Makina/Teçhizat (Demirbaş)		
Hizmet Alımı		
Ulaşım		
<b>TOPLAM</b>		

**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.

# Araştırma Önerisi : 5. Yaygın Etki – Örnek Durum

## 5. BÜTÇE TALEP ÇİZELGESİ

Bütçe Türü	Talep Edilen Bütçe Miktarı (TL)	Talep Gerekçesi
Sarf Malzeme	3990,00 630,00 300,00 1000,00	Raspberry Pi 4 Model B 8GB geliştirme kartı: Backend sunucusu Raspberry Pi 4 Adaptör Raspberry Pi 4 128 GB MicroSD card Beklenmeyen sarf malzemeler, proje gereksinim analizi ve dokümantasyon sürecinde, kağıt, diğer kırtasiye ihtiyaçları ve yazılım ihtiyaçları
Makina/Teçhizat (Demirbaş)	0	Fakültemize ait, gömülü lab ve proje setleri kullanılacaktır.
Hizmet Alımı	1000	MongoDB ve API desteği (AWS) için kiralama
Ulaşım	2000	UBMK 2024 veya SIU 2025 Konferansları için ulaşım desteği
<b>TOPLAM</b>	<b>8920,00</b>	

# Araştırma Önerisi : 6. Belirtmek İsteddiğiniz Diğer Konular

## 6. BELİRTMEK İSTEDİĞİNİZ DİĞER KONULAR

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



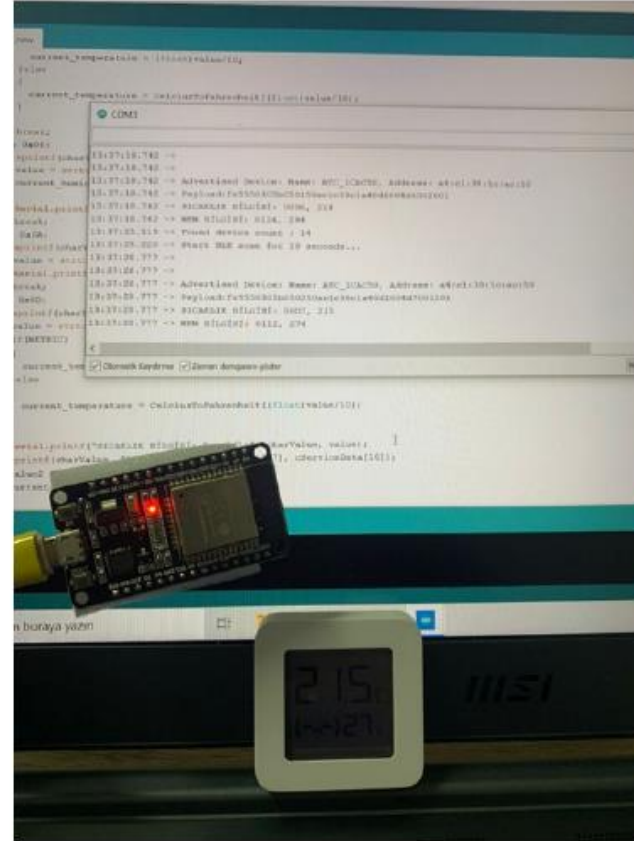
Proje başvuru belgesi içinde vermenin bütünlüğü bozabileceği, başvuru belgesini çok genişleteceği durumlarda bu alan kullanılabilir.

Akış diyagramları, grafikler, tasarımlar, testler gibi ön çalışmalar yer alabilir.

# Araştırma Önerisi : 6. Belirtmek İstedığınız Diğer Konular

Yapılabilirlik, fizibilite için yapılan ön çalışmada sıcaklık ve nem sensöründen bilgileri bluetooth aracılığıyla bilgiler ESP32 ile alınmıştır ve Ek-1'de sunulmuştur.

EK-1



# Araştırma Önerisi : 7. Kaynaklar

## 7. EKLER

### EK-1: KAYNAKLAR

Araştırma önerisi içinde kullanılan tüm kaynaklar burada standart bir formatta (örn. Apa, IEEE) listelenmelidir.

Listelenen tüm kaynaklar mutlaka metin içinde referans verilmelidir.



# Araştırma Önerisi : 7. Kaynaklar

## 7. EKLER

### EK-1: KAYNAKLAR

Akgün, B. D., Aktaç, A. & Yorulmaz, O. (2019). Ruh sağlığında mobil uygulamalar: Etkinliğe yönelik sistematik bir gözden geçirme. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 11(4), 519-531.

Alakuş, T. B., & Türkoğlu, İ. (2017). Yapay sinir ağları kullanılarak epilepsi nöbeti öncesinin tahmin edilmesi. In 8th International Advanced Technologies Symposium–IATS (pp. 510-516).

Bamba, F., & Stuart, J. B. (2007). SMS Advertising, permission and the consumer: a study, *Business Process Management Journal*, 13(6), 815-829.

Görgülü, Ü., & Fesci, H. (2011). Epilepsi ile yaşam: Epilepsinin psikososyal etkileri. *Göztepe Tıp Dergisi*, 26(1), 27-32.

Hochreiter, S., & Schmidhuber, J. (1997). Long short-term memory. *Neural computation*, 9(8), 1735-1780.

HOŞGÖR, H., & GÜNGÖRDÜ, H. (2022). Sağlıkta Yapay Zekanın Kullanım Alanları Üzerine Nitel Bir Araştırma. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (35), 395-407.

İpek, M. (2013). Epilepsinin psikososyal yaşam üzerine etkisinin 'washington psikososyal nöbet ölçeği ile değerlendirilmesi.

Kaur T, Diwakar A, Kirandeep, Mirpuri P, Tripathi M, Chandra PS, Gandhi TK. Artificial Intelligence in Epilepsy. *Neurol India*. 2021 May-Jun;69(3):560-566. doi: 10.4103/0028-3886.317233. PMID: 34169842.

Khan, M., Wang, H., Riaz, A., Elfatyany, A., & Karim, S. (2021). Bidirectional LSTM-RNN-based hybrid deep learning frameworks for univariate time series classification. *The Journal of Supercomputing*, 77, 7021-7045.

# TÜBİTAK 2209-B Farklılıkları

- Proje konusuyla ilgili bir firma/kuruluş desteği alınması gerekmektedir.
- Araştırma projesinin hazırlanması ve sanayiye uygulanmasında öğrenciye danışmanlık yapan akademik ve sanayi danışmanlarına danışmanlık ücreti verilir. Bir dönemde en fazla iki proje için danışmanlık ücreti ödenir.
- Maksimum destek tutarı 12.000 TL'dir.
- Akademik ve sanayi danışmanları için proje başına 1.000 TL'dir.
- Araştırma Önerisinde **Yenilikçi yönü ve teknolojik değeri, Proje önerisinin sanayi odaklı çıktıları ve yaygın etkisi**, başlığı bulunmaktadır.
- **Araştırma olanakları kısmına Sanayi ortağının size sağladığı imkanlar eklenebilir.**

# TÜBİTAK 2209-B Farklılıkları

- Proje konusuyla ilgili bir firma/kuruluş desteği alınması gerekmektedir.
- Araştırma projesinin hazırlanması ve sanayiye uygulanmasında öğrenciye danışmanlık yapan akademik ve sanayi danışmanlarına danışmanlık ücreti verilir. Bir dönemde en fazla iki proje için danışmanlık ücreti ödenir.
- Maksimum destek tutarı 12.000 TL'dir.
- Akademik ve sanayi danışmanları için proje başına 1.000 TL'dir.
- Araştırma Önerisinde **Yenilikçi yönü ve teknolojik değeri, Proje önerisinin sanayi odaklı çıktıları ve yaygın etkisi**, başlığı bulunmaktadır.
- **Araştırma olanakları kısmına Sanayi ortağının size sağladığı imkanlar eklenebilir.**