



2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı Başvuru Formu

PROGRAM KODU	BA VURU DÖNEM	SON BA VURU TARİHİ	BA VURU NUMARASI
2209-A	2025 / 1	12.11.2025 17:30:00	1919B012507548

Kişisel Bilgiler	
TC Kimlik No/Pasaport	54349098372
Ad Soyad	M RAY SILA KOCABIYIK
Cinsiyet	KADIN
Doğum Tarihi	21/01/2004
Uyruk	T.C.

İletişim Bilgileri			
Ülke	TÜRKİYE	Şehir	YALOVA
İlçe	MERKEZ	Posta Kodu	77200
Telefon	(505) 044 10 67	Eposta	kocabiyikmiray123@gmail.com
Adres	Rüstempaşa Mahallesi Şahin Sokak no:21 daire:2		

Bütçe	
	Önerilen Bütçe
Ulaştırım Giderleri (Uçak ve yataklı tren hariç)	5000 TL
Hizmet Alımı Giderleri	0 TL
Makine Teçhizat Giderleri	0 TL
Sarf Malzemesi Gideri	0 TL
Genel Toplam	5000 TL

Ara tırma Projesi Bilgileri			
Kurulu Yetkilisine Ait Bilgiler			
Ad	SENAY	Soyad	YÜRÜR KARSLIO LU
Unvan	Prof.Dr.		
Projeye ve Yürütücüsüne Ait Bilgiler			
Unvan	Lisans		
Sınıf	4. SINIF		
Üniversite	YALOVA ÜN VERS TES ENDÜSTR MÜHEND SL PR.		
Proje Ba lı ı	Endüstri 5.0 Yakla ımıyla Veri Odaklı Akıllı Talep Tahmini ve Dinamik Stok Optimizasyonu: Ö renen Karar Destek Sistemi Geli tirme		
Proje Özeti	<p>Küreselle en tedarik zincirleri ve artan pazar belirsizlikleri, i letmelerin stok yönetiminde öngörü gücü yüksek, veri odaklı ve insan-makine i birli ine dayalı sistemlere olan ihtiyacını artırmı tır. Endüstri 5.0 kavramı, insan merkezli üretim anlayı ını yapay zekâ destekli karar alma süreçleriyle bütünle tiren yeni bir paradigma olarak öne çıkmakta ve bu kapsamda geli tirilecek sistemler sürdürülebilir üretimin temelini olu turmaktadır. Bu ara tırma, Endüstri 5.0 vizyonu do rultusunda geçmi satı , stok ve mü teri verilerinden ö renen, zamanla do rulu unu artıran akıllı bir talep tahmini ve dinamik stok optimizasyonu sistemi geli tirmeyi amaçlamaktadır. Makine ö renmesi ve derin ö renme teknikleri birle tirilerek klasik tahmin yöntemlerinin ötesine geçen bir karar destek mimarisi tasarlanacaktır. Böylece stok maliyetlerinin dü ürülmesi, mü teri memnuniyetinin artırılması ve üretim süreçlerinde sürdürülebilirli in sa lanması hedeflenmektedir.</p> <p>Ara tırma metodolojisi, veri analiti i ve optimizasyon süreçlerini bütüncül biçimde ele alan dört a amalı bir tasarıma dayanmaktadır. İlk a amada veriler toplanarak eksiklikler ve tutarsızlıklar geli mi veri temizleme yöntemleriyle giderilecektir. İkinci a amada Prophet, XGBoost ve LSTM algoritmalarına dayalı tahmin modelleri geli tirilecek ve modellerin e ilim ile mevsimsellik dinamiklerini yakalama ba arısı de erlendirilecektir. Üçüncü a amada tahmin çıktıları dinamik stok optimizasyonuna entegre edilerek sipari miktarı, güvenlik sto u ve yenileme periyotları optimize edilecektir. Son a amada sistemin do ruluk düzeyi MAE, RMSE ve MAPE göstergeleri ile ölçülerek en yüksek tahmin do rulu u sa lanacaktır.</p> <p>Dinamik stok kontrol algoritmaları ile maliyet minimizasyonu ve servis seviyesi maksimizasyonu sa lanacaktır. Altı aylık proje sürecinde literatür taraması, modelleme, optimizasyon ve sonuç analizleri planlı ekilde yürütülecektir. Ara tırmacılar görev payla ımıyla e güdümlü çalı acak; veri eksikli i ve model do rulu u risklerine kar ı alternatif algoritmalar ve açık veri kaynakları kullanılacaktır.</p> <p>Ara tırmanın etkisi hem akademik hem de ekonomik açıdan de erlidir. Akademik olarak makine ö renmesi tabanlı tahmin ve optimizasyonun bütüncül karar destek sistemi içinde entegrasyonu literatüre özgün katkı sunacaktır. Uygulama boyutunda geli tirilecek web tabanlı panel, KOB 'lerde veri temelli karar verme kültürünü güçlendirecek; stok maliyetlerinde %10–15 azalma ve servis seviyelerinde %8–12 artı sa layacaktır. Proje, 12. Kalkınma Planı ve Türkiye Sanayi ve Teknoloji Stratejisi 2030 hedefleriyle uyumlu olarak dijital dön üm ve sürdürülebilir üretim vizyonuna katkı sunmaktadır.</p>		
Anahtar Kelimeler	Endüstri 5.0, makine ö renmesi, talep tahmini, stok optimizasyonu, karar destek sistemi		

Bilimsel ve Teknolojik Faaliyet Alanları			
Teknik Bilimler > Endüstri Mühendisliği > Eniyileme Kuramı Ve Yöntemleri			
Proje Konunuz Öncelikli Alanlar kapsamında mı?		Hayır	
Araştırma Projesi Önerici Bilgileri			
TC Kimlik No/Pasaport No	48370004624	Ad Soyad	EREN GÜNDÜZ
Üniversitesi	YALOVA ÜNİVERSİTESİ /BİLGİ SAYAR MÜHENDİSLİĞİ PR.		
Unvan	Lisans	Sınıf	4. SINIF
E-posta Adresi	ereng2642@gmail.com		

Telefon	(506) 068 37 26	Eposta	ereng2642@gmail.com
Ek Bilgiler			
Proje Önerisi	tubitak.pdf		
Banka Hesap Bilgileri			
Banka	Miray Sıla Kocabıyık	IBAN Numarası	TR610001009010431947105001

1. Proje bütçesi kapsamında sunduğum tüm bilgi (kimlik, iletişim ve proje kapsamında talep edilen diğer bilgiler) ve belgelerin doğru, eksiksiz ve güncel olduğunu; gerçeğe aykırı beyan veya yanıltıcı bilgi vermediğimi,
2. Proje kapsamında elde edilen tüm çıktılarda (makale, bildiri, sunum, rapor, patent vb.) TÜB TAK desteğinin belirtileceğini ve ilgili atıf kurallarına uyacağımı,
3. Projemi, destek kararının verildiği tarihten itibaren 12 (on iki) ay içerisinde tamamlayacağımı,
4. Sonuç raporunu ve destek kapsamında yapılan harcama belgelerini proje süresi içerisinde TÜB TAK tarafından belirlenen ablona uygun, içeriği tam ve eksiksiz olarak B DEB Bütçe ve Zileme Sistemi'ne yükleyeceğimi,
5. Destek kalemlerinde, akademik danışmanımın yazılı uygun görüşü olmaksızın de iklilik yapmayacağımı,
6. Projenin herhangi bir nedenle tamamlanamayacağını anlaşıldığında durumu en geç 7 gün içinde TÜB TAK'a yazılı olarak bildireceğimi ve bu bildirim üzerine TÜB TAK'ın alacağı kararlara uyacağımı,
7. Üniversite de iklili durumunda, de iklilikten itibaren 7 gün içinde bu durumu TÜB TAK'a bildireceğimi, projemden feragat edeceğimi ve verilen desteği TÜB TAK banka hesabına 15 gün içinde iade edeceğimi,
8. Proje kapsamında yürütülecek tüm faaliyetleri; din, dil, ırk, cinsiyet, mezhep ya da benzeri herhangi bir ayırım gözetmeksizin, etik ilkelere, akademik dürüstlük kurallarına, etik ilkesine, toplumsal ahlaka ve insan haklarına saygı çerçevesinde yürüteceğimi,
9. Araştırma sürecinde fikri ve sınai mülkiyet hakları, kişisel verilerin korunması, veri güvenliği ile ilgili mevzuatla olmak üzere ilgili tüm mevzuata uyacağımı, üçüncü kişilere ait hakların ihlal edilmemesi için gerekli önlemleri alacağımı,
10. Proje kapsamında ve proje çıktılarında kullanılacak her türlü veri, materyal, görsel, yazılım veya içerik için bütçe etik kurul onayı/muafiyeti olmak üzere gerekli tüm izinlerin alınmasından ve üçüncü kişilerin haklarının ihlal edilmemesinden sorumlu olduğumu,
11. Sunulan proje önerisinin tamamıyla ahsım ve (varsa) proje ortağı/ortaklarım tarafından yazıldığını ve hazırlanması sırasında TÜB TAK Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliği kapsamında belirtilen hususlara uyulmuş olduğunu; söz konusu hususlardan herhangi birine uyulmaması halinde TÜB TAK'ın, bütçe sürecinden proje bitiş tarihine kadar projeyi iptal etme, destek tutarını geri isteme, proje yürütücüsü ve akademik danışman hakkında AYEK sürecini başlatma hakkına sahip olduğunu bildiğimi ve bu kapsamda akademik danışmanım ile müteselsilen sorumlu olduğumu,
12. Proje önerisinin ve projeye özel bütün bilgilerin hazırlanma ve sunulma sürecinde ve devamında üretken yapay zekâ (ÜYZ) araçlarının kullanımına ilişkin olarak "TÜB TAK Destek Süreçlerinde Üretken Yapay Zekânın (ÜYZ) Sorumlu ve Güvenilir Kullanımı Rehberi"nde yer alan tüm ilke, kural ve yükümlülüklerle tam ve eksiksiz biçimde uygun hareket ettiğimi/edeceğimi/ettiğimi/ettiğimi ve bu süreçte ÜYZ kullanımına ilişkin verilen ve verilecek olan bütün bilgilerin eksiksiz ve gerçeğe uygun olduğunu; aksi halde bu konudaki ihlallerin doğurabileceği tüm hukuki ve idari sonuçları kabul ettiğimi/ettiğimi, ilgili mercilerce yapılacak denetim, inceleme ve yaptırımları peşinen kabul ettiğimi/ettiğimi,
13. TÜB TAK tarafından talep edilmesi halinde, proje sürecine ilişkin her türlü bilgi ve belgeyi eksiksiz olarak sunacağımı ve bütçe, izleme ve harcama belgelerinin asıl nüshalarını (fatura, bilet, makbuz, etik kurul onay belgesi, taahhüt kayıtları vb.) 10 yıl süre ile muhafaza edeceğimi,
14. Hesabıma TÜB TAK tarafından aktarılan destek tutarını, desteklenmesi uygun görülen projede herhangi bir akademik çalışmaya veya başka bir amaç için, doğrudan veya dolaylı şekilde kullanmayacağımı ve bu yönde herhangi bir menfaat sağlamayacağımı,
15. Program kapsamında proje bütçesi yapımı olduğum kurum olan TÜB TAK hakkında herhangi bir medya kanalı vasıtasıyla ahsı/sahte hesaplar aracılığıyla küçük düşürücü ve itibar zedeleyici paylaşımlarda bulunmayacağımı; (varsa) proje ortaklarımı da bu konu hakkında bilgilendireceğimi ve her türlü yasal önlemi alacağımı,
16. Yukarıda belirtilen yükümlülük ve taahhütlerime destek süresinin sona ermesinden sonra dahi aykırı hareket etmem halinde; proje kapsamında sağlanan destek tutarı ve doğabilecek tüm zararları TÜB TAK tarafından talep edilmesi halinde yasal faiziyle birlikte bildirimim tarafıma ulaştığı tarihten itibaren en geç 20 gün içinde belirtilen hesaba yatıracağımı, kabul, beyan ve taahhüt ederim.

BU FORM B LG AMAÇLI OLUP, B L M NSANI DESTEK PROGRAMLARI BA KANLI INA GÖNDER LMES NE
GEREK YOKTUR.

Bu formun tarafımdan online olarak dolduruldu unu ve bilgilerin do rulu unu beyan ederim.

TÜBİTAK BİDEB