



2209-A Üniversite Öğrencileri Ara Tırma Projeleri Destekleme Programı Başvuru Formu

PROGRAM KODU	BAŞVURU DÖNEM	SON BAŞVURU TARİH	BAŞVURU 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 İshin Sokak no:21 daire:2		

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

Ara tırma Projesi Bilgileri			
Kurulu Yetkilisine Ait Bilgiler			
Ad	SENYAY	Soyad	YÜRÜR KARSLIO LU
Unvan	Prof.Dr.		
Projeye ve Yürüttücsüne Ait Bilgiler			
Unvan	Lisans		
Sınıf	4. SINIF		
Üniversite	YALOVA ÜN VERS TES ENDÜSTR MÜHEND SL PR.		
Proje Başlığı	Endüstri 5.0 Yaklaşımıyla Veri Odaklı Akıllı Talep Tahmini ve Dinamik Stok Optimizasyonu: Öğrenen Karar Destek Sistemi Geliştirme		
Proje Özeti	<p>Küreselleşen tedarik zincirleri ve artan pazar belirsizlikleri, iletişimlerin stok yönetiminde öngörü gücü yüksek, veri odaklı ve insan-makine birliği dayalı sistemlere olan ihtiyacını artırılmıştır. Endüstri 5.0 kavramı, insan merkezli üretim anlayışını yapay zekâ destekli karar alma süreçleriyle bütünlükle tiren yeni bir paradigma olarak öne çıkmaktır ve bu kapsamda gelişilecek sistemler sürdürülebilir üretimin temelini oluşturmaktadır. Bu ara tırma, Endüstri 5.0 vizyonu doğrultusunda geçmişi, stok ve mühendislik verilerinden öğrenen, zamanla doğruluunu artıran akıllı bir talep tahmini ve dinamik stok optimizasyonu sistemi geliştirmeyi amaçlamaktadır. Makine öğrenmesi ve derin öğrenme teknikleri birleştirecek klasik tahmin yöntemlerinin ötesine geçen bir karar destek mimarisini tasarlanacaktır. Böylece stok maliyetlerinin düşürülmesi, mühendis memnuniyetinin artırılması ve üretim süreçlerinde sürdürülebilir inşaatınması hedeflenmektedir.</p> <p>Ara tırma metodolojisi, veri analitiği ve optimizasyon süreçlerini bütüncül biçimde ele alan dört aşamalı bir tasarıma dayanmaktadır. İlk aşamada veriler toplanarak eksiklikler ve tutarsızlıklar giderilecektir. İkinci aşamada Prophet, XGBoost ve LSTM algoritmalarına dayalı tahmin modelleri geliştirilecek ve modellerin eğitim ile mevsimsellik dinamiklerini yakalama başarısı da erlendirilecektir. Üçüncü aşamada tahmin çıktıları dinamik stok optimizasyonuna entegre edilerek sipariş miktarı, güvenlik stoku ve yenileme periyotları optimize edilecektir. Son aşamada sistemin doğruluk düzeyi MAE, RMSE ve MAPE göstergeleri ile ölçülerek en yüksek tahmin doğruluğu sağlanacaktır.</p> <p>Dinamik stok kontrol algoritmaları ile maliyet最小化 ve servis seviyesi maksimuma sahip olacaktır. Altı aylık proje sürecinde literatür taraması, modelleme, optimizasyon ve sonuç analizleri planlı şekilde yürütülecektir. Ara tırmacılar görev paylaşımıyla eşgüdümü çalacak; veri eksikliği ve model doğruluğu risklerine karşı alternatif algoritmalar ve açık veri kaynakları kullanılacaktır.</p> <p>Ara tırmının etkisi hem akademik hem de ekonomik açıdan da erlidir. Akademik olarak makine öğrenmesi tabanlı tahmin ve optimizasyonun bütüncül karar destek sistemi içinde entegrasyonu literatüre özgün katkı sunacaktır. Uygulama boyutunda gelişilecek web tabanlı panel, KOB'lerde veri temelli karar verme kültürünü güçlendirecek; stok maliyetlerinde %10-15 azalma ve servis seviyelerinde %8-12 artışı sağlanacaktır. Proje, 12. Kalkınma Planı ve Türkiye Sanayi ve Teknoloji Stratejisi 2030 hedefleriyle uyumlu olarak dijital dönüşüm ve sürdürülebilir üretim vizyonuna katkı sunmaktadır.</p>		
Anahtar Kelimeler	Endüstri 5.0, makine öğrenmesi, 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 Öğrenci Bilgileri			
TC Kimlik No/Pasaport No	48370004624	Ad Soyad	EREN GÜNDODU
Üniversitesi	YALOVA ÜNİVERSİTESİ / BİLGİ SAYAR MÜHENDİSLİK		
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	TR6100010090104 31947105001

1. Proje başvurusu kapsamında sunduğum tüm bilgi (kimlik, iletişim ve proje kapsamında talep edilen diğer bilgiler) ve belgelerin doğruluğu, eksiksiz ve güncel olduğunu; gerçeği aykırı beyan veya yanlıltıcı bilgi vermedi imi,
2. Proje kapsamında elde edilen tüm çıktıılarda (makale, bildiri, sunum, rapor, patent vb.) TÜB TAK desteğiinin 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 ablonla uygun, içeriği tam ve eksiksiz olarak B DEB Başvuru ve izleme Sistemi'ne yükleyeceğimi,
5. Destek kalemlerinde, akademik danışmanımın yazılı uygun görüğu olmaksızın de iklik yapmayacağımı,
6. Projemin herhangi bir nedenle tamamlanamayacağıının anlaşılmaması halinde 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 ikili durumunda, de ikiliktan 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 ayrım gözetmeksızın, etik ilkeler, akademik dürüstlük kurallarına, eitlik ilkesine, toplumsal ahlaka ve insan haklarına saygı çerçevesinde yürüteceğimi,
9. Araştırma sürecinde fikri ve sınai mülkiyet hakları, kişisel verilerin korunması, veri güvenliği ile ilgili mevzuatın bağı olmak üzere ilgili tüm mevzuata uyacağımı, üçüncü kişi ilere ait hakların ihlal edilmemesi için gerekli önlemleri alacağımı,
10. Proje kapsamında ve proje çıktılarında kullanılacak her türlü veri, materyal, görsel, yazılım veya içerik için bağı etik kurul onayı/muafiyeti olmak üzere gerekliliğin alınmasından ve üçüncü kişi ilerin haklarının ihlal edilmemesinden sorumlu olduğunu,
11. Sunulan proje önerisinin tamamıyla ahsim ve (varsayıf) proje ortaklarım tarafından yazıldığını ve hazırlanması sırasında TÜB TAK Araştırma ve Yayın Eti Kurulu Yönetmeliğinde belirtilen hususlara uyulmuş olduğunu; söz konusu hususlardan herhangi birine uyulmaması halinde TÜB TAK'ın, başvuru sürecinden proje biti tarihine kadar projeyi iptal etme, destek tutarını geri isteme, proje yürütücüsü ve akademik danışman hakkında AYEK sürecini başlatma hakkına sahip olduğunu biliğimi ve bu kapsamda akademik danışmanım ile müteselsilen sorumlu olduğunu,
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 Zekâ'nın (ÜYZ) Sorumlu ve Güvenilir Kullanımı Rehberi"nde yer alan tüm ilke, kural ve yükümlülükler tam ve eksiksiz biçimde uygun hareket ettiğimi/edeyeğimi/edeyeceğimi ve bu süreçte ÜYZ kullanımına ilişkin verilen ve verecek olan bütün bilgilerin eksiksiz ve gerçeğe uygun olduğunu; aksi halde bu konudaki ihlallerin doğurabileceğini tüm hukuki ve idari sonuçları kabul ettiğimi/edettiğimi, ilgili mercilere yapılacak denetim, inceleme ve yaptırımları peşinen kabul ettiğimi/edettiğimi,
13. TÜB TAK tarafından talep edilmesi halinde, proje sürecine ilişkin her türlü bilgi ve belgeyi eksiksiz olarak sunacağımı ve başvuru, izleme ve harcama belgelerinin asıl nüshalarını (fatura, bilet, makbuz, etik kurul onay belgesi, taınır kayıt fiği vb.) 10 yıl süre ile muhafaza edeceğimi,
14. Hesabımıza TÜB TAK tarafından aktarılan destek tutarını, desteklenmesi uygun görülen proje dışında herhangi bir akademik çalışma veya başkanlık amaç için, doğrudan veya dolaylı ekilde kullanmayacağıma imi ve bu yönde herhangi bir menfaat sağlamayacağımı,
15. Program kapsamında proje başvurusu yapmış olduğu umum kurum olan TÜB TAK hakkında herhangi bir medya kanalı vasıtası ile ahsi/sahte hesaplar aracılığıyla küçük düşürücü ve itibar zedeleyici paylaşımlarda bulunmayacağıma imi; (varsayıf) proje ortaklarımı da bu konu hakkında bilgilendirme imi ve her türlü yasal önleme 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 bildirimin tarafımı ulaştıktan itibaren en geç 20 gün içinde belirtilen hesaba yatıracağımı, kabul, beyan ve taahhüt ederim.

BU FORM BİLGİ AMAÇLI OLUP, BİLGİLERIN SANI DESTEK PROGRAMLARI BAŞKA KANLI İNA GÖNDERİLMESİNE
GEREK YOKTUR.

Bu formun tarafımdan online olarak doldurulduğunu ve bilgilerin doğruluğunu beyan ederim.

TÜBİTAK BİDEB