

T.C. AKSARAY ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ - MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

## LİSANSÜSTÜ MEZUNİYET PERFORMANSI VERİ ANALİZİ VE YÖKAK KALİTE GÜVENCESİ KAPSAMINDA PUKÖ İYİLEŞTİRME RAPORU

Kapsam: Lisansüstü Danışmanlık ve Mezuniyet Süreçleri | Tarih: Ekim 2026 | Doküman No: ASÜ-MM-PUKÖ-2026/01

### 1. Giriş ve YÖKAK Kurumsal Akreditasyon Çerçevesi

Yükseköğretim Kalite Kurulu (YÖKAK) Kurumsal Akreditasyon Programı (KAP) ve MÜDEK lisansüstü kalite standartları uyarınca, eğitim-öğretim süreçlerinin öğrenci merkezli bir yaklaşımla izlenmesi, ölçülmesi ve sürekli iyileştirilmesi esastır. YÖKAK 'Eğitim ve Öğretim (Öğrenci Kabulü ve Gelişimi, Program Tasarımı ve Onayı, Öğrenme Kaynakları)' ile 'Liderlik, Yönetişim ve Kalite' ölçütleri; lisansüstü programlarda öğrenci bırakma (Kayıt Silinmesi) oranlarının irdelenmesini, azami sürede mezuniyet dinamiklerinin kontrolünü ve danışmanlık mekanizmasının etkin bir kurumsal izleme sistemine bağlanmasını zorunlu kılmaktadır.

Bu çalışma; Makine Mühendisliği Anabilim Dalı'nın 2009-2026 yılları arasındaki tüm lisansüstü öğrenci hareketlerini (274 kayıt), danışman bazlı başarı ve ilişik kesilme metriklerini, saha tespitlerini ve Türkiye genelindeki yükseköğretim dinamiklerini sentezleyerek kapsamlı bir durum analizi sunmakta; tespit edilen yapısal sorunlara yönelik operasyonel bir PUKÖ (Planla – Uygula – Kontrol Et – Önlem Al) döngüsü modeli ortaya koymaktadır.

### 2. Bölüm Lisansüstü Veri Analizi ve Sayısal Göstergeler

Enstitü veri tabanından elde edilen 274 lisansüstü öğrenci kaydının analizi sonucunda elde edilen temel kurumsal göstergeler aşağıda özetlenmiştir:

| Gösterge Parametresi                                | Sayısal Değer           | Oran / Açıklama                                      |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------|
| Toplam Öğrenci Kaydı                                | 274                     | %100 (2009-2026 kümülatif)                           |
| Aktif Kayıtlı Öğrenci                               | 46                      | %16.8 (42 Tezli YL, 4 Doktora)                       |
| Mezun Olan Öğrenci                                  | 67                      | %24.5 (Toplam kayıt üzerinden)                       |
| İlişigi Kesilen Öğrenci (Azami Süre + Başarısızlık) | 137                     | %50.0 (131 Azami Süre, 6 Başarısızlık)               |
| Kendi İsteğiyle Ayrılan Öğrenci                     | 19                      | %6.9 (Kayıt sildirme)                                |
| Yatay Geçiş / Diğer Nedenlerle Ayrılan              | 5                       | %1.8 (4 Yatay Geçiş, 1 Vefat)                        |
| <strong>Kurumsal Mezuniyet Başarı Oranı*</strong>   | <strong>%29.39</strong> | <strong>Mezun / (Toplam - Aktif) = 67 / 228</strong> |

\*Not: YÖKAK ve uluslararası akreditasyon standartlarında mezuniyet oranı; süreçleri tamamlanmış öğrenci havuzu [Toplam Kayıt - Halen Aktif Olanlar] paydası üzerinden hesaplanmaktadır.

## 2.1. Danışman Bazlı Performans ve Aktif Danışmanlık Dağılımı

Bölümde bugüne kadar lisansüstü danışmanlık yapmış 16 öğretim üyesi ve danışmansız kayıtlar incelenmiştir. Dosyada sarı renk ile vurgulanan 10 öğretim üyesi, anabilim dalında fiilen aktif danışmanlık kadrosunu oluşturmaktadır. Halen üzerinde aktif öğrenci bulunan 8 öğretim üyesinde toplam 46 aktif öğrenci (21 ders dönemi, 25 tez dönemi) kayıtlıdır.

| Öğretim Üyesi / Danışman      | Toplam    | Aktif    | Mezun     | İlişik Kes. | Kendi İst. | Mez. Oranı*  |
|-------------------------------|-----------|----------|-----------|-------------|------------|--------------|
| Prof.Dr. N***** Y*****        | 54        | 11       | 12        | 26          | 4          | %27.9        |
| <b>Prof.Dr. U**** Y*****</b>  | <b>32</b> | <b>7</b> | <b>10</b> | <b>14</b>   | <b>1</b>   | <b>%40.0</b> |
| Prof.Dr. N**** Y****          | 31        | 4        | 8         | 15          | 4          | %29.6        |
| Prof.Dr. F***** Y*****        | 25        | 2        | 7         | 12          | 2          | %30.4        |
| Doç.Dr. S***** Y*****         | 26        | 5        | 5         | 14          | 2          | %23.8        |
| Doç.Dr. İ**** Y*****          | 23        | 8        | 4         | 10          | 0          | %26.7        |
| Doç.Dr. H***** Y****          | 17        | 5        | 1         | 10          | 1          | %8.3         |
| Doç.Dr. M***** Y*****         | 14        | 4        | 1         | 9           | 0          | %10.0        |
| DİĞER DANIŞMANLAR & ATANMAMIŞ | 36        | 0        | 6         | 24          | 5          | %16.7        |

## 3. Lisansüstü Kayıt Silinmesi ve Başarısızlık Kök Neden Analizi

Veri tabanı analizleri, anabilim dalı yönetsel gözlemleri ve Türkiye genelindeki yükseköğretim ekosistemi birlikte değerlendirildiğinde, mezuniyet oranının %29.39 gibi kritik bir seviyede kalmasının ve kaydı silinenlerin (%50.0) mezun olanların iki katına ulaşmasının altında dört temel kök neden yatmaktadır:

### 3.1. Askerlik Tecilini Amaçlayan 'Gölge / Formel' Kayıtlar

Veri setindeki isim ve cinsiyet analizi, kayıt yaptıran öğrencilerin %90.9'unun (249 öğrenci) erkek olduğunu ortaya koymaktadır. Mühendislik fakültesi mezunu genç erkek adayların iş arama sürecinde askerlik yükümlülüğünü ertelemek (7179 sayılı Askerlik Kanunu kapsamında yüksek lisans ile 3 yıl tecil imkânı) amacıyla enstitüye kaydoldukları, ancak akademik veya mesleki bir tez üretme motivasyonuna sahip olmadıkları tespit edilmiştir. Bu gruptaki öğrencilerin özellikleri şunlardır:

- Ders aşamasında asgari devam sağlayıp tez aşamasına geçtikten sonra hiçbir ilerleme raporu sunmamak,
- Tecil hakkı sona erene kadar kaydını dondurmamak veya harç/kayıt yenileme yapmayarak sistemde pasif kalmak,
- Tecil süresi veya azami yasal süre (3 yıl / 6 yarıyıl) dolduğunda sistemden ilişkisinin kesilmesine (131 öğrenci) kayıtsız kalmak.

### 3.2. Tam Zamanlı İstihdam ve Zaman Yönetimi Uyuşmazlığı

Makine Mühendisliği disiplini yoğun laboratuvar, deneysel ölçüm, ileri hesaplamalı akışkanlar mekaniği (HAD/CFD) ve sonlu elemanlar (FEA) modellemesi gerektirmektedir. Adayların çok büyük bir kısmı Aksaray Organize Sanayi Bölgesi (OSB) veya çevre illerdeki (Ankara, Konya, Kayseri) imalat ve tasarım sektörlerinde tam zamanlı mühendis olarak çalışmaktadır. Yaşanan temel tikanıklıklar:

- Sanayi kuruluşlarının mesai saatleri içerisinde lisansüstü araştırma ve laboratuvar çalışmaları için personele esneklik tanımaması,
- Hafta sonu veya akşam çalışma olanaklarının enstitü/bölüm bünyesinde kurumsal bir protokole bağlanmamış olması,
- Sanayide yürütülen Ar-Ge projeleri ile lisansüstü tez konularının örtüşürülememesi (üniversite-sanayi entegrasyonu eksikliği),
- Öğrencinin mesai yorgunluğu ve iş stresi nedeniyle tez yazım sürecini sürekli ötelemesi ve azami süre sınırına takılması.

### 3.3. Danışmanlık Mekanizmasında Süreç Takibi ve İlgili Yetersizliği

Veriler, danışmanlar arasında belirgin bir mezuniyet performans uçurumu olduğunu göstermektedir (Aktif danışmanlarda oranlar %8.3 ile %40.0 arasında değişmektedir). Sürecin aksamasında rol oynayan danışmanlık kaynaklı etkenler şunlardır:

- Periyodik Danışman-Öğrenci İzleme Sisteminin Yokluğu: Tez aşamasındaki öğrenci ile ayda en az bir kez yüz yüze veya çevrim içi yapılandırılmış toplantı tutanağı tutulmaması,
- Tez Konusu Belirlemede Gecikmeler: Öğrencinin ilgi alanı, yetkinliği ve çalışma koşullarına uygun gerçekçi tez planının 2. yarıyıl sonuna kadar netleştirilmemesi,
- İletişimsizlik ve Proaktif Takip Eksikliği: Öğrenci tez döneminde kaybolduğunda danışmanın enstitüye veya bölüme resmi uyarı bildiriminde bulunmaması, sürecin zamana bırakılması,
- Danışman Başına Düşen Yük Dengesizliği: Bazı öğretim üyelerinin üzerinde fazla aktif öğrenci varken bazılarında az öğrenci bulunması ve kontenjan yönetiminde geçmiş tamamlama performansının dikkate alınmaması.

### 3.4. Türkiye Genelindeki Lisansüstü Eğitim Trendleri ile Mukayese

YÖK ve YÖKAK ulusal yükseköğretim raporları incelendiğinde, Türkiye'deki devlet üniversitelerinde fen ve mühendislik alanlarında tezli yüksek lisans mezuniyet oranlarının ortalama %32 - %42 bandında seyrettiği görülmektedir. Bölümümüzün %29.39'luk oranı ulusal ortalamanın alt sınırına yakın olup acil iyileştirme gerektirmektedir. Ulusal düzeyde 2016 yılında yürürlüğe giren Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği ile azami sürelerin (Tezli YL için 4+2 yarıyıl; Doktora için 8+4 yarıyıl) kesin kurallarla sınırlandırılması ve af kanunlarının daraltılması, pasif öğrencilerin sistemden otomatik kaydının silinmesine yol açmıştır. Dolayısıyla kayıt silinmelerin %95'inin 'Azami Süre Dolumu' olması, öğrencilerin başarısızlıktan ziyade 'zamana yenik düşerek kayıtsızlaştıklarını' açıkça kanıtlamaktadır.

## 4. YÖKAK Kalite Standartlarına Uygun PUKÖ İyileştirme Döngüsü

YÖKAK Kalite Güvencesi Ölçütü B.1 (Program Tasarımı ve Onayı) ve B.2 (Öğrenci Kabulü ve Gelişimi) kapsamında, Makine Mühendisliği Lisansüstü Programı için kurgulanan 4 aşamalı kurumsal PUKÖ döngüsü aşağıda yapılandırılmıştır:

### STRATEJİK HEDEF (2026-2029)

Bölüm tezli yüksek lisans mezuniyet oranının %29.39 seviyesinden 3 yıl içerisinde YÖK devlet üniversiteleri mühendislik ortalaması olan %35'in üzerine çıkarılması; ortalama mezuniyet süresinin 2.78 yıldan 2.50 yıla (4-5 yarıyıl) indirilmesi ve azami süre nedeniyle ilişik kesilme oranının %50'den %25'in altına çekilmesi hedeflenmektedir.

| PUKÖ Evresi    | Stratejik Eylem ve Tedbirler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sorumlu Birim                                                               | Performans Göstergesi (KPI)                                                                                                                                                      |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PLANLA (P)     | <ol style="list-style-type: none"><li>Tez Mülakatında 'Akademik Taahhütname' ve 'Çalışma Durumu Beyanı' alınması (askerlik amaçlı kayıtları eleme).</li><li>Sanayide çalışan öğrenciler için Aksaray OSB firmalarıyla 'Lisansüstü Eğitim İzin Protokolü' taslağının hazırlanması.</li><li>Danışmanlık kontenjanlarının geçmiş mezuniyet performansına göre değerlendirme yönergesinin hazırlanması.</li><li>'FBE Lisansüstü İzleme Komisyonu' (LİK) kurulması.</li></ol>                                                   | Anabilim Dalı Kurulu, Enstitü Yönetimi, Bölüm Kalite Komisyonu              | <ul style="list-style-type: none"><li>Mülakat Puanlama Kriterleri Güncellemesi</li><li>OSB Protokol Sayısı</li><li>LİK Yönergesi Yayımlı</li></ul>                               |
| UYGULA (U)     | <ol style="list-style-type: none"><li>Derslerin çalışan öğrenciler için Cuma öğleden sonra veya Hafta içi uygun bir gün belirlenip o günlerine bloklanması; çevrim içi hibrit seminer desteği.</li><li>Tez konusu belirlemenin daha öne çekilmesi ve doğrudan öğrencinin çalıştığı sanayi kuruluşunun Ar-Ge problemine odaklanması.</li><li>Her dönem başında 'Öğrenci-Danışman Çalışma Takvimi' imzalanması ve OBS sistemine yüklenmesi.</li><li>Enstitü onaylı laboratuvarlara esnek kartlı erişim sağlanması.</li></ol> | Ders Koordinatörleri, Tez Danışmanları, Bölüm Başkanlığı                    | <ul style="list-style-type: none"><li>1. Yıl Sonu Tez Konusu Belirleme Oranı (&gt;%90)</li><li>Sanayi Odaklı Tez Oranı (&gt;%40)</li><li>Danışman Görüşme Formu Sayısı</li></ul> |
| KONTROL ET (K) | <ol style="list-style-type: none"><li>FBE Lisansüstü İzleme Komisyonu (LİK) tarafından her yarıyıl sonunda ara ilerleme denetimi yapılması.</li><li>Üst üste 2 dönem tez danışmanı ile görüşmeyen öğrencinin sistem üzerinden otomatik 'Erken Uyarı Sistemi' ile uyarılması.</li><li>Danışman performans karnelerinin yıllık olarak Bölüm Akademik Kurulu'nda anonim/şeffaf paylaşılması.</li><li>Her yıl mezun ve ilişkisi kesilen öğrencilerle 'Çıkış Anketi' uygulanması.</li></ol>                                     | Lisansüstü İzleme Komisyonu, Enstitü Öğrenci İşleri, Bölüm Kalite Komisyonu | <ul style="list-style-type: none"><li>Erken Uyarı Bildirim Sayısı</li><li>Çıkış Anketi Tamamlanma Oranı (&gt;%80)</li><li>Dönemlik İlerleme Raporu Oranı</li></ul>               |

#### ÖNLEM AL (Ö)

1. İki dönem üst üste iletişimsiz kalan öğrencinin danışman talebi veya komisyon kararıyla danışmanının resen değiştirilmesi.
2. Mezun etme oranı %20'nin altında kalan veya öğrencisi azami süreye düşen danışmanlara yeni kontenjan tahsisinin dondurulması.
3. Başarılı danışmanlara BAP proje desteğinde ve lisansüstü bursiyer kontenjanında öncelik verilmesi.
4. Yıllık PUKÖ Kapanış Raporu'nun Enstitü ve Rektörlük YÖKAK Kalite Komisyonu'na resmi KİDR kanıtı olarak sunulması.

Bölüm Başkanlığı,  
Enstitü Yönetim Kurulu,  
Üniversite Kalite  
Komisyonu

- Mezuniyet Oranında Yıllık Artış (+%5/yıl)
- Azami Süre Dolumunda Azalma (- %10/yıl)
- KİDR İyileştirme Kanıtı

## 5. YÖKAK Kurumsal Geri Bildirim Raporu (KİDR) İçin Eylem Önerileri

Aksaray Üniversitesi Kurumsal Akreditasyon Raporu'nda Makine Mühendisliği Anabilim Dalı özelinde kanıt oluşturacak ve 'Gelişmeye Açık Yön' bulgusunu 'Güçlü Yön'e dönüştürecek operasyonel hamleler aşağıda maddelenmiştir:

#### 1. Lisansüstü Danışmanlık ve Öğrenci Takip Yönergesi:

Enstitü senatosuna sunulmak üzere, danışman ve öğrencinin karşılıklı hak ve sorumluluklarını belirleyen, her yarıyıl en az 2 kayıtlı resmi görüşmeyi zorunlu kılan bir yönerge taslağı hazırlanmalıdır. (ASÜM uygulaması üzerinden yapılmaktadır)

#### 2. Sanayi Odaklı 'İstihdam İçli Lisansüstü Eğitim Modeli':

Aksaray OSB bünyesindeki Ar-Ge ve tasarım merkezlerinde çalışan personelin yürüttüğü şirket projelerinin enstitü tez projesine dönüştürülmesi (Eş Danışman / Sanayi Danışmanı modeli) teşvik edilmelidir. Böylece iş-egitim çatışması ortadan kalkacaktır.

#### 3. Şeffaf Kontenjan Tahsisi ve Liyakat Esaslı Danışman Ataması:

Yeni kayıt dönemlerinde öğretim üyelerinin mevcut aktif öğrenci yükü, son 5 yıldaki mezun etme performansı ve TÜBİTAK/BAP proje bütçeleri ağırlıklı bir katsayı ile hesaplanarak adil ve başarı odaklı bir kontenjan algoritması işletilmelidir.

#### 4. Askerlik Tecil Odaklı Kayıtları Caydırıcı Akademik Eşikler:

Giriş mülakatlarında adayın haftalık çalışma takvimi, iş yeri izin durumu ve somut tez çalışma önerisi aranmalı; formalite başvurular mülakat aşamasında elenerek kontenjanların gerçek araştırmacılara ayrılması güvence altına alınmalıdır.

### Önerilen PUKÖ çalışması

Raporun temelini şu dört aşama oluşturacak:

1. **Planla:** Öğrenci kayıtlarını ve mezuniyet göstergelerini doğrulama; öğrenci ve danışman ihtiyaçlarını belirleme.

2. **Uygula:** Tez çalışma takvimi, düzenli danışman görüşmeleri ve gecikme riski bulunan öğrenciler için erken uyarı sistemi oluşturma.
3. **Kontrol et:** Dönemlik tez ilerlemesini, danışmanlık memnuniyetini ve danışman bazlı mezuniyet göstergelerini değerlendirme.
4. **Önlem al:** Tespit edilen nedenlere yönelik düzeltici faaliyetleri, sorumluları ve tamamlanma tarihlerini belirleme.

## 6. Sonuç ve Karar Önerisi

Makine Mühendisliği Anabilim Dalı lisansüstü programında geçmiş dönemlerde yaşanan yüksek ilişik kesilme (%50.0) ve düşük mezuniyet performansı (%29.39), sistemik ve çok boyutlu bir sorundur. Ancak bu raporda sunulan veri odaklı tespitler ve 4 fazlı PUKÖ döngüsü kararlılıkla uygulandığında; 2026-2029 stratejik periyodunda hem mezuniyet oranları ulusal mühendislik ortalamalarının üzerine taşınacak, hem de YÖKAK Kurumsal Akreditasyon sürecinde bölümümüz örnek bir kalite güvence mekanizması sergileyecektir.

**Prof. Dr. Ünal AKDAĞ**

*Makine Mühendisliği Anabilim Dalı Başkanı*

*Kalite Komisyonu Üyesi*