

**Akran Değerlendirme Raporu**

**AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ  
JEOLOJİ MÜHENDİSLİğİ  
DOKTORA PR.**

**Akran Değerlendirme Takımı**

**Doç. Dr. Metin BAęCI (Başkan)**

**Dr. Öğr. Üyesi Can BAŞARAN (Üye)**

**Arş. Grv. Sami Serkan İŞOğLU (Üye)**

**01.10.2022-31.10.2022**

## LİSANSÜSTÜ PROGRAMLAR İÇİN ÖZ DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

### 0.1-PROGRAMA İLİŞKİN GENEL BİLGİLER

Maden Mühendisliği ve ilgili diğer mühendislik öğrencilerinin lisans derslerine ve bilgilerine ek olarak özel çalışma konularında da gelişimlerini artırarak hem özel hem de kamu sektöründe verimli yüksek mühendisler olmalarını sağlamak ve kendi alanında uzmanlaşmış insanlar yetiştirmek amacıyla açılmıştır. Yüksek lisanstan farklı olarak, ilgili alanda daha önce literatüre sunulmamış, özgün değeri yüksek, geniş kapsamlı tez çalışmalarını içerir.

### ÖLÇÜTLER

#### 1-ÖĞRENCİLER

**1.1-Öğrenci Kabulleri: Programa kabul edilen öğrenciler, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya sahip olmalıdır. Öğrencilerin kabulünde göz önüne alınan göstergeler izlenmeli ve bunların yıllara göre gelişimi değerlendirilmelidir.**

Programı tercih eden öğrenci sayısı lisansa paralel olarak son yıllarda azalmıştır. AKÜ Jeoloji mühendisliği anabilim dalı doktora programına daha fazla öğrenci gelmesi için, bölümün kendini diğer bölümlerden ayıran farklı uzmanlık alanları belirlemesi gerekebilir. Diğer Jeoloji Mühendisliği programlarından farklı olarak jeotermal, mermer gibi tematik konular belirleyerek bu konularda uzman öğrenci eğitimine yönelik adımlar atılabilir.

**1.2-Bilimsel Hazırlık Programı: Bilimsel Hazırlık Programındaki her bir öğrenciye uygulanacak program ayrıntılı olarak belirlenmiş, yayımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.**

Anabilim dalında Bilimsel Hazırlık Programı uygulanmamaktadır.

**1.3- Yatay ve Diğer Geçişler, Öğrenci Değişimi, Ortak Diploma ve Ders Sayma: Özel öğrenci ve yatay geçişle öğrenci kabulü, tezsiz ve tezli programlar arası geçiş, öğrenci değişimi uygulamaları ile başka kurumlar ve/veya programlarla ortak diploma programları, bu kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan kurallar ve politikalar ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.**

Afyon Kocatepe Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü ulusal ve uluslararası öğrenci değişimini Erasmus ve Farabi programlarıyla gerçekleştirmektedir. Polonya, Portekiz, İspanya ve İtalya gibi ülkelerle Erasmus anlaşması bulunmaktadır. Çeşitli dönemlerde Erasmus bilgilendirme toplantıları yapılmaktadır. İkili ilişkiler, anlaşma yapılan üniversite sayısı arttırılmalı, bu üniversitelerde bölüm tanıtımı yapılarak Erasmus programı ile yurtdışı üniversitelerden öğrencilerin gelmesi sağlanmalıdır. Yurtdışında eğitim gören öğrencilerin Türkiye ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümüne gelmesi için avantajlar vurgulanmalıdır.

**1.4- Danışmanlık ve İzleme: Öğrencilerin ders ve kariyer planlamalarını yönlendirecek, gelişimlerini izleyecek ve varsa tez veya proje çalışmalarını yönetecek danışmanlık hizmeti verilmelidir.**

Derslerin verilmesi ve yürütülmesinden, öğrencilerin OBİS üzerinden sınav sonuçlarının ilan edilmesinden, akademik ve kariyer danışmanlık hizmetlerinden öğretim üyeleri sorumludur. Öğrenci danışmanlığı için haftada belirli gün ve saatler belirlenerek, danışmanlık işleminin tüm yıla yayılması sağlanmalıdır.

**1.5- Başarı Değerlendirmesi: Öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmeli ve değerlendirilmelidir.**

Öğrencilerin sınavlara itiraz hakkı bulunmaktadır. Bu hakkı kullanan öğrencinin sınav kağıdı öğretim üyesi tarafından tekrar incelenir.

**1.6- Mezuniyet Koşulları: Öğrencilerin mezuniyetlerine karar verebilmek için, programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğini belirleyecek güvenilir yöntemler geliştirilmiş ve uygulanıyor olmalıdır.**

Tezli yüksek lisans programının normal tamamlama süresi her yarıyıl kayıt yaptırılıp yaptırılmadığına bakılmaksızın en az iki yarıyıl ders ve en az iki yarıyıl tez çalışması olmak üzere dört yarıyıldır. Azami süre altı yarıyıl olup, mezuniyete hak kazanabilmek için öğrencinin en az 120 AKTS'yi tamamlaması gerekir. Mezuniyet koşullarının sağlanıp sağlanmadığını öğrenciler ve danışmanları, Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinde alınan toplam ders kredisi, AKTS ve ders sayısı gibi parametreler ile kontrol ederek takip edebilmektedirler. Mezun olacak öğrencilerin teorik bilgilerce başarılı olması haricinde, iş hayatında ve pratikte de başarılı olabileceğini teyit etmek amaçlı, uygulama sınavları ve stajlar gibi faaliyetler daha sıkı denetlenmeli, öğrencilerin bu faaliyetleri daha ciddi ve dikkatli yapması konusunda uyarılar yapılmalıdır.

## **2-PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI**

Program Eğitim Amaçları: Program mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedefleri ve mesleki beklentilerdir (FEDEK, 2017; MÜDEK, 2019). Bir programın eğitsel misyonunu nasıl planlamayı sağladığını ve paydaşlarının gereksinimlerini nasıl karşılayacağını bildiren açık ve genel ifadelerdir. Programın eğitim amaçları, mezunların bir programı bitirmelerini izleyen birkaç yıl içinde gerçekleştirmeleri beklenenleri tanımlayan ifadelerdir (YÖKAK, 2019).

**2.1-Program Eğitim Amaçları: Değerlendirilecek her yüksek lisans/doktora/sanatta yeterlik programı için, program mezunlarının gelecekte erişmeleri ya da karşılamaları istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri tanımlayan genel ifadelerden oluşan program eğitim amaçları olmalıdır.**

Programın eğitim amaçları öz değerlendirme raporunda detaylı olarak açıklanmıştır. Detaylı olarak açıklanmış olan eğitim amaçları, bölüm web sitesinde de aynı şekilde verilmelidir.

**2.2-Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık: Program eğitim amaçları (a) kurumun, enstitünün ve ana bilim/sanat dalının özgörevleriyle uyumlu olmalı ve (b) programın web sayfasında yayımlanmış olmalıdır.**

Fen Bilimleri Enstitüsü ile, Jeoloji Mühendisliği Bölümü vizyon ve misyonları kuramsal olarak oldukça uyumlu ve paraleldir. Kurum ve enstitü ile bölüm arasındaki iş birliğinin uygulamada da etkin ve verimli olması için, bölüm aktiviteleri, hedefleri ve ihtiyaçları kurum ve fakülte tarafından desteklenmeye devam edilmelidir.

**2.3-Program Eğitim Amaçlarını Belirleme ve Güncelleme Yöntemi: Program eğitim amaçları (c) programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri dikkate alınarak belirlenmeli ve (d) programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmelidir.**

Program, iç ve dış paydaşlarıyla uyumlu olarak çalışma ve sürekli iletişim halindedir. Anket ve kontrol listeleri ile iç ve dış paydaşların görüşleri alınarak program güncellemesi ve çeşitli iyileştirmeler yapılmaktadır. Programın sürekli güncel kalabilmesi ve kendini geliştirebilmesi açısından, dış paydaş sayısı artırılarak daha sık görüş alışverişinde bulunulmalıdır. En önemli iç paydaş olan öğrencilerin gerek program, gerekse programın bağlı olduğu kurum ve imkanlar ile ilgili görüşleri takip edilmeli, öğrencilerin eksik ve ihtiyaçları doğrultusunda üst mercilere bildirilmelidir.

**2.4-Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma: Eğitim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci kurulmuş ve işletiliyor olmalıdır. Bu süreç yardımıyla program eğitim amaçlarına ulaşıldığı kanıtlanmalıdır.**

Eğitim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci kurulmuştur.

### **3-PROGRAM ÇIKTILARI**

Program Çıktıları: Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri, deneyim ve davranışları tanımlayan ifadelerdir (FEDEK, 2017).

Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program çıktılarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri ve kanıt tanımlama, toplama ve düzenleme sürecidir (FEDEK, 2017).

Değerlendirme: Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen verilerin ve kanıtların çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, program çıktılarına erişim düzeylerini vermeli, elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır (FEDEK, 2017).

**3.1- Program Çıktılarını Belirleme Yöntemi, Program Çıktıları, Program Çıktılarının Program Eğitim Amaçlarıyla Uyumu: Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar, kazanmaları**

**gereken bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlayan ifadeler olan program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamlı ve YÖKAK tarafından yetkilendirilen ilgili akreditasyon kuruluşlarının (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) değerlendirme çıktıları da içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek çıktılar tanımlayabilirler.**

Program çıktıları, program eğitim amaçları ile uyumludur. Belirlenen program çıktıları neticesinde, mezun öğrenci anketleri ile, ya da mezunların işyerleri ile görüşmeler yapılarak, öğrencilerin çıktı hedeflerine uygun kabiliyetler kazanıp kazanmadığı kontrol edilebilir.

**3.2- Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci: Program çıktılarının sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci oluşturulmuş ve işletiliyor olmalıdır.**

Ölçme ve değerlendirmeye yönelik olarak iç ve dış paydaşlardan görüş alınması hedeflenmiştir. Program çıktılarına uyum, dönem içinde sınav, ödev, proje gibi değerlendirme ölçütleri kullanılarak takip edilmektedir. Mezun olan öğrencilerle birlikte, bu öğrencilerin işverenleri ile görüşmeler ve anketler yapılmalıdır. Bu sayede program eksikleri, program çıktılarının sağlanma düzeyleri tespit edilerek iyileştirmeler yapılabilir. Ölçme değerlendirme aşamasında, teorik bilgilerin ölçülmesine yönelik sınav vs. haricinde uygulamaya yönelik saha inceleme ve proje gibi etkinlikler arttırılmalıdır. Anket sonuçlarına göre alınan eğitimin iş hayatına katkısını arttıracak iyileştirmeler yapılmalıdır.

**3.3-Program Çıktılarına Ulaşma: Mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilerin program çıktıları sağladıkları kanıtlanmalıdır.**

Program çıktılarına uyum, dönem içinde sınav, ödev, proje gibi değerlendirme ölçütleri kullanılarak takip edilmektedir. Ölçme değerlendirme aşamasında, teorik bilgilerin ölçülmesine yönelik sınav vs. haricinde uygulamaya yönelik arazi inceleme ve proje gibi etkinlikler arttırılmalıdır. Teorik bilgiyi pratiğe dökme becerileri belirlenmelidir

#### **4-SÜREKLİ İYİLEŞTİRME**

**Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemlerinden elde edilen sonuçların programın sürekli iyileştirilmesine yönelik olarak kullanıldığına ilişkin kanıtlar sunulmalıdır. Bu iyileştirme çalışmaları, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere, programın tüm gelişmeye açık alanları ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olmalıdır.**

Güncel eksik ve ihtiyaçlar doğrultusunda bölüm müfredatı değiştirilmiştir. Ölçme ve değerlendirme kriterleri, özellikle mezun öğrenci anketi sonuçları dikkate alınarak, programın eksikleri belirlenmeli, iç ve dış paydaş görüşleri doğrultusunda teorik ve pratik uygulamaya yönelik iyileştirmeler yapılmalıdır.

## 5-EĞİTİM PLANI

Kredi: Bir lisansüstü dersin yarıyıl kredi değeri, bir yarıyıl devam eden bir dersin haftalık teorik ders saatinin tamamı ile haftalık uygulama veya laboratuvar saatinin yarısının toplamıdır.

AKTS Kredisi: Avrupa Kredi Transfer Sisteminde tanımlanan kredi.

**5.1-Eğitim Planı (Müfredat) ve Eğitim Planının İçeriği: Programı tamamlama koşulları (devam, dersler, kredi-saat miktarı, ders sınavları, ders notları, derslerden başarılı sayılma koşulları, ders tekrarı, tez veya proje tamamlama koşulları) tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.**

Programın güncel müfredatı eğitim amaçlarını ve program çıktılarını desteklemektedir.

**5.2-Eğitim Planını Uygulama Yöntemi: Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.**

Bölüm Eğitim Planında bulunan derslerin öğrenciye etkin bir biçimde aktarılabilmesi için teorik konuların yanında uygulamalar, projeler, teknik geziler vb. faaliyetler gerçekleştirilmektedir.

Proje ve teknik gezi gibi uygulamaya yönelik faaliyet sayısı arttırılmalıdır.

**5.3-Eğitim Planı Yönetim Sistemi: Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunmalıdır.**

Eğitim planı yönetim sistemi ile ilgili çalışmalar yapılmalıdır.

## 6-ÖĞRETİM KADROSU

**6.1-Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği: Öğretim kadrosu sayıca yeterli olmalıdır. Bu sayı, (a) her biri yeterli düzeyde olmak üzere, öğretim üyesi-öğrenci ilişkisini, öğrenci danışmanlığını, tez yöneticiliğini/dönem projesini, üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, araştırma etkinliklerini, programla ilişkili sanayi ve kamu kuruluşları ile ilişkileri sürdürebilmeyi sağlamalı ve (b) programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde olmalıdır.**

Programın akademik kadrosu 2 Profesör, 1 Doçent, 3 Doktor Öğretim Üyesi ve 1 Araştırma Görevlisi olmak üzere toplam 7 akademik personelden oluşmaktadır. Buna ek olarak öğrenci sayılarına ve öğrencilerin eğitim almak istediği alana, üniversite-sanayi iş birliği kapsamında daha fazla talep edilen alanlara yönelik akademik personel alımları arttırılmalıdır.

**6.2-Öğretim Kadrosunun Nitelikleri: Öğretim kadrosu yeterli niteliklere sahip olmalı ve programın etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlamalıdır. Öğretim üyelerinin genel anlamda yeterlilikleri; eğitimleri, araştırma alanlarındaki yayın ve deneyimleri, konularının çeşitliliği, mesleki deneyimleri, tamamladıkları projeleri, öğretme becerileri ve deneyimleri, iletişim becerileri, daha etkin programlar geliştirme yönündeki heyecanları gibi hususlarla değerlendirilebilir.**

Program bünyesinde görev yapan akademik personellerin her biri, kendi alanlarında iyi eğitim almış ve uzman kişilerdir. Akademik personelin program aidiyetini arttırmaya, üniversite-sanayi iş birliğine teşvik etmeye yönelik adımlar atılabilir. Akademik teşvik sistemi gibi bir sistemle, personelin daha etkin bir rol oynaması sağlanabilir.

**6.3-Atama ve Yükseltme: Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri yukarıda sıralananları sağlamaya ve geliştirmeye yönelik olarak belirlenmiş ve uygulanıyor olmalıdır.**

Afyon Kocatepe Üniversitesi Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönergesi, ilgili bölümün eğitim hedeflerine ve vizyonuna uygun personel alınabilmesi adına, güncel ve gerekli kriterleri içermektedir.

**6.4-Öğrencilerin Öğretime Desteği: Öğrencilerin araştırma görevlisi yükümlülükleri şeklinde veya kurumun sağladığı destek/burs karşılığında kurumdaki lisans ve diğer eğitimlere destek olarak yaptıkları (laboratuvar asistanlığı, eğitim asistanlığı, sistem sorumluluğu, ödev hazırlama ve okuma vb. gibi) etkinlikler onların öğrenim ve araştırma faaliyetlerine olanak verecek düzeyde olmalıdır.**

Çeşitli Tübitak projelerinde öğrencilere burs imkanı sağlanmaktadır.

## **7-ALTYAPI**

**7.1-Eğitim veya Araştırma için Öğrencilerin Kullandığı Alanlar ve Teçhizat: Sınıflar, laboratuvarlar, özel amaçlı odalar (soğuk/temiz odalar gibi) ve diğer teçhizat, eğitim amaçlarına ve program çıktıklarına ulaşmak için yeterli, öğrenmeye ve araştırmaya yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olmalıdır.**

Programın sahip olduğu sınıflar, laboratuvarlar ve diğer teçhizat altyapısı oldukça güçlüdür. Program bünyesinde farklı anabilim dallarına yönelik gerek mineral koleksiyonu gerekse mikroskoplar vb. cihazlar bakımından yeterli hizmet verebilmektedir.

**7.2-Diğer Alanlar ve Altyapı: Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren, sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılayan, mesleki faaliyetlere ortam yaratarak mesleki gelişimlerini destekleyen ve öğrenci-öğretim üyesi ilişkilerini canlandıran uygun altyapı mevcut olmalıdır.**

Programa kayıtlı öğrencilerin ders dışı etkinlikleri için, öğrenci kulüpleri, konferans salonları, kapalı ve açık spor alanları mevcuttur. Özellikle açık spor alanlarının bakım ve onarımı yapılmalı, öğrencilerin ve personelin ders harici vakit geçirebilecekleri, bazı temel ihtiyaçlarını giderebilecekleri kampüs çarşısı tarzında sosyal bir alan oluşturulmalıdır.

**7.3-Modern Araçlar ve Bilgisayar Altyapısı: Programlar öğrencilerine öğrenim ve araştırma için gereken modern araçları kullanma olanakları sağlamalıdır. Bilgisayar ve enformatik altyapıları, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, öğrenci ve öğretim üyelerinin bilimsel ve eğitsel çalışmalarını için yeterli düzeyde olmalıdır.**

Öğrenciler ve personel Science Direct, Web of Science ve Scopus gibi önemli veri tabanlarının da bulunduğu 37 veri tabanı kullanılarak basılı 162.393 adet kaynağa ve 9.300.567 adet elektronik kaynağa ulaşabilmektedir. Ayrıca bölüm özelinde çeşitli yazılımların kullanılması imkanı da mevcuttur. Üniversite bünyesindeki ortak bilgisayar salonlarından ziyade, fakülteler ve mümkünse bölümler bünyesinde bilgisayar laboratuvarları oluşturulması gerekmektedir. Oluşturulacak olan her bir laboratuvarın altyapısı (teknik özellikler) ilgili bölüm/bölümlerin kendi ihtiyaçlarına göre belirlenmelidir. Kurum bünyesindeki internet altyapısı güçlendirilmelidir.

#### **7.4-Kütüphane: Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları program eğitim amaçlarına ve program çıktıklarına ulaşmak için yeterli düzeyde olmalıdır.**

Program öğrencilerinin kullanımına sunulmuş olan kütüphane altyapısı yeterlidir.

#### **7.5-Özel Önlemler: Öğretim ortamında ve araştırma laboratuvarlarında gerekli iş sağlığı ve güvenliği önlemleri alınmış olmalıdır. Engelliler için altyapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.**

Program öğrencilerinin kullanımına sunulmuş olan laboratuvarlarda gerekli güvenlik önlemleri alınmıştır. Bu kapsamda, laboratuvar kullanım ilkeleri, güvenlik ve çalışma kuralları gibi uyulması gereken parametreler açıkca bildirilmiştir. Afyon Kocatepe Üniversitesi Ahmet Necdet Sezer Yerleşkesi ile Mühendislik Fakültesi Laboratuvar Binalarında engellilere yönelik yapılan çalışmalar kapsamında "Mekânda Erişilebilirlik" kategorisinde iki adet turuncu bayrak verilmiştir. Laboratuvar kullanımı ile ilgili düzenlenmiş olan dilekçe ve kurallara tüm personel ve öğrencilerin azami ölçüde uyması ve dikakte etmesi gerekmektedir. Görevlendirilecek bir laboratuvar sorumlusu aracılığıyla, kurallara uyum ve çalışma ilkeleri denetlenebilir. Öğrencilerin laboratuvar kullanımı esnasında bir öğretim elemanı gözetiminde çalışması daha uygun olabilir.

## **8-KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR**

### **8.1- Bütçe Süreci ve Kurumsal Destek: Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olmalıdır.**

Araştırma Eğitim faaliyetleri ile birlikte personel giderleri ana kaynak olarak devlet bütçesinden karşılanmakta, bunun yanında öğrencilerin yatırdıkları katkı payları, ikinci öğretim harç paraları döner sermaye hizmetlerinden elde edilen gelirler diğer kaynakları oluşturmaktadır. Ayrıca TÜBİTAK kaynaklı projelerden ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Proje Birimi (BAP) tarafından araştırma faaliyetleri desteklenmektedir. Program personellerinin çalışmalarını ulusal-uluslararası sempozyum, kongre, çalıştay gibi ortamlarda diğer araştırmacılara aktarması için gerekli bütçe ve destek sağlanmalı, katılımları teşvik edilmelidir. Laboratuvar imkanlarının sürekli güncel ve çalışabilir durumda olması açısından bakım onarım ve makine teçhizat alımı gibi kalemlere ayrılan bütçe arttırılmadığıdır. Tubitak ve üniversite-sanayi işbirliği projelerinin artması sağlanarak bölümün kendi mali kaynağını sağlaması teşvik edilmelidir.



**8.2-Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği: Kaynaklar, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekecek, tutacak ve araştırma faaliyetlerini sürdürmesini sağlayacak yeterlilikte olmalıdır.**

Üniversite Bilimsel Araştırmalar Birimi tarafından bilimsel ve altyapı projeleri desteklenmektedir. Bütün öğretim üyelerinin BAP projesi ve TÜBİTAK projelerine başvurma, bütçe kullanabilme imkânları mevcuttur. BAP projelerinin yetersiz kalmasından kaynaklanan durumlarda, öğretim üyelerinin Tubitak-Santex-Sanayi gibi farklı proje kalemlerine yönelmesi desteklenmeli ve teşvik edilmelidir.

**8.3-Altyapı ve Teçhizat Desteği: Program için gereken altyapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak sağlanmalıdır.**

Programın altyapı desteklerinin önemli bölümü yapılan projelerden elde edilmiştir. BAP projeleri ile üniversitemiz de önemli altyapı ve teçhizat desteği vermektedir. Bunun yanında üniversite sanayi iş birlikleri ile elde edilen proje ve destekler bölümün altyapısını kuvvetlendirmekte ve mevcut donanım ve teçhizatın bakım ve onarımlarına imkan sağlamaktadır. Laboratuvar imkanlarının sürekli güncel ve çalışabilir durumda olması açısından bakım onarım ve makine teçhizat alımı gibi kalemlere ayrılan bütçe arttırılmalıdır. Bunun için sektör içindeki dış paydaşlardan görüş ve destek alınabilir.

**8.4-Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği: Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır. Teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve nitelikte olmalıdır.**

Programın sahip olduğu laboratuvarların etkin ve verimli kullanılabilmesi için her laboratuvarında sorumlu personel bulundurulması, personel ve öğrencilere destek sağlaması gerekmektedir.

## **9-ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ**

**Yükseköğretim kurumunun organizasyonu ile rektörlük, enstitü, fakülte, bölüm ve varsa diğer alt birimlerin kendi içlerindeki ve aralarındaki tüm karar alma süreçleri, program çıktılarının gerçekleştirilmesini ve program eğitim amaçlarına ulaşılmasını destekleyecek şekilde düzenlenmelidir.**

Program, kamu kurumlarına uygun olarak belirli silsileyi takip ederek karar alma sürecini gerçekleştirmektedir. Karar alma sürecinde Anabilim Dalı Başkanı ve kurulu, bölüm başkanı ve bölüm kurulu, Fakülte ve Enstitü Kurulları ve en son üniversite yönetim kurulu aşamaları sonrasında gerekli kararlar alınmaktadır. Anabilim Dalı Başkanı ve kurulu, bölüm başkanı ve bölüm kurulu aşamalarında, bu kurullarda bulunan tüm personelin etkin katılımı sağlanmalı, görüş ve onayı alınmalıdır.