



## **ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU**

### **NANOTEKNOLOJİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

### **NİĞDE ÖMER HALISDEMİR ÜNİVERSİTESİ**

**OCAK 2025**

## GENEL BİLGİLER

### 1. İletişim Bilgileri

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Nanoteknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi,  
Merkezi Araştırma Laboratuvarı, Merkez Yerleşke, Bor Yolu Üzeri, Niğde, 51240

Tel: 0388 225 42 87

Fax: 0388 225 45 77

Email: [nunam@ohu.edu.tr](mailto:nunam@ohu.edu.tr)

### 2. Birim Hakkında Bilgi, Kısa Tarihçe ve Değişiklikler

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Nanoteknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (NÜNAM), 2013 yılında Aralık ayında resmi gazetede yayınlanan yönetmelik kapsamında kurulmuş olup, 2014 yılı sonuna itibari ile faaliyetlerine başlamıştır. NÜNAM, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi 'nin merkezi kampüs içerisinde yer alan merkezi araştırma laboratuvarı binası içerisinde 1000 m<sup>2</sup>'lik alanda Ar-Ge faaliyetlerini sürdürmektedir. NÜNAM 'ın araştırma çalışmaları güneş enerjisi ve sistemleri, termal enerji depolama sistemleri ile enerji ve sağlık uygulamaları alanlarında grafen temelli araştırmalar üzerine odaklanmıştır. NÜNAM'da yapılan araştırmalar ulusal ve uluslararası üniversiteler, enstitüler ve endüstri ile ikili işbirliği içerisinde yapılmaktadır. Yapılan araştırma sonucunda elde edilen ürünler ve edinilen know-how sadece faaliyet alanlarında değil optoelektronik, sensörler, binaya entegre sistemler, yapı malzemeleri, bataryalar, yakıt hücreleri, hidrojen depolama ve nanopartiküllerin biyomühendislik uygulamaları gibi diğer teknoloji alanlarına da aktarılmaktadır. NÖHÜNAM, Konya Ovası Projesi Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı (KOP) bölgesinde ve Türkiye'de özellikle güneş enerjisi araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde, üniversitelere ve sanayi kuruluşlarına altyapısını kullandırması ve karakterizasyon hizmetleri sağlamak konusunda önemli merkezlerden biri olmayı hedeflemektedir. Merkezimizin bir diğer önemli hedefi ise ülkemizin nanoteknoloji alanında yetişmiş insan gücüne katkı sağlamaktır. NÜNAM'da yürütülen projeler TÜBİTAK, KALKINMA BAKANLIĞI ve KOP tarafından desteklenmektedir. Şu anda NÖHÜNAM 'da 6 öğretim üyesi, 2 öğretim görevlisi ve 1 idari personel ile 12 lisansüstü öğrencisi bulunmaktadır.

## A. LİDERLİK, YÖNETİŞİM VE KALİTE

Araştırma merkezimizin kalite güvence politikası üniversitemiz misyon ve vizyonu doğrultusunda lisansüstü eğitimde ve öğretimde uluslararası standartlar doğrultusunda hareket ederek araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin geliştirilmesi ve çalışma alanlarındaki hedeflere ulaşmada üniversitemiz kalite güvence süreçlerini birimizde de işletmektedir. Üniversitemiz tarafından belirlenen kalite politikamızın temelini başta öğrencilerimiz olmak üzere tüm paydaşlarımızın ihtiyaç ve beklentilerini dikkate alarak:

- Şeffaf, hesap verebilir, liyakate ve ortak akla dayalı yönetim anlayışını benimsemek
- Sürekli iyileştirmeyi ve kaynakların verimli kullanımını kurum kültürü haline getirmek
- Bilgi ve teknoloji üreten girişimci ve yenilikçi bir araştırma merkezi anlayışıyla hareket etmek
- Bilimsel çalışmalar ve eğitim-öğretim alanlarında uluslararasılaşmayı yaygınlaştırmak
- Çevreye duyarlılığı, sağlıklı ve güvenli yaşam bilincini içselleştirerek sürdürülebilirliğe katkı sağlamak

Maddeleri oluşturmaktadır.

Buna ek olarak araştırma merkezimiz için araştırma-geliştirme (Ar-Ge) politikamız ise;

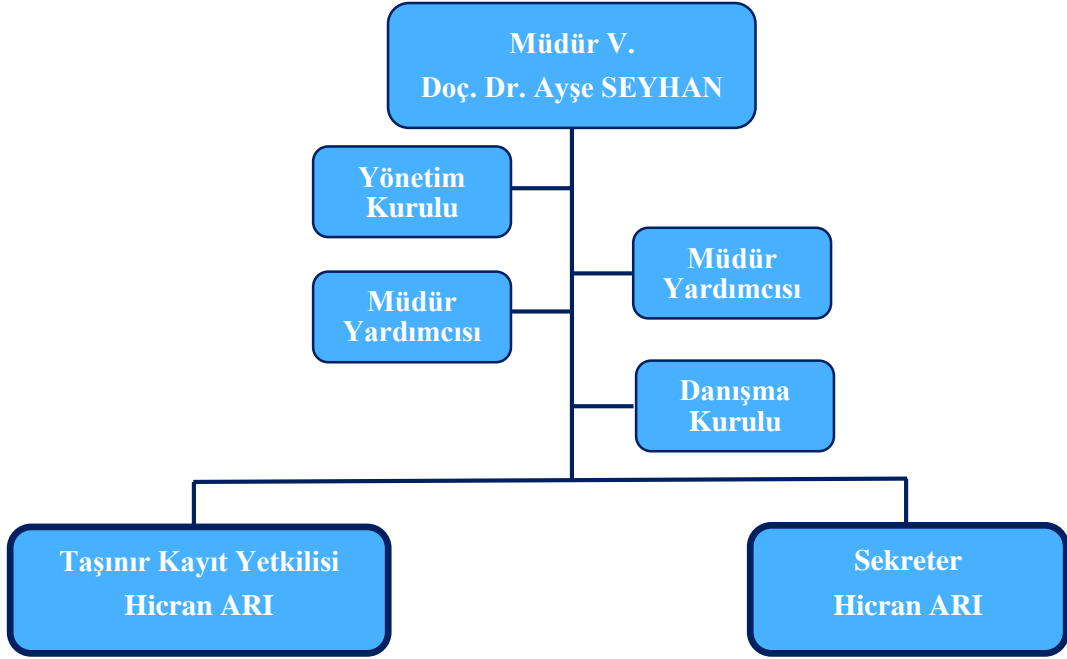
- Uluslararası standartlarda araştırma yapmayı özendirmek
- Öncelikli alanlarda AR-GE ve yenilikçi faaliyetleri teşvik eden, yaygınlaştıran ve sürekli iyileştiren bir anlayışa sahip olmak
- Bilgi ve teknoloji çıktıları ile ulusal ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlayan bir üniversite olmak

Olarak belirlenmiştir. NÜNAM olarak Ar-Ge faaliyetlerimizi belirlenen bu politikalar çerçevesinde gerçekleştirmekteyiz.

Kalite güvence sistemimiz dönemlik olarak belirlenen stratejik planlarda yer alan amaç ve hedeflerin performans değerlendirme programlarıyla izlenmesi sonucunda belirlenen amaç ve hedeflere ulaşılmasının ve bunların kalite politikalarını ne ölçüde desteklediğinin ölçülmesiyle işlemektedir.

## A.1. Liderlik ve Kalite

### A.1.1. Yönetişim modeli ve idari yapı



Merkezimize ait yönetmelik kanıt olarak ekteedir.

Kanıt A.1.1: [Kanıt A.1.1 Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Nanoteknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetmeliği](#)

### A.1.2. Liderlik

NÜNAM yöneticilerinin liderlik özellikleri, yetkinlikleri ve birim kalite kültürünün gelişimi üniversite merkez teşkilatı tarafından merkezimizce belirlenen amaç ve hedeflerin gerçekleştirilmesinin takibi ve yürütülen eğitim, öğretim ve Ar-Ge çalışmalarının, birimde gerçekleştirilen projelerin işleyiş süreçlerinin takibiyle ölçülmektedir.

### A.1.3. Kurumsal dönüşüm kapasitesi

### A.1.4. İç kalite güvencesi mekanizmaları

### A.1.5. Kamuoyunu bilgilendirme ve hesap verebilirlik

Kamuoyunu bilgilendirme ve merkezimizle ilgili güncel bilgileri paylaşma amacıyla birimimize ait bir internet sayfamız bulunmaktadır. Bu internet sayfasına aşağıdaki linkten ulaşılabilir;

<https://www.ohu.edu.tr/nanoteknoloji>

## A.2. Misyon ve Stratejik Amaçlar

### A.2.1. Misyon, vizyon ve politikalar

Merkezimizin misyonu bilim ve teknoloji alanında araştırma yapmak, yaptığı Ar-Ge sonucunda ortaya çıkan sanayi ürünlerinin ulusal ve uluslararası pazarlarda rekabet gücünü artırmak, ülke ihtiyacı olan nanoteknoloji alanında insan gücünü yetiştirmek, sahip olduğu cihaz donanımını günün her saatinde çalışır vaziyette araştırmacıların ve sanayinin hizmetine sunmaktır. Vizyonumuz ise merkezimizin nanoteknolojide üniversite-sanayi arasında etkin bir işbirliği oluşturan, ulusal ve uluslararası tanınırlığa sahip, tüm araştırmacı ve sanayi kuruluşlarına açık, örnek bir uygulama ve araştırma merkezi olmasını hedeflemektedir.

### A.2.2. Stratejik amaç ve hedefler

Merkezin stratejik amaçları, faaliyet alanları ulaşmak istediği hedefleri şunlardır:

- Üniversitede temel ve uygulamalı alanlardaki araştırma ve geliştirme faaliyetlerini merkezi bir organizasyon çerçevesinde düzenlemek.
- Üniversite-sanayi işbirliğini güçlendirmek ve araştırmalardan elde edilen uygulanabilir sonuçların sanayiye aktarımını hızlandırmak.
- Merkezin akreditasyonunun sağlanabilmesi için çalışmalar yapmak.
- Üniversitenin yürütücüsü olduğu ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlar tarafından desteklenen projelerde gerekli görülen demirbaş malzemelerin teminine çalışmak ve söz konusu projelerin Merkez bünyesinde yürütülmesini sağlayacak çalışma ortamını hazırlamak.
- Teknolojik gelişmeleri sürekli izleyerek laboratuvarındaki cihazların günün koşullarına uygun olarak yenilenmesini sağlamak ve Üniversitenin proje yürütme potansiyelini artırmak.
- Kamu kurum ve kuruluşları, özel sektör ve şahıslardan gelecek analiz tekliflerini, Merkezin imkânları çerçevesinde ve temel araştırmalara engel olmayacak şekilde değerlendirmek ve sonuçlarını yorumlamak.
- Üniversitenin ilgili birimlerindeki araştırmacıların uygun bir ortamda çalışmalarını gerçekleştirmelerine yardımcı olmak.
- Üniversitedeki ilgili alanlarda yapılan bilimsel faaliyetlerin nitelik ve niceliğini artırmak.
- Yurt içi ve yurt dışı kuruluşlarla iletişim kurarak Ar-Ge proje üretim merkezi ve danışmanlık birimi oluşturmak.
- Üretilen bilgi ve teknolojinin Üniversitenin Ar-Ge etkinliklerinde kullanılması, için çalışmalar yapmak.

### A.2.3. Performans yönetimi

NÜNAM performans programının izlenmesi ve stratejik amaç ve hedeflere yönelik gerçekleştirilen çalışmalar belirli dönemlerde hazırlanan faaliyet raporlarıyla izlenmektedir. 2024 yılına ait faaliyet raporu kanıt dosyası olarak iletilmiştir.

Kanıt A.2.3: [Kanıt A.2.3 2024 Yılı Nanoteknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi Faaliyet Raporu](#)

### **A.3. Yönetim Sistemleri**

#### ***A.3.1. Bilgi yönetim sistemi***

#### ***A.3.2. İnsan kaynakları yönetimi***

İnsan kaynakları yönetimine ait tüm çalışmalar (işe alım, hizmet içi eğitim, teşvik, memnuniyet anketleri vb.) üniversite merkez teşkilatı tarafından gerçekleştirilmektedir.

#### ***A.3.3. Finansal yönetim***

#### ***A.3.4. Süreç yönetimi***

### **A.4. Paydaş Katılımı**

#### ***A.4.1. İç ve dış paydaş katılımı***

#### ***A.4.2. Öğrenci geri bildirimleri***

#### ***A.4.3. Mezun ilişkileri yönetimi***

### **A.5. Uluslararasılaşma**

#### ***A.5.1. Uluslararasılaşma süreçlerinin yönetimi***

#### ***A.5.2. Uluslararasılaşma kaynakları***

#### ***A.5.3. Uluslararasılaşma performansı***

## B. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME

### B.1. Araştırma Süreçlerinin Yönetimi ve Araştırma Kaynakları

#### B.1.1. Araştırma süreçlerinin yönetimi

#### B.1.2. İç ve dış kaynaklar

#### B.1.3. Doktora programları ve doktora sonrası imkânlar

### B.2 Araştırma Yetkinliği, İş birlikleri ve Destekler

#### B.2.1. Araştırma yetkinlikleri ve gelişimi

#### B.2.2. Ulusal ve uluslararası ortak programlar ve ortak araştırma birimleri

### B.3. Araştırma Performansı

#### B.3.1. Araştırma performansının izlenmesi ve değerlendirilmesi

#### B.3.2. Öğretim elemanı/araştırmacı performansının değerlendirilmesi

**Tablo 1. 2024 Yılında Tamamlanan Proje Bilgileri**

Proje No	Proje Yürütücüsü	Projenin Adı	Proje Bütçesi	Destekleyen Birim
121M378	YELİZ KONUĞLU	Güneş Hücrelerinin Isıl Kontrolü İçin Biyomakromolekül Katkılı Alternatif Isıl Enerji Depolama Malzemelerinin Geliştirilmesi	548.571	TÜBİTAK
120F275	MEHMET ALİ OLĞAR	Grafen Destekli Yarı Esnek CZTS İnce Film Güneş Hücrelerinin Üretilmesi	354.500	TÜBİTAK
120F029	YAVUZ ATASOY	CZTSe İnce Filmlerinde İkili Katyon Yer Değiştirme Yöntemi ile Yüksek Verimli Güneş Hücrelerinin Üretilmesi	330.000	TÜBİTAK

## **C. TOPLUMSAL KATKI**

### **C.1. Toplumsal Katkı Süreçlerinin Yönetimi ve Toplumsal Katkı Kaynakları**

#### *C.1.1. Toplumsal katkı süreçlerinin yönetimi*

#### *C.1.2. Kaynaklar*

### **C.2. Toplumsal Katkı Performansı**

#### *C.2.1. Toplumsal katkı performansının izlenmesi ve değerlendirilmesi*