



**NÖROBİLİM VE NÖROTEKNOLOJİ
MÜKEMMELİYET ORTAK UYGULAMA
VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

2021 YILI FAALİYET RAPORU

İçindekiler

1. Genel Bilgiler	5
1.1. Misyon ve Vizyon	5
1.1. Yetki, Görev ve Sorumluluklar	5
1.2. İdareye İlişkin Bilgiler	6
1.2.1. Fiziksel Yapı	6
1.2.2. Teşkilat Yapısı	6
1.2.3. Teknoloji ve Bilişim Altyapısı	6
1.2.4. İnsan Kaynakları	7
1.2.5. Sunulan Hizmetler	8
1.2.5.1. Eğitim Hizmetleri	8
1.2.6. Yönetim ve İç Kontrol Sistemi	9
Amaç ve Hedefler	9
1.3. Temel Politika ve Öncelikler	10
1.4. Birimin Stratejik Planında Yer Alan Amaç ve Hedefler	11
Faaliyetlere İlişkin Bilgi ve Değerlendirmeler	11
1.5. Mali Bilgiler	11
1.6. Performans Bilgileri	12
1.6.1. Faaliyet ve Proje Bilgileri	12
1.6.2. Performans Programı Sonuçlarının Değerlendirilmesi	14
1.6.3. Stratejik Plan Değerlendirme Tabloları	21
1.6.4. Performans Bilgi Sisteminin Değerlendirilmesi	25

Kurumsal Kabiliyet ve Kapasitenin Değerlendirilmesi	26
1.7. Üstünlükler	26
1.8. Zayıflıklar	26
1.9. Değerlendirme	26
Öneri ve Tedbirler	26

BİRİM/ÜST YÖNETİCİ SUNUŞU

Nörobilim ve Nöroteknoloji Mükemmeliyet Ortak Uygulama ve Araştırma Merkezi 2021 yılı Faaliyet raporu ekte sunulmuştur.

Prof. Dr. Hayrunnisa Bolay Belen
Merkez Müdürü

1. Genel Bilgiler

1.1. Misyon ve Vizyon

Misyon

Disiplinler arası geçişli nörobilim araştırmaları ile üretilen bilgi ve teknolojiyi toplum ile paylaşmaktır. Hedefler:

- Farklı beyin hücreleri ve/veya yapılarının sinerjik çalışmasını temel alan nöral ağ, yapay zeka ve makina insan etkileşim modelleri.
- Zihin işlevleri ve bozukluklarında beyin-beden etkileşimine odaklanan bütüncül yaklaşım.
- Büyük veri işleme sistem ve hastalık modelleme.
- Beyin işlev kaybına yol açan hastalıklar için biyobelirteç.
- Tedaviye yönelik yeni ilaç hedefleri ve nöroteknolojik ürünlerin geliştirilmesi.

Vizyon

Nörobilim alanında öncü ve topluma hizmet eden bir merkez olmaktır. Hedefler:

- Nöro-endüstri girişimlerinin başlatılıp desteklenmesi.
- Nörobilime dayalı sürdürülebilir sağlıklı yaşam, algı yönetimi, nöroekonomi, nöroegitim, nöroergonomi, nöral arayüz ve yapay sistem uygulamaları.
- Toplumun bilgilendirilmesi, eğitime nörobilim temelli açılım getirilmesi.
- Yeni nörobilimcilerin yetiştirilmesi, ekosistem oluşturulması.

1.1. Yetki, Görev ve Sorumluluklar

Gazi Üniversitesi koordinatörlüğünde, Ankara Üniversitesi ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi ortaklığında “Nörobilim ve Nöroteknoloji Mükemmeliyet Ortak Uygulama ve Araştırma Merkezi”nin (NÖROM) kurulması 18.11.2020 tarihli Yükseköğretim Yürütme Kurulu toplantısında uygun bulunmuştur.

Merkezin kuruluşuna öncülük eden ve T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı tarafından desteklenen 2019K12-149088 numaralı “NÖROM Projesi” ise 21.11.2019 tarih ve 24776198-903.02-135 sayılı Cumhurbaşkanlığı “Olur”uyla Yatırım Programına dâhil edilmiştir ve halen devam etmektedir. Merkezin kuruluşundan itibaren gerçekleştirdiği faaliyetleri Gazi Üniversitesi, ODTÜ ve Ankara Üniversitelerinin Stratejik Planları ile uyumluluk içindedir. Merkezin iki sözleşmeli personeli bulunmaktadır. Merkez kapsamında yayımlanan makale sayısı, bitirilen tez sayısı, aktif olarak sürdürülen bilimsel proje sayısı, yayınlara yapılan atıf sayısı ve ödüller kayıtları altında tutulmaktadır.

NÖROM’un öz görevi, tüm araştırmacılara açık bir ulusal nörobilim araştırma altyapısını kurmaktır. NÖROM biyolojik veya yapay sistemlerden elde edilen çevrimsel nörobilim verisini

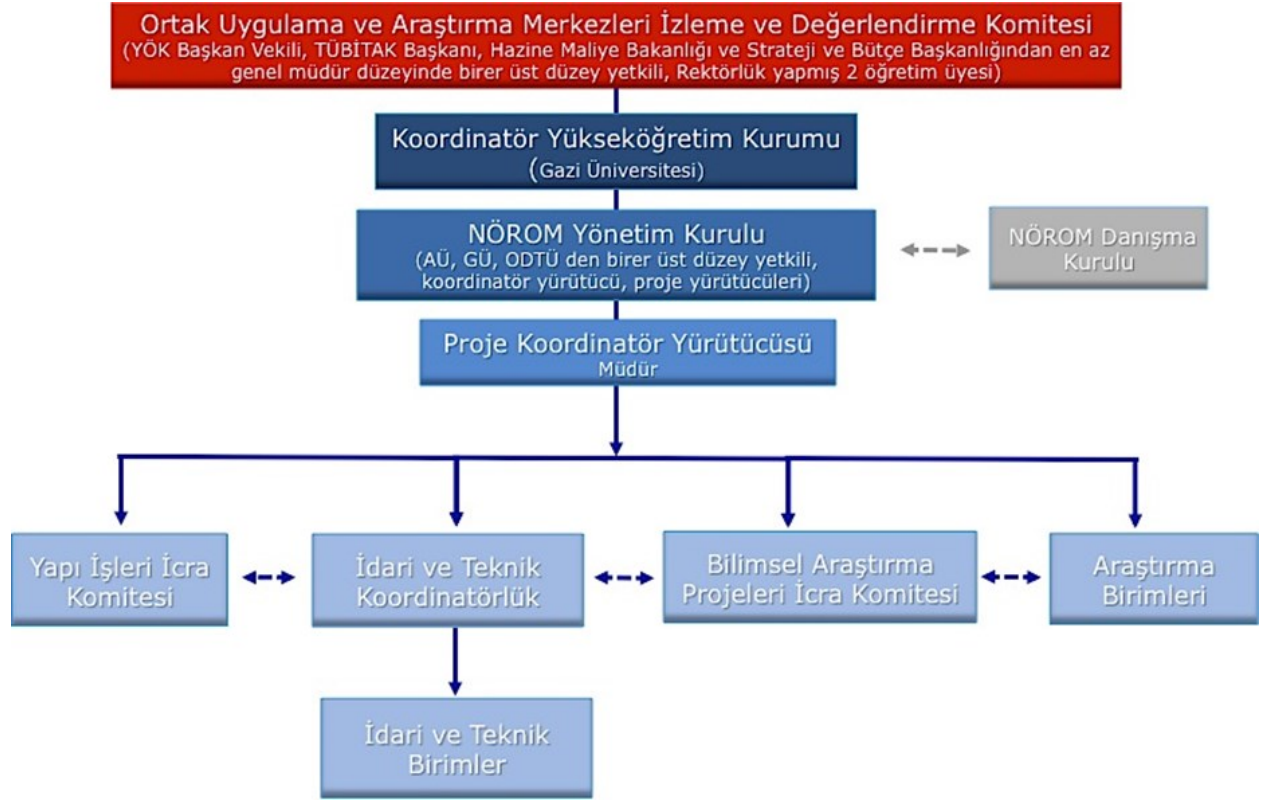
hesaplama nöro bilim yöntemleri ile işlemleyerek, insan beyninin gizemini aydınlatmayı, tanısal ve tedaviye yönelik biyohedef tanımlamayı, yenilikçi cihaz, yapay zeka uygulamaları, nöroçip, sistem/hastalık modelleri geliştirmek yanında nöro bilim ekosistemi için eğitim platformu oluşturmayı hedeflemektedir.

1.2. İdareye İlişkin Bilgiler

1.2.1. Fiziksel Yapı

Gazi Rektörlüğünde Ofis: 50 m2 (NÖROM Müdürü ve sekreteri için oturma ve yürütücülerin toplantı odası).

1.2.2. Teşkilat Yapısı



1.2.3. Teknoloji ve Bilişim Altyapısı

Ekran Kartları: 40 adet NVIDIA A100 GPU (TRUBA sistemi).

1.2.4. İnsan Kaynakları

1.2.4.1. Akademik Personel

Akademik Personel					
	Kadroların Doluluk Oranına Göre			Kadroların İstihdam Şekline Göre	
	Dolu	Boş	Toplam	Tam Zamanlı	Yarı Zamanlı
Profesör	30*		30*		30*
Doçent	16*		16*		16*
Dr. Öğr. Üyesi	16*		16*		16*
Öğretim Görevlisi	5*		5*		5*
Araştırma Görevlisi	1*		1*		1*
Proje Personeli (Sözleşmeli İşçi Statüsünde)	2		2	2	
Toplam	70		70	2	68

*NÖROM Projesi kapsamında araştırmacı olarak adı geçen akademik personel

1.2.4.2. İdari Personel

Merkezimizde Gazi Üniversitesi Rektörlüğünce bir sekreter (Nihal Hızal) ve bir idari personel (Murat Soylu) görevlendirilmiştir

1.2.5. Sunulan Hizmetler

1.2.5.1. Eğitim Hizmetleri

Merkezde eğitim hizmeti verilmemektedir. Gazi Üniversitesi Disiplinlerarası Nörobilim Doktora Programı, Ankara Üniversitesi Disiplinlerarası Sinir Bilimleri Doktora Programı, ODTÜ Enformatik Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği ve Bilgisayar Mühendisliği programlarında “Sinirbilim” alanında doktora ve yüksek lisans eğitimleri devam etmektedir. Her üç üniversitenin bu alanda eğitim almakta olan öğrencileri merkezin olanaklarından yararlanabilmektedir.

1.2.5.1.1. Lisansüstü Öğrenci Sayıları

Öğrencilerin Programlara Göre Dağılımı							
Birim Adı	Programı	Yüksek Lisans Öğrenci Sayısı			Doktora Öğrenci Sayısı	Sanatta Yeterlilik Öğrenci Sayısı	Toplam
		Tezli	Tezsiz	Uzaktan			
Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Nörobilim doktora programı				17		17
Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Disiplinlerarası Sinir Bilimleri doktora programı				21		21

ODTÜ Enformatik Enstitüsü	Enformatik Enstitüsü, Elektrik- Elektronik Müh., Bilgisayar Müh.	7			5		12
Toplam							50

1.2.5.2. Sağlık Hizmetleri

Merkezde sağlık hizmeti verilmemektedir.

1.2.5.3. İdari Hizmetler

Merkezin döner sermaye geliri bulunmamaktadır. Harcamalar NÖROM Projesi, kapsamında yapılmaktadır ve Merkez yönetim kurulunun onayıyla gerçekleştirilmektedir.

1.2.6. Yönetim ve İç Kontrol Sistemi

Araştırma, proje, yayın ve atıf sayıları NÖROM yönetim kurulu tarafından yılda iki kere (Ocak-Haziran, Temmuz-Aralık dönemleri olmak üzere) düzenli olarak kontrol edilmektedir.

Amaç ve Hedefler

1. Nörobilim ve nöroteknoloji alanında mükemmeliyeti hedefleyen, disiplinler arası araştırma yaklaşımını örnek alan ve ulusal/uluslararası alanda referans gösterilen bir araştırma ve geliştirme altyapısını oluşturmak.
2. Özellikle tıp alanında pek çok nörolojik hastalığın tedavisine yönelik araştırmalar ve bu araştırmalar ile kazanılan bilgiler ile yeni tıp ve bilişim teknolojilerini geliştirmek.
3. Beyni ve beynin temel mekanizmalarını daha iyi anlayarak bu bilgiyi; tıp, bilişim ve eğitim alanlarına uygulamak.
4. Nöroteknoloji, yapay zeka, makine öğrenmesi, nöromorfik çipler, insan-bilgisayar-makina etkileşimi alanlarında araştırma ve geliştirme yapmak.
5. Hesaplamalı nörobilim, bilişsel nörobilim, moleküler nörobiyoloji, nörolojik bozukluklar, hastalık imzaları, nöronların morfolojisi, moleküler kimliği ve fizyolojik özellikleri ve davranış ilişkisi ve benzeri alanlarda araştırma ve geliştirme yapmak ve bunların çıktılarının uygulanabilirlik seviyesini yükseltmek.
6. Nörobilim ve nöroteknoloji alanında, önerilen merkezde ve diğer kurumlarda üretilen verilerin ve veri analiz yöntemlerinin internet ortamında paylaşılacağı nöroenformatik ağını oluşturarak veri ve bilgi paylaşımını hızlandırmak.

7. Merkezin faaliyet alanları ile ilgili konularda toplumun yaşam boyu eğitimini hedefleyerek toplumun bilgilendirilmesi; eğitim, sanat faaliyetleri ve benzeri aracılığıyla kamuoyu ve bilimsel farkındalık oluşturmak.
8. Yurt dışındaki üniversite, kurum ve kuruluşlar ile iş birliği ağlarının geliştirilerek, nörobilim alanında saygınlık ve tanınırlığı arttırmak ve bu yolla Merkezin uluslararası platformda yer almasına katkıda bulunmak.
9. Ortak yükseköğretim kurumları sağlık ve fen bilimleri enstitüleri aracılığıyla NÖROM Projesi kapsamında yurt dışındaki üniversiteler ile ortak uluslararası interdisipliner nörobilim yüksek lisans, doktora ve bütünlük doktora programlarının hayata geçirilmesine katkıda bulunmak.
10. Nörobilim alanındaki araştırmacılara lisans, yüksek lisans, tıpta uzmanlık, doktora ve doktora sonrası çalışmaları için teknik ve bilimsel imkanlar sunmak.
11. Sanayinin ihtiyaç duyduğu nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi için sanayide çalışanlara yönelik eğitim programları ve ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde sertifikalı eğitimler vermek.
12. İlgili mevzuat hükümleri kapsamında yurt içi ve yurt dışı paydaş üniversite ve araştırma merkezleri ile ortak araştırma projeleri yürütmek, iş birlikleri yapmak ve araştırmacı/teknik personel değişimleri/eğitimleri gerçekleştirmek.
13. Bilgi üretmeye ve uygulamaya yönelik nörobilim ekosistemin oluşmasına katkıda bulunmak, çocuk ve gençlerde nörobilim ve nöroteknoloji farkındalığı yaratmak.
14. Merkez kapsamında nitelikli araştırmacıların yetiştirilmesi, yürütülen nitelikli Ar-Ge projeleri ve etkin üniversite-sanayi işbirliği ile üretilen bilginin ve teknolojilerin özel sektöre aktarılması yoluyla katma değeri yüksek ürün geliştirilmesine destek olmak.
15. Nörobilim konusunda çalışan diğer disiplin grupları ve firmalar için bir çekim ve çözüm merkezi olmak.
16. Nörobilim teknolojilerinin ülkemizde gelişmesini ve ilerlemesini sağlamak amacıyla çalıştaylar düzenlemek, ulusal/uluslararası konferanslar, kongreler düzenlemek ve bilimsel süreli yayınlar çıkarmak.
17. Beş yıllık Ar-Ge strateji planını oluşturmak ve ona uygun faaliyetlerde bulunmak.

1.3. Temel Politika ve Öncelikler

Temel politika ve önceliklerimiz ülkenin 11. Kalkınma Planı, YÖK'ün Araştırma Üniversitelerinde ihtisaslaşma Stratejisi, Gazi Üniversitesi, ODTÜ ve Ankara Üniversitesi Stratejik Planları ile uyumlu ve YÖK öncelikli alanlarından olan "İnsan Beyni ve Nörobilim" alanı doğrultusunda düzenlenmiştir.

1.4. Birimin Stratejik Planında Yer Alan Amaç ve Hedefler

Stratejik Amaçlar	Stratejik Hedefler
Stratejik Amaç-1 Nitelikli ve etkisi yüksek bilimsel araştırma çalışmaları yürütmek	Hedef-1 Uluslararası ve ulusal indeksli bilimsel yayın organlarında merkez adresli nitelikli yayın ve atıf sayılarının en az %10 oranında artırılması.
	Hedef-2 Merkezde gerçekleştirilen nitelikli ulusal, uluslararası ve kurumsal bilimsel araştırma projeleri sayılarının en az %10 oranında arttırılması.
Stratejik Amaç-2 Nörobilim alanında bilim insanı yetiştirmek ve bu kişileri bünyesinde barındırmak	Hedef-1 Bilimsel araştırma projelerinde görev alan nörobilim doktora öğrencisi ve doktora sonrası araştırmacı sayısının %10 oranında artırılması
Stratejik Amaç-3 Araştırma süreci ve sonuçlarının nörobilim topluluğu ve toplumla paylaşılması	Hedef-1 Bilimsel toplantı ve toplumsal farkındalığa ait faaliyetlerin en az %10 arttırılması

Faaliyetlere İlişkin Bilgi ve Değerlendirmeler

1.5. Mali Bilgiler

Merkezin döner sermaye geliri bulunmamaktadır. Harcamalar NÖROM Projesi, kapsamında yapılmaktadır ve Merkez yönetim kurulunun onayıyla gerçekleşmektedir.

1.6. Performans Bilgileri

1.6.1. Faaliyet ve Proje Bilgileri

1.6.1.1. Faaliyet Bilgileri

1.6.1.1.1. Düzenlenen Bilimsel Toplantılar, Etkinlikler

BÖLÜM ADI	Sempozyum		Kongre		Konferans		Panel		Seminer		Diğer* Etkinlikler		Genel Toplam
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	
NÖROM	2		3	3					25	5	2		40

A: Ulusal, B: Uluslararası

*Diğer etkinlikler aşağıda belirtilecektir.

Diğer Etkinlikler	Sayısı
Kurs	1
Eğitim	1

1.6.1.1.2. Bilimsel Yayın Sayıları

BÖLÜM ADI	Makale*		Bildiri*		Kitap Bölümü
	A	B	A	B	
NÖROM	1	71	31	32	4

A: Ulusal, B: Uluslararası

* İndekslere Giren Hakemli Dergilerde

c. Üniversiteler Arasında Yapılan İkili Anlaşmalar

Henüz bir ikili anlaşma yapılmamıştır

4.6.1.2. Proje Bilgileri

Bilimsel Araştırma Proje Sayısı						
PROJELER	2021					
	Önceki Yıllardan Devreden Proje	Yıl İçinde Eklene n Proje	Toplam	Yıl İçinde Tamamlanan Proje	Toplam Ödenek TL	Toplam Harcama TL
	TC CSBB	1		1		113.075.917,00TL
TÜBİTAK	1	1	2		2.160.000,00 TL	

AB						
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ		1	1		360.000 TL	
DİĞER						
TOPLAM	2	2	4			

1.6.2. Performans Programı Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Performans Göstergesi	Ölçü Birimi	2021 Yılı Sonu İtibariyle Gerçekleşme	Göstergelerden Sorumlu Birimler
Araştırma altyapısı projesi tamamlanma oranı			
Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı Destekli projelerin harcama tutarı (TL)	TL	559.250,00.-TL -TL	Araştırma Geliştirme Kurum Koordinatörlüğü
Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı Destekli projelerin 2021 Yılı ödenek tutarı.	TL	20.000.00,00.-TL	Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı
Ar-ge'ye harcanan bütçenin toplam bütçeye oranı			
Ar-Ge projeleri toplam tutarı (TL)	TL		Araştırma Geliştirme Kurum Koordinatörlüğü

Toplam Bütçe Gideri (TL)	TL		Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı
Döner Sermaye Gideri (TL)	TL	-----	Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü
Ar-ge sonucu ortaya çıkan ürünlere ilişkin alınan patent sayısı	Sayı		Araştırma Geliştirme Kurum Koordinatörlüğü
Ar-ge sonucu ticarileştirilen ürün sayısı	Sayı		Araştırma Geliştirme Kurum Koordinatörlüğü
Araştırma merkezleri gelir miktarı	TL		Araştırma Geliştirme Kurum Koordinatörlüğü
Araştırma merkezlerinin sanayi ile yaptığı proje sayısı	Sayı		Araştırma Geliştirme Kurum Koordinatörlüğü
BAP kapsamında desteklenen araştırma projeleri sayısı	Sayı	3	Araştırma Geliştirme Kurum Koordinatörlüğü
Öğretim elemanı başına düşen ar-ge proje sayısı			
Toplam Ar-Ge projesi sayısı	Sayı		Araştırma Geliştirme Kurum Koordinatörlüğü
Toplam Öğretim Elemanı Sayısı	Sayı	68	Personel Daire Başkanlığı
Patent, faydalı model ve endüstriyel tasarım başvuru sayısı	Sayı		Araştırma Geliştirme Kurum Koordinatörlüğü
Ulusal ve uluslararası kuruluşlar tarafından desteklenen ar-ge projesi sayısı	Sayı		Araştırma Geliştirme Kurum Koordinatörlüğü

Uluslararası endekslerde yer alan bilimsel yayın sayısı	Sayı	72	Araştırma Geliştirme Kurum Koordinatörlüğü
Dezavantajlı gruplara yönelik sosyal entegrasyon ve kapsayıcılığa ilişkin yapılan faaliyet sayısı	Sayı		Sosyal İşler Kurum Koordinatörlüğü
Eğitim programlarına başvuran kişi sayısı	Sayı		Beltek, GAZİSEM, TÖMER, Personel Daire Başkanlığı
Mezunlara yönelik gerçekleştirilen faaliyet sayısı	Sayı		Sosyal İşler Kurum Koordinatörlüğü, Tüm Akademik Birimler
Sürekli Eğitim Merkezi (SEM) ve Dil Merkezi (DİLMER) tarafından mesleki eğitime yönelik verilen sertifika sayısı	Sayı		GAZİSEM, TÖMER
Tamamlanan sosyal sorumluluk projeleri sayısı	Sayı		Sosyal İşler Kurum Koordinatörlüğü
Üniversitenin çevrecilik alanlarında aldığı ödül sayısı	Sayı		Sosyal İşler Kurum Koordinatörlüğü
Ameliyat sayısı	Sayı		Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi (Gazi Hastanesi), Diş Hekimliği Fakültesi
Üniversite hastaneleri nitelikli yatak oranı	Oran		Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi (Gazi Hastanesi), Diş Hekimliği Fakültesi
Üniversite hastaneleri yatak doluluk oranı	Oran		Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi (Gazi Hastanesi)

Yatan hasta sayısı	Sayı		Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi (Gazi Hastanesi), Diş Hekimliği Fakültesi
SCI, SCI-Expanded, SSCI ve AHCI kapsamındaki dergilerde öğretim elemanı başına düşen yayın sayısı: 0,16			
SCI, SCI-Expanded, SSCI ve AHCI Kapsamındaki Dergilerde Yayınlanan Tam Metin Yayın Sayısı	Sayı	72	Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
Toplam Öğretim Elemanı Sayısı	Sayı	68	Personel Daire Başkanlığı
Araştırma bursundan yararlanan öğrenci sayısı	Sayı		Eğitim-Öğretim ve Dış İlişkiler Kurum Koordinatörlüğü
YÖK tarafından öncelikli alanlarında sağlanan burslardan yararlanan doktora öğrenci sayısı	Sayı		Eğitim-Öğretim ve Dış İlişkiler Kurum Koordinatörlüğü
YÖK tarafından sağlanan yurt dışında yabancı dil yeterliliklerinin artırılmasına yönelik burslardan yararlanan sayısı	Sayı		Eğitim-Öğretim ve Dış İlişkiler Kurum Koordinatörlüğü
Yükseköğretim Kurulu, Türkiye Bilimler Akademisi ve TÜBİTAK bilim, teşvik ve sanat ödülleri sayısı	Sayı		Genel Sekreterlik Tüm Akademik Birimler
Doktora eğitimini tamamlayanların sayısı	Sayı		Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı
Eğitim bilimleri kontenjan doluluk oranı	Oran		Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı
Eğitimin program süresinde bitirilme oranı	Oran		Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı
Fen bilimleri kontenjan doluluk oranı	Oran		Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

Kütüphanede bulunan basılı ve elektronik kaynak sayısı	Sayı		Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
Kütüphanede bulunan öğrenci başına düşen basılı ve elektronik kaynak sayısı	Sayı		Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
Kütüphaneden yararlanan kişi sayısı	Sayı		Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
Lisansüstü öğrencilerin toplam öğrenciler içindeki payı	Oran		Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı
Öğrenci başına düşen eğitim alanı			
Toplam Eğitim Alanı	Metrekare		Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı
Toplam Öğrenci Sayısı	Sayı		Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı
Öğrenci başına düşen kapalı alan			
Toplam Kapalı Alan	Metrekare		Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı
Toplam Öğrenci Sayısı	Sayı		Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı
Öğrenci değişim programlarından yararlanan öğrencilerin oranı	Oran		
Değişim Programlarından Yararlanan Toplam Öğrenci Sayısı	Sayı		Eğitim-Öğretim ve Dış İlişkiler Kurum Koordinatörlüğü
Toplam Öğrenci Sayısı	Sayı		Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı
Öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı	Sayı		
Toplam Öğretim Elemanı Sayısı	Sayı	68	Personel Daire Başkanlığı

Toplam Öğrenci Sayısı	Sayı		Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı
Sağlık bilimleri kontenjan doluluk oranı	Oran		Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı
Sosyal bilimler kontenjan doluluk oranı	Oran		Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı
Teknokent veya Teknoloji Transfer Ofisi (TTO) projelerine katılan öğrenci sayısı	Sayı		Araştırma Geliştirme Kurum Koordinatörlüğü
Uluslararası kuruluşlarla ortak uygulanan eğitim programı sayısı	Sayı		Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı
Yabancı dilde eğitim veren program sayısı	Sayı		Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı
Yabancı uyruklu akademisyen sayısı	Sayı		Personel Daire Başkanlığı
Yabancı uyruklu öğrenci sayısı	Sayı		Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı
Yan dal ve çift ana dal programından mezun olanların toplam mezun sayısına oranı	Oran		Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı
Barınma hizmetlerinden yararlanan öğrenci sayısı	Sayı		Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlığı
Beslenme hizmetlerinden yararlanan öğrenci sayısı	Sayı		Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlığı
Öğrenci başına düşen sosyal donatı alanı			
Toplam Sosyal Donatı Alanı			Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı
Toplam Öğrenci Sayısı			Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı
Öğrenci kulüp ve topluluk sayısı	Sayı		Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlığı

Sosyal, kültürel ve sportif faaliyet sayısı	Sayı		Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlığı
Yükseköğretimde öğrenci başına barınma harcaması	TL		Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlığı
Yükseköğretimde öğrenci başına beslenme harcaması	TL		Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı
Yükseköğretimde öğrenci yaşamından memnuniyet oranı	Oran		Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı
Yükseköğretimde öğrencilere sunulan sağlık hizmetinden yararlanan öğrenci sayısının toplam öğrenci sayısına oranı	Oran		Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlığı

1.6.3. Stratejik Plan Değerlendirme Tabloları

2021 Yılı Sonu Stratejik Plan Değerlendirme Tablosu Örneği

A1		Nitelikli ve etkisi yüksek bilimsel araştırma çalışmaları yürütmek			
H1.1		Uluslararası ve ulusal indeksli bilimsel yayın organlarında merkez adresli nitelikli yayın ve atıf sayılarının en az %10 oranında artırılması.			
Amacın İlgili Olduğu Üniversite Stratejik Plan Amacı					
H1.1 Performansı					
Performans Göstergesi	Hedefe Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri* (A)	Değerlendirme Dönemindeki Yılsonu Hedeflenen Değer (B)	Değerlendirme Dönemindeki Gerçekleşme Değeri (C)	Performans (%) (C-A)/(B-A)
PG1.1.1:	50	10	30	72	%310
PG1.1.2:	50	20	60	124*	%236
Hedefe İlişkin Değerlendirmeler**					
<p>Merkez 2021 yılında faaliyete geçmiştir. İlk yılda atıf ve atıf sayılarında beklenenin üzerinde bir performans gerçekleşmiştir.</p> <ul style="list-style-type: none">• Web of Science'ın NÖROM adresli indekslediği yayınların toplam atıf sayısı.					

A1		Nitelikli ve etkisi yüksek bilimsel araştırma çalışmaları yürütmek			
H1.2		Merkezde gerçekleştirilen nitelikli ulusal, uluslararası ve kurumsal bilimsel araştırma projelerinin sayılarının en az %10 oranında artırılması.			
Amacın İlgili Olduğu Üniversite Stratejik Plan Amacı					
H1.2 Performansı					
Performans Göstergesi	Hedefe Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri* (A)	Değerlendirme Dönemindeki Yılsonu Hedeflenen Değer (B)	Değerlendirme Dönemindeki Gerçekleşme Değeri (C)	Performans (%) (C-A)/(B-A)
PG.1.2.1:	50	0	1	1	%100
PG.1.2.2:	50	0	1	2	%200
Hedefe İlişkin Değerlendirmeler**					
Merkezin ilk yılında beklenenin üzerinde bilimsel proje yürütülmeye başlanmıştır.					

A2		Nörobilim alanında bilim insanı yetiştirmek ve bu kişileri bünyesinde barındırmak			
H1.1		Bilimsel araştırma projelerinde görev alan nörobilim doktora öğrencisi ve doktora sonrası araştırmacı sayısının %10 oranında artırılması			
Amacın İlgili Olduğu Üniversite Stratejik Plan Amacı					
H1.1 Performansı					
Performans Göstergesi	Hedefe Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri* (A)	Değerlendirme Dönemindeki Yılsonu Hedeflenen Değer (B)	Değerlendirme Dönemindeki Gerçekleşme Değeri (C)	Performans (%) (C-A)/(B-A)
PG2.1.1:	50	0	25	50	%200
PG2.1.2:	50	0	0	0	-
Hedefe İlişkin Değerlendirmeler**					
Gazi Üniversitesi, Ankara Üniversitesi ve ODTÜ'nün sinirbilim alanında çalışmalarını yürüten lisansüstü öğrenci sayısı verilmiştir.					

A3		Araştırma süreci ve sonuçlarının nörobilim topluluğu ve toplumla paylaşılması			
H1.1		Bilimsel toplantı ve toplumsal farkındalığa ait faaliyetlerin en az %10 arttırılması			
Amacın İlgili Olduğu Üniversite Stratejik Plan Amacı					
H1.1 Performansı					
Performans Göstergesi	Hedefe Etkisi (%)	Plan Dönemi Başlangıç Değeri* (A)	Değerlendirme Dönemindeki Yılsonu Hedeflenen Değer (B)	Değerlendirme Dönemindeki Gerçekleşme Değeri (C)	Performans (%) (C-A)/(B-A)
PG3.1.1:	50	0	15	30 seminer ve konuşma	%200
PG3.1.2:	25	0	2	5 kongre	%250
PG3.1.3:	25	0	3	9 toplumsal faaliyet	%300
Hedefe İlişkin Değerlendirmeler**					
Merkezin ilk kuruluş yılı olan 2021 yılına dair veriler yer almaktadır. Beklenenin üstünde performans sergilenmiştir.					

1.6.4. Performans Bilgi Sisteminin Değerlendirilmesi

Merkezin yıllık performans değerlendirmesi 6 ayda 1 olacak şekilde yönetim kurulu ve çalışma grubu yeleri ile birlikte düzenli olarak kontrol edilmektedir.

Kurumsal Kabiliyet ve Kapasitenin Değerlendirilmesi

1.7. Üstünlükler

Merkez kapsamında; nörogörüntüleme, elektriksel sinyal analizi, moleküler teknikler ve bağlantısallık analiz yöntemleri kullanılarak yapılacak çalışmalar insan beyninin bütünsel ve işlevsel nöral temelini açığa çıkarmada, nörolojik ve psikiyatrik bozukluklara yeni tanı, tedavi ve teknolojik sistemleri geliştirmede önemli bir rol üstlenecektir. Anılan Merkez ile beynin morfolojik yapısı ve işleyiş ilkeleri ortaya konup, nöral bağlantılar modellenecek, uzun vadede teknolojiye aktarılarak yapay zeka, nöral arayüz gibi uygulamaların üretilmesi gerçekleştirilecek ve **Türkiye'de ve coğrafyamızda referans bir araştırma, uygulama ve eğitim merkezi oluşturulacaktır.**

1.8. Zayıflıklar

NÖROM binası inşaatı ihale aşamasındadır. Ancak şu an için NÖROM ekibinin bir bina çatısı altında araştırma faaliyeti yürütemiyor olması zayıflık olarak görülebilir. NÖROM projesi araştırmacılarının özellikle laboratuvar sorumlularının merkez kapsamında tam zamanlı görevlendirmelerinin yapılamaması önemli bir eksikliklerdir.

1.9. Değerlendirme

Gazi Üniversitesi koordinatörlüğünde, Ankara Üniversitesi ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi ortaklığında “Nörobilim ve Nöroteknoloji Mükemmeliyet Ortak Uygulama ve Araştırma Merkezi”nin (NÖROM) kurulması 18.11.2020 tarihli Yükseköğretim Yürütme Kurulu toplantısında uygun bulunmuştur. NÖROM Yönetmeliği 19 Aralık 2020 tarihinde Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğü girmiştir.

Merkezin kuruluşuna öncülük eden ve T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı tarafından desteklenen 2019K12-149088 numaralı “NÖROM Projesi” 2019 yılında Cumhurbaşkanı “Olur”uyla Yatırım Programına dâhil edilmiş ve halen uygulaması devam etmektedir.

Disiplinlerarası araştırmaların yürütüleceği NÖROM’da 3 ortak üniversite araştırmacılarının yanı sıra 17 farklı üniversiteden toplam 68 araştırmacı yer almaktadır. Ulusal ortak araştırma örneği olarak Ankara Üniversitesi ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi ile yapılan ortaklık protokolüyle altyapısı kurulmakta olan NÖROM’da tıp, eğitim, mühendislik alanlarını birleştirerek multidisipliner bir merkez kurulmuştur. Amacı; biyolojik ve yapay sistemlerden ileri yöntemlerle elde edilecek verilerin nöroenformatik ağında saklanıp, Hesaplamalı Nörobilim,

Derin Öğrenme, Sistem ve Hastalık Modelleme birimlerinde işlenerek tanı ve tedavi amaçlı biyohedef belirleme, yeni cihaz/protez geliştirme, yapay zeka uygulamaları, nöroçip ve nörobilim ekosistemi için eğitim materyalleri gibi katma değeri yüksek teknolojik ürünlere çevrilerek değerlendirileceği bir Mükemmeliyet Merkezi olarak hayata geçirilmesidir.

Merkezin kapsamında: 1. Nörobilim ve nöroteknoloji alanında mükemmeliyeti hedefleyen, disiplinler arası araştırma yaklaşımını örnek alan ve ulusal-uluslararası alanda referans gösterilen bir araştırma ve geliştirme altyapısının oluşturulması, 2. Özellikle tıp alanında pek çok nörolojik hastalığın tedavisine yönelik araştırmalar ve bu araştırmalar ile kazanılan bilgiler ile yeni tıp ve bilişim teknolojilerinin geliştirilmesi, 3. Beyni ve beynin temel mekanizmalarını daha iyi anlayarak bu bilginin; tıp, bilişim ve eğitim alanlarına uygulanması, 4. Nöroteknoloji, hesaplamalı nörobilim, nöromorfik çipler, beyin esinli yapay zeka, bilişsel nörobilim, mobil ve gerçek zamanlı insan-bilgisayar-makina etkileşimi, moleküler nörobiyoloji, nörolojik bozukluklar, hastalık imzaları, nöronların morfolojisi, moleküler kimliği ve fizyolojik özellikleri ve davranış ilişkisi vb. alanlarda araştırma ve geliştirme yapmak ve bunların çıktılarının uygulanabilirlik seviyesini yükseltilmesi, 5. Nörobilim ve nöroteknoloji alanında, önerilen merkezde ve diğer kurumlarda üretilen verilerin ve veri analiz yöntemlerinin internet ortamında paylaşılacağı nöroenformatik ağını oluşturarak veri ve bilgi paylaşımının hızlandırılması, 6. Yurtdışındaki üniversite, kurum ve kuruluşlar ile işbirliği ağlarının geliştirilerek, sinirbilimi alanında saygınlık ve tanınırlığın artırılması ve bu yolla Merkezin uluslararası platformda yer almasına katkıda bulunulması, 7. Yurtdışındaki üniversiteler ile ortak nörobilim doktora ve post-doktora eğitimlerinin hayata geçirilmesi, 8. Bilgi üretmeye ve uygulamaya yönelik nörobilim ekosisteminin oluşmasına katkıda bulunulması, 9. Merkez kapsamında nitelikli araştırmacıların yetiştirilmesi, yürütülen nitelikli Ar-Ge projeleri ve etkin üniversite-sanayi işbirliği ile “Üretilen bilginin ve teknolojilerin özel sektöre aktarılması” yoluyla katma değeri yüksek ürün geliştirilmesine destek olunması, 10. Nörobilim konusunda çalışan diğer disiplin grupları ve firmaları için bir çekim ve çözüm merkezi olmak,

hedeflenmektedir.

Merkezimiz lisansüstü düzeyde araştırmacı yetiştirilmesine de katkı sağlamaktadır. Nörobilim ve Nöroteknoloji Mükemmeliyet Ortak Uygulama ve Araştırma Merkezi (NÖROM) Merkezi imkanlarından Gazi Üniversitesi Nörobilim doktora programı, Ankara Üniversitesi Disiplinlerarası Sinir Bilimleri doktora programı ve ODTÜ elektrik-elektronik, bilgisayar mühendisliği ve Enformatik Enstitüsü doktora programlarına kayıtlı toplamda 50 öğrenci ile doktora sonrası araştırmacılar faydalanmaktadır. Öncelikli alanlardan olan “İnsan Beyni ve Nörobilim” alanında YÖK 100/2000 bursu ile Ankara Üniversitesi’nde 3, Gazi Üniversitesi’nde 9 öğrenci eğitim almaktadır. Bu araştırmacıların çalışmalarında merkezin kurulmaya başlanmış olan altyapı olanaklarından da yararlanılmaktadır. Uluslararasılaşma ve iş birliği çalışmaları kapsamında Gazi Nörobilim doktora programının Avrupa Nörobilim Okulları Ağı’na ([Network of European Neuroscience Schools NENS](#)) dahil oluşu önemli bir yer tutmaktadır. Lisansüstü öğrencilerin Avrupa Nörobilim Okulları Ağına dahil Araştırma Merkezi ve programlara giderek yeni araştırma teknikleri öğrenme ve bilimsel araştırmalar yapma imkanına sahip durumdadırlar.

Diğer önemli bir gelişme Merkez araştırmacılarına yönelik NÖROM-ULAKBİM iş birliği ile ULAKBİM tarafından kurulan ve Hesaplamalı Nörobilim, Derin Öğrenme çalışmalarının yürütülmeye başlandığı TRUBA (Türk Ulusal Bilim e-Altyapısı) altyapısının kullanıma açılması

olmasıdır. 2021 yılı Mayıs ayı içinde sistemin kullanımına ilişkin eğitim gerçekleştirilmiş olup Gazi Üniversitesi, Ankara Üniversitesi ve ODTÜ araştırmacıları kendilerine ayrılan özel kota üzerinden ücretsiz kullanım hakkına sahip olarak çalışmalarını yürütmektedirler.

2021 faaliyet döneminde NÖROM proje araştırmacıları tarafından 2 sempozyum, 3 ulusal ve 3 uluslararası kongre düzenleme kurulu üyeliği, 25 yurtiçi seminer, 5 yurtdışı seminer, 1 kurs, 1 eğitim gerçekleştirilmiştir. Aynı dönemde 1 ulusal Yayın, 71 Uluslararası yayın, 31 ulusal bildiri sunumu, 32 uluslararası bildiri sunumu ve 4 kitap bölümü yayınlanmıştır. 2021 yılı içinde dış mali destek olarak 2 adet TÜBİTAK 1001 ve 1 adet TÜBİTAK 1002 projesi kabul edilmiş ve devam etmektedirler. 1 TÜBİTAK TEYDEB 1501 projesinde danışmanlık verilmektedir ve 1 adet TÜBİTAK 1004 projesine APYK olarak katılmış ve başvuru gerçekleştirilmiştir.

Merkezimizin faaliyetlerini sürdürmesine yönelik olarak yapılması planlanan binasına ilişkin projelendirme çalışmaları tamamlanmış olup inşaat aşamasına geçilmesi için ihale süreçleri 2022 yılı içerisinde gerçekleştirilecektir. Ayrıca, Merkezimizde faydalanılması planlanan makine ve teçhizata ilişkin alım süreçleri ve ihale çalışmaları devam etmektedir.

Öneri ve Tedbirler

NÖROM altyapısı kurulup işler hale geldiğinde en önemli sorun sürdürülebilirlik olacaktır. Bu nedenle merkezin en kısa zamanda 6550 sayılı kanun kapsamında araştırma altyapısı olmak için başvurusunun yapılması elzemdir.

İÇ KONTROL GÜVENCE BEYANI¹

Harcama Yetkilisi olarak görev ve yetkilerim çerçevesinde;

Harcama birimimizce gerçekleştirilen iş ve işlemlerin idarenin amaç ve hedeflerine, iyi mali yönetim ilkelerine, kontrol düzenlemelerine ve mevzuata uygun bir şekilde gerçekleştirildiğini, birimimize bütçe ile tahsis edilmiş kaynakların planlanmış amaçlar doğrultusunda etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde kullanıldığını, birimimizde iç kontrol sisteminin yeterli ve makul güvenceyi sağladığını bildiririm.

Bu güvence, harcama yetkilisi olarak sahip olduğum bilgi ve değerlendirmeler, yönetim bilgi sistemleri, iç kontrol sistemi değerlendirme raporları, izleme ve değerlendirme raporları ile denetim raporlarına dayanmaktadır².

Bu raporda yer alan bilgilerin güvenilir, tam ve doğru olduğunu beyan ederim³. (ANKARA – XX/XX/2022)

Prof. Dr. Hayrunnisa BOLAY BELEN

¹ Harcama yetkilileri tarafından imzalanan iç kontrol güvence beyanı birim faaliyet raporlarına eklenir.

² Yıl içerisinde harcama yetkilisi değişmişse “benden önceki harcama yetkilisi/yetkililerinden almış olduğum bilgiler” ibaresi de eklenir.

³ Harcama yetkilisinin herhangi bir çekincesi varsa bunlar liste olarak bu beyana eklenir ve beyanın bu çekincelerle birlikte dikkate alınması gerektiği belirtilir.