

2019 YILI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

FAALİYET

RAPORU

EKLEMELİ İMALAT TEKNOLOJİLERİ UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA MERKEZİ (EKTAM)

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|----|
| ÜST YÖNETİCİ SUNUŞU | 3 |
| I- GENEL BİLGİLER | 4 |
| A- Misyon ve Vizyon | 4 |
| B- Yetki, Görev ve Sorumluluklar | 4 |
| C- İdareye İlişkin Bilgiler | 7 |
| 1- Fiziksel Yapı..... | 7 |
| 2- Organizasyon Şeması | 8 |
| 3- Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar | 9 |
| 4- İnsan Kaynakları | 9 |
| 5- Sunulan Hizmetler | 11 |
| 6- Yönetim ve İç Kontrol Sistemi..... | 11 |
| II- AMAÇ VE HEDEFLER | 12 |
| A- İdarenin Amaç ve Hedefleri..... | 12 |
| B- Temel Politikalar ve Öncelikler | 13 |
| III- FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ VE DEĞERLENDİRMELER | 14 |
| A- Mali Bilgiler | 14 |
| 1- Bütçe Uygulama Sonuçları | 14 |
| 2- Temel Mali Tablolara İlişkin Açıklamalar | 15 |
| B- Performans Bilgileri | 16 |
| 1- Faaliyet ve Proje Bilgileri | 16 |
| IV- KURUMSAL KABİLİYET VE KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ | 19 |
| A- Üstünlükler..... | 19 |
| B- Zayıflıklar..... | 19 |
| C- Değerlendirme..... | 20 |

ÜST YÖNETİCİ SUNUŞU

Eklemeli imalat teknolojileri, sunduğu tasarım esnekliği başta olmak üzere birçok avantajı nedeniyle tüm dünyada öncelikli olarak ele alınan stratejik teknolojiler arasındadır. Bu teknolojinin gelişimi ve kullanımının son yıllarda belirgin hale gelmesi ile, ülkemizde sanayi ve üniversitenin eklemeli imalat teknolojilerine ilgisi farklı bir ivme ve eğilim ile artmıştır. Eklemeli imalat teknolojilerine ülkemizin son yıllardaki katkısı; teknolojinin geliştirilmesi, eklemeli imalat makinalarının yerleştirilmesi, özgün tasarımın üretime geçirilmesi gibi farklı boyutlarda ortaya çıkmış ve uluslararası arenada belirginleşmiştir.

Gazi Üniversitesi, dünyadaki gelişimi takip ederek, Eklemeli İmalat Teknolojileri Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin (EKTAM) kuruluşunu gerçekleştirmiştir. EKTAM, ülkemizdeki tüm sanayi kuruluşları ve üniversitelerimizin yararlanacağı ulusal mükemmeliyet merkezi olacak şekilde yapılandırılmaktadır. Metal ve seramik malzemeler esas alınarak, malzeme araştırmaları ve 3 Boyutlu yazıcı teknolojileri konularında hem temel araştırma hem de Teknoloji Hazırlık Seviyesi 6'ya kadar olan ürünlerin geliştirilmesi amacıyla sanayi kuruluşları ile birlikte çalışılmaktadır. Üniversite ve sanayinin birlikte çalışmasını kolaylaştırmak ve yüksek katma değerli ürünlerin elde edilmesini sağlamak üzere EKTAM, TeknoHAB Teknoloji Geliştirme Bölgesinde konumlandırılmaktadır. Böylelikle, ülkemiz için önemli olan eklemeli imalat araştırma altyapısının hem üniversite hem de sanayi tarafından erişilebilirliği sağlanmaktadır.

Kurulduğu tarihten itibaren yürütmeye başladığı ulusal ve uluslararası projelerin yanı sıra, oluşturduğu platformlarla TÜBİTAK'ın 1004 ve SAYEM programlarından yararlanmayı hedefleyen EKTAM, sanayi ile kurduğu güçlü işbirliklerinde ürün bazlı çalışmalar yürütürken bir yandan da tam zamanlı doktora programı ile ülkemizin ihtiyaç duyduğu nitelikli insan gücü kaynağına katkı sunmaya çalışmaktadır.

EKTAM'ın ülkemizin eklemeli imalat teknolojileri alanında etkinliği; sunduğu teknoloji geliştirme hizmetleri, yüksek katma değerli ürün geliştirme ve nitelikli insan gücü kaynağına katkı başlıklarında giderek daha belirgin hale gelmektedir. 6550 Sayılı Kanun çerçevesinde değerlendirilmesine bağlı olarak, EKTAM ülkemiz için Ulusal Mükemmeliyet Merkezi statüsünde daha etkin hizmet etmeye devam edecektir.

Prof. Dr. Metin Uymaz SALAMCI

Merkez Müdürü

I- GENEL BİLGİLER

A- Misyon ve Vizyon

Misyon

Ülkemizin yeni nesil imalat teknolojileri alanında ihtiyaç duyduğu yetişmiş personel gereksinimini karşılamak, ülke sanayisinin ileri imalat teknolojilerini kullanmasında öncü olmak ve kurulu altyapıdan tüm paydaşların en etkili şekilde faydalanmasını sağlayarak üniversite-sanayi işbirliğine katkıda bulunmaktır.

Vizyon

Bilimsel alanda gelişmelere yön veren, yenilikçi, öncü olan, değer üreten ve mükemmelliği esas alan, ülkemiz için örnek teşkil eden, yurtdışında aynı amaçlarla kurulmuş merkezlerle rekabet edebilecek ulusal bir mükemmeliyet merkezi olmak.

B- Yetki, Görev ve Sorumluluklar

Merkezin yönetim organları

Merkezin yönetim organları şunlardır:

- a) Müdür ve Müdür Yardımcıları,
- b) Yönetim Kurulu.

Müdür

Müdür; Üniversitenin eklemeli imalat ve savunma/havacılık sistemleri teknolojileri geliştirmesi konusunda tecrübeye sahip, profesör unvanlı öğretim üyeleri arasından, Rektör tarafından dört yıllık süre için görevlendirilir. Müdür, görev süresi bittiğinde yeniden görevlendirilebilir.

Müdür, Yönetim Kurulu üyeleri arasından iki üyeyi müdür yardımcısı olarak görevlendirilmek üzere Rektörün onayına sunar. Müdür yardımcılarında biri, Müdürün görevi başında bulunmadığı zamanlarda Müdüre vekâlet eder. Müdürün görev süresi bitince müdür yardımcılarının da görevi sona erer. Müdürün istifa etmesi veya altı aydan fazla bir süre görevi başında bulunmaması durumunda aynı usulle yeni Müdür görevlendirilir.

Müdürün görevleri

Müdürün görevleri şunlardır:

- a) Merkezi yönetmek ve temsil etmek,
- b) Merkez faaliyetlerinin, 5 inci maddede belirtilen amaçlar doğrultusunda yürütülmesini ve gerekli koordinasyonu sağlamak,
- c) Bu Yönetmelikte öngörülen zamanlarda Yönetim ve Danışma Kurullarını toplantıya çağırarak,
- ç) Yönetim Kuruluna başkanlık etmek ve Yönetim Kurulunda alınan kararların uygulamasını sağlamak,
- d) Merkezin akademik, idari, mali ve teknik yönden işleyişini planlamak, kamu kuruluşları ve özel kuruluşlar arasında koordinasyon sağlamak ve Merkez ile ilgili eğitim-araştırma programlarını düzenlemek, araştırma, proje, eğitim-öğretim ve diğer faaliyetleriyle ilgili olarak ulusal ve uluslararası kuruluşlarla ilişkilerini yürütmek,
- e) Merkezde görev yapacak araştırmacı üyelerin ve diğer personelin seçimi, görevlendirilmesi ile ilgili işlemleri yerine getirmek, faaliyetleri yürütmek üzere gerekli personel ihtiyacını tespit etmek, çalışma birimleri ile çalışma ve proje gruplarını oluşturmak, uygun nitelikteki kişileri çalışma birimlerinin koordinasyonundan sorumlu olarak görevlendirmek,
- f) Merkezde yürütülen projelerin planlanan amaca ve planlanan sürelerle uygun biçimde gerçekleşmesini sağlamak,
- g) Merkezde yapılan bütün işlemlerin ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde yürütülüp yürütülmediğini denetlemek.

Müdür yardımcılarının görevleri şunlardır:

- a) Vekâlet verildiğinde Merkezi temsil etmek, Yönetim Kurulu toplantılarının sekretaryasını ve Merkez Müdürünün gözetim ve denetimi altında Merkez işlerini yürütmek.
- b) Merkezin kısa, orta ve uzun vadeli amaçlarının ve stratejik planının hazırlanmasında ve uygulanmasında Merkez Müdürüne yardımcı olmak.
- c) Merkezdeki araştırma ve proje çalışmalarında; proje ekiplerinin kurulmasında, koordinasyonunda, yönetiminde, denetiminde ve başkanlarının seçiminde; birim

faaliyetlerinin düzenlenmesinde, yürütülmesinde ve denetlenmesinde, yıllık faaliyet raporunun hazırlanmasında Müdüre yardımcı olmak.

Yönetim kurulu

(1) Yönetim Kurulu, Üniversitede Merkezin faaliyet alanlarıyla ilgili çalışmalarda bulunan öğretim elemanları arasından, Müdürün önerisi ve Rektör tarafından görevlendirilecek en az beş, en çok yedi üyeden oluşur. Müdür; ihtiyaç duyulduğunda, Yönetim Kurulu onayı ile Üniversite dışından da en fazla iki üye önerebilir.

(2) Yönetim Kurulunun görev süresi dört yıldır. Süresi biten üye yeniden görevlendirilebilir.

(3) Görev süresi bitmeden ayrılan veya altı aydan fazla süreyle başka yerde görevlendirme nedeniyle toplantılara katılmayacak olan Yönetim Kurulu üyesinin yerine aynı usulle yeni üye belirlenir. Bu şekilde görevlendirilen yeni üyelerin görev süresi, diğer üyelerin görev süresi tamamlanana kadardır.

(4) Müdür, Yönetim Kurulunun doğal üyesi ve başkanıdır. Müdürün yokluğunda bu görevi, Müdüre vekâlet eden müdür yardımcısı veya bir Yönetim Kurulu üyesi yürütür.

(5) Yönetim Kurulu, Müdürün daveti ve üye tam sayısının salt çoğunluğu ile ayda en az bir defa toplanır ve oy çokluğu ile karar alır.

Yönetim kurulunun görevleri

Yönetim Kurulunun görevleri şunlardır:

- a) Müdürün daveti üzerine olağan ve olağanüstü toplanmak,
- b) Merkezin araştırma, geliştirme ve uygulama faaliyetlerini gözden geçirerek Merkezin çalışma alanını ilgilendiren konularda kararlar almak,
- c) Müdürün her faaliyet dönemi sonunda hazırlayacağı faaliyet raporunu değerlendirmek,
- ç) Merkez faaliyetlerini geliştirmek amacıyla alt birimler oluşturmak,
- d) Bir sonraki döneme ilişkin çalışma programını hazırlamak, yurt içi ve yurt dışı kuruluşlarla yapılacak işbirliğinin esaslarını tespit etmek,
- e) Merkezde yürütülen faaliyetlerin etik ve bilimsel kurallara, bu Yönetmelik ve ilgili diğer mevzuat hükümlerine uygun olarak, daha etkin ve verimli şekilde yürütülmesi için gerekli kararları ve önlemleri almak,
- f) Bu Yönetmelik hükümlerine göre verilen diğer görevleri yapmak.

C- İdareye İlişkin Bilgiler

1- Fiziksel Yapı

1.1- Toplantı – Konferans Salonları*

| | Kapasitesi 0–50 | Kapasitesi 51–75 | Kapasitesi 76–100 | Kapasitesi 101–150 |
|------------------|--------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|
| Toplantı Salonu | 1 | | | |
| Konferans Salonu | 0 | | | |
| Toplam | 1 | | | |

*Adet olarak belirtilecektir.

Toplantı Salonu Kapasitesi: 15 Kişi

Toplantı Salonu Alanı: 40 m2

1.2- Hizmet Alanları

1.2.1. Akademik Personel Hizmet Alanları

| | Sayısı (Adet) | Alanı (m2) | Kullanan Sayısı (Kişi) |
|---------------|---------------|------------|------------------------|
| Çalışma Odası | 1 | 90 | 7 |
| Toplam | 1 | 90 | 7 |

1.2.2. İdari Personel Hizmet Alanları

| | Sayısı (Adet) | Alanı (m2) | Kullanan Sayısı (Kişi) |
|---------------|---------------|------------|------------------------|
| Çalışma Odası | 1 | 15 | 2 |
| Toplam | 1 | 15 | 2 |

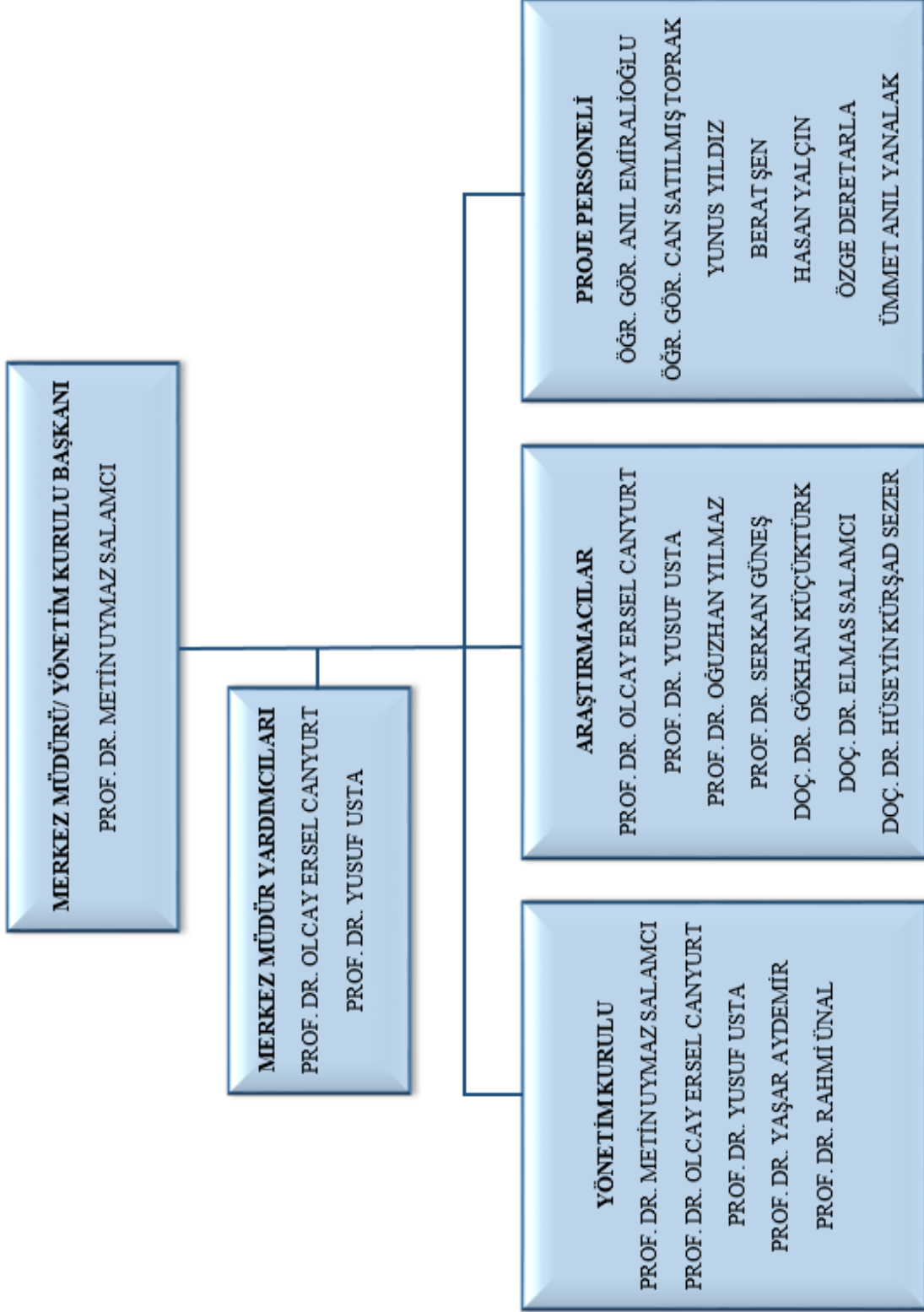
1.2.3. Laboratuvar Alanları

Laboratuvar Kazan Meslek Yüksekokulu içerisinde yer almaktadır.

| | Sayısı (Adet) | Alanı (m ²) | Kullanan Sayısı (Kişi) |
|---------------|---------------|-------------------------|------------------------|
| Çalışma Odası | 2 | 310 | 7 |
| Toplam | 2 | 310 | 7 |

2- Organizasyon Şeması

Eklemeli İmalat Teknolojileri Uygulama Ve Araştırma Merkezi Organizasyon Şeması:



3- Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar

3.1- Yazılımlar

Merkezimizde üniversitemiz tarafından sağlanan Windows, Office, Antivirüs, Solidworks, ANSYS programlarına ek olarak iş istasyonlarında lisansı proje kapsamında alınmış olan Materialise Magics programı kullanılmaktadır.

3.2- Bilgisayarlar

Masaüstü Bilgisayar Sayısı: 10 Adet

İş İstasyonu Olarak Kullanılan Bilgisayar Sayısı: 3 Adet

3.3- Kütüphane Kaynakları

Merkezimiz bünyesinde kütüphane bulunmamaktadır.

3.4- Diğer Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar

| Cinsi | İdari Amaçlı (Adet) | Eğitim Amaçlı (Adet) | Araştırma Amaçlı (Adet) |
|------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Televizyon | 1 | | |
| Yazıcı | 1 | | |

4- İnsan Kaynakları

4.1- Akademik Personel

| Akademik Personel | | | | | |
|-------------------|---------------------------------|-----|--------|----------------------------------|--------------|
| | Kadroların Doluluk Oranına Göre | | | Kadroların İstihdam Şekline Göre | |
| | Dolu | Boş | Toplam | Tam Zamanlı | Yarı Zamanlı |
| Profesör | | | | 7 | |
| Doçent | | | | 3 | |
| Öğretim Görevlisi | | | | 2 | |
| Proje Personeli | | | | 5 | |

4.2- Akademik Personelin Yaş İtibariyle Dağılımı

| Akademik Personelin Yaş İtibariyle Dağılımı | | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 21-25 Yaş | 26-30 Yaş | 31-35 Yaş | 36-40 Yaş | 41-50 Yaş | 51- Üzeri |
| Kişi Sayısı | | 5 | 2 | 1 | 4 | 5 |
| Yüzde | | %30 | %10 | %5 | %25 | %30 |

4.3- İdari Personel

| İdari Personel (Kadroların Doluluk Oranına Göre) | | | |
|--|----------|-----|----------|
| | Dolu | Boş | Toplam |
| Genel İdari Hizmetler | 2 | | 2 |
| Toplam | 2 | | 2 |

4.4- İdari Personelin Eğitim Durumu

| İdari Personelin Eğitim Durumu | | | | | |
|--------------------------------|------------|------|-----------|--------|---------------|
| | İlköğretim | Lise | Ön Lisans | Lisans | Y.L. ve Dokt. |
| Kişi Sayısı | 1 | 1 | | | |
| Yüzde | %50 | %50 | | | |

4.5- İdari Personelin Yaş İtibariyle Dağılımı

| İdari Personelin Yaş İtibariyle Dağılımı | | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 21-25 Yaş | 26-30 Yaş | 31-35 Yaş | 36-40 Yaş | 41-50 Yaş | 51- Üzeri |
| Kişi Sayısı | | | | | 1 | 1 |
| Yüzde | | | | | %50 | %50 |

5- Sunulan Hizmetler

Eklemeli İmalat Teknolojileri Uygulama ve Araştırma Merkezi (EKTAM) yeni nesil eklemeli imalat teknolojilerinin geliştirilmesini sağlamak üzere bilimsel, teknolojik ve uygulamalı araştırmalar yürüterek üniversite-sanayi işbirliğine katkıda bulunmaktadır. Yerli ve özgün eklemeli imalat üretim tezgâhlarının ve alt sistemlerinin geliştirilmesi için özel sanayi ve kamu kuruluşları ile işbirliği yaparak ortak Ar-Ge faaliyetleri yürütmektedir.

Ürün geliştirme ve imalatın yanı sıra, bilimsel araştırma çalışmalarının;

- (i) Toz metalürjisi ve malzeme teknolojisi (malzeme bilimi ve makine mühendisliği),
- (i) Eklemeli üretim teknolojisi kullanılarak katma değeri yüksek ürünlerin/üretim yöntemlerinin geliştirilmesi, (makine mühendisliği, uzay-uçak mühendisliği),
- (ii) Eklemeli imalat teknolojisinin geliştirilmesi (makine, elektrik-elektronik, bilgisayar, mekatronik mühendislikleri) temel alanlarında yürütülmesi çalışmaları devam etmektedir.

Merkez faaliyetlerinin tam zamanlı yüksek lisans ve doktora öğrencileri ile yürütülerek, bu öğrencilerin mezuniyetleri sonrasında sektörde birer girişimci, teknoloji şirketi kurucusu olmasının teşvik edilmesi için çalışmalar yapılmaktadır. Çalışmalar doğrultusunda, hem ülke hem de dünya akademik bilgi birikimine yayın, patent ve bilim insanı yetiştirmek suretiyle katkı sağlanmaktadır.

6- Yönetim ve İç Kontrol Sistemi

Birimimizde gerçekleştirilen faaliyetlerin gelir ve giderleri, yürütülen projelerin bütçesinden karşılanmaktadır. Satın alma işlemleri projenin niteliğine göre, proje yürütücüsünün gerekçeli talebine göre BAP birimi veya Döner Sermaye İşletme Müdürlüğüne gerçekleştirilmektedir.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi dâhilinde yolluk görevlendirmeleri ve ödemeleri Bilimsel Araştırma Projeleri Birimince yapılır. Ayrıca, yapım işleri, her türlü mal ve hizmet alımının yurtiçi ve yurtdışı satın alımlarında açık şeffaf olarak idari ve teknik şartnameler kamuoyuna duyurulur. Şartnameyi sağlayan teklif veren firmalar arasında pazarlık usulü (kapalı zarf) ile ihale süreci yapılarak, ihtiyaç duyulan mal/hizmet temin edilir. İhale, alım ve ödemeleri için Bilimsel Araştırma Projeleri Birimince takip edilir. Mal/hizmet üniversiteye teslim edildiğinde oluşturulan Mal/hizmet komisyonunca

Kabulü takip edilir. Merkezin ihtiyacı olan malzeme, teçhizat vb. alımlar, merkez yönetimince belirlenir, teknik özellikleri tespit edilerek Döner Sermaye İşletmesinden de talep edilebilir. Bu durumda satın alma işlemleri Döner Sermaye İşletmesi tarafından gerçekleştirilir.

II- AMAÇ VE HEDEFLER

A- İdarenin Amaç ve Hedefleri

Merkezin genel amaçları şunlardır:

- a) Yeni nesil eklemeli imalat teknolojilerinin geliştirilmesini sağlamak üzere bilimsel, teknolojik ve uygulamalı araştırmalar yürütmek,
- b) Eklemeli imalat teknolojilerini destekleyici; yeni metal, seramik toz ve toz alaşımlarının geliştirilmesi, lazer ve elektron ışın teknolojilerinin kullanılması, optik ve görüntü işleme yöntemlerinin geliştirilmesi ve diğer alanlarda bilimsel ve uygulamalı araştırmalar yürütmek,
- c) Eklemeli imalat teknolojilerini kullanarak ve iyileştirerek farklı özgün ürünlerin imalatı ile uygulama kapasitesini geliştirmek,
- ç) Eklemeli imalat ürün yelpazesi ve ürün sınırlarını genişletmek; daha hassas ve kullanıma hazır ürünler tasarlamak ve imal etmek,
- d) Yerli ve özgün eklemeli imalat üretim tezgâhlarının ve alt sistemlerinin geliştirilmesi için özel sanayi ve kamu kuruluşları ile işbirliği yapmak ve ortak Ar-Ge faaliyetleri yürütmek,
- e) Eklemeli imalat teknolojileri ve Endüstri 4.0 için gerekli olan yazılımları, özel sektör ve kamu kuruluşları ile işbirliği yaparak ortak Ar-Ge faaliyetleri ile geliştirmek,
- f) Metal yığma teknolojilerinin geliştirilmesi ile uygulama alanlarının oluşturulmasını sağlamak, havacılık sektöründe jet ve gaz türbin motor parçalarının tamir-bakım-onarım teknolojilerinde uygulama ve araştırmalar yapmak,
- g) Yurtiçi ve yurtdışı paydaş üniversite ve araştırma merkezleri ile ortak araştırma projeleri yürütmek, iş birlikleri yapmak ve araştırmacı değişimleri gerçekleştirmek,

ğ) Sanayinin ihtiyaç duyduğu nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi için sanayide çalışanlara yönelik eğitim programları ve sertifikalı eğitimler vermek, sanayi odaklı yüksek lisans ve mühendislik doktora programları açmayı teklif ederek katkı sağlamak,

h) Eklemeli imalat teknolojilerinin ülkemizde gelişmesini ve ilerlemesini sağlamak amacıyla çalıştaylar düzenlemek, ulusal/uluslararası konferanslar düzenlemek ve bilimsel süreli yayın(lar) çıkarmak.

Hedeflenen Sosyo-Ekonomik Ve Bilimsel Faydalar

- Çevreye duyarlı olmak,
- Biyo-temelli ürünler ve sürdürülebilir malzeme kullanımına imkan vermek,
- Fonksiyona bağlı birden fazla malzeme ve değişen yapıların kullanılabilmesini sağlamak,
- Özel imalat sürecini hızlandırmak,
- İşleme hassasiyetini arttırmak,
- Enerji ve malzeme tüketimini azaltmak,
- Atıkları azaltmak olarak ön plana çıkmaktadır.

B- Temel Politikalar ve Öncelikler

1. Ülkemizin “eklemeli imalat” ve “toz metalürjisi” alanlarında veya bu alanlarla ilişkili tüm bilimsel alanlarda faaliyet gösteren ilgili akademik birimlerin (ülkemizdeki üniversitelerin, ilgili fakülte/enstitü/bölüm/akademisyenlerin) Merkez çalışmalarına katılımına/erişimine imkan tanıyan bir ulusal akademik çalışma ortamının oluşturulması,
2. “Eklemeli imalat” ve “toz metalürjisi” alanlarında veya bu alanlarla ilişkili tüm sektörlerin (makine imalat, otomotiv, uzay, savunma sanayii, metalürji, lojistik vb.) Merkez çalışmalarına katılımına/erişimine imkan tanıyan bir teknoloji geliştirme ortamının oluşturulması,
3. Merkez faaliyetlerinin sektör ile iç içe yürütülebilecek bir alanda (Organize Sanayi Bölgesi, Teknoloji Geliştirme Bölgesi gibi) gerçekleştirilmesi,

4. Merkez faaliyetlerinin tam zamanlı yüksek lisans ve doktora öğrencileri ile yürütülerek, bu öğrencilerin mezuniyetleri sonrasında sektörde birer girişimci, teknoloji şirketi kurucusu olmasının teşvik edilmesi,
5. Merkezdeki akademik çalışmaların, hem sektör ihtiyaçlarının karşılanması hem de uluslararası akademik işbirliklerinin oluşturulması sağlanarak, tam zamanlı lisansüstü eğitim yöntemiyle yürütülmesi ve böylelikle nitelikli insan gücünün yetiştirilmesinde model oluşturmasıdır.

III- FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ VE DEĞERLENDİRMELER

A- Mali Bilgiler

1- Bütçe Uygulama Sonuçları

1.1-Bütçe Giderleri

Merkezimize Kalkınma Bakanlığı tarafından tahsis edilmiş olan bütçenin harcamaları aşağıda verilmiştir.

| | 2019 BÜTÇE BAŞLANGIÇ ÖDENEĞİ | 2019 GERÇEKLEŞME TOPLAMI | GERÇEKLEŞME ORANI |
|--|---|---|------------------------------|
| | TL | TL | % |
| BÜTÇE GİDERLERİ TOPLAMI | 11.100.000 | 9.367.299,81 | 84,4 |
| 01 - PERSONEL GİDERLERİ | - | 375.608,02 | - |
| 02 - SOSYAL GÜVENLİK KURUMLARINA DEVLET PRİMİ GİDERLERİ | - | - | - |
| 03 - MAL VE HİZMET ALIM GİDERLERİ | - | 8.827.623,03 | - |
| 05 - YURTDIŞI GEÇİCİ GÖREV YOLLUKLARI | - | 164.068,76 | - |

Merkezimize TÜBİTAK tarafından tahsis edilen ödeneğin harcamaları aşağıda verilmiştir.

| | 2019 Başlangıç Ödeneği (TL) | 2019 Gerçekleşen Harcama (TL) | Harcama Oranı (%) |
|---|--|--|------------------------------|
| Diğer Kırtasiye ve Büro Malzemesi Alımı Giderleri | 9.352,00 | 9.352,00 | 100 |
| Seyahat Giderleri | 47.939,00 | 24.946,58 | 52 |
| Diğer Hizmet Alımı Giderleri | 17.709,00 | 14.287,00 | 81 |
| Toplam | 75.000,00 | 48.585,58 | 65 |

1.2-Bütçe Gelirleri

| | 2019 BÜTÇE TAHMİNİ | 2019 GERÇEKLEŞME TOPLAMI | GERÇEK. ORANI |
|---|-----------------------------------|---|--------------------------|
| | TL | TL | % |
| BÜTÇE GELİRLERİ TOPLAMI | 11.175.000,00 | 9.367.299,81 | 84 |
| 02 – VERGİ DIŞI GELİRLER | - | - | - |
| 03 – SERMAYE GELİRLERİ | - | - | - |
| 04 – ALINAN BAĞIŞ VE YARDIMLAR | - | - | - |

2- Temel Mali Tablolara İlişkin Açıklamalar

Merkezimize Kalkınma Bakanlığı tarafından 2019 yılı için 11.100.000 TL tahsis edilmiştir. Personel giderleri, mal-hizmet alımı ve yurtdışı geçici görev yollukları için 9.367.299,81 TL harcanmıştır. Ayrıca, Merkezimize TÜBİTAK tarafından 2019 yılında 75.000,00 TL ödenek tahsis edilmiş olup bu ödeneklerin %65'i (48.585,58TL) kullanılmıştır.

B- Performans Bilgileri

1- Faaliyet ve Proje Bilgileri

1.1. Faaliyet Bilgileri

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 | |
| Eklemeli İmalat Teknolojileri Uygulama Ve Araştırma Merkezi | | | | | | | | | | | 53 | | 53 |
| Eklemeli İmalat Teknolojileri Uygulama Ve Araştırma Merkezi | | | | | | | | | | | | 7 | 7 |
| Eklemeli İmalat Teknolojileri Uygulama Ve Araştırma Merkezi | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |

A: Ulusal, B: Uluslararası

* Diğer Etkinlikler aşağıda da belirtilecektir.

| Diğer Etkinlikler | Sayısı |
|-------------------|--------|
| Toplantı | 60 |
| Çalıştay | 1 |

1.1.2. Düzenlenen Bilimsel Toplantılara ve Etkinliklere Katılan Personel Sayısı

| BÖLÜM ADI | Toplantı | | Çalıştay | |
|--|----------|---|----------|---|
| | A | B | A | B |
| Eklemeli İmalat Teknolojileri Uygulama Ve Araştırma Merkezi | 14 | 9 | 17 | - |

A: Ulusal, B: Uluslararası

1.1.3. Üniversiteler Arasında Yapılan İkili Anlaşmalar

Yurtdışı Üniversiteler Arasında Yapılan Anlaşmalar

| ÜNİVERSİTE ADI | ANLAŞMANIN İÇERİĞİ |
|--|---|
| Michigan Eyalet Üniversitesi (Michigan State University-MSU) | Çift danışmanlı doktora Programı (Plan Aşamasında) |
| AGH Bilim ve Teknoloji Üniversitesi (AGH University of Science and Technology) | TÜBİTAK 1004 Projesi, Ortak proje ve çalışmalar |
| Bulgar Bilimler Akademisi (Bulgarian Academy of Sciences) | Ortak proje ve çalışmalar |

Yurtiçi Üniversiteler Arasında Yapılan Anlaşmalar

| ÜNİVERSİTE ADI | ANLAŞMANIN İÇERİĞİ |
|---|----------------------|
| Aselsan Elektronik Sanayi Ve Ticaret A.Ş. Ermaksan Makina Sanayi Ve Ticaret A.Ş. Erzurum Teknik Üniversitesi Roketsan Roket Sanayii Ve Ticaret A.Ş. Sabancı Üniversitesi Tusaş- Türk Havacılık Ve Uzay Sanayii A.Ş. Tusaş Motor Sanayi A.Ş.- TEİ Tübitak Marmara Araştırma Merkezi-Mam | TÜBİTAK 1004 Projesi |
| Gebze Teknik Üniversitesi TOBB ETU İstanbul Zaim Üniversitesi | Partnerlik Anlaşması |

1.2. Proje Bilgileri

| Bilimsel Araştırma Proje Sayısı | | | | | |
|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------|----------|-----------------------------|------------------|
| PROJELER | 2019 | | | | |
| | Önceki Yılandan Devreden Proje | Yıl İçinde Eklenen Proje | Toplam | Yıl İçinde Tamamlanan Proje | Toplam Ödenek |
| KALKINMA BAKANLIĞI | 1 | - | 1 | - | 22.5 milyon Euro |
| TÜBİTAK | 4 | - | 4 | - | 75.000 TL |
| A.B. | 1 | - | 1 | - | 235.557,36 Euro |
| DİĞER | 1 | 1 | 2 | - | - |
| TOPLAM | 7 | 1 | 8 | - | - |

IV- KURUMSAL KABİLİYET VE KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

A- Üstünlükler

- Önemli kurum ve şirketlerle paydaşlık ilişkisi olması
- Uluslararası işbirliklerinin olması,
- Akademi-sanayi, sanayi-sanayi işbirliklerinin olması,
- Araştırma altyapı ve projelerden sağlanan fonunun güçlü olması,
- Metallerin eklemeli imalatı konusunda çalışmaya istekli, dinamik, disiplinli, çözüm odaklı araştırma ekibinin olması,
- Üniversitenin araştırmaya ve geliştirmeye öncelik vermesi,
- Kişiler ve paydaşlar arası iletişim ve bilginin paylaşımı,
- Firmaların konuya ilgi duymaları.

B- Zayıflıklar

- Merkezin nihai yerleşim yerinin henüz faal olmaması,
- Ekipmanların tam kapasiteli çalışmaması,
- Malzeme tedarik sürecinin uzun sürmesi,
- Uluslararası/ulusal standartların yetersiz olması,
- Ar-Ge sürecinin uzun ve maliyetli olması (eğitim maliyetleri, operasyon maliyetleri parametre sayısının fazlalığı),
- Yazılım konularında dışa bağımlılık,
- Ülkemizdeki mevcut test ve muayene altyapısının akredite olmayışı ve uygun kullanılmaması.

C- Değerlendirme

Merkezimizde, geleceğin imalat teknolojisi olarak nitelendirilen eklemeli imalat teknolojileri alanında ülkemizin rekabet gücünü artırması, ilgili teknolojik gelişmeleri sağlaması ve katma değeri yüksek özgün teknolojik ürün ve bilgi üretilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda bilimsel, teknolojik ve uygulamalı araştırmalar yürütülerek niversite-sanayi işbirliğine katkıda bulunulmakta, yerli ve özgün eklemeli imalat üretim tezgâhlarının ve alt sistemlerinin geliştirilmesi için özel sanayi ve kamu kuruluşları ile işbirliği yapılarak ortak Ar-Ge faaliyetleri yürütülmektedir.

TBTAK 1004 - Mükemmeliyet Merkezi Destek Programı kapsamında; ASELSAN A.ř., ERMAKSAN-Makina Sanayii Ve Ticaret A.ř., ROKETSAN-Roket Sanayii Ve Ticaret A.ř., TUSAş-Türk Havacılık Ve Uzay Sanayii A.ř., TUSAş-Motor Sanayi A.ř., gibi önde gelen sanayi kuruluşlarımız ve eklemeli imalat alanında değerli çalışmalar yapan Erzurum Teknik Üniversitesi, Sabancı Üniversitesi, TBTAK Marmara Araştırma Merkezi ile anlaşmalar yapılmıştır. Bu proje seviyesi ile Teknoloji Hazırlık Seviyesi, THS3'n THS6 düzeyine getirilmesi n görülmüştür. Bu projeye ilave olarak Sanayi Yenilik Aę Mekanizması (SAYEM) kapsamında teknoloji hazırlık seviyesi THS6 dan THS9 düzeyine getirilmesi planlanmaktadır. SAYEM projesi ile TUSAş-MOTOR SANAYİ A.ř., Gazi niversitesi ortaklık anlaşması imzalamıştır.

Ayrıca kurulan yurtdışı akademik işbirlikleri sayesinde, Avrupa Birliği ereve programlarına ve/veya ikili işbirliği programlarına özellikle bu konuda ortak araştırma projelerinin hazırlanması ve ortak doktora derecesi verilebilmesini sağlayacak eğitim-araştırma altyapısının oluşturulması hedeflenmiş ve gerekli çalışmalara başlanmıştır.

İÇ KONTROL GÜVENCE BEYANI

Harcama Yetkilisi olarak yetkim dahilinde;

Bu raporda yer alan bilgilerin güvenilir, tam ve doğru olduğunu beyan ederim.

Bu raporda açıklanan faaliyetler için bütçe ile tahsis edilmiş kaynakların, planlanmış amaçlar doğrultusunda ve iyi mali yönetim ilkelerine uygun olarak kullanıldığını ve iç kontrol sisteminin işlemlerin yasallık ve düzenliliğine ilişkin yeterli güvenceyi sağladığını bildiririm.

Bu güvence, üst yönetici olarak sahip olduğum bilgi ve değerlendirmeler, iç kontroller, iç denetçi raporları ile Sayıştay raporları gibi bilgim dahilindeki hususlara dayanmaktadır.

Burada raporlanmayan, idarenin menfaatlerine zarar veren herhangi bir husus hakkında bilgim olmadığını beyan ederim. (ANKARA –...../...../2019)

Prof. Dr. Metin Uymaz SALAMCI

Merkez Müdürü