



**ADANA
TÜBİTAK
ÜNİVERSİTE - SANAYİ
ORTAK ARAŞTIRMA MERKEZİ
(ÜSAM)**

2001 Yılı Faaliyet RAPORU



**ÇUKUROVA
ÜNİVERSİTESİ**



TÜBİTAK



**ADANA
SANAYİ ODASI**

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1 - Giriş

BÖLÜM 2 - Merkezin Teşkilat Yapısı

- 2.1. Merkez Müdürü
- 2.2 Merkez Yönetim Kurulu
- 2.3 Merkez Genel Kurulu
- 2.4 Danışma Kurulu
- 2.5 Çalışma Kurulları

BÖLÜM 3 - Personel Durumu

- 3.1. Sürekli Personel
- 3.2 İhtiyaç Esaslı Personel

BÖLÜM 4 - Mekan Durumu

BÖLÜM 5 - Demirbaş Alımı

BÖLÜM 6- Kalite Sistem Dokümantasyon Çalışmaları

BÖLÜM 7- Yeni Paydaş Sanayicilerin Katılımı

BÖLÜM 8- Ar-Ge Dışı Hizmet Çalışmaları

- 8.1 Danışmanlık Hizmeti
- 8.2 Danışman Havuzu
- 8.3 Elektromanyetik Alan Şiddet Değeri Hesaplarını İçeren Değerlendirme Raporu
- 8.4 Anket Değerlendirmesi
- 8.5 Merkez ve Paydaş Sanayiciler için WEB Tasarımı
- 8.6 Teknik Personel Envanterinin Çıkarılması
- 8.7 Tanıtım Çalışmaları

BÖLÜM 9- Eğitim - Seminer Faaliyetleri

BÖLÜM 10- Teknik Servis Hizmetleri

- 10.1. Elektronik Kart Tamir ve Bakım Laboratuvarı
- 10.2. Merkezimizdeki Elektronik Kart Test ve Arıza Bulma Sistemleri
- 10.3 Referanslarımız

BÖLÜM 11- Türk Patent Enstitüsü (TPE)

BÖLÜM 12- Mali Durum

BÖLÜM 13- Staj ve Bitirme Ödevi

BÖLÜM 14- Sonuç

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Adana Üniversite Sanayi Ortak Araştırma Merkezi, TÜBİTAK Bilim Kurulu'nun 6 Mayıs 2000 tarihli kararı ile kurulmuş olup, 1 Haziran 2000 yılında resmen faaliyete geçmiştir. Merkez faaliyetleri ile ilgili olarak Merkezin kuruluş aşamasında yapılan çalışmalar "2000 yılı Faaliyet Raporu"nda belirtilmiştir. Bu faaliyet raporu Ocak - Aralık 2001 arası dönemi kapsamaktadır.

2. Merkezin Teşkilat Yapısı

2.1 Merkez Müdürü

Merkez Müdürü olarak 1 Haziran 2000 tarihinden itibaren 1 yıl süreyle Prof. Dr. Hamit SERBEST görev yapmıştır. 22.06.2001 tarihinden itibaren Prof. Dr. Atike NAZİK Merkez Müdürlüğü görevini yürütmektedir.

2.2 Merkez Yönetim Kurulu

Merkez Yönetim Kurulunda 1 TÜBİTAK temsilcisi; 1 Üniversite Temsilcisi, 1 Adana Sanayi Odası Temsilcisi ve ÜSAM'ı oluşturan paydaşlar arasından seçilmiş 6 sanayiciden oluşmaktadır. 2 Mayıs 2000 tarihinden itibaren 2 yıl süreyle seçilmiş Yönetim Kurulu Üyeleri;

TÜBİTAK Temsilcisi	:	Prof. Dr. Nevzat ÖZGÜVEN
Üniversite Temsilcisi	:	Prof. Dr. Mahir FİSUNOĞLU
Adana Sanayi Odası Temsilcisi	:	Ümit ÖZGÜMÜŞ
Sanayi Temsilcileri	:	Adnan KARABUCAK (Özbucak San. Tic. A.Ş.) Ali TILTAY (EKS-İMP İth. İhr. A.Ş.) Hamit BUYURGAN (GÜNEY SANAYİ A.Ş.) Uğur PAKSOY (Paksoy Tic. San. A.Ş.) Hamit YÜZEROĞLU (Panel Elektrik San.Tic. Ltd. Şti) Fırat KARALI (Temsal Termo Mekanik San. Tic. A.Ş.)

ÜSAM Yönetim Kurulu 2001 yılında 11 defa toplantı yapmıştır.

2.3 Merkez Genel Kurulu

Genel Kurul, Merkeze üye olan şirketlerin ve TÜBİTAK, Adana Sanayi Odası ve Üniversite temsilcilerinin katılımıyla oluşmaktadır.

2.4 Danışma Kurulu

Merkez Danışma Kurulu'nu oluşturma çalışmaları 11 Eylül 2001 tarihli yazı ile başlatılmış olup; Danışma Kurulunu oluşturacak ÜSAM'ın hedeflerine ulaşmasında katkı koyabilecek gönüllü üyeler ilgili birimlerden istenmiştir. 2001 yılında oluşturulan bu kurul 27 Aralık 2001 tarihinde ilk toplantısını gerçekleştirmiştir. Kurulun ilk toplantısında başkan ve başkan yardımcılarının seçilmiştir.

DANIŞMA KURULU ÜYELERİ	
Temsil Edilen Kurum	Kurul Üyesi
Adana Sanayi Odası (Merkez Yönetim Kurulu Üyesi)	Ümit ÖZGÜMÜŞ
TÜBİTAK Temsilcisi (Merkez Yönetim Kurulu Üyesi)	Prof. Dr. Nevzat ÖZGÜVEN
Merkez Yön. Kurulu Üniversite Temsilcisi	Prof. Dr. Mahir FİSUNOĞLU
EKS-İMP (Merkez Yön. Kurulu Üyesi)	Ali TILTAY
Güney Polgat (Merkez Yön.Kurulu Üyesi)	Hamit BUYURGAN
Özbucak (Merkez Yönetim Kurulu Üyesi)	Adnan KARABUCAK
Paksoy (Merkez Yönetim Kurulu Üyesi)	Uğur PAKSOY
Panel Elektrik (Merkez Yön. Kurulu Üyesi)	Hamit YÜZEREROĞLU
TEMSA (Merkez Yönetim Kurulu Üyesi)	Fırat KARALI
<u>ÜSAM Merkez Müdürü</u>	Prof. Dr. Atike NAZİK
<u>Adana Genç İşadamları Derneği</u>	Süleyman SÖNMEZ
KOSGEB	Hamit SUCU
<u>Halk Bankası Adana Şubesi</u>	Hasan ZEYBEK
Adana Sanayi Odası	Abdullah AKÇASIZ
Adana Sanayici ve İşadamları Derneği	Tuncay DİKİLİTAŞ
Adana Ticaret Odası	Gürsel TANRIVER
Ç.Ü. Fen - Edebiyat Fak. Dekanlığı	Prof. Dr. Oktay ERBATUR
Ç.Ü. İdari Bilimler Fakültesi	Yrd. Doç. Dr. Arzu GÜÇRAY
Ç.Ü. Müh. Mim. Fak. Dekanlığı	Doç. Dr. Rızvan EROL
Ç.Ü. Rektörlüğü	Prof. Dr. Tuğrul OĞULATA
Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Dekanlığı	Yrd. Doç. Dr. Zerrin ERGİNKAYA
Adana Güçbirliği Vakfı	A. Bülent TÜZÜN

2.5 Çalışma Kurulları

2001 yılı içinde Merkez bünyesinde sanayi sektörleri ve bölgemiz sanayisi için üzerinde çalışılabilecek alanlar olarak aşağıdaki çalışma kurulları belirlenmiştir.

- **Metal - İmalat**

2001 yılı içinde 12 defa toplantı yapılmış olup Ortak Yarar Projesi kapsamında ve kendi sektörleri ile ilgili ÜSAM Laboratuvar Yatırımları oluşturulması konusunda herhangi bir görüş birliğine varılamamıştır. Ancak bölgemiz Metal - İmalat Sektöründe üretilen ürünlerin ve firmaların tanıtılması amacı ile 2001 yılı Ekim ayında sergi düzenlenmesi önerilmiş ancak ÜSAM Merkez binasının tadilat çalışmaları devam ettiği için bu sergi gerçekleştirilememiştir. Bu serginin 2002 yılı içerisinde yapılması düşünülmektedir.

- **Tekstil**

2001 yılı içinde 12 defa toplantı yapılmış olup Ortak Yarar Projesi kapsamında yapılması düşünülen projelerin (Tekstilde Atık Su Geri Kazanımı, Enerji Tasarrufu) kararları kurulda alınmıştır. Ancak Kalite Sistemimiz gereği bir "Ortak Yarar Ar-Ge Projesi"nin başlatılabilmesi için projenin kısa tanımını içeren başvurunun Merkezimize Fikir Sahibi tarafından verilmesi gerekmektedir. Fikir sahibi, henüz başvuruyu gerçekleştirmediği için bu kararlar ancak 2002 yılında devreye alınabilecektir. Çalışma Kurulu kendi içerisinde ilgi duyulabilecek

- ✓ Göl Tuzu ile Boyama
- ✓ Süper Kritik Koşullarda Boyama
- ✓ Atık Su Mevzuatı
- ✓ Tekstilde Proses Suları için Standart Oluşturma
- ✓ Enerji ve Çevre Açısından Tekstil ve Metal İmalat Sektörlerinin Bilgilendirilmesi

konulu seminer başlıklarında karar kılmıştır.

Kurul, Adana çapında düzenlemiş olduğu anketlerle "Tekstil Kalite Kontrol Laboratuvarı" kurulması ve "İplik Üretiminde Proses Kontrolü ve Kalite Denetlemesi" konulu eğitimin 2002 yılında verilmesine karar vermiştir.

Çukurova Üniversitesi DPT 96K120520 no'lu Adana Yenilik Altyapı Projesinde ayrılmış olan ödenekten faydalanarak aşağıda adı bulunan makine teçhizat alınmıştır.

1. TITAN MUKAVEMET CİHAZI M. 510 KOMPLE STANDART AKSESUARLARI
2. WIRA BUHAR SILINDIRI KOMPLE STANDART AKSESUARŞLARI
3. NU - MARTINDALE KUM. AŞ. -BON. CIH. MODEL 406 KOMPLE STANDART AKSESUARLARI
4. GYROWASH YIKAMA HAS. TEST CIH. MODEL 415 / 16 (2) 2X8 KOMPLE STANDART AKSESUARI

- **Gıda Teknolojileri**

Mayıs 2001 yılı içinde kurulmuş olan kurul 6 kez toplanmıştır. Gerçekleştirilen bu toplantılar sonucunda “Gıda İşletmelerinde Hijyen - Sanitasyon ve HACCP Uygulamaları” 26-27-28 Aralık 2001 tarihleri arasında başlıklı 3 günlük eğitim verilmiş ve “Un Kalitesini Artırma” eğitiminin ise 2002 yılı içerisinde verilmesi planlanmıştır.

- **İşletme Yönetimi**

Mayıs 2001 yılı içinde kurulmuş olan kurul 8 kez toplanmıştır. Bu toplantıların ışığında firmaların Pazarlama- Finansal - Muhasebe ve benzeri konularda karşılaştıkları sorunları belirlemek ve çözüm yolları önermek amacıyla bir anket çalışması başlatılmış olup, ilk etapta ÜSAM paydaşlarına uygulanmıştır (Ek 1). 2002 yılı başlarında anket sonuçlarına göre firma bazında çözüm önerileri oluşturulacaktır. Ayrıca Kurul “ Enflasyonun Vergi Matrahı Üzerinde Etkilerini Telafi Edecek Vergi Uygulamaları” konulu bir semineri 13 Aralık 2001 tarihinde tüm bölge sanayisine vermiştir.

- **Elektronik - Endüstriyel Otomasyon**

2001 yılı içinde Elektronik - Endüstriyel Otomasyon Çalışma Kurulu 11 kez toplanmıştır. ISO 9000 Kalite Güvence Sisteminin tanıtılması için bir seminer düzenlenmesine karar verilmiş ve 30 Mayıs 2001 tarihinde bu seminer gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma Kuruluna ait alanlarda eğitim anketi uygulanmış, yeteri kadar yanıt alınmadığı için anket sonuçlarının gerçeği yansıtmadığı sonucuna varılmıştır. 2002 yılı içerisinde hazırlanmış olan anket kademe kademe Paydaşlara yeniden uygulanacaktır.



Şekil 1: Çalışma Kurullarının Aralık 2001 sonuna kadar yaptığı toplantı sayısı

3. Personel Durumu

3.1 Sürekli Personel

Sürekli Personel olarak 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nun 38. maddesine göre

görevli 1 Merkez Müdürü, Elektrik – Elektronik Mühendisi ve Makine Mühendisi olmak üzere 2 Mühendis, 1 teknisyen, 1 sekreter ve 1 idari personel görev yapmaktadır.

3.2 İhtiyaç Esaslı Personel

Merkezde 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nun 38. maddesine göre Makine Mühendisliği Bölümünden Doç. Dr. Melih BAYRAMOĞLU; Prof. Dr. Kadir AYDIN ve Tekstil Mühendisliği bölümünden Doç. Dr. Osman BABAARSLAN Temmuz 2001'e kadar görev yapmışlardır.

Eylül 2001'de Çukurova Üniversitesi Rektörlüğünden 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununun 38. maddesine göre Merkezde görevlendirilmek üzere Tekstil, Makine, Endüstri Mühendislikleri ve İşletme Bölümlerinden birer ihtiyaç esaslı personel talebinde bulunulmuştur. İşletme Bölümünden Doç. Dr. Azim ÖZTÜRK ve Endüstri Mühendisliği Bölümünden Yrd. Doç. Dr. Ali KOKANGÜL görevlendirilmiş ve 2002 Ocak ayında göreve başlayacaklardır. Diğer Bölümlerden istekli olan ihtiyaç esaslı personellerin görevlendirilme işlemleri devam etmektedir.

4. Mekan Durumu

Merkez, Çukurova Üniversitesi Rektörlüğü tarafından tahsis edilen "Yenilik Merkezi Binası"nda 2001 yılı başından beri hizmetlerini yürütmektedir. Merkez Binasının 1 kanadı idari bürolar, 1 kanadı ise Seminer Salonu, Elektronik Kart Tamir Laboratuvarı olarak tahsis edilmiştir. Konferans Salonu, Merkez Kitaplığı ve İnternet Erişim Laboratuvarı, Tekstil Laboratuvarı düzenlemeleri halen devam etmektedir.

5. Demirbaş Alımı

Merkez demirbaşlarının büyük çoğunluğu Çukurova Üniversitesi DPT 96K120520 nolu Adana Yenilik Merkezi Projesinden aşağıda listesi verilen makine teçhizat alınmıştır.

Tablo 1: Adana Yenilik Merkezi Projesinden Alınan Makine Teçhizat

Buzdolabı	614.880.000 TL
Fotokopi Makinesi	1.735.780.000 TL.
Yazıcı (2 adet)	1.103.300.000 TL.
Bilgisayar (3 adet)	8.130.000.200 TL.
Klima (7 adet)	5.465.630.000 TL.
Tekstil Laboratuvarı	120.360.000.000 TL.
TOPLAM	137.409.590.200 TL.

Merkez bütçesinden ise aşağıda listesi verilenler alınmıştır.

Tablo 2: Merkez bütçesinden Alınan Makine Teçhizat

Minibüs	2.000.000.000 TL
Elektronik Kart Bakım Lab. Demirbaş Alımı	937.017.240 TL
Faks Makinesi	270.000.000 TL.
Bilgisayar Masası	260.000.000 TL.
Fiber Kablo	175.213.350 TL.
Pano (4 adet)	136.800.000 TL.
Çay Makinesi	113.268.200 TL.
Elektrikli Soba (3 adet)	72.460.000 TL
Set üstü Ocak	16.040.000 TL.
TOPLAM	3.009.477.240 TL.

6. Kalite Sistem Dokümantasyon Çalışmaları

2000 yılı içinde başlatılmış olan Merkez Kalite Sistemi kurma çalışmaları tamamlanmış olup; 27 Aralık 2001 tarihi itibari ile Yönetim Kuruluna sunularak yürürlüğe alınmıştır. Merkezimize yönelik hazırlanmış olan bu Kalite Sistemi; Kalite El Kitabı (Ek 2), bazı temel Prosedürler ve Talimatları içermektedir.

Prof. Dr. Hamit SERBEST' in görüşleri doğrultusunda Doç. Dr. Rızvan EROL, Yrd. Doç. Dr. Funda YILDIRIM, Yrd. Doç. Dr. Oya YÜREĞİR tarafından hazırlanmıştır.

7. Yeni Paydaş Sanayicilerin Katılımı

2001 yılı içerisinde yeni paydaş sanayici katılımı planlanmamasına rağmen AKDEMİR ve GENEL MAKİNE firmaları 1000'er dolar katkı, EBİLAR ve TUAR para ödemeksizin olmak üzere 4 adet yeni paydaş ÜSAM bünyesine katılmış bulunmaktadır. Ancak 2001 yılı içinde yaşanmış olan ekonomik kriz sebebi ile 2001 yılı aidatları, 21 Kasım 2001 tarih ve 18/7 nolu karar uyarınca paydaşlarımızdan tahsil ve TÜBİTAK'tan talep edilmemiştir.

Tablo 3: Paydaş Sanayiciler Listesi

No	Kurum Adı	Temsil Eden Kişi
1	Adana KOSGEB Müdürlüğü	Hamit Sucu
2	Adana Sanayi Odası	Ümit ÖZGÜMÜŞ

3	Akasan Adana Kağıt San.Tic. Ltd Şti	Mithat TOPAL
4	AKDEMİRLER	Ali Rıza AKDEMİR
5	BABA Turistik Eşya San. Tic. Ltd Şti.	Adnan ULUSOĞLU
6	Bema Makine San. Tic. Ltd Şti.	Zeki BAYKAM
7	Berdan Tekstil San. Ve Ticaret Anonim Şirketi	Muhteşem EKENLER
8	BETA İmalat Tic. Ltd Şti.	Sabit DAĞSUYU
9	Bil-Han İnşaat San. Tic. Ltd Şti.	Halil AVCI
10	BİLTAŞ Biliciler Tarım Ürünleri Tic. San. Paz. A.Ş.	Bülent BİLİCİ
11	BOYSAN MÜHENDİSLİK	Coşkun BOYSAN
12	BSD Bilgisayar San. Tic. Ltd. Şti.	Hilmi YALÇIN
13	Çukurova Elektrik Anonim Şirketi	Zafer SAVRUN
14	EBİLAR	Prof. Dr. Hamit SERBEST
15	EKS-İMP İthalat-İhracat Anonim Şirketi	Ali TILTAY
16	FESA Tekstil	Ahmet YEŞİLPINAR
17	Genel Makine Dış Tic. A.Ş.	Ali AKBAŞ
18	Güney Giyim Anonim Şirketi	Hasan BAŞER
19	Güney Sanayi Anonim Şirketi	Bülent BAŞER
20	İbrahim BOZDAN	İbrahim BOZDAN
21	Kambeton Ltd.Şti	Zeki BAYKAM
22	KAPLAN Pamuk Ticaret ve Tekstil San.Ltd.Şti.	Yılmaz KAPLAN
23	KARTEKS Tekstil San.Tic. A.Ş.	Halil KADI
24	MARSA Anonim Şirketi	Yakup ERSOY
25	Mazlum Mangtay Sondajcılık Tic.Sondaj Boru Sanayi	Şahin MANGTAY
26	MENSA Mensucat San.Tic. A.Ş.	Turhan TERLİKSİZ
27	Özalpsan Makine İmalat Ltd.Şti	Mualla ÖZALP
28	Özbucak San.Tic. A.Ş.	Fikret KARABUCAK
29	ÖZGÜMÜŞ Döküm San.Tic. A.Ş.	Ümit ÖZGÜMÜŞ
30	ÖZGÜR Atermit San.Tic. A.Ş.	Orhan ÖZGÜR
31	PAKSOY San.Tic. A.Ş.	Uğur PAKSOY
32	PANEL Elektrik Sanayi ve Ticaret Ltd.Şti	Hamit YÜZEREROĞLU
33	Sampaş Bilgisayar Sistemleri San.Tic. A.Ş.	Şekip KARAKAYA
34	Sasa Suni ve Sentetik Elyaf Sanayi Anonim Şirketi	Dr.Koral ÇEPNİ
35	SAYTO Havuz ve Arıtma Hizmetleri Ltd.Şti	Hüseyin SAYAR
36	Ser-Port Yağ Sanayi ve Depolama Ltd.Şti	Serdar GİRİŞKEN
37	SIEMENS	H. Rifat BİLSEL
38	SİLSAN Silindir ve Motor Elemanları San.Tic. A.Ş.	Refik KARAHAN
39	TEGO Tekstil San. Tic. Ltd.Şti	Zeki ALBULAK
40	TEMSA Termo Mekanik San.Tic. A. Ş.	Mehmet BULDURGAN
41	TUAR	Prof. Dr. Hamit SERBEST
42	ULUSOY Tekstil Tic. A.Ş.	Mehmet ULUSOY
43	UNIPOLE Orman Ürünleri Tic.A.Ş.	Ali Mühif YEĞENAĞA

8. Ar-Ge Dışı Hizmet Çalışmaları

8.1 Danışmanlık Hizmeti

Merkezimize başvurmuş olan firmalara sorunlarının çözümü için danışmanların bulunması konusunda ÜSAM aşağıdaki firmalara yardımcı olmuştur.

- Güney Polgat A.Ş. - Ç.Ü. Çevre Müh. Böl. Doç. Dr. Mesut BAŞIBÜYÜK
- Çetinkol A.Ş. - O.D.T.Ü. Metalürji-Malzeme Müh. Prof. Dr. Teoman TİNÇER
- Kaptan Otomasyon Ltd. - Ç.Ü. Tekstil Müh. Doç. Dr. Osman BABAARSLAN
- Çukurova San.T.A.Ş. - Ç.Ü. Makine-& Elektrik Elektronik-& Tekstil Müh. Bölümleri
- Uğurlu Makine - Ç.Ü. Tekstil Müh. Doç. Dr. Osman BABAARSLAN
- Kaliteli Metal - AYAGEM Dr. Erhan ÜLVAN
- Baharoğlu - AYAGEM Dr. Erhan ÜLVAN

Ayrıca TİDEB başvuru formunu doldurulması sırasında

- TEMSA
- Kaptan Otomasyon Ltd. Şti
- Uğurlu Makine
- Çukurova İş Makineleri
- Baharoğlu
- Kaliteli Metal

isimli firmalara bedelsiz olarak yardımcı olunmaktadır.

8.2 Danışman Havuzu

2001 yılında önce Çukurova Üniversitesi öğretim üyelerinden, daha sonra ÜSAM ile işbirliği içinde çalışabilecek üniversitelerin öğretim üyelerinden bir danışman havuzu oluşturulmuştur. Bu havuz içerisinde öğretim üyelerinin uzmanlık alanları ve haberleşme adresleri yer almaktadır. İhtiyaç halinde öncelikli olarak havuzdan danışman ataması yapılmaktadır. Havuzumuza danışmanlık konusunda başvurular halen devam etmektedir.

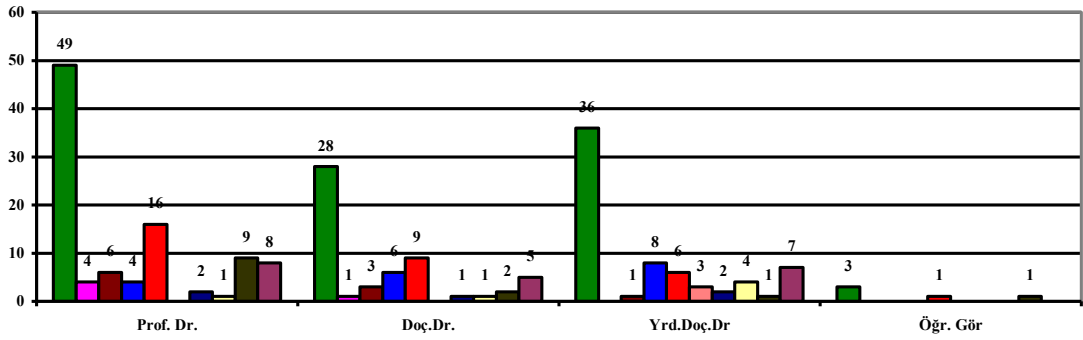
Havuz bünyesinde aşağıdaki öğretim elemanları yer almaktadır.

Tablo 4: Danışman Havuzunda Yer Alan Öğretim Elemanları

Üniversite Adı	Prof. Dr.	Doç. Dr.	Yrd. Doç. Dr	Öğr. Gör
Çukurova Üni.	49	28	36	3
Dokuz Eylül Üni.	4	1		
Ege Üni.	6	3	1	

Gaziantep Üni.	4	6	8	
İ.T.Ü.	16	9	6	1
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üni.			3	
Mersin Üni.	2	1	2	
Mustafa Kemal Üni.	1	1	4	
O.D.T.Ü.	9	2	1	1
Uludağ Üni.	8	5	7	0
Toplam	99	56	68	5

Danışman Havuzu



Şekil 2: Danışman Havuzunda Yer Alan Öğretim Elemanları

8.3 Elektromanyetik Alan Şiddet Değeri Hesaplarını İçeren Değerlendirme Raporu

12 Haziran 2001 sayılı Resmi Gazetede yer alan 1 nolu kararda elektromanyetik alan oluşturacak istasyonların kurulabilmesi için raporların teknik donanım ve uzman personele sahip üniversiteler veya TÜBİTAK tarafından yapılması yayınlanmıştır. Belirtilen tarihten önce de merkezimiz tarafından yürütülen bu hizmet ile ilgili başvurular Resmi Gazete yayımlandıktan sonra yoğun olarak gelmiş ve Elektrik Elektronik Mühendisliği bölümü ile birlikte yürütülmeye devam edilmiştir.

Değerlendirme Raporları

- SIEMENS
- TELSİM
- Hedef Ecza Deposu
- Uğurlu Apartmanı
- Tunç İletişim
- Aydemir Apartmanı
- Afşin Elbistan Linyitleri İşletme Müdürlüğü
- TEAŞ Genel Müdürlüğü Termik Santralleri Bakım Daire Başkanlığı
- Elazığ Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü

için hazırlanmıştır.

8.4 Anket Değerlendirmesi

ÜSAM Temmuz 2000 – Mart 2001 tarihleri arasında ziyaret ettiği paydaşlara 2 kısımdan oluşan İşbirliği Anketi uygulamıştır. Bu anketin değerlendirilmesinden elde edilen sonuçlara göre firmaların pazarlama, muhasebe, stratejik planlama vb. konularda yardıma ihtiyaç duydukları belirlenmiş ve bu konuda “İşletme Yönetimi” adı altında Mayıs 2001 de yeni bir çalışma kurulu oluşturulmuştur. Diğer yandan paydaş sanayicilerin TİDEP, TTGV ve KOSGEB desteklerinden haberdar olmalarına rağmen nasıl yararlanacaklarını bilmedikleri sonucuna varılmıştır. Bu sebeple firmalara daha ayrıntılı bilgi aktarmak amacı ile söz konusu desteklerden gerek firma ziyaretleri sırasında gerekse Sanayide Adana gazetesi vasıtası ile ihtiyaç sahiplerine ulaşılmaya çalışılmıştır. Eğitim ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik olan sorular titizlikle incelenmiş ve 2001 yılı içerisinde gerçekleştirilebilecek eğitimler seçilmiştir. Ancak ihtiyaç olarak belirlenmiş olmasına rağmen Merkezimiz programlarında yer alan bazı eğitimler katılımcı sayıları yeterli olmadığından gerçekleştirilememiştir. Bu sebeple 2002 eğitim programını yapmadan önce daha detaylı bir anket çalışması 12.12.2001 tarihinde başlatılmıştır.

8.5 Merkez ve Paydaş Sanayiciler için WEB Tasarımı

2001 yılı içerisinde tamamlanacağı önerilen Adana ÜSAM WEB sayfası düzenlenmiş ve [http:// usam.cu.edu.tr](http://usam.cu.edu.tr) adresinden erişime açılmıştır. Bu sayfada;

- Organizasyon Yapısı
- Paydaş Sanayiciler
- Programlar ve Raporlar
- Haberler-Yayımlar
- Çalışma İlkeleri
- Kuruluş Raporu
- TÜBİTAK ÜSAMP Modeli

- ABD'deki örnekler
- Duyurular
- Elektronik Kart Tamir Laboratuvarı

İle ilgili tanıtımlar yer almaktadır. Ayrıca Paydaş Sanayici Listemizden WEB sayfası bulunanlara ÜSAM üzerinden link verilerek erişim sağlanmaktadır. WEB sayfası bulunmayanlar için göndermiş oldukları bilgiler ışığında ÜSAM söz konusu firmalara özel tasarım yapmıştır.

8.6 Teknik Personel Envanterinin Çıkartılması

Bölgemizdeki sanayi kuruluşlarına teknolojik destek sağlamak ve merkezde yürütülecek çalışmalar hakkında teknik personelin doğrudan bilgilendirilerek öneri ve eleştirilerinin alınması amacıyla Paydaş ve diğer sanayicilere yönelik olarak "Teknik Personel Envanteri" çıkartılmıştır. Bu envanter listesinden yararlanılarak Çalışma Kurullarında teknik personelin görev almasına çalışılmıştır.

8.7 Tanıtım Çalışmaları

Merkezin sanayiciler ile ilişkilerini geliştirmek amacıyla;

- Adana Sanayi Odasının 15 günde bir yayınlanan Sanayide Adana isimli gazetesinde ÜSAM'a ayrılan sayfada gerek ÜSAM yönetimi gerekse Öğretim Üyeleri tarafından sağlanan yazılar yayımlanmıştır.
- Ayrıca Adana Güçbirliği Vakfının Bülteninde iki defa ÜSAM hakkında yazılar hazırlanmıştır (EK 3).
- 16 Ekim 2001 tarihinde ÜSAM tanıtımı Gaziantep Sanayi Odası Yöneticilerine yapılmıştır.
- 5 Kasım 2001de gerçekleştirilen bir radyo programı TRT FM de canlı yayında Merkez Müdürü tarafından ÜSAM ve vermekte olduğu hizmetler tanıtılmıştır.
- Sanayicilerden gelen öneri üzerine TÜBİTAK amblemi ile birlikte kullanılmak üzere ÜSAM amblemi tasarımı için Çukurova Üniversitesi öğrencileri arasında bir yarışması düzenlenmiş ve Adana ÜSAM amblemi belirlenmiştir.
- 2002 yılı içerisinde yerel bir televizyon kanalı olan "Kanal A" da 3 dakika süreli 15 kez yayımlanmak üzere bir TV programı hazırlanmaktadır.

9. Eğitim - Seminer Faaliyetleri

2001 yılı Eğitim ve Seminer Programı hazırlanırken Çalışma kurullarının önerileri göz önüne alınarak sanayicinin ihtiyaç duyduğu konulara dikkat edilmiştir.

Tablo 5: 2001 yılı Eğitim ve Seminer Programı

Düzenlenen Eğitim Programları	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	Süresi	Verilen Sertifika Türü
Autocad R-14(*)	13.01.2001	25.02.2001	14 Gün	Katılım Belgesi
Ofis Otomasyonu	13.01.2001	25.02.2001	14 Gün	Katılım Belgesi
Çevre Yönetimi ve ISO 14000 Standartları (**)	11.04.2001	11.04.2001	1Gün	-
İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği(**)	06.06.2001	06.06.2001	1 Gün	-
HACCP	27.12.2001	29.12.2001	3 Gün	Katılım Belgesi

(*) Merkezimiz ve Makine Mühendisleri Odasının ortaklaşa düzenlediği kurslardır.

(**) T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı KOSGEB Mersin Küçük İşletmeler Geliştirme Müdürlüğü'nün talebi üzerine gerçekleştirilmiştir.

Tablo 6: 2001 yılı Eğitim ve Seminer Programı

Düzenlenen Seminerler	Konuşmacı	Tarih	Yer
Göl Tuzu ile Boyama	Osman ÖZCAN (Güney POLGAT)	20.03.2001	Ç.Ü. Müh. Mim. Fak. Konferans Salonu
Süper Kritik Koşullarda boyama	Yrd. Doç. Dr. Bilgehan GÜZEL	12.04.2001	Ç.Ü. Müh. Mim. Fak. Konferans Salonu
Enerji ve Çevre Açısından Tekstil ve Metal İmalat Sektörlerinin Bilgilendirilmesi	Dr. Fehmi AKGÜN (TÜBİTAK MAM) Dr. Ahmet BABAN (TÜBİTAK MAM)	27.04.2001	ASO
Atık Su Mevzuatı	Prof. Dr. Ahmet YÜCEER	03.05.2001	ÜSAM
ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi Genel Tanıtımı	Doç. Dr. Rızvan EROL	30.5.2001	Ç.Ü. Müh. Mim. Fak. Konferans Salonu
Tekstilde Proses Suları için Standart Oluşturma	Doç Dr. Osman SERİNDAĞ	31.05.2001	ÜSAM

Gıda Hijyeni, Yasal Zorunluluklar ve Kalite Güvenliği	Yrd. Doç. Dr. Zerrin ERGİNKAYA Yrd. Doç. Dr. Işıl VAR	02.10.2001	ASO
Enflasyonun Vergi Matrahı Üzerinde Etkilerini Telafi Edici Vergi Uygulamaları	Öğr. Gör. Keramettin TEZCAN	13.12.2001	ASO

10. Teknik Servis Hizmetleri

10.1. Elektronik Kart Tamir ve Bakım Laboratuvarı

13 Mart 2001 tarihinden itibaren çalışmalarına fiilen başlamış olan Elektronik Kart Tamir ve Bakım Laboratuvarı, sadece Adana yöresine değil, Kahramanmaraş, Gaziantep, v.b. diğer sanayi şehirlerine de aralıksız olarak hizmet vermeyi sürdürmektedir.

Başta elektronik kart bakım-onarımı olmak üzere Merkezimizce sunulan hizmetlerin kapsamı, hizmet verilen müşteri portföyünün genişliği ve çeşitliliği, hedeflenen kalite seviyesi göz önünde bulundurulduğunda, laboratuvarımızın da kendisini günbegün yenilemesi kaçınılmaz olmaktadır. Şu ana kadar verilen hizmetler sonucu Merkez laboratuvarımız, müşterilerimizi memnun etme konusunda sürekli olumlu eleştiriler almış ve bu kısa süre içerisinde ciddi başarıların altına imza atmıştır.

10.1.1 Merkezimizdeki Elektronik Kart Test ve Arıza Bulma Sistemleri

- Arızalı elektronik kartları, enerji vermeden Empedans Analiz (V-I testi) metoduyla teşhis eden V-I Test Cihazları.
- Elektronik kartlardaki her türlü kısa devre arızasını (Yüzeysel, hat, bus vb.) vektörel yönlendirme metodu ile nokta bazında teşhis eden Kısa Devre Bulma Cihazları.
- Elektronik devre elemanlarını devre içinde veya devre dışında sağlamken sahip oldukları empedans verilerini test edip hafızasına alan, daha sonra arızalarını teşhis etmek veya performanslarını ölçmek amacıyla orijinallerini referans alarak mukayese eden bilgisayar kontrollü Empedans Analiz Cihazları.
- Elektronik devre elemanlarından oluşan kütüphanesi vasıtasıyla herhangi bir mukayese işlemine gerek olmadan lineer ve dijital malzemeleri enerji altında test eden bilgisayar destekli Fonksiyonel Test Cihazları.
- 8 ayrı ölçüm yapabilen (Osiloskop, Frekans Sayıcı, Fonksiyonel Üretici, Power Supply, Voltmetre, Kapasimetre, Ayarlanabilir Analog Çıkışlar ve Data Logger).
- Windows işletim sistemi altında çalışan, ölçüm sonuçlarının saklanabildiği ve değişim grafiklerinin otomatik olarak çizilebildiği modüler tip test sistemleri.
- Lehimleme uçları kolayca takılabilen, sıcaklık kontrollü yüksek frekanslı induksiyon ısıtma tekniği ile yapılan hassas lehimleme sistemleri.

- Delik içi kaplamalı (Through Hole) teknolojisine sahip elektronik kart rework işlemlerinde kullanılmak üzere, dahili vakum kompresörlü, yüksek performanslı lehim emici havayalar.

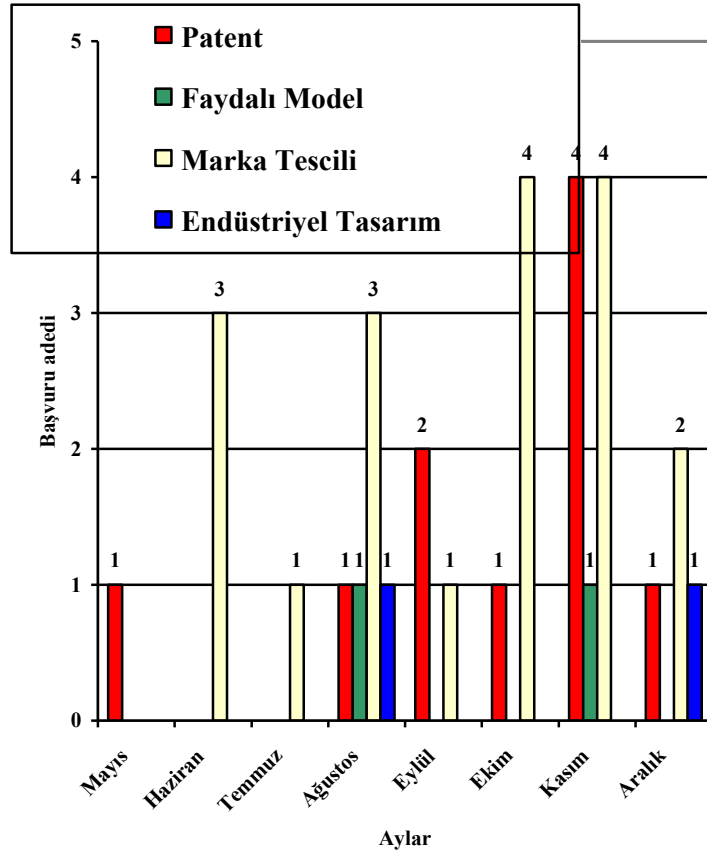
10.1.2 Referanslarımız

- ÖZBUCAK SANAYİ TİCARET A. Ş.
- OLMUKSA A. Ş.
- BERDAN TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A. Ş.
- AKASAN ADANA KAĞIT SANAYİ TİCARET LTD. ŞTİ.
- ULUSOY TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.
- AKTAY TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A. Ş.
- ONUR TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A. Ş.
- BOYSAN MÜHENDİSLİK
- AKDEMİR MAKİNE SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.
- KÜRŞAD ÇELİK HASIR
- GÜNEY POLGAT TEKSTİL SAN. VE TİC. A. Ş. (Merkez Fb)
- OVA AMBALAJ SANAYİ VE TİCARET A. Ş.
- GÜNEY POLGAT TEKSTİL SAN. VE TİC. A. Ş. (Karataş Fb)
- AKÇA TEKSTİL KONFEKSİYON SAN. VE TİC. A. Ş.
- GÜNEY POLGAT TEKSTİL SAN. VE TİC. A. Ş. (Yenice Fb)
- SAFİ İTH. İHR. TİC. VE PLS. SAN. LTD. ŞTİ. (İskenderun)
- ATESA TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A. Ş.
- BOSSA TİCARET VE SANAYİ İŞL. T. A. Ş.
- BOSSA TİCARET VE SANAYİ İŞL. T. A. Ş. (Denim)
- ARAT TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A. Ş.
- AKDENİZ BOYA SANAYİ
- ÇUKUROVA SANAYİ İŞLETMELERİ A. Ş. (Tarsus)
- TEKAS TEKSTİL İHR. İTH. VE SAN. A. Ş. (Kahramanmaraş)
- MİDAŞ K.MARAŞ İPLİK VE DOKUMA SAN. A. Ş.
- ZAFER TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A. Ş. (Gaziantep)
- EXSA A. Ş.
- SİLSAN SİLİNDİR VE MOTOR EL. SAN. VE TİC. A. Ş.
- KAPLAN PAMUK A. Ş.
- KANAL A TELEVİZYONU
- TRAKYA CAM SANAYİ A. Ş. (Tarsus)
- SEYHAN TEKSTİL A.Ş.
- BİSKA TEKSTİL A. Ş. (Gaziantep)
- TEKNİK SERVİS A. Ş.

- GÜLÜM TİCARET
- KLİMA DOKUZ
- SODA SANAYİ A. Ş.
- TAT NIŞASTA SANAYİ VE TİCARET A. Ş.
- ÜNVEREN Hava Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Şti.
- MAYÇUKONAR Tohumculuk A. Ş.

11. Türk Patent Enstitüsü (TPE)

19 Nisan 2001 günü Merkezimiz içerisinde TPE Dokümantasyon ve Bilgi Merkezi bir birim olarak hizmete girmiş ve Rektörlük tarafından bir eleman görevlendirilmiş olup kendisi Ankara Merkezde eğitim almıştır. Bu birimde; Patent, Marka Tescili, Faydalı Model, Endüstriyel Tasarım ve Coğrafi İşaretler Avrupa Patent Araştırma konusunda başvuru kitapçıkları bulunmaktadır. Başvuran kişilere ilgili konularda formların doldurulmasında yardımcı olunmakta ve yönlendirilmeler yapılmaktadır. Şimdiye kadar 11 Patent, 2 Faydalı Model, 18 Marka Tescili, 2 Endüstriyel Tasarım için başvuru yapılmıştır.



Şekil 3: TPE Dokümantasyon ve Bilgi Merkezi Başvuruları

12. Mali Durum

Tablo 7: 2001 yılı Mali Tablosu

Gelirler		
	Hedef (TL)	Gerçekleşen
Sanayici Katkısı	61.400.000.000 TL	-
TÜBİTAK	61.400.000.000 TL	-
Eğitim	10.000.000.000 TL	1.333.000.000 TL
Danışmanlık Gelirleri	15.000.000.000 TL	1.523.000.000 TL
AR-GE Proje Geliri	10.000.000.000 TL	-
Test/Analiz Gelirleri	26.000.000.000 TL	11.312.849.529 TL
2000 Yılından Devir	90.551.000.000 TL	90.551.000.000 TL
Faiz Geliri	- TL	69.218.881.772 TL
Toplam	274.351.000.000 TL	173.233.262.956 TL

Giderler		
	Hedef (TL)	Gerçekleşen (TL)
Sürekli Personel	30.265.000.000 TL	15.838.208.110 TL
İhtiyaç esaslı Personel	12.798.000.000 TL	3.546.666.681 TL
Yolluk	5.000.000.000 TL	149.400.000 TL
Hizmet Alımı	20.000.000.000 TL	5.888.978.000 TL
Tüketim Malları	10.000.000.000 TL	6.442.550.650 TL
Demir Baş Alımı	5.000.000.000 TL	4.095.478.790 TL
Makine Teçhizat	151.288.000.000 TL	0 TL
Proje Destek Giderleri	30.000.000.000 TL	0 TL
Diğer Giderler	10.000.000.000 TL	4.813.434.749 TL
Yasal Zorunluluklar	0 TL	15.266.014.320 TL
Toplam	274.351.000.000 TL	56.040.731.301 TL

13. Staj ve Bitirme Ödevi

2001 yılı içinde Üniversitemiz öğrencileri ve paydaşlarımız arasında ÜSAM aracılığı ile yaptırılan stajlar EK-4de sunulmuştur. Planlanan Bitirme Ödevleri 2002 Bahar yarıyılında resmîyet kazanacaktır.

14. Sonuç

Merkezimiz; 2001 yılında da üniversite - sanayi işbirliği için sanayici ile öğretim üyelerini bir araya getirebileceği ortamlar yaratmaya çalışmıştır. Gerek Çalışma Kurulları'nda, gerekse firma ziyaretlerinde öğretim elemanları ile sanayiciler bireysel bazda oldukça sıcak ilişkiler kurmuşlardır. Çalışma Kurulları'nda öncelikli olarak eğitim konuları ele alınmış ve ihtiyaç duyulan başlıklar belirlenmeye çalışılmıştır. Belirlenmiş olan konular Tekstil, Elektronik - Endüstriyel Otomasyon, İşletme Yönetimi, Gıda Teknolojileri Çalışma Kurullarının önerileri olup; yeteri kadar katılım oluşturulanlar gerçekleştirilmiştir.

Çalışma Kurulları'ndan beklentilerimiz eğitim konularında sınırlı olmayıp, Merkezde yapılabilecek "Ortak Yarar AR-GE Projesi" konularının belirlenmesidir. Ancak Çalışma Kurulları'nda Ortak Yarar AR-GE Proje başlıkları telaffuz edilmiş olmasına rağmen Merkezimize başvuru gerçekleştirilmemiştir.

Sanayicilere yapılan ziyaretler sırasında TÜBİTAK TİDEB tarafından yürütülen teknolojik AR-GE teşvik programının detaylı tanıtımı yapılmış hatta başvuru sırasında firmalara yardımcı olunmuştur.

Merkezin 2001 yılı içinde büyük atılımlar gerçekleştirmeyi planladığı yadsınamaz bir gerçektir. Ancak yıl içinde ortaya çıkan ekonomik kriz firmaları AR-GE'ye yönlendirmek yerine günü kurtarma çabasına daha doğrusu ayakta kalma çabasına dönüştüğü için Merkezimize proje başvurusu gerçekleşmemiştir.

Türkiye'nin ekonomisi bu dar boğazdan kurtulur kurtulmaz mevcut çalışmalarımıza ek olarak AR-GE projelerine daha fazla ağırlık verebileceğimiz kanısındayız. Bu hususta firmaların bize gelmesini beklemek yerine gerek çalışma kurulları gerekse firma ziyaretlerini gerçekleştiren ihtiyaç esaslı personel vasıtası ile sanayiciyi kazan kazan prensibine göre ÜSAM ve AR-GE çalışmalarına yönlendirmeyi amaçlıyoruz. Elbette ki bu konuda Çukurova Üniversitesi Yönetimi, Yönetim Kurulu ve TÜBİTAK'ın tam desteğinin arkamızda olacağına inanmaktayız.