

Üniversitelerin Teknoloji Transfer Yapılarından Beklentileri

Prof. Dr. Fazilet Vardar Sukan
Ege Üniversitesi, EBİLTEM

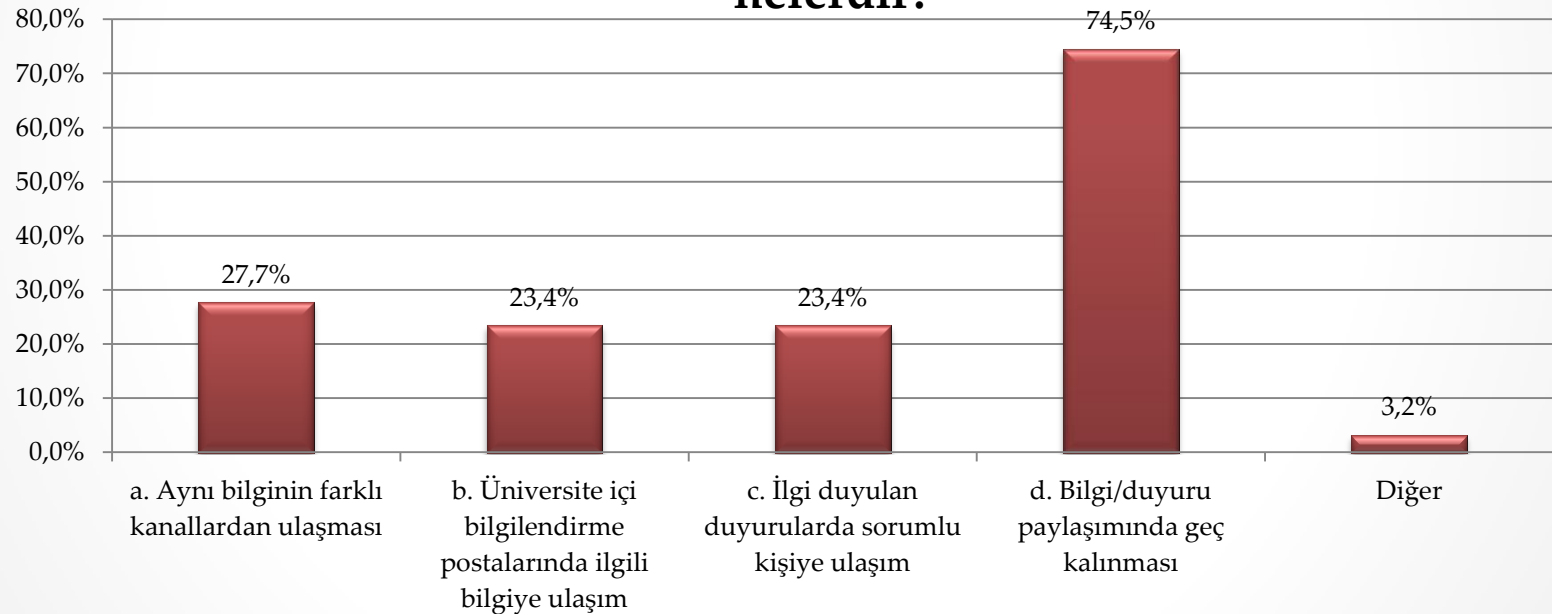
Yeni Nesil Üniversiteler

- Akademik ve eğitsel yaklaşımları ve insan kaynakları zenginlikleri ile üç boyutta faaliyetlerini sürdürmekte:
 - **Geleneksel akademik araştırmalar**
Temel, uygulamalı veya stratejik,
 - **Profesyonel ve yaratıcı uygulamalar**
Teknoloji üretme ve geliştirme,
 - **Bilgi ve teknoloji transferi**
Toplumsal faydaya dönüştürme
Yaygın etki

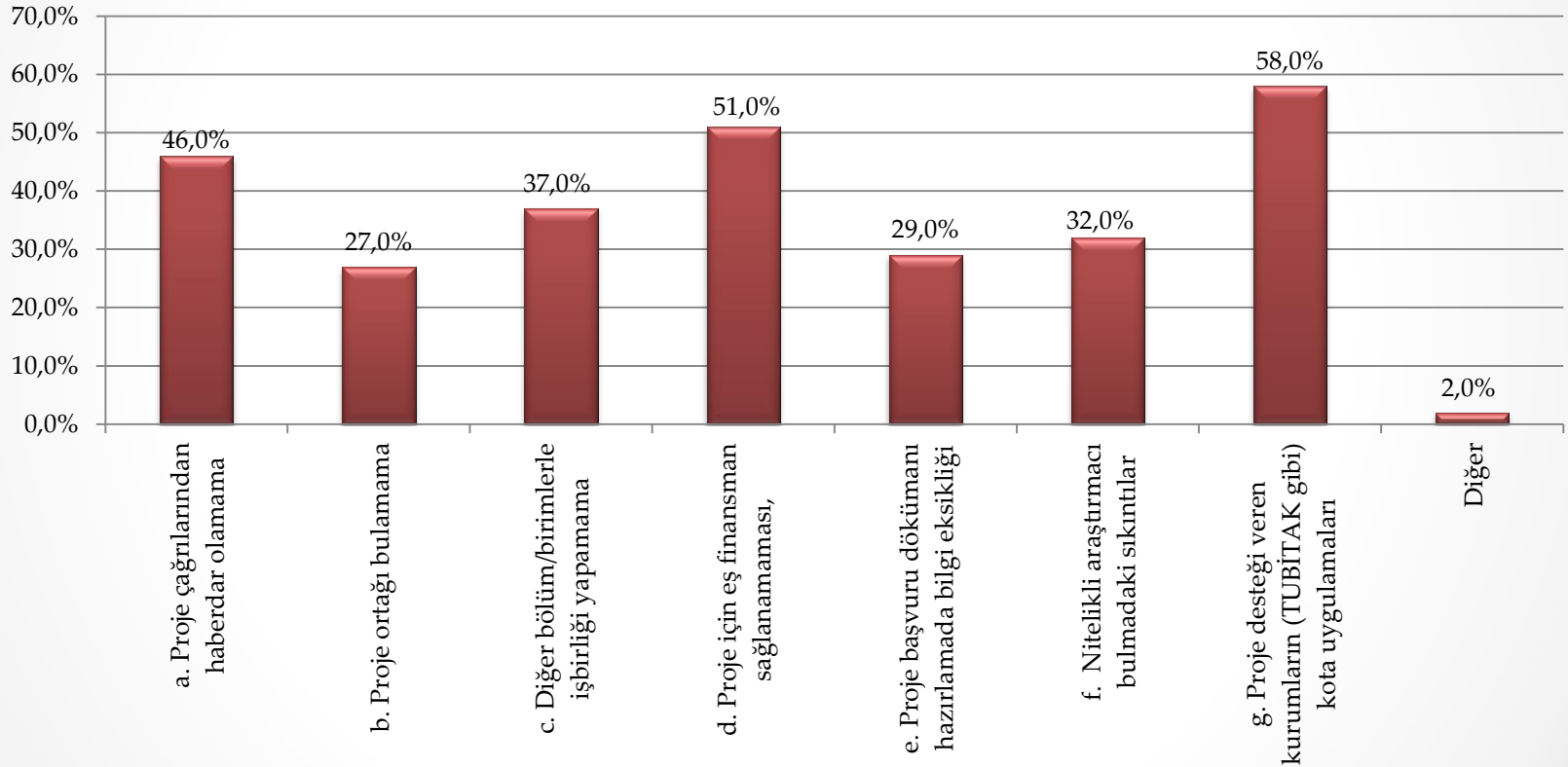
SIKINTILAR

- Proje çağrılarına ulaşım
- Üniversite içi bilgi paylaşımı sıkıntıları

Üniversite içi bilgi paylaşımında karşılaşılan sorunlar nelerdir?



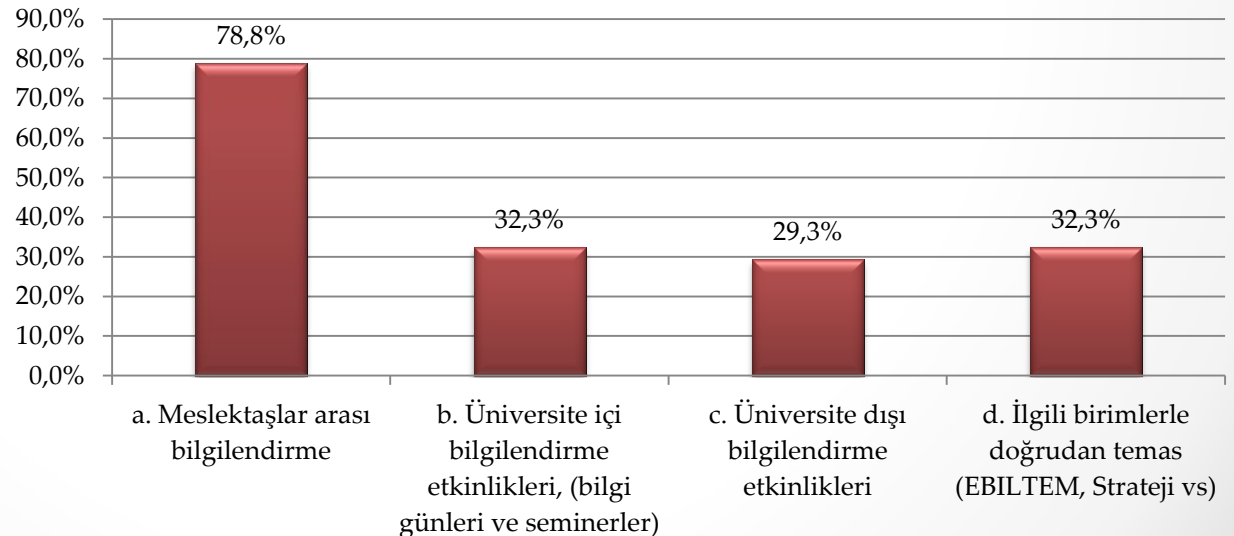
Proje başvurularında karşılaşılan genel sorunlar hangileridir?



Güçlükler: Proje temelli

- Proje ortağı bulma veya mevcut projelere ortak olma zorlukları
- Proje hazırlama ve sunma (bürokrasi, eş finansman bulma vb.) konusundaki sıkıntılar
- Projelerin yürütülmesi ve yönetimi

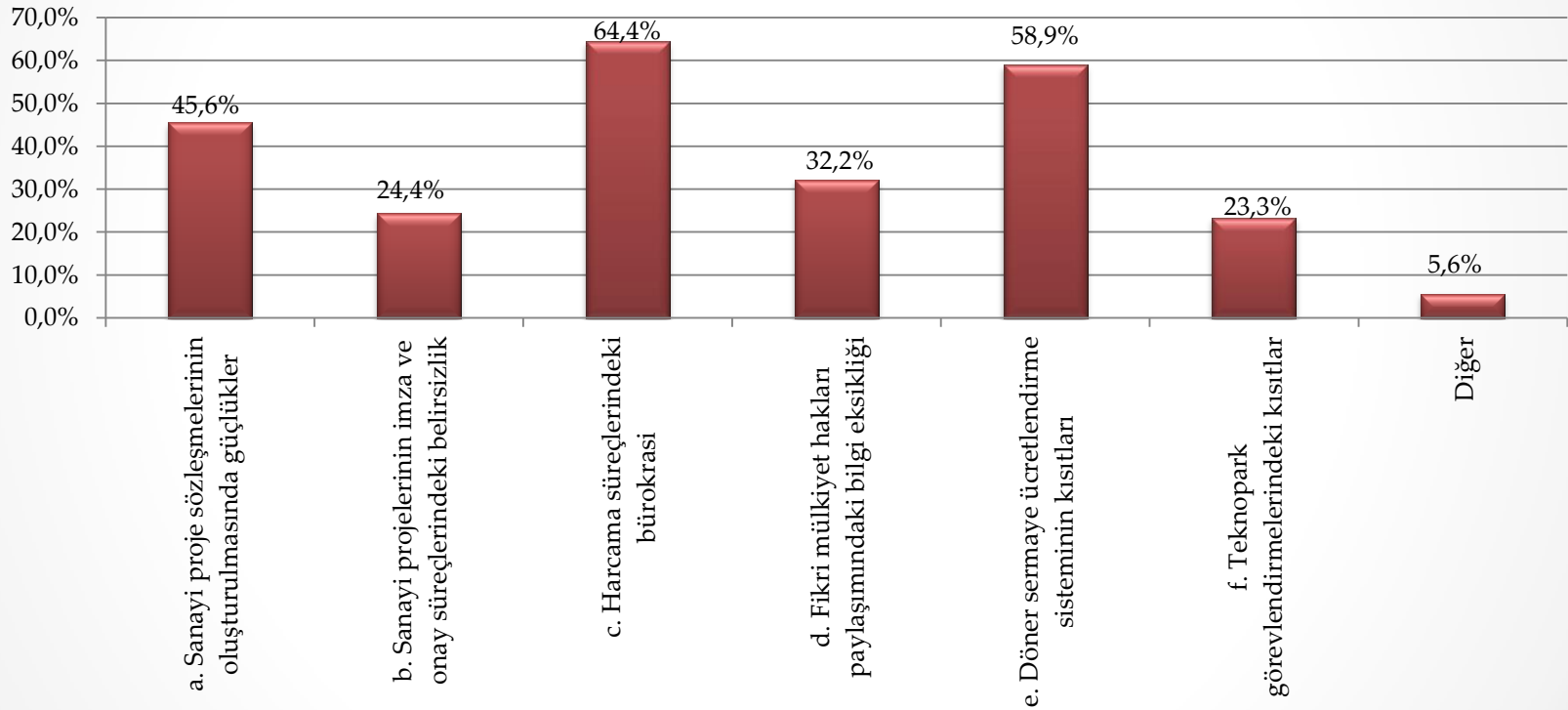
Proje Çağrısı ve Ortak Arama Faaliyetlerinde yararlandığınız diğer kaynaklar hangileridir?



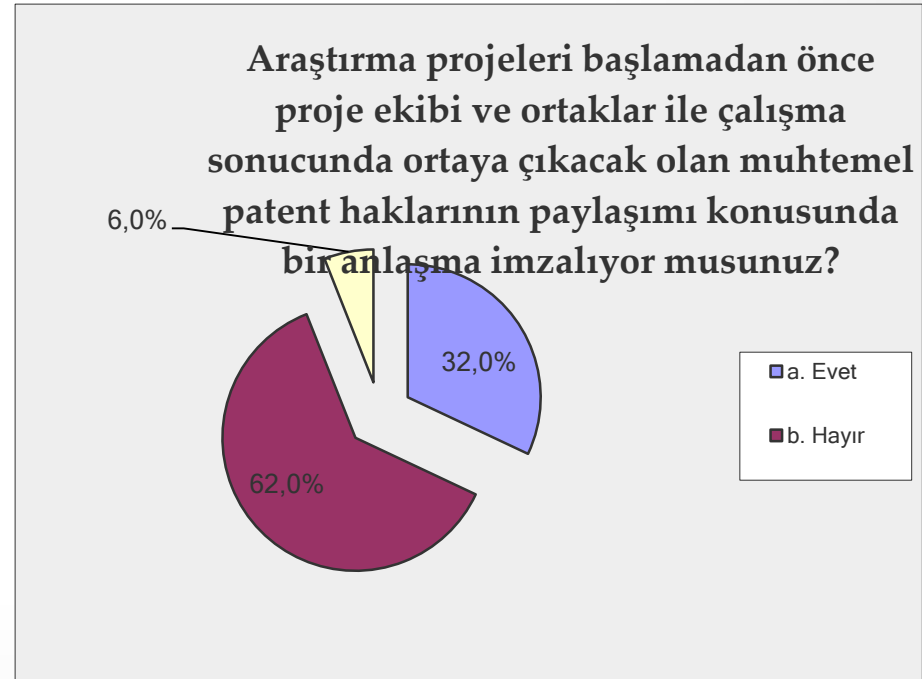
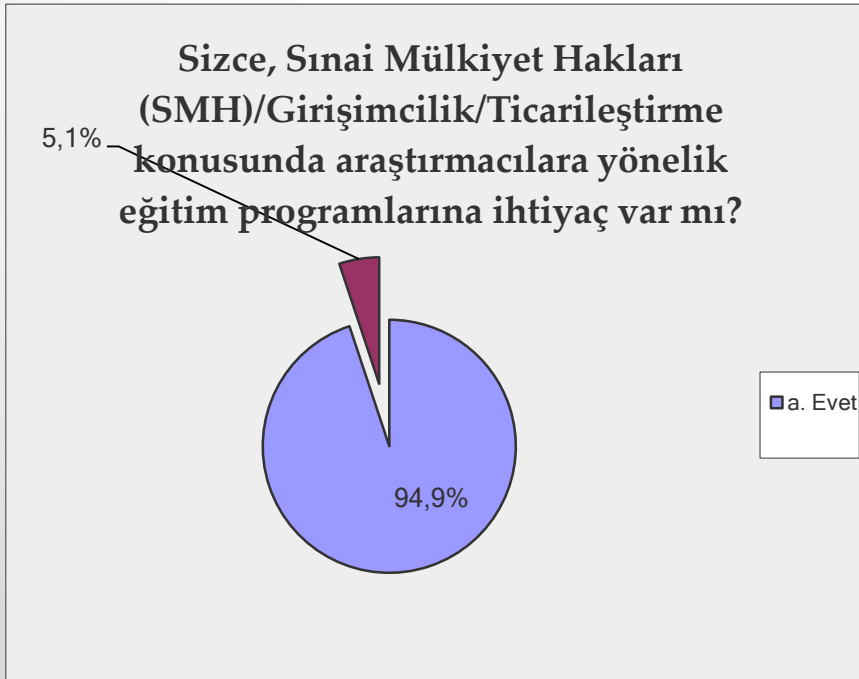
Güçlükler: Sanayi İlişkiler

- Bölümlerin sanayiye yönelik tanıtım ihtiyaçları
- Firmaların özel Ar-Ge gereksinimlerine göre tanıtım veya eşleştirme
- Sanayi ile ortak proje oluşturma süreçlerini kolaylaştırılması
- Sanayi ile işbirliği görüşmelerinde ve sözleşmelerin hazırlanması

Sanayi ile ortaklaşa yürütülen proje yönetim süreçlerinde karşılaşılan sorunlar nelerdir?



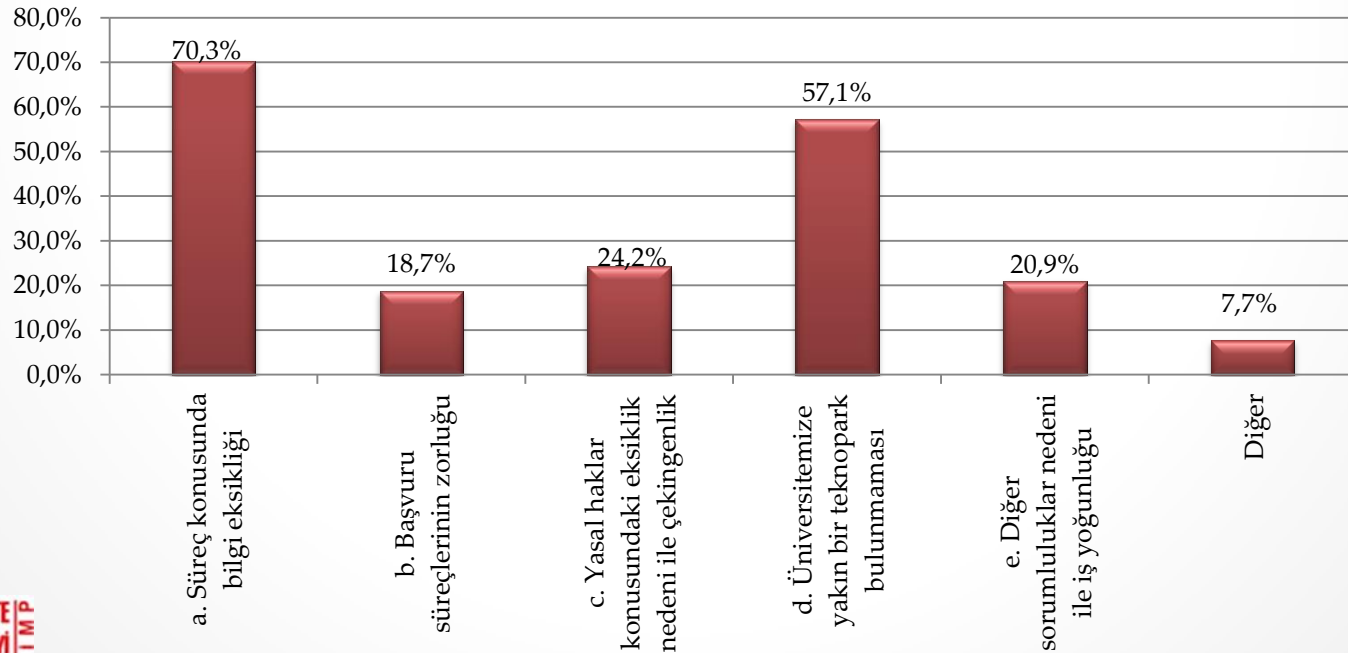
- FMH konusunda farkındalık eksikliği
- Patent başvuru sürecinin kolaylaştırılması
- Araştırma sonuçlarının patentlenebilir olup olmadığının belirlenebilmesi
- Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları, Girişimcilik/Ticarileştirme konusunda eğitim/seminerler



Güçlükler: Araştırma Sonuçlarının Uygulamaya Dönmesi

- Araştırma sonuçlarının ticari değerinin belirlenmesi
- Teknoparkta firma kurma süreçleri konusunda bilgi eksikliği

Teknoparkta görev alma (şirket kurma ve görevlendirme) konusu ile ilgili karşılaşılan sorunlar nelerdir?



Ortak Gereksinimler

- Eşgüdüm
- Birbirinden bağımsız, işlevleri örtüşen çok sayıda birim yerine destek hizmetlerinde tekrarların önlenmesi
- Sadeleştirilmiş karar verme yapı ve süreçleri,
- İyi iletişim ve etkin bilgi paylaşımı
- Üniversite dışı fırsatların değerlendirilebilmesi için hızlı karar ve yanıt yeteneği,
- idari yüklerden uzak tutulan akademik personel

Üniversite Yönetimi

- Bütünleşik bir süreçtir...
- Üniversitenin tüm işlevleri birbirleri ile yakın ilişkili ve bağıntılıdır.
- Bir işlevdeki zayıflık diğerlerini de zayıflatırır
- Temel işlevlerdeki güçlü yanlar ise tüm sistemi destekler.
- **Başarının ilk adımı:**

Üniversite yönetiminin bu bütünleşik doğasının anlaşılmasıdır...

Teknoloji Transfer Yapıları

Hizmetlerinin Kurumsallaşması

Araştırma etkinliklerinin yaygın etkisini en üst düzeye taşımaya yönelik tüm faaliyetler

Teknoloji Transfer Yapıları

- Farkındalık ve gereksinim yaratılması
- Proje destek kaynaklarının ve fonlarının belirlenmesi, projelerin bütçelendirilmesi
- Araştırma projelerinin hazırlanması, bütçelendirilmesi konularında destek ve yönlendirme,
- Proje yönetimi ve mali denetim sistemlerinin işlevsel kılınması,
- Araştırmalarla ilgili üniversite yönetmeliklerinin uygulanması, kontratların hazırlanması gibi yasal ve etik konularda, fikri mülkiyet hakları alanında danışmanlık,
- Akademik personelin idari yüklerinin azaltılması,
- Araştırma sonuçlarının uygulamaya sokulması ve ticarileştirilmesi süreçlerinde, teknoloji transferi, lisanslama ve şirket kurulumu gibi alanlarda destek,
- Üretilen bilginin topluma mal edilmesi,
- Kayıtların tutulması, verilerin saklanması, intihalin önlenmesi gibi iyi uygulamaların geliştirilmesi,

Türkiye’de Teknoloji Transfer Yapıları

- Üniversite Araştır ve Uygulama Merkezi (41 Adet)
- Teknopark Yönetici Şirketleri (32 Adet)
- KOSGEB-TEKMER Müdürlükleri (20 Adet)
- DPT Destekli Araştırma Merkezli (74 Adet)
- USAMP’dan Türemiş Bölgesel ve Sektörel Arayüzler (4 Adet)
- Özel Şirketler (2 Adet)

Üniversite-Sanayi İşbirliği Merkezleri Zirvesi

- 27 Nisan 2012 tarihinde Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Derneği ile işbirliği içinde Ankara Sanayi Odasının ev sahipliğinde
- Farklı düzeylerde üniversite-sanayi işbirliği hizmetleri veren kurumları bir araya getirerek düzenlenen etkinlikte
- Üniversite sanayi işbirliğinden beklentiler, mevcut sorunlar ve çözüm yolları tartışılmıştır.



ÜSİMP
ÜNİVERSİTE - SANAYİ İŞBİRLİĞİ
MERKEZLERİ PLATFORMU

TGBD
Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Derneği

ÇALIŞTAY
Üniversite-Sanayi İşbirliği Merkezleri Zirvesi
27 Nisan 2012, Ankara Sanayi Odası

AMAÇ
Son yıllarda ülkemizde Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı ve Türk Patent Enstitüsü'nün katkılarıyla, Üniversite-Sanayi İşbirliğini geliştirerek teknolojinin ticarileşmesi sürecini destekleyecek, akademik araştırmalara lojistik destek sağlayacak mekanizmalar oluşturulmasına yönelik çalışmalar hızlanmıştır. Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nun 27 Aralık 2011 günkü toplantısında alınan kararlar doğrultusunda ise TÜBİTAK ve YÖK'ün eş başkanlığında mevzuat çalışmaları yürütülmektedir. Bu ortam içinde, çoğu son üç yıl içinde olmak üzere özel ve devlet üniversitelerinde değişik yapı ve isimlerde "Teknoloji Transfer", "Lisanslama" ve "Arayüz" faaliyetleri göstermeyi amaçlayan birçok birim kurulmuştur. Bugün itibari ile 41 üniversitede bu tür oluşumlar gerçekleşmiş bir kısım üniversitede de bu tür gayretler devam etmektedir. Ancak yeni kurulan bu birimlerin çok büyük bir bölümü değişik nedenlerle istenilen düzeyde etkin olamamaktadır.

Üniversite Sanayi İşbirliği Platformu (ÜSİMP) bu çalıştay ile ülkemizde üniversite-sanayi işbirliği konusunda mevcut gelişmeler ışığında bu birimlerde var olan noktaların, sorunların, çözüm önerilerinin ve fırsatların görüşüleceği yeni kurulmuş bu merkezler ile deneyimli birimlerin bilgi paylaşımında bulunarak sinerji oluşturabilecekleri bir etkinlik hedeflemektedir.

KATILIMCI KURULUŞLAR
Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Yönetici Şirketler, KOSGEB TEKMER'ler, Üniversitelerin İlgili Uygulama ve Araştırma Merkezleri, Arayüz, İşletmeler Ağı, Bölge Koordinatör Kuruluşları.

TASLAK PROGRAM

10:00 - 10:30	Kayıt
10:30 - 11:00	Açılış Konuşmaları
11:00 - 11:30	ÜSİMP Çalıştay Sonuç Raporu
11:30 - 12:30	Üniversite-Sanayi İşbirliği Konusundaki Son Gelişmeler
12:30 - 14:00	Öğle Arası
14:00 - 16:00	Türkiye Üniversite-Sanayi İşbirliği Merkezleri: Beklentiler, Sorunlar ve Çözüm Önerileri Paneli

Üniversite Sanayi İşbirliği Merkezleri Platformu (ÜSİMP), Ülkemizi teknoloji ithal eden bir yapıdan, teknoloji üreten bir yapıya getirecek bilme doğrultusunda katkı koyabileceği misyonu ile bir araya gelmiş farklı sektörlerden değişik yasal kimliklere sahip ulusal birer arayüz modeli olan kurumlardan 18 üyenin oluşturduğu bir sivil girişimdir. ÜSİMP, mevcut yapısı ile "üniversiteler, iş dünyası ve STK" temsilcilerini gemiyesi altında barındırmakta ve 1998'den bu yana ülkemizin mevcut koşulları ve yasal kısıtları içinde Üniversite-Sanayi İşbirliği kültürünün yerleşmesine katkıda bulunmaktadır.

Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Derneği (TGBD), Türkiye'nin Teknoloji Geliştirme Bölgeleri arasında işbirliğini geliştirmek ve güç birliği oluşturmak amacıyla kurulmuş bir ağıdır. Ağustos 2011 itibariyle üye sayısı 30'a ulaşmıştır. Türkiye'deki aktif teknoparkların tamamına yakınının üye olduğu TGBD, teknoparklar küresel ağı IASP ve dünya inovasyon birliği WAINOVA üyesidir. Üyeleri üzerinden girişimciler, sanayiciler, üniversiteler, araştırma kurumları gibi farklı teknoloji paydaşlarını bir araya getirerek onlara çeşitli teşvikler, nitelikli fiziksel altyapılar ve destek hizmetler sunan ekosistemler yaratmakta, paydaşların katma değeri yüksek ileri teknoloji üretimini teşvik etmekte ve uluslararası rekabet gücünün artmasına katkı sağlamaktadır.

BİLGİ İÇİN: Dr. Serdal TEMEL (0533-4716111) serdal.temel@ebiltem.ege.edu.tr

“Üniversite-Sanayi İşbirliği Merkezleri Anketi”

- “Arayüz “kuruluşu olarak hizmet vermekte olan kurum ve kuruluşları yönelik 26 soruluk bir anket hazırlanmış, 45 kişi tarafından doldurulmuştur.
- Sonuçları incelenerek, bu kurum ve kuruluşların sorunları ve beklentileri konusunda bir değerlendirme yapılmıştır.

EĞİTİM HİZMETLERİ VE İŞBİRLİKLERİ DESTEKLERİ

Eğitim Hizmetleri ve İşbirlikleri	Cevap Yüzdesi
Akademisyenleri ve sanayicileri Ar-Ge, inovasyon konularında bilgilendirme	94
Eğitim odaklı işbirliklerinin koordinasyonu (öğrenci stajları ve tezleri, ortak eğitim programları)	56
Girişimci geliştirme programı	26
Sürekli eğitim hizmetleri	22

İşbirlikleri Oluşturulması	Cevap Yüzdesi
Üniversitenin araştırmacı ve altyapı yetkinliğinin sanayiye tanıtılması, veri tabanları oluşturması	80
Akademisyen sanayici buluşturma desteği (yüz yüze görüştürme)	76
Araştırmacıların sanayinin ihtiyaçları doğrultusunda yönlendirilmesi,	68
Firma görüşmeleri	66
Ulusal paydaşlara yönlendirme ve işbirliği oluşturma desteği	48
Proje Pazarları	42
Teknik değerlendirme ve yenilik değerlendirmesi hizmeti	40
Uluslararası paydaşlara yönlendirme ve işbirliği oluşturma desteği	36

Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları Destekleri	Cevap Yüzdesi
SMH konusunda bilgilendirme ve doküman desteği	81
Fikri sınai mülkiyet haklarının belirlenmesi ve koruma işlemlerinin takibi konularında hizmet, danışmanlık ve eğitim hizmetleri	68
Patent veri tabanlarından araştırma desteği	42
Makalelerin yayın öncesi patentlenebilirliğinin incelenmesi	26
Patentlerin ticari değerinin araştırılması	20

Ticarileştirme Destekleri	Cevap Yüzdesi
Proje sonuçlarının duyurulması ve tanıtılması desteği	79
Ticarileştirme için destek hizmetleri (kuluçkalık ve mentörlük)	46
Spin-off firmaların kurulmasına destek hizmetleri (iş geliştirme, yönetim ve pazarlama)	32
Lisanslama ve Ticarileştirme desteği	21
Şirketlerin ulusal ve uluslararası risk fonları ile ilgili süreç yönetimi	11

Personel

- %65'i özellikle yetenekli ve eğitimli personel temini konusunda sıkıntılı,
- %60'ı kadro ve ücret darboğazları gibi sistemden kaynaklanan istihdam zorlukları yaşıyor,

Eğitim

- %85'i Hem Üniversite hem de sanayide farkındalık eksikliğini önemli görüyor,
- %81 Yetkin personel yetiştirilmesine yönelik eğitim programlarının eksikliğini duyuyor

Finansman

- %76'sı Verilen hizmetlerden sağlanan gelirin yetersiz olduğunu,
- %76'sı faaliyetlerini sürdürülebilmeleri için finansman güçlükleri"

Mevzuat

- %76'sı ise bu kuruluşların tüzel kişiliklerinin olmamasını olumsuz etki
- Tümü Sanayi kontratlı projelerin yürütebilmesi için mevcut mevzuat uygun değil,
- Üniversitelerde SMH konusunda belirlenmiş bir politikanın olmayışı

Sürdürülebilirlik



Performans ölçütleri ve değerlendirme sistemlerinin eksikliği

Etkili bir iletişim, eşgüdüm ve işbirliği eksikliği

Personel sorunlarına yönelik çözüm önerileri

İstihdam	Az	Orta	Çok
Personel istihdam sürecinin kolaylaştırılması	4.3%	19,6%	76 %
Personel istihdamı için kadro ve kaynak yaratılması	2.2%	6,5%	91 %

Eğitim sorunlarına yönelik çözüm önerileri

Eğitim	Az	Orta	Çok
Arayüzlerin işlevleri konusunda farkındalık yaratılması	2.3%	4,5%	93 %
Nitelikli personel yetiştirilmesi için eğitimlerin organize edilmesi	2.2%	6,7%	91 %
Sanayici ve akademisyenlere hukuksal konularda da destek verebilecek yetkinliğe ulaşabilmesi	0,0%	2,2%	98 %

Finansman sorunlarına yönelik çözüm önerileri

Finansman	Az	Orta	Çok
Ekonomik değeri olan patentlerin ticarileştirilebilmesi için sanayi desteği içeren fonlar yaratılması	2,2%	8,7%	89 %
Kamu kaynaklı risk sermayesi benzeri fonların oluşturulması	0,0%	13,3%	87 %

Kalite ve sürdürülebilirlik sorunlarına yönelik çözüm önerileri

Kalite ve Sürdürülebilirlik	Az	Orta	Çok
Arayüz kuruluşları arasında iletişimi sağlayacak bir portal oluşturulması	0,0%	10,9%	89 %
Arayüz kuruluşları için bir akreditasyon sistemi kurulması	2,2%	17,8%	80 %
Hizmetlerin kalitesinin belirlenebilmesi için iç denetim mekanizmalarının oluşturulması	2,3%	13,6%	84 %
Üniversite altyapı ve akademik zenginliklerin sanayiye etkin bir şekilde duyurulabilmesi için yöntemler geliştirilmesi,	0,0%	6,7%	93 %
Akademik lisansların yatırımcılara tanıtılabilmesi için araçların geliştirilmesi	2,3%	6,8%	91 %
Akademik patent sahipliğinin ödüllendirilmesi	2,3%	4,5%	93 %

- İlgili bölgedeki **üniversite ve sanayinin olgunluk düzeyinin** (proje sayısı, patent sayısı, devlet desteği alan firma sayısı vb.) TTO'lara ihtiyaç duyacak nitelikte olması,
- Bölgedeki üniversite ile sanayinin böyle **bir arayüz yapısından beklentilerini** ölçülebilir biçimde belirleyebilmiş olması,
- İlgili bölge ve üniversitelerde **Fikri Mülkiyet Hakları (FMH) sahipliğine ilişkin kuralların belirlenmiş olması,**
- Yerel ve ulusal **risk sermayesi ve tohum sermayesi** gibi inovasyonun finansmanını sağlayacak mekanizmalar oluşturularak teknoloji transfer zincirinin tüm halkalarının tamamlanabilmesi.

- Kurulacak Ofislerin,
 - **Kamu, üniversite ve özel sektör** kuruluşlarının birlikte etkin bir şekilde çalışabilecekleri bir yapıda oluşmasının başarı için önemli bir kriter olduğu,
 - Bu tür yapıların başlangıçta farklı paydaşların yer aldığı bir **“konsorsiyum”** olarak kurulması,
 - **Üniversite mevzuatından ve süreçlerinden bağımsız** olarak çalışabilmesi,
 - Kısa ve orta vadede **gelir getirici yapılar olarak düşünülmemeleri**,
 - Kar getirecek birimler haline gelmesi çok uzun soluklu bir hedef olduğu,
 - Bulundukları bölgenin yapısı ve ihtiyaçları çerçevesinde gerekli görüldüğünde kar hedefi de gözetebilecekleri,
- ifade edilmiştir.

YÖNETİM

- Kamunun yönlendirici değil kolaylaştırıcı olması,
- Yasal düzenlemelerin kısıtlamadan ziyade teşvik edici unsurları ön plana çıkartması,
- Kamu üniversitelerinin de TTO ve arayüz yapılarına tüzel kimliği ile ortak olabilmesi için gerekli mevzuat düzenlemelerinin yapılmasının gerekliliği

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

- Kurulacak yapıların kar eden bir yapıya gelmesi uzun sürdüğünden devlet tarafından desteklenmesinin ve belirli bir sürenin sonunda kademeli olarak destek oranının (%75'den başlayarak) azaltılması,
- Uzun vadede de kar amacı güden bir yapıdan ziyade, kendi kendine yeter bir yapıya gelmesinin hedeflenmesi gerektiği

Konularında görüşler bildirilmiştir.

1513 İLKELER

- Etkin İletişim
- Proaktif Çalışma
- Köprü Rolü
- Koordinasyon
- Sonuç Odaklı Hizmet

Teşekkürler...

• • •

Prof. Dr. Fazilet Vardar Sukan

Ege Üniversitesi,

Bilim-Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi

İzmir.

fazilet.vardar.sukan@ege.edu.tr