

BÜLTEN

Sayı 17

Mayıs - Aralık 2023

HABERLERLE
YUTTO

SAYILARLA
YEDİTEPE

PROJELERDEN
HABERLER

GİRİŞİMCİLİK
SERÜVENLERİ

ÜNİVERSİTE - SANAYİ
İŞ BİRLİĞİ



YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ



YUTTO
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ TRANSFER OFİSİ

YUTTO



**“Eğer onları takip etme cesaretimiz varsa,
tüm hayallerimiz gerçekleşebilir.”**

Walt Disney

BU SAYIDA

Üniversite – Sanayi İşbirliği	4
Haberlerle YUTTO	16 - 27
Röportaj	28 - 40
Sayılarla Yeditepe	41
Bu Sayının Mottosu	42
Sosyal Medyada YUTTO	44

ÜNİVERSİTE - SANAYİ İŞ BİRLİĞİ



Tuğba Öztürk

YUTTO - Teklif ve Sözleşme Kıdemli Uzmanı
tugbaozturk@yeditepe.edu.tr

Patent Hakkının İhlali Nedir?

RTTP Akreditasyonu Nedir? Neden Ve Nasıl Başvuru Yapılır?

ATTP misyonu, bilgi ve teknoloji transferinde küresel standartları teşvik etmek ve sürdürmektir. ATTP, üniversitelerde, endüstride ve devlet laboratuvarlarında çalışan bilgi aktarımı ve ticarileştirme uzmanları için uluslararası profesyonel standart olan Kayıtlı Teknoloji Transferi Uzmanı (RTTP) sertifikasyon mekanizmasıyla misyonunu sürdürür.

RTTP – Registered Technology Transfer Professional Nedir?

Bilgi Değişimi/Bilgi Aktarımı/Teknoloji Aktarımı için Uluslararası Mesleki Yeterlilik ve Deneyim Standardı anlamına gelmektedir.

RTTP unvanı, misyonu bilgi ve teknoloji transferinde küresel standartları teşvik etmek ve sürdürmek olan Alliance of Technology Transfer Professionals (ATTP- Teknoloji Transfer Profesyonelleri Birliği) tarafından verilmektedir.

Uluslararası profesyonellerin standardı olarak kullanılmaktadır. Tüm dünyada farklı ülkelerden Kasım 2020 tarihi itibarıyla 600'den fazla RTTP unvanlı uzman bulunmaktadır.

RTTP Başvurusu İçin Uygunluk Kriterleri Nelerdir?

Başvuru yapacak kişinin çalıştığı kurum ATTP'nin İttifak Kuruluşu olmak zorundadır.

Diğer yandan Yeditepe Üniversitesi 2015'den bu yana Üniversite Sanayi İşbirliği Platformu (USİMP) üyesidir.

ÜSiMP, ülkemizde teknoloji transferi uzmanlığı ile mesleğini destekleyen ve sertifikasyonu konusunda öncü olan kurum olarak ATTP onaylı eğitimler düzenlemekle yetkilendirilmiştir. Şuanda Türkiye'de 41 RTTP ünvanlı uzman vardır.

RTTP Olmanın Getirileri Nelerdir?

Teknik becerilere sahip olduğunu ve yetkinlik kazandıran ilgili eğitimlerin alındığını gösterir. Evrensel olarak tanınır, bir sonraki iş için kısa listeye alınma olasılığı daha yüksektir. "Teknoloji Transferi- TT " kariyerini ciddiye alındığını işaret eder.

RTTP kapsamında alınan tüm eğitimler ve izlenen yollar, yöneticilerin yatırım yapmaya değer bir konu olduğuna ikna eder. Yerel ve uluslararası birçok diğer Teknoloji Transfer uzmanı ile bu sayede kolaylıkla iletişim kurulabilir. Karmaşık Teknoloji Transfer Projelerine liderlik edilebileceğinin kanıtıdır.

Nihayetinde RTTP sertifikası meslektaşlara "TT projelerinde güvenebilirsiniz" sinyalinin veren bir markadır.

RTTP Ünvanı İle Uluslararası/ Ulusal Düzlemde Müşteri ve Paydaşlarınıza Hangi Alanlarda Beceri, Yetenek ve Deneyimlere Sahip Olduğunu Kanıtlar?

- Teknoloji transferi
- Üniversite ve sanayi arasında bilgi sağlayıcılığı
- Ticarileştirme uygulayıcılığı
- Profesyonel anlamda patent ticarileştirme
- Üniversite sanayi iş birliği
- Start up şirketi kuruluş

gibi alanlarda beceri, yetenek ve deneyimlere sahip olduğunu kanıtlanmaktadır.

RTTP Ünvanı Hangi Alanlardaki Profesyonellere Verilir?

- Fikri mülkiyet hakları yönetimi
- Fikri mülkiyet hakları transferi
- Yenilikçi iş birliği modelleri
- Ticarileştirme

gibi pek çok farklı boyutta teknoloji transferi başarıları ve örnekleri incelenerek uygun bulunan kişilere verilmektedir.

RTTP Başvuru Türleri

RTTP: Bilgi Değişimi, Bilgi Transferi, Teknoloji Transferi alanlarda en az 4 yıl çalışmış olmak veya benzer özellikler ile farklı bir pozisyonda 3 yıl çalışmış olmak, ADAY RTTP: Bilgi Değişimi/Bilgi Transfer/Teknoloji Transferi rollerinde en az 6 ay ilgili alanlarda iş tecrübesinin bulunması gerekmektedir.

RTTP İçin Temel Yetkinlikler/Gereklilikler Nelerdir?

1.Yol:

Çeşitli eğitimlerle 60 RTTP Continuing Education (CE) puanının kazanılmış olması, Masterclass, Workshop gibi yüz yüze eğitimlere katılım (min. 30 puan).

Yıllık ATTP toplantısı, konferans, yıllık AUTM toplantılarına katılım (mak. 30 puan).

Çeşitli Online/ Hibrid eğitimlere katılım (mak. 15 puan) (Bu yol Aday'a hızlı ve direkt değerlendirilme fırsatı sağlar).

2. Yol, Karma Yol:

Aşağıdaki koşullardan en az 2'sinin sağlanması:

İlgili eğitimlerden elde edilen profesyonel yeteneklerin listelenmesi (Aday, RTTP akredite kurslarına katıldıysa ve 60 RTTP CE puanın altındaysa bu maddeden de yararlanabilir.)

Deneyim boyunca içinde bulunulan projelerin ve anlaşmaların; uygun büyüklük, miktar ve kalitede kriterleri ile listelenmesi söz konusu alanlarda (KT/KE/TT) pozisyonun,

liderlik rolünün ve katkının tanımı ve 1000 kelimelik vaka çalışması ile anlatılması gerekmektedir.

Aday RTTP İçin Temel Yetkinlikler/Gereklilikler Nelerdir?

Adayın kariyer planına ait yol haritasının olması gerekmektedir. Kariyer Planı, Yol Haritası Yol Haritası; adayın tecrübesi, eğitimi, yetkinlikleri doğrultusunda 1. derece yöneticisi ile beraber oluşturulur.

- Kariyer planı yol haritasında aşağıdaki bilgileri içerir;
- Adayın tecrübesi ve mevcut konumu,
- Adaylık sürecindeki planlanan yol haritası,
- ATTP onaylı eğitimler ile gelişim sürecinde ilerlediğinin göstergesi,
- Niyet Mektubu,
- Aday statüsüne ulaşıldığında en geç 2 yıl içinde RTTP Başvurusu yapılmalıdır.

TEKNOLOJİ VE YENİLİK DESTEK PROGRAMLARI BAŞKANLIĞI (TEYDEB) 1601 – TÜBİTAK YENİLİK VE GİRİŞİMCİLİK ALANLARINDA KAPASİTE ARTIRILMASINA YÖNELİK DESTEK PROGRAMI

Teknoloji Transfer Profesyonelelerinin (TTP) TTO'ların aşağıdaki performanslarına katkı sağlaması beklenmektedir:

Pazar fırsatı farkındalığı: Üniversitede geliştirilen teknolojinin uygulanabileceği ürünlerin/sektörlerin belirlenmesi, Teknolojinin uygulama alanlarındaki kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Erişilebilir pazar büyüklüğünün kestirilmesi gerekmektedir.

Fikri hak stratejisi: Teknolojinin korunması ve ticarileştirilmesi ile ilgili uygun yöntemin (patent, endüstriyel tasarım, marka, telif hakkı, ıslahçı hakkı, ticari sır vb.) belirlenmesi gerekmektedir. Fikri hakların korunması faaliyetlerinin koordinasyonu yapılmaktadır.

İş geliştirme: Teknolojinin uygulamaya aktarılması ve ticarileştirilmesi için ilgili sektörlerde bağlantıların kurulması. İlgili sektörlerdeki paydaşlarla iletişimin sağlanması. Sözleşme ve müzakere süreçlerinin koordinasyonu yapılmaktadır.

Araştırma sonuçlarının ekonomik faydaya dönüştürülmesi: Araştırma sonuçlarının ticarileştirilmesi için uygun yöntemin belirlenmesi (akademik filiz şirket, lisanslama vb.) Ticarileştirme için iş modelinin hazırlanması, Ticarileşme sürecinin koordinasyonu.

TTP, 24 aylık proje süresince kesintisiz ve tam zamanlı olarak istihdam edilmelidir. Başvuru aşamasında 24 aylık proje süresi için sunulabilecek proje bütçesi üst sınırı 1.000.000TL'dir.

Destek Oranları		TTP Çağrı ile desteklenen proje çerçevesinde yeni istihdam edilecektir (Yeni istihdam şartı için Bölüm 5, Paragraf 3.8'e bakınız)	
		Evet	Hayır
TTO 1513 Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı çerçevesinde destek sürecini tamamlamıştır.	Evet	%60	%40
	Hayır	%80	%60

Kaynak:

https://usimp.org.tr/uploads/RTTP/poster7_rttp_ekim_2020.pdf

https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/21566/1601-2023-1_cagri_duyurusu.pdf
"RTTP Accreditation Why and How to Apply" Sunumu, Jeff Skinner, 15122022



HABERLERLE YUTTO

Danieli & C. Ofisimizde Ağırladık

Demir-çelik sektörünün teknoloji sağlayıcı olarak önde gelen kuruluşlarından Danieli & C. S.p.A.'nın Ar-Ge departmanından Gianfranco Marconi, Alessandra Primavera, Marco Lapasin'i ve İTÜ'den Prof. Dr. Onuralp Yücel'i, üniversitemiz ortaklığında devam etmekte olan projelerimizi ve gelecekte olası işbirliklerimizi görüşmek için Teknoloji Transfer Ofisimiz'de misafir ettik. Çelik sektöründe net-sıfır karbon hedefine ulaşmaya bir adım daha yakınız!



Sistem Teknik Industrial Furnaces Ltd ve Malzeme Bilimi ve Nanoteknoloji Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyeleri Ortak Toplantısı Düzenledik

Sistem Teknik Industrial Furnaces Ltd ve Malzeme Bilimi ve Nanoteknoloji Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyeleri ortak projelerimizde bilgi alışverişinde bulunmak için Teknoloji Transfer Ofisimizi ziyaret ettiler. Verimli toplantı için çok teşekkür ederiz.



Ufuk Avrupa Projeleri Orta Seviye Eğitimini Tamamladık

YUTTO- Sistem Global Danışmanlık A.Ş. İle Ufuk Avrupa Projeleri Orta Seviye Eğitimimizi 7 Haziran 2023 tarihinde değerli akademisyenlerimizin katılımıyla gerçekleştirdik.



Konverta Geri Dönüşüm A.Ş. Bursa'da Ziyaret Eттіk

Teknoloji Transfer Ofisi Müdürümüz Doç. Dr. Ahmet Turan Konverta Geri Dönüşüm A.Ş. Bursa'da ziyaret ederek YUTTO ile iş birlikleri hakkında görüşme gerçekleştirdi. Konverta Geri Dönüşüm A.Ş. ye misafirperverliği için teşekkür ediyoruz.



Ufuk Avrupa Projeleri İleri Seviye Eğitimi Tamamladık

11-12 Temmuz 2023 tarihlerinde Ufuk Avrupa İleri Seviye Eğitimi tamamladık. Katılım gösteren akademisyenlerimize teşekkür ediyoruz.



Türkiye Alüminyum Sanayicileri Derneği (TALSAD), 11. Uluslararası Alüminyum Sempozyumu (ALUS'11) Yürütme ve Bilim Kurulu Ortak Toplantısı

Neredeyse sınırsız geri dönüşebilirlik özelliği ile Alüminyum, net sıfır karbon hedefimize ulaşmakta en önemli malzemelerden bir tanesi olmaya devam ediyor. 12 Temmuz 2023 tarihinde Türkiye Alüminyum Sanayicileri Derneği (TALSAD), 11. Uluslararası Alüminyum Sempozyumu (ALUS'11) Yürütme ve Bilim Kurulu Ortak Toplantısına ev sahipliği yaptık.



Gen-E Avrupa Girişimcilik Festivali'ne Katıldık

13 Temmuz 2023 tarihinde düzenlenen Gen-E Avrupa Girişimcilik Festivali'ne Teknoloji Transfer Ofisi Müdürümüz Doç. Dr. Ahmet Turan ile Yönetim Uygulama ve Araştırma Merkezi (YUVAM) Müdürü Prof. Dr. Natalya Ketenci hocalarımız katılım sağlamıştır. Genç Başarı Eğitim Vakfı'na bu güzel etkinlik ve misafirperverlikleri için teşekkür ederiz.



İşletme Yönetimi Açısından Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Dijital Dönüşüm Stratejileri Çalıştayı

İşletmelerde uluslararası rekabete hazır olmanın yolu Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Dijital Dönüşümden geçiyor. 20 Temmuz 2023 tarihinde Tarihinde ENOSAD (Endüstriyel Otomasyon Sanayicileri Derneği) ve Yeditepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Uluslararası İşletme Yönetimi (Almanca) Bölümü tarafından düzenlenen "İşletme Yönetimi Açısından Kurumsal Sürdürülebilirlik ve Dijital Dönüşüm Stratejileri Çalıştayına" ev sahipliği yaptık. Tüm katılımcılara ve değerli sunumları ile çalıştayı zenginleştiren ENOSAD üye ve akademisyenlerimize çok teşekkür ederiz.



Yenilikçi Üretim ile Katma Değer - YAY-YÜKA Platformu Kapanış Toplantısını Gerçekleştirdik

İstanbul Kalkınma Ajansı'nın açtığı Yenilikçi İstanbul Mali Destek Programı kapsamında desteklenmeye hak kazanan ve 18 ay süren "Yenilikçi Üretim ile Katma Değer - YAY-YÜKA Platformu" başlıklı projemizi kapanış toplantısını 27 Temmuz 2023'de gerçekleştirdik. Proje kapsamında yaptığımız faaliyetler hakkında bilgi paylaşımında bulunduk.

Marmara Üniversitesi Rektörü Sayın Prof.Dr. Kurt başkanlığında ve ev sahipliğinde gerçekleştirilen bu toplantıda, TÜBİTAK Başkanı Sayın Prof.Dr. Hasan Mandal, Yeditepe Üniversitesi rektörümüz Prof. Dr. Canan Aykut Bingöl, ÜSİMP Yürütme Kurulu Başkanı Prof. Dr. A. Hamit Serbest, ÜSİMP Yürütme Kurulu Başkanı Yardımcısı Prof. Dr. Fazilet Vardar Sukan ve proje koordinatörümüz Ahu A. Uncuoglu olmak üzere tüm YAY-YÜKA PLATFORMU ekibine ve beraber çalıştığımız 18 paydaşımıza teşekkür ederiz.



Liderlik ve Girişimcilik Kulübü ile Toplantı Gerçekleştirdik

Yeditepe Üniversitesi Liderlik ve Girişimcilik Kulübü ekibi ile toplantı gerçekleştirdik. Gelecekte yapacağımız iř birlikleri ve ortak etkinlikleri heyecanla bekliyoruz.



Yeditepe Üniversitesi ARGE ve Analiz Merkezi'ni Ziyaret Ettik

YUTTO olarak, Yeditepe Üniversitesi ARGE ve Analiz Merkezi'ni ziyaret ettik. Nazik misafirperverliği için YÜ-AGAM Genel Müdürü Dr. Sibel Őimsek YAZICI'ya teşekkür ederiz.



TALSAD Kapanış Toplantısına Katıldık

'Alüminyum Sektörünün AB Yeşil Mutabakat Politikalarına Uyumu için Sürdürülebilirlik ve Sertifikasyon Merkezi' Projesi kapanış toplantısında YUTTO olarak yer aldık. Müdürümüz Doç. Dr. Ahmet Turan konuşma gerçekleştirmiştir. Misafirperverlikleri için TALSAD Türkiye Alüminyum Sanayicileri Derneği'ne teşekkür ederiz.



Cape Town Üniversitesi'nden Profesör Amit Kumar Mishra Üniversitemizi Ziyaret Etti

Cape Town Üniversitesi Elektrik Mühendisliği Bölümünde görev yapan Profesör Amit Kumar Mishra Üniversitemizi ziyaret etti. YUTTO olarak organize ettiğimiz bu ziyarette Sayın Mishra; Bilgisayar Mühendisliğinden Doç. Dr. Mert Ozkaya ile Malzeme Bilimi ve Nanoteknoloji Mühendisliğinden Dr. Öğr. Üyesi Zeliha Cansu Canbek hocalarımızla görüşmeler gerçekleştirmiştir. Bu ziyaret için kendilerine teşekkür ediyoruz.



Dijital Türkiye Konferansına Katıldık

Teknolojik sıçrama dijital çağa uyum ile mümkün. TÜSİAD tarafından bu yıl üçüncüsü düzenlenen "Dijital Türkiye Konferansına" YUTTO müdürümüz Doç. Dr. Ahmet Turan ve Burak Kızmaz katılım göstermiştir. Yeditepe Üniversitesi'nin en önemli ihtisas alanlarından bir tanesi olan dijitalleşme, ülkemizin kalkınmasında çok önemli bir itici güçtür. TÜSİAD'a bu verimli etkinlik ve nazik davetleri için çok teşekkür ederiz.

YUTTO ve Yeditepe Üniversitesi Medya Yapım ve Yayın Birimi, Ses Getirecek Projeler İçin Bir Araya Geldi

Üniversitemizin iki önemli birimi, öğrencilerimizin geleceğini şekillendirecek projeler hakkında görüş alışverişinde bulundu. Toplantıda, Medya Yapım ve Yayın Biriminin hayata geçirmeyi planladığı çeşitli projeler ele alındı. YUTTO olarak, Medya Yapım ve Yayın Birimine elimizden gelen desteği vermeye devam edeceğiz.



İş Birliklerine Devam Ediyoruz

2 Ekim 2023 tarihinde Yılmaden Holding Araştırma ve İnovasyon Kıdemli Uzmanı Ceren İMER ve Eti Krom A.Ş. Ar-Ge Merkezi Müdürü Gökhan Başman, ofisimizi ziyaret etmişlerdir. Kendilerine teşekkür ederiz.

YUTTO olarak işbirliklerimizi her alanda genişletmeye devam ediyoruz.

İSTEK Semiha Şakir Öğrencileri ile Buluştuk

13 Ekim 2023 tarihinde İSTEK Semiha Şakir Okulları 'na misafir olduk. YUTTO Girişimcilik ve Şirketleşme Asistanımız Burak Kızmaz öğrencilere 'Girişimcilik, Fikir ve İhtiyaç Doğrulama' konulu sunum gerçekleştirdi.



ALUEXPO'23 Katıldık

12-14 Ekim 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilen Uluslararası Alüminyum Teknolojileri Makine ve Ürünleri İhtisas Fuarı'na (ALUEXPO'23) YUTTO olarak katılım gösterdik.



Enosad-Roboder Cumhuriyetimizin 100. Yıl Dönümü Etkinliğine Katıldık

24 Ekim 2023 tarihinde Sabancı Üniversitesi Sabancı Gösteri Merkezinde, ENOSAD (Endüstriyel Otomasyon Sanayicileri Derneği) ve ROBODER'in ortaklığında Sabancı Üniversitesi'nin desteği ile düzenlenen etkinlikte Cumhuriyetimizin 100. Yılı'nı kutladık.

Bu değerli etkinlik için ENOSAD Yönetim Kurulu Başkanı Sn.Tunç Atıl'a, ROBODER Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Sn.Ali Şen'e, Sabancı Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Fuat Keyman, Boğaziçi Üniversitesi Atatürk Enstitüsü Müdürü Prof.Dr. Sevtap Demirci'ye, ENOSAD ve REBODER ekibine çok teşekkür ederiz.

Avrupa Yenilik Konseyi (EIC) Etkinliğine Proje Yönetim Ofisi İle Katıldık

25 Ekim 2023 tarihinde düzenlenen Avrupa Yenilik Konseyi (EIC) etkinliğine üniversitemizi temsilen Teknoloji Transfer Ofisi ve Yeditepe Üniversitesi Proje Yönetim Ofisi katılım sağlamıştır.

Avrupa Yenilik Konseyi (EIC), erken aşamadaki araştırma ve geliştirme projelerini, yüksek teknoloji start-up'ları ve ölçeklenebilir KOBİ'leri destekleyen bir Avrupa Komisyonu programıdır. Bu program hakkında TÜBİTAK ve Avrupa Komisyonu işbirliği ile 25 Ekim 2023 tarihinde EIC Bilgi Günü adlı bir etkinlik düzenlenmiştir. Programda; EIC Hızlandırıcı Programı, EIC Geçiş Programı ve EIC Fonu hakkında katılımcılara bilgi verilmiştir. Ayrıca TÜBİTAK tarafından Girişimcilik Destek Programı (BİGG) gibi Türkiye'deki inovasyon destek programları hakkında bilgiler paylaşılmıştır.



10. GİV Girişimcilik Ödül törenine Katıldık,

Yeditepe Teknoloji Transfer Ofisi (YUTTO) olarak, Girişimci İşadamları Vakfı'nın düzenlediği 10. GİV Girişimcilik Ödül törenine katıldık. Konya Selçuklu Kongre Merkezi'nde gerçekleşen etkinlik, girişimcilik ekosisteminin önemli paydaşlarını bir araya getirdi. Etkinlikte, genç girişimcilerin fikirlerini ve projelerini desteklemek, işbirliği fırsatlarını değerlendirmek ve tecrübe paylaşımında bulunmak amacıyla çeşitli görüşmeler gerçekleştirdik. Bu kapsamda; SAKARYA TEKNOKENT A.Ş. , Konya Teknokent, Sosyal İnovasyon Ajansı, GOSB Teknopark A.Ş. ve Hacettepe Teknokent A.Ş. ekipleriyle bir araya geldik. Etkinlikte ayrıca, Cumhurbaşkanlığı himayelerinde verilen 10. GİV Girişimcilik Ödüllerinin sahipleri de açıklandı. Başarılı fikirleri ve projeleri ile katılım sağlayan tüm girişimcileri tebrik ediyoruz. YUTTO olarak, girişimcilik ekosistemine katkı sağlamaya devam edeceğiz.



Yeditepe Üniversitesi Öğrencilerine 'Fikri Mülkiyet ve Telif Hakları' Hakkında Ders Verdik

Yeditepe Üniversitesi Elektrik Elektronik Bölümü birinci sınıf öğrencilerine verilen EE-102 kodlu "Introduction to Electrical and Electronics Engineering" dersinde Yeditepe Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi olarak "Fikri Mülkiyet ve Telif Hakları" konusunda sunum yaptık. 108 öğrencinin katıldığı bu derste yapılan sunum ile katılımcılara fikri mülkiyet ile ilgili başlıkları tanıttık ve telif hakları ihlaline konu olan örnekler paylaştık.



Üniversite-Sanayi İşbirliği Yeditepe Üniversitesi'nin ruhunda var

Üniversitemizde üretilen patentlerin sanayi ile buluşması için 22-23 Kasım 2023 tarihlerinde Teknopark Ankara'da gerçekleştirilen ÜSİMP Ulusal Patent Fuarı ve Kongresindeydik. Yeditepe Üniversitesi bünyesinden çıkan fikir ve patentleri tanıttık, diğer TTO'lar ile fikir alışverişi gerçekleştirdik.



Plast Eurasia İstanbul 2023'e katıldık

23 Kasım 2023 tarihinde Avrupa'nın en büyük plastik fuarı olan 32.Uluslararası İstanbul Plastik Endüstrisi Fuarı Plast Eurasia İstanbul 2023'e katıldık.



Türkiye Innovation Week 2023'e Katıldık

Türkiye İhracatçılar Meclisi ev sahipliğinde, inovasyon ekosistemini geliştirmek, büyütmek ve geleceği şekillendirecek fikirlerin bir arada olması amacıyla düzenlenen etkinlik inovasyon ekosistemine büyük katkı sağlayacak nitelikteydi. Etkinliğin düzenlenmesinde emeği geçen tüm kurum ve kuruluşlara çok teşekkür ederiz.



Ufuk Avrupa Eğitimlerimiz Yeniden Başladı

Sistem Global ile Temel Düzey Ufuk Avrupa Bilgilendirme Eğitimlerimiz yeniden yapılmaya başlanmıştır. Eğitimlerimiz dönem boyunca belirli periyotlarda devam edecektir.

Temel Düzey Ufuk Avrupa Bilgilendirme Eğitimi

Yeditepe Üniversitesi



Hezarfen Projesi'ne Dahil Olduk!

Yeditepe Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi (YUTTO) olarak, Hezarfen Projesi'ne katılmaktan büyük bir gurur duyuyoruz. Türk Patent ve Marka Kurumu'nun öncülüğünde 2006-2007 yıllarında başlatılan bu yenilikçi girişim, KOBİ'lerimize fikri mülkiyet hakları konusunda derinlemesine bilgi sağlamakla kalmayıp; aynı zamanda bu hakların etkin ve stratejik kullanımını da teşvik etmektedir.

Hezarfen Projesi'nin Edirne ve Kırklareli ayağında, 12'si Edirne'de ve 18'i Kırklareli'nde olmak üzere toplam 30 KOBİ, Ar-Ge ve Tasarım Merkezimiz ziyaret edilmiştir. YUTTO olarak, 5 firmanın danışmanlığını üstlendiğimiz bu süreçte, Türk Patent ve Marka Kurumu'nda birlikte çalıştığımız Mete Kıvanç Ünaltekin ve Fikri Hangül başta olmak üzere tüm Hezarfen paydaşlarına içten teşekkürlerimizi sunuyoruz.



Berlin Partner Etkinliğine Katıldık

8 Aralık 2023 tarihinde Berlin eyaleti yatırım ajansı Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH'in düzenlediği etkinliğe katıldık. Almanya'daki startup ekosistemi hakkında detaylı bilgilere sahip olduk. Aynı zamanda AB destek programları ve vize konularıyla ilgili bilgilendirildik. Değerli etkinlik için emeği geçen herkese teşekkür ederiz.



Sınai Mülkiyet Danışmanları İstişare Toplantısına Katıldık

18-19 Aralık 2023 tarihinde Türk Patent ve Marka Kurumu tarafından düzenlenen "Sınai Mülkiyet Danışmanları İstişare Toplantısına" katılım sağladık. Bu değerli organizasyon için Türk Patent ve Marka Kurumu'na teşekkür ederiz.



İTÜ Çekirdek'in Her Yıl Düzenlediği Big Bang Startup Challenge Etkinliğine Katıldık

13-14 Aralık tarihlerinde UNIQ İstanbul'da gerçekleştirilen etkinlikte birbirinden değerli 50 girişimi dinleme ve girişimcilerle tanışma fırsatı bulduk.



YUTTO İşbirlikleri Tüm Hızıyla Devam Ediyor

27 Aralık 2023 İstanbul Üniversitesi TTO'dan Günnür Ünlü ve GOSB TTO'dan Ali İhsan Coşkun ile bir araya geldik. BİGG kapsamında önümüzdeki dönem yapılacak işbirlikleri için toplantı gerçekleştirdik.



RÖPORTAJ



Mahmut KİPER

• Sizi tanıyabilir miyiz? Bize kendinizden ve iş geçmişinizden bahsedebilir misiniz?

1984 yılında ODTÜ Metalurji Mühendisliği Bölümü'nden mezun oldum. Farklı kurumlardaki çalışma yaşamım ardından 1996-2007 yılları arasında çalıştığım TÜBİTAK-TEYDEB'te eş zamanlı olarak Sanayi Ar-Ge Destekleri Programı Alan Koordinatörü, Üniversite-Sanayi Ortak Araştırma Merkezleri Programı (ÜSAMP) Koordinatörü, Avrupa Birliği'nin pazara yakın Ar-Ge ve inovasyon destek programı olan Eureka Programı'nda Ulusal Proje Koordinatörü ve Proje Pazarları Destekleme Programı Koordinatörü olarak görev yaptım. 2007 yılında TTGV'ye geçtim ve burada özellikle bölgesel, sektörel ve firma ölçeğinde Ar-Ge ve inovasyon odaklı rekabetçilik ve kapasite geliştirme stratejileri ve iş planları üzerine modeller geliştirilmesi ve uygulanması üzerine projelerde yer aldım. 2013 yılından bu yana serbest danışman olarak çalışıyorum.

Çalışma hayatım boyunca ulusal ve uluslar arası pek çok projede yer aldım, bazı AB projelerinde Türkiye Yöneticisi olarak görev yaptım. Bu kapsamda; AB'nin EUROSTAR Programı'nın tasarımı, bazı ülkelerin Ar-Ge ve inovasyon Programlarının değerlendirilmesi, G.Kore-Türkiye inovasyon sistemleri karşılaştırması, inovasyon desteklerinin uluslararası perspektifi, kolektif araştırma ağ yapıları ve daha bir çok konuda gerçekleştirilen projelerde uluslararası takımlarda ve çalışma gruplarında bulundum.

Bir çok kanun taslağı, ulusal strateji ve eylem planı çalışmalarında görev aldım, bir çok üniversitenin metalurji ve malzeme mühendisliği bölümlerinin ve bazı kuruluşların danışma kurullarında, yönetim kurullarında ve müteveli heyetlerinde bulundum.

Türkiye'de teknoloji geliştirme ve inovasyon politikalarına ve uygulamalarına katkılarım ve üniversite-sanayi işbirliği programlarına getirdiğim kurumsal çözüm modelleri ve uygulamaları dolayısıyla "ODTÜ Senatosu 2010 Takdir Ödülü'ne ve Üniversite Sanayi İşbirliği Merkezleri Platformu (ÜSİMP) 2023 Üstün Hizmet Ödülü'ne layık görüldüm.

AB Çerçeve Programları, EUREKA, EUROSTAR, Ulusal Teknoloji Ödülleri, Ulusal Kalite Ödülleri, ISO İnovasyon Ödülleri, TÜBİTAK panelleri, bir çok girişimcilik programları, proje yarışmaları vb. pek çok program ve projede yürütme ve danışma kurulu üyelikleri, değerlendirmecilikler, jüri üyelikleri, izleyicilikler, mentörlükler, moderatörlükler yaptım, çalışma konularımnda konferanslar verdim, sunumlar gerçekleştirdim, bildiriler sundum. Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (MÜDEK) kurucu üyelerindenim ve ilk dönem MÜDEK değerlendirmelerinde eş başkan ve eş değerlendirici olarak yer aldım.

Yayınlanmış "Üretim Ekonomisi İçin Sanayi ve Teknoloji Politikaları", "Dünyada ve Türkiye'de Üniversite-Sanayi İşbirliği" ve cumhuriyetin ilk dönem sanayi gelişiminin anlatıldığı "Artık Paydos" isimli üç kitabımın yanında yurtiçinde ve dışıda basılmış bir çok yayında kitap bölümlerim ve bildirilerim de bulunmaktadır. Çok sayıda yayının editörlüğünü ve koordinatörlüğünü üstlendim.

Geçmiş dönemlerde Metalurji ve Malzeme Mühendisleri Odası Başkanlığı, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Yönetim Kurulu ve Yüksek Onur Kurulu Üyeliği görevlerinde bulundum.

• Teknoloji ve teknoloji transfer mekanizmaları nelerdir bunlardan bahsedebilir misiniz?

Teknoloji, üretim makinalarında, üretim yöntemlerinde, ürünlerde "yenilik" yaratmayı; bu yeniliklerle üretimi artırmayı, verimliliği yükseltmeyi, yani rekabet üstünlüğünü ve karı artırmayı sağlayan anahtar olarak tarif edilmektedir. Teknoloji sadece firmaların ve sektörlerin rekabet üstünlükleri için değil aynı zamanda ülkelerin verimlilikleri açısından da yaşamsal bir öneme sahiptir ve yarattığı etkiler bakımından gelişmişlik ya da gelişmemişlik düzeylerinde belirleyici rol oynamaktadır. Teknoloji edinimi; teknoloji konusu, know-how ve sermaye akışı gibi özellik ve süreçleriyle sadece teknolojiyi transfer eden kuruluşun sorunu gibi gözükse de, ülke gereksinimi ve öncelikleri, teknoloji akışının toplumsal ve çevresel etkisi, ülke kaynaklarının kullanımı gibi nedenlerle topluma ait bir mesele olarak da değerlendirilmekte ve sadece firmalarca alınan ticari bir karar olarak görülmemektedir. İlave olarak, çevresel etki gibi, maliyetini sadece firmanın üstlenmediği dışsal etkileri ile bu süreç, ulusal politikaların varlığını ve uygulanmasını zorunlu kılmaktadır.

Bilginin artan rolü ve bunun sonucu olan global ekonomideki değişim, teknolojinin tanımını da etkilemiştir. Bir mal olarak görülen teknoloji, artık bilgi içeriği ve etkileri bakımından sosyoekonomik bir süreç olarak da tanımlanabilmektedir. Günümüzde geçerli olan bilgiye dayalı teknoloji kavramında bilgi, karmaşık ve genellikle maliyeti yüksek bir "diğerlerinden öğrenme" sürecini de içeren, araştırma, teknoloji geliştirme ve inovasyon (ATG) süreçlerinden elde edilmektedir. Teknoloji transferi de, temel olarak, bu karmaşık ve maliyeti yüksek öğrenme sürecidir. Bilgi formundaki teknolojinin sahibinden bir başka yere transferi, genellikle sanıldığı gibi, basit bir lisans anlaşması veya makina satın alımı ile sağlanamaz. Bu bilginin transferi, pratikten gelen deneyimlerin transferini de içeren karmaşık bir süreci gerektir. Teknoloji transfer süreci, ilaveten, teknoloji takibinden, uygun olanını seçme, edinme, kendine mal etme, daha üst seviyelerde geliştirme sürecine kadar uzanan, gene karmaşık bir aę yapıyı da (networking) içerir.

Bu açıdan bakıldığında, teknoloji transfer yöntemlerini yatay ve dikey olmak üzere ikiye ayırmak mümkündür. Dikey teknoloji transferleri, lisans alımları, "know-how" anlaşması, ortak girişimler (joint-venture), doğrudan satın alma, "franchising", anahtar teslimi tesis alımları, danışmanlık hizmeti alımları, üretim ortaklığı kurma, yabancı uzman istihdamı gibi araç ve yöntemleri içerirken; yatay teknoloji transfer araç ve yöntemleri arasında, Ar-Ge faaliyet ve projeleri, üniversite ve araştırma enstitüleri ile ortak araştırmalar, proje işbirlikleri, kümeleşmeler ve benzeri işbirliği aę yapıları içinde yer alma gibi, yoğun etkileşimin söz konusu olduğu faaliyet türleri, işbirliği biçimleri, birçok tarafın yer aldığı kurumsal yapılanmalar ve sistemler bulunur.

Bu iki yöntem arasındaki temel fark, gelişmiş ve geri kalmış ülkeler arasındaki temel fark gibidir. İlkinde transfer edilen teknoloji bir şeylere (örneğin donanıma) gömülüdür ve transfer edilen teknolojiye hakimiyet ve bu teknolojiyi bir üst seviyede geliştirme yeteneğinin kazanılması pek mümkün değildir. Sürekli dışa bağımlılık söz konusudur. Bu nedenle, dikey eksenin üstünde teknolojinin satın alındığı, üstünlüğünü ve hakimiyetini koruyan; altında ise bağımlı, sürekli yüksek bedel ödeyen bulunmaktadır. Yatay teknoloji transferinde ise, gömülü/örtük bilgiye (tacit knowledge) erişim vardır. Bunun sonucu teknolojiye erişim, uygun olanını seçme, tedarik, özümseme, bir üst seviyede geliştirme ve daha sonraki aşama olarak da teknoloji üretimi mümkündür.

Bu yöntemde teknoloji; Ar-Ge, üniversite-sanayi işbirliği, kümeler ve teknoloji platformları içinde yer alma gibi, firma içinde ya da dışında, ilgili tüm tarafların yoğun olarak teknoloji geliştirme veya üretme çalışmalarına katıldığı, teknolojinin derinlemesine özümsemediği ve ilişkiler bakımından, yatay işbirliği ve etkileşim modellerinin daha ağır bastığı araç ve sistemlerle edinilmektedir. Yatay teknoloji transfer yöntemlerinin ortak paydasında benim sıkça kullandığım terminolojiyle araştırma-teknoloji geliştirme ve inovasyon (ATG) yoğunluğu yüksek çabalar vardır.

• Üniversite-sanayi iş birliğinin önemi nedir? Yöntemleri nelerdir?

Misyon ve değerleri birbiriyle tamamen zıt iki kesim arasındaki ilişkinin bu kadar önemli hale gelmesinin nedenlerinden biri de üniversite-sanayi işbirliğinin temel olarak ileri bir yatay teknoloji transfer yöntemi olmasıdır. Değindiği gibi bilginin artan önemine paralel şekilde teknolojinin tanımı da değişmiştir.

Eskiden ya da klasik yaklaşıma göre bir kesimden diğerine aktarılabilen bir mal olarak görülen teknoloji artık bilgiye dayalı hale gelmiştir. Bu değişimin özünü oluşturan bilgi ise karmaşık ve genellikle maliyeti yüksek "birbirinden ve diğerlerinden öğrenme" fazını da içeren, Araştırma, Teknoloji Geliştirme ve İnovasyon (ATGi) süreçlerinden elde edilmektedir. Bilgi odaklı bu gelişmelere bağlı olarak, başlıca bilgi üretim alanları üniversiteler ile, bunların ekonomik değere çevrilme araçları olan sanayi arasında yaklaşık 150 yıllık bir geçmişi olan işbirliği faaliyetleri özellikle son 50 yılda çok öne çıkmıştır. İlk üniversite-sanayi işbirliği, sanayinin üniversite araştırmalarına bağlı vb. destekler sağlaması ile başlamış; daha sonra, üniversitelerde yürütülen belirli araştırma projelerine sözleşme bazlı destekler verilmesiyle gelişmiştir. Son dönemlerde, işbirliğinin kurumsal temelli yapılanmalarda yoğunlaştığı görülmektedir.

Formel ve informal şekilde pek çok işbirliği türü sayılabilir. ABD'de Kuzey Kaliforniya'da 1952 yılından bu yana faaliyet gösteren ve ilk ve en bilinen teknoparklardan olan Stanford Research Park da (Silikon Vadisi) üniversite-sanayi işbirliği için verilen en bilinen örnektir. Bir sanayi kuruluşuna üniversitede yapılan bir analizin sonucu hakkında yapılan birkaç kelimelik bir yorum ya da telefonda sanayiden gelen bir problem için verilen kısa bir cevap da bir işbirliği örneği olarak kabul edilmelidir. Bu nedenle işbirliği tür ve modellerinin tam bir sınıflandırması oldukça zor görünse de, genel olarak Üniversite-sanayi arasındaki başlıca işbirliği tipolojilerini şöyle sayabiliriz; Genel Araştırma Destekleri, Informel Araştırma İşbirlikleri, Sözleşmeye Bağlı Araştırma Çalışmaları, Bilgi Transferi ve Eğitim Projeleri, Üniversite-Sanayi İşbirliğiyle Yürütülen Devlet Destekli Araştırma Projeleri, Ulusal/uluslararası Araştırma Programları ve ya Konsorsiyumları. Bunlara ilaveten teknoloji transfer arayüzleri olarak nitelendirebileceğimiz: Üniversite-Sanayi İşbirliği Merkezleri ya da Enstitüleri, Kuluçkacıklar, Teknoparklar ve Teknoloji Transfer Merkezleri/Ofisleri de kurumsal işbirliğini sağlayan yapılar olarak öne çıkmış ve işbirliklerinin gelişiminde çok etkili olmuştur.

• Üniversite-sanayi iş birliğinin tarihsel gelişimi nasıldır?

İlk işbirliği odaklı programların ABD'de ortaya çıktığını söylemek yanlış olmaz. ABD'nin bugünkü gelişmişliğinde bu ilişkiyi diğer ülkelere kıyasla çok daha başarılı kullanmasının önemli payı olduğu değişik şekillerde belirtilir. Gerçekten de, ABD'nin bugün geldiği teknolojik gelişmişlikte; üniversite-sanayi işbirliğinin önemini çok eskilerde keşfetmesi ve gerek uygulamaları ve gerekse de yaptığı yasal düzenlemelerle işbirliği süreçlerini ve uygulamalarını sürekli geliştirmesinin

büyük etkisi vardır. Buna bağlı olarak inovasyonu Avrupa'dan ve diğer bölgelerden çok daha önce gündemine almış ve farklı şekil ve modellerde üniversite-sanayi işbirliği sonuçlarından doğan yenilikçi ve yaratıcı süreçleri ekonomik gelişmesinin anahtarlarından yapmıştır. ABD'nin kısa tarihine rağmen, üniversite-sanayi işbirliğinde (ÜSi) eşik kabul edilebilecek hemen tüm ilklerin bu ülkeden doğru yayıldığı görülecektir. Dünya ÜSi tarihinin başlangıcı olarak da ilki 1853'de, ikincisi de 1857'de ABD Kongresine sunulan bir yasa taslağı milat kabul edilebilir. Bu yasa taslaklarında özetle, mevcut bilimsel ve klasik eğitimler yanında endüstri ve tarım kökenli bazı iş sahiplerine de tarım ve mekanik uygulamalar için pratik dersler verilmesi ve bunun sağlanmasına yönelik olarak da bu okullara kamu arazisi bağışlanması öngörülmektedir. Bu öneri, kongreden geçmesine rağmen o dönemki Başkan Buchanan tarafından veto edildi. Yenilenen tasarı 1862'de yeni Başkan Abraham Lincoln tarafından onaylandı ve öneriyi veren kişiye ithafen "Morill Yasası" olarak uygulanmaya başlandı. Bu ve benzeri işbirliklerini özendirici pek çok model ABD'de geliştirildi ve dünyaya yayıldı.

Değinen ve teknoloji transfer arayüzleri olarak adlandırılan kurumsal yapıların da işbirliğinin gelişimine çok büyük etkileri olmuştur. Temel olarak bu kurumsal yapıların üniversitelerde üretilen bilimsel bilgilerin uygun işlemlerden geçerek teknoloji formunda sanayi tarafından kullanılabilir hale gelmesinde katkıları çok büyüktür. Bu kapsamda, 1950 yılında ABD'de Stanford Üniversitesi'nin öncülüğünde, yaptıkları araştırmaları ticarileştirmek isteyen bir grup araştırmacının çabalarıyla kurulan ve günümüzde bilinen adıyla "Silikon Vadisi"nin yarattığı ekosistem ve başarıların ardından teknoparkların ve 1981'de gene ABD'de meşhur Bayh-Dole yasası ardından da TTO'ların hızla dünyada yaygınlaştığını görürüz.

Günümüzde ülkemizde de çok popüler olan ve sayıları pıtrak gibi çoğalan TTO türü yapılanmalarda gözlenen büyük patlama, ABD'de 1981'de yürürlüğe giren ve esas olarak federal bütçeden desteklenen üniversite ve araştırma enstitülerinin Ar-Ge faaliyetleri sonuçlarının ticarileştirilmesinden elde edilecek gelirlerin sahipliği ve nasıl kullanılacağını belirleyen meşhur "Bayh-Dole" yasasından sonra olmuştur. Ardından bu yasa benzeri düzenlemeler diğer ülkelerde de yapılmış ve dünyada TTO sayısı hızla artmıştır. 14 Aralık 2002 tarihli "Economist Technology Quarterly'de; "Bayh-Dole Yasası: geçmişimiz için önemli, geleceğimiz için yaşamsal" başlığı ile şunlar söylenmişti; "... muhtemelen son yarım yüzyılda dünyada en fazla ilham alınan yasa bu olmuştur. Her şeyden önemlisi, tek bir politika düzenlemesi ile endüstri ile ilgisiz araştırma oranlarında büyük bir tersine durum ortaya çıkmıştır."

Pek çok ülkede olduğu gibi ABD'de de üniversite araştırmalarının ana sponsoru federal hükümettir. Ancak, ekonomik getiri ya da yapılan araştırma sonuçlarının ticarileşmesinde dönüm noktası, belirtilen bu yasa olmuştur. Bu durumun ABD ekonomisinin inovasyon performansında da çok etkili olduğu belirtilmektedir.

Bayh-Dole yasası, pek çok dokümanda II.Dünya savaşı ardından ABD ekonomisinde en etkili ve dünyada en fazla esinlenen yasa olarak da tanımlanmaktadır. Bu yasa "The Economist" tarafından "İnovasyonun Altın Yumurtlayan Kazı" olarak nitelenmiştir. Fakat, pek çok araştırmada da Bayh-Dole sonrası araştırma işbirliklerinin azaldığı, patent kalitelerinin düştüğü ve temel araştırmaların azalarak, uygulamalı araştırmalara önemli bir yönelim olduğu gibi eleştiriler de giderek çoğalmaktadır.

Bunlara paralel olarak araştırmacıların şirketleşerek (start-up'lar) geliştirdikleri teknolojilerle doğrudan ekonomiye katkıda bulunmalarını sağlayacak kurumsal yapılar olarak kuluçkacılıklar ortaya çıkmış ve hızla tüm dünyada yaygınlaşmıştır.

• **Tarafların etkileşimleri nasıldır? Nasıl etkilenirler?**

12 Kasım 2007 tarihli "Bilgi Çağı" dergisine konuşan, Toshiba'nın o dönemki Teknolojiden Sorumlu Başkanı Dr. Katsuhiko Yamashita sanayi için üniversitelerle işbirliğinin önemini şöyle açıklamaktadır; "Eğer dünyanın geri kalanı ile bağlantılı bir ülkede faaliyet gösteren bir şirketseniz üniversiteler ile işbirliğine gitmeye mecbursunuz. Bunun dört ana nedeni var. Öncelikli iki neden teknolojinin her alanda, tarihte daha önce hiç olmadığı kadar hızlı gelişmesi ve rekabetin artması.

Eğer aynı alanlarda faaliyet gösteren rakiplerinizden hızlı olmazsanız patentleşebilecek pek çok temel teknolojiyi onlara kaptırabilirsiniz. Bu da rekabetçiliğinizin birkaç yıl içinde yok olması anlamına gelir. Böyle bir sonla karşılaşmamak için tüm şirketler üniversitelerin teknoloji üretme potansiyelinden faydalanmak durumundalar. Üniversite sanayi işbirliği için diğer önemli bir sebep ise para. Hiçbir şirket artık temel bilimlerde araştırma yapamıyor.

Fizik ve kimya gibi bilimlerdeki hızlı gelişme özel alanlar oluşturdu ve bu konularda araştırma yapabilecek insan kaynağı bulmak ve laboratuvarlara yatırım yapmak bir şirket için büyük maliyetler getiriyor. Son olarak artık öğrenciler üniversitelerden sadece teorik bilgiler edinerek mezun olmak istemiyorlar. İş dünyasına yakınlaşmak, araştırmalarının sonuçlarını daha çabuk almak ve toplumda yarattıklarını ve değişiklikleri görebilmek istiyorlar." Dr. Yamashita'nın bu tespitini firma ölçeğinden ulusal hatta uluslar ötesi seviyede çok daha üst strateji ve politikalara doğru genişletmek mümkündür. Gerek makro ölçekte yani ulusal ekonomi politikte, gerek mezo seviyede yani sektör ve teknolojilerin gelişiminde ve gerekse de mikro düzeyde yani firma rekabetçiliği ve karlılığında "bilgi" artık temel bir girdidir. Bilginin üretim alanlarının ise araştırma-teknoloji geliştirme ve inovasyon (ATGİ) odaklı çabalar olduğunu hatırlarsak, bilgi derinliğini artırmak için bilgi odakları ile işbirliklerinin hayati önemi daha kolay anlaşılacaktır.

Ancak taraflar arasında işbirliği misyonları gereği hiç kolay olmamaktadır. İşbirliğinde karşılaşılan ilk problem, sanayiinin üretimde, doğrudan bilime değil teknolojiye gereksinim duymasıdır. Bu durumda sanayi, yeni bilimsel bilgiye dolaylı olarak; yeni, temel teknolojilerin ortaya çıkmasının yeni bilimsel bilgiyi gerektirdiği ve mevcut teknolojilerde daha fazla ilerlemenin, bu teknolojilerin temelini oluşturan bilimsel bilgiye daha derinlemesine inilmeden sağlanmasının mümkün olmadığı durumlarda gereksinim duyacaktır.

İkinci problem form ve zaman olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilimsel gelişmelerin birincil aktörü üniversitedir. Sanayi de üniversitenin bu rolünü oynamasını ister. Ama, üniversitede yapılan bilimsel çalışmalar ne form ne de zaman açısından sanayi tarafından doğrudan kullanılamaz. Bu işbirliğinde beklentilerin karşılanabilmesi için, tarafların kendileri açısından, özetle, şu dersleri çıkarmış olması beklenmektedir: Sınai firmaların uzun dönemli teknoloji stratejilerine sahip olmaları gerekmektedir. Üniversite bölümlerindeki araştırmacı ve akademisyenlerin ise sınai gelişim için yapılması gerekenler ve beklentiler konusunda yeterince deneyimli olmaları şarttır. Ancak bu kabuller yapıлып, işbirliği gereksinimi anlaşıldıktan sonra bir adım öteye gitmek mümkün olabilmektedir. İşbirliğinde devlete de çok önemli görevler düşmektedir. Özellikle gelişmiş ülkelerde aşağıda belirtilen üç nesnel soruya cevap verecek çözümlerin Ulusal Bilim Teknoloji ve İnovasyon Politikaları içinde ağırlıklı yer aldığı görülmektedir: Çok hızlı değişen bilim ve teknoloji dünyasında sanayi, teknolojik rekabet üstünlüğünü sürdürmek için üniversitelerden nasıl yararlanmalıdır? Üniversiteler, hem ülke ekonomilerine önemli bir katkı sağlayacak hem de sanayi ve devletten finansman desteği alabilecek şekilde sanayiinin bilimsel bilgi ve hızla pazara çıkma gereksinimlerini karşılayıp bu konuda sanayiye nasıl destek olmalıdır? Devlet üniversite ile sanayi arasında, her iki tarafa ve özellikle de ekonomiye ve topluma fayda sağlayacak şekilde nasıl bir yönetim ve rol üstlenmelidir?

Ayrıca başarılı işbirliklerinde sosyal ve psikolojik unsurlar da çok etkilidir. Tüm işbirliği süreçlerinde temel tetikleyici unsurlar Güven-Uzlaşma-Niyet (GUN) üçlüsüdür. İşbirliği modellerinin hiçbirinde kalıplaşmış anahtar çözümler yoktur. Ancak, arayışların kırılğan olduğu dönemin aşılması, tarafların birbirlerinin gözlüğü ile bakabilecek kadar ortaklık arayışlarını sürdürme becerisi göstermelerine bağlıdır. Bu süreç için yeterince sabır gösterilir ve zaman verilirse tarafların eş evrimi gerçekleşebilecek ve bu aşamadan sonra işbirliği daha kolay ve yararlı gelişecektir. Üniversitelerin, sanayiinin doğal özellikleri olan kar amaçlı, zamana endeksli beklentilerinin aksine, farklı değerleri, prosedürleri ve amaçları vardır. Farklı kültürden iki tarafı işbirliğine yönelten ana motivasyon unsurlarının anlaşılıp, karşılıklı olarak bunlara saygı gösterilmesi başarı için önemlidir.

• Türkiye’de üniversite-sanayi iş birliğinin genel durumu nedir?

Bilim, araştırma ve teknoloji bir bütünün parçalarıdır. Bilimsel bilgi, teknolojik gelişmenin temelidir. Aynı şekilde, modern bilim de teknolojik gelişmelere sıkı bir şekilde bağlıdır. Bilim artık teknolojiye daha fazla yönelmekte ve teknoloji ile bilim arasındaki sınır giderek daralmaktadır. Küresel rekabetin temel unsuru olan teknolojik yetkinliğin kazanılması için en önemli araçlardan birinin üniversite-sanayi işbirliği olduğunun anlaşılması ve bunun ulusal politikalarda öncelik alması, zor ve sabır isteyen işbirliği süreçlerinde kolaylaştırıcı destek ve değişiklikleri de beraberinde getirecektir. Hiç kuşkusuz Türkiye'nin bu alanda alması gereken uzun bir mesafe vardır. Türkiye'nin alması gereken mesafe ve yapması gerekenler tartışılırken akılda tutulması gereken en önemli noktalardan bir tanesi şudur: Üniversite-sanayi işbirliği, ulusal inovasyon sistem ve politikasının bir alt başlığıdır, onunla doğrudan ilişkilidir ve etkilidir. Ulusal inovasyon sisteminin gelişimi ise, geçmişte izlenen yolun devamı şeklinde gidilecek yolun planlanmasının gerektiği (patika bağımlılığı) evrimsel bir özellik gösterir. Yani Türkiye'nin, mevcut sanayi yapısı, alışkanlıkları, kültürü gibi durumlarını yok sayarak bilgi toplumuna doğru yeni bir ufuk açılmaz. Gideceğiniz yol, geldiğiniz yolun devamıdır. Ancak, yapının evrimsel özelliği nedeniyle, sistemin tüm aktörleri birbirleriyle etkileşerek, her birinin kendini ve birbirini dönüştürmesinde yani eş evriminde etkili olurlar. Bir alt başlık olarak üniversite-sanayi işbirliğinde de davranış biçimi aynı olacaktır.

Öte yandan değinilen teknoloji transferi arayüzleri olarak nitelenen teknoparklar, TTO'lar ve kuluçkacılıkların özellikle 2000'lerin başından itibaren Türkiye’de hızla yaygınlaşması ve bu kurumsal yapılarda görev alan uzmanların yetkinleşmesiyle beraber işbirliğinde çok önemli ve değerli gelişmeler ve sıçramalar gözlenmektedir. Bu yapıların sürekliliğine sürdürülebilirliğine, özerkliğine ve uzmanlarının uzun süreler buralarda tutulmasına bağlı olarak çok daha başarılı sonuçlar alınacağını düşünüyorum.

•Türkiye’deki durum için önerileriniz nelerdir?

Öncelikle bu konuda başarılı olmuş ülkelerden çıkarılan sonuçlar şu önermeleri öne çıkarıyor: Düşük teknolojiye yüksek teknolojiye direk sıçrama mümkün değildir; her zaman iş dünyasının talepleri ile üniversitelerin ve araştırmacılarının beklentileri arasında açıklık olacaktır ve sanırım en önemlisi uygulamanın kalitesi, stratejinin mükemmelliğinden daha önemlidir ve başarılı uygulamalar da izleme ve değerlendirmeye bağlıdır.

Bu önermelere uygun modellerin tasarımında dünyadaki başarılı ve başarısız örneklerin incelenerek ülke için en doğru ve ülkeye özgü modeller tasarlanması önemlidir, çünkü kopya modeller çalışmaz, başarılı olmaz. Dünyada işbirliğinde üzerinde en fazla durulan modellerden biri de tarafların birbirlerinin rollerini de

üstlendikleri, diğer bir deyişle giderek birbirlerine yakınlaştıkları ve artık üçlü bir kesişme alanının yaratıldığı “Üçlü Sarmal – Triple Helix” modeli olmuştur. Daha sonra buna toplum halkası da eklenerek dörtlü sarmal, yakın zamanlarda da doğa ve çevre gibi unsurlarla beşli sarmal gibi modeller üzerinde çalışılmaktadır. Bu kapsamda daha önce birbirlerinden epey uzak olan üç ayrı dünya arasındaki yakınsama ve özellikle son on yılda giderek büyüyen üçlü bir örtüşme alanı yaratılması bir model olarak Etzkowitz tarafından açıklanmıştır. Üçlü Sarmal (Triple Helix) adı verilen bu model daha sonra Leydesdorff tarafından geliştirilmiştir. Bu model lineer inovasyon modelinin aksine, kamu, özel sektör ve akademi dünyası arasındaki inovasyona yönelik kurumsal ilişkileri üçlü sarmal yapıyla temsil etmekte ve bu ilişkileri, söz konusu yapının değişik seviyelerinde kurgulayıp bilginin sermaye olarak kullanılmasını açıklamaya çalışmaktadır.

Bu modeli önemli kılan unsurlardan biri de modelde ele alınan üç ana unsurun kritik rolüdür. Bunlar mikro seviyede “aktörler”, mezo seviyede kurumsallaşmış yapılar” ve makro seviyede “kanun, kural ve yönergeler”dir. Makro seviyeden yani ortam yaratacak düzenlemelerden başlayarak bunlarla önu açılan hibrit kurumsal yapılar ve bu yapılarda ilgili tüm aktörleri katacak programlar olmadan başarının sağlanamayacağını artık görmemiz gerekir. Ve, bu yapıların kendini geliştirmesi için gerekli zaman, kaynak ve ortam yaratılmalıdır. Hepimiz ekosistem terminolojisini çok kullanırız. Ekosistemin en kısa ve bana göre en doğru tanımı “mümkün kılan ortam”dır. Değinilen bu hususlar ele alınmadan ve yaratılmadan mümkün kılan ve başarıyı getiren ortamın sağlanamayacağını anlamalıyız.

Bu süreçler evrimsel süreçlerdir ve uzun zaman alırlar. Ben üniversite-sanayi işbirliği ile ilgili bir programın sorumlusu olarak ve sonrasında da değişik nedenlerle tarafların birlikte ya da ayrı ayrı yaptıkları onlarca toplantıya katıldım ve ilkinden sonra neredeyse hepsinde daha önce yaşanmışlık duygusu yaşadım. Bu toplantılarda, hem de çok benzer sözlerle, sanayi üniversiteyi sırça köşkünde ne zaman ve ne de maliyet hassasiyeti duymadan, milletin vergileriyle kendi keyfine göre, iş yaramaz araştırmalar yapan bir kurum olarak görürken; üniversite de sanayii birlikte araştırma projesi yürütülemeyecek kadar geri teknolojilerle uğraşan, yapılabilen pek az sayıdaki işbirliğinde ise, üniversiteye hak ettiği parasal desteği vermeden çalışmalarından çekilen ya da çalışma sonuçlarını uygulamaya yanaşmayan, iş yapılamaz bir ortak olarak görmektedir.

Aslında bu, Türkiye'ye özgü bir tartışma da değildi. Yurtdışında da aynı içerikte tartışmalarda farklı olan sadece tarafların birbirleri için kullandıkları sözcüklerdi. Üniversite, sanayi tarafından “mavi semalar (blueskies)” için “fildişi kulede (ivory tower)” araştırma yapan bir taraf olarak görülürken, üniversite de sanayii bugün getirdiği işin sonucunu dün almaya kalkan taraf olarak tanımlamaktaydı. Problem olarak görülen bu başlangıcın, aslında, sağlıklı ve uzun soluklu bir mücadelenin ilk adımları ve yaşanması gereken bir süreç olduğu ve bu sürecin, birbirlerinin rollerini

üstlenmek ve birbirlerinin gözlüğü ile bakabilmeyi öğrenmek için bir fırsat olarak kullanılması gerektiğinin anlaşılması önemlidir.

Türkiye'de, burada belirtilen hemen tüm üniversite-sanayi işbirliği yöntemleri denenmiştir. Bir kısmı – dünya ölçeğinde kritik bir büyüklük sağlayamamakla birlikte-başarılı olmuş ancak önemli bir kısmı başarısızlıkla sonuçlanmış ya da beklenen hedeflerin çok uzağında kalmıştır. Bunun temel nedenlerinden biri, daha önce de belirtildiği gibi, çok kırılğan olan tanışma süreçlerini gerektiği kadar devam ettirmekte yaşanan yöntem sıkıntılarıdır.

Bu nedenle, pek çok işbirliği girişimi, genellikle ön aşamalarda, diğer tarafın yararlanmadığı tek taraflı uygulamalara dönüşmüş ya da bu tartışmalar yeterince yapılmadığı ve taraflar en sıkıntılı ve gergin dönemlerde birbirlerinin gözlüklerini takmayı beceremedikleri için zaman içinde yok olup gitmiştir. Zaman ve paranın dışında, başka girişimler için cesaretleri de yok ederek. Başarı için doğru model, doğru insan, doğru destek, sabır, niyet, güven önemli unsurlardır.

Tüm bu söylediklerimi dikkate alan bir kurumsal model Türkiye'de 1996-2006 yılları arasında uygulanmıştır. ABD'de o dönemlerde NSF tarafından yürütülen "Industry–University Cooperative Research Centers Program" ve NIST tarafından desteklenen "Advanced Manufacturing Centers" programlarından esinlenerek TÜBİTAK bünyesinde "Üniversite-Sanayi İşbirliği Merkezleri Programı"nı (ÜSAMP) tasarladık ve uyguladık. Özünde sanayi ve üniversiteden doğru gelen talep ve sanayi odaklılık olan program kapsamında kurulan merkezlere TÜBİTAK yıllık olarak sanayi katkısından fazla olmamak üzere finansal destek sağlıyordu.

Yönetiminde ağırlık sanayideydi, üniversite ve TÜBİTAK temsilcileri de yönetim kurulunda yer alıyordu. Kurulan Merkezler için 5 yıllık gelişme programlarına rehberlik edecek şekilde ölçme-izleme-değerlendirme sistemleri kuruldu. Bu program o kadar başarılı oldu ki, 2006 yılında son verildiğinde program kapsamında kurulmuş merkezler biri hariç değişik kimliklerle yollarına devam ettiler. Örneğin 1998'de ÜSAMP kapsamında kurulan ve ülkemizdeki hemen hemen tüm seramik şirketlerinin hissedarı ya da iş ortağı olarak yer aldığı Seramik Araştırma Merkezi (SAM) 2023'de 25. Yılı'nı tamamladı. Bu merkezler halen daha ÜSAMP programını tasarlarken öngördüğümüz şekilde faaliyet gelirlerini ve karlarını sadece misyonları doğrultusundaki hizmetleri ve gelişme amaçları için kullanan (not-for profit) yapılar olarak hareket etmektedirler. Ancak dünyada çok yaygın olmasına rağmen, maalesef ülkemizde, bu tür sanayi kuruluşları, araştırma kurumları, şemsiye örgütler gibi ilgili tüm tarafların yer aldığı hibrit kurumsal ATGİ yapılarını mümkün kılacak hukuksal çerçeve hala mevcut değildir. Farklı modellerde işbirliği yapılarının gelişmesinin önündeki en önemli engel budur.

Bunun önemini ve gerekliliğini sanırım bir çeyrek yüzyıldır farklı platformlarda dile getirmemize rağmen hala bu tür "not-for profit" ATGi odaklı merkezler kurumsal yapılarını, tanımlı bir hukuksal zeminden değil SAM örneğinde görüleceği gibi mevcut sistemlerden ve avantajlardan parça parça yararlanarak sürdürmeye çalışmaktadırlar. Oysa hukuksal zemini hazır, az ya da çok kamu tarafından da desteklenen kurumsal kimliğiyle bu tür ortak yarar platformları ülkemizde ATGi süreçlerinde ve bunlar aracılığı ile uluslararası bağlantılara entegrasyonda önemli sıçramalar sağlayabilecektir.

Bu önemli eksikliğe rağmen 2019 yılında ülkemizdeki TTO'ların etkisinin değerlendirilmesi üzerine yaptığımız bir çalışmada, TTOların üniversite-sanayi işbirliğinin gelişiminde ve ortak proje sayılarının artmasında önemli başarılar sağladığı ortaya çıktı.

• Sizin üniversite-sanayi iş birliği alanında çok sayıda akademik yayınız var. Bu yayınlarınızın ortak temaları ve amaçları nelerdir? Hangi kriterlere göre çalışma konularını seçiyorsunuz? Yeni araştırma alanlarına yönelmeyi düşünüyor musunuz? Varsa, bunlar nelerdir?

Ben yer aldığım ulusal ve uluslararası proje ve platformlarda edindiğim tecrübe ve birikimlerimin süzgecinden geçirerek önemli gördüğüm kavramlar ve çerçevelere yönelik ülkemiz için model ve uygulama önerileri geliştirmeye çalıştım. Ve bu çerçevede kitaplarımı, yazılarımla ve sunularımı bazı konulara dikkat çekmeye uğraştım.

Bu kapsamda teknoloji transfer arayüzleri üzerine uzman arkadaşlarımla çalışmalar, analizler ve değerlendirmeler yaptık. Ayrıca, firma ölçeğinde inovasyon esaslı rekabetçilik analizleri ve önerileri, bölgesel ölçekte bölgesel inovasyon sistemi, sektörel ölçekte bazı sektörler için inovasyon stratejileri tasarımı gibi projelerde ilgili aktörlerle modeller geliştirmek için uğraştık. Üniversite-sanayi işbirliği için de yönetim ve kurumsal modeller ve hibrit yapılar üzerinde çalıştık, öneriler geliştirdik. Benzer konularda gene ortak projeler yapmaya devam etmeyi planlıyorum. Ayrıca giderek öne çıkan ilişki ve işbirliği ortamları olan ve ağların gücü olarak tanımlanan platformlar ve kümelere yönelik çalışmalar yapmaya çalışacağım.

• Son olarak neler söylemek istersiniz?

Yapay zeka, sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik, derin öğrenme, makine öğrenmesi, nesnelerin interneti gibi teknolojiler ve bunların yönlendireceği dijital uygulamalar giderek hayatın ve doğanın her alanına yayılacaklar. Bunu artık hepimiz biliyoruz. Peki tüm bu gelişmeler toplumsal ivmeli mi yoksa teknolojik itmeli mi?

Küresel ısınma ya da karbon kilitlenmesi gibi sorunlar, deniz avcılığındaki kıyım ve daha bir çok dünyayı tehdit eden sonuç bize teknolojik gelişmelerin hızının dünyanın kendini yenileme hızından daha fazla olduğunu gösterdi. Teknoloji doğayla uyum yerine doğaya hükmetmek için hızını artırdıkça doğanın buna tepkisi de giderek daha ağır ve yıkıcı oluyor. Buna da bağlı olarak daha kısa bir süre önce iklim değişikliği olarak adlandırdığımız sonuçlara artık şimdi iklim krizi diyoruz ve bazı kesimler şimdiden iklim felaketi terminolojisini kullanmaya başladı bile. Öyleyse hayatımızı, alışkanlıklarımızı, ilişkilerimizi kısaca toplumu değiştiren ve dönüştüren teknolojik gelişmeler toplumsal ivmeli değil, teknolojik itmelidir diyebiliriz. Tüm bu teknolojik gelişmelerin kısa ve uzun vadeli etkilerini ise hiç bilmiyoruz.

Örneğin, yaratacağı olası etkileri değerlendirerek girdiğimiz çağ kimilerince dijital çağ, bazı araştırmacılarca biyoteknoloji, kimi uzmanlarca ise nano teknoloji çağı olarak adlandırıyor. Kimilerince bu yeni çağa adını vereceği öngörülen ve yatırımların toplamı yüz milyarlarca, ekonomik büyüklüğü ise trilyonlarca USD olacağı öngörülen nanoteknolojinin çevreye ve insanlara etkilerini belirlemek için ayrılan kaynaklar için bir veri olmamakla birlikte, oldukça düşük olduğu dile getiriliyor. Aslında bu görevin en önemli adresi kuşkusuz "toplumun vicdanı" olarak nitelendirebileceğimiz üniversiteler. Ancak, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de üniversiteler yol ayrımında. Üzerlerinde kurulan ekonomiye doğrudan katkı ve bu amaçla bilgisini hızla ticarileştirmesi ve teknoloji transferi baskıları sonucu üniversitelerin kimlik tanımlamalarında girişimci üniversite, üçüncü nesil üniversite, rekabetçi üniversite kavramlarını daha fazla dymaya başladık.

Üniversiteler bu yeni rekabetçi kimliği ile olağanüstü karmaşık, rekabetçi ve hızla tüketilen devasa büyüklükteki teknoloji piyasasının beklentilerine ve zorlamalarına göre mi, yoksa geleneksel, evrensel ve toplumsal yarar kimliği ile eskiden olduğu gibi ilk önceliği eğitim, ikinci önceliği temel araştırmalar ve 3. önceliği uygulamalı araştırmalara önem verecek şekilde mi davranmalı?

Bu durum üniversite sanayi işbirliğini de doğrudan ilgilendirmektedir. Çünkü bu yeni gelişmelerle birlikte bilginin ana üreticileri olan üniversiteler ile sanayi arasındaki yeni işbirliği yaklaşımlarında yeni bir kurallar seti ortaya çıkmıştır. Bu set içinde; yönetim, verimlilik, ilgi, uygulama gibi unsurların başı çektiği görülmektedir. Peki bu kurallar bilgi üretimini artırmakta mıdır, yoksa geleneksel temel araştırma sistemini engellemekte midir? Diğer bir deyişle, serbestlik, otonomi, gerçeğin araştırılması ve orijinallik gibi evrensel üniversitenin ihtiyaç duyduğu gereksinimlerle; verimlilik, yönetim, etkinlik ve doğrudan ekonomik büyüme katkı gibi rekabetçi üniversitede öne çıkan unsurlar arasındaki nazik denge nasıl kurulacaktır? Bunun cevabı sanıldığı kadar kolay değildir. Çünkü, üniversitelerin özel yarardan daha çok toplum için ve kamu yararına araştırma yapma ve toplumu aydınlatma önceliği de her zaman geçerliliğini koruyacaktır. Ve bu mesele patent gibi fikri hak sahipliğinden, kamu fonlarının

hangi araştırmalar için ağırlıkla kullanılacağına kadar pek çok konuda politikalar oluşturulması ve stratejilerin geliştirilmesine kadar geniş bir alanı ilgilendirmektedir.

Bilindiđi gibi, yerküremizin sınırlı kaynakları, miktarı ve gereksinimleri giderek artan dünya nüfusuna yakında yetmeyecektir. Çevrenin ve doğal kaynakların yok edilme sürecinin tersine çevrilmesi geleceğimiz için yaşamsal önemdedir. Bu konuda en büyük çözümler araştırma teknoloji geliştirme ve inovasyon faaliyetlerinden beklenmektedir. Özetlemek gerekirse, bu yüzyılın en büyük önceliği, insanlığın ve doğanın bir geleceğinin olmasını sağlamak olacaktır ve bu konuda dünyanın ve insanların en çok güvendiği kurum üniversitelerdir.

SAYILARLA YEDİTEPE

PATENT SAYILARI

140

Yurtiçi Patent

Tescilli Patent
Sayısı

61

522

Yurtdışı Patent

Tescilli Patent
Sayısı

222

PROJE SAYILARI

1738

Proje Başvurusu

55

Devam Eden Projeler

395

Tamamlanan Proje

BU SAYININ moTTO'su

“Değişimin sırrı,

tüm enerjinizi eskiye

karşı değil

yeniyi inşa etmek için

odaklamaktır.”

-Socrates-

SOSYAL MEDYADA YUTTO



tto.yeditepe.edu.tr



tto@yeditepe.edu.tr



7tepeyenifikir.yeditepe.edu.tr



7tepeyenifikir@yeditepe.edu.tr



[YUTTOYeditepe](https://www.facebook.com/YUTTOYeditepe)



[YUTTO_Yeditepe](https://twitter.com/YUTTO_Yeditepe)



[yutto_yeditepe](https://www.instagram.com/yutto_yeditepe)



[yutto](https://www.linkedin.com/company/yutto)



[YUTTO Yeditepe](https://www.youtube.com/channel/UCYUTTOYeditepe)



YUTTO

YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ TRANSFER OFİSİ



YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ