

BÜLTEN

Sayı 7

Ocak - Nisan 2020

HABERLERLE
YUTTO

SAYILARLA
YEDİTEPE

PROJELERDEN
HABERLER

GİRİŞİMCİLİK
SERÜVENLERİ

ÜNİVERSİTE - SANAYİ
İŞ BİRLİĞİ



YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ



YUTTO
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ TRANSFER OFİSİ



Amaç,

hiç kimsenin göremediği
bir şeyi görmek değildir
teknik **zorlukları** ne olursa olsun,
Herkesin **gördüğü** bir şey hakkında,
kimsenin henüz
düşünmediği
bir şeyi düşünabilmektir.

Erwin Schrödinger

Schrödinger Denklemi'yle Tanınan Avusturyalı Fizikçi, Bilim İnsanı

BU SAYIDA

Projelerden Haberler	3
ERC-European Research Council / Avrupa Araştırma Konseyi Programı	4
Girişimcilik Serüvenleri	8
Girişim Ekosisteminin İlk Çeyreği	11
Üniversite - Sanayi İş Birliği	14
Teknoloji Ve Bilgi Transferine Yönelik Ana Başlıklardan Olan İş Birliğine Dayalı Araştırma	15
Haberlerle YUTTO	19
Röportajlar	20
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Safa Bodur Röportajı	20
Prof. Dr. Duygun Erol Barkana Röportajı	22
Dr. Öğr. Üyesi Andaç Hamamcı Röportajı	25
Sayılarla Yeditepe	26
Bu Sayının Mottosu	27
Sosyal Medyada YUTTO	28

YUTTO Bülten Sayı 7, Ocak - Nisan 2020.

Hazırlayan:

Ayça Eker, YUTTO Üniversite-Sanayi İş Birliği Uzman Yrd.

PROJELERDEN HABERLER

Genetik ve Biyomühendislik Bölümü Hocamız Doç. Dr. Fatih Kocabaş, AB KOBİ ARACININ 1. FAZINI (EU SME Phase 1) Kazandı.



Doç. Dr. Fatih Kocabaş MEISi projesiyle tüm Avrupa'dan 3275 KOBİ başvurusu arasında Avrupa'da 17. ve Türkiye'de 1. oldu.

MEISi, ilaçlanabilir bir hedef bazlı küçük moleküldür. MEISi, hücre metabolizmasında kritik bir rol oynayan ve bulaşıcı olmayan hastalıklarla ilişkili MEIS proteininin aktivitesini inhibe eder. Horizon 2020 Programı kapsamında sadece KOBİ'lere yönelik olarak tasarlanan KOBİ

Aracı, KOBİ'lerin ticarileşebilecek Ar-Ge ve İnovasyon projelerini desteklemektedir. Fatih Kocabaş, Meinox İlaç Teknolojileri A.Ş. üzerinden MEIS inhibitörlerinin pazarlanması için KOBİ'ler için son derece rekabetçi Avrupa Birliği'nin Horizon 2020 Araştırma ve İnovasyon Programının desteğiyle ilk fazında (Faz 1) €50,000 Euro olarak, ikinci faz (Faz 2) projelerini hayata geçirebilmek amacıyla [€2.5 Milyon Euro'ya kadar (Sağlık alanında €5 Milyon)] bir fizibilite çalışması yapmaktadır. KOBİ aracı, pazar yaratma potansiyeline sahip çığır açan yenilik projelerini destekleyerek, kademeli fonlama ve iş hızlandırma hizmetlerini geliştirerek hızlı şirket büyümesini ve pazar yaratan yeniliklerin artmasını teşvik etmektedir. Meinox, farklı piyasa düzenlemelerine dayanan bir risk analizi ile bir fizibilite çalışması yürüterek, ticarileştirme planını iyileştirmek için MEISi'nin potansiyel müşterileri belirlenecek ve MEISi ürün ailesi için uygun kanallar tanımlanarak her segment için stratejiler geliştirilecektir. Devasa onkoloji ve kardiyovasküler ilaç pazarları (küresel olarak 29.3 milyar dolar), Meinox'u ticarileştirmeden sonraki 3 yıl içinde 10 milyon € pazar payını hedeflemeye motive eden küçük moleküllü ilaç keşif pazarının önemini göstermektedir.

ERC-European Research Council / Avrupa Araştırma Konseyi Programı

Öncül Araştırma Projeleri (Frontier Research Projects)

Günümüzde temel ve uygulamalı araştırma arasındaki klasik ayırım, yeni gelişmekte olan bilim ve teknoloji alanlarının (biyoteknoloji, bilgi ve iletişim teknolojileri, nanoteknoloji, malzeme bilimi ve bilişsel bilim gibi) her iki tür araştırmadan da unsurlar taşıması nedeniyle netliğini kaybettiğinden, ERC etkinliklerini tanımlamak için temel araştırma terimini genişleterek öncül (frontier) araştırma terimini kullanmaktadır.

ERC, ABH2020 öncelik alanlarından bilimsel mükemmeliyet alanında yer alan bir fon programıdır. ERC, öncül araştırma projelerini gerçekleştirecek olan bilim insanlarını sadece bilimsel mükemmeliyet kriterlerine göre değerlendirmektedir.



Tuğba Atalar Demircioğlu
YUTTO – Proje Geliştirme Uzmanı
tugba.atalar@yeditepe.edu.tr

Bu kapsamda:

- Araştırmacı güdümlü (konusu ve kapsamı araştırmacının kendisi tarafından belirlenen)
- Bireysel araştırmacılar ve araştırma takımları (doktoralı araştırmacı, doktora öğrencileri, mühendisler, teknisyenler vb.) tarafından yürütülen
- Mevcut bilimsel paradigmanın sınırlarında veya ötesinde
- Mükemmeliyet odaklı projeler desteklenmektedir.

ERC Proje önerileri ERC Panel Üyeleri tarafından iki önemli değerlendirme kriteri göz önünde bulundurularak değerlendirilmektedir: (1) Araştırma Projesi (çığır açıcı, iddialı ve yapılabilir olması) (2) Baş Araştırmacı'nın özgeçmişi

(entelektüel kapasite, yaratıcılık ve özgeçmişin proje ile uyumu)

ERC genç ve deneyimli araştırmacıları kendi kulvarlarında daha adil değerlendirebilmek amacıyla araştırmacılara 3 tip destek sunmaktadır:

Starting Grant (StG)

Doktora Bitirme
2-7 Yıl

Consolidator Grant (CoG)

Doktora Bitirme
7-12 Yıl

Advanced Grant (AdG)

Son 10 yılda ileri düzey araştırma yaptysanız

Şekil 1. ERC destek tipleri

ERC bir baş araştırmacı ve bir ev sahibi kuruluşa verilmek üzere tasarlanmış bir programdır. Farklı kurumlardan araştırmacıların bilimsel işbirlikleri geliştirmelerine yönelik bir program değildir. Bu kapsamda ERC çağrılarına bireysel olarak ve eğer gerekliyse araştırma ekibinizle (yani sizin liderliğinizde çalışacak olan doktora sonrası araştırmacılar, doktora, yüksek lisans ve lisans öğrencileri, mühendisler, veterinerler vb.) başvuru yapmanız tavsiye edilir. Sadece bilimsel olarak gerekli olduğu durumlarda ve projenin belirli kısımlarında çalışmak üzere başka kurumlardan araştırmacılardan yardım alıp

yararlanıcı (beneficiary) olarak bu araştırmacıları projenize katabilirsiniz. Bu durumda da sizden daha deneyimli bir araştırmacıyı proje ekibine katmak sizin bağımsız bir araştırmacı olmanız konusunda şüphelere yol açacağından tavsiye edilmemektedir. Avrupa'dan bir yararlanıcıyı eklemeniz bilimsel olarak projeyi güçlendirmedikçe değerlendirme açısından size bir katkısı olmayacaktır. Bunun dışında geçmiş yıllarda diğer araştırmacılarla olan işbirliklerinizden özgeçmiş ya da "track record" bölümlerinde bahsetmeniz değerlendirmenize olumlu yansıtacaktır.

Çağrılar özelinde baş araştırmacıların profilleri ile ilgili genel kriterleri ERC Çalışma Programı (Work Programme) dokümanında bulunabilir. ERC panelistleri için araştırmacıların makale sayısı, atıf sayısı ya da patent sayısı gibi sayısal değerlendirmelerden çok yayın kalitesi önemlidir. Bu nedenle başvuru kriterleri sayısal değerlendirmelerle çok keskin olarak belirlenmemiştir. Özgeçmiş ve projenin birbiri ile uyumu da önem taşımaktadır.

Sayısal değerlendirme kriterlerinin çok keskin olmamasının bir diğer nedeni de farklı disiplinlerde bulunan başarılı olma kriterleri farklı sayıda/biçimlerde bilimsel çıktılarla ölçülebilmektedir. Bazı disiplinlerde makale ve patent önemliyken, diğer bilim dallarında kitap ya da sözlü sunular başarı kriterleri olabilmektedir. Araştırmacının bu şekilde farklılıkları da belirtmesi ve projesi ile özgeçmişinin uyumunu açıklaması beklenmektedir. Projenizin ve özgeçmişinizin ERC kriterlerine uygun olup olmadığına daha önce desteklenen projeleri ve baş

araştırmacı profillerini inceleyerek karar verebilirsiniz. Farklı çalışma alanlarında başarılı olma kriterleri de farklılık gösterdiğinden, sizin araştırma alanınızda hangi projelerin ve kimlerin desteklendiğini incelemek için ERC Funded Projects ve CORDIS sayfasından kendi özgeçmişinizi ve proje önerinizi karşılaştırabilirsiniz.

ERC'nin önemli değerlendirme kriterlerinden biri de proje önerilerinin yüksek riskli ve yüksek kazanımlı (high risk-high gain) olup olmadığıdır. Yeni araştırma alanlarında en verimli yaklaşım veya metodolojiler belli olmadığından doğası gereği risk içerir. Yüksek risk, projedeki hedef/hedeflerin başarıya ulaşmalarında yaşanacak yüksek bilimsel risk anlamına gelmektedir. Yüksek kazanım ise ticari bir kazanım değil, bilimsel olarak bilim camiasına katılacak bilimsel değerdir. Örneğin daha önce çözülememiş bir araştırma konusuna yeni bir bakış açısı getirmek, senelerce çözülmemiş bilimsel problemleri çözebilmek ya da yeni bir yöntem geliştirmek gibi hususları içeren proje önerileri ERC çağrıları için uygun görülen konulardır.

Dikkat Edilmesi Gerekli Hususlar:

ERC'ye hangi yıl başvuru yapmanızın daha uygun olduğu konusunda düşünmeniz gereken üç kriter bulunmaktadır:

i) Doktoranızı aldığınız yıl

ERC, ilk doktora derecenizi elde ettiğiniz seneye bağlı olarak üç farklı destek sunmaktadır; Başlangıç Düzeyi (StG), Orta Düzey (CoG), İleri Düzey (AdG). Burada asıl amaç daha adil bir değerlendirme yapılabilmesidir. Her aşamada rekabet artmaktadır.

ii) ERC'nin yeniden başvurma kriterleri

ERC'nin değerlendirmeleri iki aşamada yapılmaktadır. İlk aşamada projelere A, B ya da C puanı verilmektedir. A alan projeler ikinci aşamaya geçerek gelecek yıl başvurma haklarını da korurlar. B alan projeler bir yıl, C alan projeler ise iki yıl ERC'ye tekrar başvuramazlar.

iii) Proje konusunun güncelliği

Burada, örneğin projenizin konusunun bir yıl sonra hala aynı derecede önemli olup olamayacağı düşünülmelidir.

Başvuru Süreci

Starting, Consolidator, Advanced Grant çağruları yılda bir kez yayınlanır. Proof of Concept çağruları ise yılda iki kez yayınlanır.

TÜBİTAK Destekleri

TÜBİTAK, ERC Ulusal İrtibat Noktaları'nın yanı sıra, ERC'ye proje sunmayı planlayan araştırmacılar için "ERC Baş Araştırmacı Geliştirme Programı"nı (EBAG) geliştirmiştir. Program ERC'ye proje sunmayı planlayan araştırmacıların hazırlık sürecinde ihtiyaç duyacağı proje yazma-sunma eğitim desteği, proje ön değerlendirme desteği ile mülakat eğitimi desteğini kapsamaktadır.

YUTTO Hizmetleri

Yeditepe Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi (YUTTO), akademisyenlerin uluslararası proje başvurularını artırmak amacıyla, akademisyenlere H2020 fon programları konusunda ücretsiz danışmanlık sağlamaktadır. 2020 yılı ERC Consolidator Çağrısı kapsamında üç akademisyenimize danışmanlık sağlanmıştır.

GİRİŞİMCİLİK SERÜVENLERİ

TÜSİAD Bu Gençlikte İş Var Girişimcilik Kampı'na Ev Sahipliği Yapıldı



2011'den bu yana TÜSİAD tarafından gerçekleştirilen Türkiye'nin 18 şehri ve 42 üniversitesinden 98 öğrencinin katıldığı Bu Gençlikte İş Var Girişimcilik Kampı'na bu yıl YUTTO koordinasyonu ile Yeditepe Üniversitesi olarak ev sahipliği yapıldı.

TÜSİAD Bu Gençlikte İş Var!, üniversite öğrencilerine yenilikçi bakış açısı ve girişimcilik yetkinliği kazandırmak amacıyla eğitimden iş dünyası ile etkileşime, kuluçkadan rehberliğe geniş yelpazede destek sağlayan bir girişimcilik programdır. Programın temel amacı; Türkiye genelinde girişimciliğe ilişkin farkındalığı ve yetkinliği artırmak, gençler başta olmak üzere toplumun her kesiminde yenilikçiliği teşvik etmek ve girişimciliği bir kariyer seçeneği olarak sunmak, girişimcilik ekosisteminin çok merkezli gelişmesine katkı sağlamaktır.

Bu yıl 11-15 Şubat 2020 tarihleri arasında Kamp için gelen öğrencileri ve TÜSİAD ekibini Üniversitemizde misafir ettik. Güzel Sanatlar Fakültesi Plato-A-B'de ve Rektörlük Binası 4. Katta etkinlikler hafta boyunca devam etti.



11 Şubat 2020 tarihinde Kamp Bu Gençlikte İş Var! Çalışma Grubu Başkanı Dr. İzel Levi Coşkun ve İSTEK Vakfı Kurucu ve Onursal Başkanı Sn. Bedrettin Dalan'ın Açılış Konuşması ile başladı.



Üniversitemiz Güzel Sanatlar Fakültesi Plato-B'de TUSIAD ekibi ve öğrencilerimize Hoşgeldiniz Kokteyli düzenlendi. Kokteyl, Yeditepe Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Canan Aykut Bingöl ve TUSIAD Girişimcilik ve Gençlik Yuvarlak Masa Başkanı İrem Oral Kayacı'ın konuşması ile başladı. Yeditepe Çoksesli Korusu dinletisi

ile kokteyl devam ve koronun performansı uzun süre alkışlandı Hafta boyunca birçok girişimcinin konuşmacı olarak katıldığı BGİV Kamp'ta girişimci öğrencilerimize eğitimler verildi ve yarışmalar düzenlendi. YUTTO girişimcilerinden StartupHR ekibi de konuşmacılar arasındaydı.

Mentörler eşliğinde öğretici-geliştirici yarışmalarda öğrenciler inovasyon projelerinin zayıf ve güçlü yönlerini ortaya çıkarırken projelerini geliştirdiler. Projeleri ile ilgili yapacakları sunumlar hakkında da mentörlerden destek aldılar. İş insanları ile etkileşim etkinliğinde ise vizyonlarını geliştirip network oluşturdular.



98 Girişimci

5 Gün

100 Saat Kamp

49 Saat Eğitim

8 Saat Atölye

Arçelik Garage ile TÜBİTAK BiGG Projesi Kapsamında İş Birliği

Arçelik'in uygulayıcı kuruluş olarak yer aldığı Arçelik Garage BiGG projesinde paydaş kuruluş olarak YUTTO da yer aldı. Proje kapsamında girişimci adaylara gerçekleştirilen temel girişimcilik eğitimlerine YUTTO Gelecek Merkezi'nde ev sahipliği yapıldı.



Proje süresince duyuru, ev sahipliği ve proje ekiplerine iş planı oluşturma danışmanlıkları sağladığımız çağrı dönemi sonunda TÜBİTAK 2. Aşamaya yönlendirilecek girişimlerin belirlendiği bir jüri değerlendirmesi gerçekleştirildi. Söz konusu değerlendirme kurulunda YUTTO Müdürü Doç. Dr. Serkan Topaloğlu ve YUTTO Girişimcilik ve Şirketleşme Uzmanı Hazal Önsöz de jüri üyesi olarak yer aldı.



Girişim Ekosisteminin İlk Çeyreği

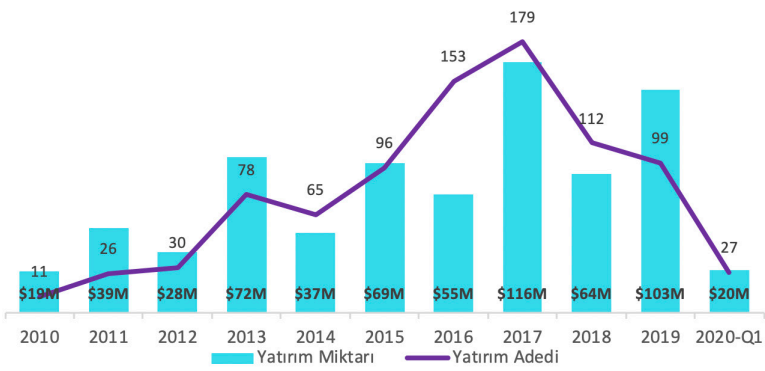
Aralık ayından bu yana bir dalga halinde dünyaya yayılan Covid-19 pandemisi Mart ayında Türkiye’de de görülmeye başlamış ve sosyal izolasyon gereğince kendimizi evlerimizde karantinaya almıştık. Bunu takiben Nisan ayının ilk günlerinde Startups.watch tarafından gerçekleştirilen girişim ekosistemi birinci çeyrek etkinliğine de çevrimiçi ortamda katılım sağladık. Bu sayıda, evlerimizden katıldığımız toplantıda açıklanan rapora değinmek istedim:



Hazal Önsöz

YUTTO – Girişimcilik ve Şirketleşme Uzmanı
hazal.onsoz@yeditepe.edu.tr

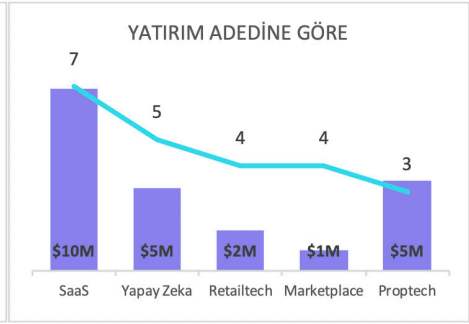
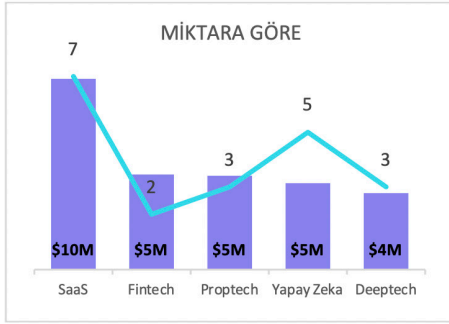
2020 yılının ilk çeyreğinde melek yatırım ağları ve girişim sermayesi fonları tarafından toplam 27 girişime yaklaşık \$20M yatırım yapılmış. Bu 27 yatırımdan 12si ise kurumsal yatırım fonlarının toplam \$4M’lık katılımıyla gerçekleşmiş.



[1] Yıllara Göre Melek ve VC Yatırımları

En çok fonlanan alanların miktar ve yatırım adedi dağılımına bakacak olursak da en çok yatırım yapılan alan yazılım servisleri olmuş. Bu alanda 7 girişime toplamda \$10.4M yatırım yapılmış. Yatırım miktarına göre ilk beş alan yazılım servisleri, finansal

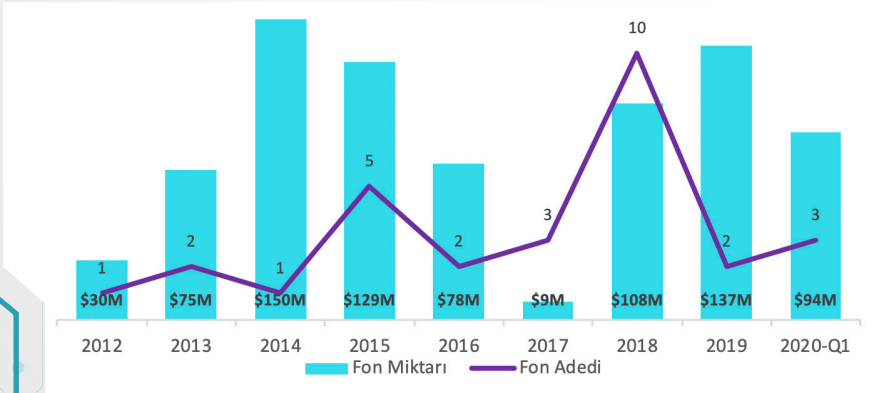
teknolojiler, emlak teknolojileri, yapay zeka, derin teknoloji olarak sıralanırken yatırım adetlerinde ilk beş alan da yine yazılım servisleri (7), yapay zeka (5), perakende teknolojileri (4), pazar yeri (4), gayrimenkul teknolojileri (3) olarak gerçekleşmiş.



[1] En çok fonlanan dikeyler

Raporda Türkiye'deki teknoloji fonları miktarına da yer verildi. 2020 yılında yeni kurulan 3 fon ile birlikte toplam hacim \$94M olarak belirtildi. Bunun yanı sıra, kurulması kararlaştırılan

TÜBİTAK ve Hazine Müsteşarlığı destekli Tech-InvesTR fonları kapsamında da 10 yeni fonun bu yıl içerisinde girişim ekosistemine kazandırılması bekleniyor.



[1] Türkiye'deki Fonlar

İlk çeyrek rakamlarında salgının yansımalarını girişim ekosistemi özelinde görmemiş olsak da ikinci çeyrek rakamlarına yansıtacağı öngörülüyor. Ancak bu süreç ile birlikte hayatımızdaki dijital dönüşümün hızını son sürat artırdığı da yadsınamaz bir gerçek. Birçok kurum/kuruluş uzaktan çalışma modeline adapte oldu, ülke genelinde tüm eğitimler dijital ortamlarda gerçekleştirilmeye başladı. Tüketim ve eğlence ihtiyaçlarımızı mobil uygulamalardan,

web platformlarından gidermeye, sanatsal aktivitelerimizi ise çevrimiçi ortamlarda yapmaya başladık. Kısaca, hayatlarımızı uzaktan yönetmeye başladık. Önümüzdeki dönem, geleneksel şirketler için de iş modeli güncelleme zamanı gibi görünüyor. Dolayısıyla kısa vadede rakamlardaki olumsuz etkilerini görecek olsak da orta ve uzun vadede davranışsal avantajlarını da yaşayacağımızı düşünüyorum.

Sözlük

SaaS (Software as a service): Yazılım

hizmetleri/servisleri

Fintech: Finansal teknolojiler

PropTech: Gayrimenkul teknolojileri

DeepTech: Derin teknoloji

RetailTech: Perakende teknolojileri

Marketplace: Pazar yeri



Kaynaklar:

[1] Startups.watch Türkiye Girişim Ekosistemi 2020 1. Çeyrek Raporu, erişim: 20.04.2020, https://startups.watch/reports?tag_id=243

ÜNİVERSİTE - SANAYİ İŞ BİRLİĞİ

YUTTO - Çizgi Teknoloji Toplantısı

Daha önce İş Birliği Çerçeve Protokolü imzalamış olduğumuz Çizgi Teknoloji ile olası ortak projeler ve iş birlikleri hakkında sürdürülen görüşmeler kapsamında, Çizgi Teknoloji'nin kurucusu Han Cicimen ile 30 Ocak 2020 tarihinde YUTTO Girişim Atölyesi'nde toplantı gerçekleştirildi.



İBB ile Üniversiteler Arası İş Birliği Modeli Ortak Akıl Toplantısı

11 Şubat 2020 tarihinde Haliç Kongre Merkezi'nde gerçekleşen toplantıda, İBB ve üniversiteler arasında tema bazlı iş birliği alanları, karşılıklı beklenti ve değer yaratma gündemi kapsamında, hangi alanlarda iş birliği yapılabileceği, karşılıklı olarak nasıl katkı sağlanabileceği ve beklentiler üzerine konuşulmuştur.



Teknoloji ve Bilgi Transferine Yönelik Ana Başlıklardan Olan İş Birliğine Dayalı Araştırma

Üniversitelerde yürütülen araştırma sonuçlarının yeni faaliyetlerde, işlerde kullanılması birçok ülkede önem verilen bir konudur. Bu karmaşık bir süreçtir çünkü teknik işleyişin yanında iş dünyasını anlamayı da gerektirir.

Sürecin karmaşık yapısı ve aynı zamanda üniversitelerle firmaların farklı dünyalardan olması nedeniyle birinden diğerine teknoloji transferinin yapılmasında zorluklar yaşanmaktadır. Ancak Teknoloji Transfer Ofisleri bu iki dünyayı birleştiren faaliyetleri ile köprü görevi görmektedir böylelikle türlü zorlukların aşılması konusunda taraflara destek olmaktadır.

Üniversite-Sanayi İş Birliğine Dayalı Araştırma

Şirketlerin ihtiyaç duydukları uzmanlığa ulaşmasının en iyi yolu, üniversite ekiplerince yürütülen araştırma ve geliştirme projelerine fon sağlamalarıdır. Şirketler, öz kaynaklarını kullanarak proje yapma yöntemine oldukça sık başvurumaktadırlar. Bunu en çok uygulayanlar ise ilaç ve



Tuğba Öztürk

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

Diğer taraftan, teknoloji ve bilgi transferini sağlayan en iyi yollardan biri de muhakkak ki konusunda bilgili ve deneyimli insanların şirketler tarafından işe alınmasıdır. Tespit edildiği üzere, bu transferlerin en önemli şartı, sahip oldukları bilgiyi yeni gittikleri yere taşıyıp oradakilere aktarabilen insanlardır.

Bu sayımızda teknoloji ve bilgi transferine yönelik ana başlıklardan olan iş birliğine dayalı araştırma üzerinde duracağız.

savunma sanayindeki firmalardır. Kendi ilaçlarını ve teknolojilerini geliştirirken projelerinin yürütülmesi aşamasında üniversitelerin bilgi birikimlerine ve alt yapılarına erişmeleri gerekmektedir.

İkili İş Birliği

İş birliğine dayalı araştırma, genellikle birebir ilişkiye dayalıdır. Firma ve üniversite ekibi öncelikle çalışmanın tartışılması için yeterli zaman ayırmalıdır. Bu iki tarafta da söz konusu araştırmaya ilişkin ticari hedef ve risklerin doğru şekilde anlaşılabilmesi için gereklidir. İş dünyası ve üniversitelerin iki farklı yapı olduğu göz önüne alındığında bu aşamaya yeterince zaman ayrılması önemlidir. Bu süreç yanlış anlama riskini azaltıp, projenin başarı şansını arttıracaktır. Sonuç olarak, tartışmalar süresince taraflar arasındaki bilgi alışverişi ve edinilen yeni bilgiler ışığında her iki taraf da konu ve hedefleri çoğu zaman yeniden tanımlar. Ancak dikkat edilmesi gereken bir diğer husus ise, bu tartışmalar başlamadan evvel taraflar arasında her iki tarafı da koruyacak, gözetecek gizlilik anlaşmasının imzalanmasıdır.

Çoklu İş Birliği

Üniversite bir projeye fon sağlayabilmek için birçok firma bir araya gelebilir. Bu tür çok taraflı projeler için projeye başlanmadan evvel, projenin sürdürülmesi ve sonuçları ile ilgili detaylı, özenli bir çalışma yapmak gereklidir. Proje süresince ortaya çıkabilecek fikri mülkiyetin paylaşımı, yönetimi

Teklif ise bu tartışmaların, müzakerelerin sonucunda ortaya çıkan bir belgedir. Bu dokümanda sözleşme içeriği, fikri mülkiyet hakları ve diğer idari konular açıkça belirtilir.

İki tarafı bir araya getiren ve idari süreci koordine eden genellikle Teknoloji Transfer Ofisleri'dir. (TTO). TTO'ların kolaylaştırıcı rolü ve "aracı" oluşu, iki tarafında kapsamlı bir diyaloga girmesine destek olur.

Göreceli yoğun geçen müzakere döneminin ardından sözleşme imzalanarak projenin başlaması ile her iki tarafın da karşılıklı etkileşimini yeterli düzeyde sürdürmesi önem taşır. İletişimi sürdürmenin yanında, projenin ilerleyişinin düzgün takibi de birçok tuzağın fark edilmesini sağlayarak işbirliğinin etkinliğini arttıracaktır.

ve ticarileştirilmesi konularının yanı sıra gizlilik, makine teçhizat paylaşımı gibi diğer konuların da netleştirildiği içerikteki bir sözleşmenin taraflarca imzalanması çok önemlidir. Sözleşmede belirtilen haklarla ilgili maddeleri proje ortaklarının her biri için net olmalıdır.

Kamu - Özel Sektör - Üniversite Konsorsiyumları

10 Mart 2005 tarihli Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu Kararı ile başlatılan TÜBİTAK Kamu Kurumları Araştırma ve Geliştirme Projelerini Destekleme Programının (1007 Programı)

temel amacı, kamu kurumlarının ar-ge çalışmaları ile giderilebilecek ihtiyaçlarının karşılanması ve sorunlarının giderilmesine ilişkin projelerin desteklenmesidir.

Şirketlerde Öğrencilerin Çalışması

Bilgi – teknoloji transferinin başka bir başka yolu da üniversite lisans öğrencilerinin firmaların ar-ge çalışmalarına dâhil edilmesidir. Başarılı uygulamalardan örnek vermek adına, firmalar ve Yeditepe Üniversitesi Endüstri Ürünleri Tasarımı bölümü üniversite-sanayi işbirliği çerçevesinde bir araya gelmektedir. İlgili işbirliği kurgusunda, birinci sınıftan bitirme projesi aşamasına gelmiş kadar farklı sınıflardaki gönüllü Yeditepe Üniversitesi Endüstri Ürünleri Tasarımı öğrencileri yer almaktadır. Bu kapsamda öğrenciler firmalarda

eğitimler almakta ve firmaların teknik ekibi ile teknik geziler gerçekleştirmektedirler. Süreç boyunca öğrenciler, Yeditepe Üniversitesi Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü öğretim görevlisi ve firma yetkilileri haftalık düzende bir araya gelmektedirler. Süreç sonunda ise öğrencilerin tasarımlar yapmaları, gerçek müşteriler ile karşı karşıya gelmeleri ve sanayi ile tanışmaları sağlanmaktadır. Firmalar ise öğrencilerin tasarım çalışmalarını endüstriye aktararak hayata geçirmektedirler.

Sonuç

Üniversitelerin başlıca görevi eğitim ve araştırmada üstün başarıdır. Ancak bilgi ve teknolojilerini de firmalara transfer ederek önemli bir başka görevi yerine getirirler. Dahası bunun gibi bağlantılar üniversitesi kadrosunu teşvik eder ve girdi sağlar. Aslında özel sektör ve kamu ile işbirliği içinde olan üniversiteler genelde daha başarılı olarak nitelendirilmektedir, bu da üniversitelere prestij ve görünürlük sağlamaktadır.

Diğer taraftan üniversitelerde firmaların finanse ettiği arge çalışmaları, üniversite araştırmalarının genelde küçük

bir oranını temsil eder. Ancak üniversite- sanayi işbirlikleri çoğu zaman firmaların rekabetçiliğine önemli katkısı da olur.

Ancak KOBİ'ler bunun gibi işbirliklerinden yeterince faydalanamaz. Nedeni ise kısmen bunlardan yararlanmak için yeterli kadar hazır olmamaları, kısmen de başta kalifiye personel olmak üzere kaynak eksikliğindedir. KOBİ'lere daha rekabetçi olmaları ve küresel pazarlardan daha çok faydalanmaları için destek olmak bir ülkenin istihdam yaratması için en güvenli yollardandır.



Kaynaklar:

- From Science to Business: Bilimden İş Dünyasına: Şirketler üniversitelerle ortaklık kurarak nasıl değer kazandı (Georges Haour)
- Sorumlu ortaklık: bilim ve endüstri arasında işbirliğine dayalı araştırma uygulamaları kılavuzu (www.eirma.org)

HABERLERLE YUTTO

Summit Erciyes Geleceğ Yatırım Yapanlar Zirvesi

Erciyes Teknopark A.Ş. ve ORAN Kalkınma Ajansı iş birliğinde 14 Ocak 2020 tarihinde gerçekleştirilen "Summit Erciyes: Geleceğ Yatırım Yapanlar Zirvesi"ne katılım sağlandı.



RÖPORTAJLAR

MALZEME BİLİMİ VE NANOTEKNOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ DR. ÖĞR. ÜYESİ MEHMET SAFA BODUR RÖPORTAJI

Yeditepe Üniversitesi Malzeme Bilimi ve Nanoteknoloji Mühendisliği Bölümü Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Safa Bodur ile yaptığı çalışmalardan ve gelecek planlarından konuştuğumuz keyifli bir röportaj gerçekleştirdik.

İTÜ'de tamamladığı yüksek lisans ve doktorası boyunca tekstil atıklarının değerlendirilmesiyle katma değerli kompozit malzeme üretmeye yönelik projeler yapan Dr. M. Safa Bodur, 2016 yılında İTÜ'de "en iyi doktora tezi" ödülü almıştır. Özellikle otomotiv sektöründe doğaya zararı olmayan doğal takviyeli malzemeler üretmeye yönelik çalışmalar yapmaktadır. Hocamız, bu tip "Yeşil Kompozit" malzemelerin yapı sektöründe de rahatlıkla kullanılabilir olduğunu söylüyor. Yeşil Kompozit'lerin kullanılabilceği alanları; otomotivden beyaz eşyaya, kent mobilyalarından polimerin kullanıldığı her tür uygulamaya kadar geniş bir yelpazede



sıralıyor.

Türkiye bir tekstil ülkesi olduğundan dolayı tekstil atıklarının da fazla olduğunun altını çizen Dr. Bodur, ülkemizde en zengin doğal eleman olan pamuk liflerinin değerlendirilmeyerek yok edildiğini belirtiyor. Hocamız bu atıkları geri dönüştürülmüş katma değerli kompozit malzemeye çevirmeyi amaçlayan çalışmalar yapıyor. Öte yandan doğal liflerin ısı ve ses yalıtımında avantajlı olduğu gibi hafif, kolay şekil alabilir ve maliyeti düşük olduğunu da söylüyor. Geri dönüşüm ile

elde edilen malzemenin, binaların dış cephe kaplamalarında ve zemininde kullanılabileceğini, böylelikle yalıtım ve ısı izolasyonu sağlanacağını söylüyor.

Dr. Bodur'un ayrıca lif ile ana yapı arasındaki yüzeyi güçlendirme, nano kompozit ve modelleme çalışmaları var. Bir dönem, çamaşır makinelerinin üst tablasını biyokompozit malzemelerden üretilmesi üzerine

çalışmış. Bu çalışmalarındaki amaç; maliyetin düşmesi, geri dönüştürülebilir olması, doğal kaynak kullanılması ve polimerin ağırlıklı kullanılmaması. İlerleyen dönemlerde 3D yazıcı ile yeşil kompozit malzemeler üretimi konusuna yönelmek istediğini aktaran Hocamız, bu konu ile ileride bir TÜBİTAK projesine başvurmak istiyor. Şu anda 3 farklı üniversitede danışmanlık yapmaktadır.

Röportaj:

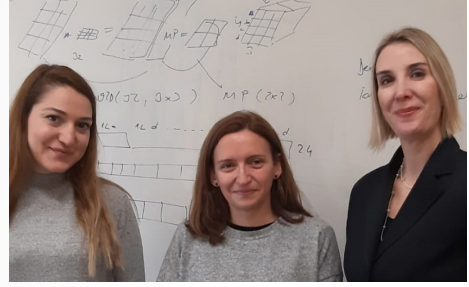
Ayça Eker, YUTTO - Üniversite-Sanayi İş Birliği Uzman Yrd.
ayca.eker@yeditepe.edu.tr / 11.03.2020

RÖPORTAJLAR

ELEKTRİK VE ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜM BAŞKANI PROF. DR. DUYGUN EROL BARKANA RÖPORTAJI

Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Duygun Erol Barkana Röportajı
Üniversitemiz Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Duygun Erol Barkana ile, çalışma alanları olan robotik kontrol sistemleri, insan robot iletişimi, medikal robotik rehabilitasyon ve sosyal robotlar konularında konuştuğumuz ufuk açıcı ve güzel bir röportaj gerçekleştirdik.

Prof. Dr. Erol Barkana 12 senedir Yeditepe Üniversitesi'nde görev yapmaktadır. 2 seneyi aşkın süredir de Yeditepe Üniversitesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölüm Başkanı olarak görev yapıyor. Aynı zamanda Üniversitemizin Robotik Araştırma Laboratuvarı'nın da yöneticisi. Cerrahiye ve fizik tedaviye yönelik olarak robotik, arayüz sistemlerinin ve sinyal işleme yöntemlerinin geliştirilmesi ile ilgilenmektedir. Ayrıca son 2 senedir işitme engelli ve otizmliler çocuklara



tedavileri sırasında destek olacak sosyal robotlar konusunda da çalışmalar yürütmektedir.

Hocamızın yaptığı çalışmalar, doktorların geliştirilen robotlar ile ameliyat yapmalarını, hastaların geliştirilen robotik sistemler aracılığı ile rehabilitasyon görebilmeleriyle hızla iyileşmelerini ve öğrenme süreçlerinin hızlandırılmasını sağlamaktadır. Hocamızın ayrıca duygu durum analizini sağlayan sinyal işleme yöntemleri de bu robotik sistemlerde de kullanılmaktadır.

2018 yılında Türkiye Bilimler Akademisi'nin (TÜBA) Üstün Başarılı Genç Bilim İnsanı (GEBİP) ödülüne, Fen ve Mühendislik Bilimleri alanında, ve 2019 yılında ODTÜ Prof. Dr. Mustafa N. Parlar Eğitim ve Araştırma Vakfı tarafından verilen Araştırma Teşvik Ödülüne değer görülen Prof. Dr. Duygun Erol Barkana'nın çalışmalarından bazıları:

Felçli Hastaları Zorlamadan Egzersiz Yaptıran Robot Tasarımı (RehabRoby)

Felçli hastalarda duygu durumunu tanıyan ve hastaların terapiye katılımlarını değerlendirerek hastaya uygun egzersiz sunan robot sistemi sayesinde egzersiz çeşidi ve zorluk derecesi kişiye uygun ayarlanabilmektedir. Belirlenen duygu durumlarına göre fizik tedavinin zorluk seviyesi kullanıcıya uygun bir şekilde tanımlanmakta, bu sayede hastanın fizik tedavi sırasındaki ilgi ve katılımları en üst düzeye çıkmaktadır. Robot desteğiyle kontrol edilebilir, tekrarlanabilir ve ölçülebilir hareket desteği sağlamak mümkün olmaktadır.

Otizimli Çocuklar ve Sosyal Robotlar (EMBOA)

Otizimli çocuklara robot destekli müdahalede duygu tanıma teknolojilerinin uygulanmasına ilişkin kılavuzların ve pratik değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Sunulan yaklaşımların amacı otizimli çocuklarda duygusal zeka gelişimi ile ilgili müdahaleleri artıracak çocuk-robot etkileşiminde duygusal bir döngü oluşturmaktır.

Projeleri

"Ortopedik Cerrahi Amaçlı Robotik Sistem" TÜBİTAK 1001 projesi.

"Rehabilitasyon Amaçlı Robotik Sistem (RehabRoby)" TÜBİTAK 3501 projesi.

"I-SUR-Intelligent Surgical Robots" AB Çerçeve Programları (FP7) projesi (Ortaklar: University of Verona, Yeditepe University, Tallinn University, Fondazione Centro San Raffaele, Oslo University Hospital, ETH Zurich).

"Bir Robot Destekli Rehabilitasyon Sistemi için Fizik Tedavinin Zorluk Derecesinin Bireyin Duygusal Durumuna Göre Uyarlanması", TÜBİTAK 1001 projesi.

"Roborehab: Yardımcı Odyoloji Rehabilitasyon Robotu", TÜBİTAK 1001 projesi.

"Affective loop in Socially Assistive Robotics as an intervention tool for children with autism" Ulusal Ajans Erasmus+stratejik Projesi (Ortaklar: Politechnika Gdanska, Yeditepe University, The University of Hertfordshire, Istanbul Technical University, Macedonian Association for Applied Psychology, Universitaet Augsburg).

Esnek Kıyafetli Giyilebilir Alt Gövde Dış İskelet Sistemi, "TÜBİTAK 1003 projesi.

"Fizyolojik Veriden Duygusal Durumu Ayırt Edici Uygun Özniteliklerin Çıkarılması", TÜBİTAK 1002 projesi.

"Stokastik, Kararsız, Değişken Zaman Kontrol Sinyali Gecikmeli Ve Belirsiz Değişkenli Doğrusal Sistemlerde Öğrenme Temelli Kontrolör Tasarımı ve Analizi", TÜBİTAK 3001 projesi.

"Elektrikli Araçlar için Kablosuz Şarj Sistemi Geliştirme" TEYDEB 1501 TOFAŞ (danışman).

"KocSense Çevre Güvenlik Sistemi" TEYDEB 1501 KoçSistem (danışman).

"Biyonik El", TEYDEB 1501 FİGES A.Ş. (danışman).

Proje detayları için <http://rrl.yeditepe.edu.tr/home/>

Röportaj:

Ayça Eker, YUTTO - Üniversite-Sanayi İş Birliği Uzman Yrd.

ayca.eker@yeditepe.edu.tr / 24.02.2020

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ DR. ÖĞR. ÜYESİ ANDAÇ HAMAMCI RÖPORTAJI

Üniversitemizin Mühendislik Fakültesi'nden Dr. Öğretim Üyesi Andaç Hamamcı ile sohbet ettik. 2015 yılından beri Yeditepe Üniversitesi Biyomedikal Mühendisliği Bölümü'nde görev yapmaktadır. Öncesinde 1 yıl Yeditepe Üniversitesi Hastanesi'nde Radyoloji bölümünde çalışmıştır. Dr. Andaç Hamamcı'nın çalışma alanları Tıbbi Görüntüleme, özellikle beyin MR ile görüntülenmesi üzerinedir. Şu an yapay zeka ağırlıklı çalışmaktadır. Hocamızın Yeditepe Üniversitesi Hastaneleri ile birlikte geliştirdikleri projeler var.

Dr. Andaç Hamamcı, tümörlerin işaretlenmesi, beyin işlevlerinin ve yapısının haritalanması (fonksiyonel MR görüntüleme) ve görüntü destekli tedaviler üzerine çalışmalar yapıyor. Bunun yanında ALS, şizofreni, epilepsi, hezeyanlı bozukluk hastalıkları üzerine sinirlerin durumunu, bağlantılarını görüntülemeye yönelik çalışmaları var. Beyin haritalaması konusunda nöroloji ve psikiyatri ile çalışmaktalar. Ayrıca, görüntülerden 3 boyutlu organ modelleri oluşturulması ve görselleştirilmesi üzerine çalışıyorlar.



Şu anda iki proje üzerinde çalışıyor. Bunlardan ilki, protezlerin MR uyumluluğunu test edecek sistem/yöntem geliştiriyorlar. Üzerinde çalıştığı diğer bir proje ise, Görselleştirme Platformu. Bu konularda TÜBİTAK başvurusu yapmayı planlıyor.

Röportaj:

Ayça Eker, YUTTO - Üniversite-Sanayi İş Birliği Uzman Yrd.
ayca.eker@yeditepe.edu.tr / 10.03.2020

SAYILARLA YEDİTEPE

PATENT SAYILARI

97

Yurtiçi Patent

Belge Kararı

46

297

Yurtdışı Patent

Belge Kararı

124

PROJE SAYILARI

1164

Proje Başvurusu

48

Devam Eden Projeler

355

Tamamlanan Proje

BU SAYININ moTTO'su

“ **Daha iyisini**
yapmak için
bir yol vardır,
bul onu! ”

Thomas A. Edison

SOSYAL MEDYADA YUTTO

 tto.yeditepe.edu.tr

 tto@yeditepe.edu.tr

 7tepeyenifikir.yeditepe.edu.tr

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

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

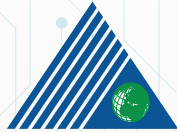
 [yutto_yeditepe](https://www.instagram.com/yutto_yeditepe)

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



YUTTO

YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
TEKNOLOJİ TRANSFER OFİSİ



YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ