

# Ar-Ge Proje Pazarları Değerlendirme Raporu

Dr. Çetin Karakaya

www.cetinkarakaya.com info@cetinkarakaya.com

Şubat, 2015

\* Bu çalışma, danışmanlık hizmeti verdiğimiz etkinlikler neticesindeki tespitlerimiz ve firmamızın görüşü olarak hazırlanmıştır. Hizmet verdiğimiz hiçbir kurum/kuruluşun görüşlerini yansıtmamaktadır ve herhangi bir bağlayıcılığı bulunmamaktadır.

\*\* Referans gösterilerek çalışmanın bir kısmı veya tamamı paylaşılabilir.



# A. Geçmişten Günümüze Ar-Ge Proje Pazarları

Ar-Ge proje pazarları ülkemizde, 2002 yılından itibaren yaygınlaşmaya başlamıştır. Üniversiteler, Teknoparklar, İhracatçı Birlikleri, Bakanlıklar, Sanayi ve Ticaret Odaları ve bazı sivil toplum kuruluşları tarafından her yıl artarak düzenlenmeye devam edilmektedir.

Proje pazarı etkinliklerini düzenleyen kurumlar bazında bazı farklı uygulamalar ortaya çıkmaktadır. Bu farklılıklar özetle;

- Üniversiteler tarafından düzenlenen ar-ge proje pazarları, çoğunlukla kongre/sempozyum formatında ve teorik ağırlıklı çalışmalardan oluşmaktadır.
- Mesleki STK' lar tarafından düzenlenen etkinlikler çoğunlukla uygulamalı ve toplumun geneline yayılmış projelerden oluşmaktadır.
- Teknopark, İhracatçılar Birliği gibi kurumlar tarafından düzenlenen etkinlikler ise üniversite ve sanayiyi bir araya getiren etkinlikler şeklinde gerçekleşmektedir.

Her nerede ve nasıl düzenlenir ise düzenlensin, proje pazarlarının amacı ortaktır. Temel gaye, bir fikrin/projenin pazarda alıcısına ulaştırılmak üzere sergilenmesidir. Beklenen çıktı ise müşteriye projenin satılabilmesidir.

Bu amaca yönelik birçok kurgu yapılmış olmasına ragmen henüz somut ve rolmodel olabilecek bir satış/işbirliği teşkil edilememiştir.

Bugüne kadar 100' e yakın düzenlenen ar-ge proje pazarları ile bir farkındalık ve ar-ge bilinci oluşturulduğu çok açıktır. Fakat sonuç alma noktasında artık somut adımlar atılması gerekmektedir.

Proje pazarlarına gelen projelerin ticarileşmesi ve işbirliği temellerinin atılmasının önünde bazı engeller bulunmaktadır. Bu engelleri ve eksiklikleri çözüm önerileri ile birlikte aşağıdaki başıklar altında özetleyebiliriz;

- 1. Amaca Uygunluk
- 2. Etkinlik Verimliliği
- 3. Etkinlik Çıktıları
- 4. Bütünlük Veritabanı
- 5. Projelerin Yapısı
- 6. Proje Sahiplerinin Profili
- 7. Projelerin Beklentileri Karşılama Oranı
- 8. Sanayicilerin ve Paydaşların İlgisi



# 1. Amaca Uygunluk

Etkinliklerin temel amacı nitelikli projelerin hedef alıcılara ulaştırılmasıdır. Fakat bu amaç geri planda kalarak etkinlik yapmış olma hedefi bunun önüne geçmektedir. Etkinliklerin niteliği; katılımcı sayısı, başvuru yapan proje sayısı, özel davetli konuşmacılar, gala yemekleri, dağıtılan ödüller ve katılımcılara sunulan imkanlar ile ölçülmektedir. Etkinliklerin başarı ölçütleri ve çıktıları net tanımlı olmadığından, çoğunlukla ödüllerin dağıtıldığı gün etkinlik sona ermektedir. Oysa ki ödül töreni aslında ticarileşme sürecinin girdisini oluşturmaktadır. Asıl hedefe en yakın olunan nokta burasıdır. Bundan sonraki aşamalarda yapılacak çalışmalar, etkinliğin başarıya ulaşmasında önemli bir rol oynamaktadır.

## 2. Etkinlik Verimliliği

Etkinlik verimliliğine bakıldığında, girdiler ile çıktılar arasındaki oranın çok düşük seviyelerde olduğu gözlenmektedir. Ortalama bir etkinlik için yaklaşık 1 yıl çalışılmaktadır. Hem organizasyonu düzenleyen kurum/kuruluş tarafında bir ekip çalışması, hem başvuru yapan proje sahiplerinin çalışmaları ciddi zaman ve maliyet anlamına gelmektedir. Bunun yanı sıra girdiler kısmına zamana ilave olarak katılımcıların ulaşım, konaklama, yeme-içme ve organizasyon ile ilgili görseller, sahne, basılı materyaller gibi nakdi harcamalar da düşünüldüğünde çok fazla bir girdi olduğu görülmektedir. Bunun karşılığında kısa vadede olmasa bile orta vadede bir ekonomik çıktının oluşmasını beklemek gerekir. Girdilerin çıktılardan çok fazla olması etkinlik veriminin düşük olduğunu göstermektedir.

# 3. Etkinlik Çıktıları

Ar-ge proje pazarları ülkemizde düzenlenmeye başlandığından bu yana birer proje yarışmasına dönüştürülmüştür. Etkinliğin çıktısı; ilk 3 projeye verilecek nakdi ödül olarak lanse edilmektedir. Proje sahipleri tarafında böyle algılanmaktadır. Bu durum, projeler ve proje sahipleri arasında rekabet ortamı oluşturma ve etkinliğe katılımı artırma gibi olumlu etkiler yaratmaktadır. Fakat ana hedefe nakdi ödül konulduğunda bu sefer temel amaç olan işbirliği ve ticarileştirme geri plana itilmektedir. Her ikisinin arasında bir denge kurmak ve temel amaçtan uzaklaşmamak etkinlik çıktılarını buna göre kurgulamak faydalı olacaktır. Etkinlik çıktısı olarak ortaya konulan şeyler, katılımcılarda da bir algı yaratmaktadır. Bu nedenle hassas bir nokta olan etkinlik çıktısının salt nakdi ödül olmaması çok önemlidir.

## 4. Bütünlük - Veritabanı

Ülkemizde birçok trend konuda (girişimcilik, v.b.) olduğu gibi proje pazarı alanında da bir enflasyon yaşanmaktadır. Trend olan konular üzerine planma ve bütünlük olmaksızın mükerrer olarak çalışmalar yürütülmektedir. İşbirliği ve ortak akıl konusundaki eksiklik proje pazarlarında da görülmektedir. Sektörel ayrım beklenen organizasyonların çoğunluğunda bu ayrımın



yapılmadığı/yapılamadığı gözlenmektedir. Proje pazarlarının ortak bir veritabanı olmaması da ülkemizde ar-ge projeleri ile ilgili envanter eksikliğini göstermektedir. Yarışma yarışma dolaşan birçok projeye rastlanmaktadır. Bir yarışmada dereceye girememişken, başka bir yarışmada dereceye giren oldukça fazla sayıda proje bulunmaktadır. İlk seferde doğru adrese gitmesi hem proje sahibine zaman kazandıracaktır hem de projenin hedefe daha hızlı ulaşmasını sağlayacaktır. Böyle bir veritabanı olması, sektörel ihtiyaçlar dahilinde çalışmalara hızlı bir şekilde ulaşılmasını sağlayacaktır. Etkinliklerde proje tekrarlarının önünü kesecek, yeni projelerin önünü açacaktır. Yılda 1 kez düzenlenen bu etkinliklerin veritabanı ile birlikte yılın hergünü ulaşılabilir bir hale gelmesi son derece önemlidir.

## 5. Projelerin Yapısı

Projeler temel olarak başvuru yapan kişilerin vasıflarına göre 4 farklı kategoriden meydana gelmektedir. Bunlar; akademisyenler, sanayiciler, girişimciler ve öğrencilerdir. Akademik projeler genellikle bilimsel araştırma projeleri, tezler ve makaleler olmaktadır. Sanayici projeleri ise genellikle TÜBİTAK, KOSGEB gibi kurumların destekledikleri ar-ge projeleri ve ar-ge merkezlerinde, teknoparklarda geliştirilen projeler olmaktadır. Projeler belirli bir eşiği geçmiştir ve ticarileşmeye yakındır. Bazen de ticarileşmiş ve yatırımcı arayan projeler olmaktadır. Girişimci projeleri ise çoğunlukla fikir aşamasında olan ve projesi ile ilgili prototip çalışmasını yapacak altyapısı olmayan kişilerden oluşmaktadır. Öğrenci projeleri ise genellikle mevcut yürütmekte oldukları bitirme tezlerinden ibarettir. Az sayıda öğrenci okul sonrası ve aileden gelen bir altyapı ile ticarileşebilir proje fikirleri ile katılmaktadır.

Daha önce gerçekleştirilen birçok etkinlikte YÖK tez veritabanı, TPE patent/faydal model veritabanı, ar-ge merkezi projeleri, teknokent projelerine özel davetler yapılmıştır. Bu veritabanlarında önemli bir aşamayı geçmiş ve çoğunlukla ticarileşmeye yakın projeler bulunmaktadır. Fakat burada ortaya çıkan başka bir durum ise proje sahibinin fikrini ticarileştirme isteği ve bu konudaki kararlılığıdır. Proje sahiplerinin bu konuda yeterli isteğe sahip olmadıkları gözlemektedir. Bunun altında başarılı bir sonuç çıkma inancının düşük olması yatmaktadır.

Projelerin tümünde görülen ortak eksiklik ise yeterli bir fizibilite çalışmasının olmaması ve ham fikirlerin hızlıca hazırlanarak etkinliğe gönderilmesidir.

## 6. Proje Sahiplerinin Profili

Proje sahiplerini yine bir önceki maddede olduğu gibi 4 gruba ayırabiliriz;

**Akademisyenler:** Çoğunlukla üniversite-sanayi işbirliğine önem veren ve uygulamaya yönelik akademik çalışma yapan öğretim elemanları bu gruba girmektedir. Ülkelerinde yaptıkları çalışmalara değer verilmiş olması ve böyle



bir etkinlikte kendilerine yer verilmiş olunması onları motive etmektedir. Proje hazırlama ve sunma ile ilgili yetenekleri, akademik çalışmaları kapsamında zaten geliştiği için başvru ve ilerleyen süreçlerde zorluk yaşamamaktadırlar. Sanayicilerden ve organizasyon sahibinden gerekli ilgiliyi görme konusunda hassasiyetleri bulunmaktadır. Sanayicilerin ilgi göstermediği etkinliklere katılımları mümkün olmamaktadır. Uluslararası etkinliklere sürekli katılımdan dolayı ulaşım, konaklama ve iletişim konularında alıştıkları belirli bir yüksek seviye vardır. Bu seviyenin altında etkinliklere güven duymamaktadırlar.

Sanayiciler: Bu grupta yer alan proje sahipleri genellikle sektörde faaliyet gösteren KOBİ ölçeğinde şirketlerdir. Etkinliğe temel katılım nedenleri yaptıkları ar-ge çalışmalarının tanıtımıdır. Etkinlik kapsamında da rakipleri ile rekabet halindedirler. Ürün ve hizmet tanıtımı ve fuar organizasyonu gibi bir sergilemeyi önemsemektedirler. Alacakları ödülü ürün tanıtımı için önemli bir enstrüman olarak görmektedirler. Akademisyenlerin teorik ağırlıklı projelerine uygulama açısından yorum getirebilmektedirler.

Girişimciler: Bu grupta genellikle herhangi bir yerde çalışmayan, işinden memnun olmayan ve ayrılmayı düşünen, mezuniyet sonrası kendi işini kurmak isteyenler bulunmaktadır. Mucit olarak tabir edilebilecek kişiler de bu grupta yer almaktadır. Bu proje sahiplerinin, ülkemiz grişimcilik trendine paralel olarak projelerinin fizibiliteleri genellikle yetersizdir. Tek işlerinin bu proje olması ve tüm geleceklerini / hayallerini bu proje üzerine kurdukları için alıngandırlar ve proje ile ilgili olumsuz bir görüşü kabullenemezler. Proje fikirlerinin çalınacağı şüphesi ile hareket etmektedirler. Genellikle birbirinden bağımsız onlarca fikirleri ve projeleri vardır. Destek sağlanırsa projeyi hayata geçirebileceklerine inanırlar. Fakat projeyi hayata geçirmek için neye ihtiyaç duydukları konusunda fikirleri bulunmamaktadır. Sanayicinin yatırım yapmasının zor olduğu ve kuşku nedeniyle yol alınamayan proje sahipleridir.

Öğrenciler: Bu grupta yer alan proje sahipleri çoğunlukla üniversitedeki hocalarının yönlendirmesi ile etkinliklere katılmaktadırlar. Bu etkinliği CV' lerine ekleyecekleri bir faaliyet olarak görmektedirler. Ticarileştirilebilecek bir projeye sahip olsalar bile gelecek ile ilgili hedefleri henüz netleşmediği için çekimser kalmaktadırlar. Ayrıca projeleri, üniversitede yapılan bir tez konusu ise, hocası ile ilgili telif hakkı paylaşımı ve projedeki rolünün net tanımlanamaması gibi engeller bulunmaktadır. Bu kişilere proje beklentisi yerine önemli bir farkındalık kazandırılması gözü ile bakılmalıdır. Gelecek nesile yatırım olarak değerlendirilmelidirler.

# 7. Projelerin Beklentileri Karşılama Oranı

4 grupta topladığımız tüm proje sahiplerinin ortak beklentisi ortaya konulmuş olan hedef nedeniyle yalnızca nakdi ödüldür. Az sayıda proje sahibi bunun dışında önemli kazanımın sembolik nakdi ödül yerine projenin ticarileştirilmesinin olduğunu görmektedir. Ortalama 250 projenin katıldığı bir etkinlikte her kategoride ilk 3' e ödül verildiği düşünülürse toplam 12 proje



sahibi ödül almaktadır. Tüm proje sahipleri içerisinde orana bakılırsa 250 kişi içinde yalnızca 12 kişinin beklentileri karşılanmaktadır. Bu da beklentilerin karşılanma oranının %4,8 olduğunu göstermektedir. Ayrıca ödül alamayacağını bildiği halde projesine bir yatırımcı bulma niyetiyle gelen proje sahiplerinin de yetersiz sanayici/yatırımcı katılımı ile beklentilerinin karşılanmadığı bir gerçektir. Az sayıda proje sahibi ise bu etkinliği bir teknik gezi ve yeni yerler görme şeklinde görmektedir. Etkinlik ile ilgili çok fazla beklentisi bulunmamaktadır.

# 8. Sanayicilerin ve Paydaşların İlgisi

Birçok etkinlikte katılımın yeterli düzeyde olmadığı gözlenmektedir. Özellikle tüm katılımcıların ortak beklentisi olan potansiyel yatırımcıların (büyük sanayiciler) katılımının neredeyse hiç olmaması etkinliğin heyecanını azaltmaktadır. Sanayici/yatırımcı ilgisini ve katılımını artırmak için birçok yöntem denenmektedir. Bunlardan bazıları önemli toplantılar ile etkinliğin aynı gün ve aynı yerde yapılması, büyük çoğunluğun tanıdığı favori isimlerin davet edilmesi, eğlence içeriklerinin etkinlik programına dahil edilmesi, okullardan katılımcı olarak lise öğrencilerinin etkinlik yerine taşınması v.b. Bu tür katılımı artırma çalışmaları hedefe tam olarak hitap etmemektedir. Belli bir düzeyde farkındalık oluşturma dışında katılımcıların beklentilerine yansıyan bir unsur barındırmamaktadır.

Diğer taraftan sanayicilerin ve beklenen katılımcıların katılmama nedenleri analiz edildiğinde önümüze şu sebepler çıkmaktadır;

- Sanayicilerin, işleriyle ilgili birçok farklı konuyu (yönetim, üretim, finansman, v.b.) bir arada yürütmeleri nedeniyle oldukça fazla meşgul olmaları,
- İşletme yönetiminde, kendilerine bağımlı yürüyen proseslerin fazla olması neticesinde şirket dışına çıkmalarının mümkün olmaması,
- İşlerini bırakıp, etkinlik yerine gittiklerinde kazanacaklarının ne olacağını düşünmektedirler. Bunun getirisinin olmayacağına inanmaları,
- Daha önce katıldıkları veya katılanlardan aldıkları geri bildirim neticesinde benzer etkinliklerden sonuç alınamamış ve beklentilerinin karşılanamamış olması,
- Toplumumuzda gereğinden fazla bir araya gelme fakat yeterince icraat yapılmamasının getirmiş olduğu verimsizliğin anlaşılmış olması,
- Benzer etkinliklerin bağlı bulunulan birçok STK ve kurum tarafından düzenleniyor olması,
- İnovatif ve ilgili çekici bir konseptin olmaması,
- Ham haldeki bir projeye yatırım yapmasının beklenmesi olarak sayılabilir.



# B. 2023 Hedeflerine Doğru Yeni Ar-Ge Proje Pazarı Yapısı Önerisi

Bu çalışmanın temel amacı; Türkiye' de yaklaşık 13 yıldır düzenlenmekte olan fakat net bir sonuç alınamadığı düşünülen 100 kadar ar-ge proje pazarına yeni bir perspektif kazandırmaktır. Günümüz koşullarına göre geçmişin değerlendirmesi yapılarak ar-ge proje pazarı süreçleri iyileştirilmelidir. Ülkemizin ihracat ve ar-ge hedeflerine ancak bu şekilde ulaşabiliriz. Bu önerileri aşağıdaki 5 başlık altında toplayabiliriz;

- 1. Amaca uygun hale getirilmesi,
- 2. İhtiyaç analizi,
- 3. Mevcut mekanizmalar ile işbirliği,
- 4. Somut çıktılara odaklanma,
- 5. Fikrin projeye dönüşmesi ve projenin ticarileşme süreçleri,

# 1. Amaca Uygun Hale Getirilmesi

Etkinliklerin tüm kurgusunun, sonuç odaklı olması, hem proje sahiplerinin hem de yatırımcıların beklentilerini karşılayacak şekilde yeniden yapılandırılması gerekmektedir. Etkinlik ile ilgili verimsiz olan organizasyon, tören, gala yemeği gibi bölümlerin azaltılması bunun yerine hem maddi hem zaman olarak ticarileşmeye yönelik çalışmaların artırılması gerekmektedir. Etkinlik gününe odaklı ve katılımcı sayısı, proje sayısı gibi konuların başarı ölçütü olmaması gerekir. Bunun yerine proje sunumları, projelerin sağlıklı değerlendirmeleri, projenin olgunlaştırılması, ticarileştirilmesi, melek yatırımcılar ile buluşturulması konularına ağırlık verilmesi etkinliğin amacına uygunluğunu sağlayacaktır. Kongre/sempozyum mantığına göre kurgulanmış bir yapıdan, hedefe en kısa yoldan ulaşacak bir şekle geçilmelidir.

## 2. İhtiyaç Analizi,

Genel bir amaç doğrultusunda düzenlenen etkinliklerin sonuca ulaşamayacağı bir gerçektir. Bunun yerine etkinliği düzenleyen kurumun sektör, alt sektör ihtiyaçlarının ve önceliklerinin belirlenerek bu kapsamda güdümlü çalışmaların yaptırılması daha uygun olacaktır. İhtiyaç analizinde mevcut verilerden faydalanılması, ithal ara malı gibi problemlerin çözümünü içerecek şekilde kurgulanması, mümkün ise sürecin daha başında iken müşteri konumundaki yatırımcıların işin içine dahil edilip, B2B şeklinde ar-ge çalışmalarının başlatılması, daha güzel sonuçlar doğruracaktır. Böylece proje sahipleri sektör ihtiyaçları doğrultusunda çalışmalar yapacaklardır. Böyle bir çalışması olanlar da beklentiler doğrultusunda projelerini geliştirebilecektir.

## 3. Mevcut Mekanizmalar ile İşbirliği,

Projelerin ilk sırada yer alan en önemli eksikliği, olgunlaşmamış ham fikirler olmasıdır. Bu fikirlerin olgunlaştırılması sürecinde iş analizi, girişimci analizi, iş



fikrinin fizibilitesi, potansiyel alıcılarının belirlenmesi, fikrin korunması v.b. konularda ek çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Bu ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilen projeler ancak yatırımcının ilgisini çekebilir. Bu konuda çalışmaların etkinliği düzenleyen kurum tarafından yapılması beklenemez. Bahsi geçen çalışmalar için alternatif bir yapı oluşturmak yerine ülkemizde hızla yaygınlaşmakta olan ve asli işi bu olan Teknoloji Transfer Ofisleri (TTO) ile işbirliği yapılmalıdır. Belirli bir başarı yakalamış ve seçilmiş projelerin TTO bünyesinde bu süzgeçten geçmesi ve kuluçka evresini tamamladıktan sonra yatırımcının karşısına çıkarılması son derece önemlidir. TTO' ların; iş fikrinin ön arastırmalarının vapılması, fizibilitelerinin vapılması, olgunlaştırılması, korunması, proje sahibinin vasıflarının iyileştirilmesi, gerekirse şirketleştirilmesi, finansman kaynaklarına erişim sağlanması ve yatırımcılar ile buluşturulması gibi önemli bir misyonları vardır. Ülkemizde faaliyet gösteren serbest girişimlerin de yukarıda saydığımız her bir konu ile ilgili uzmanlığa sahip yapılanmalara gitmeleri çok önemlidir. Örneğin sadece proje sahibi ile yatırımcı arasındaki süreci koordine eden şirketler yaygınlaşmaya başlamıştır. Melek yatırımcılar ile ilgili yönetmelikler çıkarılmıştır ve resmen tanınmaktadırlar. Akredite olmuş şirketlerin de bu süreçlere dahil olmaları süreci hızlandıracaktır. Etkinliklere bu yapıların dahil edilmesi, sonuca ulaşmada önemli rol oynayacaktır.

## 4. Somut Çıktılara Odaklanma,

Proje pazarlarının nakdi ödül ve final günü programı dışında önemli somut çıktıları olmalıdır. Bunlardan bazıları hayata geçirilen proje sayısı, TTO' lara yerleştirilen proje sayısı, olgunlaştıktan sonra yatırımcı ile buluşturulan ve ihracata dönüşen proje sayısı, patent sayısı, ihracat miktarı, ihraç edilen aynı tür ürünlerde katma değer artışı v.b. olarak sayılabilir. Asıl zor olan ve başarının gizli olduğu alan projenin ticarileşme aşamasına geçildiği noktadır. Bu faktörleri göz önünde tutarak düzenlenen proje pazarlarının başarıya ulaşacağı düşünülmektedir.

## 5. Fikrin Projeye Dönüşmesi ve Projenin Ticarileşme Süreçleri,

Projelerin önemli bir çoğunluğu fikir aşamasındadır. 2015 yılı dünyasında fikre ulaşmak artık çok kolaydır. Birkaç dakika içinde gerçekleştirilecek arama motoru taramaları, ücretsiz tez veritabanları, ücretsiz patent vertabanları ile milyonlarca inovatif fikre ulaşmak mümkündür. Bu durumda önemli olan ticarileşebilir bir fikrin fizibilitesinin olması, yapılacak çalışmanın rekabetçi ve ekonomik olmasıdır. Bazen iş fikri uygulanabilir olsa bile girişimcinin bilgi ve işbirliği niteliklerinin eksik olması nedeniyle de ortaklık kurulamamakta, kurulsa bile sağlıklı ilerleyememektedir. Bunun için erken aşamada proje fikri ve proje sahibi analiz edilmelidir. Bu değerlendirmeyi geçen proje ve proje sahipleri bir sonraki aşamaya geçebilmelidir. Bunun için de bağımsız kuruluşların olması ve bu konuda akredite bir belge vermeleri önemlidir. Bu aşamayı geçen projeler artık



ticarileşme aşamasına kadar gidecek uzun bir yol katedebilirler. Yatırım yapmaya değer proje-proje sahibi için gerekli ön çalışmalar ile fikir projeye dönüştürülmelidir. Proje pazarlarına bu hızlandırılmış olgunlaşma sürecini geçen projeler gelmelidir. Yılın hergünü işleyen bir proses olmalıdır. Yine projelerin önemli aşaması olan olgunlaşma/ticarileştirme süreçlerinde TTO desteği alınmalıdır.

# C. Sonuç ve Değerlendirme

Yukarıdaki genel değerlendirmelerimiz, etkinlik katılımcılarının geri bildirimleri ve saha izlenimlerimiz doğrultusunda aşağıdaki çıkarımlar yapılmıştır;

- Proje sahipleri daha fazla somut işbirlikleri görmek istemektedirler.
- Yeni bir konsept çerçevesinde başarılı projeler için TTO' lar ile işbirliği yapılmalıdır.
- Her yıl bir kez yapılan büyük organizasyonun yeni bir yapıya kavuşturulması gerekmektedir. Yılın her günü açık inovasyon kültürü oluşmalıdır.
- Genel çağrı ile sektörden ve sektör dışından gelen projelerin azaltılması için öncelikle sanayicinin ihtiyaçlarının belirlenmesi ve yıl içinde alt sektörler bazında birden çok etkinliğin organize edilmesi ve bu etkinlikler sonucunda ortaya çıkan projelerin büyük buluşma anlamında bir etkinlik kapsamına dahil edilmesi yararlı olacaktır.
- Sektörel araştırmalar yapılması ve bu araştırma sonuçları doğrultusunda proje pazarı konularının belirlenmesi ve başvuru sahiplerinin yönlendirilmesi gerekmektedir. Proje sahiplerinin ve üniversitelerin, yönlendirme ile belirlenen sektör sorunlarına yönelik çalışması ve bu konuda başvuru yapmalarının sağlanması gerekmektedir.
- Teknokent/TTO Ön Kuluçka Merkezlerine yerleştirilecek projelerden başarı hikayelerinin çıkarılması ve bu başarı hikayelerinin bundan sonraki tüm ana ve alt faaliyetlerde kullanılması, etkinliklerin sürekliliği için büyük önem arz etmektedir.
- Belirli periyotlar halinde projenin gelişimi takip edilmeli ve gerektiği noktada destek sağlanmalıdır.
- Önceki etkinliklerde işbirliği sağlayan veya daha önceki etkinliklere katılarak çıkış yakalayan proje sahipleri için araştırma raporu hazırlanmalıdır. Sorunlar ve çözüm yolları ile ilgili yol haritası oluşturulmalıdır.
- Proje ve proje sahibinin ön değerlendirmesini yapan bağımsız kuruluşlara ihtiyaç vardır.
- Etkinlik görsel unsurları azaltılarak, proje olgunlaştırma ve ticarileştirmeye daha fazla ağırlık verilmelidir.
- Etkinlikler, çatı kuruluşlar tarafından tek çatı altında toplanmalıdır.
- Online bir veritabanı oluşturulmalıdır.
- Nakdi ödül ve sembolik ödüller kaldırılmalıdır / azaltılmalıdır.
- Müşteri konumundaki yatırımcıların sürece aktif katılımları sağlanmalıdır.





Dr. Çetin Karakaya

1978 yılında Gebze' de doğdu. İlk, orta ve endüstri meslek lisesindeki öğrenimini 1995 yılında Gebze' de tamamladı. 1990-1995 yılları arasında birçok mikro ölçekli işletmede, 1995-1998 yılları arasında Süperlas Kauçuk ve Plastik San. ve Tic. A.Ş. firmasında mekanik bakımcı ve elektrikçi olarak çalıştı. 2002 yılında Sakarya Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü' nü birincilikle ve 3,5 yılda bitirdi. 2005 yılında aynı üniversitede yüksek lisans ve 2011 yılında doktora öğrenimi tamamladı. Sakarya Üniversitesi' nde 10 yıl akademisyen olarak görev yaptı. İstanbul Ticaret Üniversitesi Mekatronik Mühendisliği Bölümü' nde 2,5 yıl Yrd. Doç. Dr. öğretim üyesi olarak çalıştı. Eylül 2014 itibariyle kendi isteğiyle akademisyenlik mesleğini bıraktı 2002 yılından beri faaliyet gösteren şirketi Ahir Ar-Ge Danışmanlık San. ve Tic. A.Ş.' de ar-ge bazlı proje danışmanlığı çalışmalarına devam etmektedir.

1,5 yıl Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası' nda Ar-Ge proje destek ofisinin kurulması ve yürütülmesi görevini üstlendi. Bu kapsamda Ar-Ge projelerinin hayata geçirilmesi ve Ar-Ge bilincinin yaygınlaşması ile ilgili çalışmalar yaptı. Ulusal ve uluslararası sempozyum/kongrelerde sunulmuş ve çoğunlukla gerçekleştirilen sanayi Ar-Ge projelerine dayalı 50' ye yakın yayını ve 3 adet kitabı bulunmaktadır. 2002 yılından bu yana sanayi Ar-Ge projelerinin yönetimi konusunda danışmanlık hizmeti vermektedir. 200' ün üzerinde sanayi Ar-Ge projesinde görev almıştır.

## AR-GE PROJE PAZARI FAALİYETLERİ

- 1-Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası Ar-Ge Proje Pazarı Etkinlik Koordinatörü- 2010
- 2-Sakarya Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Teknopark) Ar-Ge Proje Pazarı Proje Koordinatörü-2011
- 3-Orta Anadolu Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği 1. Ar-Ge Proje Pazarı Proje Koordinatörü- 2012
- 4-İstanbul Demir ve Demirdişi Metaller İhracatçıları Birliği "Metalik Fikirler" 1. Ar-Ge Proje Pazarı Proje Koordinatörü- 2012
- 5-Akdeniz Ağaç Mamülleri ve Orman Ürünleri İhracatçıları Birliği 1. Mobilya Ar-Ge Proje Pazarı Proje Koordinatörü – 2013



- 6-Orta Anadolu Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği 2. Ar-Ge Proje Pazarı Proje Koordinatörü- 2013
- 7-İstanbul Demir ve Demirdişi Metaller İhracatçıları Birliği "Metalik Fikirler" 2. Ar-Ge Proje Pazarı Proje Koordinatörü- 2013
- 8- MÜSİAD 5. Biltronik Proje Yarışması Yazılım ve Otomasyon Tedarikçisi 2013
- 9- Yıldız Teknik Ünv. 3. Ar-Ge Proje Pazarı Yazılım ve Otomasyon Tedarikçisi 2013
- 10- İstanbul Ticaret Üniv. "Girişimcilik Proje Yarışması" Proje Koordinatörü 2013
- 11- İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçılar Birliği 3. Ar-Ge Proje Pazarı Proje Koordinatörü 2013
- 12- SAÜ Teknokent "Girişim Atölyesi Proje Yarışması" Proje Koordinatörü 2014
- 13-İstanbul Demir ve Demirdişi Metaller İhracatçıları Birliği "Metalik Fikirler" 3. Ar-Ge Proje Pazarı Proje Koordinatörü- 2014
- 14-Akdeniz Ağaç Mamulleri ve Orman Ürünleri İhracatçıları Birliği 2. Mobilya Ar-Ge Proje Pazarı Proje Koordinatörü – 2014
- 15- İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçılar Birliği 4. Ar-Ge Proje Pazarı Proje Koordinatörü – 2014

# VERDİĞİ EĞİTİMLER/SEMİNERLER

- 1-"Ar-Ge Proje Başvurusu Hazırlama Eğitimi" Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası, Ali Coşkun Konferans Salonu, 19 Kasım 2009, Sakarya
- 2-"Ar-Ge Proje Dönem Raporu (Teknik ve Mali) Hazırlama Eğitimi" Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası, Ali Coşkun Konferans Salonu, 26 Kasım 2009, Sakarya
- 3-"Genç Girişimciler için Teknoloji ve Yenilik Odaklı Hibe Destekler Eğitimi" Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası Konferans Salonu, 25 Mart 2010, Sakarya
- 4-"AB Hibe Projeleri Hazırlama Eğitimi" Karasu Belediyesi, 14-26 Temmuz 2010, Karasu, Sakarya
- 5-"Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Teknogirişim Sermayesi Desteği Proje Hazırlama Eğitimi" Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası Konferans Salonu, 19 Ekim 2010, Sakarya
- 6-"San-Tez Ar- Ge Programı Bilgilendirme ve Proje Hazırlama Eğitimi" Sakarya Teknokent Toplantı Salonu, 23 Aralık 2010, Sakarya
- 7-"İTİCÜ-KOSGEB Uygulamalı Girişimcilik Eğitimi" İstanbul Ticaret Üniversitesi Mühendislik ve Tasarım Fakültesi, 60 saat, Nisan-Mayıs 2012, İstanbul
- 8-"Ar-Ge Projesi Yazma ile Fikri ve Sınaî Haklar Başvurusu Hazırlama Eğitimi" İstanbul Demir ve Demirdışı Metaller İhracatçıları Birliği 7-8 Eylül 2012, İstanbul
- 9-"TÜBİTAK-TEYDEB 1512 Aşamalı Girişimcilik Destek Programı Proje Hazırlama Eğitimi" Sakarya Teknoloji Geliştirme Bölgesi, 31 Mayıs 2013
- 10- Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İş dünyasında Endüstri Mühendisliği Topluluğu "İş Dünyasının Mühendislerden Beklentileri Tecrübe Paylaşımı" 11 Aralık 2014
- 11- Sakarya Üniversitesi Teknoloji Fakültesi " Mühendislikte Ar-Ge ve İnovasyon) 5 Aralık 2014
- 12- İstanbul Ünv. Uluslararası Girişimcilik Zirvesi "Sosyal Girişimcilik" 17 Aralık 2014
- 13 İstanbul Ünv. Teknoloji Transfer Merkezi "TTO Uzmanlığı Temel Eğitimi" 24-25 Aralık 2014
- 14 İstanbul Üniversitesi Teknoloji Transfer Merkezi "TTO Uzmanlığı İleri Eğitimi" 28-29 Aralık 2014

