

TAYSAD

ArGe'de Rekabet Öncesi İşbirliği İhtiyaç ve Durum Analizi Projesi Durum Analiz Anketi Raporu

İçindekiler

1. Özet.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2. ArGe’de Rekabet Öncesi İşbirliği Durum Analizi Anketi Raporu.....	4
2.1. Giriş.....	4
2.1.1. Anket uygulamaları.....	4
2.1.2. Bulgular.....	4
2.2. Genel Bilgiler.....	5
2.2.1. Katılan firmalar:.....	5
3. ArGe Yönetimi.....	6
3.1. ArGe Stratejisi.....	6
3.2. Finansman kaynakları.....	6
3.3. Dış kurumlarla işbirliği.....	7
3.4. Çalışma ortamı.....	7
3.5. ArGe sürecinde gözden geçirme ve iyileştirme.....	7
3.6. Destek ve teşvikler.....	8
3.6.1. Destek programları ile finanse edilen ArGe harcamalarının oranı nedir?.....	8
3.6.2. ArGe biriminin destek, teşvik, ve proje çağrılarına istek ve deneyimi.....	8
3.7. ArGe kuruluş ve gelişimi.....	8
3.8. ArGe Organizasyonu gelişimi.....	9
4. Teknolojik varlıklar.....	10

4.1.1. Teknik ekipman-personel	10
4.1.2. Ölçüm cihazları	10
4.1.3. Laboratuvar kullanımı	10
5. İnsan kaynakları	11
5.1. ArGe çalışanları	11
6. Bilgi kaynakları	11
6.1. Bilgi temininde tüm kaynaklar etkin bir şekilde kullanılmaktadır	11
6.2. ArGe bilgi envanteri	12
7. Fikri haklar	12
8. Proje yönetimi	12
9. ArGe deneyimi	13
9.1. Firmanızın sahip olduğu toplam patent, faydalı model, tescil, telif hakkı sayıları	13
9.2. Bilimsel teknolojik yayınların sayıları	13
9.3. Fikri mülkiyet haklarından sağlanan gelirleri belirtiniz	13
9.4. ArGe çıktılarının gelir yaratma durumu	13
9.5. Başarıyla tamamlanmış proje sayısı	13

1. ArGe'de Rekabet Öncesi İşbirliği Durum Analizi Anketi Raporu

1.1. Giriş

Otomotiv yan sanayi firmaları olarak, yüksek katma değerli ürünler üretir hale gelmek için ana sanayilerle, kamu yönetimi ve üniversitelerle ve kendi aramızda teknoloji/ArGe yönetimi konusunda ne gibi işbirlikleri yapmamızın faydalı ve öncelikli olduğunu netleştirmek istiyoruz.

Ancak bu şekilde çok daha etkin bir ArGe kümelenmesine dönüşür, net hedef ve iyi projelerle çevremizi etkileyebilir, gerekli destekleri sağlar ve üyelerimize fayda-kolaylık sağlayan bir işbirliği platformu oluşturabiliriz.

1.1.1. Anket uygulamaları

TAYSAD üyeleri olarak ArGe alanında ortak yönlerimizi, farklılıklarımızı ve öncelikleri değerlendirmeyi amaçlıyoruz.

Bu anket uygulaması, ArGe olgunluk modelinden hareketle ve yürütülmüş çalıştay uygulamaları değerlendirilerek 9 başlık altında oluşturulmuştur: 1) ArGe gelişim süreci, 2) ArGe organizasyonunun gelişimi, 3) ArGe yönetimi, 4) Teknoloji varlıkları yönetimi, 5) İK yönetimi, 6) Bilgi kaynakları yönetimi, 7) Fikri haklar yönetimi, 8)Proje yönetimi, 9) ArGe deneyimi.

Bu anket çalışması uluslararası ArGe auditlerinde kullanılan referanslardan ve proje kapsamında yürütülen Çalıştay uygulamalarından hareketle Analiz Sentez Karlılık, Büyüme ve Sistem Geliştirme Projeleri Tic. Ltd. Şti tarafından geliştirilmiştir.

Anket uygulaması ilerideki dönemlerde de kullanabileceğimiz, ArGe çalışmalarımıza referans oluşturabilecek bir değerlendirme modelinin ilk versiyonu olarak değerlendirilmelidir.

1.1.2. Bulgular

1.1.2.1. Genel

9 firma ankete katılmış ve soruları yanıtlamıştır. Katılımın düşük olması zaman darlığı ile ilişkilendirilebilir, ancak 58 ArGe merkezi içinde çeşitli büyüklüklerde firmaların katılmış olması anketin istatistiksel değerini korumaktadır. Soru setini geliştirerek ve anketi düzenli aralıklarla uygulayarak sektörün durumu hakkında çok önemli ve kritik bilgiler edinilmesi mümkün görülmüştür.

1.1.2.2. Önemli konular

- ❑ ArGe stratejileri belirlenmiş ve finansman kaynakları yeterli olarak değerlendirilmiştir. Firmaların çoğunluğu ArGe faaliyetlerini öz sermaye ile finanse etmektedirler.
- ❑ Dış kurumlarla işbirliği konusunda en zayıf olunan nokta diğer ArGe merkezleri ile işbirliğidir.
- ❑ Çalışma ortamı yeni fikirlere açık olarak değerlendirilmiştir. Bölümler arası fikir

çatışması yoktur ve her fikir eşit değerlendirilmektedir.

- ❑ Destek ve teşviklerin finansman içinde oranı oldukça düşüktür.
- ❑ Destek ve teşvikler için yurt içi istek ve deneyim varken, yurt dışı istek az ,deneyim ise hemen hiç yoktur.
- ❑ ArGe kuruluş ve gelişiminde altı çizilecek konu birimin en çok şirkete yeni gelir kazandıracak işlerle uğraştığı tesbitidir.
- ❑ ArGe organizasyon gelişimi birimin en az pazarlama ile ilişkide olduğunu göstermektedir.
- ❑ Ayrıca ArGe biriminin şirket operasyonları hakkında bilgisi eksik olarak değerlendirilmiştir.
- ❑ Teknik altyapının gelişmesi için GAP analizi yapılmamaktadır.
- ❑ Ekipmanlar yeterli olarak değerlendirilirken, dışardan hizmet alınmadığı belirlenmiştir.
- ❑ Kapasite fazlalığı nedeniyle diğer firmalarla paylaşma isteği yoktur.
- ❑ İnsan kaynakları açısından ihtiyaç duyulan konu çalışanların işe bağlılığını artırıcı faaliyetlerdir.
- ❑ Fikri haklar ortalamaları diğer tüm konulara göre daha düşüktür.
- ❑ Proje yönetimi ise firmaların kendilerini güçlü hissettikleri bir alan olarak görülmektedir.
- ❑ ArGe deneyimi en az telif hakları konusunda görülmektedir. Yurt içi bilimsel yayınlar ve şirket içi yayınlar oldukça yaygındır.
- ❑ ArGe çıktıları içinde yeni alınmış projeler gelir yaratmakta etkili görünmektedir.

1.2. Genel Bilgiler

1.2.1. Katılan firmalar:

	Kuruluş yılı		
Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.	1990	Bursa	Komple motor ve motor parçaları
Pimsa Otomotiv A.Ş	2014	Kocaeli	Kauçuk lastik ve parçalar, tasarım-mühendislik hizmetleri,koltuklar
Yeşilova Holding A.Ş. Canel Otomotiv	2004	Bursa	Şasi aksam ve parçaları
ORTADOĞU RULMAN SAN. VE TİC. A.Ş.	2009	Ankara	Aktarma orgamları
Farba AŞ	2012	Bursa	
FEKA OTOMOTİV MAMULLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	2012	Bursa	Elektrik ekipmanlar ve aydınlatma

Akım metal	2011	İstanbul	Elektrik ekipmanlar ve aydınlatma, HVAC
ESTAŞ Eksantrik San. ve Tic. A.Ş.	2011	Diğer	Komple motor ve motor parçaları
Toyotetsu Otomotiv Parçaları Sanayi ve Ticaret A.Ş.	2012	Kocaeli	Suspansiyon parçaları, Şasi aksam ve parçaları

2. ArGe Yönetimi

2.1. ArGe Stratejisi

	Ortalama (1-5)
Kuruluşun ArGe hedef ve stratejisi vardır	4,555
Şirketin Arge hedef ve stratejileri katılımcı bir süreçle oluşturulmuştur	4,555
ArGe bünyesinde yapılan projeler şirketin hedef ve stratejileri ile birebir uyumludur	4,666
Şirketin üst yönetimi ve çalışanları ArGe çalışmalarının ne kazandıracığını net olarak görmektedirler	4,444

2.2. Finansman kaynakları

ArGe' nin gerektirdiği mali kaynaklara şirket sahiptir	4,555
ArGe için uzun vadeli bir yatırım ve finansman planı vardır	4,222
Şirket ArGe yatırımlarını finanse etmek için hangi kaynakları kullanmaktadır	
Öz sermaye	8 evet 2 hayır
Destek ve fonlar	8 hayır 2 evet
Yurt dışı fonlar	10 hayır
Müşteri katkıları	6 hayır 4 evet
diğer	9 hayır 1 evet

2.3. Dış kurumlarla işbirliği

Şirket üniversitelerden ArGe'de gelişim adına ihtiyaç duyduğu desteği almaktadır	3,777
Şirket müşterilerden ArGe'de gelişim adına ihtiyaç duyduğu desteği almaktadır	3,666
Şirket tedarikçilerden ArGe'de gelişim adına ihtiyaç duyduğu desteği almaktadır	3,777
Ana sanayiler ve müşteriler ile yakın işbirliğinde çalışılmaktadır	4
ArGe birimi üniversitelerden uzmanlık ve araştırma desteğini alabilmektedir	3,777
Firmalar rekabet içinde olduğu/olmadığı diğer ArGe merkezleri ile ihtiyaç duyduğunda işbirliği geliştirmektedir	2,888

2.4. Çalışma ortamı

Firma içinde fikirler kolay kabul görür	3,888
Firma içinde yeni fikirlerin gelişmesi için destekleyici bir ortam vardır.	3,888
Fikirlerin eksikliği görüldüğünde tamamlayıcı yeni fikirler üretilir.	4,222
Departmanlar arasında çatışma vardır.	1,888
Fikirlerin üretiminde hiyerarşi ve pozisyon etki eder	2,333

2.5. ArGe sürecinde gözden geçirme ve iyileştirme

ArGe sürecinde sürekli bir iyileşme gözlemlenmektedir	4,444
ArGe sürecinde yaşanan sorun ve aksaklıklarla ilgili dokümantasyon iyileştirme çalışmalarında kullanılır	4,444

2.6. Destek ve teşvikler

2.6.1. Destek programları ile finanse edilen ArGe harcamalarının oranı nedir?

6 cevap yok

<%25	
%25 - %50	2
%50 - %75	1
%75<	

2.6.2. ArGe biriminin destek, teşvik, ve proje çağrılarına istek ve deneyimi

Yurt içi deneyimi vardır	4,333
Yurt içi isteği vardır	4,222
Yurt dışı deneyimi vardır.	1,777
Yurt dışı isteği vardır	3,444

2.7. ArGe kuruluş ve gelişimi

ArGe biriminin gelişimi ile ilgili bir yol haritası oluşturulmuş ve güncellenmektedir	3,888
ArGe önümüzdeki iki yıl içinde ne gibi yenilikler getireceğini ve bunun firmaya ne gibi faydalar sağlayacağını görmektedir	4,111
Ürün ve üretim teknoloji trendleri izlenerek bir teknoloji yol haritası oluşturulmuştur	3,777
ArGe kuruluşundan sonra müşteri ilişkileri ve iletişimi derinleşmiş ve gelişmiştir	4,222
ArGe önümüzdeki iki yıl içinde ne gibi yenilikler getireceğini ve bunun firmaya ne gibi faydalar sağlayacağını görmektedir	4,111
Ürün ve üretim teknoloji trendleri izlenerek bir teknoloji yol haritası oluşturulmuştur.	3,444
ArGe kuruluşundan sonra müşteri ilişkileri ve iletişimi derinleşmiş ve gelişmiştir	4,111

ArGe birimi halen enerjisini ve zamanını aşağıdaki işlere yönlendirmektedir	
Operasyonel sorunlara destek vermek	3
Üretimdeki yeni ürün projelerinde çalışmak	4,111
Ürün devreye alma projelerinde çalışmak	3,888
Kalite sorunlarına çözüm üretmek	3,666
Verimlilik sorunları üstüne çalışmak	3,666
Şirkete yeni işler kazandıracak konularda çalışmak	4,666

2.8. ArGe Organizasyonu gelişimi

ArGe birimi aşağıdaki birimlerle ortak çalışmalar yürütmektedir	
Mühendislik	4,555
Üretim	4,555
Kalite	4
Pazarlama	3,666
ArGe şirketin teknolojik ve operasyonel olarak zayıf yönlerini bilmekte ve gidermek üzere plan hazırlamıştır	2,888
Pazarlama ArGe'nin yetkinliğini ve çalışma önceliklerini bilmekte ve buna göre çalışmalarını yönlendirmektedir	2,888
Mühendislik çözümü gerektiren konularda ArGe aşağıdaki birimlerle bilgi paylaşmakta ve ortak çalışmaktadır	
Kalite	3,888
Üretim	4,333
Mühendislik	4,333
Satınalma	3,777

Zor ve talepkar müşteriler pazarlama ve ArGe tarafından birlikte dinlenerek ele alınmaktadır	3,444
--	-------

3. Teknolojik varlıklar

Teknik altyapının gelişmesi için GAP (mevcut-olması gereken farkı) analizi ve buna ilişkin eylem planı vardır ve uygulanmaktadır	2,222

3.1.1. Teknik ekipman-personel

Amaçlarına uygun temel cihaz ve ekipman bulunmaktadır	4,444
Cihazların satın alma sürecinde alternatifler için teknik ekibin karar ve seçimi dikkate alınır	4,666
Cihazları kullanacak yetkinlikte teknik personel bulunmaktadır	4,111
Cihazların satın alma sürecinde alternatifler için teknik ekibin karar ve seçimleri dikkate alınır	4,777

3.1.2. Ölçüm cihazları

Cihazlar için bakım anlaşmaları veya bakım tabloları vardır	4,666
Ölçüm cihazlarının hassaslık düzeyi ve teknolojisi yeterlidir	4,555
Ölçüm cihazları sayısı yeterlidir	4,444

3.1.3. Laboratuvar kullanımı

Laboratuvar yüksek doluluk oranında ve verimli kullanılmaktadır	4
Laboratuvarda bazı test olanakları olmadığı için dışarıdan hizmet alınmaktadır	3,222
Laboratuvarın kapasitesi şirket ihtiyaçlarına yetmektedir	3,666
Laboratuvar kapasitesi fazla geldiği için başka	2,444

firmalarla paylaşılabilir.	
----------------------------	--

4. İnsan kaynakları

4.1. ArGe çalışanları

ArGe bünyesinde ihtiyaç duyulan uzmanlıklar tanımlıdır	4,333
ArGe çalışanlarının işe alınması, adapte edilmesi için tanımlı bir eğitim ve geliştirme süreci kurulmuştur	4
ArGe çalışanlarının işte kalıcılığı/çalışan devir oranı düşüktür	4
ArGe çalışanlarının işe bağlılığını arttırıcı uygulamalar etkin olarak yürütülmektedir	3,222
ArGe çalışanlarının uzmanlıklarını geliştirmeye yönelik faaliyetler tanımlanmış, sürekliliği güvence altına alınmıştır	3,111
ArGe çalışanlarının yüksek lisans ve doktora yapması teşvik edilmektedir	4,111
Yardımcı uzman teknisyen sayısı yeterlidir	4
ArGe çalışanlarının işe alınması, adapte edilmesi için tanımlı bir eğitim ve geliştirme süreci kurulmuştur	4,111
ArGe çalışanlarının işte kalıcılığı/çalışan devir oranı düşüktür	4
ArGe çalışanlarının işe bağlılığını arttırıcı uygulamalar etkin yürütülmektedir	3,222

5. Bilgi kaynakları

5.1. Bilgi temininde tüm kaynaklar etkin bir şekilde kullanılmaktadır

Endüstriyel	4,111
Ulusal	4,222

Uluslararası	3,666
--------------	-------

5.2. ArGe bilgi envanteri

ArGe'nin oluşturduğu bilgi envanteri iş fırsatı ve şirket adına avantaj olarak kullanılmak üzere sürekli gözden geçirilir	4
Kullanılan standartların, yazılımların güncelliği, geçerliliği korunmaktadır	4,111
Kullanılan standartların , yazılımların güncelliği, geçerliliği korunmaktadır	4,222

6. Fikri haklar

Fikri haklar/patent konusunda şirketin somut hedef ve çalışmaları vardı	3,888
Buluş bildirim ve değerlendirme sürecine ait bir sistem günlük işlemlerde kullanılmaktadır	3,888
İlgili konularda patent izleme süreci sistematik olarak yürümektedir	3,888
Patent başvurusu yapma ve başvuruları takip süreci sağlıklı olarak işlemektedir	4,222
İlgili tüm personelde fikri haklar konusunda yeterli bilinç oluşmuştur	3,888

7. Proje yönetimi

Proje tanımlanması ve seçimi sistemi vardır	4,333
Projede kullanılacak kaynakların tanımı yapılmıştır	4,333
Proje yönetiminde kilometre taşı tanımı kullanılmaktadır	4
Proje sonrası değerlendirme yapılmaktadır	4,222
Proje parametreleri ölçülmekte ve iyileştirme yapılmaktadır	4,222
Projeler yetkin yürütücüler tarafından	4,222

uygulanmaktadır	
-----------------	--

8. ArGe deneyimi

8.1. Firmanızın sahip olduğu toplam patent, faydalı model, tescil, telif hakkı sayıları

Patent	4,44
Faydalı model	4
Tescil	4
Telif hakkı	1,67

8.2. Bilimsel teknolojik yayınların sayıları

Yurt içi bilimsel yayın	9,33
Yurt dışı bilimsel yayın	4,44
Şirket içi yayın	21

8.3. Fikri mülkiyet haklarından sağlanan gelirleri belirtiniz

2013	
2014	
2015	

8.4. ArGe çıktılarının gelir yaratma durumu

Fikri haklar	4 yok, 1 az, 2 gelişen miktar
Özgün yeni ürün	2 az, 4 gelişen miktar
Yeni alınmış projeler	4 gelişen miktar, 4 ciddi oranda

8.5. Başarıyla tamamlanmış proje sayısı

2013	20,6
2014	20,8
	19,2

