

MUSIAD

BİLİŞİM SEKTÖR KURULU

BİLİŞİM SEKTÖRÜNÜN TİCARİLEŞMESİNDE KAMUNUN ROLÜ

2017 İSTANBUL

13 Çalışmanın Yöntemi

17 Kapsam ve Metodoloji

21 Büyük Potansiyel: Ar-Ge'nin Ticarileşmesi

BİLİŞİM SEKTÖRÜNÜN TİCARİLEŞMESİNDE KAMUNUN ROLÜ

YAYIN KURULU

Fahrettin Oylum | Bilişim Sektör Kurulu Başkanı
Mustafa Kamil Sağıroğlu | Bilişim Sektör Kurulu Başkan Yardımcısı
Dr. Faruk Sarı | Bilişim Sektör Kurulu Başkan Yardımcısı
Osman Çalışkan | Bilişim Sektör Kurulu Başkan Yardımcısı

BASIM YERİ VE TARİH

İstanbul Aralık 2017

TASARIM KONSEPT

TEKNOPALAS YÜKSEK TEKNOLOJİ
TASARIM EKİBİ

ISBN 978-605-4383-57-3

Her türlü yayın hakkın MÜSİAD'a aittir.
MÜSİAD'dan izin almak veya MÜSİAD kaynak gösterilmek
suretiyle telif mevzuatı çerçevesinde alıntı yapılabilir.

MÜSİAD

MÜSTAKİL SANAYİCİ VE İŞADAMLARI DERNEĞİ
SÜTLÜCE MAHALLESİ İBRAHİM CADDESİ NO:28 BEYOĞLU
İSTANBUL / TÜRKİYE
T: +90 212 395 00 00 / 444 0 893 / F: +90 212 395 00 01

MÜSİAD

“

BAŞKAN'DAN

Bilgi ve iletişim teknolojilerine dayalı sektörler ve şirketler hızla büyümekte ve dünya ticaretinin en önemli ve stratejik alanlarının başında gelmektedir. Dünya ekonomisinin şu anda en etkin ve en değerli şirketlerinin bilişim tabanlı şirketler olduğu açıktır. Özellikle harcanan zaman ve sermaye değerine göre bakıldığında bu şirketlerin değerleri inanılmaz boyutlara ulaşmıştır. Yeni sayısal dönüşüm stratejileri ile daha rekabetçi ve verimliliğe dayalı yeni bir ekonominin olduğu bir gerçektir. Bu dönüşümdeki payını yüksek tutmak isteyen oyun kurucular bazen Sanayi 4.0 bazen IoT bazen M2M gibi kavramların öncülüğünü yaparak bu dünyayı tasarlamaya çalışıyorlar. Nasıl isimlendirilirse isimlendirilsin, işin özü daha rekabetçi yeni bir üretim modeli oluşturuluyor.

Son yıllarda malum art niyetli çevrelerin girişimleri ile sektöre uğramış olmakla birlikte, ülkemizin son 15 yıldaki gelişimi tüm dünyanın takdirine şayandır. Bilişim sektörü de bu gelişmeden nasibini almış ve hatırı sayılır bir sektör büyüklüğü oluşmuş durumdadır. Ülkemizin de bu büyük ekonomideki payını sürekli olarak artırabilmesi ve gayri safi milli hasılasının önemli bir kısmını bilişim alanından sağlaması ülkemizin önemli hedeflerinden biri olmuştur.

MÜSİAD'ın önemli gayelerinden biri ülkemiz ve dünya için katma değer üretmek, üretilen katma değer paydaşlarımızla ve toplumun geniş kesimleri ile paylaşılmasına katkı sağlamaktır. Katma değer en yoğun ve etkin sağlanabileceği sektörlerin başında Bilgi ve iletişim teknolojileri gelmektedir. MÜSİAD Bilişim Sektör Kurulumuz da, üyelerin iş hacimlerini artırmak, ülkemiz ve dünya için katma değer üretmek, ticari hayata bakışlarına yön vermek ve sektörün sorunlarının tespiti ve bu sorunların çözümüne katkı sağlamak amacı ile çalışmalarını yüksek bir tempo ile sürdürmektedir.

Bu kapsamda, titiz bir çalışma ile sektör kurulumuz farklı bir çalışmaya imza atarak bir dizi araştırma ve toplantının neticesinde bu raporu hazırladılar. Emegi geçen tüm katılımcılara teşekkür eder, raporun ilgili tüm paydaşlar için faydalı olmasını temenni ederim.

Abdurrahman Kaan
MÜSİAD Genel Başkanı



DİJİTAL DÖNÜŞÜM ve YENİ DÜNYA DÜZENİ

1712 yılında ilk buhar makinesinin icadı ile başlayan sanayi devrimi süreci 1840 yılında elektrik enersinin ekonomiye girişi sonrası ikinci sanayi devrimi ile devam etmiştir. 1970'li yıllardan itibaren hayatımıza giren bilgisayarlar ile 3. sanayi devrimini yaşamaya başlayan dünya bugün internetin hayatımızın her alanına girişi ile birlikte 4. sanayi devrimi ile yeni bir rönesans dönemine girmiş sayılmaktadır. Osmanlı'nın son dönemlerinden itibaren Türkiye'nin bu değişimlerde sadece izleyici ve kullanıcı rolü üstlenmiş olması, dünya ekonomisinde ilk 10'a giremeyişiimizin önündeki yegane sebeplerden biridir. Son 15 yılda diğer bir çok alanda olduğu gibi Bilgi Teknolojileri alanında da Türkiye ciddi bir ivme kazanmış ve teknoloji tüketen ülkeler sınıfından teknolojiye üretebilen ülkeler sınıfına geçiş sürecine girmiştir. 2017 yılı 3. çeyrek rakamlarına baktığımızda 600'den fazla Ar-Ge merkezi ve Avrupa'da ilk 10 a giren Teknopark'larda geliştirilen yenilikçi teknolojik ürünlerimiz bu alanda önümüzdeki yıllarda Türkiye'nin önemli bir oyuncu aday olacağına göstergesidir.

İnternet ekonomisinin yeni döneminde "nesnelerin interneti" gibi uç cihazlarla toplanan büyük veri sayesinde, veriye hâkim olan, veriyi iyi kullanan ve veriyi iyi yöneten sektör şirketleri ön plana çıkacak. Nasıl öğreneceğimize, nasıl tedavi göreceğimize, nasıl yiyeceğimize, nasıl gezeceğimize, işlerimizi, finansımızı nasıl yöneteceğimize doğru veri toplayan, iyi analiz eden, buna göre üretim ve hizmetlerini pazarın ve bireylerin anlık ve gerçek ihtiyaçlarına göre doğru yönlendiren kurumlar yön verecekler. Böylece, teknolojik bilgi birikiminin belli gelişmiş merkezlerde toplanması da ortadan kalkacak, bölgesel güçlü şirketlerin sayısı artacak.

Yeni dönemde ölçek ekonomisinden ziyade, hız, çeviklik, girişimcilik ve yenilikçilik ön plana çıkacak. Kurumlar, sadece mevcut varlıklarını korumaya çalışarak ayakta duramayacaklar, ancak mevcut varlıklarını kullanarak oluşturdukları birikimler ile vizyoner geleceğe yatırım yapabildikleri ölçüde yaşamlarını sürdürebilecekler.

Bu gelişmeler ışığında, yeniden şekillenmekte olan yeni dünya düzeninde bir nesne olmak yerine özne olmak ve insana hizmeti amaçlayan teknolojilerin gelişmesi için doğru stratejiler oluşturmak, katma değerli ekonomiye geçerek gelir ve refah seviyesini artırmak ve ulusal güvenliğimizi sağlamak açısından önemlidir.

Ancak stratejiyi doğru yapmak kadar bunu doğru uygulamak da gerekir. Mükemmel kanunlar, yönetmelikler çıkarabilirsiniz, ama bunları doğru uygulayacak yetişmiş insan kaynağınız ve bürokrat kadrolarınız yeterli değilse, başarıya ulaşmanız zordur. Öte yandan kadrolarınız ve uygulamanız mükemmel olsa bile, hedefleriniz ve stratejiniz yanlışsa yine doğru istikamete gidemezsiniz.

MÜSİAD bir iş adamları örgütü olduğu kadar bir sivil toplum kuruluşudur. Öncelikli hedefimiz, devletimizi ve toplumu pazarımızın dinamikleri hakkında doğru bilgilendirmek, yerinde uygulamalar ve aksiyonlar noktasında fikir ve düşüncelerimizi açık iletişimle paylaşmaktır.

"Ticarileşmede Kamunun Rolü" başlığı altındaki bu araştırma ve raporumuz, böyle bir amaca hizmet etmektedir. Bu raporla, gün itibarıyla daha iyi bir noktaya gelmiş kamu destek ve teşviklerinin tamamına erdirilmesi ve yapılan Ar-Ge çalışmalarının ürünleştirilerek pazara güçlü bir şekilde girilmesi konusunda önerilerimizi topluma sunuyoruz.

Bu önerilerin değerlendirileceğine, geliştirileceğine ve herkesin yararına olacak şekilde düzenleme ve iyileştirmelerin yapılması için doğru adımlar atılacağına dair inancımız tamdır.

Bu vesile ile, bu raporun hazırlanmasında önemli katkı sağlayan başta bir önceki dönem Sektör Kurulu Başkanımız Sayın İhsan Taşer'e, Müsiad Bilişim Sektör Kurulu Başkan Yardımcılarımıza, Sektör Kurulu üyelerimize, Sistem Global Danışmanlık Şirketi'ne ve bu şirketin ortaklarından Sayın Özerk Şener'e teşekkür etmeyi bir borç biliyorum.

Fahrettin OYLUM

Bilişim Teknolojileri Sektör Kurulu Başkanı

İÇİNDEKİLER

12

1. GİRİŞ

13

2. ÇALIŞMANIN YÖNTEMİ

14

3. YÖNETİCİ ÖZETİ

18

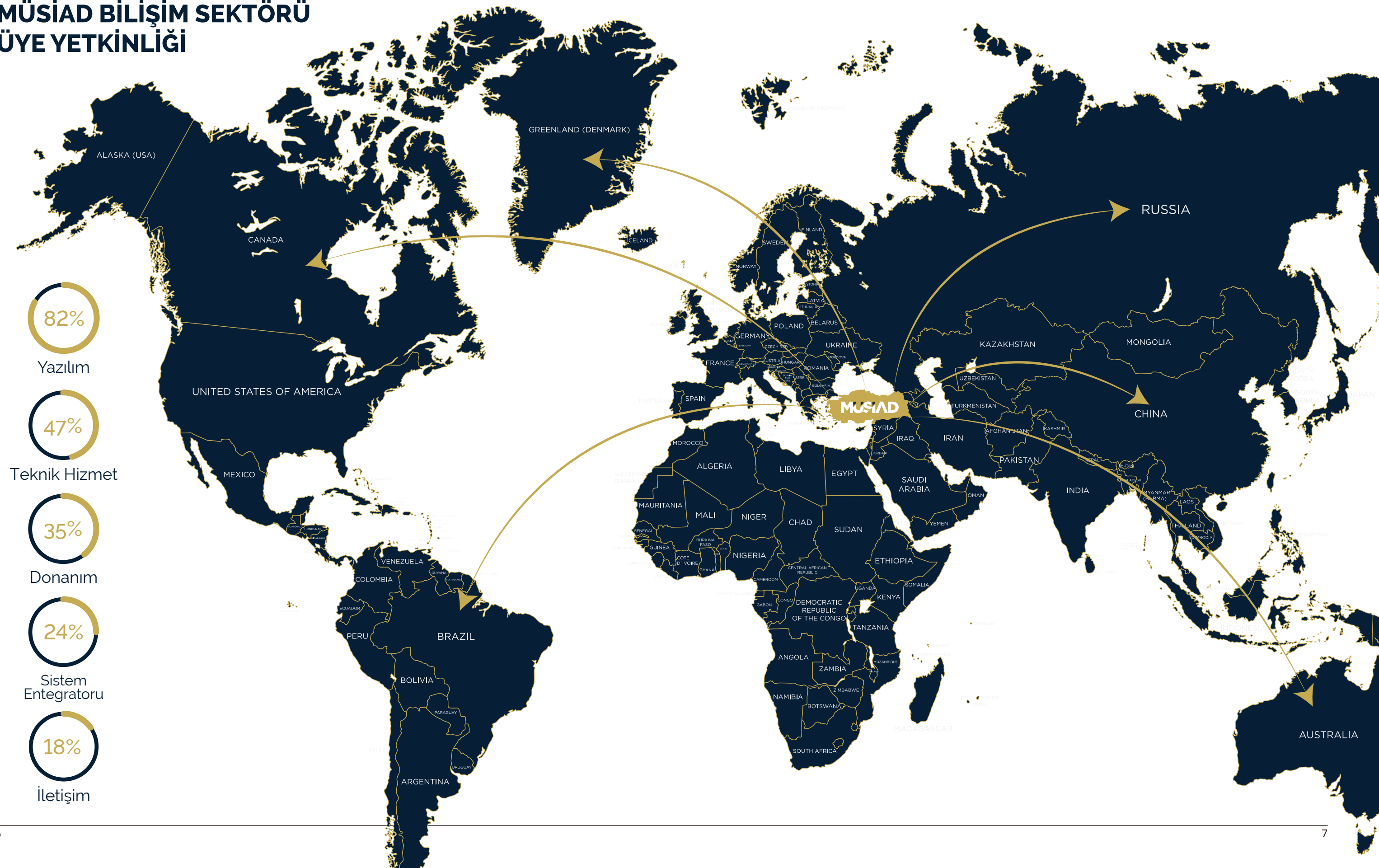
4. BİLİŞİM SEKTÖRÜNDE TİCARİLEŞMENİN ALTYAPISI: AR-GE DESTEKLERİ

20

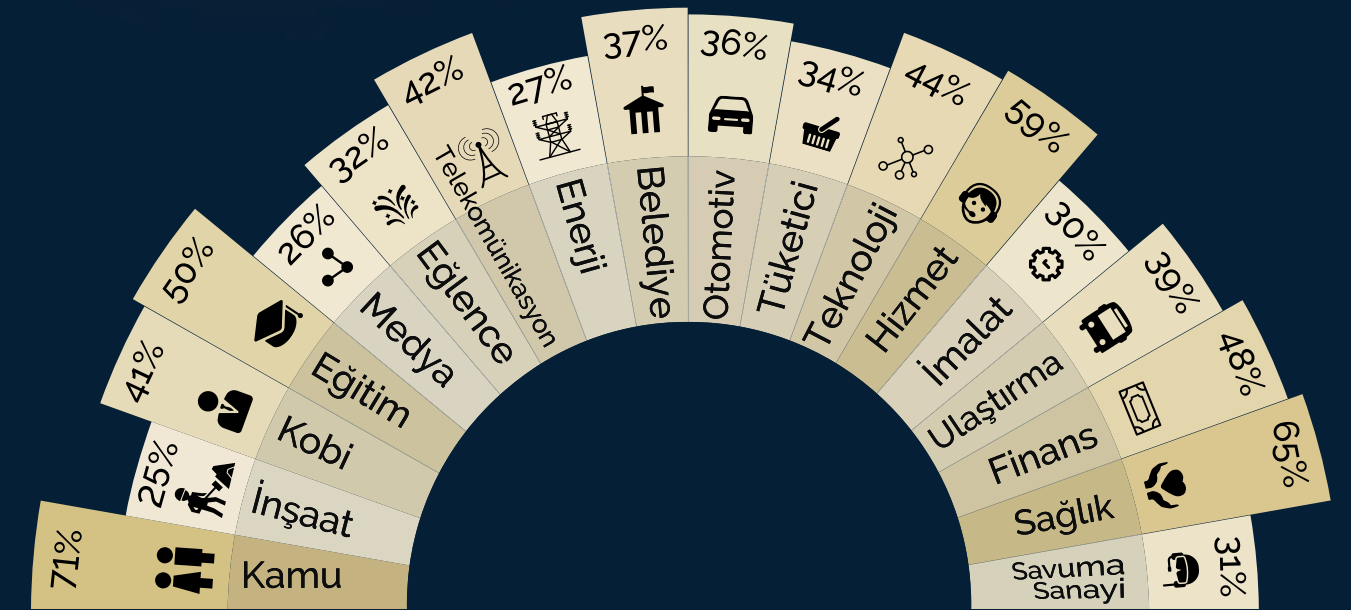
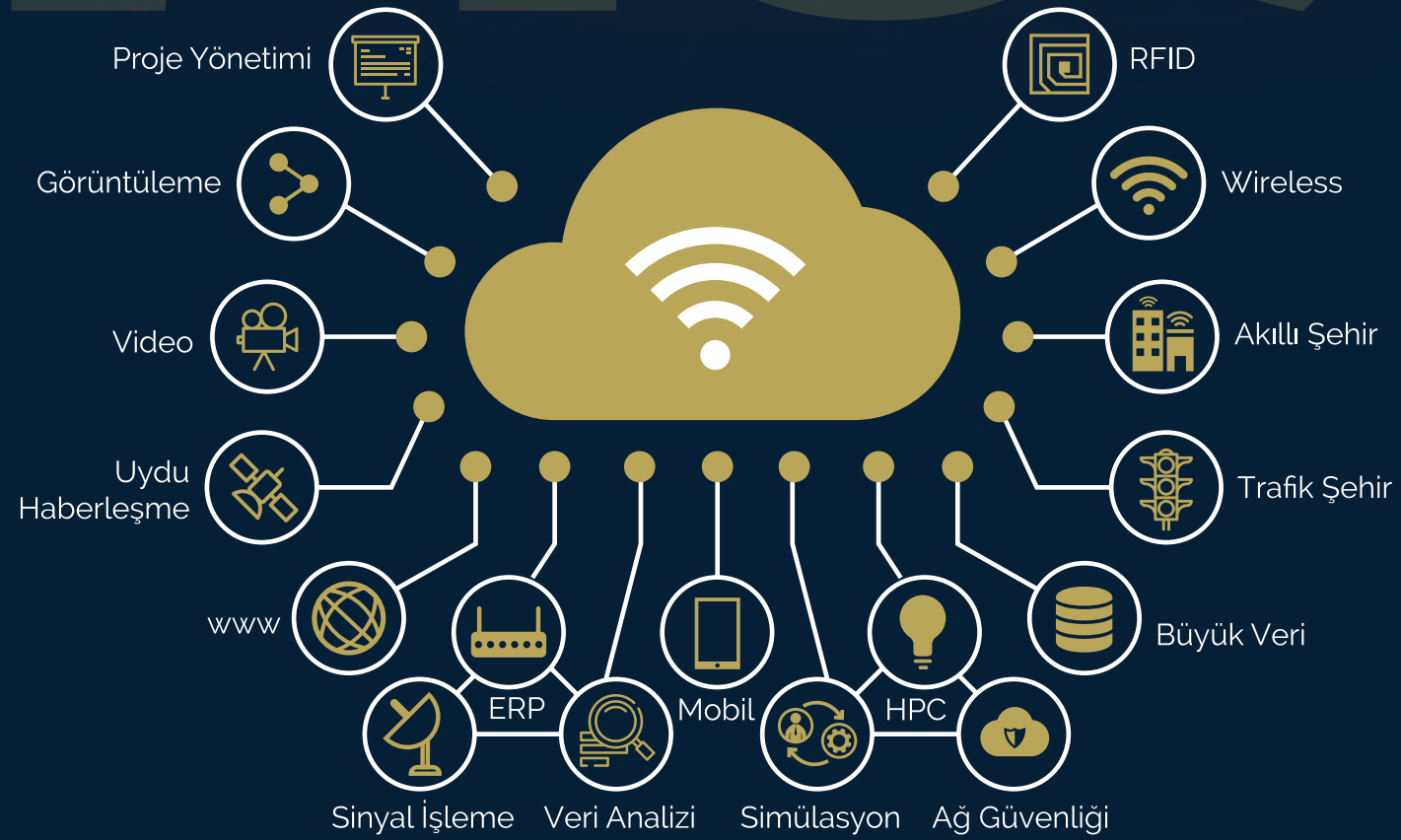
5. BİLİŞİM SEKTÖRÜNDE TİCARİLEŞMEDE KAMUNUN ROLÜ BÜYÜK POTANSİYEL: AR-GE'NİN TİCARİLEŞMESİ

TİCARİLEŞMEDE KAMUNUN ROLÜ VE
GELİŞTİRİLEBİLECEK ALANLAR
TEKNOLOJİ ÜRETİCİSİ OLARAK KAMUNUN ROLÜ
TEKNOLOJİ TEDARİKÇİSİ OLARAK KAMUNUN ROLÜ
DESTEKLEYİCİ VE DÜZENLEYİCİ OLARAK KAMUNUN
ROLÜ
ALTERNATİF FİNANS KAYNAKLARINA ERİŞİM VE
KAMUNUN ROLÜ
KAMU FİNANS KAYNAKLARINA ERİŞİM

MÜSİAD BİLİŞİM SEKTÖRÜ ÜYE YETKİNLİĞİ



MÜSİAD BİLİŞİM SEKTÖRÜ ÜYE YETKİNLİĞİ



92
PATENT

76%
AR/GE

976
Proje

38%
İHRACAT

708
ÜRÜN

62
ÖDÜL

BİLİŞİM SEKTÖRÜNÜN TİCARİLEŞMESİNDE KAMUNUN ROLÜ RAPORUN SAYISAL DEĞERLERİ

MUSIAD

733

Telefon Görüşmesi Yapıldı



156
Anket Yapıldı

%58
İstanbul

%42
Ankara

Ankete katılan firmaların %84'ü kamuya satılabilecek ürünleri olduğunu düşünüyor

%84

%72

Ankete katılan firmaların %72'sine göre kamu benzer ürünleri yabancı üreticilerden alıyor.



Teknokent Firması

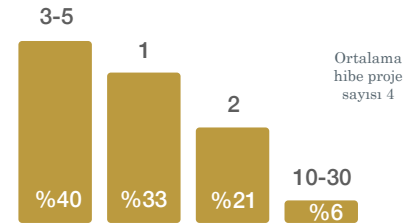


Kamu ve Kamu Kuruluşu

Ar-Ge Hibe Projelerinden Yararlanma

%79
Evet

Ar-Ge Hibe Proje Sayısı



Kamu ve Kamu kuruluşu bünyesindeki karar vericilerin düzenleme ve regülasyonları yerli ürünlerin lehine yorumladığını düşünüyor musunuz?

%49
Evet

%51
Hayır

Ar-Ge Personel Sayısı



%32 1-4
%31 5-9
%14 10-19
%14 20-49
%9 50+

Satış Personeli Sayısı



%29 Yok
%11 5-9
%12 10+
%54 1-4

Yerli bilişim teknolojisinin yurtdışına ihracatında kamusal düzenlemelerin yeterli destek verdiğini düşünüyor musunuz?

%30
Evet

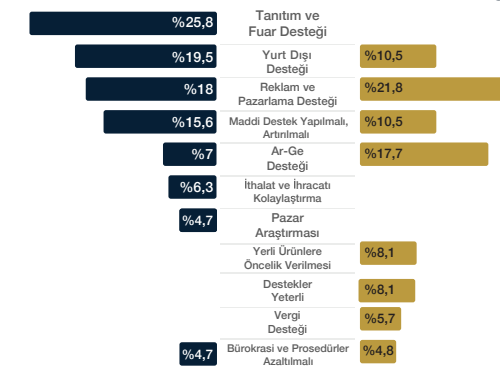
Üretilen ürünlerde kamu ve kamu kurumları ile rekabet



%19
Rekabet Eden Firma

Ürünlerin ihracatında kamu hangi alanlarda size destek sağlayabilir?

Sizce mevcut ticarileşme destekleri dışında hangi destekler anlamlı olur?





GİRİŞ

MÜSİAD Bilişim Sektör Kurulu, 2017 yılının Türkiye için de bilişim yılı olması itibariyle Türkiye'de Bilişim Sektörü ile ilgili veriye dayalı farkındalık çalışmaları çerçevesinde, kendi üyeleri başta olmak üzere tüm sektör paydaşları ile görüşmeler ve beyin fırtınaları gerçekleştirmektedir. Bu görüşmeler sırasında Bilişim Sektörü ile ilgili önemle üzerinde durulan konulardan biri "ticarileşme" diğeri ise "ticarileşmede kamunun rolü" olmuştur. Bilişim Sektör Kurulumuz, bu konu ile ilgili sorun ve çözüm önerileri ile ilgili olarak gerek aktörlerle derinlemesine, yüz yüze mülakatlar yaparak, gerekse bu görüşleri genel sektör temsilcilerini temsil edecek bilimsel tabanlı bir anket yapmak suretiyle damıtarak ve sektör üyelerinin yönlendirmelerini alarak ortaya koymak istemiştir.

ÇALIŞMANIN YÖNTEMİ

A. Ön Çalışma ve Beyin Fırtınası

MÜSİAD Bilişim Sektör Kurulu olarak üyelerimiz, danışmanlarımız, akademisyenler ve paydaşlarımız ile ortak beyin fırtınası ve görüş alışverişinde bulunarak sektörümüzün daha verimli, üretken ve ülkemiz açısından katma değerli olması için sorunlarının ve çözüm önerilerinin ortaya konması, bu sorun ve çözüm önerilerinde MÜSİAD'ın yapabileceklerinin belirlenmesi sağlandı.

B. Sahadan Geri Bildirim Alınması ve Görüşlerin Test Edilmesi

Sahadaki kilit aktörler birebir ziyaret edilerek, yarı yapılandırılmış olarak görüşleri alınmış ve yapılabilecekler konusunda yüz yüze, derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmeler sırasında Bilişim Sektörü üyeleri olarak kendi görüş ve önerilerimiz test edilmiş, farklı aktörlerin ve iş dünyasının farklı bakış açıları alınmıştır. Bu görüşmeler sadece bilişim alanındaki aktörler ile değil, başta finans kuruluşları, büyük tedarikçiler, üreticiler ve kamu temsilcileri olmak üzere birçok farklı kurum ve kuruluş ziyaret edilerek gerçekleştirilmiştir.

C. Saha Araştırması

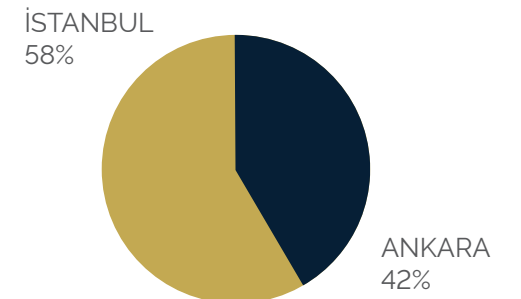
Bilişim Sektör Kurulu ve sektör paydaşları ile görüşmeler sonucu ortaya çıkan görüş ve düşüncelerin genel olarak Türkiye'deki "Bilişim Sektörünü" yansıtıp yansıtmadığı ile ilgili saha araştırması gerçekleştirilmiş ve Türkiye Bilişim Sektörü üyelerinin görüşlerinin sayısal veriler ile ortaya konması için saha araştırması yapılmıştır.

Bu saha araştırmasının kapsam ve metodolojisi: MÜSİAD adına "Bilişim Sektöründe Ticarileşmede Kamunun Rolü" isimli araştırmamız için 12 Aralık 2016 - 12 Ocak 2017 tarihleri arasında İTÜ Teknopark, ODTÜ Teknopark ve Yıldız Teknopark'ta bulunan 733 şirket aranmış, 156 anket gerçekleştirilmiştir. Araştırmada firma sahipleri veya yöneticileri ile görüşülmüştür. Ankete katılan firmaların %58'i İstanbul, %42'si Ankara'da yer almaktadır. (bkz. Şekil 1)

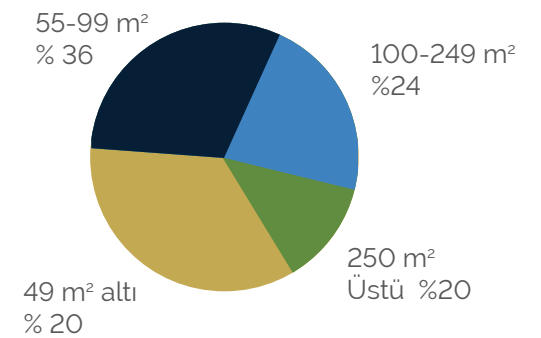
D. Araştırma Sonuçlarının Raporlaştırılması ve Çalıştay

Araştırma sonuçları Sistem Global tarafından raporlaştırılmıştır ve bu rapor, geniş katımlı bir çalıştay ile tüm ekosistem ile paylaşılacaktır. Raporda didaktik bir dilden ziyade, Bilişim Sektöründen akarak süzülen veriler ve görüşler analiz edilerek sunulmaya çalışılmıştır. Amaç, rapor ve çalıştay sonucunda sektöre ve ülkemize fayda sağlayacak sonuçların oluşturulabilmesine katkıda bulunmaktır. Çalıştay sırasında ortaya çıkan görüş ve öneriler de sonradan rapora eklenecektir.

ARAŞTIRMAYA KATILAN ŞİRKETLERİN İL DAĞILIMI



TEKNOKENT FAALİYET ALANI (m²)



Ortalama faaliyet alanı, 180 m² olarak belirlenmiştir. İstanbul için m² alan ortalaması 211, Ankara için 143 olarak belirlenmiştir. Sapmayı önlemek için m²'si yüksek olan şirketler ortalamadan çıkartılmıştır.

SORU: Teknopark içinde kaç m² alanda faaliyet gösteriyorsunuz?
Şekil 1

YÖNETİCİ ÖZETİ

Bu çalışma, ülkemizin ve vatandaşlarımızın dünyada daha iyi bir konum elde edebilmesi için Bilişim Sektörümüzün ticarileşme kapasitesini nasıl daha fazla artırabileceğimizi, bu çalışmalar sırasında kamunun rolünün ne olduğunu ve neler olabileceğini irdelemek amacı ile hazırlanmıştır. Çalışmada ortaya çıkmıştır ki birçok sektörde olduğu gibi "Bilişim Sektörü"nde Ar-Ge ve inovasyon olmadan refah ve zenginliğe giden başka bir yol yoktur. Ar-Ge ve inovasyon aynı zamanda rekabetçiliğin de en temel bileşenidir. Ülkemiz 2000'li yılların başından itibaren Ar-Ge kapasitesinin artırılması için altyapı çalışmalarında ciddi yol kat etmiştir. Kat edilen bu yolda kamu desteklerinin çok büyük bir rolü olmuştur. 50'nin üzerinde Teknopark, 600'ün üzerinde Ar-Ge Merkezi ile kamu tarafından ciddi destek, farkındalık ve kapasite oluşumu gerçekleştirilmiştir. Kuşkusuz daha gidilecek oldukça uzun bir yol vardır. Kamunun Ar-Ge ve inovasyona verdiği destekleri istikrarlı bir şekilde ve iyileştirerek sürdürmesi, Bilişim Sektörü için önemli olacaktır.



Ar-Ge ve teknolojiye dayalı katmadegerli üretim için ülkemizdeki aşamaları şu şekilde görmek mümkündür:
1-Bilgilendirme, farkındalık ve vizyon oluşturma
2-Proje geliştirme
3-Bu projelerin ticarileşmesi

Ülkemiz ilk iki aşamada önemli bir yol katetmiştir. Sıra üçüncü aşamaya gelmiştir. İlk iki aşamadaki başarıların üçüncü aşamada başarı üretmesini sağlamak önemli olacaktır. Özel sektör için Ar-Ge ve inovasyonun amacı, ticari hayatta daha rekabetçi olmak ve geliştirilen ürünlerin ticarileşmesidir. Bu anlamda kamunun, Ar-Ge ve inovasyonun amacı olan "ticarileşme" çalışmaları için de desteklerini artırması ve geliştirmesi oldukça önemli olacaktır. Ancak kamu kuruluşlarımız, çok daha önemli ve kritik desteği ülkedeki en büyük ekonomik aktör olarak sağlayabilecektir. Kamunun bilişim alanındaki alımlarında yerli teknoloji şirketlerine daha fazla fırsat tanıması bunun yanında özel sektörün üretim kapasitesi geliştirdiği alanlarda üretimden çekilmesi Bilişim Sektörü için çok kritik gelişim kapasitesi sağlayacaktır. Bu durum her sektörde hissedilmektedir. Ancak nispeten yeni bir sektör olan ve gelişimlerin müthiş bir hızla ilerlediği Bilişim Sektöründe de finansman ihtiyacı kendisini daha ciddi bir şekilde hissettirmektedir. Ülkemizdeki bankacılık ve finans sektörü muhafazakâr üretim modellerine göre örgütlenmiştir. Ulusal finans sektörümüz finansman sağlarken somut üretim varlıkları üzerinden değerlendirme yapmaktadır. Bu durum Bilişim Sektörünün finansman ihtiyacını daha da büyütmektedir.



ÖNERİLERİMİZ

- Bilişim Sektörüne özel alternatif finansman modellerinin gelişiminin teşvik edilmesi.
- Kamu alımlarında ve kamu tarafından gerçekleştirilen ulusal çaptaki ihalelerde yerli bilişim ürünlerinin gerçek anlamda desteklenmesi için gerekli mekanizmaların oluşturulması.
- Kamunun özel sektör tarafından geliştirme kapasitesi oluşmuş ürünlerin üretimini özel sektöre bırakması ve bu alanlarda üretimden çekilmesi.
- Bilişim alanında Ar-Ge destekleri sonrası ürünleşme, ürün yaşam döngüsü ile satış ve ticarileşme desteklerine yer verilmesi.
- Bilişim alanına özel olarak bir ihracatçı birliğinin kurulması.
- Bilişim alanına özel ihracat desteklerinin çeşitlendirilmesi ve derinleştirilmesi.
- T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na bağlı olarak gerçekleşen Ar-Ge projelerinin ticarileşmesi için destek sağlayan özel bir birimin kurulması.
- Bilişim Sektörüne yönelik olarak ihtiyaç duyulan hukuki ve idari düzenlemelerin yapılması.
- Fikrî ve sınai haklar ile ilgili düzenlemelerin yapılması.

BİLİŞİM SEKTÖRÜNDE AR-GE

2017 İSTANBUL

MÜSİADBİLİŞİM SEKTÖRÜNDE
AR-GE ARAŞTIRMASI

KAPSAM ve METODOLOJİ

MÜSİAD adına yürütülen Bilişim Sektöründe Ticarileşme ve Kamunun Rolü konulu araştırma için;

- İstanbul Teknik Üniversitesi
- Ortadoğu Teknik Üniversitesi
- Yıldız Teknik Üniversitesi
- Teknoparklarında yer alan şirketler ve Bilişim Ar-Ge Merkezleri ile görüşülmüştür.

- Araştırma için;
- CATI (bilgisayar destekli telefon anketi) yöntemi ile 12 Aralık 2016-13 Ocak 2017 tarihleri arasında veriler toplanmış,
- Şirket sahibi veya Ar-Ge müdürü hedeflenmiş,
- 733 şirket aranmış, 156 adet anket yapılmıştır.

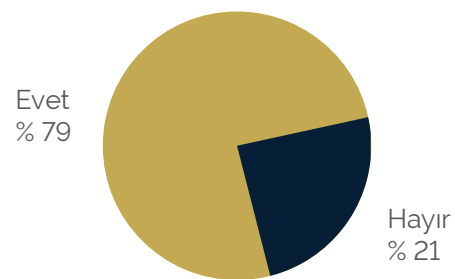
4.BİLİŞİM SEKTÖRÜNDE TİCARİLEŞMENİN ALTYAPISI: AR-GE DESTEKLERİ

Türkiye'de kamunun stratejik aklına baktığımızda Cumhuriyetimizin kuruluşundan itibaren özel sektörü şartları ve yetkinliği ölçüsünde desteklemiştir. Cumhuriyetimizin ilk yıllarında ulusal sermaye yaratımına destek veren kamu teşkilatı, 1980'lerin başından itibaren bu ulusal sermayeyi yurt dışına açılması, uluslararası alanda rekabet etmesi için teşvik etmeye başlamıştır. 2000'li yılların başından itibaren ise sanayi üretimi ve ihracatı öğrenen özel sektör firmalarına "katma değeri yüksek, ileri teknoloji ürünler üretimi" noktasında destek vermektedir. Ar-Ge destekleri bu vesile ile oluşturulmuştur ve uygulanmaktadır.

Türkiye'de Ar-Ge destekleri dediğimiz noktada vergisel destekler ve hibe mekanizmaları önümüze çıkmaktadır. Bu kapsamda Ar-Ge faaliyetlerinin desteklenmesi hakkında kanun 12 Mart 2008 tarihinde çıkarılmış, 26 Şubat 2016 tarihinde 6676 sayılı kanun ile teşvik ve destek altyapısının yenilenmesi ve güncel şartlara uyarlanması için çalışmalar yapılmıştır. Bu dönem boyunca TÜBİTAK kabaca 15.000'in üzerinde projeye 5 milyar TL'ye yakın kaynak ayırmış, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın çalışmaları sonucu Ar-Ge Merkezi sayısı 600'ün üzerine, Teknopark sayısı ise 50'nin üzerine çıkmıştır. Rakamlar açısından bakıldığında kamunun Ar-Ge çalışmalarına sürdürülebilir ve önemli

bir destek verdiği görülmektedir. Ar-Ge destekleri bu süre içerisinde hem sayısal olarak artmış, hem kapsamı genişlemiş, hem de daha sofistike hâle gelmiştir. Yine Ar-Ge desteklerine baktığımızda birbirini tamamlar durumda olduklarını, bir bütünsellik oluşturduklarını söylemek mümkündür. MÜSİAD tarafından gerçekleştirilen "Ar-Ge'nin Ticarileşmesi" araştırmasına baktığımızda da Teknokent ve Ar-Ge Merkezlerinde bulunan firmaların, yani Ar-Ge vergi teşviklerinden yararlanan firmaların %79'u, TÜBİTAK hibe fonlarından da yararlanmıştır. Bunun yanında, TÜBİTAK hibelerinden yararlanan firmaların %77'si birden fazla defa bu mekanizmaları kullanmıştır. (bkz. Şekil 2)

AR-GE HİBE PROJELERİNDEN
YARARLANMA



Ortalama hibe proje sayısı 4 olarak belirlenmiştir. 30 adet üzeri hibe proje yapan işletme de mevcuttur.

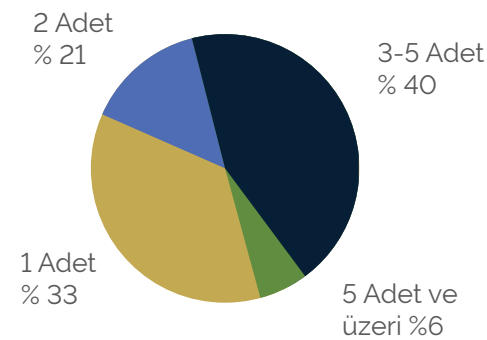
SORU: Şimdiye kadar hiç kamunun Ar-Ge hibe projelerinden yararlandınız mı?

SORU: Kaç adet hibe projesinden yararlandınız? (35 YANITSIZ)

Şekil 2

(2014 sabit rakamları ile TÜBİTAK'ın en son verilerine dayanarak tahmini rakamlar oluşturulmuştur.)

AR-GE HİBE PROJE SAYISI



Bu desteklerin rolünü görmek için bir diğer veri olarak da Türkiye'nin sanayi üretimi ve ihracatına bakmak yeterlidir. Bölgesindeki zorluklara rağmen Türkiye; otomotiv, makine imalat, elektrik elektronik, savunma sanayi gibi orta yüksek teknoloji sanayi üssü haline gelmektedir. Bu süreçte Türkiye küresel pazardaki rekabet gücünü artırmaktadır. Gerek rakamsal verilere baktığımızda, gerekse sonuçları açısından baktığımızda Türkiye'de 2000'li yılların başından 2015 yılının sonuna kadar sağlanan Ar-Ge desteklerinin farkındalık, bilinirlik

ve proje geliştirme alanında önemli bir işlevi yerine getirdiği görülmektedir. Ancak Cumhuriyetimizin 100. yılı olan 2023 hedeflerimiz açısından baktığımızda kuşkusuz daha gidecek oldukça yolumuz vardır. Bu anlamda Ar-Ge desteklerini daha da iyileştirmek, yaygınlaştırmak, kamu teşkilatımızın, iş adamlarımızın, girişimcilerimizin ve hatta tüm ülke vatandaşlarının Ar-Ge ve yenilik kültürünü benimsemesi, ülkemizin ve insanlarımızın "muasır medeniyet" seviyesini yakalaması ve geçmesi için önemli olacaktır. Ar-Ge destek mekanizmalarında

"katma değeri yüksek, yüksek teknoloji ürünler" açısından 2023 hedeflerimizi yakalayabilmemiz için Ar-Ge destekleri sürdürülmeli, artırılmalı ve iyileştirilmeye devam edilmelidir.

Bu açıdan destek mekanizmaları için şu dört unsur önem taşımaktadır:

- 1- Farkındalık ve bilinirlik
- 2-Şeffaflık ve öngörülebilirlik
- 3-Sürdürülebilirlik ve istikrar
- 4-Gelişim ve iyileştirme

5.BİLİŞİM SEKTÖRÜNDE TİCARİLEŞMEDE KAMUNUN ROLÜ

Türkiye'de Ar-Ge desteklerine baktığımızda özellikle hibe desteklerini yürüten TÜBİTAK uzun yıllar bu dört maddeyi de kapsayacak şekilde hareket etmiştir. TÜBİTAK destekleri sahada oldukça bilinirlik elde etmiş, şeffaf ve istikrarlı şekilde ilerlemiş. Her sene yeni programlar ekleyerek kendisini yenilemiş ve geliştirmiştir. Başvuru ve destek sayıları da bu durumun en güzel örneğidir. Her sektörden, her büyüklükteki binlerce kurum ve kuruluş bu desteklerden yararlanmıştır. TÜİK verilerine göre Türkiye'deki Ar-Ge harcamalarının Gayrisafi Yurt İçi Hasılaya oranı 2006 yılında 0,60 iken 2015'te 1,06'ya kadar ilerlemiştir. Bu kuşkusuz Ar-Ge çalışmalarındaki ilerlemenin ve farkındalık artışının en önemli göstergelerinden biridir. Ancak MÜSİAD Bilişim Sektör Kurulu olarak gerçekleştirdiğimiz saha ziyaretlerimiz sırasında son dönemde TÜBİTAK'ta gerçekleşen bekleme ve yavaşlamanın uzun yıllar boyunca emek verilerek oluşturulmuş farkındalık ve istikrar

algısının yerini yavaş yavaş negatif ve öngörülmez algısına bıraktığını görmekteyiz. Kuşkusuz terör örgütü tarafından gerçekleştirilen hain 15 Temmuz darbe girişimi ve öncesindeki paralel yapılanma bu kamu kuruluşumuzu da etkilemiştir ve mevcut durumda pay sahibidir. Ancak artık hızlıca bu etkilerin izlerini silmenin ve uzun yıllar kamu teşkilatımızın emek verdiği Ar-Ge desteklerini hak ettiği yere yeniden oturtmanın vakti gelmiştir. Kamu desteklerinde farkındalık, bilinirlik ve istikrar oldukça önemlidir. Gerek ulusal gerekse uluslararası kamuoyunda Türkiye'deki Ar-Ge desteklerinin olumlu imajının erozyona uğramasına izin vermemek oldukça önemli olacaktır.

TÜBİTAK verilerine göre hibe desteklerinin sektörlere göre oransal dağılımına baktığımızda Bilgi ve İletişim sektörünün %27,6'lık bir oran ile açık ara hibe desteklerinden en fazla yararlanan sektör olduğunu görüyoruz. Ar-Ge

hibeleri konusunda Bilişim Sektörünü en yakın takip eden Otomotiv Sektörü %18,7, Makine ve İmalat Sektörü ise %14,2'lik paya sahiptir. Ancak ihracat rakamlarına baktığımızda Türk Makine Sektörü 13,4 milyar dolarlık ihracat ile Türkiye'nin ihracatının %9,5'ini yaparken (makinebirlik), Bilişim Sektörünün ihracat rakamları 3 milyar dolar seviyesinde gerçekleşmektedir. Bu rakamlar, Bilişim Sektörünün ticarileşme noktasında realize edilmemiş ciddi bir potansiyele sahip olduğunun ve sağlanacak ticarileşme destekleri ile bu potansiyeli Türkiye açısından ciddi bir katma değere çevirebileceğinin en önemli göstergesidir. Devlet politikaları etkisini yasa ve düzenlemelerde, destek ve sponsorluk faaliyetlerinde, tedarik ve satın alma kararlarında ve en son olarak da bizzat kendi üretim yaptığı alanlarda göstermektedir. Bunlar teknoloji pazarlarını etkileyen önemli altyapı unsurlarıdır. Bu faktörler hangi teknolojilerin geliştirileceğini,



yeni teknolojiyi teşvik etme ve pazar talebini karşılama fırsatlarını, dünya ile rekabet etme kapasitesini, yeni teknolojilerin sosyal etkilerini, işletme ve tüketici seviyelerinde yeni teknolojilere ilişkin girişime dair fırsat ve kısıtlamaları etkilemektedir. Devlet teknoloji programları ve politikaları, hangi teknolojilerin önem kazanacağını etkilemekte ve devlet, satın alımlar yoluyla ürün pazarını teşvik etmenin yanı sıra düzenlemeleri ile fikri mülkiyet haklarını sınırladığı veya kolaylaştırdığından, yatırım ortamı ve

serbest rekabeti desteklediğinden ötürü pazardaki en önemli aktör konumundadır. Devlet politikaları özel sektörü etkilediği gibi bu durum tersine geri dönüşü de yaratmaktadır. Savaşlarda kullanılan teknoloji, hükümetlerin sanayideki ve üniversitedeki mühendisler ile bilimcileri seferber ettiği büyük Ar-Ge projelerinin sonuçlarıdır. "Süper güçlerin" bile bilişim yolu ile birbirlerini "seçim sonuçlarına müdahale etme" ile suçladıkları dünyamızda ülkelerin özel Bilişim Sektörlerinin gücü, ulusal

ve uluslararası anlamda ticarileşme kapasiteleri kuşkusuz "devletlerin ulusal güç unsurlarında" önemli bir yere sahiptir. Birleşik Devletler'de bilişim ve iletişim sektörünün ana üssü konumundaki Kaliforniya eyaleti 40 milyon kişilik nüfusu ile dünyadaki 4 ülke hariç (Almanya, İngiltere, Çin, Japonya) tüm ülkelerin GSYİH'larından daha fazla ekonomik değer üretebilmesi de bu durumun somut örneği olarak kullanılabilir.

BÜYÜK POTANSİYEL: AR-GE'NİN TİCARİLEŞMESİ

Ülkeler Ar-Ge, inovasyon ve yenilik çalışmalarına önemli kaynaklar ayırmakta ve bu çalışmalara destekler sağlamaktadır. Kamu otoritesi açısından bu kaynaklar ile desteklenen Ar-Ge çalışmaları sonucunda ortaya çıkan yeni ürün ve süreçlerin ticarileştirilerek ekonomiye kazandırılması, sadece ulusal değil, uluslararası pazarlarda da sunularak ihracat geliri kazanılması ülkeler açısından en önemli amaçların başında gelmektedir.

Pazarlama Harcaması / Ciro

Salesforce %53
Oracle %20
Microsoft %18
Apple %7
Twitter %44
LinkedIn %35

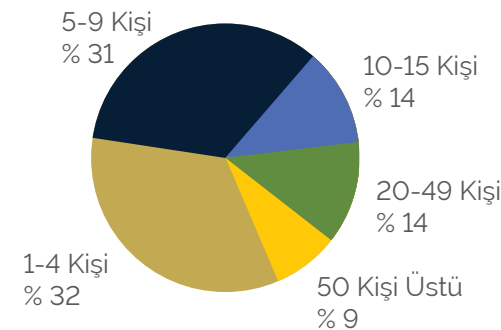
Bu rakamlar bizim teknoloji şirketlerimizdeki oranların çok ilerisindedir. Uluslararası teknoloji arenasında var olabilmemiz için ulusal teknoloji şirketlerimizdeki satış ve pazarlama farkındalığını artırmak ve daha sonra bu farkındalığı desteklemek önemli olacaktır. Türkiye, Ar-Ge desteklerine bütçe ayırmanın karşılığında katma değerli ürünler üreten firmalarını oluşturmuş, nitelikli istihdam yaratan firmalar yaratmıştır. Bu destekler gelişerek devam ederken, artık ticarileşme tarafına destek vermek için gerekli zemin oluşmuştur. Türkiye, teknoparklarında yer alan 3.744 firma ile 38.239 nitelikli personele istihdam

Ar-Ge çalışmalarının ülkeler açısından en önemli sonucu, ortaya çıkan ulusal kazanıma dönüştürülebilirlik kapasitesidir. Nitekim TÜBİTAK da Ar-Ge çalışmalarına hibe verirken bu bakış açısını ön planda tutmakta, ürün veya sürecin elde edilmesi kadar, ürün ortaya çıkınca yapılacak satışları da sorgulamaktadır. Kısıtlı kamu kaynaklarından ayrılan payla desteklenen özel sektör Ar-Ge projeleri neticesinde ortaya çıkan

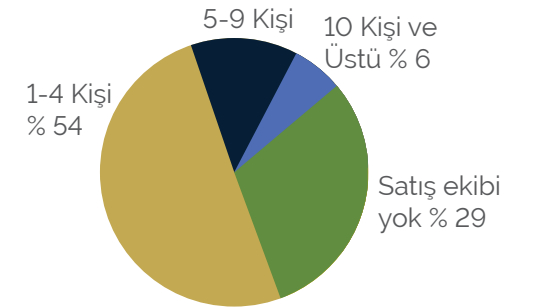
ürünlerin, ticarileşmemesi ya da küresel pazarlara sunulamamasının kaynak israfına yol açacağı muhakkaktır. Bu açıdan bakıldığında Ar-Ge'nin gerçekleştirilmesi kadar ticarileşmesine de destek verilmesi önemli bir ihtiyaç olarak ortaya çıkmaktadır.

sağlamaktadır. Bu şirketlerin ihracatı 2014 verileri ile 2,4 milyar dolar civarındadır. MÜSİAD araştırmasına göre 2,4 milyar dolar ihracatı gerçekleştiren bu ekosistemin %30'unda herhangi bir satış personeli bulunmamakta, %83'ünde 4 kişinin altında satış personeli bulunmaktadır (bkz. Şekil 3). Anlaşılan şu ki Bilişim Sektörü çok ciddi bir potansiyeli bünyesinde bulundurmaktadır. Satış, pazarlama alanında gerekli farkındalık, eğitim ve destek faaliyetleri ile bu 2,4 milyar doları rahatlıkla birkaç katına taşımak mümkün olacaktır.

AR-GE PERSONELİ SAYISI



SATIŞ PERSONELİ SAYISI



Ortalama Ar-Ge personel sayısı 31 kişi, satış personel sayısı ise 3 kişi olarak belirlenmiştir.
SORU: Ar-Ge personeliniz kaç kişiden oluşuyor? (8 YANITSIZ)
SORU: Satış ekibiniz kaç kişiden oluşuyor? (5 YANITSIZ)
Şekil 3

Ticarileşmede Kamunun Rolü ve Geliştirilebilecek Alanlar

Teknoloji Üreticisi Olarak Kamunun Rolü

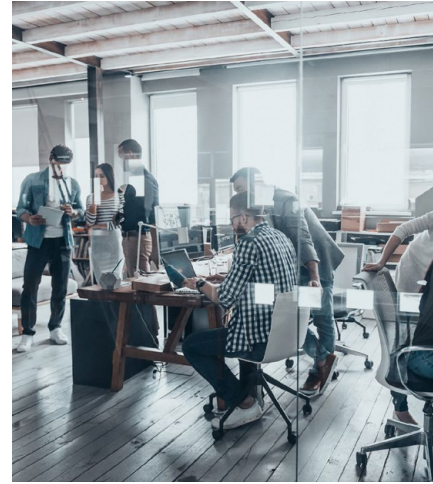
Devletlerin doğrudan üretim faaliyetlerinden ziyade piyasalarda denetleyici ve düzenleyici bir rol alması ve dünya ticaretinin serbestleşmesi ile birlikte Türkiye de benzer bir pozisyon almıştır. Devletler kritik ve önemli buldukları alanlarda kendileri üretim yapmaktan ziyade devlet teşvikleri ve alımları ile piyasalara müdahale eder hâle gelmiştir. Ekonominin birçok alanında doğrudan üretimden çekilen Türk kamu teşkilatı, Bilişim Sektöründe yer alan aktörlerin görüşlerine göre hâlen Bilişim Sektöründe önemli ölçüde faaliyetlerini sürdürmektedir. Bulunduğumuz dönemde teknoloji üretimi oldukça yoğunlaşmış, hızlanmış ve tabana yayılmıştır. Bu durum, teknolojinin üretiminin firmalarda hatta zaman zaman bireylerde örgütlenmesini getirmiştir. Özel şirketler sadece kendilerinin dışında yaratılan Ar-Ge ve inovasyonu ticari modele çevirmemekte aynı zamanda Ar-Ge'nin yaratılmasında öncü rol oynamaktadır. Kuşkusuz devletler teknoloji üretiminde hâlâ yönlendirici hatta belirleyici rol oynamaktadırlar. Ancak bilimsel/teknik/ticari teknoloji üretimine devlet müdahalelerinin üretim yoluyla değil, olabildiğince fonlar, alımlar ve ihtiyaca bağlı çağrı sistemleriyle olması, hem kamu teşkilatının çok daha çevik ve hızlı olmasını sağlayacak hem de özel sektörün gelişimine katkıda bulunacaktır.

Teknolojik ürün üretimi temel olarak

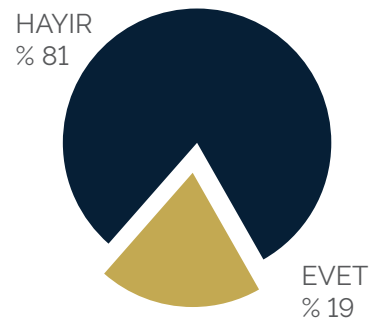
iki ana merkezde gerçekleşmektedir. Bir yanda bilimsel ve teknik bilgi arzı, öte yanda ise endüstriyel sistemin, gündelik yaşamın teknoloji talebi. Ülkemizdeki duruma baktığımızda, endüstriyel sistemin ve gündelik yaşamın teknoloji talebinin teknoloji üretiminde çok önde olduğunu görüyoruz. Kamu kurumlarının teknoloji talebini kendilerinin karşılaması yerine özel sektör firmalarına bırakması, ülkemiz Bilişim Sektörünün üretim ve teknoloji kapasitesini artırmakla kalmayacak, gündelik hayatın ihtiyaçlarına da cevap verebilmesini sağlayacaktır. Bugün canlı yayın teknolojilerinden yatak teknolojilerine ve ses sistemlerine, birçok teknolojinin çıkış alanı devletlerin savunma sanayi için ihtiyaç duyduğu sistemlerin sivil alana uyarlanması şeklinde olmuştur. Ulusal savunma ihtiyacı için gerçekleştirilen birçok Ar-Ge çalışması, sonrasında farklı özellikler ile sivil hayata uygulanabilmektedir. Dolayısıyla kamu kurumlarının teknoloji ihtiyaçlarını kurum bünyesinde karşılamak yerine özel sektör eliyle karşılamaya gitmesi, genel ülke ekonomisinde de çarpan etkisi yaratacaktır. Kamu için üretilen teknolojiler gündelik hayata uyarlanacak, ülke ekonomisine daha geniş çaplı etkide bulunacaktır.

Türkiye'de Bilişim Sektöründe bugün, kamu alımları ve siparişleri ile kapasite geliştirmek yerine tersi bir durumun yaşanmakta olduğu,

tam tersine Bilişim Sektörünün kamu ve iştirak şirketleri ile rekabet etmek zorunda kaldığı izlenimi vardır. MÜSİAD olarak gerçekleştirdiğimiz araştırmaya katılan her beş firmadan



biri ürettiği ürünün benzerlerinin kamu kuruluşları tarafından üretildiğini belirtmiştir. Katılan firmaların %19'u ise ticari faaliyetleri sırasında kamu kuruluşları ile rekabet etmek zorunda kaldığını belirtmiştir (bkz. Şekil 4). Bu, oldukça yüksek bir orandır. Bu verilerin yanında teknoloji geliştirmek için kamu tarafından fonlanan kuruluşların daha sonra bu fonların da desteği ile geliştirdikleri ürünleri ile yine kendisini fonlayan kamu teşkilatı ürünleri ile rekabet etmek zorunda kaldığı somut durumlar yaşanmaktadır.



SORU: Ürettiğiniz ürünlerde kamu veya kamu iştiraki olan kuruluşlar ile rekabet etmek zorunda kalıyor musunuz?
Şekil 4

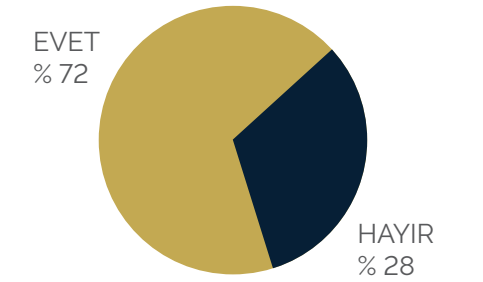
Teknoloji Tedarikçisi olarak Kamunun Rolü

Devletler Ar-Ge hibeleri ve harcamaları ile teknoloji üretimini şekillendirdikleri gibi alımları ve tedarikçi rolleriyle de teknoloji üretimini etkilemektedirler. Kamu alımları her ülkede olduğu gibi Türkiye'de de ticari açıdan oldukça önemli rol oynamaktadır. Kamu alımlarının ticari getirisi kadar önemli bir rolü de referans oluşturması ve güven sağlamasıdır. Yabancı ülkelerin kamu ya da önemli özel kuruluşları alım yaparken baktıkları parametrelerden biri de ürünün üretildiği menşei ülke kamu kuruluşlarındaki referansıdır. Araştırmamıza katılan şirketlerimizin %84'ü ürün aileleri arasında kamuya satılabilecek ürünleri olduğunu belirtmiştir. Anketimize katılan bilişim firmalarının %72'si kamu kurum ve kuruluşlarının, ürettikleri ürünlerin

benzerini yabancı menşeli firmalardan aldığını belirtmektedir (bkz. Şekil 5). Bunun yanında araştırmalarımıza katılan firmaların %42'si kapasitesi bulunduğu hâlde kamu kuruluşlarına hiç ürün satmadığını belirtmiştir (bkz. Şekil 6). Birebir ziyaret ve görüşmelerimiz sırasında rastladığımız daha üzücü durumlar da mevcuttur, ürettiği teknoloji ürününü yabancı kamu kuruluşlarına satmış, ancak Türk kamu teşkilatına satmayı başaramamış, hatta ümit etmediği için denememiş teknoloji şirketleri vardır.

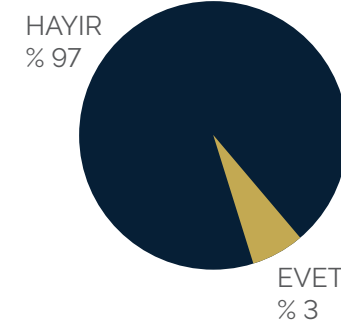
Kamu kuruluşlarının %72 oranındaki tercihlerinin %50'sini Türkiye'de bulunan teknoloji firmaları lehine çevirmesi, ülke ekonomisine ve Türkiye'nin cari açığına fayda

sağlayacağı gibi, bunun yanında bu firmalar için sürdürülebilirlik, güven ve referans sağlayacak, oldukça önemli bir işlevi yerine getirecektir.



SORU: Ürettiğiniz ürünlerin benzerlerini kamu, yabancı üreticilerden alıyor mu?
Şekil 5

KAMU İŞTİRAKİ VEYA VAKIF ORTAKLIĞI



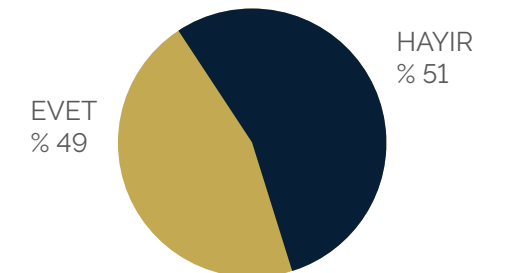
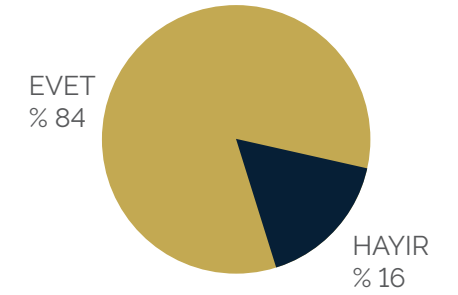
SORU: Herhangi bir kamu iştirakine veya kamu yararına vakıf ortaklığınız var mı?

SORU: Ürün veya hizmet aileniz içerisinde kamu veya bağlı kuruluşlarına satabileceğiniz ürünler yer alıyor mu?
Şekil 6

Ülkemizi yöneten siyasi irade, yerli ürün üretimi konusunda ciddi bir isteği ortaya koymaktadır ancak uygulama aşamasında iyileştirme noktaları olduğu ortadadır. Araştırmaya katılan bilişim firmalarının %51'i düzenleme ve regülasyonların kamu karar vericileri tarafından yerli bilişim firmaları lehine yorumlanmadığını düşünmektedir (bkz. Şekil 7).

SORU: Kamu teşkilatı bünyesindeki karar vericilerin düzenleme ve regülasyonları Türkiye'de üretilen ürünlerin lehine yorumladığını düşünüyor musunuz?
Şekil 7

KAMUYA SATILABİLECEK ÜRÜN AİLESİ



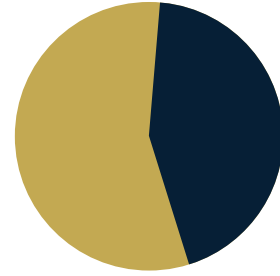
Teknoloji Tedarikçisi olarak Kamunun Rolü

Anket cevaplarına göre, yerli teknoloji firmalarının kamu ve kamu bağlantılı ihalelerde hak ettikleri yeri alamama sebeplerinden biri, karar alıcıların kişisel pozisyonlarıdır. MÜSİAD Bilişim Sektörü olarak yüz yüze, derinlemesine yaptığımız görüşmelerde de kamu karar vericilerinin yerli teknoloji firmalarına karşı ciddi bir güvensizlik taşıdığı gözlemlenmiştir. Bu "güvensizliğin" Bilişim Sektöründen kaynaklı sürdürülebilirlik, ürüne ve teknolojiye değil, siyasete odaklı iş yapan firmaların yarattığı negatif algı gibi birtakım objektif gerekçeleri olduğu gibi; riskten kaçınma, geçmişte yaşanmış negatif örnekleri genellemek gibi bireysel sebeplere de dayanabildiği gözlemlenmiştir.

Bilişim Sektör Kurulu olarak görüşümüz, kamu tarafında teknoloji alımlarına yönelik bazı akreditasyon ve standartların belirlenmesi ve yerli ürün kullanımının desteklenmesinin kişisel tercih olmaktan çıkarılması yazılım amacıyla daha odaklı ve net düzenlemelerin yapılması gerektiğidir. Bunun yanında ihale adreslenmesi, sektör için kritik olan bakım, lisans, raporlama, entegrasyon gibi problemlerin önüne geçilmesi için de bahsettiğimiz standart ve akreditasyonlar önemli olacaktır. Ülkemizde yerli üretimin nitelik olarak yeterli olmadığı düşünülen alanlarda ise özellikle büyük çaptaki alımlarda uluslararası şirketlere yerli üreticilerle ortak proje ve teknoloji transferi şartları konabileceğini değerlendirmekteyiz.

KAMU KURUMLARINA SATIŞ

EVET
% 60



HAYIR
% 40

SORU: Ürün veya hizmet aileniz içerisinde hiç kamuya veya kamu bağlantılı kurumlara satış yaptınız mı?
Şekil 8



Ar-Ge veya teknoloji projeleri için çağrıya çıkabileceğini düşünüyoruz.

Teknoloji tedarikçisi olarak kamu teşkilatının oldukça pozitif bulduğumuz uygulaması Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından verilen "yerli teknolojik ürün belgesi"dir. Bu belge, kamu ihalelerinden oldukça önemli bir destektir. 13 Eylül 2014 tarihli ve 29118 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Yerli Malı Belgesi" hem Ar-Ge projelerinin gerçekleştirilmesi, hem de bu Ar-Ge projelerinin ticarileşmesini teşvik eden bir düzenlemedir. Bu düzenlemede yer alan %15 fiyat avantajı maddesinin uygulamada esnetilemez, bypass edilemez şekilde koşulsuz ve şartsız olarak uygulanıyor olması çok kritik olacaktır.

Destekleyici ve Düzenleyici Olarak Kamunun Rolü

Kamu, çıkardığı kanunlar ve düzenlemeler ile düzenleyici bir role sahiptir. Düzenleyici rolü ile rekabeti ve adaleti sağlamaktadır. Bunun yanında sponsorluk faaliyetleri ve destekleri ile önemli bir role sahiptir.

MÜSİAD olarak yaptığımız araştırmaya katılan aktörlerin sadece %8,1'i yurt dışı pazarlara açılımda kamunun bilişim şirketlerine yeterli desteği verdiğini düşünmektedir. Genel araştırma sonuçlarına göre kamusal düzenlemeler yurt dışı pazarlara

açılmak için yeterli değildir diyenlerin oranı %70 olmuştur (bkz.Şekil9). Burada yurt dışı faaliyetler için sağlanan direkt hibe destekleri kadar bilişim ihracatına yönelik düzenlemeler, tanımlar, fikri mülkiyet hakları, yurt dışı temsilciliklerimizden aldıkları destekler önem taşımaktadır.

Düzenlemeler kısmında bilişim sektörü ile ilgili olarak "ihracatçı birliğine" sahip olmaması, tüm bilişim çatı kuruluşları tarafından bir dezavantaj olarak ortaya konmaktadır.Yine fikri mülkiyet alanında bilişim ürünlerinin diğer sektörlerde olduğu gibi net olarak patentlenebilir bir ürün olarak ortaya konamaması, sektörün ticarileşmesi açısından somut assetlerini ortaya koyamaması bir sıkıntı olarak vurgulanmaktadır.

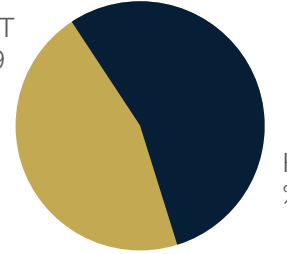
Kamu teşkilatının bir sektörü düzenleyebilmesi ve sonrasında destekleyebilmesi için sektör ile ilgili sağlıklı ve doğru bilgiye ulaşabilmesi oldukça önemlidir. Şu anki kamu süreçleri ise bilişim, özellikle de yazılım alanını ölçümlemek ve denetleyebilmek açısından yeterli değildir. Kamunun yazılım sektörünü doğru şekilde ölçmek, değerlendirmek, desteklemek ve denetlemek için bir "ihracatçı birliğine" ihtiyaç duyduğunu

değerlendirmekteyiz. Bu sektör bünyesinde yer alan kurumlar için kümelenme, çıkar grubu olarak bir çatı kuruluş eşliğinde lobi faaliyetleri gerçekleştirme imkânı sağlayacaktır. Bir ihracatçı birliği, uluslararası alanda "Türkiye'de üretilmiş yazılım" imajını güçlendirmek üzere daha güçlü kaynaklarla çalışmalarını yürütebilecektir.

Raporumuzda belirttiğimiz gibi bilişim şirketlerinin ticarileşmesi noktasında kamu destekleri kuşkusuz önemli bir rol oynayacaktır. Ancak daha gerçekçi ve günümüz dünyasına daha uygun olanı, kamunun "destekleyici ve düzenleyici" rolüdür. Kamu otoritesinin Bilişim Sektörünün ticarileşmesi için gerekli ekosistemi stratejik aklı ile yorumlayıp, bu ekosistemin oluşması için ilk can suyunu sağlaması önemlidir. Bilişim şirketlerinin ticarileşmesi finans kuruluşlarının, teknokentlerin,

YURT DIŞI PAZARLARA AÇILMA

EVET
% 49



HAYIR
% 51

Soru: Kamusal düzenlemelerin bilişim ve teknoloji alanındaki hizmet ve ürünlerin yurt dışı pazarlara açılmasında yeterli desteği verdiğini düşünüyor musunuz?

(1 YANITSIZ) Şekil 9

danışmanlık şirketlerinin, kamu hibelerinin ve daha birçok aktörün ve mekanizmanın bir araya gelmesi ile başarılı bir şekilde gerçekleşecektir. Bu anlamda, kamu düzenleme ve regülasyonları kritik önem taşımaktadır.

Anket çalışması sonucunda en çok ihtiyaç duyulan hibe destek türünün yurt dışında bilinirlik, bulunurluk, tanıtım faaliyetleri olduğu ortaya çıkmaktadır. Birebir görüşmelerde bilinirlik, bulunurluk faaliyetleri için kamu kurumlarının sağladığı destekler kadar bu desteklerin zamanlaması ve işlevselliği ön plana çıkmaktadır. Zamanlaması belli olmayan, süresi öngörülemeyen destek mekanizmaları firmalar tarafından yeterince efektif değerlendirilememektedir.



Alternatif Finans Kaynaklarına Erişim ve Kamunun Rolü

MÜSİAD Bilişim Sektör Kurulu olarak gerek kendi üyelerimiz bünyesinde gerekse sektör paydaşları ile gerçekleştirdiğimiz yüz yüze görüşmelerde en önemli sıkıntılardan biri olarak ülkemizdeki finansman modelleri ve bu modeller içerisinde farklı alternatiflerin olmaması ortaya çıkmıştır. Ülkemiz ve girişimcilerimiz, büyüme oranına ve hedeflerine oranla kısıtlı sermayeye sahiptir. Bu durum her sektörde hissedilmektedir ancak nispeten yeni bir sektör olan ve gelişimlerin müthiş bir hızla ilerlediği Bilişim Sektöründe finansman ihtiyacı kendisini daha ciddi bir şekilde hissettirmektedir.

Ülkemizdeki bankacılık ve finans sektörü, muhafazakâr üretim modellerine göre örgütlenmiştir; ulusal finans sektörümüz finansman sağlarken somut üretim varlıkları üzerinden değerlendirme yapmaktadır. Bilişim Sektörü ise bilgi odaklı bir üretim gerçekleştirmekte olup en büyük mal varlığı ürettiği bilgi birikimi, ürettiği yazılım ve fikri mülkiyettir. Ancak bu "bilgi birikimi" bankalar tarafından kredi aşamasında bir varlık olarak görülmemekte ve anlaşılmamaktadır.

Bunun yanında kamunun da gerek Ar-Ge, gerekse ticarileşme, hibe, teşvik ve usulleri de hakediş usulü ile gerçekleştirilmekte ve oldukça uzun vadelerde şirketlere ulaştırılmaktadır. Hain darbe girişimi sonrasında TÜBİTAK bünyesindeki çalışmalar bu süreleri daha da uzatmış, oldukça güvenilir ve istikrarlı olan bu fonların algısını da zayıflatmıştır.

İçinde bulunduğumuz durumda alternatif finans kaynaklarına erişim sadece Bilişim Sektörü için değil tüm katma değerli sektörler için hayati önem taşımaktadır. "Yatırım bankacılığı", "proje finansmanı", "patent bankası", "proje değerlendirme", "girişim fonları" gibi kavramların oldukça önemli olduğu tüm aktörler tarafından değerlendirilmektedir. Bu alanlarda kamu otoritesi direkt olarak kendisi faaliyet göstermese de "melek yatırım ağları" örneğinde olduğu gibi özendirici ve teşvik edici düzenlemeler yapabilir. Uluslararası teknoloji alanında gelişmiş ülkelere baktığımızda yeni girişimler ve teknoloji firmaları için oldukça çekici ve çeşitlendirilmiş finansman mekanizmalarına sahip oldukları gözlemlenmektedir. Bu noktada kamu,

direkt olarak olmasa bile "Türk Ticaret Kanunu" çerçevesinde yapacağı değişikliklerle özel sektör yatırımlarını desteklerken; bankalar gibi finansman kuruluşları için çıkaracağı teşvik edici özel mekanizmalar ile proje finansmanını daha işler hâle getirebilir.

Alternatif finans kaynaklarına erişim noktasında değerlendirdiğimizde MÜSİAD Bilişim Sektör Kurulu olarak saha ziyaretlerimiz ve birebir görüşmelerimizde üç temel alanda finansman ihtiyacı ile karşılaştık.

- A-Proje Finansmanı**
- B-Yeni Pazarlar Ulusal ve Uluslararası Ölçekleme**
- C-Yeni Girişimler**

A. Proje Finansmanı

Birebir görüşmelerimizde gördüğümüz kadarıyla "Proje Finansmanı" bilişim alanında faaliyet gösteren şirketlerin ticari hayatlarında en çok zorlandıkları ve yalnız kaldıkları konuların başında gelmektedir. Ürüne yönelik Ar-Ge faaliyetlerinin gerçekleştirildiği dönemde ticari kuruluşlar fon kaynaklarına erişebilmekte, vergi istisnalarından yararlanabilmektedir.

Bu destekler ile inovatif çalışmalar ortaya çıkmakta ve çıkan bu çalışmalar genel olarak bir müşteri için kısıtlı bir alanda ortaya konmaktadır. Ancak anlamlı olarak büyük ticari faaliyetlerin gerçekleştirilmesi ve müşterilere gidilmek istenmesi durumunda bu şirketlerin ciddi bir finansman ihtiyacı doğmaktadır. Şirketler, finansman ihtiyacını kamu fonları ile karşılayamamakta ancak daha önemlisi alternatif kanallara da başvuramamaktadır. İlk paragrafta belirttiğimiz gibi Türkiye'deki finansman kuruluşları tamamen konvansiyonel üretim modellerine finansman sağlamak üzerine örgütlenmiştir. Finans kuruluşları için "Proje Finansmanı" dendiğinde akla gelen tek sektör, "Gayrimenkul ve İnşaat" sektörü olmaktadır. Bilişim Sektörünün elindeki en değerli ürün olan know-how, iş yapma kapasitesi ve teknolojik ürün, bankalar tarafından yeterli bir teminat olarak görülmemekte, daha somut karşılıklar beklenmektedir.

Proje finansmanı sıkıntısı; orta ölçekli bilişim firmalarının bulundukları yerde kalmalarına, önemli kamu ihalelerinde ancak uluslararası şirketlerin ya da kamu ortaklığı bulunan büyük şirketlerin alt yüklenicisi olarak yer alabilmelerine neden olmaktadır. Bu durum, ulusal teknoloji ekosistemimizi bir zincir hâlinde zayıflatmaktadır.

B. Ulusal ve Uluslararası Ölçekleme

Türk Bilişim Sektörüne baktığımızda, ulusal ve uluslararası alanda ölçeklenebilmiş teknoloji şirketi çıkarılabildiğini nadiren görüyoruz. Kuşkusuz bu durumun başlıca nedenleri; ürün ve ürünleşme alanındaki bilgi birikimi ve tecrübe eksikliğimiz ile uluslararası pazarlama bilgi ve yöntemlerine uzak olmamızdır. Ancak ölçekleme konusundaki önemli nedenlerden biri de ulusal ve uluslararası ölçekleme için ihtiyaç duyulan finansman ihtiyacına Türkiye'de makul şekilde erişilememesidir. Ulusal ve uluslararası ölçeklemeye ihtiyaç duyan ve bunun farkında olan Türk girişimciler, maalesef şirketlerini yurt dışındaki ülkelere taşımaktadırlar.

C. Yeni Girişimler

Yeni fikirler ve yeni girişimler kamu tarafından oldukça ciddi bir şekilde desteklenmektedir. TÜBİTAK, KOSGEB, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ayrı ayrı önemli programlar sunmaktadır. Bunun yanında Kamu Teşkilatı, yeni girişimlere yatırımı özendirmek için melek yatırımcılara ve girişim sermayesi fonlarına önemli vergi istisnaları ve destekler sunmakta, kuluçka merkezlerinin kuruluşlarına ciddi destek vermektedir. Tüm bu destek ve istisnalar önemli bir farkındalık oluşturmuştur. Girişimcilik son yılların popüler konusu hâline gelmiştir. Ancak kamu dışında, özel sektörde girişim ve girişimciler, "Kurumsal İletişim ve Pazarlama" yönteminden ileri gitmemekte, önemli bir yatırım ve kazanç alternatifi olarak görülmemektedir. Bunun nedenlerini birebir görüşmeler ile irdelediğimizde birçok önemli yatırımcı,

Bu alanda kamunun hem kendi destek mekanizmalarını gerçekleştirebileceğini hem de finans kuruluşlarını teşvik edecek düzenlemeler gerçekleştirebileceğini düşünmekteyiz. Yeni çıkan patent kanunu, bu düzenlemeler için oldukça önemli ve pozitif bir örnektir. Patentin fikri mülkiyet olarak değerlendirilmesi, tüm kamu teşkilatları tarafından bir değer olarak görülmesi ve vergi indirimine konu olması, finans kuruluşlarının ve büyük yatırımcıların ilgisini çekmiş, böylece patent ve patentli ürüne yönelik finansman ve yatırım yöntemleri konuşulmaya başlanmıştır. Patent kanununa benzer düzenlemelerin Yazılım ve Bilişim Sektörüne yönelik özel olarak gerçekleştirilebileceğini düşünmekteyiz.

Bunun yanında Bilişim Sektöründe gerçekleşen önemli kamu ya da kamu ile ilişkili alımlara, ihalelere ve projelere yönelik olarak da özel finansman mekanizmaları geliştirilebilir. Kamu ve kamu ile ilişkili projelerde yer alan şirketlere belirli denetimler sonrası ön ödeme, kredi garantisi, proje ortaklığı vb. finansman yöntemleri geliştirilmesi sektörü oldukça pozitif yönde etkileyecek ve güçlendirecektir.

Finans kuruluşları ile proje finansmanı konusuna ilişkin olarak yaptığımız görüşmelerde finans sektörü açısından dilendirilen konulardan biri de kamu projelerinde uzun süren teminat mektubu iade süreleri olmuştur. Kamu kurumlarına verilen teminat mektuplarının çok uzun sürelerde geri verildiği, bu durumun teminat mektubu verilen şirketlerin kredi limitlerini gereksiz yere doldurduğu ve şirketin kredi veya finansman ihtiyacını gidermesini olumsuz yönde etkilediği vurgulanmıştır.

Yurt dışındaki firmalar çok daha makul ve hızlı bir şekilde finansmana erişebilmekte gerek kredi gerekse yatırım imkânlarına kavuşabilmektedirler.

Türk bilişim şirketleri, bünyesinde eğitim, danışmanlık ve fon desteklerini bir arada barındıran, Turquality benzeri ölçekleme destek programlarına ihtiyaç duymaktadır. Bunun yanında TÜBİTAK'ın 1514 Girişim Sermayesi Destekleme Programı gibi oldukça inovatif fon programlarını çeşitlendirerek hem ülkemizdeki hem de uluslararası düzeydeki teknoloji yatırımcılarını ülkemize çekmek önemli olacaktır.

Ülkemizdeki gayrimenkul yatırımlarının kurumsal açıdan çok daha güvenli ve kazançlı olduğunu ifade etmiştir.

Yeni girişimlerin hızlı ticarileşmemesi ve kamu dışındaki alternatif finans kaynaklarına erişememesinin nedenlerinden biri de bu girişimlerin ticari modellerini ve gelir öngörülerini doğru oturtamamaları, doğru ekonomik varsayımlar ile yola çıkmamalarıdır. Yeni girişimlerin kamu fonları tarafından desteklenmesi esnasında fikirlerin ticarileşme modellerinin de değerlendirilmesi önemli olacak ve girişimci tarafında daha ciddi farkındalık yaratacaktır. Ancak daha da önemlisi, ciddi yatırımcıların bu girişimler ile ilgilenmesinin bu girişimleri çok daha çabuk ayakları yere basan ve fizibil iş planlarına yönelteceğini ve eğiteceğini düşünmekteyiz.

Kamu Finans Kaynaklarına Erişim

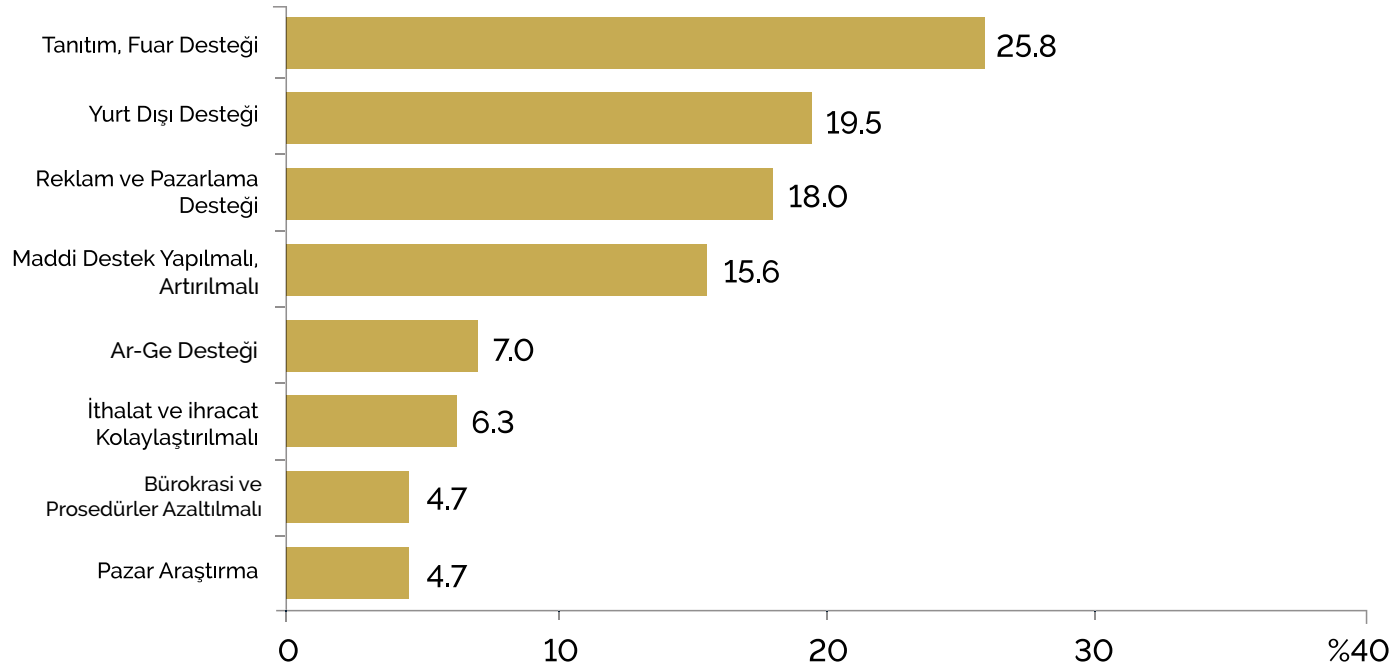
Kamu kurumlarının direkt olarak ticarileşme alanına yönelik hibe mekanizmaları ile destek vermesinin önemli olduğu değerlendirilmektedir. Bu alandaki destek oranının artması ve süreçlerin hızlandırılması önemlidir. Kamu kurumlarının ticarileşme konusunda iki temel alanda destek vermesi önerilir.

1-Ürünleşme Destekleri

2-Yurt dışı Destekleri

Finans kaynaklarına erişim sırasında çekilen sıkıntılar, büyümek istediği durumlarda Bilişim Sektörünün ürünü ölçeklemesini zorlaştırmakta; ürün üreten, hizmetlerini ürünleştiren ve çoklayan bir sektör olmaktan çok, "terzi usûlü" üretim yapan KOBİ'ler hâlinde kalmasına neden olmaktadır. Aynı zamanda sektörde ürün ve ürünleştirme bilgi birikiminin olmadığı da bir gerçektir. Kamu, ürünleşme ve pazarlama alanında destek sağlarsa adeta "bir taşla iki kuş vuracaktır." Ayrıca hem şimdiye kadar Ar-Ge destekleri ile olgunlaştırdığı firmaları ticarileştirecek ve firmaların ulusal katma değerlerini arttıracak hem de desteklerinde Ar-Ge alanındaki farkındalığı artırdığı gibi hibe mekanizması, ürünleşme ve teknoloji ürünlerini pazarlama alanındaki bilgi birikimi ve profesyonelliği özel sektör ile tanıştıracaktır. Kamunun gerek vergi istisnaları gerekse hibe mekanizmaları ile destekleyerek oluşumuna katkıda bulunduğu ticarileşme

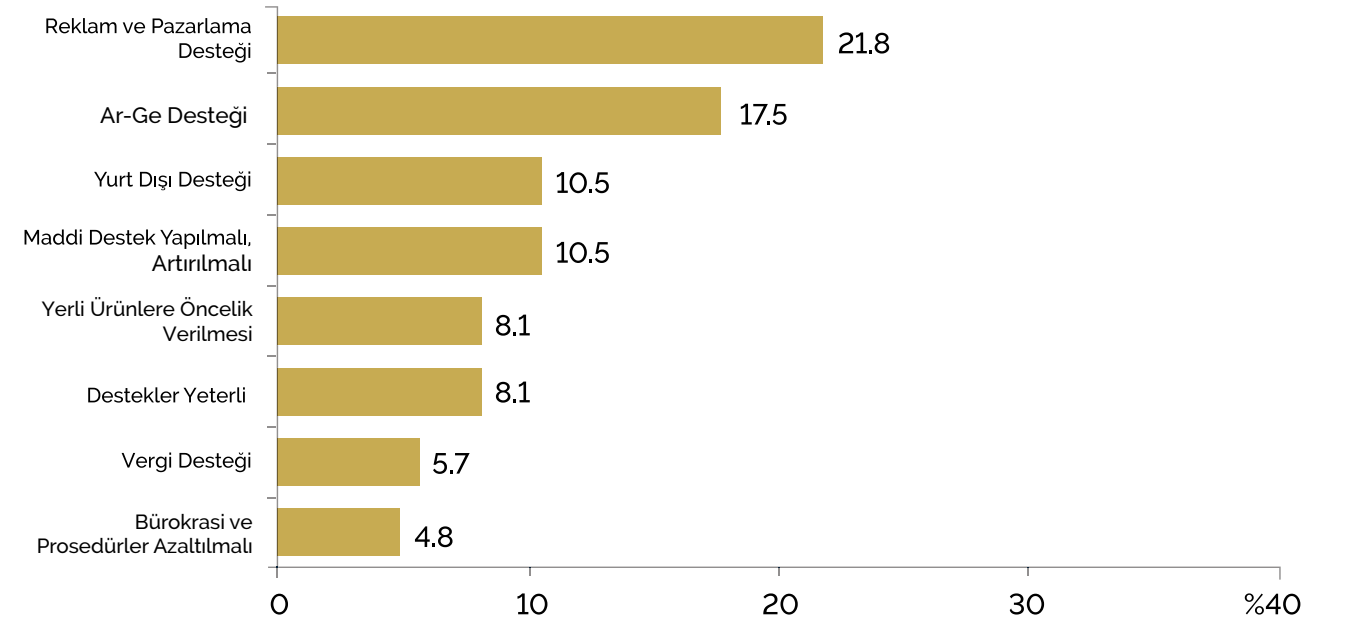
potansiyelini harekete geçirmek için direkt olarak "hibe destekleri" vermesi önemlidir. Araştırmaya katılan şirketler tarafından destek beklenen en öncelikli konu, reklam ve pazarlama desteği olarak belirlenmiştir. Yurt dışı tanıtımı yapmak ve satışları geliştirmek için ise yurt dışı fuar desteği %26 oranıyla en çok talep edilen destekler arasındadır (bkz. Şekil 10). Bu desteklerin kamu destekleri arasında yer almasına rağmen talep ediliyor olması; desteklerin zamanlaması, mekanizmaları ve farkındalığı ile ilgili geliştirilmesi gereken alanlar bulunduğu göstermektedir. Bu alandaki iyi uygulamalara bir örnek olarak "Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın Ar-Ge Destekleri" verilebilir. Bakanlık, başvuran kuruluşlara 45 gün içerisinde yanıt vermeyi kendisine hedef olarak belirlemiş ve bunu uygulamıştır. Bu modelin tüm kamu hibe ve teşvik mekanizmalarında iyi uygulama örneği olarak kullanılabileceğini değerlendirmekteyiz.



SORU: Sizce ürünlerinizin yurtdışı kurumlara satışında kamu teşkilatı hangi alanlarda size destek olabilir? Belirtiniz. (19 YANITSIZ) Bu grafikte yüzdesi 4,5'in altında kalan önerilere yer verilmemiştir. Şekil 10

Ar-Ge projelerini ticarileştirmek üzere Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı bünyesinde özel bir birim kurulması ya da bağımsız bir ajans tarafından bu desteklerin sağlanmasının Bilişim Sektörüne olduğu kadar tüm sektörler için katkı sağlayacağı düşüncesindeyiz. Destek mekanizması olarak Ar-Ge projesinin ardından direkt olarak bu projelerin ticarileşme ve satış faaliyetlerine yönelik hibe verilmesi anlamlı olacaktır (bkz. Şekil 11). Kamu otoritesi, "ticarileşme desteklerini" Ar-Ge hibelerinde olduğu gibi proje bazlı olarak

kurgulayabilir. Kurumların gerçekleştirecekleri projelerini bir program çerçevesinde nasıl ürünleştireceklerini ve ürün yaşam döngüsü içerisinde nasıl ticarileştireceklerini sunarak destek başvurusunda bulunabilecekleri kanaatindeyiz. TEYDEB desteklerinin ülkemizdeki Ar-Ge farkındalığının oluşumuna katkıda bulunması gibi bu başvurular da bilişim firmalarının ürün, ürünleşme farkındalığı kazanmalarına katkı sağlayacaktır



SORU: Sizce mevcut ticarileşme destekleri dışında hangi alanlarda verilecek destekler anlamlı olur? (28 YANITSIZ) Bu grafikte yüzdesi 4,5'in altında kalan önerilere yer verilmemiştir. Şekil 11

Aşağıdaki Aşamaların Ürünleşme Desteklerine Yönelik Olarak Değerlendirilebileceğini Düşünüyoruz.

Bir ürünün çıkışından satışına kadar geçen sürede yer alan bu aşamalar, TÜBİTAK TEYDEB desteklerine benzer şekilde projelendirilerek kademeli olarak desteklenebilir.

- Fikir Aşaması
- Pazar/Saha Araştırması
- SWOT (GZFT) Çıkarılması
- Rakip Analizi
- Fonksiyonel Özellik Listesinin Belirlenmesi
- MVP (Minimum Viable Product – Temel Ürün) Hazırlanması
- Test
- Alfa Ürün
- Beta Ürün
- Ürün Lansmanı
- Ürün Stratejisi ve Ürün Döngüsü
- Ürün Versiyonlama
- Pazar Araştırma Anketleri Hazırlama ve Değerlendirme
- Rakip Fonksiyonel Analizi
- Rakip İş Modeli Analizi
- İş Modelinin Belirlenmesi
- Pazarlama Planının Hazırlanması

GENEL SONUÇLAR

•Araştırmaya katılan şirketlerin %58'i İstanbul ve %42'si Ankara'da yer almaktadır.

•Araştırmaya katılan şirketlerin teknokent içindeki faaliyet alanı ortalama **180 metrekare** olarak belirlenmiştir. İstanbul ortalaması 211 metrekare, Ankara ortalaması 143 metrekaredir.

•Hibelerden yararlanma oranı %79, şirket başına yararlanılan ortalama hibe sayısı **3** adettir.

•Ortalama Ar-Ge personel sayısı 31 kişi, satış personeli sayısı 3 kişidir. Görüşülen şirketlerin %29'unun satış personeli mevcut değildir.

•Ankara şirketlerinde yer alan ortalama Ar-Ge personel sayısı 49, İstanbul şirketlerinde ise 17 kişidir.

•Teknopark şirketlerinin %97'sinin kamu iştirakine veya kamu yararına vakıf ortaklığı yoktur; buna karşılık %84'ünün elinde kamuya satışını yapabileceği ürün mevcuttur.

•Her 10 şirketten 6 tanesi daha önce kamuya bir ürün satışı yapmıştır. Ancak kamu kurumlarının %72'si benzer ürünleri uluslararası şirketlerden satın almaktadır.

•Şirketlerin yarısı (%49), düzenleme ve regülasyonların kamu teşkilatı bünyesindeki karar vericiler tarafından Türkiye'de üretilen teknoloji ürünleri lehine yorumladığını düşünüyor.

•Anket yapılan şirketlerin %70'i, bilişim ve teknoloji alanındaki hizmet ve ürünlerin yurt dışı pazarlara açılmasına yönelik düzenlemelerin yeterli olmadığını düşünüyor.

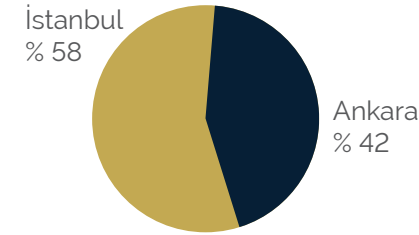
•Şirketler tarafından destek beklenen en öncelikli konu **reklam ve pazarlama desteği** olarak belirlenmiştir.

•Yurt dışı tanıtımı ve satışlarını geliştirmek için kamudan beklenen öncelikli 3 destek; yurt dışı fuar desteği (%26), yurt dışı desteği (**yurt dışı tanıtım ofisleri vb.**), **reklam ve pazarlama** olarak ifade edilmiştir.

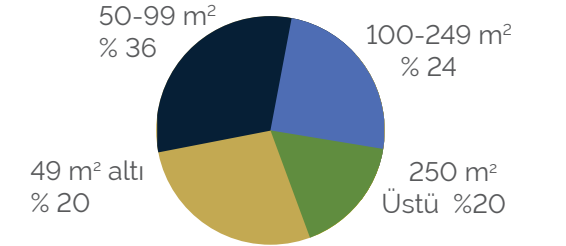


TEKNOKENTLER ARAŞTIRMA

ARAŞTIRMAYA KATILAN ŞİRKETLERİN İL DAĞILIMI



TEKNOKENT FAALİYET ALANI (m²)

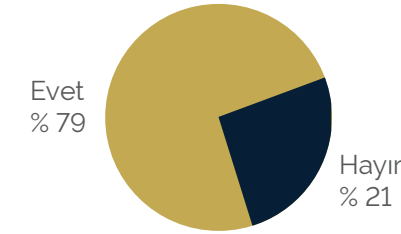


Ortalama faaliyet alanı (m²) 180 olarak belirlenmiştir. İstanbul için alan (m²) ortalaması 211, Ankara için 143 olarak belirlenmiştir. Sapmayı önlemek için faaliyet alanı geniş (m²) olan şirketler ortalamadan çıkartılmıştır.

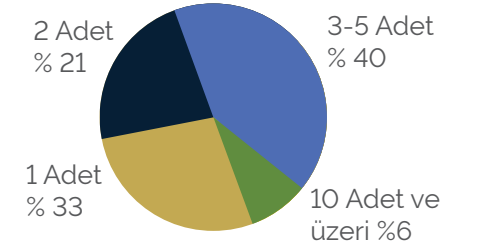
SORU: Teknopark içinde kaç m2 alanda faaliyet gösteriyorsunuz?

AR-GE HİBE PROJELERİ ARAŞTIRMA

AR-GE HİBE PROJELERİNDEN YARARLANMA



AR-GE HİBE PROJE SAYISI



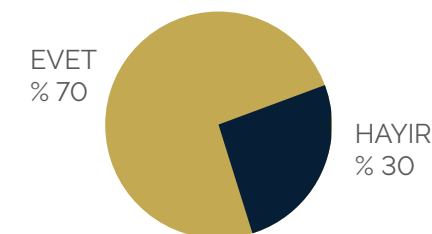
Ortalama hibe proje sayısı 4 adet olarak belirlenmiştir. 30'dan fazla hibe projesi yapan işletme de mevcuttur.

SORU: Şimdiye kadar hiç kamunun Ar-Ge hibe projelerinden yararlandınız mı?

SORU: Kaç adet hibe projesinden yararlandınız? (35 YANITSIZ)

AR-GE HİBE PROJELERİ İL DAĞILIMI ARAŞTIRMA

İSTANBUL



ANKARA

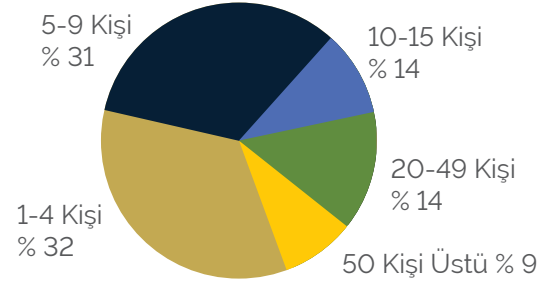


Ortalama hibe proje sayıları her iki il için 4 adettir.

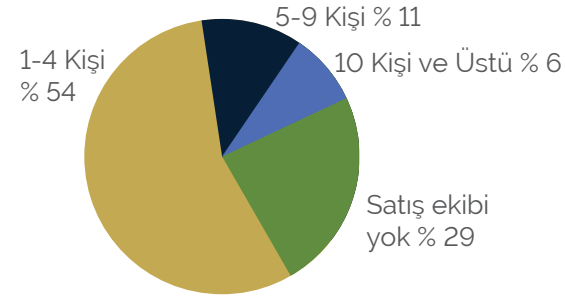
SORU: Şimdiye kadar hiç kamunun Ar-Ge hibe projelerinden yararlandınız mı?

PERSONEL SAYILARI ARAŞTIRMA

AR-GE PERSONELİ SAYISI



SATIŞ PERSONELİ SAYISI

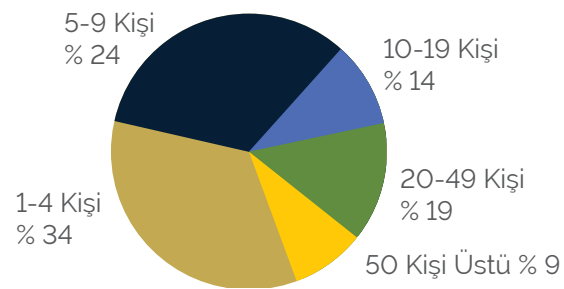


Ortalama Ar-Ge personel sayısı 30 kişi, satış personeli sayısı ise 3 kişi olarak belirlenmiştir.

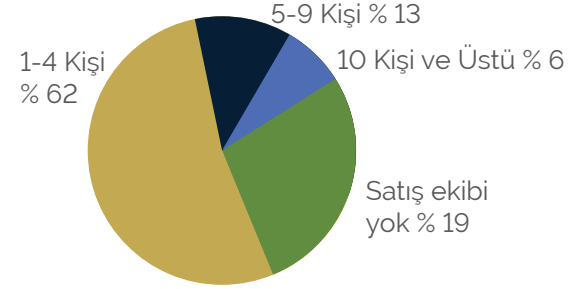
SORU: Ar-Ge personeliniz kaç kişiden oluşuyor? (8 YANITSIZ)
SORU: Satış ekibiniz kaç kişiden oluşuyor? (5 YANITSIZ)

PERSONEL SAYILARI İSTANBUL ARAŞTIRMA

AR-GE PERSONELİ SAYISI



SATIŞ PERSONELİ SAYISI

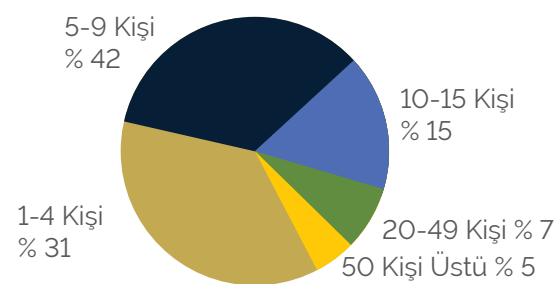


Ortalama Ar-Ge personel sayısı İstanbul'da 17 kişi, satış personeli sayısı ise 3 kişi olarak belirlenmiştir.

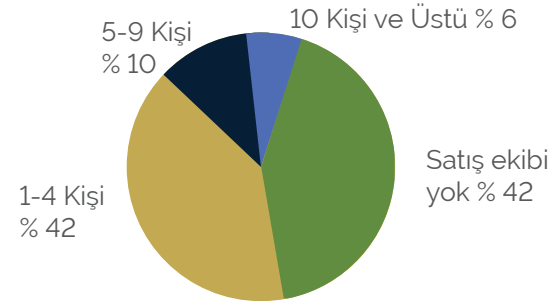
SORU: Ar-Ge personeliniz kaç kişiden oluşuyor? (4 YANITSIZ)
SORU: Satış ekibiniz kaç kişiden oluşuyor? (3 YANITSIZ)

PERSONEL SAYILARI ANKARA ARAŞTIRMA

AR-GE PERSONELİ SAYISI



SATIŞ PERSONELİ SAYISI



Ortalama Ar-Ge personel sayısı Ankara'da 49 kişi, satış personeli sayısı ise 3 kişi olarak belirlenmiştir.

SORU: Ar-Ge personeliniz kaç kişiden oluşuyor? (4 YANITSIZ)
SORU: Satış ekibiniz kaç kişiden oluşuyor? (2 YANITSIZ)

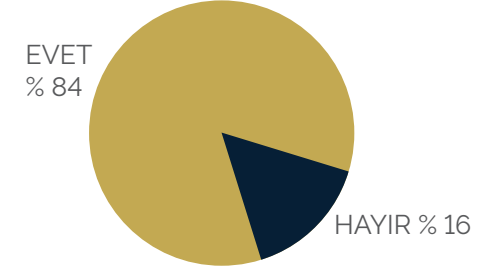
KAMU İLİŞKİSİ ARAŞTIRMA

KAMU İŞTİRAKİ VEYA VAKIF ORTAKLIĞI

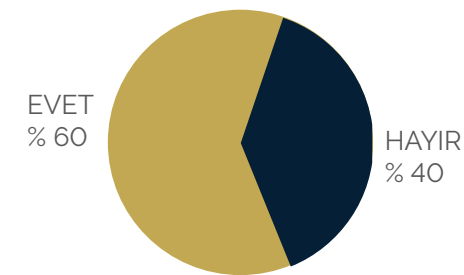


SORU: Herhangi bir kamu iştirakine veya kamu yararına vakıf ortaklığınız var mı?
SORU: Ürün veya hizmet aileniz içerisinde kamu veya bağlı kuruluşlarına satabileceğiniz ürünler yer alıyor mu?

KAMUYA SATILABİLECEK ÜRÜN AİLESİ

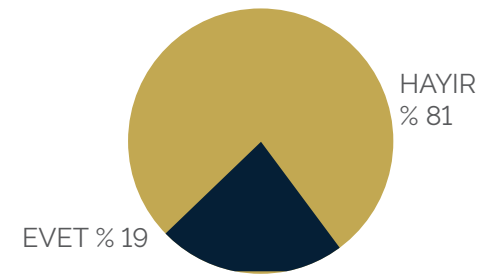


KAMU KURUMLARINA SATIŞ

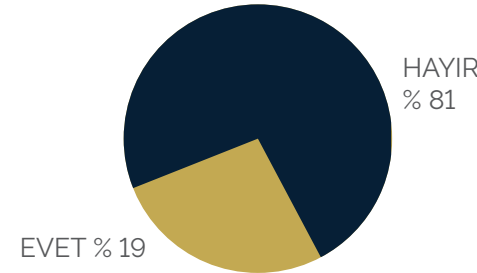


SORU: Kamuya veya kamu bağlantılı kurumlara ürün veya hizmet aileniz içerisinde hiç satış yaptınız mı?
SORU: Ürünlerinizin benzerleri kamu veya kamu iştiraki kuruluşlar tarafından üretiliyor mu? (2 YANITSIZ)

KAMU KURUMLARININ TEKNOLOJİ ÜRÜNÜ ÜRETİMİ

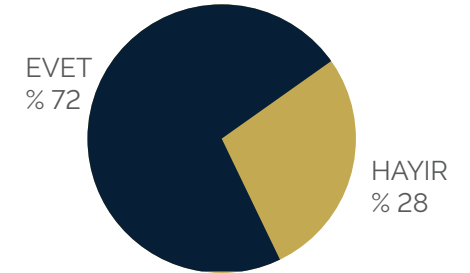


KAMU KURUMLARI İLE REKABET



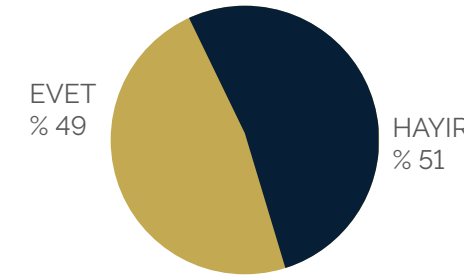
SORU: Ticari faaliyetleriniz sırasında kamu kuruluşları ile rekabet etmek zorunda kalıyor musunuz?
SORU: Kamu kurumları sizin ürün ve hizmet ailenize benzer ürünler üreten yabancı firmalardan alım yapıyor mu? (1 YANITSIZ)

KAMUNUN YABANCI FİRMALARDAN ALIM YAPMASI

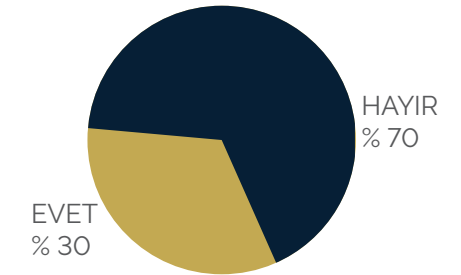


DESTEKLER ARAŞTIRMA

REGÜLASYONLARI YORUMLAMA

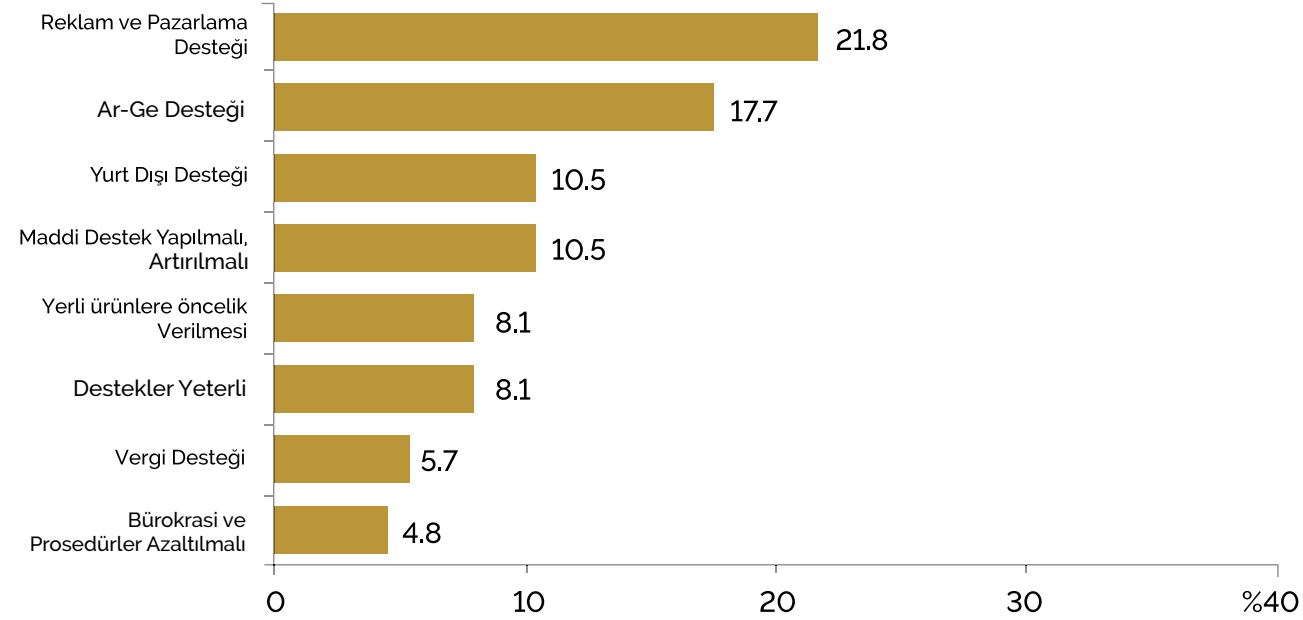


YURT DIŞI PAZARLARA AÇILMA



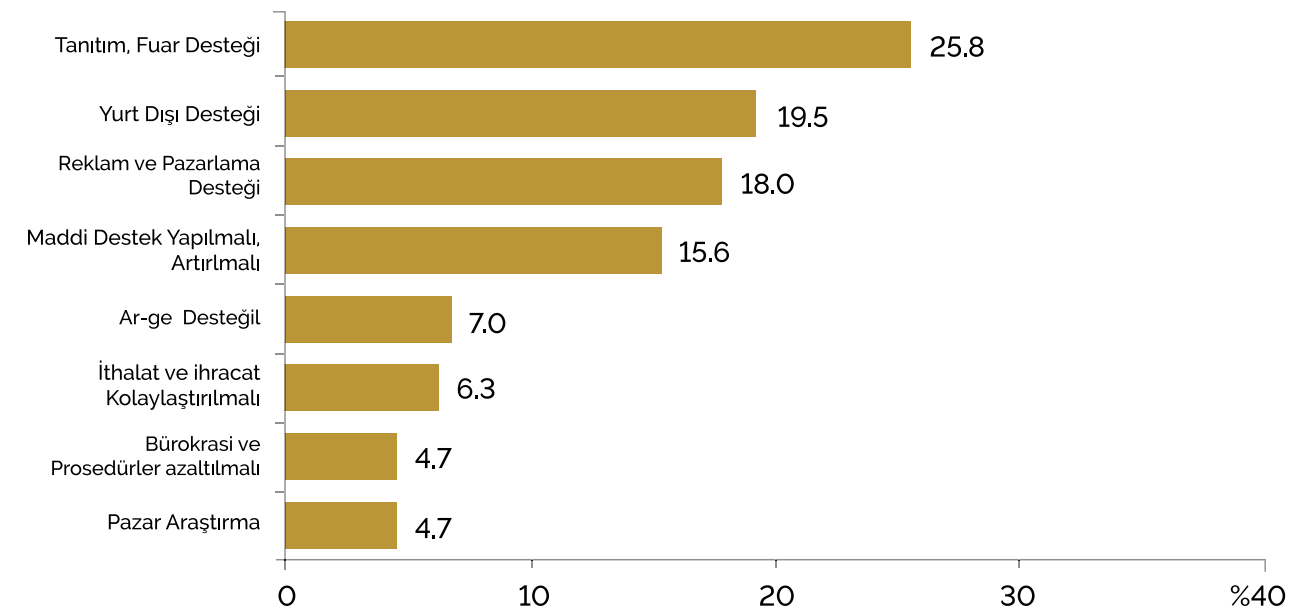
SORU: Kamu teşkilatı bünyesindeki karar vericilerin düzenleme ve regülasyonları Türkiye'de üretilen teknoloji ürünleri lehine yorumladığını düşünüyor musunuz? (2 YANITSIZ)
SORU: Kamusal düzenlemelerin bilişim ve teknoloji alanındaki hizmet ve ürünlerin yurtdışı pazarlara açılmasında yeterli desteği verdiğini düşünüyor musunuz? (1 YANITSIZ)

DESTEK BEKLENEN ALANLAR ARAŞTIRMA



SORU: Sizce mevcut ticarileşme destekleri dışında hangi alanlarda destek verilmesi anlamlı olur? (21 YANITSIZ) Bu grafikte yüzdesi 4,5'in altında kalan önerilere yer verilmemiştir.

DESTEK BEKLENEN ALANLAR ARAŞTIRMA



SORU: Sizce mevcut ticarileşme destekleri dışında hangi alanlarda destek verilmesi anlamlı olur? (21 YANITSIZ) Bu grafikte yüzdesi 4,5'in altında kalan önerilere yer verilmemiştir.

MÜSTAKİL SANAYİCİ VE İŞADAMLARI DERNEĞİ
Sütlüce Mahallesi İmrahor Caddesi No: 28 Beyoğlu - İstanbul / TÜRKİYE
T: +90 212 395 00 00 | 444 0 893 | F: +90 212 395 00 01
musiad@musiad.org.tr