



Türkiye Bilişim Derneği

**TEKNOLOJİ GELİŞTİRME BÖLGELERİ VE
SERBEST BÖLGELERDE
YAZILIM KÜMELENMESİ
RAPORU**

Mart 2019, Ankara

Türkiye Bilişim Derneği

Teknoloji Geliştirme Bölgeleri ve Serbest Bölgelerde Yazılım Kümelenmesi Raporu

Yayımcı Adı

TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ

Ceyhun Atuf Kansu Cad., 1246 Sk. No: 4/17 Balgat – ANKARA

Tel: +90 (312) 473 8215 (pbx) Faks: +90 (312) 473 8216

tbd-merkez@tbd.org.tr ● www.TBD.org.tr

Yayın Tarihi

Mart 2019, Ankara

Yayın Sürümü

Sürüm 1.0

Rapor Grubu ve Editörler

Dr. Aydın KOLAT (Başkan)	VERİSİS AŞ
Ertan BARUT	GLOBALNET Ltd
U. Barış ERDOĞAN	PROFELİS Bilişim Ltd
Gökhan ERZURUMLUOĞLU	ATOS AŞ
Türker GÜLÜM	PROFELİS Bilişim Ltd
Mehmet Ali İNCEEFE	ACCERT AŞ
İ. İlker TABAK	TBK Bilişim Sistemleri AŞ

TBD Yayın Numarası : 2019 / 01

© Bu Raporun herhangi bir kısmı veya tamamı Türkiye Bilişim Derneği'nin önceden yazılı ve onaylı izin alınmadan herhangi bir formda veya elektronik, mekanik, fotokopi kayıt veya diğer bir yöntemle tekrar çoğaltılamaz, herhangi bir alanda saklanamaz, transfer edilemez.

Tüm hakları Türkiye Bilişim Derneği'ne aittir.

Bütün hakları saklıdır.

İçindekiler

İçindekiler	i
Yönetici Özeti	1
TÜRKİYE Yazılım Sektörü	3
Yazılım Nedir?	6
Yazılımın Ürünleştirilmesi	7
Kümelenme	8
Amaç	8
Sinerji	9
Haberleşme Kümelenmesi Örneği.....	9
Haberleşme Kümelenmesindeki Konular	10
Rekabetçi Ürün Geliştirme	11
Yenilikçi Ürün Geliştirme	11
AR-GE	11
BİT Teşvik ve Destekleri	12
T.C. Ticaret Bakanlığı Bilişim Sektörü Destekleri	12
T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Bilişim Sektörü Destekleri.....	12
Teknoloji Geliştirme Bölgeleri / Teknokentler	14
Mevcut durum	15
Teknokentler ve Yazılım	16
Teknokentlerde Yazılım Kümelenmesi.....	16
Serbest Bölgeler	17
Mevcut Durum	18
Yazılım ve Serbest Bölgeler.....	18
Serbest Bölge Kümelenmeleri	18
Serbest Bölgelerde Yazılım Kümelenmesi	19
Sonuç ve Değerlendirme	21



Yönetici Özeti

Bu rapor, ülkemizde oluşturulmuş ve oluşturulacak olan Yazılım Kümelenmelerinin Türkiye hedefleri doğrultusunda nasıl daha verimli olacağını irdelendiği bir dizi çalışma sonunda oluşturulmuştur.

Raporda öncelikle kümelenmenin tarifi ve amaçları özetlenmiş, ardından Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde (TGB) faaliyet gösteren yazılım kümelenmeleri ile Serbest Bölgelerde kurulabilecek yazılım kümelenmelerinin hedeflerinin nasıl farklı olacağı ve bunun ülke ekonomisine olası katkıları tartışılarak bir sonuca ulaşılmıştır.

Kümelenme, ulusal ve bölgesel rekabetçiliği arttıran bir yaklaşımdır. Kümelenmeler, küresel ölçekte sürdürülebilir bir rekabetçiliğin elde edilmesini hedefleyen yapılardır. Kümelenmeler gerek endüstriyel düzeyde, gerekse de firma düzeyinde birçok avantajları sunan yapılar olarak nitelendirilmektedir.

Kümelenme oluşturulurken, hizmet üreteceği sektör/sektörlerin, AR-GE veya ÜR-GE amaçlı mı kurulacağını belirlenmesi gerekir.

Kümelenmeler sayesinde Türkiye'de KOBİ'ler için dezavantaj gibi görülen hususların avantaja çevrilerek, KOBİ'lerin küresel pazarlarda rekabet edebilir hale gelmesi hedeflenmelidir.

Kümelenmeler tek bir sektör (örneğin yazılım kümelenmesi) için kurulabileceği gibi birkaç sektörün bir arada olacağı (siber güvenlik kümelenmesi ya da Haberleşme Kümelenmesi vb) şekilde de bir hedefe odaklanmış olarak kurgulanabilir. Her iki modelde de kümelenme içinde yer alacak şirketler, bilgi ve becerilerini birbirlerini tamamlayacak şekilde birleştirip oluşturulan sinerji ile küresel rekabetçi ürünlerin çıkartılması sağlanacaktır.

Sadece yazılım sektöründeki şirketlerin bir araya gelerek oluşturdukları yazılım kümelenmelerinin ana hedefi ise, çeşitli yazılım teknolojileri ile çözüm oluşturan şirketlerin, seviyeli bir rekabet içerisinde, bilgi ve becerilerini paylaşarak daha rekabetçi ürünler geliştirmek ve ulaşamadığı küresel pazarlara ulaşabilmektir.

Rekabetçi ve yenilikçi ürün geliştirilmesinde AR-GE'nin önemli bir rolü vardır ve iki değişik modelle irdelenebilir:

1. Ar-Ge, Temel Araştırma, Uygulamalı Araştırma ve Geliştirmeden oluşan bir dizi doğrusal ve ardışık aşamadan dolayı yeni bilimsel bilginin keşfedildiği varsayılan bir araştırma yöntemidir. Bu modelde, yapılan AR-GE sonucunda ortaya çıkan değerlerden ticari bir ürün yaratılmaya çalışılır. Bu süreç uzun olabileceği gibi, AR-GE sonunda hedeflenen sonuçlara da ulaşamayabilir. Ancak başarılı olunursa ve bu başarılı sonuçtan ticari bir değer yaratılabilirse, büyük olasılıkla küresel ölçekte çok güçlü bir rekabet yaratılmış olur. Bu yöntemde genellikle ticari değere dönüşecek son ürün, çalışmanın başlangıcında tanımlı değildir, ancak AR-GE çalışmaları doğrultusunda ortaya çıkar.
2. İkinci modelde, müşteri gereksinimlerini sağlayacak yenilikçi ve rekabetçi ürün çalışma başlangıcında tanımlanır ve bu ürünün oluşturulması için gereken AR-GE çalışmaları süreç içerisinde gerçekleştirilir. Bu yöntemde daha ağırlıklı olarak ÜR-GE süreçleri egemendir.

Kümelenmeleri oluşturan şirketler birlikte bir sinerji oluşturdıkları ve değişik konularda deneyimlerini birlikte kullanabildikleri için, uyum içinde çalışan kümelenmelerde, her iki model ile de, daha başarılı sonuçlar elde edilebilmektedir.



Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde yer alan şirketler, teşviklerden ve desteklerden yararlanabilmek için AR-GE yapmak ve bu bunun sonucunda ticarileştirilebilen bir ürün ortaya çıkarmak zorunda oldukları için, Teknoloji Geliştirme Bölgelerindeki kümelenmeler veya daha özelinde yazılım kümelenmeleri AR-GE ağırlıklı çalışmalara yoğunlaşmaktadırlar.

Benzer şekilde Serbest Bölgelerde faaliyet gösteren şirketler de teşviklerden yararlanabilmek amacıyla daha çok ÜR-GE ağırlıklı çalışmalar yapıp, ortaya çıkan ürünlerini ihraç etmeyi hedefleyecekleri için, burada kurulacak kümelenmeler de ihracat odaklı olacaktır.

Burada önemli olan, her iki bölgede kurulu yazılım kümelenmelerinin de verimlerinin artırılması ve daha geniş küresel pazarlara ulaşılabilmesi için, iş birliği yapmalarını teşvik edecek önlemlerin alınması olmalıdır.

Sonuç olarak Türkiye'nin mevcut durumu ve hedefleri göz önüne alındığında önerilerimiz:

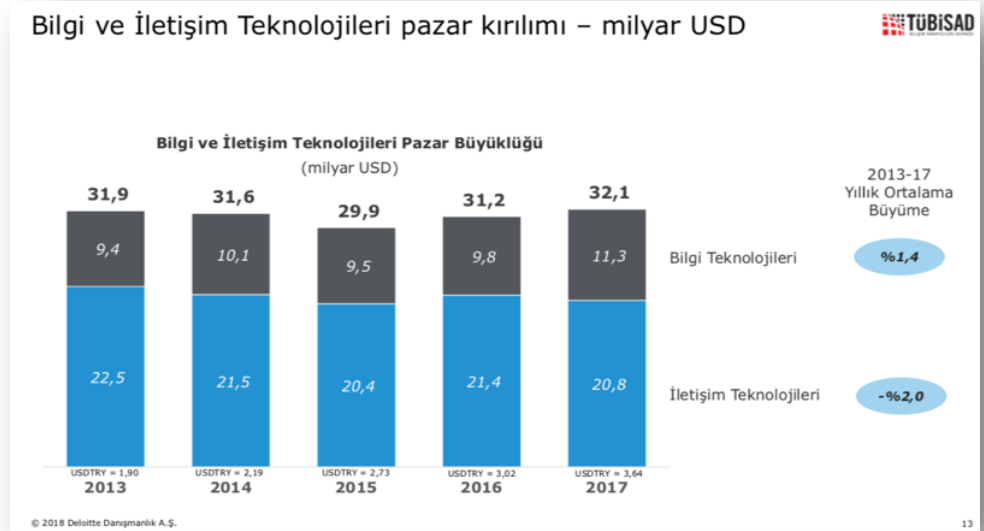
1. Küresel rekabetçi olabilmemiz için, hizmet götürdüğümüz sektörün/müşterinin bugünkü ve gelecekteki gereksinimlerine çözüm olabilecek geleceğin teknolojilerini kullanan ürün ve hizmetler geliştirilmelidir.
2. Bunun için yenilikçi çözümler üretebilen, yeni teknolojileri bilen ve bunların avantajını kullanabilen, gerek duyulan konularda AR-GE yapabilen veya AR-GE sonuçlarını iyi yorumlayabilen nitelikli firmalardan oluşan kümelenmelerin teşvik edilmesi gerekir.
3. Yazılım sektörü diğer tüm sektörlerde rekabetçi ürün geliştirilmesinde katkı sağlayabilecek bir sektör olduğu için, hem AR-GE odaklı hem de ihracatı geliştirmeye yönelik ÜR-GE odaklı çalışmalarda katkılarının ayrı ayrı ve birlikte değerlendirilmesi gerekir.
4. Yazılım kümelenmeleri
 - a. İhracatı artırmak amaçlı olarak Serbest Bölgelerde
 - b. AR-GE çalışmalarını artırmak için Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde kurulmalıdır.
5. Serbest Bölgede kurulu yazılım kümelenmeleri ile Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde kurulan yazılım kümelenmelerinin işbirliği yapmaları teşvik edilmeli, geliştirilecek büyük ölçekli ortak projeler de ayrıca desteklenmelidir.
6. Yazılımın üretim ortamı dikkate alındığında, üreticilerin belli bir mekanda fiziksel olarak bulunma zorunluğu bulunmamaktadır. Bundan sonraki aşamalarda da, Yazılım Kümelenmelerinin bulunduğu yerlere bakılmaksızın, gerçekleştirdikleri hizmet sonuçlarına göre, serbest bölge ve/ya da Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde uygulanan teşviklerden yararlandırılması hedeflenmelidir.
7. Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde kurulu yazılım kümelenmeleri, AR-GE ve inovasyon hedefli olduğu için T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yönetilmektedir. Serbest Bölgelerde kurulu yazılım kümelenmeleri ise ihracat hedefi, ticarileşme süreçleri ve teknolojiye küresel rekabetçi olmak zorunluluğundan dolayı T.C. Ticaret Bakanlığı tarafından yönetilmelidir.

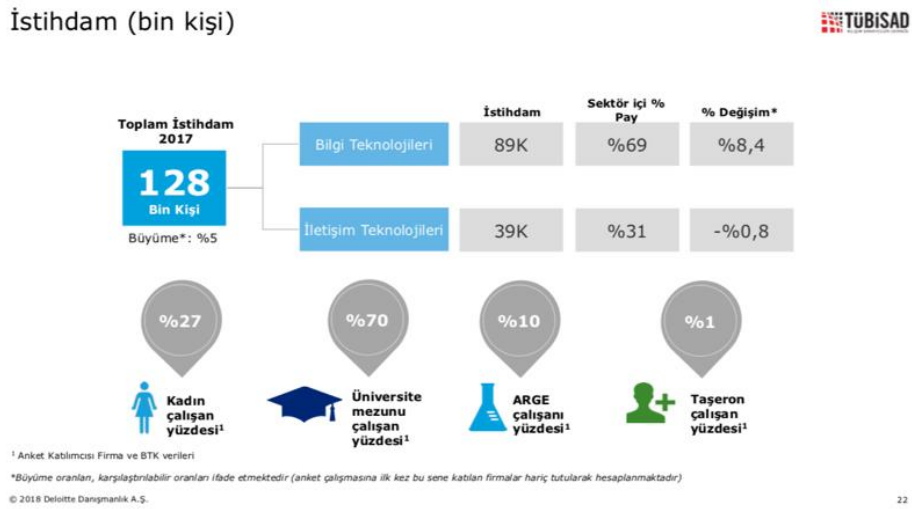
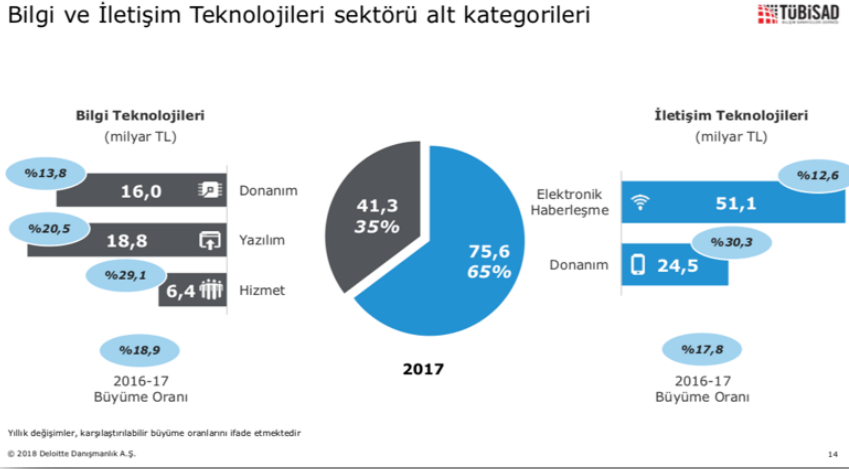
TÜRKİYE Yazılım Sektörü

Bu raporda yazılım sektör analizi ile ilgili olarak TÜBİSAD'ın Bilgi ve İletişim Teknolojileri Sektörü 2017 Pazar Verileri temel alınmıştır.

TÜBİSAD'ın 2017 yılında yaptığı çalışmaya göre Türkiye'de bilgi ve iletişim teknolojileri sektörü 32,1 Milyar ABD doları toplam büyüklüğe sahiptir. Toplam 128 bin kişinin istihdam edildiği bilgi ve iletişim teknolojileri sektörü ihracatı 1,3 milyar ABD doları olarak görülmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri pazar büyüklüğünün yaklaşık 11,3 milyar ABD dolarını bilgi teknolojileri alt başlığı oluşturmaktadır. Bu başlık temel olarak donanım, yazılım ve hizmet olarak üç ana grup altında değerlendirilebilir.

Yazılım sektörü alt başlığı 5,2 milyar ABD doları sektör büyüklüğüne sahiptir. İhracat sayılarına bakıldığında yazılım 898 milyon ABD doları ile Türkiye'nin toplam ihracatı içinde yaklaşık %0,57'lik paya sahiptir.

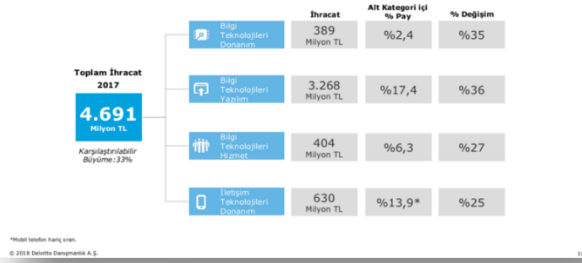




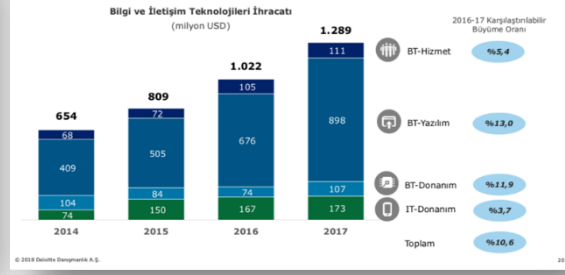
2017 Bilgi ve İletişim Teknolojileri pazarı
milyar TL



Bilgi ve İletişim Teknolojileri sektörü ihracatı
milyon TL

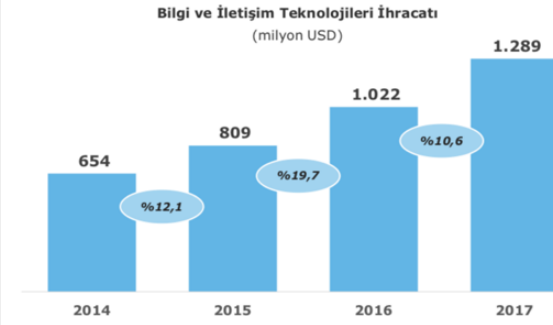


Bilgi ve İletişim Teknolojileri sektörü ihracatı
Alt kategoriler bazında gelişim - milyon USD



Bilgi ve İletişim Teknolojileri sektörü ihracatı

Sektörün ihracatı 2014 yılından bu yana yaklaşık iki kat artarak 1,3 milyar ABD doları seviyesine ulaşmıştır



- Özellikle Türk lirasındaki değer kaybı ve ihracat odaklı politikaların da desteği ile sektör ihracatı son üç yıl içerisinde USD bazında iki kat kadar artmıştır.
- Anket çalışmamıza katılan sektör temsilcilerinin sağladıkları verilere göre:
 - Sektör ihracatının büyük bir bölümü teknoloji geliştirme bölgeleri üzerinden gerçekleştirilmektedir
 - İhracatın %63'lük bölümü Avrupa Birliği ülkelerine yapılmaktadır

İhracat yapılan bölgeler





Yazılım Nedir?

Yazılım için;

“Program da denilen, bir bilgisayarı belirli işlevleri yerine getirmek üzere yöneten, bilgisayara ne yapacağını söyleyen, kodlanmış komutlar dizisi”

veya

“Yazılım, değişik ve çeşitli görevler yapma amaçlı tasarlanmış elektronik aygıtların birbirleriyle haberleşebilmesini ve uyumunu sağlayarak görevlerini ya da kullanılabilirliklerini geliştirmeye yarayan makine komutlarıdır.

Yazılım, elektronik aygıtların belirli bir işi yapmasını sağlayan programların tümüne verilen isimdir. Bir başka deyişle, var olan bir problemi çözmek amacıyla bilgisayar dili kullanılarak oluşturulmuş anlamlı anlatımlar bütünüdür.”

tanımları yapılmaktadır.

Yazılım, amaca bağlı olarak çeşitli sınıflara ayrılmaktadır;

- **Platform ve yönetim**
Kullanıcıların bilgisayar işletim ortamını, donanım bileşenlerini ve çevre birimlerini ve altyapı hizmetlerini ve güvenliğini kontrol etmelerini sağlayan masaüstü ve ağ altyapısı ve yönetim yazılımı.
- **Eğitim ve başvuru**
Belirli bir uygulamaya yönelik eğitim veya yardım dosyaları gibi kaynaklar içermeyen eğitim yazılımı.
- **Ev ve eğlence**
Öncelikle evde veya eğlence amacıyla kullanılmak üzere tasarlanmış uygulamalar.
- **İçerik ve iletişim**
Verimlilik, içerik oluşturma ve iletişim için ortak uygulamalar. Bunlar genellikle ofis üretkenliği paketleri, çokluortam (multimedya) oynatıcılar, dosya görüntüleyicileri, Web tarayıcıları ve işbirliği araçlarını içerir.
- **Operasyonlar ve profesyonel**
Kurumsal Kaynak Yönetimi (ERP), Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM), Tedarik Zinciri ve Üretim Görevleri, uygulama geliştirme, bilgi yönetimi ve erişim ve hem ticari hem de teknik ekipman tarafından gerçekleştirilen görevler gibi ticari kullanımlar için tasarlanmış uygulamalar.
- **Ürün geliştirme/üretim ve Hizmet Sunumu**
Kullanıcıların belirli sektörlerde ürün yaratmasına veya hizmet sunmasına yardımcı olan uygulamalar.



Yazılımın Ürünleştirilmesi

Yazılım müşteriye basit ve kullanımı kolay görüldüğünde bir üründür.

Müşterilerden gelen karmaşıklığın maskelenmesi, fiyatlandırma oldukça rekabetçi olmadığı sürece, bir mal gibi görünmemektedir.

Satıcılar için, gizleme karmaşıklığı maliyeti yüksek olabilir, bu da malları meta işleminden daha az tedarik etme maliyetlerini düşürür. Sonunda, ürün ve hizmet sunma maliyeti müşterilere aktarılır, Bu nedenle kazananlar yüksek değer ve en iyi fiyat olarak algılanan ürünler ve hizmetlerdir.

Ürünleştirme, temel olarak rekabet ve ikame ile ilgilidir.

Rekabet ve ikame yönetiminin hüküm sürdüğü ideal bir BT dünyasında, müşteriler satın alma sürecinde daha fazla kontrol ve etkiye sahip olmaktadır.

Yazılımcıların daha iyi bir hale gelmesi ve yazılım ürünleri oluşturmak için daha basit ve daha kolay hale gelmesi sonucu, bir yazılıma dayalı bir işletmeyi artık ayırt etmenin mümkün olmadığı noktada yazılım bir ürün haline gelmektedir.

Bir malın temel unsurlarından biri, çeşitli tekliflerin birbirinden neredeyse ayırt edilemez olmasıdır.

Bu nedenle yazılım yerine göre bir mal/ürün yerine göre de bir proje niteliğindedir.

Ülkemizde, özellikle kamuda yazılımın salt proje olarak değerlendirilmesi, çok değerli olan çıktıların ürünleştirilip geliştirilmesine ve uluslararası pazarda kendisine bir yer bulmasına engel olmaktadır.



Kümelenme

Kümelenme, ulusal ve bölgesel rekabetçiliği arttıran bir yaklaşımdır. Kümelenmeler, yenilikçiliği esas alan bir yaklaşımla, sürdürülebilir bir rekabetçiliğin elde edilmesini hedefleyen yapılar oluşturur. Kümelenmeler gerek endüstriyel düzeyde gerekse de firma düzeyinde birçok avantajları sunan formasyonlar olarak nitelendirilmektedir.

Amaç

Kümelenme Projesi ile temel olarak;

- Kümelenme modeli çerçevesinde, başta KOBİ'ler olmak üzere firmalarımız arasındaki işbirliği imkânlarının geliştirilmesi,
- Yenilikçilik faaliyetlerinin geliştirilmesi,
- Yabancı sermayenin çekilmesi,
- Ölçek ekonomilerinin yaratılması,
- Bölgesel ve ulusal düzeyde rekabet gücünün artırılmasına katkı sağlayacak altyapının oluşturulmasına yönelik politikanın ortaya konulması,

hedeflemektedir.

Kümelenmeler içsel rekabet avantajını ortaya çıkarmakta, firmaların operasyonel etkinliğini artırmakta, yenilikçilik ve gömülü deneyime dayalı bilginin yayılmasını hızlandırmakta, yeni şirketlerin -özellikle türev şirketlerin (spin-off) ortaya çıkarılmasını teşvik etmekte, sosyal sermaye oluşumunu hızlandırmaktadır.

Aynı zamanda ölçek ekonomilerinin ortamını hazırlamakta olup, bu bağlamda endüstriyel düzeyde rekabetçiliğin elde edilmesine ve meydan okuyan güçlü stratejilerin oluşumuna vesile olmakta, şirketler ve diğer kurumlar arasında yatay işbirliklerinin tasarımı ve uygulamasını gerçekleştirmektedir.

Kümelenmeler stratejik pazar istihbaratı (marketing intelligence) için faydalı bir enstrüman rolünü oynayarak, diğer yatay rekabetçilik politikalarının tanımlanmasına ve titiz bir şekilde detaylandırılmasına yardım eder. Nihayetinde kümelenmeler bölgesel ekonomik kalkınmalara yönelik formülendirilmiş tasarım ve uygulamalar için ideal bir ortam oluşturabilir. Bir kümelenme bir işin çok iyi anlaşılması, tasarlanması ve rekabetçilik stratejilerinin pekiştirilmesine yönelik politikaların oluşturulması için günümüzde ideal bir araçtır.

Kümelenme oluşturulmadan önce hizmet üreteceği sektör/sektörlerin, AR-GE veya ÜR-GE amaçlı kurulacağı, ortaya çıkacak ticari ürünlerin telif hakları konularının detaylı olarak belirlenmesi, eğitim ve danışmanlık ihtiyacının analizi, iş planı ve ihracat stratejilerinin hazırlanması, izlenmesi ve ihracat potansiyelinin belirlenmesi gerekir.

Eğitim ve danışmanlık programları ise dış ticaret, satış-pazarlama-insan kaynakları, süreç iyileştirme ve yönetimi, stratejik yönetim, bilgi ve iletişim teknolojileri, kalite ve verimlilik, sektöre özgün konular ve bakanlıkça uygun görülen diğer hususları içeren konuları kapsar.

Yurt dışı pazarlama; ortak pazar araştırmaları, pazar ziyaretleri, ticaret heyetleri, yurtdışı fuar ziyaretleri, eşleştirme faaliyetleri ve küme tanıtım faaliyetlerini içerir. Bu sıralanan çalışmalar için proje başına belli ödenekler ve teşvikler devlet tarafından sağlanmalıdır.



Sinerji

Kümelenmenin bilinen ve ispatlanan faydaları arasında, yenilik faaliyetini destekleyerek yeniliğin ticarileşmesini kolaylaştırması, verimliliği ve istihdamı artırması, “rekabet ve işbirliği” olanağını sağlaması bulunmaktadır.

Kümeler özelleşmiş kaynaklar, hizmetler, bilgi, araştırma enstitüleri ile eğitim gibi genel ihtiyaçlara daha etkin erişim sağlayarak; firmalar arasında daha kolay koordinasyon ve işlem yapılmasını sağlamakta; iyi örneklerin yayılmasını hızlandırarak ve rakipler arasında performans kıyaslaması yapılmasına (benchmarking) olanak tanıyarak verimliliği ve etkinliği arttırmaktadır.

Kümelenme, yeni firmalar veya yeni iş olanaklarının belirginleşmesini sağlayarak; tedarikçilere, müşterilere ve destek mekanizmalarına daha rahat ulaşılmasını sağlamakta, yeni şirketlerin kurulmasını ve yeni ürünlerin ortaya çıkmasını kolaylaştırmakta, böylece ticarileşmeyi arttırmaktadır.

Ayrıca, kümelenme, araştırma enstitüleri, tedarikçiler ve deneyimli-yetenekli yöneticilerden oluşan bir havuz meydana getirmekte, böylece bilginin ortaya çıkmasını sağlayarak ve yerel kaynaklar sayesinde bilimsel araştırmaya fırsat tanıyarak yenilikçiliği hızlandırmaktadır.

Kümelenme, yukarıdaki faydalarının yanı sıra, genişleme (expansion), elde tutma (retention) ve cazibe (attraction) hedefleri çerçevesinde istihdam yönünden de çok büyük avantajlar getirmektedir. Kümeler, herhangi bir ürün grubu ile ilgili değer zincirinin tüm elemanlarını içinde bulundurmaları nedeniyle yakaladıkları cazibeyi fırsat olarak görüp değerlendirmeleri ve sahip olduklarını koruyarak genişleme stratejileri izlemeleri sonucu, sürekli olarak artan bir üretim ve istihdam merkezi olma yönünde çok büyük potansiyele sahiptir.

Görüldüğü üzere kümeler, Türkiye’de KOBİ’ler için dezavantaj gibi görülen hususları avantaja çevirerek onları dünya pazarlarında rekabet edebilir hale getirecektir.

Kümelenmeler tek bir sektör (yazılım kümelenmesi) için kurulabileceği gibi birkaç sektörün bir arada olacağı (siber güvenlik kümelenmesi) şekilde bir hedefe odaklanmış olarak kurgulanabilir. Her iki modelde de kümelenme içinde yer alacak şirketlerin bilgi ve becerilerinin birbirlerini tamamlayacak şekilde birleştirilerek bir sinerji yaratılması ve ortaya daha rekabetçi ürünlerin çıkartılarak satılmasının sağlanmasıdır.

Sadece yazılım sektöründeki şirketlerin bir araya gelerek oluşturdukları yazılım kümelenmelerinin ana hedefinin çeşitli yazılım teknolojileri ile çözüm oluşturan şirketlerin, tatlı/makul/sınırlı bir rekabet içerisinde, bilgi ve becerilerini paylaşarak daha rekabetçi ürünleri geliştirmesi ve ulaşamadığı pazarlara ulaşabilmesi olmalıdır.

Birden fazla sektörün oluşturduğu kümelenme örneği olarak Haberleşme Kümelenmesi aşağıda özetlenmiştir.

Haberleşme Kümelenmesi Örneği

Haberleşme Teknolojileri Kümelenmesi (HTK), haberleşme teknolojileri sektöründeki paydaşları bir araya getirerek; ortak hareket etmek, ekonomi ve endüstri alanında yerli ve milli kalkınmayı takviye etmek, geliştirmek, sektörün ihtiyaçlarının karşılanması ve uluslararası pazarlarda rekabet edebilmelerini sağlamak, üniversitelerin bu konuda geliştirdikleri bilgiyi ticarileştirmek, sektörde donanım, yazılım ve malzeme üreticileriyle hizmet sağlayan işletmecilerin ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kurulmuştur.



Sektörün gelişmesi ve ileriye dönük hedeflerinin belirlenmesi için işbirlikleri kuracak, ortak projeler yapacak olan Küme, üyelerinin rekabet gücünü ve sürdürülebilirliği sağlamak için yeni teknoloji araştırmaları, kurumsallaşma, finans yönetimi, kalite yönetimi, maliyet yönetimi süreç yönetimi gibi konularda onlara çok çeşitli olanaklar sunacaktır. 'Yerlilik ve millilik' ilkeleriyle bezeli bir mantıkla çalışması öngörülmüştür, Günümüzde paradan daha değerli bilgi altyapısını, ülkemiz çıkarlarına uygun yönlendirmeyi amaçlamaktadır.

Haberleşme Teknolojileri alanında faaliyet gösteren firmaları kümelendirerek, Sanayi-Üniversite-Kamu işbirliği ile rekabet güçlerini artırmak ve başta ülkemizin ihtiyaçlarını karşılamak, uluslararası markalar çıkarmak üzere iş birliği ve güç birliği yapmak ana amaç olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda,

- Haberleşme Sektörünün ihtiyaçlarının karşılanmasında küme üyesi firmalar tarafından, tasarımıyla nihai ürüne kadar her şeyi ile yerli üretimin payını artırmak,
- Haberleşme Sektörü Sanayicilerini uluslararası pazarda rekabet edebilir hale getirmek,
- Üyeleri arasındaki iş birliğini artırmak ve ortak projeler yürütülmesi için altyapı oluşturmak,
- KOBİ'lerin rekabet gücünü artırmak,
- Üniversitelerin sahip olduğu, teknik bilgiyi, ticarileşmesi için sanayiye aktarmak,
- Üreticilerimizi, artan yetenek ve iş birlikleri sayesinde tercih edilir firmalar haline getirmek,
- Sektörel ihtisaslaşma ile bölgesel rekabet avantajı oluşturmak,
- AR-GE, Yenilikçilik ve girişimcilik kültürünü geliştirip, bu doğrultuda faaliyetlerde bulunmak,
- Ülkenin sosyal, endüstriyel ve ekonomik kalkınmasına katkıda bulunmak,
- Kümelenme faaliyetleri konusunda olumlu referanslar oluşturmak ve buna benzer diğer faaliyetlerin gerçekleştirilmesine katkıda bulunmak,
- Haberleşme Sektöründe donanım, yazılım ve malzeme üreticileri ile hizmet sağlayan işletmecilerinin, üretim ve işletmede verimlilik, yeni teknoloji geliştirme, pazarlama, markalaşma ve tanıtım gibi tüm konularda ihtiyaçlarının kümelenme faaliyetleri çerçevesinde sağlanması

amaçlanmaktadır.

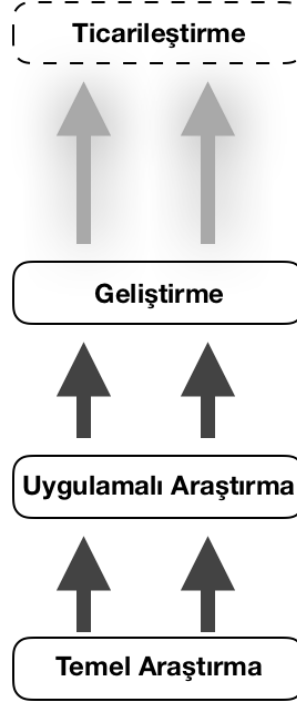
Haberleşme Kümelenmesindeki Konular

Kümelenmenin hedefi uçtan uca yerli ve milli Haberleşme Şebekesi oluşturabilmektir. Bu hedefe ilerlerken birbirinden farklı kültürlerde, iş kollarında, büyüklükte, donanım ve yazılım üreticisi firmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Bu farklı firmaların bir araya gelmesi ile oluşacak sinerji ve iş birliği başarıya taşıyacak araç olacaktır.

1. Radyolink Donanımları ve Yazılımları
2. 5G Yerli Radyo (Baz İstasyonu)
3. C-RAN (Bulut Radyo Erişim Şebekesi)
4. Çekirdek Şebeke
5. OSS (İşletim Destek Yazılımları)
6. BSS (Yönetim Destek Yazılımları)
7. NFV (Sanallaştırılmış Ağ Donanımları ve Yazılımları)
8. Siber Güvenlik Donanımları ve Yazılımları)
9. Anahtarlama Elemanları
10. Sistem Prototip Oluşturma Ortamı

Rekabetçi Ürün Geliştirme

Ar-Ge, Temel Araştırma, Uygulamalı Araştırma ve Geliştirmeden oluşan bir dizi doğrusal ve ardışık aşamadan dolayı yeni bilimsel bilginin keşfedildiği varsayılan bir araştırma yöntemidir AR-GE modeli, bilimin bilgi üzerinde tekel olduğunu, teknolojinin de bilimin bir çıktısı olduğunu ve ekonomik gelişmenin teknolojik geliştirmeden kaynaklandığını kabul eder. AR-GE modeli, inovasyonu teknolojiye, ardından teknolojiyi AR-GE'ye dönüştürmektedir.



Yenilikçi Ürün Geliştirme

Yüksek kaldıraçlı yenilikçiler olarak tanımladığımız şirketlerin başarısı, satışların yüzdesi olarak AR-GE'ye daha çok harcaması ile doğru orantılı olup, zaman içinde test edilmiş bulgularından biridir. Bir şirketin yenilikçilik çabalarına harcadığı para kadar, şirketlerin müşterileri ile bağlantı kuran ürünler ve hizmetler oluşturmaktadır. Ayrıca AR-GE'ye ayrılan parayı ve diğer kaynakları, yeteneklerinin, süreçlerinin ve karar almalarının kalitesini nasıl kullandıkları da önemlidir.

AR-GE

1960'lı yılların ortasından beri "Araştırma ve Geliştirme - AR-GE" görünüm teknoloji için baskın bir yaklaşım haline geldi. AR-GE'nin rolü dört başlıkta sıralanabilir:

1. Faaliyet Kümesi Olarak Ar-Ge
2. Bir Yenilik Paradigması Olarak Ar-Ge
3. Tasarım ve Geliştirmenin Bir Karşıtı Olarak Ar-Ge
4. Bir Fikir Kaynağı Olarak Ar-Ge



BİT Teşvik ve Destekleri

T.C. Ticaret Bakanlığı Bilişim Sektörü Destekleri

Türkiye’de yerleşik olup yazılım, internet, bilgisayar oyunu veya mikroçip alanında bilişim sektöründe faaliyet gösteren yararlanıcıların gerçekleştirdikleri faaliyetlere ilişkin giderlerin belirli bir kısmı teşvik kapsamındadır. Bu teşvikler hibe niteliğinde olup geri ödemesi yoktur.

Bilişim sektörüne verilen Devlet desteklerini aşağıdaki gibidir;

- BELGELENDİRME DESTEĞİ
- BİLGİSAYAR OYUNU-MOBİL UYGULAMA GELİŞTİRME DESTEĞİ
- BİLGİSAYAR OYUNU-MOBİL UYGULAMA KOMİSYON DESTEĞİ
- BİLGİSAYAR OYUNU-MOBİL UYGULAMA PAZARA GİRİŞ DESTEĞİ
- DANIŞMANLIK DESTEĞİ
- MARKA YURTDIŞI TESCİL VE KORUNMA DESTEĞİ
- BİREYSEL FUAR KATILIM DESTEĞİ
- RAPOR VE YURTDIŞI ŞİRKET ALIMINA YÖNELİK DANIŞMANLIK DESTEĞİ
- YURTDIŞI BİRİM DESTEĞİ
- YURT DIŞI TANITIM DESTEĞİ;

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Bilişim Sektörü Destekleri

TÜBİTAK tarafından Sunulan Destek ve Teşvikler

- 1512 - Teknogirişim Sermayesi Desteği Programı (BiGG)
- 1501 - TÜBİTAK Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı
- 1503 - Proje Pazarları Destekleme Programı
- 1507 - TÜBİTAK KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı
- 1511 - TÜBİTAK Öncelikli Alanlar Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik P. D. P.
- 1515 - Öncül Ar-Ge Laboratuvarları Destekleme Programı
- 1505 - Üniversite-Sanayi İşbirliği Destek Programı
- 1601 - Yenilik Girişimcilik Alanlarında Kapasite Artırılmasına Yönelik D.P.
- 1514 - Girişim Sermayesi Destekleme Programı (GİSDEP)
- 1602 - TÜBİTAK Patent Destek Programı
- 1513 - Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı

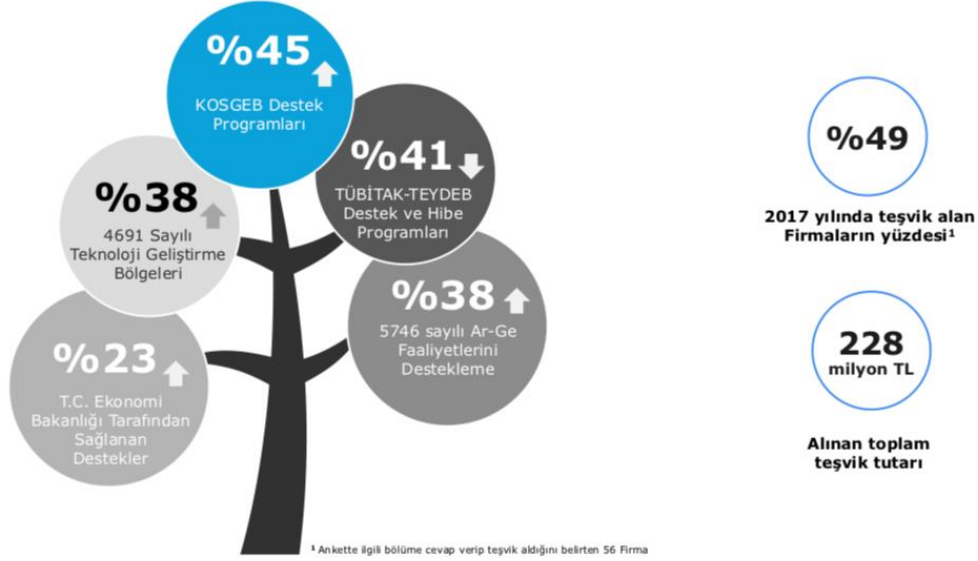
KOSGEB tarafından Sunulan Destek ve Teşvikler

- 1231 - Girişimcilik Destek Programı
- 6835 - Girişimciliği Geliştirme Destek Programı
- 1229 - AR-GE ve İnovasyon Destek Programı
- 6492 - Stratejik Ürün Destek Programı
- 6443 - KOBİ Teknolojik Ürün Yatırım Destek Programı
- İşletme Geliştirme, Büyüme ve Uluslararasılaşma Destekleri
 - 6798 İşletme Geliştirme Destek Programı
 - 6850 İş Birliği Destek Programı
 - 1235 Uluslararası Kuluçka Merkezi ve Hızlandırıcı Destek Programı
 - 5804 TEKNOPAZAR - Teknolojik Ürün Tanıtım ve Pazarlama Destek Programı

Türk Patent Enstitüsü ile ilişkili Destek ve Teşvikler

- TÜBİTAK 1602 Patent Destek Programı
- KOSGEB 1229/1230 kapsamında Sınai ve Fikri Mülkiyet Hakları Desteği
- Sınai Mülkiyet Hakları Hakkında Vergi İstisnası (21 Nisan 2015 tarih 29333 sayı Kurumlar Vergisi Genel Tebliği)

Yararlanılan teşvikler





Teknoloji Geliştirme Bölgeleri / Teknokentler

Kuruluşunda TBD'nin öncülük ettiği Teknokentlerin kuruluş amaçları 26/06/2001 tarihinde kabul edilen **4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri kanununda** şöyle açıklanmaktadır.

“Bu Kanunun amacı, üniversiteler, araştırma kurum ve kuruluşları ile üretim sektörlerinin işbirliği sağlanarak, ülke sanayiinin uluslararası rekabet edebilir ve ihracata yönelik bir yapıya kavuşturulması maksadıyla teknolojik bilgi üretmek, üründe ve üretim yöntemlerinde yenilik geliştirmek, ürün kalitesini veya standardını yükseltmek, verimliliği artırmak, üretim maliyetlerini düşürmek, teknolojik bilgiyi ticarileştirmek, teknoloji yoğun üretim ve girişimciliği desteklemek, küçük ve orta ölçekli işletmelerin yeni ve ileri teknolojilere uyumunu sağlamak, Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulunun kararları da dikkate alınarak teknoloji yoğun alanlarda yatırım olanakları yaratmak, araştırmacı ve vasıflı kişilere iş imkânı yaratmak, teknoloji transferine yardımcı olmak ve yüksek/ileri teknoloji sağlayacak yabancı sermayenin ülkeye girişini hızlandıracak teknolojik alt yapıyı sağlamaktır.”

4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri kanununda Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Bölge) tanımı ise şu şekildedir:

“Yüksek/ileri teknoloji kullanan ya da yeni teknolojilere yönelik firmaların, belirli bir üniversite veya yüksek teknoloji enstitüsü ya da AR-GE merkez veya enstitüsünün olanaklarından yararlanarak teknoloji veya yazılım ürettikleri/geliştirdikleri, teknolojik bir buluşu ticari bir ürün, yöntem veya hizmet haline dönüştürmek için faaliyet gösterdikleri ve bu yolla bölgenin kalkınmasına katkıda buldukları, aynı üniversite, yüksek teknoloji enstitüsü ya da AR-GE merkez veya enstitüsü alanı içinde veya yakınında; akademik, ekonomik ve sosyal yapının bütünleştiği site veya bu özelliklere sahip teknopark.”

Teknoparklarda AR-GE faaliyetlerinin yerine getirilmesini kolaylaştırmak amaçlı, Üniversitelerin öğretim elemanlarını geçici sürelerle şirketlerde çalıştırması da aşağıdaki maddede belirtilen şekilde sağlanmaktadır:

“Öğretim elemanları 2547 sayılı Kanunun 39 uncu maddesinde öngörülen yurt içinde ve yurt dışında geçici görevlendirme esaslarına göre yapacakları çalışmaları Üniversite Yönetim Kurulunun izni ile Bölgedeki kuruluşlarda yapabilirler. Aylıklı izinli olarak Bölgede görevlendirilen öğretim üyelerinin Bölgede elde edecekleri gelirler üniversite döner sermaye kapsamı dışında tutulur. Ayrıca, öğretim elemanları Üniversite Yönetim Kurulunun izni ile yaptıkları araştırmaların sonuçlarını ticarileştirmek amacı ile bu bölgelerde şirket kurabilir, kurulu bir şirkete ortak olabilir ve/veya bu şirketlerin yönetiminde görev alabilirler.”

4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri kanununda Bölgede faaliyet gösteren firmalara sağlanan teşvikler de şu şekilde belirtilmiştir:

“Bölgelerde faaliyet gösteren şirketler AR-GE ve tasarım gelirleri için kurumlar vergisinden ve bu şirketlerin AR-GE, tasarım ve destek personellerinin bu görevleri ile ilgili ücretleri de 2023 yılı sonuna kadar her türlü vergiden müstesna tutulmuştur.

Yönetici şirket, ücreti gelir vergisi istisnasından yararlanan kişilerin Bölgede fiilen çalışıp çalışmadığını denetler.

Ancak, Bölgede yer alan işletmelerde çalışan AR-GE ve tasarım personelinin bu Bölgelerde yürüttüğü projelerle doğrudan ilgili olmak şartıyla, proje kapsamındaki faaliyetlerin bir kısmının Bölge dışında yürütülmesinin zorunlu olduğu durumlarda Bölge dışındaki bu faaliyetlere ilişkin ücretlerinin yüzde yüzünü aşmamak şartıyla Cumhurbaşkanınca ayrı ayrı veya birlikte belirlenecek kısmı ile Bölgede yer alan işletmelerde en az bir yıl süreyle çalışan AR-GE ve tasarım personelinin yüksek lisans yapanlar için bir buçuk yılı, doktora yapanlar için iki yılı geçmemek üzere Bölge dışında geçirdiği sürelerle ilişkin ücretlerin



TGB'lerde ve Serbest Bölgelerde YAZILIM KÜMELENMESİ RAPORU

yüzde yüzünü aşmamak şartıyla Cumhurbaşkanınca ayrı ayrı veya birlikte belirlenecek kısmı, gelir vergisi stopajı teşviki kapsamında değerlendirilir.

Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde yerleşik şirketlerin ana hedefleri AR-GE sonunda ticari değeri olan bir teknolojik ürün veya yazılım geliştirmek olmakla beraber seri üretime ancak aşağıdaki madde kapsamında bazı vergi istisnalarından yararlanamadan izin verilebilmektedir.

İşletmeler, Bölgede başlatıp sonuçlandırdıkları AR-GE veya tasarım projeleri sonucu elde ettikleri teknolojik ürünün üretilmesi için gerekli yatırımı, yönetici şirketin uygun bulması ve Bakanlığın izin vermesi şartıyla Bölge içerisinde yapabilirler. Söz konusu yatırıma konu olan teknolojik ürünün üretim izin belgeleri, ilgili kurum ve kuruluş tarafından Bakanlık görüşü alınarak, öncelikle verilir. Bu yatırımlara ilişkin faaliyetler, 4/1/1961 tarihli ve 213 sayılı Vergi Usul Kanunu gereğince tutulması zorunlu defterlerde, yatırım yapan işletmelerin Bölgede yürüttükleri AR-GE veya tasarım faaliyetlerinden ayrı olarak izlenir. Bu yatırımlar nedeniyle Bölgede çalışan personel ve bu yatırımlarından elde edilecek kazançlar Bölge dışında faaliyet gösteren işletmelerin ve bunların personelinin tabi olduğu esaslara göre vergilendirilir. “

Bu metinlerden anlaşılacağı gibi teknoparklarda bulunan kurumlardan AR-GE faaliyetleri yaparak teknoloji veya yazılım üretmeleri beklenmekte, bunu yerine getirmeyenler veya seri üretim yapanlar teknoparkların sunduğu bazı avantajlardan yararlanamamaktadırlar.

Mevcut durum

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı verilerine göre;

Türkiye'deki teknopark sayısı 81'e yükselmiştir.

Bu teknoparkların 60'ında AR-GE faaliyetleri gerçekleştirilirken, 21'inde yapılaşma çalışmaları devam etmektedir.

54 ilde Teknopark bulunurken, organize sanayi bölgesinde (OSB) kurulan teknopark sayısı 21'e ulaşmıştır.

Kasım 2018 itibariyle;

- Faaliyette olan teknokentlerde AR-GE çalışmalarını yürüten firmaların sayısı 5.219'a ulaşmıştır. Bu firmaların :
 - %37'si yazılım sektöründe,
 - %17'si Bilgisayar ve İletişim Teknolojileri sektöründe,
 - %8'i Elektronik ve
 - %6'sı Makina ve Teçhizat İmalatı alanlarında faaliyet göstermektedir.

Ayrıca Medikal, Enerji, Kimya, Gıda, Savunma, Otomotiv gibi birçok sektörden firmalar bölgelerde AR-GE faaliyetleri kapsamında yer almaktadır. Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde;

- 2018 yılı Kasım ayı itibariyle toplam 49.759 personele istihdam sağlanmıştır.
- Tamamlanan AR-GE proje sayısı 29.792,
- Yürütülen AR-GE projesi 8.682 adettir.
- Faaliyete geçen şirketlerin, Amerika Birleşik Devletleri başta olmak üzere, Japonya, İsrail, İngiltere ve Almanya gibi dünyanın en gelişmiş ülkelerine yapmış oldukları teknolojik ürün ihracatı 2018 yılı sonu itibariyle yaklaşık 3.6 Milyar ABD dolarına ulaşmıştır.

Yabancı sermaye açısından baktığımızda;

- Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde toplam 290 adet yabancı/yabancı ortaklı firma yer almaktadır.
- Bölgelerde faaliyet gösteren firmalar tarafından tescil ettirilen patent sayısı 1.053 ve başvuru süreci devam eden patent sayısı 2.260'dır.

Mevcut teknoloji geliştirme bölgelerinin büyük bölümü üniversite odaklı teknoparklardır. Ancak organize sanayi bölgelerinde kurulmuş teknoparklara ek olarak, özellikle Anadolu kentlerinde olmak



üzere, ildeki önemli kamu ve sanayi kurum ve kuruluşların üniversiteler ile işbirliğinde, ilin genelini temsilen teknoparklar da mevcuttur.

Teknokentler ve Yazılım

Teknokentlerde faaliyet gösteren firmaların %37'si yazılım sektöründe, % 17'si de Bilgisayar ve İletişim Teknolojileri (BİT) sektöründe bulunmaktadır. Bazı teknokentlerde BİT kümeleri bulunmaktadır.

Teknoloji geliştirme bölgesinde yazılım faaliyetinde bulunan şirketin, ürettiği yazılımların lisans satışından veya kiralanmasından elde edeceği kazançlar istisnadan yararlanacak, ancak söz konusu yazılımın disk, CD veya elektronik ortam yoluyla (lisansa isabet eden kısmı hariç) veya bayiler vasıtasıyla pazarlanmasından elde edilen kazançların istisnadan yararlanması mümkün olmayacaktır.

Bölgede ürettiği yazılımı farklı kişilere satması ya da satışın CD veya elektronik ortamda yapılması (lisans devrini içermesi şartıyla) istisna uygulanmasına engel değildir. Ancak bu yazılımın bayiler aracılığıyla satışında istisna uygulanmayacaktır.

Bu konu ile ilgili **“İstanbul Vergi Dairesi Başkanlığı”** tarafından verilen özelgede;

“Teknokent Bölgesinde, firmanızın bölgede görevli personelince sistem yönetimi, veri yönetimi, iş uygulamaları, sektörel, internet, mobil ve askeri komuta kontrol uygulama yazılımlarının teslimi KDV'den istisna olacak, ancak, teknoloji geliştirme bölgelerinde verilen yazılım şeklindeki teslimler vergiden istisna olduğundan, teslimden sonra verilecek güncelleme, tasarım, uygulama ve bakım hizmetleri genel oranda vergiye tabi olacaktır”

belirtilmektedir.

Teknokentlerde Yazılım Kümeleneşmesi

Teknokentlerde oluşturulan yazılım kümelenmeleri, şirketlerin ana misyonlarının AR-GE ve AR-GE'ye dayalı yazılım üretmek olduğu için, daha çok AR-GE işbirlikleri çerçevesinde oluşması ve ortaya çıkarılan ürünün seri üretimde satılabilmesi için başka çözümler bulunması gerekmektedir. Küme içerisinde bulunan şirketler AR-GE desteklerinden ve eğer geliştirilen ürün ihraç edilebiliyorsa ihracat desteklerinden yararlanabilmektedir.



Serbest Bölgeler

6/6/1985 tarihinde kabul edilen 3218 sayılı **Serbest Bölgeler Kanunu'**na göre;

“Serbest Bölgelerde, Yüksek Planlama Kurulu'nca (Y.P.K.) uygun görülecek her türlü sınai, ticari ve hizmetle ilgili faaliyetler yapılabilir ve kullanıcılar ve bunların Bölgedeki işyerleri ile bu işyerlerinde çalışanlar, Bölge Müdürlüklerinin gözetim ve denetiminde, Türkiye Cumhuriyeti çalışma mevzuatı hükümlerine tabi tutulurlar.

Serbest bölgeler ile Türkiye'nin diğer yerleri arasında yapılan ticarete dış ticaret rejimi hükümleri uygulanır. Başka bir deyişle, Türkiye'den serbest bölgeye satılan mallar ihracat rejimine, serbest bölgeden Türkiye'ye satılan mallar ise ithalat rejimine tabi olup, serbest bölge kullanıcıları Türkiye'den ihraç fiyatına (KDV'siz) mal ve hizmet satın alabilirler. Diğer taraftan, serbest bölge ile diğer ülkeler ve diğer serbest bölgeler arasında dış ticaret rejimi hükümleri uygulanmaz.

Serbest bölgeye getirilen Türkiye veya AB menşeli ya da buralarda serbest dolaşımda bulunan malların, serbest dolaşımda bulunma statüsü değişmediğinden, Türkiye'ye veya AB üyesi ülkelere girişinde gümrük vergisi ödenmez. Ayrıca üçüncü ülke menşeli malların serbest bölgeye girişinde ve bu malların Türkiye veya AB üyesi ülkeler dışındaki üçüncü ülkelere gönderilmesi halinde de gümrük vergisi ödenmez. Ancak serbest bölgeden Türkiye'ye veya AB üyesi ülkelere gönderilen serbest dolaşım durumunda olmayan üçüncü ülke menşeli mallar için Ortak Gümrük Tarifesi'nde belirtilen oran üzerinden gümrük vergisi ödenir.

Serbest bölge faaliyetlerinden elde edilen kazanç ve gelirler, hiç bir izne tabi olmaksızın yurt dışına veya Türkiye'ye serbestçe transfer edilebilmektedir.

Serbest bölgelerden Türkiye'ye yönelik mal satışına ve serbest bölge ile diğer ülkeler arasında yapılacak ticarete kısıtlama getirilmemiştir. Serbest bölgelerden yurt içine mal satışına, tüketim malları ve riskli mallar dışında, herhangi bir kısıtlama getirilmemiştir.

Serbest bölgelerdeki faaliyetlerle ilgili her türlü ödeme dövizle yapılır.”

Serbest Bölgelerde faaliyet gösteren firmalara sağlanan teşvikler de **3218 sayılı Serbest Bölgeler Kanununda** şu şekilde belirtilmiştir.

“Bu bölgelerde üretilen ürünlerin FOB bedelinin en az %85'ini yurt dışına ihraç eden mükelleflerin istihdam ettikleri personele ödedikleri ücretler üzerinden asgari geçim indirimi uygulandıktan sonra hesaplanan gelir vergisi, verilecek muhtasar beyanname üzerinden tahakkuk eden vergiden indirilmek suretiyle terkin edilir. Bu oranı %50'ye kadar indirmeye ve kanuni seviyesine kadar yükseltmeye Cumhurbaşkanı yetkilidir. Cumhurbaşkanı bu yetkiyi, stratejik, büyük ölçekli veya öncelikli yatırımlar ile konusu, sektörü ve niteliği itibarıyla proje bazında desteklenmesine karar verilen yatırımlara yönelik olarak, bölge, sektör ya da faaliyet alanı itibarıyla farklılaştırarak veya kademelendirerek kullanabilir. Yıllık satış tutarı bu oranın altında kalan mükelleflerden zamanında tahsil edilmeyen vergiler cezasız olarak, gecikme zammıyla birlikte tahsil edilir.

Bu bölgelerde gerçekleştirilen faaliyetlerle ilgili olarak yapılan işlemler ve düzenlenen kâğıtlar damga vergisi ve harçlardan müstesnadır.

Serbest bölgelerde üretim faaliyetinde bulunan mükelleflerin bu bölgelerde imal ettikleri ürünlerin satışından elde ettikleri kazançları ile serbest bölgelerde, bakım, onarım, montaj, demontaj, elleçleme, ayrıştırma, ambalajlama, etiketleme, test etme, depolama hizmeti alanlarında faaliyette bulunan ve hizmetin tamamını Türkiye'de yerleşmiş olmayan kişilerle, işyeri, kanuni ve iş merkezi yurt dışında bulunanlara veren hizmet işletmelerinin, söz konusu hizmetlere konu malların serbest bölgelerden Türkiye'ye herhangi bir şekilde girişi olmaksızın yabancı bir ülkeye gönderilmesi şartıyla bu hizmetlerden elde ettikleri kazançları gelir veya kurumlar vergisinden müstesnadır. Bu istisnanın 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu'nun 94 üncü maddesinin birinci fıkrasının (6) numaralı bendinin (b) alt bendi ile 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanununun 15 inci ve 30 uncu maddeleri uyarınca yapılacak tevkifata etkisi yoktur.

Üretim konulu Faaliyet Ruhsatı kapsamında faaliyet gösteren serbest bölge kullanıcılarının imal ettikleri ürünlerin satışından elde ettikleri kazançları, Avrupa Birliği üyeliğinin gerçekleşeceği yılın vergileme dönemi sonuna kadar Gelir veya Kurumlar Vergisinden istisnadır.”



Mevcut Durum

T.C. Ticaret Bakanlığı verilerine göre;

- Türkiye'de 3'ü İstanbul'da toplam 19 serbest bölge var.
- Ocak 2018 itibarıyla 66.984 kişi istihdam ediliyor
- Aralık 2017 itibarıyla serbest bölgelerimizde 964 üretim, 1204 alım-satım ve 662 diğer konular olmak üzere toplam 2830 faaliyet ruhsatı bulunmaktadır.
- Ocak-Aralık 2017 dönemi serbest bölgeler toplam ticaret hacmi 20.378.584.000 ABD doları olmuş bu miktarın 6.447.711.000 ABD doları Türkiye ile yapılmıştır.

Yazılım ve Serbest Bölgeler

Bölgelerde yerleşik yazılım firmaları bulunmaktadır.

Serbest bölgede yazılım tanımına uygun olarak üretilen yazılım programının CD ya da elektronik transfer yöntemiyle ihraç edilmesi halinde, bu yazılım faaliyeti kapsamında serbest bölgede fiilen istihdam edilen personele ödenen ücretler 3218 sayılı Kanunda belirtilen şartları taşıması koşuluyla gelir vergisinden istisna edilebilmektedir.

Yazılım faaliyetinin istisna kapsamında değerlendirilebilmesi için;

- Söz konusu faaliyetin münhasıran ve fiilen serbest bölgede yapılması,
- İşyeri alt yapısının ve teknik donanımının bu faaliyetin yapılmasına müsait olması
- Yazılımın yurt dışındaki bir müşteri için yapılmış olması,
- Yazılımdan yurt dışında faydalanılması,
- Faturanın yurt dışındaki müşteri adına düzenlenmesi,
- Dövizin Türkiye'ye getirildiğinin tevsik edilmesi (ödeme belgesi, banka dekontu vb.),
- Ürünün, gümrük çıkış beyannamesi (gümrük çıkış beyannamesi düzenlenmesinin zorunlu olmadığı durumlarda, ilgili mevzuata göre düzenlenen serbest bölge işlem formu) ve YMM faaliyet raporu ile fiili ihracatının gerçekleştiğinin tevsik edilmesi

gerekmektedir.

Serbest Bölge Kümelenmeleri

Serbest bölgelerde oluşturulacak kümelenmeler, genel kümelenme mantığı çerçevesinde, bölgenin özelliklerine ve gereksinimlerine göre ya birden fazla sektörün bir arada çalışabileceği (Haberleşme Kümelenmesi örneğinde olduğu gibi) bir hedef ürün doğrultusunda bir araya gelmeleri veya yazılım kümelenmelerinde olduğu gibi sadece yazılım üreten firmaların bir araya gelerek serbest bölgedeki diğer şirketlerin yazılım gereksinimlerine ortak çözüm üretmek veya ihraç edebilecekleri bir yazılım ürününü beraberce üretmek amacıyla oluşturulabilir.

Birinci yöntem birden fazla sektörün bir arada çalışarak üreteceği bir ürüne odaklandığı için genellikle daha uzun vadeli ve muhtemelen bir miktar AR-GE çalışması da içermesi beklenebilir. Yazılım kümelenmesi gibi tek bir sektörü barındıran kümelenmeler serbest bölgelerde daha kısa vadeli ve ihracata yönelik ÜR-GE tabanlı çözümler üretebilirler.



Serbest Bölgelerde Yazılım Kümelenmesi

Serbest Bölgelerde oluşturulan yazılım kümelenmeleri, şirketlerin ana misyonlarının ihracata dayalı yazılım üretmek olduğu için, daha çok ihracata yönelik işbirlikleri çerçevesinde oluşması ve ortaya çıkarılan ürünün ihraç edilebilecek rekabetçi ürünler olması gerekmektedir.

Yazılım sektöründe yerli ve milli üretim için iş birliği-güç birliği imkânlarını artıracak bir yaklaşımdır. Dijitalleşme (sayısal dönüşüm); sırtımızı dönmemizin mümkün olmadığı, dünyanın geleceğini yakından ilgilendiren bir süreçtir. Yapılan hesaplamalarda; sayısal (dijital) dönüşüm pazarının önümüzdeki 10 yılda, 100 trilyon dolara ulaşacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda Serbest Bölge Firmalarının dijitalleşmesini sağlamak önem arz etmektedir. Dijitalleşmenin ürünü olan nesnelerin interneti, sensör teknolojileri, akıllı otomasyon teknolojileri, robotik, veri analitiği, yapay zekâ, artırılmış gerçeklik, bulut teknolojileri ve eklemeli üretim gibi yeni teknolojiler artık hayatımızda ciddi biçimde rol oynamaya başlamıştır.

Serbest Bölge Yazılım Kümelenmesi (SBYK), yazılım teknolojileri sektöründeki paydaşları (iş kümeleri müşterileri, dağıtım kanallarını ve birbirini tamamlayan ürünlerin üreticilerini de içine alan geniş bir yelpazeye sahiptir.), serbest bölge firmaları ile bir araya getirerek; ortak hareket etmek, ekonomi ve endüstri alanında yerli ve milli kalkınmayı takviye etmek, geliştirmek, sektörün ihtiyaçlarının karşılanması ve uluslararası pazarlarda rekabet edebilmelerini sağlamak, üniversitelerin bu konuda geliştirdikleri bilgiyi ticarileştirmek, sektörde donanım, yazılım ve malzeme üreticileriyle hizmet sağlayan işletmecilerin ihtiyaçlarını karşılamak amacına katkı sağlayacaktır. Ayrıca, Serbest Bölgede faaliyet gösteren firmalara büyümeleri konularında yardımda bulunabilecektir. Zira bu firmaların varlıklarını sürdürmek için bilgi, iletişim ve yazılım teknolojisi büyük önem taşımaktadır.

Yapılan analizler, incelemeler ve değerlendirmeler ışığı altında Serbest Bölgeler kümelenme çalışmalarına destek verecek tedarik zinciri ve değer zinciri çalışmalarıyla kümelerde bulunan şirket ve firmaların mal ve hizmetlerinde farklılık yaratabilmeleri, dikey ve yatay bütünleşmede bulunabilmeleri için de kapasitelerinin arttırılmasına yönelik eğitim çalışmaları sağlanmalı, bölgesel oyuncuların rolleri, sorumlulukları ve konuları ile detaylı bir ihtiyaç değerlendirmesi düzenlenmelidir. Bu değerlendirme sayesinde, küme analizi, kümeyi hareketlendirme, küme yönetimi, küme destekleri, izleme ve değerlendirme için araçlar geliştirilecek ve bahsi geçen araçlar bölgesel oyuncuların belirli kabiliyet ve kapasiteler ile donatılmalarının yanında kümelenme ile alakalı politika ve programlarla ilgili güncel bilgileri de sunmaya yönelik olacaktır.

Sektörün gelişmesi ve ileriye dönük hedeflerinin belirlenmesi için işbirlikleri kuracak, ortak projeler yapacak olan Küme, üyelerinin rekabet gücünü ve sürdürülebilirliği sağlamak için yeni teknoloji araştırmaları, kurumsallaşma, finans yönetimi, kalite yönetimi, maliyet yönetimi, süreç yönetimi gibi konularda onlara çok çeşitli olanaklar sunacaktır. 'Yerlilik ve millilik' ilkeleriyle bezeli bir mantıkla çalışacak SBYK, günümüzde paradan daha değerli bilgi altyapısını, ülkemiz çıkarlarına uygun yönlendirmeyi amaçlamaktadır. Küme, firmalar arasındaki bilgi alışverişi ve işbirliği ağının oluşumunda da önemli rol oynayacaktır. Böylece firmaların deneyimleri sonucu oluşmuş ortak bir bilgi havuzu ortaya çıkacak ve firmalar bu havuzdan yararlanabilecektir. Ayrıca firmalar, küme içinde sektörün tüm alanlarına odaklanmak yerine, belli alanlarına odaklanma kolaylığına erişeceklerdir.



TGB'lerde ve Serbest Bölgelerde YAZILIM KÜMELENMESİ RAPORU

Bu sayede Serbest Bölgede yer alan firmalar arası iş bölümü, kümenin firmalar arasında sağladığı işbirliği sayesinde gerçekleşmiş olacaktır.

SBYK'nın bir diğer avantajı ise firmaların gelişimleri ve uluslararası arenada daha rekabetçi hale gelmeleri yolunda, gerekli gördükleri temel istekleri veya çözülmesini bekledikleri ortak sorunları belirlemenin kolaylaşacak olmasıdır. Ortak istek, problem ve eksikliklerin belirlenmesi, firmalara destek sağlayacak devlet vb. aktörlerin de daha sağlıklı hareket etmelerini sağlayıp, daha efektif kararlar almalarına yardımcı olacaktır. Böylelikle firmaların gelişim hızı daha da artmış olacaktır.

Serbest Bölgelerde oluşturulacak kümelenme, çok geçmeden iş gücü pazarına da yansımaya başlayacaktır. Yeni firmaların sayısı arttıkça, Kümede daha büyük iş olanakları bulabileceklerini düşünen yazılımcılar, programcılar, mühendisler ilgilerini bu bölgeye doğru çevirirler. Bu ilgi sayesinde nitelikli iş gücü, iş bulmak için Serbest Bölgeyi tercih etmeye başlar. Zira Serbest Bölgeler'de nitelikli işgücüne ihtiyacı olduğunu aşikârdır. Böylece ileri teknoloji konusunda gerekli eğitime sahip olan iş gücü de kümelenmedeki yerini alır. Tüm bunların etkisi ile kümelenme Serbest Bölgeleri, alanında küresel piyasalarda da rekabet edebilecek çok güçlü şirketleri içinde bulunduran bir bölge haline getirecektir.



Sonuç ve Değerlendirme

Küresel rekabetçi olabilmemiz için gereken, sektörün bugünkü ve gelecekteki gereksinimlerine çözüm olabilecek ürün ve hizmetler geliştirmektir.

Bu da yenilikçi düşünme, yeni teknolojilerin avantajını kullanma ve o konuda AR-GE yapma veya AR-GE sonuçlarını iyi yorumlayabilmekten geçer.

Yazılım sektörü diğer tüm sektörlerde rekabetçi ürün geliştirilmesinde katkı sağlayabilecek bir sektör olduğu için, hem AR-GE odaklı hem de ihracatı geliştirmeye yönelik ÜR-GE odaklı çalışmalarda katkılarının ayrı ayrı ve birlikte değerlendirilmesi faydalı olacaktır.

Yazılım kümelenmelerinde ana hedef birlikte çalışmaktan doğan sinerji ile daha rekabetçi ürünlerin yaratılması ve bu ürünlerin ticarileştirilmesi olmalıdır.

Yazılım kümelenmelerinin Teknokentlerde kurulması, küresel bazda geliştirilecek ticari ürünün AR-GE tarafına öncelik vermesi gerekirken, Serbest Bölgelerde oluşturulacak yazılım kümeleri daha çok ÜR-GE ağırlıklı ürün geliştirmeye odaklanacaklardır.

Rekabetçi ürün geliştirilmesinde AR-GE faaliyetleri iki şekilde bulunabilmektedir:

1. Önce bir konuda AR-GE çalışması yapmak, buradan çıkan sonuçlara göre çıkan ürünün ticarileşmesini sağlamaya çalışmak. Burada genelde ortaya çıkan ürün AR-GE çalışması başladığında tanımlı olmayabilir.
2. Sektör gereksinimlerini karşılayacak rekabetçi ürünün geliştirilmesi sürecinde (ÜR-GE) gerekli olan AR-GE çalışmalarını yapmak. Burada ürün genellikle çalışma başında tanımlıdır. Ürünün ortaya çıkması veya rekabetçi olabilmesi için AR-GE gerekirse, ürün geliştirme sürecinde AR-GE'ye yer verilir.

Bu iki yöntem de küresel ölçeklerde uygulanan süreçler olup, konulara veya sektörler için göre üstünlükleri değişebilen yöntemlerdir. Türkiye'de de bazı durumlarda 1. yöntem seçilirken, bazı durumlarda da 2. yöntem daha başarılı sonuçlar verebilmektedir. 1. yöntem daha çok teknokentlerin hedeflerine uygun bir yöntemken, 2. yöntem daha çok serbest bölgelerde başlatılan ama teknokentlerle veya diğer AR-GE kurumlarıyla işbirliği gerektiren bir yöntem olarak değerlendirilebilmektedir.

Sonuç olarak Türkiye'nin mevcut durumu ve hedefleri göz önüne alındığında önerilerimiz:

1. Yazılım kümelenmelerinin
 - a. İhracatı artırmak amaçlı olarak serbest bölgelerde
 - b. AR-GE çalışmalarını artırmak için Teknokentlerde kurulması uygundur.
2. Serbest bölgede kurulu yazılım kümelenmeleri ile Teknokentlerde kurulan kümelenmelerin işbirliği yapmaları teşvik edilmeli geliştirilecek olan büyük ölçekli ortak projeler de ayrıca desteklenmelidir.
3. Yazılımın üretim ortamı dikkate alındığında, üreticilerin belli bir mekanda fiziksel olarak bulunma zorunluğu bulunmamaktadır. Bundan sonraki aşamalarda da, Yazılım Kümelenmelerinin bulunduğu yerlere bakılmaksızın, gerçekleştirdikleri hizmet sonuçlarına göre, serbest bölge ve/ya da Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde uygulanan teşviklerden yararlandırılması hedeflenmelidir.

Teknokentlerde kurulu yazılım kümelenmeleri, AR-GE ve yenilikçilik hedefli olduğu için T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yönetilmektedir. İhracat ve ticarileşme süreçleri yönüyle ve teknolojiye küresel rekabetçi olmak zorunluluğundan dolayı serbest bölgelerde kurulu yazılım kümelenmeleri T.C. Ticaret Bakanlığı tarafından yönetilmelidir.



TGB'lerde ve Serbest Bölgelerde
YAZILIM KÜMELENMESİ RAPORU

