



T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



İZMİR
KALKINMA
AJANSI

İZMİR YENİLİK EKOSİSTEMİ İZLEME RAPORU

—
2020



İZMİR YENİLİK

© 2020, İZKA Tüm hakları saklıdır. Bu eserin tamamı ya da bir bölümü, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu uyarınca kullanılmadan önce hak sahibinden 52. Maddeye uygun yazılı izin alınmadıkça, hiçbir şekilde ve yöntemle işlenmek, çoğaltılmak, çoğaltılmış nüshaları yayılmak, satılmak, kiralanmak, ödünç verilmek, temsil edilmek, sunulmak, telli/telsiz ya da başka teknik, sayısal ve/veya elektronik yöntemlerle iletilmek suretiyle kullanılamaz.

İZMİR YENİLİK EKOSİSTEMİ İZLEME RAPORU

—
2020



İZMİR KALKINMA AJANSI

GİRİŞ

İzmir Ar-Ge ve Yenilik Gösterge Seti ve Yenilik İzleme Sistemi, Ajansımız tarafından 2018 yılında yayınlanan İzmir Yenilik Göstergeleri ve Yenilik Ekosisteminin Analizi çalışması kapsamında oluşturulmuştur.

İlk olarak 2017 yılı verileri esas alınarak hazırlanan gösterge setinin üçüncüsü 2019 yılı verileri çerçevesinde kamuoyu ile paylaşılmaktadır. İzmir'in yıllar bazında Ar-Ge ve yenilik performansının izlenmesi ve takip edilmesi amacıyla yayınlanan bu çalışma yatırımcılara, araştırmacılara ve politika yapıcılara güncel verilerin sağlanması açısından önem arz etmektedir.

Kurumsal, akademik ve sanayi olmak üzere üç temel kategoride toplam 35 gösterge içeren Yenilik İzleme Sistemi Gösterge Seti, ilgili kurum ve kuruluşlardan ve internet üzerinden veri toplanması sureti ile güncellenerek yayınlanmaktadır.

Bu rapor 2020 yılında elde edilen veriler ve 2018-2019 döneminde yaşanan eğilimler dikkate alınarak hazırlanmıştır. Gösterge setine dair tüm veriler ilgili yıllar için rapor sonunda tablo halinde sunulmuştur.

2018 - 2019 DÖNEMİNE YÖNELİK DEĞERLENDİRMELER

İzmir'e ilişkin yenilik göstergeleri bir bütün olarak değerlendirildiğinde 2019 yılı bu alanda belirli düzeyde gerilemeye işaret etmektedir. Ancak çeşitli başlıklarda yaşanan gerilemenin yanı sıra gelişme gösteren alanlar da bulunmaktadır.

2019 yılı verileri İzmir'de hem üniversiteler ve hem de bölge geneli için patent tescilinin azaldığını göstermektedir. Bu nedenle hem patentleşme hem de üniversite patentlerinin ticarileşmesi, önceki dönemlere benzer şekilde, gelişme sağlanması gereken bir alan olarak durmaktadır.

Teknoloji geliştirme bölgelerinde çalışan Ar-Ge personel sayısı ve firmaların yaptıkları ihracat miktarı önceki yıllardaki artış eğilimini kaybetmiş, 2017 yılı düzeyine gerilemiştir.

5746 sayılı Kanun kapsamında kurulan Ar-Ge merkezlerinin sayısı artışa devam etmiş ve 88'e ulaşmıştır.

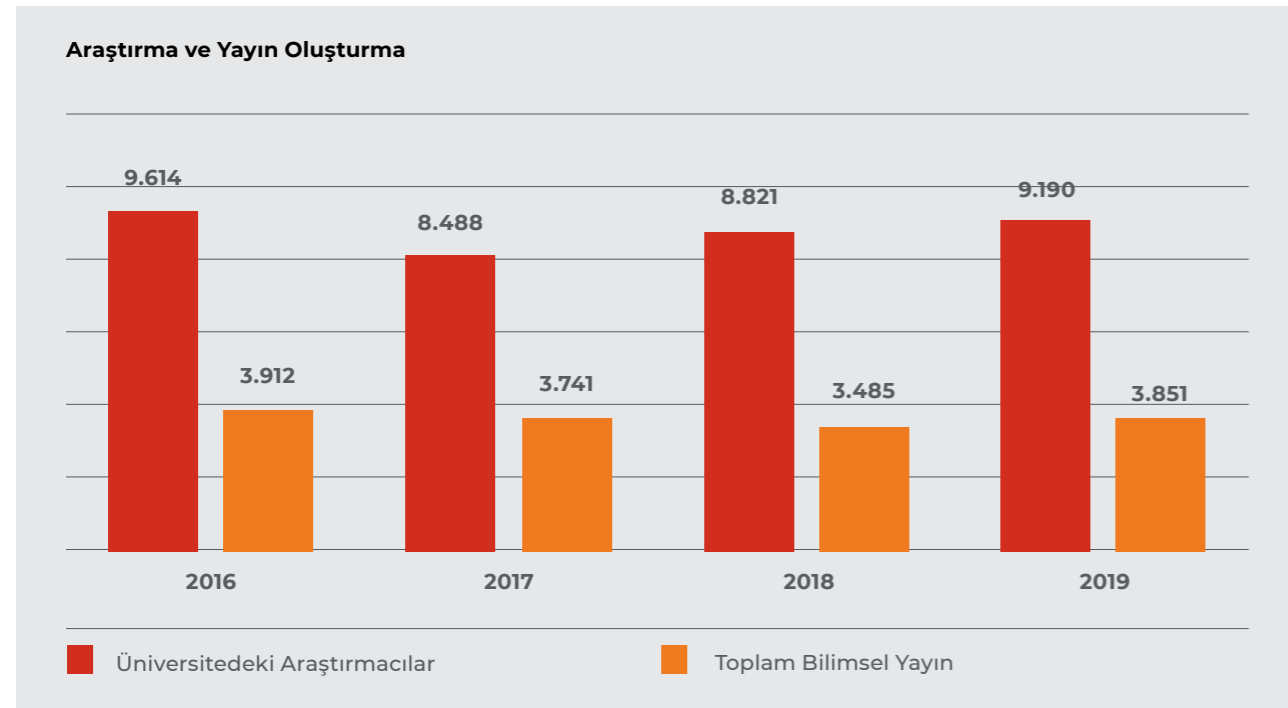
İzmir'deki üniversitelerde görev yapan araştırmacılar tarafından TÜBİTAK ARDEB'e sunulan projelerin sayısında son bir yılda %10 dolayında artış görülürken, kabul edilen proje sayısında %20 düşüş yaşanması bölgenin proje yazma kapasitesi açısından dikkate alınması gereken bir gelişme olarak değerlendirilmektedir.

2019 yılı yenilik göstergeleri değerlendirildiğinde, geçmiş yıllara benzer şekilde araştırma potansiyelinin güçlü ve gelişime açık olduğu İzmir'de, projelerle doğan araştırmaların sonuçlanması ve ticari değere yönelmesine ilişkin göstergelerin geliştirilmesi önem taşımaktadır. Bölgede kamu, özel sektör ve üniversite bağlantılarının güçlendirilmesi ve bu alanda çalışan çatı kuruluşlar ve arayüzlerin kapasitesinin geliştirilmesi ile söz konusu göstergelerin bölge potansiyeline paralel biçimde belirgin olarak artabileceği değerlendirilmektedir.

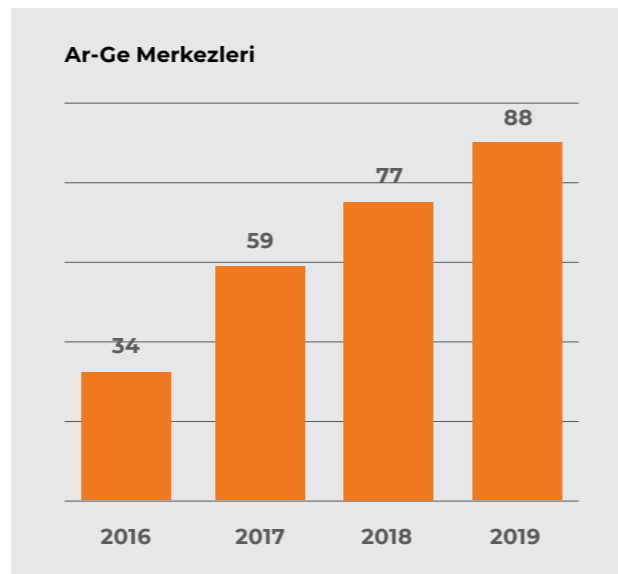
İzmir Yenilik İzleme Sistemi Gösterge Seti kapsamında elde edilen verilere ilişkin detaylı analizler takip eden bölümlerde sunulmuştur.

Kurumsal Göstergeler

- İzmir'de faaliyet gösteren üniversite sayısı, 2018 yılında sağlık bilimleri alanında eğitim veren Tınaztepe Üniversitesi'nin kurulmasıyla dokuza ulaşmıştır.
- Araştırmacı sayısı 2019 yılında bir önceki yıla göre %4 artmıştır. Araştırmacı sayısındaki artışla birlikte bilimsel yayın sayısında da %11 artış yaşanmıştır. 2017 yılından itibaren azalma eğilimine giren bilimsel yayın sayısının 2019 yılı itibarıyla tekrar artışa geçmesi İzmir'in araştırma altyapısının güçlenmesi açısından olumludur.

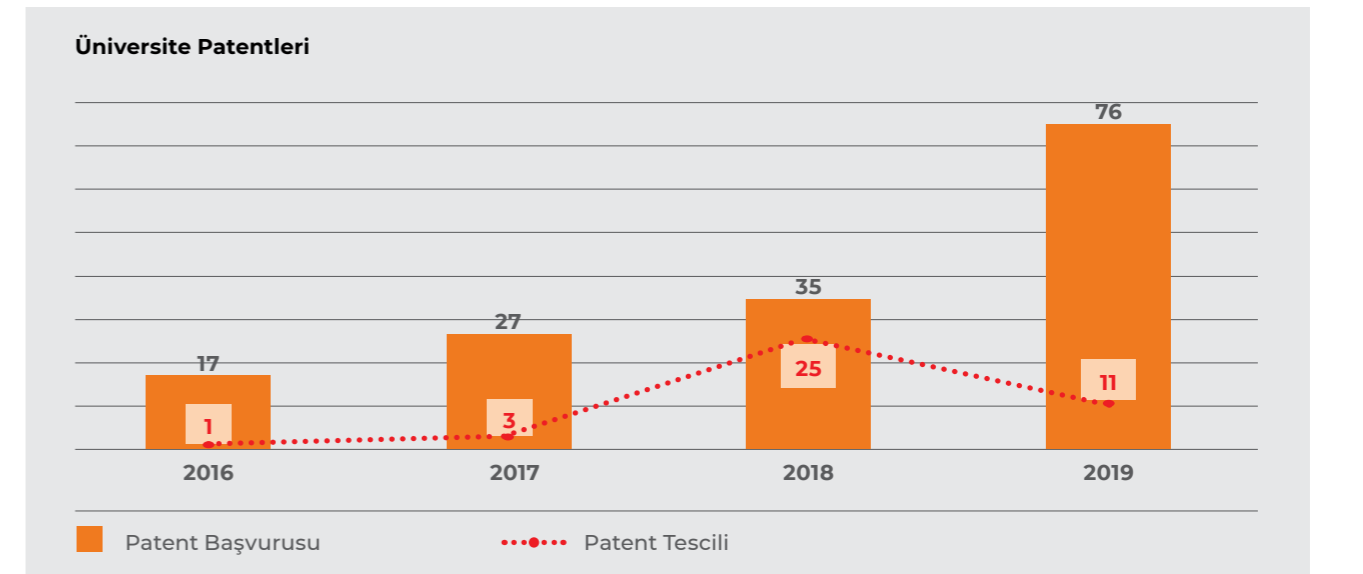
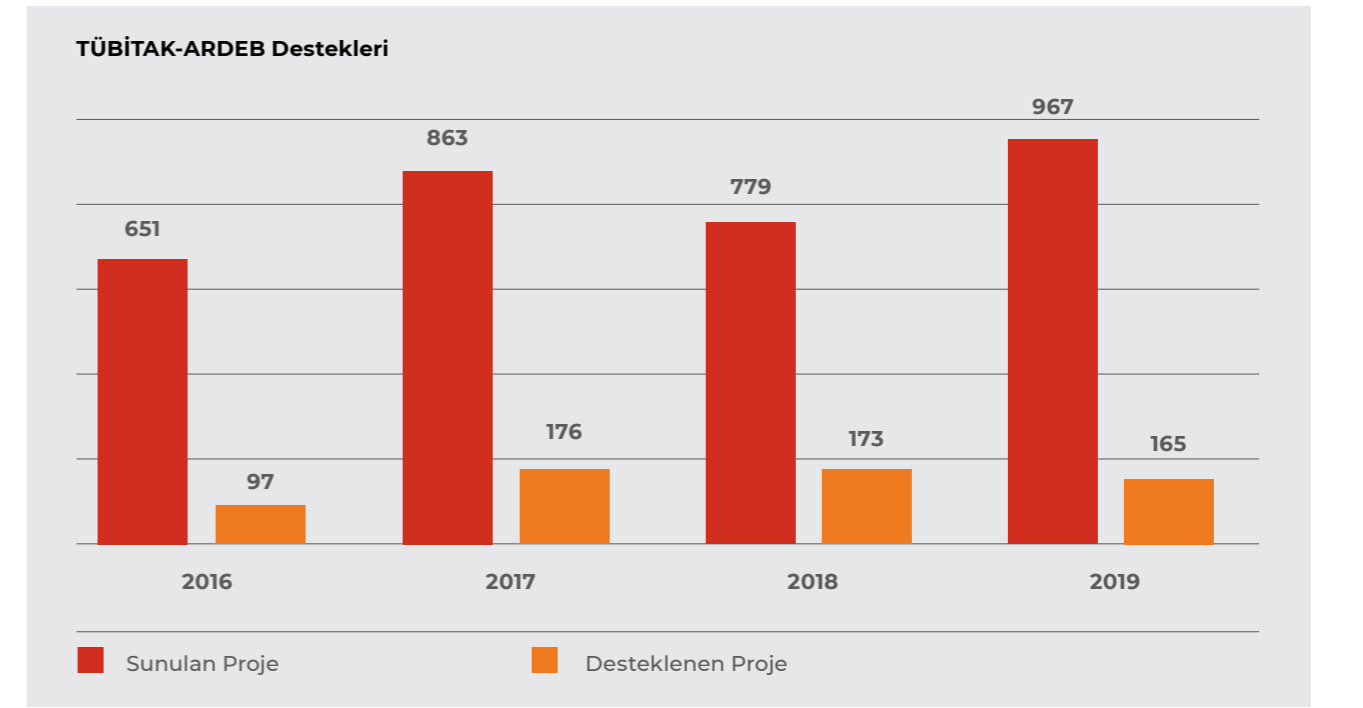


- İzmir'de faaliyet gösteren Ar-Ge merkezleri 2019 yılında bir önceki yıla göre %14 artarak önceki dönemdeki artış eğilimini devam ettirmiştir. Bu eğilim gelecek dönemlerde İzmir'de güçlü bir araştırma altyapısı oluşturulması açısından önemlidir.
- İzmir'de faaliyet gösteren 4 adet Teknoloji Geliştirme Bölgesi (TGB) ve bünyelerinde yer alan kuluçkalık sayıları ile üniversitelerin teknoloji transfer ofisi sayıları 2018 yılı ile benzer iken, kuluçkalık alan bakımından %8'lik bir azalma gerçekleşmiştir.



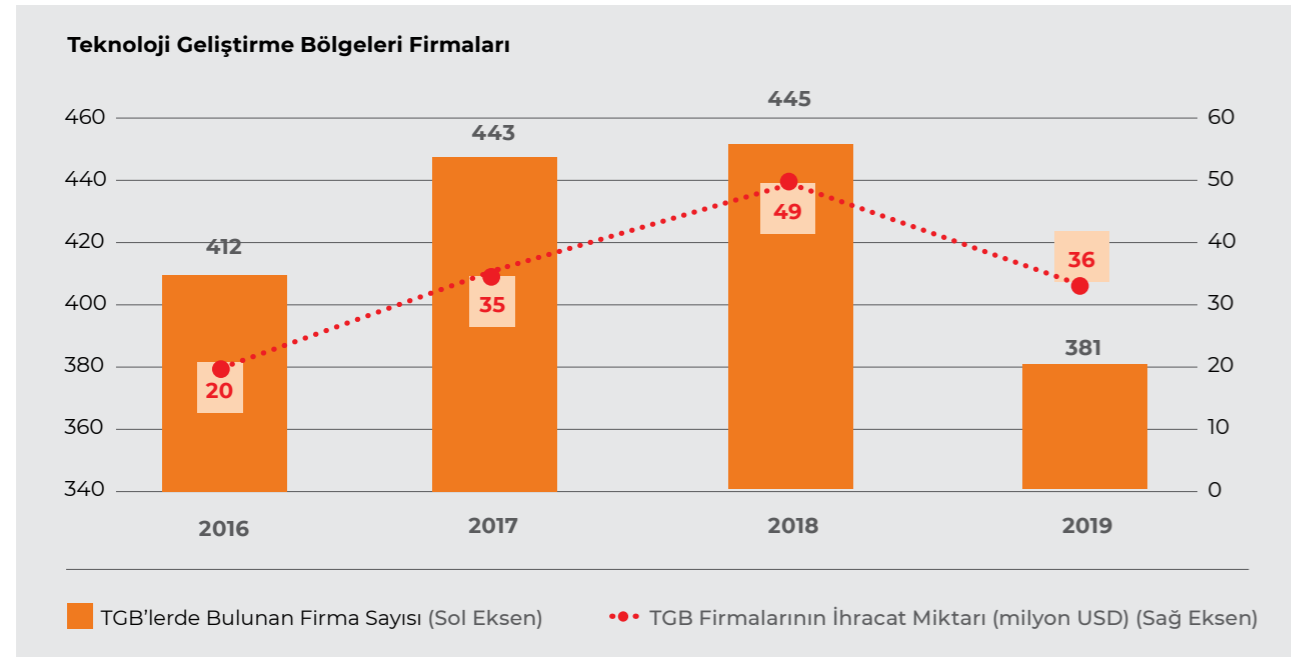
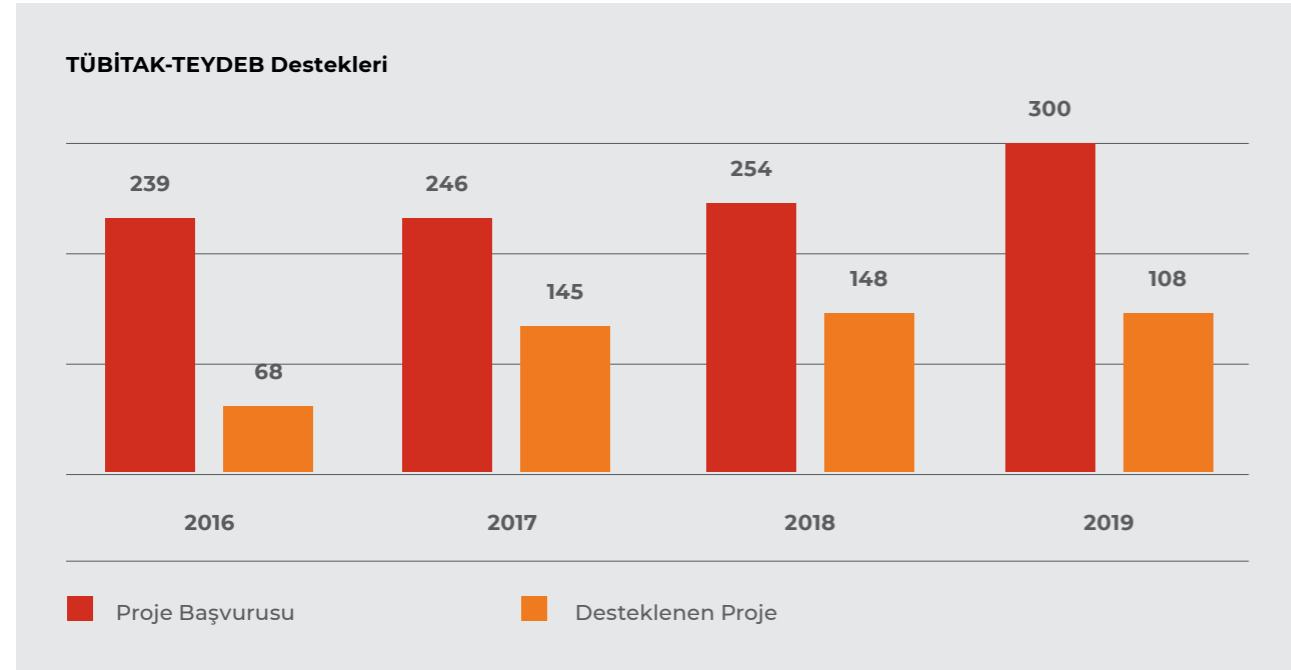
Akademik Göstergeler

- TÜBİTAK-ARDEB programına sunulan projelerde bir önceki yıla göre %24 artış yaşanmıştır. Desteklenen proje sayısında ise, 2016 yılına göre %70'lik bir artış söz konusu olsa da son iki yılda düşüş eğilimi gözlenmektedir.
- Üniversitelerin ortalama patent performansları değerlendirildiğinde 2019 yılında İzmir'deki üniversitelerin toplam patent başvurusu bir önceki yıla göre %117 oranında artmıştır. 2017 yılında tescil edilen patent sayısı 3 iken 2018 yılında bu değer önemli bir artış göstererek 25'e ulaşmış, ancak 2019 yılında 11 olarak gerçekleşmiştir.
- İzmir'de akademisyenlerin TGB'lerde kurdukları şirket sayısı 2018'de 82 iken 2019 yılında 80 olarak gerçekleşmiş, akademisyenlere ait ticarileşen patentlerde ise artış gözlenmiştir.

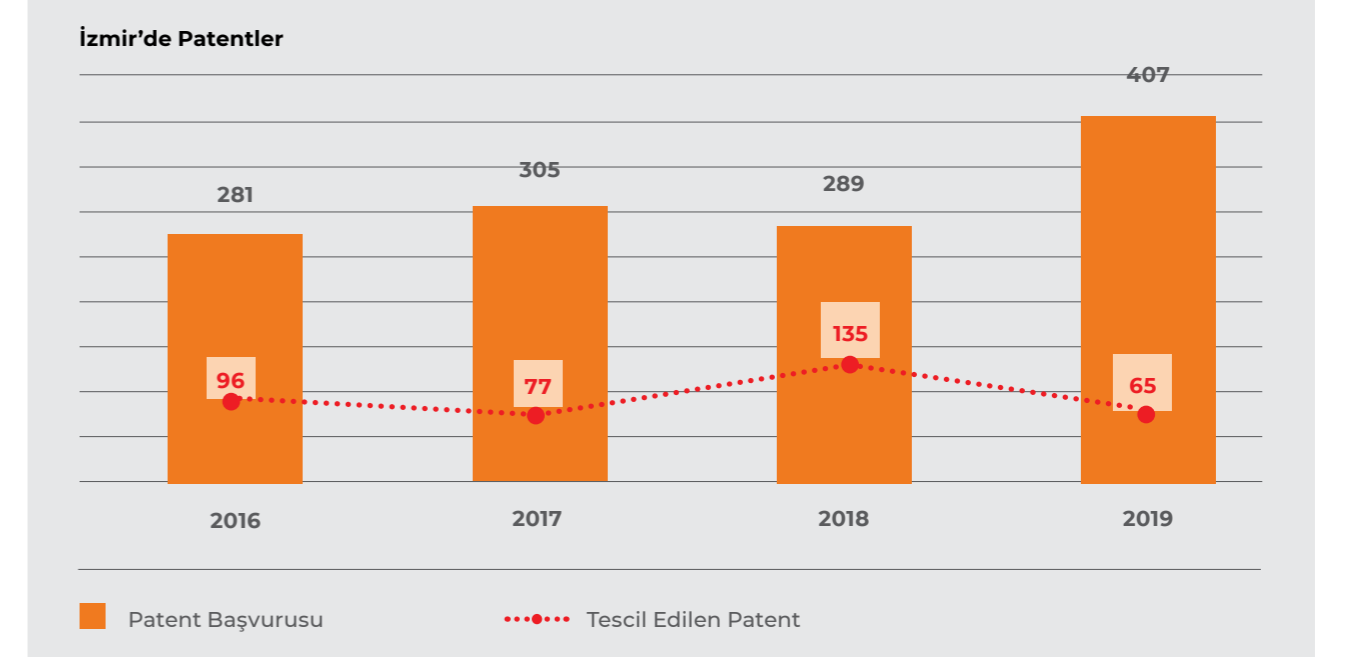
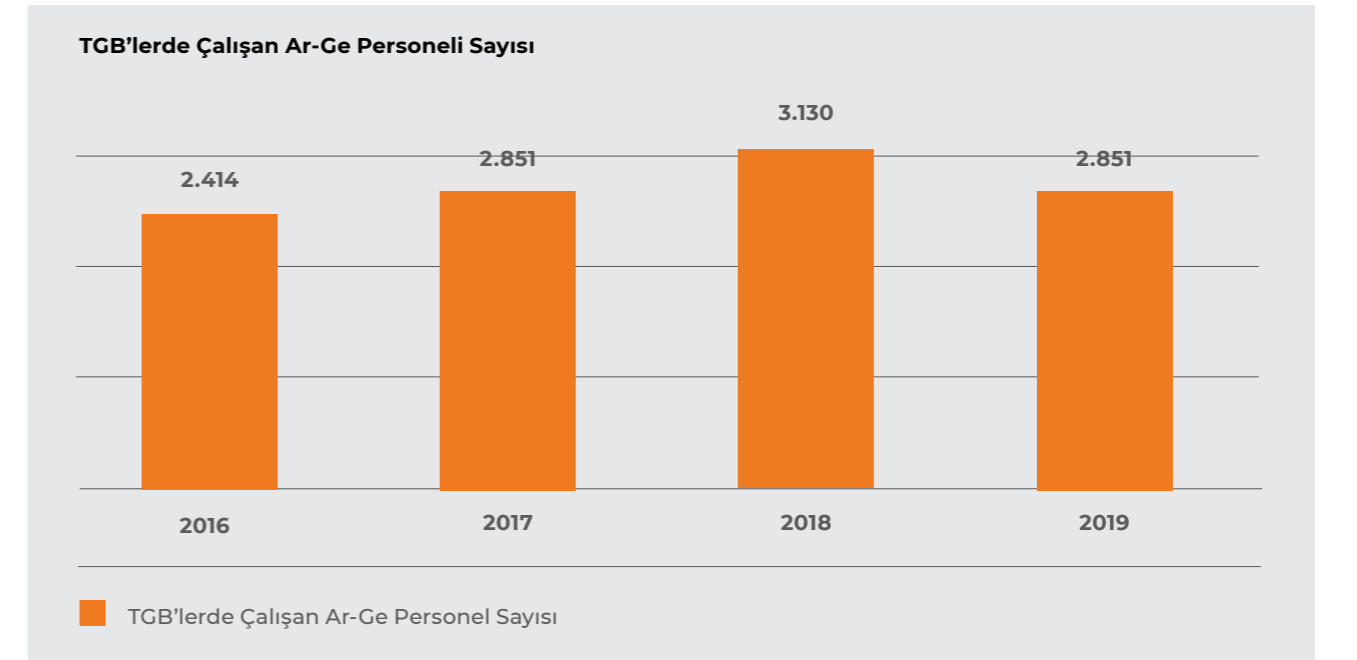


Sanayi Göstergeleri

- 2019 yılında TÜBİTAK-TEYDEB Ar-Ge Programı kapsamında başvuru yapan firma ve başvuru sayısı artarken, desteklenen proje sayısı önceki yıla göre %27 oranında azalmıştır.
- 2016-2018 döneminde TGB'lerde yer alan firma sayılarında artış gözlenirken 2019 yılında firma sayıları 2016 yılının da altına düşmüştür. Bu firmaların yaptığı ihracat miktarı da 2018 yılına göre %26'lık azalış göstermiştir.



- TGB'lerde yer alan firma sayısındaki azalışa paralel olarak TGB'ler bünyesinde çalışan Ar-Ge personeli sayısı da bir önceki yıla göre %10 azalarak 2017 seviyesine dönmüştür.
- İzmir'de toplam patent başvuru sayısı önceki yıla göre ciddi bir artış gösterse de 2019 yılında tescil edilen patent sayısında %52 oranında önemli bir azalma kaydedilmiştir.



YENİLİK GÖSTERGELERİ SETİ

Kurumsal Göstergeler				Veri Yılı			
Göstergeler	Kaynak	Bölge	Gösterge Tanımı	2016	2017	2018	2019
Üniversite Sayısı	YÖK	İzmir	İzmir'de bulunan ve aktif olarak eğitim öğretim faaliyetini sürdüren üniversitelerin sayısını göstermektedir. Bu gösterge için YÖK'ün internet sayfasında yayınlanan üniversite sayısı dikkate alınacaktır.	6	8	9	9
Üniversitelerdeki Araştırmacı Sayısı (Öğretim Elemanı)	YÖK	İzmir	İzmir'deki üniversitelerde görev yapan araştırmacıların o yılki sayısını göstermektedir. Bu gösterge seti için YÖK'ün internet sayfasında yer alan ilgili yıla ait öğretim elemanlarının sayısı dikkate alınacaktır.	9.614	8.488	8.821	9.190
TGB Sayısı	STB	İzmir	İzmir'de STB (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı) tarafından onaylanarak aktif olarak faaliyete geçen TGB sayısını göstermektedir. Bu gösterge seti ilgili Bakanlığın internet sayfasından takip edilerek izlenecektir.	4	4	4	4
Ar-Ge Merkezlerinin Sayısı (5746 Kanun)	STB	İzmir	İzmir'de 5746 sayılı kanun kapsamında kurulan Ar-Ge merkezlerinin sayısını göstermektedir. Bu gösterge seti ilgili Bakanlığın internet sayfasından takip edilerek izlenecektir.	34	59	77	88
TTO (Teknoloji Transfer Ofisi) Sayısı	Üniversiteler	İzmir	Üniversitelerin bünyesinde proje destekleri, üniversite sanayi işbirliği, fikri mülkiyet hakları ve girişimcilik konularını da kapsayan teknoloji transfer ve bilgi transfer amaçlı kurulan ofisleri kapsamaktadır. Bir üniversitede birden fazla, ilgili destekleri veren birim varsa sadece biri dikkate alınacaktır. Bu bilgi ilgili birimlerden talep edilerek izlenecektir.	6	6	6	6

Kurumsal Göstergeler				Veri Yılı			
Göstergeler	Kaynak	Bölge	Gösterge Tanımı	2016	2017	2018	2019
Kuluçkalık Sayısı	TGB'ler	İzmir	İzmir'deki TGB'ler içinde "Kuluçka" olarak kurulan, erken aşama fikirlerin olgunlaştırılması için özel olarak ayrılan ve tanımlı hizmetlerin verildiği fiziki mekânların sayısını göstermektedir. Bu bilgiler TGB'lerden her dönem sonunda talep edilerek izlenecektir.	6	7	7	7
Kuluçkalık Alan Büyüklüğü	TGB'ler	İzmir	İzmir'deki TGB'leri içinde "Kuluçka" olarak kurulan, erken aşama fikirlerin olgunlaştırılması için özel olarak ayrılan ve tanımlı hizmetlerin verildiği alan (m ²) büyüklüğünü göstermektedir. Bu bilgiler TGB'lerden her dönem sonunda talep edilerek izlenecektir.	3.542	3.536	3.410	3.123
Yenilikçilik ve Girişimcilik Endeksine Giren Üniversite Sayısı	TÜBİTAK	İzmir	Her yıl TÜBİTAK tarafından yayınlanan ve Türkiye'deki üniversiteleri yenilikçilik ve girişimcilik açısından sıralayan endeks verilerini kapsamaktadır. Her yıl yayınlanan bu endekse giren İzmir'deki üniversitelerin sayısı takip edilerek izlenecektir.	5	5	5	4

Akademik Göstergeler							
Göstergeler	Kaynak	Bölge	Gösterge Tanımı	Veri Yılı			
				2016	2017	2018	2019
Toplam Bilimsel (SCI/SSCI) Yayın Sayısı	YÖK	İzmir	İzmir'deki üniversitelerdeki araştırmacıların bir yıl içinde SCI ve SSCI kapsamında yayınladıkları yayınların toplam sayısı hesaplanacaktır. YÖK internet sayfasındaki istatistiklerden ya da online veritabanı verilerinden ulaşılabılır.	3912	3741	3485	3851
100 Araştırmacı Başına Düşen Bilimsel (SCI/SSCI) Yayın Sayısı	YÖK	İzmir	İzmir'deki üniversitelerdeki araştırmacıların bir yıl içinde SCI ve SSCI kapsamında yayınladıkları yayınların sayısı dikkate alınarak hesaplanan gösterge setidir. Bu gösterge seti için tespit edilen yayın sayılarından 100 araştırmacı başına düşen yayın sayısı hesaplanacak ve takip edilecektir.	40,7	44,1	39,5	41,9
TÜBİTAK'a Sunulan Proje Sayısı (ARDEB)	TÜBİTAK	İzmir	İzmir'deki üniversitelerde görev yapan araştırmacılar tarafından TÜBİTAK ARDEB'e sunulan projelerin toplam sayısını ifade etmektedir. Bu bilgi TÜBİTAK'tan resmi yazı ile talep edilecektir.	651	863	779	967
TÜBİTAK'tan Destek Alan Proje Sayısı (ARDEB)	TÜBİTAK	İzmir	İzmir'deki üniversitelerde görev yapan araştırmacılar tarafından TÜBİTAK ARDEB'e sunulan ve kabul edilen projelerin toplam sayısını ifade etmektedir. Bu bilgi TÜBİTAK'tan resmi yazı ile talep edilecektir.	97	176	173	165
TÜBİTAK'a Sunulan Projelerin Kabul Oranı (ARDEB)	TÜBİTAK	İzmir	İzmir'deki üniversitelerde görev yapan araştırmacılar tarafından TÜBİTAK ARDEB tarafından kabul edilen projelerin, sunulan projelere oranını göstermektedir.	%14,9	%20,4	%22,2	%17,1
100 Araştırmacı Başına Önerilen Proje Sayısı (ARDEB)	TÜBİTAK	İzmir	İzmir'deki üniversitelerde görev yapan araştırmacılar tarafından ARDEB'e önerilen proje sayısı dikkate alınarak İzmir'deki 100 araştırmacı başına düşen proje başvuru sayısını göstermektedir.	6,8	10,2	8,8	10,5
100 Araştırmacı Başına Kabul Edilen Proje Sayısı (ARDEB)	TÜBİTAK	İzmir	İzmir'deki üniversitelerde görev yapan araştırmacılar tarafından ARDEB'e önerilen ve ARDEB tarafından kabul edilen proje sayısı dikkate alınarak İzmir'deki 100 araştırmacı başına düşen kabul edilen proje sayısını göstermektedir.	1,0	2,1	2,0	1,8
TÜBİTAK ARDEB Projelerinde Ortalama Proje Bütçesi (Bin TL)	TÜBİTAK	İzmir	İzmir'deki üniversitelerde görev yapan araştırmacılar tarafından ARDEB'e önerilen ve ARDEB tarafından kabul edilen projelerin ortalama bütçesini göstermektedir. Bu bilgiler TÜBİTAK'tan resmi yazı ile talep edilecektir.	436,97	314,96	328,21	333,72

Akademik Göstergeler							
Göstergeler	Kaynak	Bölge	Gösterge Tanımı	Veri Yılı			
				2016	2017	2018	2019
Üniversitelerin Toplam Patent Başvuru Sayısı	TÜRK PATENT	İzmir	İzmir'deki üniversitelerde görev yapan araştırmacılar ve doğrudan üniversiteler tarafından yapılan patent başvuru sayısını göstermektedir. Bu bilgiler Türk Patent ve Marka Kurumu'ndan resmi yazı ile talep edilecektir.	17	27	35	76
Üniversitelerin Toplam Patent Tescil Sayısı	TÜRK PATENT	İzmir	İzmir'deki üniversitelerde görev yapan araştırmacılar ve doğrudan üniversiteler tarafından yapılan patent başvurularından tescil edilenlerin sayısını göstermektedir. Bu bilgiler Türk Patent ve Marka Kurumu'ndan resmi yazı ile talep edilecektir.	1	3	25	11
1000 Araştırmacı Başına Düşen Patent Başvuru Sayısı	TÜRK PATENT	İzmir	İzmir'deki üniversitelerde görev yapan araştırmacılar ve doğrudan üniversiteler tarafından yapılan patent başvuru sayılarını dikkate alınarak 1000 araştırmacı başına düşen patent başvuru sayısını göstermektedir.	1,8	3,2	4,0	8,3
1000 Araştırmacı Başına Düşen Patent Tescil Sayısı	TÜRK PATENT	İzmir	İzmir'deki üniversitelerde görev yapan araştırmacılar ve doğrudan üniversiteler tarafından yapılan patent başvurularından tescil edilenlerin sayısını dikkate alınarak 1000 araştırmacı başına düşen patent tescil sayısını göstermektedir.	0,1	0,4	2,8	1,2
Akademisyenler Tarafından TGB'lerde Kurulan Şirket Sayısı	TGB'ler	İzmir	İzmir'deki üniversitelerde araştırmacı olarak görev alan akademisyenler tarafından TGB'lerde kurulan şirket sayısını göstermektedir. Bu bilgi İzmir'deki TGB'lerden talep edilerek izlenecektir.	67	83	82	80
Ticarileşen Üniversite Patentleri Sayısı	TTO'lar	İzmir	İzmir'deki üniversitelerde çalışan akademisyenlere veya üniversitelere ait patentlerden, ticarileşenlerin sayısını göstermektedir. Bu bilgi üniversitelerin TTO'larından talep edilerek izlenecektir.	0	0	1	8
Ticarileşen Üniversite Patentlerinden Elde Edilen Toplam Gelir (TL)	TTO'lar	İzmir	İzmir'deki üniversitelerde çalışan akademisyenler veya üniversiteye ait patentlerin ticarileştirilmesinden dolayı elde edilen toplam (ilgili yıldaki) geliri göstermektedir. Bu bilgi üniversitelerin TTO'larından talep edilerek izlenecektir.	0	0	0	53.000

Sanayi Göstergeleri							
Göstergeler	Kaynak	Bölge	Gösterge Tanımı	Veri Yılı			
				2016	2017	2018	2019
TÜBİTAK-TEYDEB Ar-Ge Desteklerine Başvuran Firma Sayısı	TÜBİTAK	İzmir	TÜBİTAK-TEYDEB'e Ar-Ge ve inovasyon destekleri için proje başvurusu yapan İzmirli firma sayısını göstermektedir. Bu bilgiler TÜBİTAK-TEYDEB'den resmi yazı ile talep edilerek izlenecektir.	191	192	179	207
TÜBİTAK-TEYDEB Ar-Ge Desteklerinde Desteklenen Firma Sayısı	TÜBİTAK	İzmir	TÜBİTAK-TEYDEB'e Ar-Ge ve inovasyon destekleri için yaptıkları proje başvuruları kabul edilen İzmirli firmaların toplam sayısını göstermektedir. Bu bilgiler TÜBİTAK-TEYDEB'den resmi yazı ile talep edilerek izlenecektir.	63	122	119	82
TÜBİTAK-TEYDEB Ar-Ge Proje Başvuru Sayısı	TÜBİTAK	İzmir	TÜBİTAK-TEYDEB'e Ar-Ge ve inovasyon destekleri için proje başvurusu yapan İzmirli firmalar tarafından yapılan toplam proje başvuru sayısını göstermektedir. Bu bilgiler TÜBİTAK-TEYDEB'den resmi yazı ile talep edilerek izlenecektir.	239	246	254	300
TÜBİTAK-TEYDEB Ar-Ge Proje Destek Sayısı	TÜBİTAK	İzmir	İzmir'de faaliyetini sürdüren, Ar-Ge ve inovasyon destekleri için işletmeler tarafından TÜBİTAK-TEYDEB'e yapılan başvurular sonucunda desteklenen toplam proje sayısını göstermektedir. Bu bilgiler TÜBİTAK-TEYDEB'den resmi yazı ile talep edilerek izlenecektir.	68	145	148	108
TÜBİTAK-TEYDEB Ar-Ge Proje Başvurularının Kabul Oranları (%)	TÜBİTAK	İzmir	İzmir'de faaliyetini sürdüren, Ar-Ge ve inovasyon destekleri için işletmeler tarafından TÜBİTAK-TEYDEB'e başvuru ve desteklenen projelerin oranını göstermektedir. Bu bilgiler TÜBİTAK-TEYDEB'den resmi yazı ile talep edilerek izlenecektir.	%28	%59	%58	%36
Proje Başına Düşen TEYDEB Hibe Tutarı (Bin TL)	TÜBİTAK	İzmir	İzmir'de faaliyetini sürdüren işletmeler tarafından TÜBİTAK-TEYDEB'e yapılan başvurulardan, desteklenen projelerin ortalama hibe destek tutarını göstermektedir. Bu bilgiler TÜBİTAK-TEYDEB'den resmi yazı ile talep edilerek izlenecektir.	101,02	113,39	142,87	151,8

Sanayi Göstergeleri							
Göstergeler	Kaynak	Bölge	Gösterge Tanımı	Veri Yılı			
				2016	2017	2018	2019
Toplam Patent Başvuru Sayısı	TÜRKPATENT	İzmir	Türk Patent ve Marka Kurumu tarafından her yıl yayınlanan patent istatistiklerinden elde edilecek İzmir'e ait yıl bazlı patent başvuru sayısının göstermektedir. Bu bilgi Türk Patent ve Marka Kurumu'nun İnternet sayfasından takip edilecektir.	281	305	289	407
Toplam Tescil Edilen Patent Sayısı	TÜRKPATENT	İzmir	Türk Patent ve Marka Kurumu tarafından her yıl yayınlanan patent istatistiklerinden elde edilecek İzmir'e ait yıl bazlı patent tescillerinin sayısını göstermektedir. Bu bilgi Türk Patent ve Marka Kurumu'nun İnternet sayfasından takip edilecektir.	96	77	135	65
Teknoloji Geliştirme Bölgesindeki Firma Sayısı	TGB'ler	İzmir	İzmir'de STB tarafından onaylanarak aktif olarak faaliyete geçen TGB'lerde yer alan Ar-Ge firmalarının sayısını göstermektedir. Bu bilgiler İzmir'deki TGB'lerden talep edilerek izlenecektir.	412	443	445	381
TGB Firmalarının İhracat Miktarı (USD)	TGB'ler	İzmir	İzmir'deki TGB'lerde yer alan Ar-Ge firmalarının yaptıkları toplam ihracat tutarını göstermektedir. Bu bilgiler İzmir'deki TGB'lerden talep edilerek izlenecektir.	20.113.621	34.985.830	49.038.264	36.589.894
Teknolojik Ürün Yatırım Desteği Sayısı	STB	İzmir	KOSGEB tarafından verilen Teknolojik Ürün Yatırım Desteği'nden İzmir'den yararlanan firmaların sayısını göstermektedir. Bu bilgiler KOSGEB'den resmi yazı ile talep edilerek izlenecektir.	12	12	17	38
TGB'lerde Çalışan Ar-Ge Personeli Sayısı	TGB'ler	İzmir	İzmir'de STB tarafından onaylanarak aktif olarak faaliyete geçen TGB'lerdeki firmalarda çalışan Ar-Ge personelinin toplam sayısını göstermektedir. Bu bilgiler İzmir'deki TGB'lerden talep edilerek izlenecektir.	2.414	2.851	3.130	2.851
İzmir'den Fortune 500'e Giren Firma Sayısı		İzmir	Fortune 500 araştırması kapsamında İzmir'den ilk 500'e giren firma sayısını göstermektedir.	33	30	26	33





İZMİR KALKINMA AJANSI

Şehit Fethi Bey Caddesi No:49/1 Birlik Plaza Kat:3 35210

Gümrük KONAK / İZMİR / TÜRKİYE

T. +90 232 489 81 81 **F.** +90 232 489 85 05

www.izka.org.tr