



Ankara Sanayi Odası



İLLERİN TEKNOLOJİK GELİŞMİŞLİK ENDEKSİ



- İllerin teknolojiye adaptasyonu, yenilikçilik kapasiteleri, dijitalleşme hazırlıkları ve nitelikli insan kaynağı verilerinin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi



- Politika yapıcılara küresel, ulusal ve bölgesel odaklı stratejiler geliştirmek için güvenilir veri sunulması

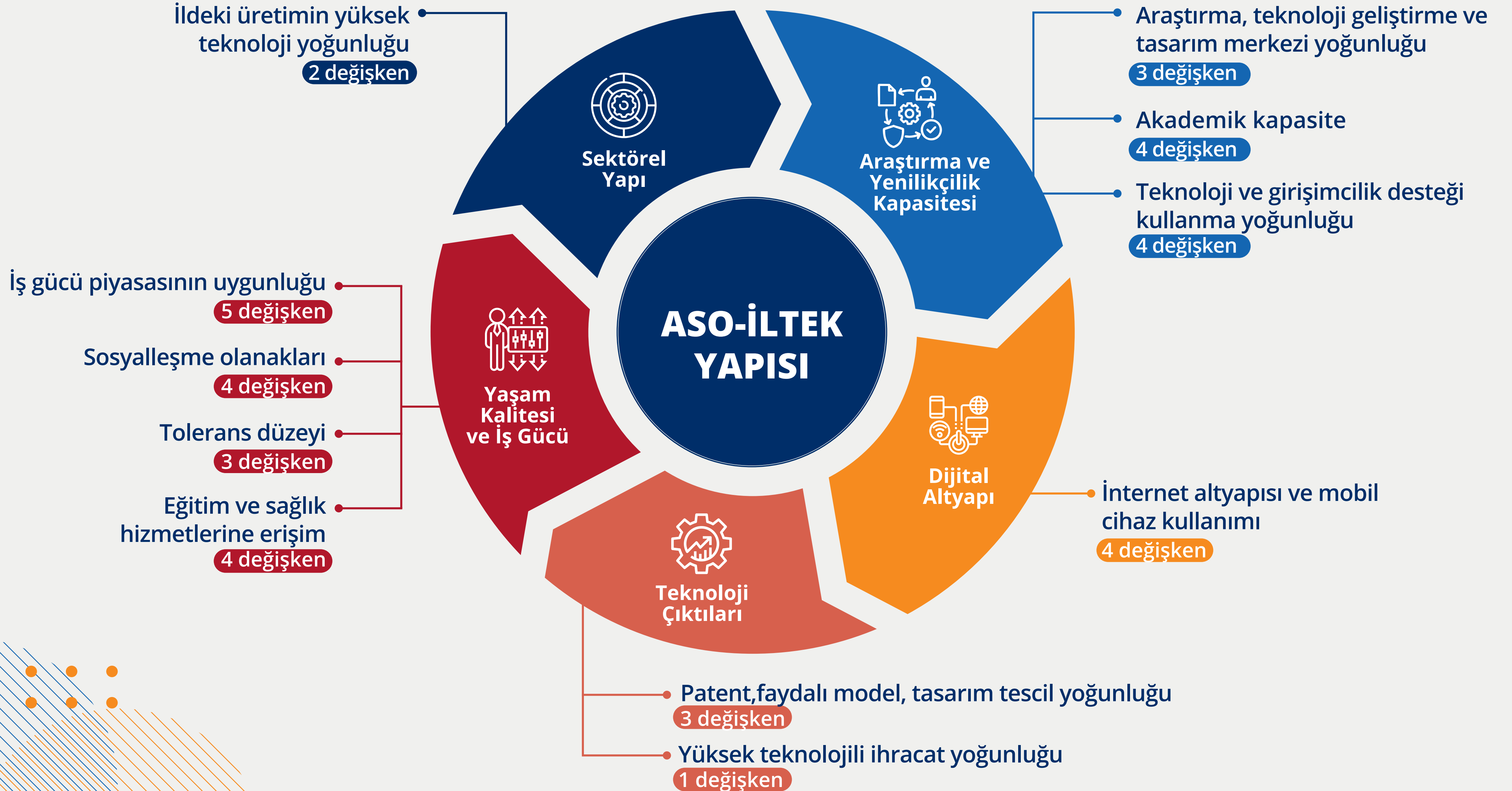


- Türkiye'deki dijital altyapı ve teknolojik gelişmişlikte iyileştirilmesi gereken alanları belirleyerek, bu alanlar için stratejik adımlar atılmasına olanak sağlanması



- İllerin teknolojik dönüşüme ne derece hazır olduklarının ölçülmesi, teknoloji temelli büyüme modeline katkı sağlanması





	Veri kaynağı	Yılı	Birimi
Sektörel Yapı Değişkenleri			
Toplam girişim sayısı içinde yüksek teknoloji imalat ve hizmetlerin payı	TÜİK	2022	Binde
4-1/a kapsamındaki zorunlu sigortalılardan yüksek teknoloji imalat ve yüksek teknoloji bilgi yoğun hizmet faaliyet alanlarında çalışanların payı	SGK, TÜİK	2023	Binde
Araştırma ve Yenilikçilik Kapasitesi Değişkenleri			
Yüz bin girişim başına Ar-Ge merkezi sayısı	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, TÜİK	2023	Adet
Yüz bin girişim başına Teknoloji Geliştirme Bölgesi sayısı	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, TÜİK	2023	Adet
Yüz bin girişim başına Tasarım Merkezi sayısı	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, TÜİK	2023	Adet
Üniversitelerdeki yayın sayısı	ULAKBİM	2023	Adet
Son 5 yılda üniversitelerdeki proje sayısı	ULAKBİM	2023	Adet
Bin girişim başına teknoloji bölümlerindeki öğrenci sayısı	YÖK, TÜİK	2023	Adet
Bin girişim başına teknoloji bölümlerindeki akademisyen sayısı	YÖK, TÜİK	2023	Adet
Bin imalat girişimi başına sanayi Ar-Ge desteği alan firma sayısı	TÜBİTAK, TÜİK	2023	Adet
Bin girişim başına sanayi Ar-Ge desteği miktarı	TÜBİTAK, TÜİK	2023	TL
Bin imalat girişimi başına sanayi girişimcilik desteği alan firma sayısı	TÜBİTAK, TÜİK	2023	Adet
Bin girişim başına sanayi girişimcilik desteği miktarı	TÜBİTAK, TÜİK	2023	TL
Dijital Altyapı Değişkenleri			
Yüz kişi başına geniş bant abone sayısı	BTK, TÜİK	2023	Adet
Geniş bant abone sayısı içinde fiber abone sayısı payı	BTK, TÜİK	2023	Yüzde
Yüz kişi başına mobil geniş bant abone sayısı	BTK, TÜİK	2023	Adet
Yüz kişi başına 3G ve 4.5G bağlantılı mobil telefon sayısı	BTK, TÜİK	2023	Adet

	Veri kaynağı	Yılı	Birimi
Teknoloji Çıktıları Değişkenleri			
Bin kişi başına patent tescil sayısı	Türk Patent, TÜİK	2023	Adet
Bin kişi başına faydalı model tescil sayısı	Türk Patent, TÜİK	2023	Adet
Bin kişi başına tasarım tescil sayısı	Türk Patent, TÜİK	2023	Adet
İmalat sektöründeki girişim başına yüksek teknoloji ihracatı	TÜİK	2023	USD
Yaşam Kalitesi ve İş Gücü Çekiciliği Değişkenleri			
Öğrenci Dostu Üniversite Şehri Endeksi	ÜniAR	2023	Skor
Ortalama net göç hızı	TÜİK	2020-2022	Binde
Yüz kişi başına sinema koltuk sayısı	TÜİK	2023	Adet
Yüz kişi başına tiyatro koltuk sayısı	TÜİK	2023	Adet
Özel sektördeki ortalama ücret (SGP düzeltmesi yapılmış)	SGK, TÜİK	2023	TL
Kadın-erkek ortalama ücret oranı	SGK	2023	Yüzde
Kadınların ortalama ücreti (SGP düzeltmesi yapılmış)	SGK, TÜİK	2023	TL
İşsizlik oranı	TÜİK	2023	Yüzde
İstihdam oranı	TÜİK	2023	Yüzde
Bin kişi başına alışveriş ve ticaret alanı	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, TÜİK	2024	m ²
Bin kişi başına eğlence, kültür ve spor yeri alanı	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, TÜİK	2024	m ²
18 yaş üstü yüz kişi başına düşen mekan sayısı	Tarım ve Orman Bakanlığı, TÜİK	2024	Adet
Yüz kişi başına uzman hekim sayısı	TÜİK	2022	Adet
İlköğretimde derslik başına düşen öğrenci sayısı	TÜİK	2022	Adet
İlkokulda öğretmen başına düşen öğrenci sayısı	TÜİK	2022	Adet
3-5 yaş grubu için okul öncesi net okullaşma oranı	TÜİK	2022	Yüzde



MEGATRENDLER

- Dijital Dönüşüm ve Teknolojik Yenilikler
- Sürdürülebilirlik
- Demografik Değişimler
- Küresel Ticaretin Evrimi



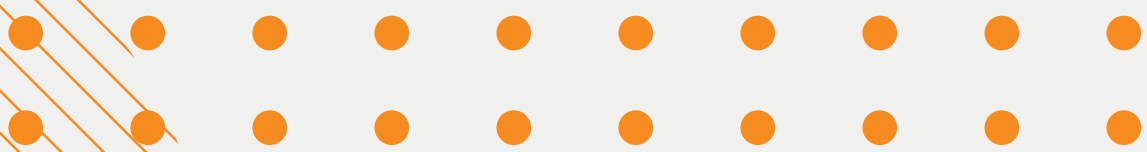
EKONOMİK GELİŞİM

- Verimlilik ve Yenilikçilik
- Yeni İş Modelleri
- Küresel Bağlantılılık ve Değer Zinciri
- Yarattıcı Sınıf



YENİ SANAYİ POLİTİKALARININ YÜKSELİŞİ

- Misyon Odaklılık ve Sosyal Hedefler
- Sürdürülebilirlik
- İkiz Dönüşüm İnovasyonunun Teşviki
- Bölgesel ve Yerel Yaklaşımlar
- Müdahaleci ve Korumacı Yaklaşım
- Jeopolitik Rekabet



21. yüzyılın ilk çeyreğinde yapılanlar

Sanayi ve Teknoloji Altyapısının Yeniden Tasarımı

- Teknopark
- Endüstri Bölgeleri
- OSB
- Tasarım ve Ar-Ge Merkezleri
- Kalkınma Ajansları

Destek Sisteminin Gözden Geçirilmesi ve Etkinleştirilmesi

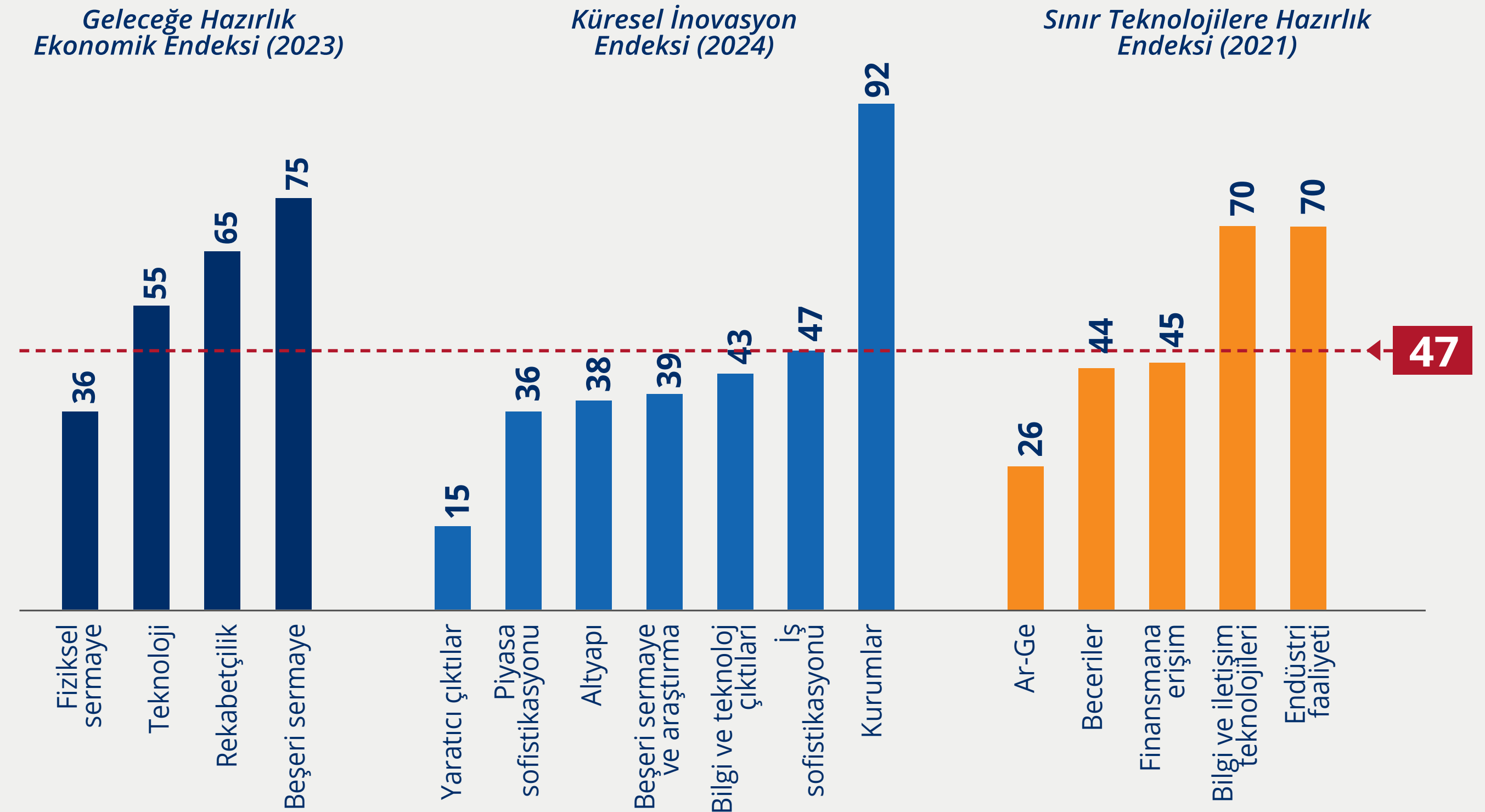
- Kamu Destekleri ve Etki Analizleri
- KOSGEB ve TÜBİTAK Destekleri
- İhracat Destekleri

Makroekonomik İstikrarı ve Rekabet Ortamını Düzenleyen Reformlar

- 5018 Sayılı Kanun
- Merkez Bankası Kanunu
- Bankacılık Kanunu ve BDDK
- Kamu İhale Kanunu
- Rekabet Kurumunun Kuruluşu
- KİT'lerin Özelleştirilmesi
- Ticaret Kanununun Yeniden Düzenlenmesi

Teknoloji Kullanımı, Kurumlar ve Beşeri Sermaye Türkiye'nin Endekslerdeki Performansını Aşağı Çeken Alanlar Olarak Öne Çıkıyor.

Seçilmiş teknolojik gelişmişlik endekslerinin alt-endeks sıralamalarında Türkiye'nin sırası (121 ülke)

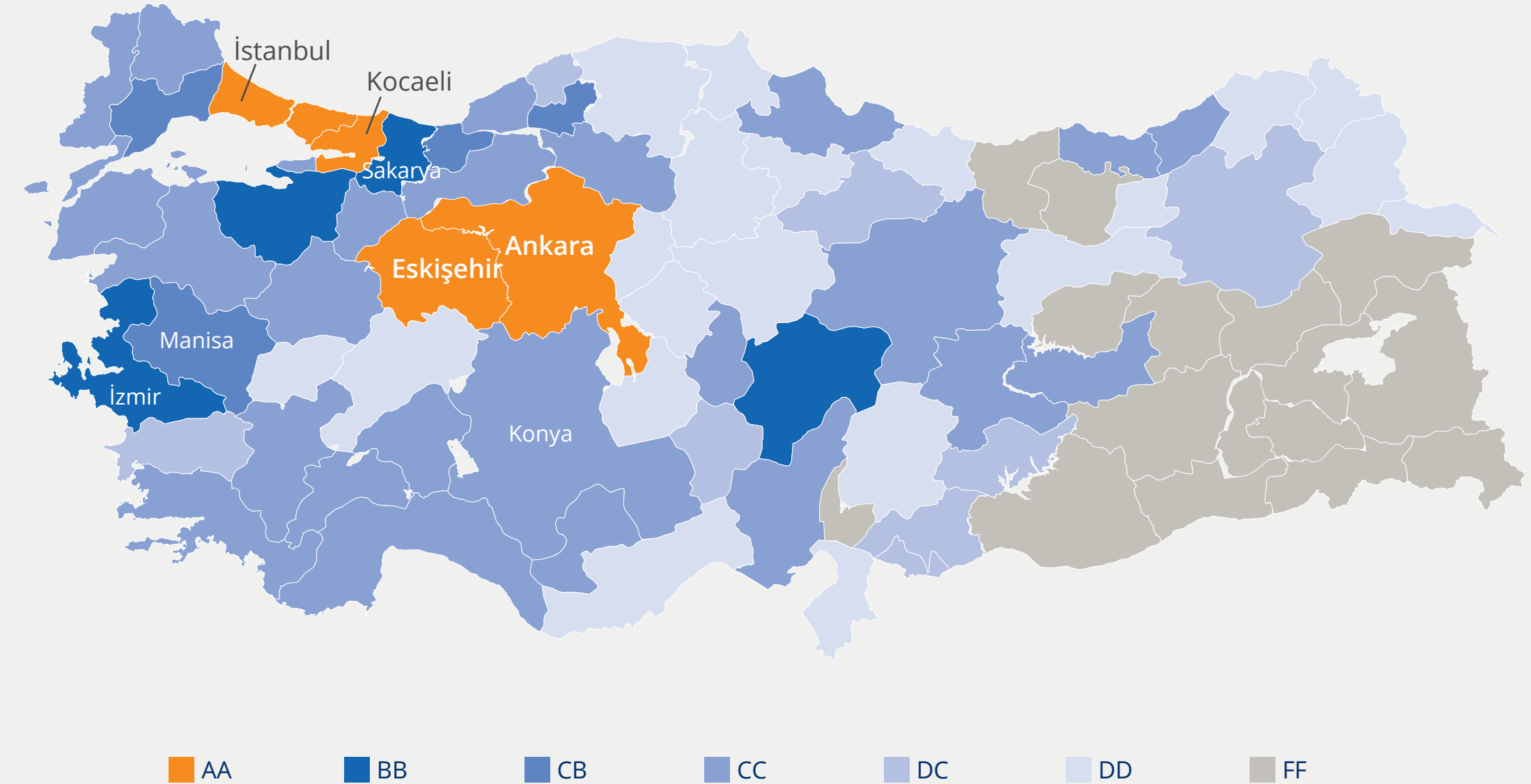


Kaynak: UNCTAD, Descartes Institute, WIPO. *Üç endekste de verisi bulunan 121 ülke arasında yer alan üst-orta gelirli ülkelerden üç-endeks sıralamaları ortalaması en yüksek olan 10 ülke.

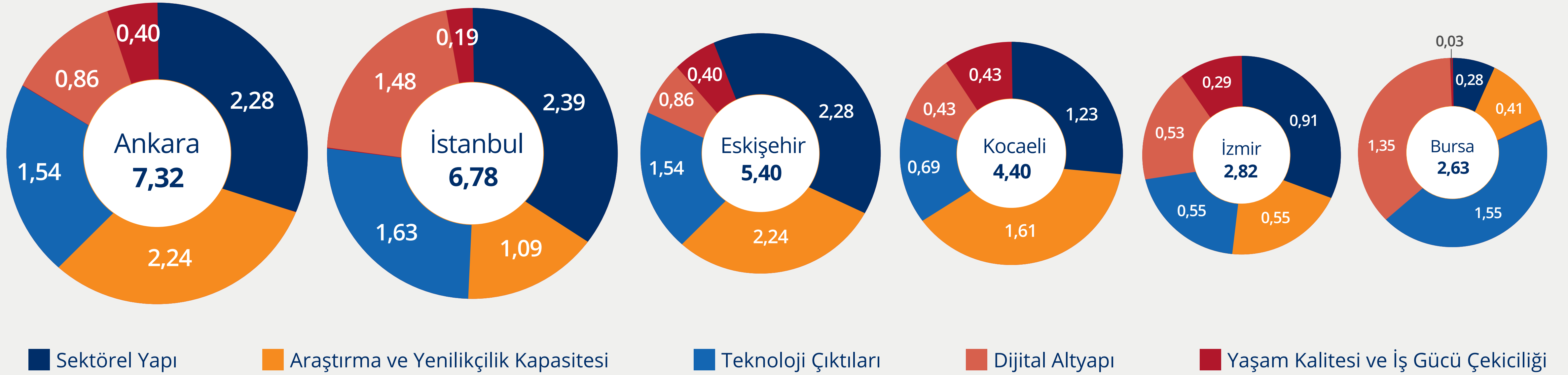
İLLERİN TEKNOLOJİK GELİŞMİŞLİK ENDEKS SONUÇLARI

İl	Harf Notu	ASO İllerin Teknolojik Gelişmişlik Endeksi (skor)	ASO İllerin Teknolojik Gelişmişlik Endeksi (sıra)	Sektörel Yapı (sıra)	Araştırma ve Yenilikçilik Kapasitesi (sıra)	Dijital Altyapı (sıra)	Teknoloji Çıktıları (sıra)	Yaşam Kalitesi ve İş Gücü Çekiciliği (sıra)
Ankara	AA	1,00	1	2	1	3	3	7
İstanbul	AA	0,94	2	1	4	1	1	24
Eskişehir	AA	0,80	3	4	2	12	4	8
Kocaeli	AA	0,70	4	3	3	9	7	3
İzmir	BB	0,53	5	5	7	6	9	14
Bursa	BB	0,51	6	10	9	13	2	44
Kayseri	BB	0,44	7	12	16	23	5	58
Sakarya	BB	0,41	8	19	10	27	6	26
Tekirdağ	CB	0,39	9	6	13	36	26	22
Karabük	CB	0,38	10	42	5	42	21	15
Düzce	CB	0,37	11	7	8	49	19	23
Manisa	CB	0,36	12	8	22	56	10	20

ASO-İLTEK Skorlarına Göre İllerin Teknolojik Gelişmişlik Derecesi Dağılımı (2024)



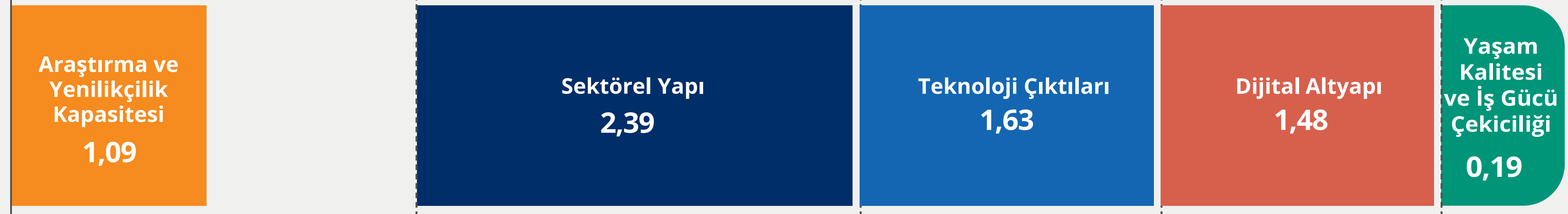
İlk Altı İlin Teknolojik Gelişmişliğinde Belirleyici Dinamikler



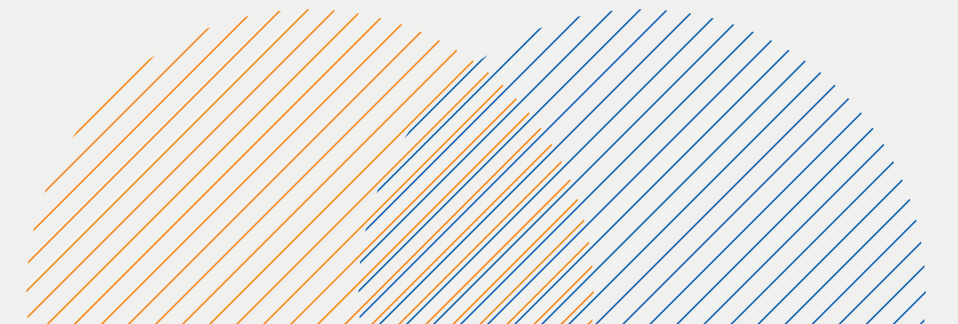
Ankara 7,32



İstanbul 6,78



- Araştırma ve Yenilikçilik Kapasitesi ile Yaşam Kalitesi ve İş Gücü Çekiciliği Endekslerindeki görece yükseklik Ankara'nın birinciliğinde belirleyici olmuştur.
- Dijital Altyapıda İstanbul öne çıksa da Teknoloji Çıktıları ve Sektörel Yapıda dikkat çekici bir fark bulunmamaktadır.





Lider Kuşaklar:

- Ankara-Eskişehir
- İstanbul-Kocaeli



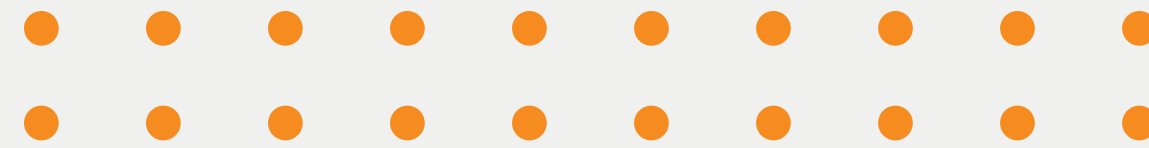
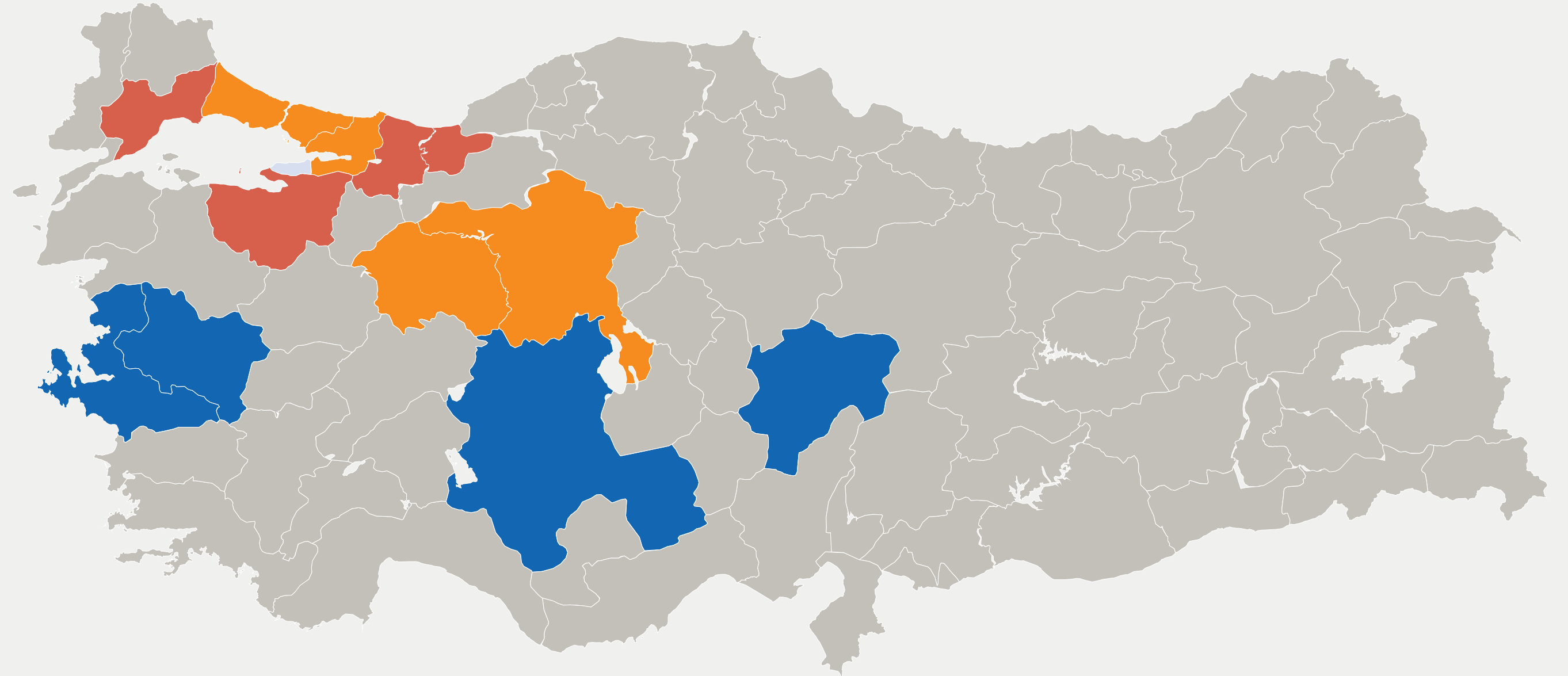
Yükselen Kuşaklar:

- İstanbul-Kocaeli-Bursa-Sakarya
- İstanbul-Kocaeli-Bursa-Sakarya-Tekirdağ-Düzce



Gelişmekte Olan Kuşaklar:

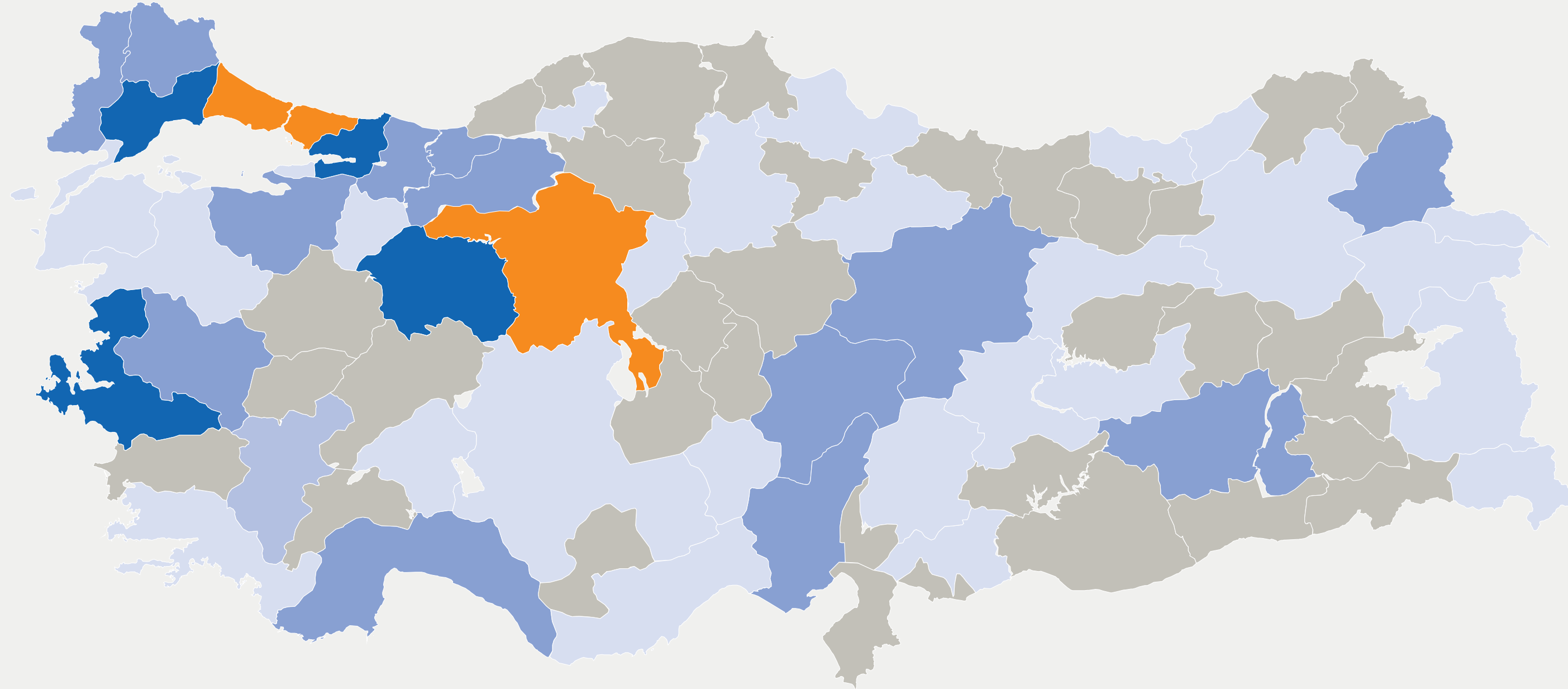
- İzmir-Manisa
- Konya-Kayseri



ASO İLTEK
Sıralamasına Göre
Sektörel Yapı

Ankara	2
İstanbul	1
Eskişehir	4
Kocaeli	3
İzmir	5
Bursa	10
Kayseri	12
Sakarya	19

ASO-İLTEK Sektörel Yapı Alt-endeksi Ortalama Kademeleri



AA

BB

CC

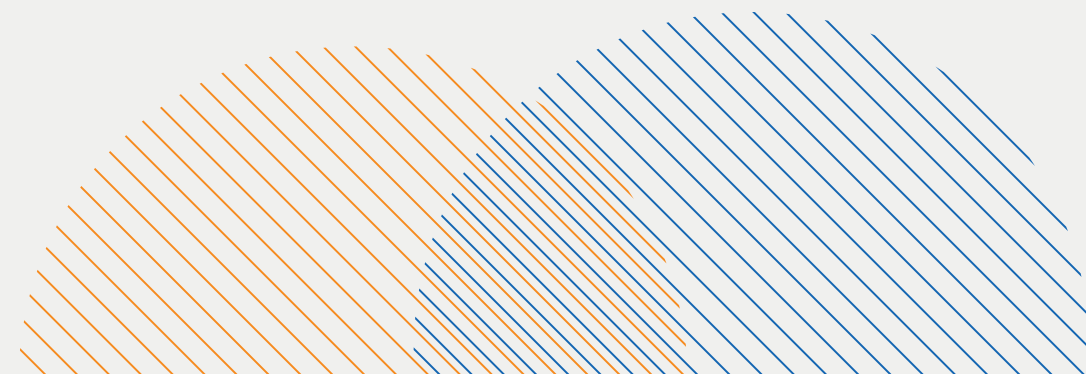
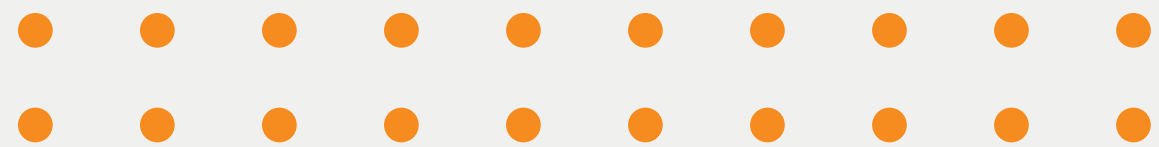
DC

DD

FF

Sektörel Yapı
Alt-endeksine Göre
Sıralama

İstanbul	1
Ankara	2
Kocaeli	3
Eskişehir	4
İzmir	5
Tekirdağ	6
Düzce	7
Manisa	8

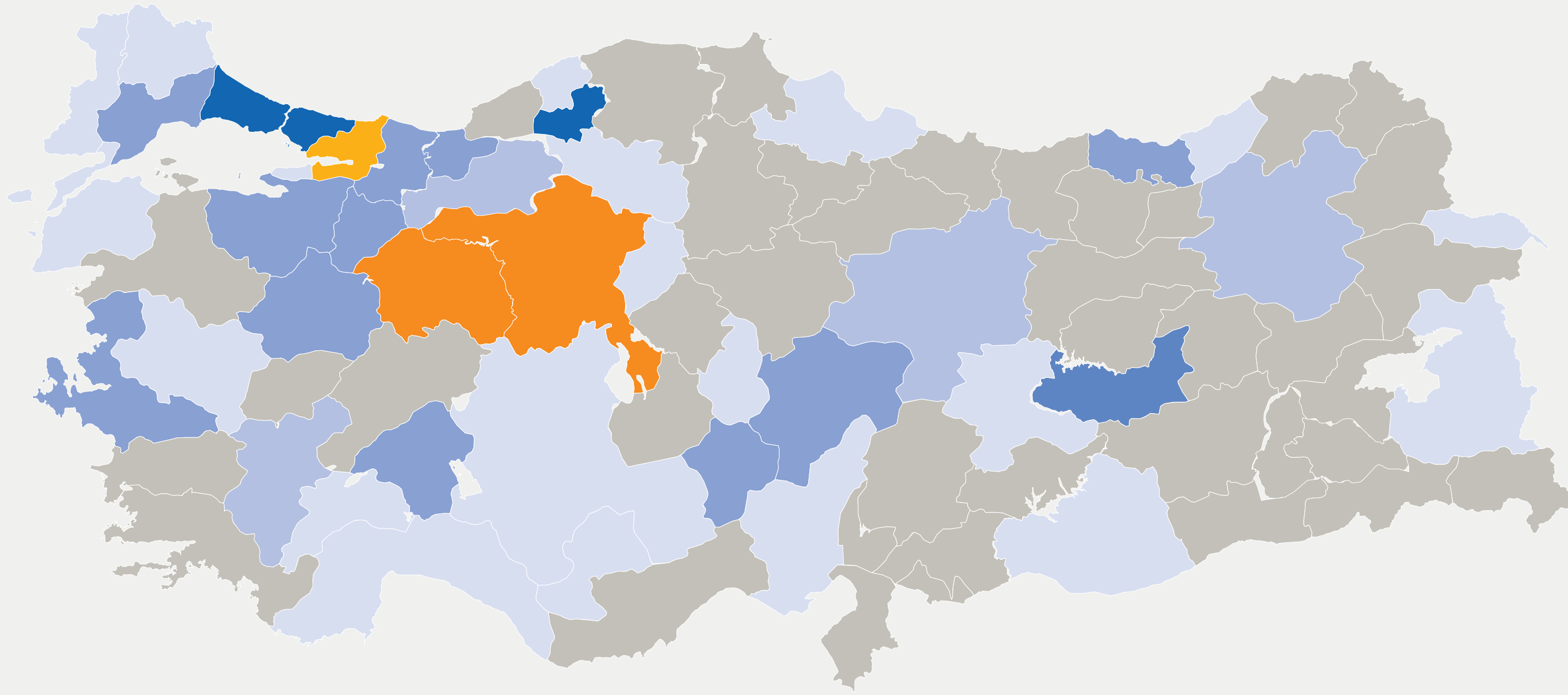


ARAŞTIRMA VE YENİLİKÇİLİK KAPASİTESİ ALT-ENDEKS SONUÇLARI

ASO İLTEK Sıralamasına Göre Araştırma ve Yenilikçilik Kapasitesi

Ankara	1
İstanbul	4
Eskişehir	2
Kocaeli	3
İzmir	7
Bursa	9
Kayseri	16
Sakarya	10

ASO-İLTEK Araştırma ve Yenilikçilik Kapasitesi Alt-endeksi Ortalama Kademeleri



Araştırma ve Yenilikçilik Kapasitesi Alt-endeksine Göre Sıralama

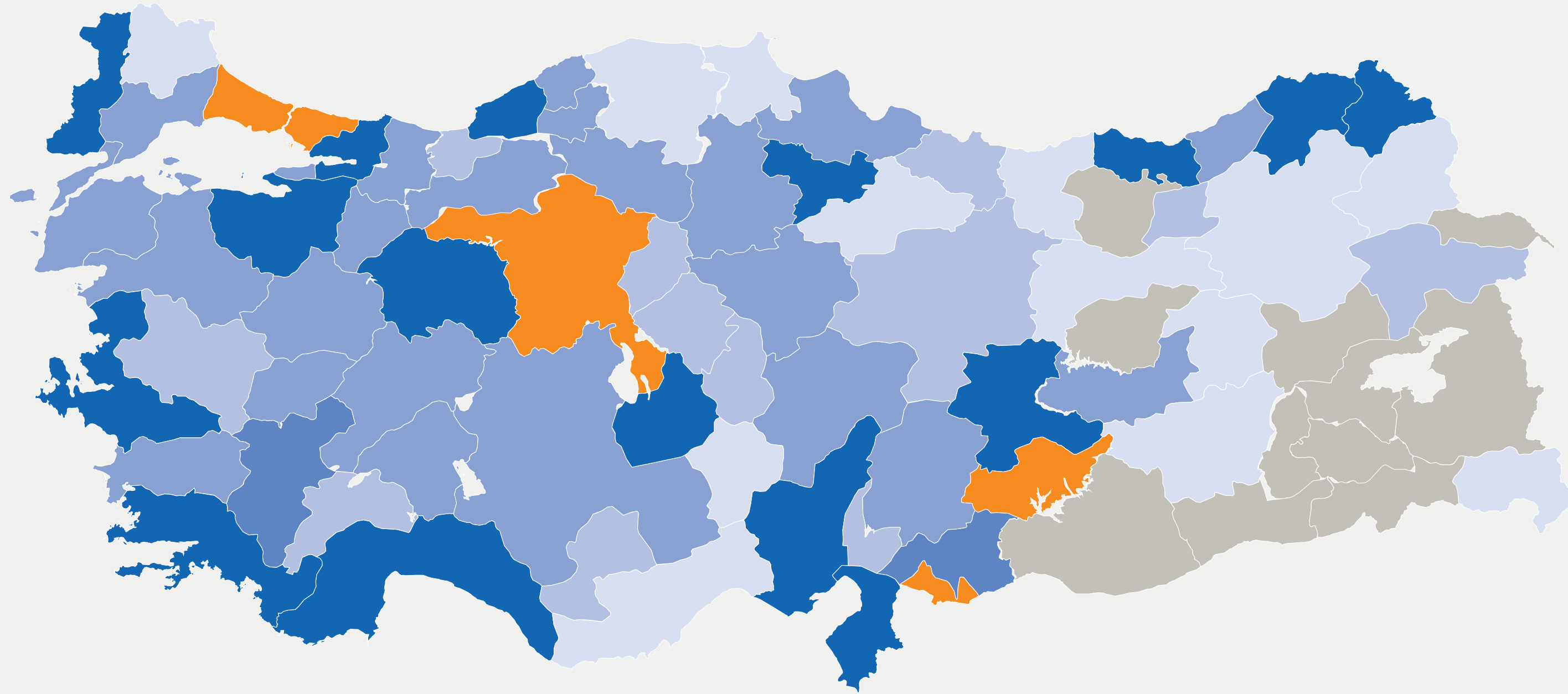
Ankara	1
Eskişehir	2
Kocaeli	3
İstanbul	4
Karabük	5
Elazığ	6
İzmir	7
Düzce	8



ASO İLTEK Sıralamasına Göre Dijital Altyapı

Ankara	3
İstanbul	1
Eskişehir	12
Kocaeli	9
İzmir	6
Bursa	13
Kayseri	23
Sakarya	27

ASO-İLTEK Dijital Altyapı Alt-endeksi Ortalama Kademeleri



AA

BB

CB

CC

DC

DD

FF

Dijital Altyapı Alt-endeksine Göre Sıralama

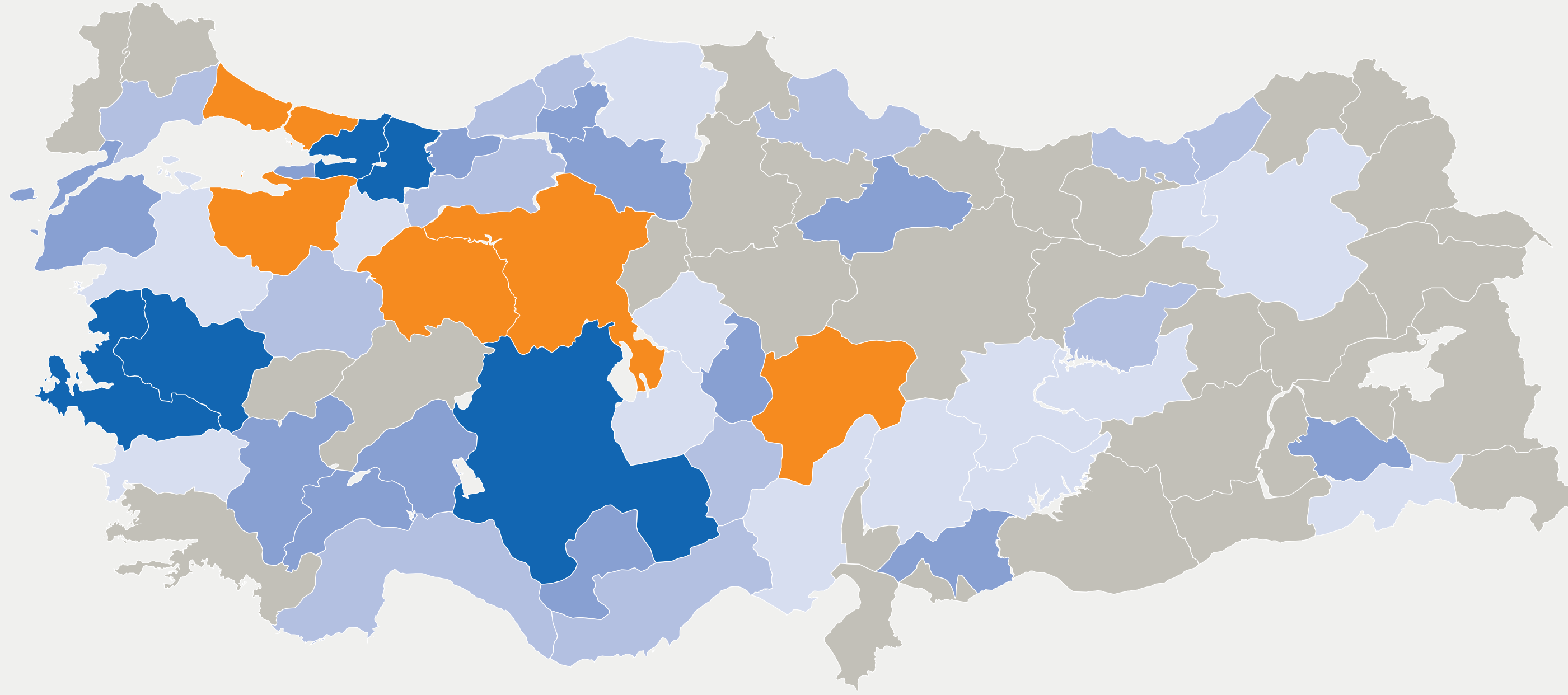
İstanbul	1
Kilis	2
Ankara	3
Adıyaman	4
Adana	5
İzmir	6
Antalya	7
Amasya	8



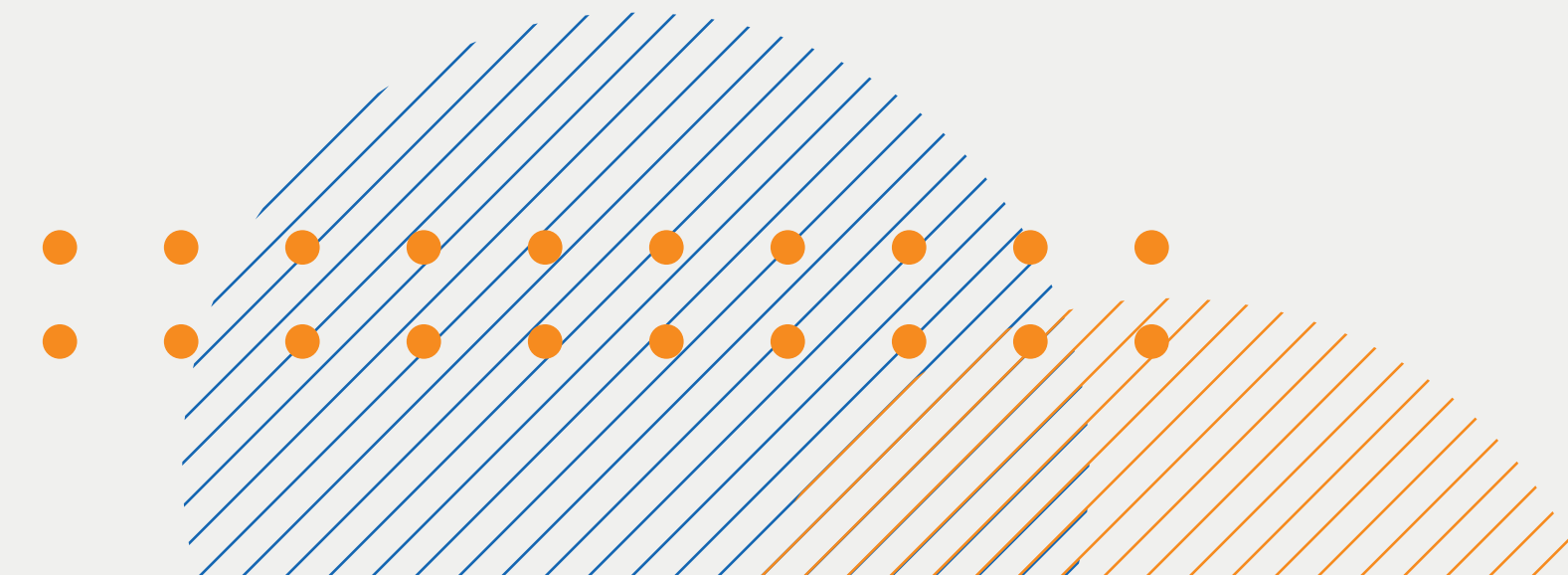
ASO İLTEK
Sıralamasına Göre
Teknoloji Çıktıları

Ankara	3
İstanbul	1
Eskişehir	4
Kocaeli	7
İzmir	9
Bursa	2
Kayseri	5
Sakarya	6

ASO-İLTEK Teknoloji Çıktıları Alt-endeksi Ortalama Kademeleri

Teknoloji Çıktıları
Alt-endeksine Göre
Sıralama

İstanbul	1
Bursa	2
Ankara	3
Eskişehir	4
Kayseri	5
Sakarya	6
Kocaeli	7
Konya	8

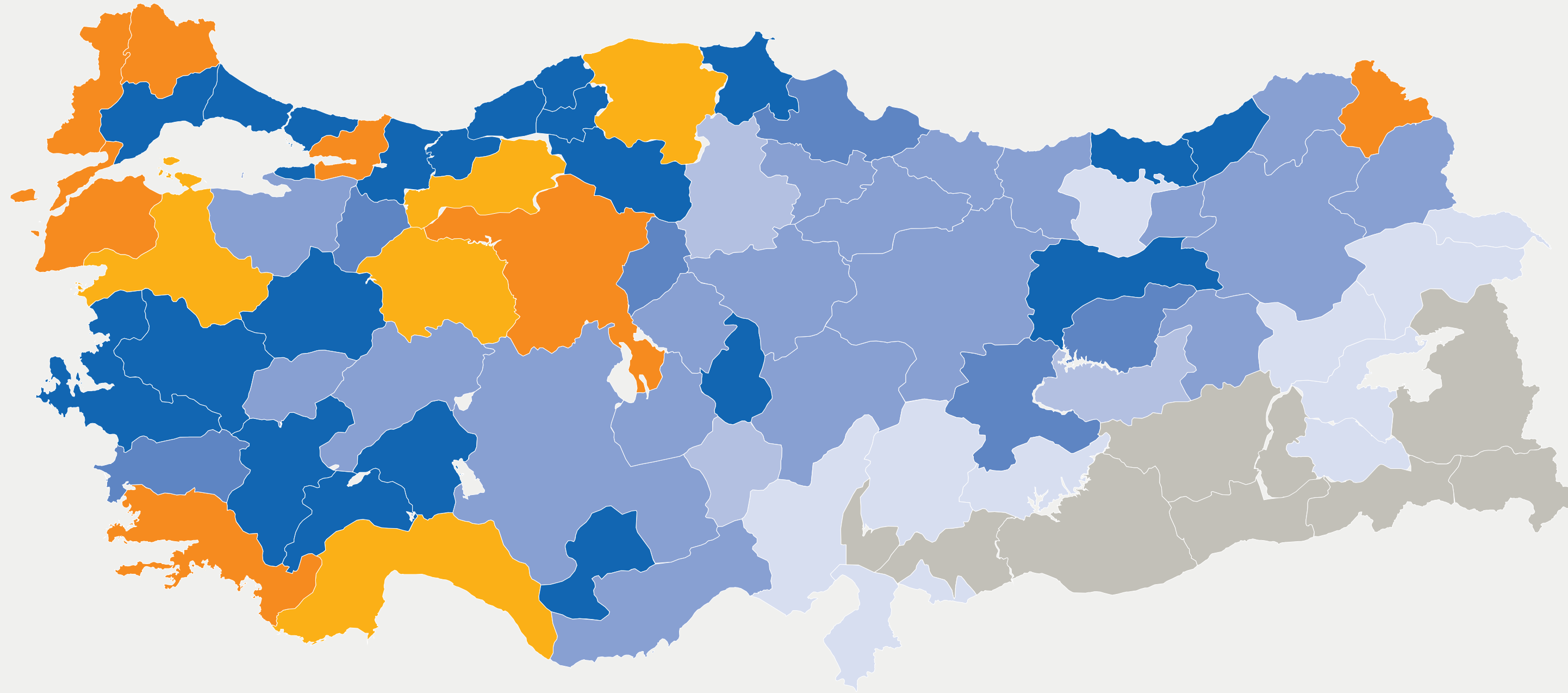


YAŞAM KALİTESİ VE İŞ GÜCÜ ÇEKİCİLİĞİ ALT-ENDEKS SONUÇLARI

ASO İLTEK Sıralamasına Göre Yaşam Kalitesi ve İş Gücü Çekiciliği

Ankara	7
İstanbul	24
Eskişehir	8
Kocaeli	3
İzmir	14
Bursa	44
Kayseri	58
Sakarya	26

ASO-İLTEK Yaşam Kalitesi ve İş Gücü Çekiciliği Alt-endeksi Ortalama Kademeleri



AA BA BB CB CC DC DD FF

Yaşam Kalitesi ve İş Gücü Çekiciliği Alt-endeksine Göre Sıralama

Muğla	1
Edirne	2
Kocaeli	3
Ardahan	4
Kırklareli	5
Çanakkale	6
Ankara	7
Eskişehir	8





ENDEKSTEN YANSIYAN POLİTİKA ÖNERİLERİ

- Türkiye'nin **teknolojik dönüşüm hedeflerine** ulaşması için yetenek yönetimi stratejilerinin ve **bölgesel kalkınma politikalarının** yeniden yapılandırılması gerekmektedir.
- Hızlı büyüyen ve/veya hızlı büyüme potansiyeline sahip **yenilikçi girişimlere** yönelik butik ve farklılaştırılmış **kamu destekleri tasarlanmalı** ve uygulanmalıdır.
- Ar-Ge ve ihracat arasındaki bağı güçlendirecek, **teknoloji tabanlı girişimlerin** sanayi firmalarıyla birlikte etkileşimli bir şekilde çalıştığı yeni bir **teknopark modeli** kurgulanmalıdır.
- Kanıta dayalı politika sürecinin etkinleştirilmesi amacıyla kamuoyuyla paylaşılan **verilerin kalitesi ve çeşitliliği** artırılmalıdır.
- Yurt dışına beyin göçünün azaltılması ve çalışma koşullarının iyileştirilerek nitelikli insan kaynağının Türkiye'ye çekilmesi için **yaşam kalitesini iyileştirmeye** yönelik politikalar geliştirilmelidir.



ENDEKSTEN YANSIYAN POLİTİKA ÖNERİLERİ

- İş dünyası ve iş gücünün **yetenek ve beceri temelli** mevcut ve geleceğe yönelik eşleşmesini sağlayacak ve yetenek envanterini ortaya koyacak bir **stratejik yol haritası** hazırlanmalıdır.
- Veriye dayalı politika tasarım sürecine destek olmak üzere detaylı bir **sanayi ve hizmet envanteri çalışması** yapılmalıdır.
- Türkiye'nin sanayide ve genel olarak ekonomideki düşük verimlilik sorununu çözmek üzere **yerel ve küresel değer zinciri odaklı politikalar** tasarlanmalıdır.
- İller arası yetkinlik farkları ve potansiyel teknoloji kuşaklarının varlığı dikkate alınarak Türkiye'de yeni bir **kümelenme stratejisi** uygulanmalıdır.
- Kamu destek ve teşvik mekanizmalarının etkinliği artırılmalı ve bu mekanizmalar, **verimlilik artışı ve teknolojik olgunluk** gibi kriterleri ödüllendirecek şekilde yeniden yapılandırılmalıdır.



Ankara Sanayi Odası



İLLERİN TEKNOLOJİK GELİŞMİŞLİK ENDEKSİ

Atatürk Bulvarı No: 193
Kavaklıdere / Ankara

Telefon: +90-312-417 12 00
E-posta: aso@aso.org.tr

www.aso.org.tr