



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE
ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA
2026

KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE
ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA
2026

Hazırlayanlar

Prof. Dr. Murat Şeker
Doç. Dr. Arif Saldanlı
Doç. Dr. Hakan Bektaş



SEKTÖREL ARAŞTIRMALAR
YAYIN NO: 2026 - 9
İSTANBUL

İTO Çağrı Merkezi

444 0 486

İTO Yayın Kurulu

Mehmet Develiođlu
Münir Üstün
Prof. Dr. Nihat Alayođlu
Erhan Çardaklı
Hasan Uluç Hacıhasanođlu
A.Erdem Kiracı
Tolunay Dayı Yalçın

Odamız yayınlarına
internet sitemizden ulaşabilirsiniz.
www.ito.org.tr

Hazırlayanlar

Prof. Dr. Murat Şeker
Doç. Dr. Arif Saldanlı
Doç. Dr. Hakan Bektaş

Tasarım

Melike Özkara (İTOSAM)

Baskı

Yeditepe Ofset Yayıncılık Reklamcılık ve Ambalaj San. Tic. Ltd. Şti.
Litros Yolu 2. Matbaacılar Sitesi C Blok 2 BC 2 Zeytinburnu/İstanbul
Sertifika No: 51568

978-625-6722-78-1 (Basılı)
978-625-6722-79-8 (Elektronik)

1.Baskı: Temmuz 2026, İstanbul

Copyright © İTO (İstanbul Ticaret Odası)

Tüm hakları saklıdır. Bu yayının hiçbir bölümü, yazarın ve İTO'nun önceden yazılı izni olmaksızın mekanik olarak, fotokopi yoluyla veya herhangi bir şekilde çoğaltılamaz. Bu eserin bazı bölümleri veya paragrafları, sadece araştırma veya özel çalışmalar amacıyla yazarın adı ve İTO belirtilerek bilgisi dahilinde kullanılabilir.

 /itokurumsal  /itosamkurumsal

İÇİNDEKİLER

GRAFİK LİSTESİ	5
TABLO LİSTESİ	6
ŞEKİL LİSTESİ	7
SUNUŞ	9
YÖNETİCİ ÖZETİ	11
1. BÖLÜM	13
1. KAVRAMSAL ÇEVRE: KENT REKABETÇİLİĞİNİN KÜRESEL DİNAMİKLERİ	15
1.1. Kavramsal Açıdan Küresel Kentler	15
1.2. Kentlerin Rekabeti: Kuramsal Çerçeve Yaklaşımları	15
1.3. Rekabeti Belirleyen Yeni Dinamikler ve Faktörler	16
2. BÖLÜM	19
2. KÜRESEL REKABET ENDEKSİNİN METODOLOJİK KURGUSU	21
2.1. Küresel Kent Evreni: Araştırma Kapsamı	21
2.2. Küresel Kentleri Ölçmek: Araştırma Mimarisi	22
2.2.1. Endeks Tasarım Modeli	23
2.2.2. Gösterge Seti ve Performans Boyutları	24
2.2.2.1. Ekonomik Performans ve Refah	26
2.2.2.2. İş Ortamı ve Finansal Ekosistem	26
2.2.2.3. İş Gücü Piyasası ve Verimlilik	27
2.2.2.4. Girişimcilik, ARGE ve Yaratıcı Sektörler	28
2.2.2.5. BİT Altyapısı ve Dijitalleşme	29
2.2.2.6. Beşerî Sermaye	29
2.2.2.7. Yaşam Kalitesi	30
2.2.2.8. Bağlanabilirlik	31

3. BÖLÜM	33
3. KÜRESEL REKABET HARİTASI: KENTLER ARASI DİNAMİKLER	35
3.1. Küresel Liderlik Hiyerarşisi ve Makro Performans Analizi	35
3.2. Çok Boyutlu Rekabet: Alt Bileşenlerin Dinamikleri	37
3.2.1. Ekonomik Performans ve Refah Endeksi	37
3.2.2. İş Ortamı ve Finansal Ekosistem Endeksi	38
3.2.3. İş Gücü Piyasası ve Verimlilik Endeksi	40
3.2.4. Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler Endeksi	41
3.2.5. BİT Altyapısı ve Dijitalleşme Endeksi	43
3.2.6. Beşerî Sermaye Endeksi	44
3.2.7. Yaşam Kalitesi Endeksi	45
3.2.8. Bağlanabilirlik Endeksi	47

4. BÖLÜM	49
4. KÜRESEL KENTLER: 40 KÜRESEL MERKEZİN REKABET PROFİLİ	51
Ek: Küresel Rekabet Alt Endeks Sıralamaları	171

SONUÇ	179
--------------	------------

KAYNAKLAR	181
------------------	------------

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1. New York Rekabetçilik Performansı	52
Grafik 2. San Francisco Rekabetçilik Performansı	55
Grafik 3. Londra Rekabetçilik Performansı	58
Grafik 4. Tokyo Rekabetçilik Performansı	61
Grafik 5. Seul Rekabetçilik Performansı	64
Grafik 6. Şanghai Rekabetçilik Performansı	67
Grafik 7. Paris Rekabetçilik Performansı	70
Grafik 8. Zürih Rekabetçilik Performansı	73
Grafik 9. Sidney Rekabetçilik Performansı	76
Grafik 10. Amsterdam Rekabetçilik Performansı	79
Grafik 11. Münih Rekabetçilik Performansı	82
Grafik 12. Dublin Rekabetçilik Performansı	85
Grafik 13. Dubai Rekabetçilik Performansı	88
Grafik 14. Toronto Rekabetçilik Performansı	91
Grafik 15. Moskova Rekabetçilik Performansı	94
Grafik 16. Madrid Rekabetçilik Performansı	97
Grafik 17. Frankfurt Rekabetçilik Performansı	100
Grafik 18. Prag Rekabetçilik Performansı	103
Grafik 19. Stokholm Rekabetçilik Performansı	106
Grafik 20. Berlin Rekabetçilik Performansı	109
Grafik 21. Barcelona Rekabetçilik Performansı	112
Grafik 22. Kopenhag Rekabetçilik Performansı	115
Grafik 23. Milano Rekabetçilik Performansı	118
Grafik 24. Varşova Rekabetçilik Performansı	121
Grafik 25. Budapeşte Rekabetçilik Performansı	124
Grafik 26. İstanbul Rekabetçilik Performansı	127
Grafik 27. Viyana Rekabetçilik Performansı	130

Grafik 28. Lizbon Rekabetçilik Performansı	133
Grafik 29. Brüksel Rekabetçilik Performansı	136
Grafik 30. Roma Rekabetçilik Performansı	139
Grafik 31. Helsinki Rekabetçilik Performansı	142
Grafik 32. Sao Paulo Rekabetçilik Performansı	145
Grafik 33. Bükreş Rekabetçilik Performansı	148
Grafik 34. Zagreb Rekabetçilik Performansı	151
Grafik 35. Atina Rekabetçilik Performansı	154
Grafik 36. Kuala Lumpur Rekabetçilik Performansı	157
Grafik 37. Sofya Rekabetçilik Performansı	160
Grafik 38. Mumbai Rekabetçilik Performansı	163
Grafik 39. Buenos Aires Rekabetçilik Performansı	166
Grafik 40. Belgrad Rekabetçilik Performansı	169

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Araştırma Kapsamındaki Kentler	22
Tablo 2. Değişken Tablosu	25
Tablo 3. Küresel Rekabet Endeksi Sıralaması	35
Tablo 4. Ekonomik Performans ve Refah Endeksi Sıralaması	171
Tablo 5. İş Ortamı ve Finansal Ekosistem Endeksi Sıralaması	172
Tablo 6. İş Gücü Piyasası ve Verimlilik Endeksi Sıralaması	173
Tablo 7. Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler Endeksi Sıralaması	174
Tablo 8. BİT Altyapısı ve Dijitalleşme Endeksi Sıralaması	175
Tablo 9. Beşerî Sermaye Endeksi Sıralaması	176
Tablo 10. Yaşam Kalitesi Endeksi Sıralaması	177
Tablo 11. Bağlanabilirlik Endeksi Sıralaması	178

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Küresel Rekabet Endeksi Alt Boyutları	35
Şekil 2. Küresel Rekabet Endeksi Küme Sonuçları	36
Şekil 3. Ekonomik Performans ve Refah Endeksi Küme Sonuçları	37
Şekil 4. İş Ortamı ve Finansal Ekosistem Endeksi Küme Sonuçları	39
Şekil 5. İş Gücü Piyasası ve Verimlilik Endeksi Küme Sonuçları	41
Şekil 6. Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler Endeksi Küme Sonuçları	42
Şekil 7. BİT Altyapısı ve Dijitalleşme Endeksi Küme Sonuçları	43
Şekil 8. Beşerî Sermaye Endeksi Küme Sonuçları	44
Şekil 9. Yaşam Kalitesi Endeksi Küme Sonuçları	46
Şekil 10. Bağlanabilirlik Endeksi Küme Sonuçları	47
Şekil 11. New York Rekabet Endeksi Sonuçları	51
Şekil 12. San Francisco Rekabet Endeksi Sonuçları	54
Şekil 13. Londra Rekabet Endeksi Sonuçları	57
Şekil 14. Tokyo Rekabet Endeksi Sonuçları	60
Şekil 15. Seul Rekabet Endeksi Sonuçları	63
Şekil 16. Şanghay Rekabet Endeksi Sonuçları	66
Şekil 17. Paris Rekabet Endeksi Sonuçları	69
Şekil 18. Zürih Rekabet Endeksi Sonuçları	72
Şekil 19. Sidney Rekabet Endeksi Sonuçları	75
Şekil 20. Amsterdam Rekabet Endeksi Sonuçları	78
Şekil 21. Münih Rekabet Endeksi Sonuçları	81
Şekil 22. Dublin Rekabet Endeksi Sonuçları	84
Şekil 23. Dubai Rekabet Endeksi Sonuçları	87
Şekil 24. Toronto Rekabet Endeksi Sonuçları	90
Şekil 25. Moskova Rekabet Endeksi Sonuçları	93
Şekil 26. Madrid Rekabet Endeksi Sonuçları	96
Şekil 27. Frankfurt Rekabet Endeksi Sonuçları	99
Şekil 28. Prag Rekabet Endeksi Sonuçları	102
Şekil 29. Stokholm Rekabet Endeksi Sonuçları	105
Şekil 30. Berlin Rekabet Endeksi Sonuçları	108

Şekil 31. Barcelona Rekabet Endeksi Sonuçları	111
Şekil 32. Kopenhag Rekabet Endeksi Sonuçları	114
Şekil 33. Milano Rekabet Endeksi Sonuçları	117
Şekil 34. Varşova Rekabet Endeksi Sonuçları	120
Şekil 35. Budapeşte Rekabet Endeksi Sonuçları	123
Şekil 36. İstanbul Rekabet Endeksi Sonuçları	126
Şekil 37. Viyana Rekabet Endeksi Sonuçları	129
Şekil 38. Lizbon Rekabet Endeksi Sonuçları	132
Şekil 39. Brüksel Rekabet Endeksi Sonuçları	135
Şekil 40. Roma Rekabet Endeksi Sonuçları	138
Şekil 41. Helsinki Rekabet Endeksi Sonuçları	141
Şekil 42. Sao Paulo Rekabet Endeksi Sonuçları	144
Şekil 43. Bükreş Rekabet Endeksi Sonuçları	147
Şekil 44. Zagreb Rekabet Endeksi Sonuçları	150
Şekil 45. Atina Rekabet Endeksi Sonuçları	153
Şekil 46. Kuala Lumpur Rekabet Endeksi Sonuçları	156
Şekil 47. Sofya Rekabet Endeksi Sonuçları	159
Şekil 48. Mumbai Rekabet Endeksi Sonuçları	162
Şekil 49. Buenos Aires Rekabet Endeksi Sonuçları	165
Şekil 50. Belgrad Rekabet Endeksi Sonuçları	168

SUNUŞ

Dünya ekonomisindeki değişim rüzgârları, bugün gücün merkezini ülkelerden ziyade metropoller ve bu metropollerin birbirleriyle kurdukları dinamik ağılara taşımaktadır. Artık küresel kentler, sınırları aşan ekonomik vizyonlarıyla ülkelerin itici gücü olmaktan çıkmış; doğrudan dünya ticaretiyle entegre olan merkezlere dönüşmüşlerdir.

Medeniyetlerin kesişim noktasında, tarihsel ve kültürel birikimiyle dünya ticaretinin merkezinde yer alan İstanbul, küresel yarışın en doğal ve en güçlü aktörlerinden biridir. Kadim şehrimizin sadece bölgesel bir ticaret merkezi değil küresel ekonominin de en stratejik düğüm noktalarından biri olduğu inancıyla İstanbul'un potansiyelinin doğru okunmasını önemsiyoruz.

Ancak dijitalleşmenin, akıllı kent konseptlerinin ve bilgi ekonomisinin her şeyi yeniden tanımladığı bu çağda rekabetin içeriği de değişmektedir. Rekabet artık sadece sermayenin kente çekilmesiyle değil kentteki yetenek havuzuna, dijital alt yapıya ve yüksek yaşam kalitesine bağlı olarak şekillenmektedir. Sahip olduğumuz tarihî ve demografik avantajları sürdürülebilir bir rekabet gücüne dönüştürmek, geleceğin İstanbul'unu tasarlamak için en temel şarttır.

İstanbul Ticaret Odası olarak iş dünyamızın ufkunu açacak, karar alıcılarımıza yön verecek ve kentimizin stratejilerini veri odaklı bir zeminde inşa etmemizi sağlayacak akademik çalışmalara büyük önem veriyoruz. Geleceği doğru kurgulamak ancak mevcut durumumuzu nesnel, bilimsel ve küresel standartlarda ölçerek mümkündür.

İşte bu vizyonun bir ürünü olan "*Küresel Kentler Rekabet Endeksi: 40 Kentle Demografiden Ekonomiye Çok Boyutlu Bir Karşılaştırma 2026*" başlıklı bu eser, İstanbul'un 40 küresel kent arasındaki portresini ortaya koymaktadır. Araştırmada rekabet gücü sadece makroekonomik verilerle değil inovasyon kapasitesinden teknolojik altyapıya, iş gücü dinamiklerinden yaşam kalitesine kadar kent ekosistemini oluşturan tüm unsurları kapsayan bütüncül bir yaklaşımla incelenmiştir.

Raporun bulguları bizlere son derece değerli mesajlar vermektedir. İstanbul'un genç ve dinamik iş gücü piyasası ile küresel bağlanabilirlik kapasitesi bakımından dünya devleriyle rekabet edebilecek güçlü bir konuma sahip olduğu teyit edilmiştir. Bununla birlikte İstanbul'un üst kümelere tırmanabilmesi için inovasyon, teknolojik altyapı, girişimcilik ve yaşam kalitesi alanlarında yapısal reformlara hız vermemiz gerektiği bilimsel verilerle ortaya konmuştur. Bu tespitler, kamu ve özel sektörün el birliğiyle atması gereken adımlar için adeta bir pusula niteliğindedir.

Karar alıcılar, yatırımcılar ve bilim dünyası açısından temel bir referans kaynağı olacağına inandığımız bu rehber eseri iş dünyamıza ve literatüre kazandırmaktan büyük memnuniyet duyuyoruz. Bu kapsamlı çalışmayı hazırlayan değerli akademisyenlerimiz Prof. Dr. Murat Şeker, Doç. Dr. Arif Saldanlı ve Doç. Dr. Hakan Bektaş'a emeklerinden dolayı şükranlarımızı sunuyor; raporun kentimiz, ülkemiz ve tüm iş dünyamız için ufuk açıcı ve faydalı olmasını temenni ediyoruz.

İSTANBUL TİCARET ODASI

YÖNETİCİ ÖZETİ

Küresel ekonomik sistem, 21. Yüzyılda ulus-devletlerin sınırlarını aşan ve doğrudan kentlerin rekabetine sahne olan yeni bir mekânsal hiyerarşiye evrilmiştir. Günümüzde kentler yalnızca kendi ulusal ekonomilerinin lokomotifi olmakla kalmayıp küresel değer zincirlerine doğrudan entegre olan üretim, inovasyon ve hizmet merkezleri haline gelmiştir. Bu yeni düzende küresel rekabet artık sadece sermaye çekmekle değil yetenek çekmek, dijital altyapıyı kurmak, sosyal uyumu sağlamak ve yüksek bir yaşam kalitesi sunmakla da doğrudan ilişkilidir. Söz konusu dönüşüm, kent ekonomisi ve kamu maliyesi perspektifinden bakıldığında mekânsal bağlantısallık, beşerî sermaye yatırımları ve sürdürülebilir kentsel planlamanın önemini her zamankinden daha fazla ön plana çıkarmaktadır.

Bu rapor, kentlerin küresel hiyerarşideki konumlarını ve rekabetçi farklılaşmalarını nesnel bir yaklaşımla ölçmek amacıyla kapsamlı bir "Küresel Rekabet Endeksi" sunmaktadır. Araştırmada demografiden ekonomiye uzanan çok boyutlu bir karşılaştırma zemini oluşturmak amacıyla 40 küresel kent belirlenmiştir. Seçilen bu kentler; New York, Tokyo, Şanghay ve Mumbai gibi devasa demografik ve ekonomik hacime sahip mega-kentlerden nüfusça daha küçük ancak inovasyon ve verimlilik açısından küresel standartları belirleyen Zürih, Dublin ve Kopenhag gibi merkezlere uzanan bilinçli bir ölçek çeşitliliğini yansıtmaktadır. Aynı zamanda Kuzey Amerika ve Doğu Asya gibi küresel ağırlık merkezleri ile Kıta Avrupası ve Avrasya ekseninde stratejik bir coğrafi denge gözetilmiştir. Özellikle İstanbul gibi kıtalar arası köprü işlevi gören, tarihsel ve mekânsal ticaretin merkezinde yer alan kentlerin rekabet gücünün doğru ölçülebilmesi için hem hedef pazar konumundaki Batı Avrupa metropollerinin hem de coğrafi yakınlığı bulunan Balkan ve Doğu Avrupa kentlerinin aynı potada değerlendirilmesi tercih edilmiştir. Böylece raporda demografik ve ekonomik hacimleri, coğrafi konumları ve sosyo-ekonomik çeşitlilikleri gözetilerek küresel kentlerin temsiliyeti sağlanmaya çalışılmıştır.

Oluşturulan Küresel Rekabet Endeksi; "*Ekonomik Performans ve Refah*", "*İş Ortamı ve Finansal Ekosistem*", "*İş Gücü Piyasası ve Verimlilik*", "*Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler*", "*BİT Altyapısı ve Dijitalleşme*", "*Beşerî Sermaye*", "*Yaşam Kalitesi*" ve "*Bağlanabilirlik*" olmak üzere 8 ana kategoriye dayanmaktadır. Metodolojik çerçevede kurgulanan bu yapı, patent başvurularından geniş bant internet hızına, kiralık ofis birim fiyatlarından PM10 partikül oranlarına kadar toplam 51 farklı alt göstergiyi barındırmaktadır. Göstergelerin ağırlıklandırılmasında veri temelli Shannon Entropi yöntemi kullanılarak istatistiksel nesnellik sağlanmış ardından K-Means algoritmasıyla yapılan kümeleme analizi sayesinde kentlerin performansları 1 (en yüksek) ile 5 (en düşük) arasında değişen 5 dereceli bir ölçekte sınıflandırılmıştır.

Sonuçlar incelendiğinde küresel rekabetin zirvesindeki kentler ile diğerleri arasında kapanması zor bir makas olduğu gözlenmektedir. Küresel Rekabet Endeksi'nin zirvesini, en yakın rakipleriyle aralarında belirgin bir fark oluşturan New York (59,71), San Francisco (54,77) ve Londra (51,16) oluşturmaktadır. Tokyo, Seul, Şanghay ve Paris ortalama 43,66 puan bandıyla güçlü bir performans sergileyerek zirveyi takip etmektedir. İstanbul 23,85 puanla 40 kent arasında 26. sırada yer alarak 4. Küme'de konumlanmıştır. Gelişmekte olan birçok rakip kentle benzer performansı paylaşan İstanbul, inovasyon ve beşerî sermaye alanlarında daha fazla atılıma ihtiyaç duymaktadır.

Küresel Rekabet Endeksi'nin alt boyutları, kentlerin hangi alanlarda avantajlı olduklarını ortaya koyan önemli bulgular sunmaktadır. *Ekonomik Performans* ve *Refah* boyutunda New York tek başına 1. Küme'yi oluşturarak küresel servet dağılımındaki rolünü kanıtlamaktadır. *İş Ortamı* ve *Finansal Ekosistem* boyutunda ise küresel finansın kalbi niteliğindeki Tokyo, Londra, New York ve Şanghay zirveyi paylaşmaktadır. San Francisco, Dubai ve Dublin *İş Gücü Verimliliği*'nde küresel standartları belirleyen liderler olarak konumlanmaktadır. İstanbul İş Gücü Piyasası ve verimliliğinde güçlü bir profil çizerek Londra, Frankfurt ve Milano gibi kentlerle birlikte 3. Küme'de yer almış, genç ve dinamik iş gücü potansiyelini ortaya koymuştur. *Girişimcilik ve AR-GE* alanında San Francisco, en yakın rakiplerini (New York ve Londra) büyük farkla geride bırakarak tek başına 1. Küme'de yer almaktadır. *Dijitalleşme ve BİT Altyapısı*'nda ise Dubai, Zürih ve Şanghay öne çıkan kentlerdir. *Yaşam Kalitesi*'nde ekonomik büyüklüğün tek başına yeterli olmadığı, insan odaklı planlamanın önemi öne çıkmıştır. Bu alt boyutta Sidney, Tokyo ve Stokholm zirvede yer alırken New York ve San Francisco barınma ve yoğunluk gibi sorunlarla alt sıralara (4. Küme) gerilemiştir. *Beşerî Sermaye*'de ise dünyanın en büyük metropollerini olan Londra, Sidney, Seul ve New York liderliği elde etmiştir. İstanbul, *Beşerî Sermaye* alt boyutunda 3. Küme'de yer alarak rekabetçi gücünü korumuştur. *Bağlanabilirlik* alt boyutunda ise New York küresel erişilebilirliğin mutlak lideri iken Londra, Paris, Seul, Tokyo, Amsterdam ve San Francisco onu izlemektedir. İstanbul bu boyutta 3. Küme'nin lideri konumundadır ve küresel bir bağlantı noktası olma yönünde kat ettiği mesafeyi ortaya koymaktadır.

Endeks sonuçları; gelişmekte olan kentlerin ve dünya metropollerinin üst liglere tırmanabilmek için yalnızca mevcut ekonomik büyüklüklerine güvenemeyeceklerini; bu büyümenin AR-GE, dijital altyapı, esnek iş gücü ve yüksek yaşam kalitesi gibi alanlarda yapısal reformlarla desteklenmesi gerektiğini net bir biçimde ortaya koymaktadır.

Bu bağlamda İstanbul'un 40 küresel kentle demografik ve ekonomik açılardan karşılaştırılması, kentin küresel profilini netleştirmektedir. Bu çok boyutlu analiz, kentin dinamik iş gücü gibi güçlü yanlarını ve inovasyon ile yaşam kalitesi gibi gelişime açık yönlerini veri temelli bir yaklaşımla tartışmaya açmaktadır.

Küresel kentlerin rekabetini farklı boyutlarla ortaya koymaya çalışan bu rapor; kentsel politikaları şekillendiren politika yapıcılar, yerel yönetimler, yatırımcılar ve akademi dünyası için kentlerin küresel rekabetin neresinde durduğunu ve hangi eksenlerde yapısal reformlara ihtiyaç duyulduğunu gösteren rehber bir kaynak olarak hazırlanmıştır.

1. BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE: KENT REKABETÇİLİĞİNİN KÜRESEL DİNAMİKLERİ

1.1. Kavramsal Açıdan Küresel Kentler

Küreselleşme süreci, 20. yüzyılın son çeyreğinden itibaren ulusal sınırların ekonomik ve finansal anlamda geçirgenleşmesine yol açarken ekonomik faaliyetlerin mekânsal organizasyonunda köklü, geri döndürülemez bir dönüşüm gerçekleştirmiştir. Bu dönüşümün en belirgin sonucu; ulus-devletlerin makroekonomik aktörler olarak rollerinin yeniden tanımlanması ve kentlerin, küresel ekonominin temel yapı taşları ve rekabet birimleri olarak ön plana çıkmasıdır. 21. yüzyılın ekonomik coğrafyasında rekabet artık sadece ülkeler arasında değil sermayeyi, yeteneği ve teknolojiyi çekebilme kapasitesine sahip "küresel kentler" arasında yaşanmaktadır (Sassen, 1991; Glaeser, 2011). Bu bağlamda, bir kentin küresel rekabetçiliği yalnızca onun ürettiği salt ekonomik çıktıyla değil bu çıktıyı sürdürülebilir kılan kurumsal, yenilikçi, dijital ve sosyo-kültürel altyapıların entegrasyonu ile ölçülebilen çok boyutlu bir olgudur.

Kentlerin küresel birer aktör olarak kavramsallaştırılması, literatürde aşamalı bir süreçte olgunlaşmıştır. Kavramın kökleri, Peter Hall'un (1966) ulusal sınırları aşan siyasî ve ekonomik etkiye sahip metropollerini tanımladığı düşüncesi "Dünya Kentleri" çalışmasına dayanır. Ancak modern anlamda kentlerin küresel hiyerarşideki yerini belirleyen analitik çerçeve, Friedmann'ın (1986) "Dünya Kenti Hipotezi" ile kullanılmaya başlanmıştır. Friedmann, kentleri uluslararası sermayenin entegrasyon derecesine göre hiyerarşik bir yapı içinde sınıflandırarak bazı kentlerin küresel üretim ve finans sisteminin komuta ve kontrol merkezleri haline geldiğini vurgulamıştır. Bu kavramın altını ampirik ve sosyolojik olarak en güçlü şekilde dolduran ve "Küresel Kent" kavramını literatüre kazandıran Saskia Sassen (1991) olmuştur. Sassen; New York, Londra ve Tokyo gibi kentlerin salt nüfus veya sanayi büyüklükleriyle değil karmaşıklaşan küresel ekonomiyi yönetmek için gerekli olan ileri düzey üretici hizmetlerinin (finans, hukuk, danışmanlık, muhasebe vb.) yoğunlaştığı merkezler olarak farklılaştığını belirtmiş ve küresel kent kavramını bu şekilde kavramsallaştırmıştır. Manuel Castells (1996) ise ağ toplumu teorisinde "Akışlar Mekânı" kavramıyla günümüz küresel kentlerinin önemini fiziksel coğrafyalarından ziyade enformasyon, sermaye, teknoloji ve insan akışlarının kesişim noktalarında bulunmalarından kaynaklandığını ileri sürmüştür. Taylor (2004) tarafından kurulan Küreselleşme ve Dünya Kentleri Araştırma Ağı da bu görüşü destekleyerek kentleri tek başlarına sahip oldukları özelliklerle değil birbirleriyle kurdukları hizmet ve sermaye ağlarının yoğunluğu üzerinden sınıflandırmıştır. Bu perspektif; kentlerin dışa açıklık ve bağlanabilirlik kapasitelerinin, onların küresel hiyerarşideki konumlarını belirleyen en kritik bileşen olduğunu göstermektedir.

1.2. Kentlerin Rekabeti: Kuramsal Çerçeve Yaklaşımları

Literatürde kent rekabetçiliği kavramı, geleneksel dış ticaret teorilerindeki karşılaştırmalı üstünlüklerden, yenilik ve verimliliğe dayalı rekabetçi üstünlüklere geçişi ifade etmektedir. Bu alandaki en etkili kuramsal çerçevelerden biri, Porter'ın (1990) "Elmas Modeli"nin kent düzeyine uyarlanmasıdır. Porter'a göre rekabetçilik; faktör koşulları (beşerî sermaye, altyapı), talep koşulları, ilgili ve destekleyici endüstriler ile firma stratejisi ve rekabet yapısının karşılıklı etkileşimine dayanır. Kentler, bu dörtlü yapının mekânsal olarak en yoğun şekilde bir araya geldiği ve sinerji oluşturduğu alanlardır.

Krugman'ın (1991) öncülüğünü yaptığı “Yeni Ekonomik Coğrafya” kuramı ise kentsel yığılma ekonomilerine odaklanır. Bu kurama göre firmaların ve nitelikli iş gücünün belirli kentlerde toplanması, taşıma maliyetlerini düşürürken bilgi yayılımını maksimize etmekte ve böylece kentin verimliliğini artırarak onu küresel ölçekte daha rekabetçi hale getirmektedir.

Kresl (1995) ise kentsel rekabetçiliği belirleyen unsurları ekonomik (iş gücü, altyapı, sermaye) ve stratejik (yerel yönetimlerin vizyonu, kurumların kalitesi, ağ oluşturma kapasitesi) belirleyiciler olarak nicel ve nitel ölçekte ikiye ayırmaktadır. Kresl'in yaklaşımı, kent rekabetçiliğinin sadece verili kaynaklarla değil aktif ve stratejik bir kent yönetimiyle inşa edilebileceğini göstermesi açısından ayrıştırmaktadır.

Kuramsal yaklaşımların yaşadığı değişim ve dönüşüm süreçlerinin yansıması olarak kentlerin rekabetçiliğini ölçmeye yönelik birçok araştırma yürütülmüştür. Çoğunlukla uluslararası kuruluşlar, enstitüler ve düşünce kuruluşları tarafından çok boyutlu rekabetçilik endeksleri geliştirilerek kentlerin performansları izlenmeye çalışılmıştır.

Mori Memorial Foundation (2025) tarafından hazırlanan Küresel Güç Şehirleri Endeksi (Global Power City Index), 40'tan fazla büyük küresel kenti altı ana fonksiyonda (ekonomi, ar-ge, kültürel etkileşim, yaşanabilirlik, çevre ve erişilebilirlik) değerlendirmektedir. Kearney'nin (2025) yayınladığı Küresel Şehirler Endeksi (Global Cities Index), kentlerin mevcut küresel etkisini ölçen iş dünyası faaliyetleri, beşerî sermaye, bilgi alışverişi, kültürel deneyim ve politik katılım boyutlarına odaklanmakta; aynı zamanda yayınladığı diğer endeks olan Küresel Şehirler Görünümü Endeksi (Global Cities Outlook) ise kentlerin gelecekteki potansiyelini ortaya koymaktadır. Navarra Üniversitesi IESE Business School (2025) tarafından yayınlanan Hareket Halindeki Şehirler Endeksi (Cities in Motion Index); ekonomik verilerin dışında sürdürülebilirlik, sosyal uyum, yönetim ve teknoloji eksenli bir yaklaşım benimsemekte, akıllı ve sürdürülebilir kent vizyonunu rekabetçiliğin temeli olarak görmektedir. Z/Yen (2025) grubu tarafından yılda iki kez yayınlanan Küresel Finansal Merkezler Endeksi (Global Financial Centres Index); kentlerin genel rekabetçiliğinden ziyade, finansal hizmetler sektöründeki rekabetçiliğini (iş ortamı, finans sektörü gelişmişliği, altyapı, beşerî sermaye ve itibar) ölçmektedir. The Economist Intelligence Unit'in (2025) Küresel Yaşanabilirlik Endeksi (Global Liveability Index) ve Mercer (2024) tarafından hazırlanan Yaşam Kalitesi Endeksi (Quality of Living City Ranking) ise rekabetçiliğin doğrudan yaşam kalitesi (sağlık, eğitim, kültür, çevre, altyapı ve istikrar) boyutuna odaklanmaktadır.

1.3. Rekabeti Belirleyen Yeni Dinamikler ve Faktörler

Kuramsal çerçevenin ve mevcut literatürün ortaya koyduğu üzere, günümüzde bir kentin küresel rekabet liginde tutunabilmesi ve yükselmesi tek bir alandaki üstünlüğe değil; çoklu sistemlerin uyum içinde çalışmasına bağlıdır. Günümüzde hızla gelişen teknoloji, yeni ekonomi anlayışı geleneksel kriterlerle kentlerin rekabetinin ölçümünü dönüştürmektedir. Bu bağlamda rekabetçiliği etkileyen yeni dinamikler ortaya çıkmaktadır. İnovatif sınıfın varlığı bunlardan birisidir. Florida (2002), kentlerin ekonomik başarısının inovatif sınıfı (bilim insanları, mühendisler, sanatçılar, yenilikçi girişimciler) kendilerine çekebilme yeteneklerine bağlı olduğunu savunmakta, nitelikli iş gücünü, kentin en değerli sermayesi olarak tanımlamaktadır. Bilgi ekonomisindeki parametreler bir diğer önemli rekabet alanlarından. Bilginin ekonomik değere dönüştüğü kuluçka merkezleri, teknoparklar ve risk sermayesi ağlarının yoğunluğu bir kentin gelecekteki büyüme potansiyelini belirlemektedir (Audretsch, 2003).

Yaşam kalitesi, rekabette giderek belirleyici unsurlardan birine dönüşmüştür. Kentteki eğitim ve sağlık olanakları, çevresel sürdürülebilirlik ve kültürel canlılık, kentin cazibesini artırırken rekabet gücünü de yükseltmektedir. Yüksek yaşam kalitesi, yüksek nitelikli beşerî sermayeyi kente çeken önemli bir unsurdur (Glaeser, 2011). Öte yandan kurumsal kapasite, şeffaflık, iş kurma kolaylığı ve küresel finans piyasalarına entegrasyon yabancı doğrudan yatırımların kente yönelmesinde belirleyicidir. Acemoğlu ve Robinson'ın (2012) kurumların kapsayıcılığına yaptığı vurgu kentsel ölçekte de geçerlidir. Mülkiyet haklarının korunduğu, bürokrasinin minimize edildiği, şeffaflık ve iş kurma kolaylığının sağlandığı kentler, doğrudan yabancı yatırımları (FDI) daha kolay çekerler. Dolayısıyla makroekonomik istikrar, güçlü bir iş ve finans ekosistemi, yenilikçi bir girişimcilik altyapısı, yüksek yaşam kalitesi ve küresel ağlara güçlü bir bağlanabilirlik kapasitesi eşzamanlı olarak sağlandıkça kentin rekabet gücü de o düzeyde artmaktadır.

Bu bağlamda bu rapor kapsamında 40 küresel kentin analitik karşılaştırmasını yapmak üzere özgün bir metodolojiyle geliştirilen Küresel Rekabet Endeksi; kentleri sadece mevcut ekonomik hacimlerine göre değil onları geleceğin küresel sisteminde rekabetçi kılabacak yapısal, sosyal ve teknolojik parametreler üzerinden okumayı hedeflemektedir. İlgili literatürdeki kavramsal tartışmalar ve kent dinamikleri süzülerek oluşturulan endeksin metodolojik mimarisi sekiz temel alt endeksten oluşmaktadır:

Ekonomik Performans ve Refah: Kentin mevcut ekonomik büyüklüğü, büyüme dinamikleri ve sakinlerine sunduğu genel refah düzeyini kapsamaktadır.

İş Ortamı ve Finansal Ekosistem: Kurumsal regülasyonların kalitesi, ticaret kolaylığı ve küresel sermayenin kente akışını sağlayan finansal piyasaların derinliğini ölçmektedir.

İş Gücü Piyasası ve Verimlilik: Emek piyasasının derinliği, dinamizmi ve birim emek başına üretilen katma değeri yansıtmaktadır.

Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler: Yenilik ekosisteminin gücünü, araştırma geliştirme kapasitesini ve bilgi ekonomisine adaptasyonu analiz etmektedir.

BİT Altyapısı ve Dijitalleşme: Kentin dijital dönüşüm seviyesini, geniş bant altyapısını ve teknolojik esnekliğini değerlendirmektedir.

Beşerî Sermaye: İnovatif sınıf kavramından hareketle kentin eğitim altyapısını ve nitelikli yetenekleri çekme kapasitesini ölçmektedir.

Yaşam Kalitesi: Eğitim, sağlık, kültür, çevre ve güvenlik parametreleriyle kentin yaşanabilirlik düzeyini ortaya koymaktadır.

Bağlanabilirlik: Kentin hava yolu, deniz yolu, lojistik ve dijital ağlar üzerinden dünyayla olan entegrasyonunu ölçmektedir.

Raporun izleyen bölümlerinde, bu stratejik çerçevenin ampirik bir yansıması olarak tasarlanan söz konusu sekiz alt endeks ve onları oluşturan değişkenler detaylandırılarak küresel kentlerin bu dinamikler karşısındaki güncel performansları analiz edilecektir.

2. BÖLÜM

KÜRESEL REKABET ENDEKSİNİN METODOLOJİK KURGUSU

2. KÜRESEL REKABET ENDEKSİNİN METODOLOJİK KURGUSU

2.1. Küresel Kent Evreni: Araştırma Kapsamı

Araştırma kapsamında Küresel Rekabet Endeksi için 40 küresel kent belirlenmiştir. Demografiden ekonomiye uzanan çok boyutlu bir karşılaştırma zemini sunma amacıyla seçilen bu kentler, küresel ekonominin ana merkezlerinin yanı sıra bölgesel öneme sahip şehirleri de kapsamaktadır. Kentlerin seçiminde uluslararası literatürde kabul görmüş kent endekslerinde yüksek frekansla değerlendirilen 64 kent; endeks sıraları, kişi başına düşen gelir düzeyi, nüfus ve nüfus yoğunluğu verileri kullanılarak kümeleme analizine tabi tutulmuştur. Bu kentlerin 40 kente indirgenerek araştırma kapsamında örnekleme dahil edilmelerine temel oluşturan seçim kriterleri ise dört ana eksende toplanmaktadır.

Bu eksenlerden ilki büyüklük ve makroekonomik etki kapasitesi olarak belirlenmiştir. Araştırmaya dahil edilen kentler, sadece ulusal ekonomilerinin lokomotifi olmakla kalmayıp, küresel değer zincirlerine doğrudan entegre olan üretim ve hizmet merkezleridir. Seçim sürecinde kentsel yığılma ekonomilerinin hem avantajlarını hem de dezavantajlarını gözlemleyebilmek için bilinçli bir ölçek çeşitliliğine gidilmiştir. Örnekleme New York, Tokyo, Şanghay, Mumbai ve Sao Paulo gibi devasa demografik ve ekonomik hacme sahip mega-kentlerin yanı sıra Zürih, Dublin, Kopenhag ve Helsinki gibi nüfusça daha küçük ancak kişi başı katma değer, inovasyon ve verimlilik açısından küresel standartları belirleyen kentlere de yer verilmiştir. Listeye dahil edilmeyen birçok devasa metropol, demografik büyüklüklerine rağmen küresel sermaye, teknoloji ve nitelikli iş gücü akışlarına entegrasyon düzeylerinin henüz rekabet endeksinin kıyaslanabilirlik eşliğini aşamaması nedeniyle bir kısmı ise araştırmanın kısıtlılığı çerçevesinde dışarıda bırakılmıştır.

Coğrafi konum, mekânsal bağlantısallık ve bölgesel yakınlık kentlerin seçiminde dikkat edilen bir diğer eksenidir. Araştırmanın coğrafi dağılımı, küresel ağırlık merkezleri (Kuzey Amerika ve Doğu Asya) ile kıta Avrupası ve Avrasya eksenleri arasında stratejik bir denge kurmayı hedeflemektedir. Endekste Avrupa merkezlerinin (Londra, Paris, Frankfurt gibi yerleşik merkezlerden Sofya, Belgrad, Bükreş, Varşova gibi Doğu ve Merkez Avrupa kentlerine kadar) sayıca ağırlıkta olması metodolojik bir tercihtir. Bu mekânsal yakınlık tercihi, kentlerin gelişim patikalarını bölgesel ekonomik entegrasyon çerçevesinde analiz etmeye olanak tanır. Özellikle İstanbul gibi kıtalararası köprü işlevi gören, tarihsel ve mekânsal ticaretin merkezinde yer alan kentlerin rekabet gücünün doğru ölçülebilmesi için hem hedef pazar konumundaki Batı Avrupa metropollerinin hem de tarihsel ve coğrafi yakınlığı bulunan Balkan ve Doğu Avrupa kentlerinin aynı potada değerlendirilmesi tercih edilmiştir. Avustralya'dan Sidney veya Ortadoğu'dan Dubai gibi kentler ise coğrafi izolasyona rağmen küresel ağlara yüksek bağlanabilirliğin bölgesel avantajlara nasıl dönüştüğünü test etmek amacıyla araştırmaya dâhil edilmiştir.

Sosyal yapı ve beşerî sermaye çeşitliliği, araştırmaya katılan kentlerin seçiminde dikkat edilen eksenlerden bir diğeridir. Küresel rekabet günümüzde sadece sermaye çekmekle değil yetenek çekmek ve sosyal uyumu sağlamakla da doğrudan ilişkilidir. Seçilen 40 kent, birbirinden çok farklı kentsel yaşam modellerini temsil etmektedir. Stockholm, Kopenhag ve Viyana gibi kapsayıcı refah politikalarının ve yüksek yaşam kalitesinin öne çıktığı sosyal yapılar ile San Francisco, Dubai, Seul ve New York gibi yüksek rekabetçi ve ivme odaklı kentsel ekosistemler aynı endekste çapraz değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Öte yandan yaşlanan nüfus yapısıyla ve bakım yüküyle başa çıkmaya çalışanlar ile görece daha genç ve dinamik demografiye sahip olan kentler arasındaki üretkenlik farklarının analizine imkân verecek bir kurgu planlanmıştır. Nüfusu çok kalabalık olan pek çok kent; nitelikli iş gücünü çekecek beşerî sermaye altyapısından, uluslararası kapsayıcılıktan veya üniversite-sanayi iş birliğinden yoksun olduğu için liste dışında kalmıştır.

Veriye dayalı birçok çalışmada olduğu gibi bu araştırmada da veri erişilebilirliği ve istatistiksel nesnellik kentlerin seçiminde rol oynayan ana unsurlardandır. Metodolojik olarak bu 40 kentin seçilmesindeki en katı sınırlayıcı faktör, veriye erişim ve validasyonunda yaşanan sorunlardır. *Oluşturulan Küresel Rekabet Endeksi; Ekonomik Performans, İş Ortamı, BİT Altyapısı, Yaşam Kalitesi* gibi 8 ana kategoride entropi yöntemiyle ağırlıklandırılmış çok boyutlu alt göstergelere dayanmaktadır. Endeks; kiralık ofis birim fiyatlarından PM10 partikül oranlarına, patent başvurularından geniş bant internet hızına kadar 51 farklı alt göstergeden oluşmaktadır. Seçilen 40 kent, bu karmaşık ve çok katmanlı veri setini standart, şeffaf ve uluslararası düzeyde kıyaslanabilir bir şekilde düzenli olarak raporlayan gelişmiş kentsel istatistik altyapılarına sahiptir. Veri setindeki eksikliklerin istatistiksel sapmalara yol açmaması için yeterli düzeyde verisine erişilemeyen veya güncel veri altyapısında sorunlar olan kentler araştırmanın kapsamının dışında tutulmuştur.

Tablo 1. Araştırma Kapsamındaki Kentler

Ülke	Kent	Ülke	Kent
Hollanda	Amsterdam	Rusya	Moskova
Yunanistan	Atina	Hindistan	Mumbai
İspanya	Barselona	Almanya	Münih
Sırbistan	Belgrad	ABD	New York
Almanya	Berlin	Fransa	Paris
Belçika	Brüksel	Çekya	Prag
Macaristan	Budapeşte	İtalya	Roma
Arjantin	Buenos Aires	ABD	San Francisco
Romanya	Bükreş	Brezilya	Sao Paulo
Birleşik Arap Emirlikleri	Dubai	Güney Kore	Seul
İrlanda	Dublin	Avustralya	Sidney
Almanya	Frankfurt	Bulgaristan	Sofya
Finlandiya	Helsinki	İsveç	Stokholm
Türkiye	İstanbul	Çin	Şanghay
Danimarka	Kopenhag	Japonya	Tokyo
Malezya	Kuala Lumpur	Kanada	Toronto
Portekiz	Lizbon	Polonya	Varşova
İngiltere	Londra	Avusturya	Viyana
İspanya	Madrid	Hırvatistan	Zagreb
İtalya	Milano	İsviçre	Zürih

Sonuç olarak bu 40 kent; küresel hiyerarşideki durumlarının yanı sıra barındırdıkları demografik, mekânsal ve sosyo-ekonomik çeşitliliğin zenginliğiyle rekabetçi farklılaşmayı ölçmek için bu araştırma kapsamına dâhil edilmiştir.

2.2. Küresel Kentleri Ölçmek: Araştırma Mimarisi

Araştırma metodolojisi, kullanılan değişkenler ve kullanım gerekçeleri bu bölümde açıklanmaktadır.

2.2.1. Endeks Tasarım Modeli

Bu araştırmada oluşturulan Küresel Rekabet Endeksi, sekiz ana kategori ve bu kategoriler altında yer alan çok boyutlu alt göstergelerden oluşmaktadır. Endeks yapısı iki katmanlı bir ağırlıklandırma sistemine dayanmaktadır. Ana kategori ağırlıklandırılmasında küresel rekabet literatürü dikkate alınarak uzman temelli bir ağırlıklandırma yöntemi benimsenmiştir. Alt gösterge ağırlıkları ise veri temelli olup “Entropi Yöntemi” ile hesaplanmıştır. Bu hibrit yapının tercih edilmesinin nedeni, endeksin hem kavramsal tutarlılığı hem de istatistiksel nesnellüğünün sağlanmasının amaçlanmasıdır.

Veri validasyonu tamamlandıktan sonra göstergelerin yönleri pozitif ve negatif olarak belirlenmiştir. Tüm veriler 0-1 aralığına dönüştürülerek normalize edilirken negatif yönlü veriler ters çevrilerek normalizasyon süreci tamamlanmıştır. Pozitif yönlü göstergeler için $X'_{ij} = \frac{X_{ij} - \min(X_j)}{\max(X_j) - \min(X_j)}$, negatif yönlü göstergeler için ise $X'_{ij} = \frac{\max(X_j) - X_{ij}}{\max(X_j) - \min(X_j)}$ formülleri kullanılarak normalize edilen veri setinin ölçek farklılıkları kaldırılmış ve entropi yöntemi için uygun bir veri yapısına dönüştürülmüştür.

Alt göstergelerin ağırlıklandırılmasında “Shannon Entropi” yaklaşımı benimsenmiştir (Shannon, 1948). Bu yöntemde göstergelerin kentler arası ayırt ediciliği ölçülmektedir. Daha yüksek varyans ve dağılım farklılığı gösteren göstergeler daha yüksek ağırlık almaktadır. Normalize edilmiş değerler kullanılarak $P_{ij} = \frac{X'_{ij}}{\sum_{i=1}^n X'_{ij}}$ olasılık matrisi hesaplanmıştır.

Entropi değeri $E_j = -k \sum_{i=1}^n P_{ij} \ln(P_{ij})$ formülüyle belirlenmiş, ayrışma derecesi $d_j = 1 - E_j$ kullanılarak kategori içi gösterge ağırlığı $w_j = \frac{d_j}{\sum d_j}$ tespit edilmiştir. Her ana kategori içinde alt göstergelerin ağırlıkları toplamı 100 olacak şekilde normalize edilmiştir.

Endeks skoru ise;

$$\text{Endeks Skoru}_i = \sum_{k=1}^K \left(W_k \times \sum_{j=1}^{J_k} w_{kj} \times X'_{ijk} \right) \quad \text{formülünde görüleceği üzere iki aşamalı çarpım yoluyla}$$

hesaplanmıştır. Burada; W_k = ana kategori ağırlığı, w_{kj} = kategori içi entropi ağırlığı, X'_{ijk} = normalize edilmiş gösterge değerini göstermektedir. Nihai durumda endeks 0-100 aralığında ölçeklenmiştir.

Kullanılan bu yöntemle bir yandan kavramsal öncelik korunurken öte yandan veri temelli nesnellik sağlanmış, ölçek farkları giderilmiş ve aşırı varyanslı göstergeler sistematik biçimde belirlenmiştir. Böylece yüksek ayırt ediciliğe sahip göstergelerin daha baskın olduğu, doyumluk düzeyine ulaşmış göstergelerin daha düşük ağırlık aldığı bir endeks modeliyle rekabetçi farklılaşmanın ölçülmesine olanak sağlanmıştır.

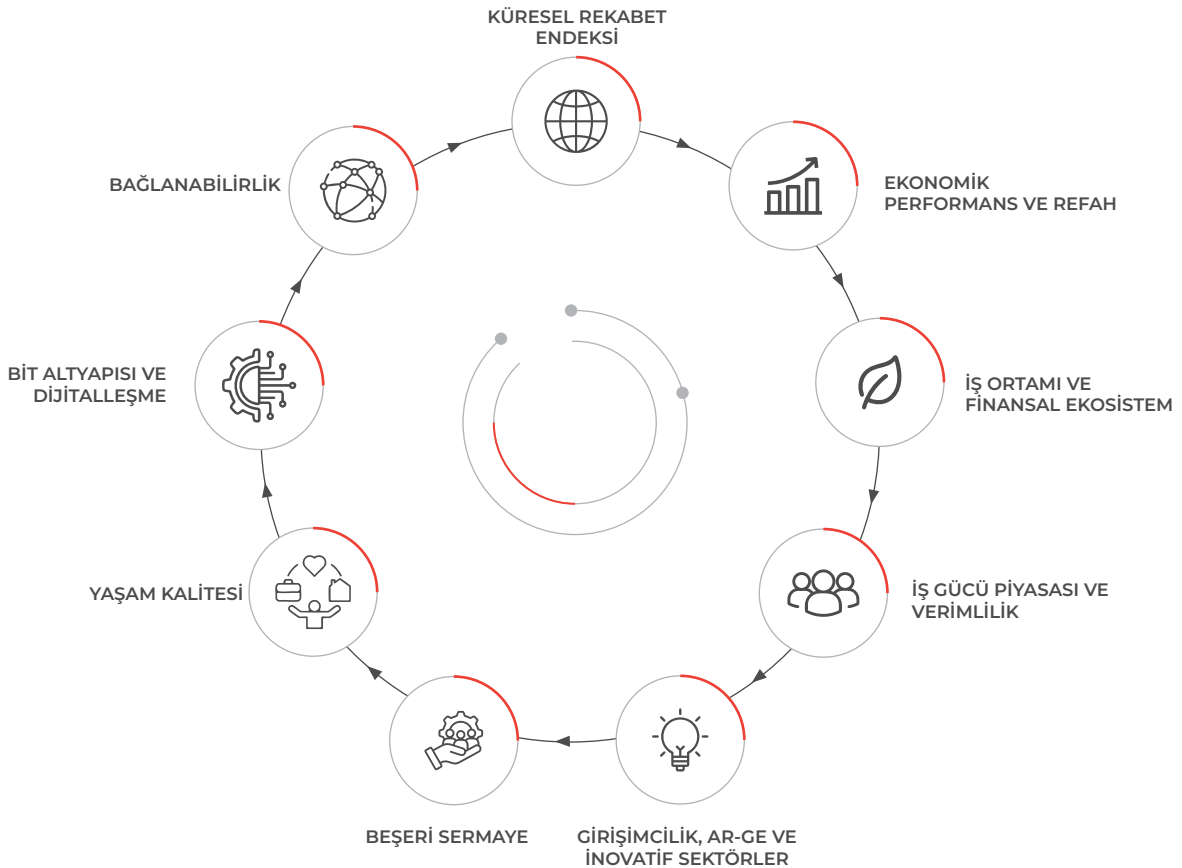
Çalışma kapsamında elde edilen endeks sonuçlarının daha anlaşılır biçimde yorumlanabilmesi ve kentlerin benzer özelliklerine göre sınıflandırılabilmesi amacıyla çok değişkenli istatistiksel yöntem-

lerden kümeleme analizi kullanılmıştır. Bu bağlamda gözlemleri küme merkezlerine olan uzaklıklarını en aza indirecek şekilde atayarak küme içi benzerliği artırmayı ve kümeler arası farklılığı maksimize etmeyi k-means yöntemi tercih edilmiştir (Lloyd, 1982; Jain, 2010; Hair, 2014). K-Means, denetimsiz öğrenme yöntemleri arasında yer alan ve veri setini, grup içi benzerliği maksimize, gruplar arası benzerliği ise minimize edecek şekilde sayıda kümeye ayıran bölümlenmeli bir kümeleme yöntemidir (MacQueen, 1967). Küme sayısının belirlenmesinde ise istatistiksel uygunluk ölçütleri (Dirsek yöntemi ve Silhouette indeksi) dikkate alınmış olup hem istatistiksel geçerlilik hem de yorumlanabilirlik esas alınarak optimal küme sayısı belirlenmiştir. Böylelikle her bir alt endeks bağlamında kentlerin sınıflandırılması sağlanmış ve mekânsal farklılıklar daha bütüncül bir biçimde analiz edilmiştir. Bu çalışmada performans hiyerarşisini yansıtmak amacıyla her bir kümenin merkez değerleri hesaplanmıştır. Kümeler, merkez değerleri en düşükten en yükseğe doğru sıralanarak etiketlenmiştir.

2.2.2. Gösterge Seti ve Performans Boyutları

Araştırma kapsamında kurgulanan Küresel Rekabet Endeksi; Ekonomik Performans ve Refah, İş Ortamı ve Finansal Ekosistem, İş Gücü Piyasası ve Verimlilik, Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler, Beşerî Sermaye, Yaşam Kalitesi, BİT Altyapısı ve Dijitalleşme ve Bağlanabilirlik olmak üzere 8 alt başlıkta toplam 51 göstergenin kapsandığı bir endeks modelidir.

Şekil 1. Küresel Rekabet Endeksi Alt Boyutları



Tablo 2. Değişken Tablosu

 EKONOMİK PERFORMANS VE REFAH	<ul style="list-style-type: none"> • Kişi Başına Düşen GSYİH (Dolar) • Büyüme Oranı • GSYİH (Milyon Dolar) • Yoksulluk Oranı • Kişi Başı Kullanılabilir Yıllık Hane Geliri (Satın Alma Gücü Paritesi-Dolar) • Kişi Başına Düşen GSYİH (Dolar)
 İŞ ORTAMI VE FİNANSAL EKOSİSTEM	<ul style="list-style-type: none"> • Fortune Global 500 Sıralamasına Giren Şirket Sayısı • Toplam Faal Firma Sayısı • Bin Kişi Başına Düşen Faal Firma Sayısı • Kiralık Ofis Birim Fiyatı (Dolar) • Kurumlar Vergisi Oranı • Küresel Finansal Kurum Sayısı
 İŞ GÜCÜ PİYASASI VE VERİMLİLİK	<ul style="list-style-type: none"> • İş Gücü Nüfusu • İşsizlik Oranı • Genç İşsizlik Oranı • İş Gücü Verimliliği (Satın Alma Gücü Paritesi- Dolar) • Genç Bağımlılık Oranı • Yaşlı Bağımlılık Oranı
 GİRİŞİMCİLİK, AR-GE VE İNOVATİF SEKTÖRLER	<ul style="list-style-type: none"> • Patent Başvuru Sayısı/Milyon Kişi • Son 5 Yılda Üretilen Bilimsel Makale Sayısı • Üretilen Bilimsel Makale Sayısı/Milyon Kişi • Start-up Sayısı • Unicorn Sayısı • Yüksek Teknoloji Sektörlerindeki İstihdam Oranı
 BEŞERİ SERMAYE	<ul style="list-style-type: none"> • Üniversite Sayısı • 500'de Yer Alan Üniversite Sayısı (THE World University Ranking) • Üniversite Öğrenci Sayısı • NEET Oranı • Üniversite Mezunu Oranı • Doktora Öğrencisi Sayısı
 YAŞAM KALİTESİ	<ul style="list-style-type: none"> • Partikül Madde (PM10) Oranı • Kişi Başına Yeşil Alan Miktarı (m²) • Kentteki Toplam Yeşil Alan Oranı • 100 Bin Kişi Başına Cinayet Sayısı • Trafik Sıkışıklığı Skoru • Bin Kişi Başına Düşen Doktor Sayısı • Doğumda Beklenen Yaşam Süresi • Yaşam Maliyeti (Kişi/Ay/Dolar) • Dünya Mirası Alanı Sayısı • Nüfus Yoğunluğu
 BİT ALTYAPISI VE DİJİTALLEŞME	<ul style="list-style-type: none"> • 100 Bin Kişi Başına Ücretsiz WIFI Hotspot Sayısı • Mobil İnternet Hızı • Geniş Bant İnternet Hızı • Geniş Bant Abone Hanehalkı Oranı
 BAĞLANABİLİRLİK	<ul style="list-style-type: none"> • Direkt Uçuşlarla Bağlanan Kent Sayısı • Kente En Yakın Limana Olan Uzaklık (km) • Hava Taşımacılığı Yolcu Sayısı • Raylı Sistemler Km/Milyon Kişi • Vize İstenmeyen Ülke Sayısı • Yabancı Elçilikler ve Konsolosluk Sayısı • Yabancı Turist Sayısı

2.2.2.1. Ekonomik Performans ve Refah

Bu kategori, kentin ürettiği zenginliği ile büyüme hızını ve bu zenginliğin tabana yayılma düzeyini ölçmektedir.

GSYİH (Milyon Dolar): Kentin toplam ekonomik büyüklüğüdür. Kentin bir pazar olarak hacmini ve makroekonomik ağırlığını ortaya koyar. Küresel rekabette büyük bir GSYİH hacmi, kentin şoklara karşı ekonomik dayanıklılığını artırır ve büyük ölçekli projelerin finanse edilebilmesi için gerekli mali derinliği sağlar.

Büyüme Oranı (%): Kent ekonomisinin bir önceki yıla göre büyüme hızıdır. Ekonomik dinamizmi ve pazarın genişleme potansiyelini ifade eder. Yüksek büyüme oranı, kentin yatırımcılara sunduğu fırsatların arttığını ve ekonominin canlı olduğunu göstererek sermaye akışını hızlandıran bir rekabet unsurudur.

Kişi Başına Düşen GSYİH (Dolar): Kentin toplam üretiminin nüfusa bölünmesiyle elde edilen kişi başına düşen gelir düzeyidir. Ekonomik refahın ve verimliliğin en temel göstergelerinden birisidir. Yüksek kişi başına düşen gelir, kentin yüksek katma değer oluşturduğunu gösterir ve hem nitelikli iş gücü hem de yatırımcılar için kentin cazibesini artıran etkenlerdendir.

Yoksulluk Oranı: Belirlenen yoksulluk sınırının altında yaşayan nüfusun yüzdesidir. Ekonomik refahın dağılımındaki adaletsizliği ve sosyal kırılganlığı gösteren negatif bir göstergedir. Düşük yoksulluk oranı, kentin kapsayıcı büyüme başarısını gösterir; bu da sosyal istikrarı sağlayarak sürdürülebilir bir yatırım ortamı oluşturur.

Kişi Başı Kullanılabilir Yıllık Hane Geliri (Satın Alma Gücü Paritesi-Dolar): Vergiler düşüldükten sonra hane halkının elinde kalan satın alma gücüne göre harcanabilir gelirdir. Vatandaşların alım gücünü ve yaşam standartlarını doğrudan yansıtır. Yüksek harcanabilir gelir, iç talebi canlı tutarak perakende ve hizmet sektörlerini besler ve kentin ekonomik döngüsünü güçlendirir.

2.2.2.2. İş Ortamı ve Finansal Ekosistem

Bu kategori, kentin ticarî cazibesi ile şirketler için maliyet ve prestij dengesini ölçer.

Küresel Finansal Kurum Sayısı: Kentte faaliyet gösteren uluslararası banka ve finans kuruluşlarının sayısıdır. Finansal ekosistemin derinliğini ve sermayeye erişim kolaylığını gösterir. Bu kurumların yoğunluğu, kenti bir finans merkezi olarak konumlandırır ve büyük projelerin fonlanmasını kolaylaştırarak reel sektörün büyümesini destekler.

Fortune Global 500 Sıralamasına Giren Şirket Sayısı: Dünyanın en büyük 500 şirketinin merkezinin o kentte bulunma sayısıdır. Kentin küresel ekonomideki komuta ve kontrol gücünü simgeler. Bu şirketlerin varlığı, kenti ekonomik kararların alındığı bir merkeze dönüştürür, yan sanayileri besler ve üst düzey profesyonelleri kente çeker.

Toplam Faal Firma Sayısı: Kentte ticari faaliyetini sürdüren tüm işletmelerin sayısıdır. Ekonomik tabanın genişliğini ve ticarî hareketliliği gösterir. Firma sayısının çokluğu, tedarik zinciri çeşitliliği sağlar ve iş ekosisteminde sektörel kümelenmelere zemin hazırlayarak rekabet avantajı meydana getirir.

Bin Kişi Başına Düşen Faal Firma Sayısı: Kentte faal firma sayısının yoğunluğunu ve nüfusla ilişkisini ortaya koyar. Firma sayısının yoğunluğu rekabet açısından avantaj sağlar.

Kiralık Ofis Birim Fiyatı (Dolar): Merkezi iş alanlarındaki ofislerin metrekare kira bedelidir. Bir maliyet unsuru olarak değerlendirileceğinden yatırım tercihleri açısından rekabet gücüyle ilişkilidir.

Kurumlar Vergisi Oranı: Şirket kazançları üzerinden alınan vergi oranıdır. Yatırımcı kararlarını doğrudan etkileyen mali bir maliyet kalemidir. Rekabetçi vergi oranları, doğrudan yabancı yatırımları ve çok uluslu şirket merkezlerini kente çekmek için önemli bir araçtır.

2.2.2.3. İş Gücü Piyasası ve Verimlilik

Bu kategori, kentin demografik yapısı ve iş gücünün etkinliğine ilişkin göstergeleri içermektedir.

İş Gücü Verimliliği (Satın Alma Gücü Paritesi-Dolar): Çalışan başına üretilen GSYİH değeridir. İş gücünün ne kadar katma değer oluşturduğunu ölçen en kritik verimlilik göstergesidir. Yüksek verimlilik; kentin daha az insan kaynağı ile daha çok değer üretebildiğini, teknolojiyi etkin kullandığını ve yatırımcıya yüksek getiri potansiyeli sunduğunu gösterir.

İş Gücü Nüfusu: Çalışmaya hazır, istihdamda veya iş arayan toplam kişi sayısıdır. Ekonominin üretim kapasitesinin temel girdilerinden biridir. Büyük bir işgücü havuzu, işverenlerin ihtiyaç duyduğu personeli bulmasını kolaylaştırır ve kentin üretim potansiyelini artırarak ölçek ekonomisinden faydalanmasını sağlar.

İşsizlik Oranı: İş gücüne dâhil olup iş bulamayanların oranıdır. İş gücü piyasasının verimsizliğini ve ekonominin istihdam oluşturma kapasitesindeki sorunları gösteren negatif bir göstergedir. Düşük işsizlik, ekonomik sağlığın ve sosyal huzurun işaretidir; yeteneklerin ekonomiye tam entegre olduğunu gösterir.

Genç İşsizlik Oranı: 15-24 yaş arası işsizlik oranıdır. Geleceğin iş gücünün piyasaya giriş zorluklarını gösterir ve sosyal risk barındırır. Düşük genç işsizliği, kentin eğitim sistemi ile iş dünyası arasındaki uyumu başardığını ve genç yetenekleri kaybetmeden ekonomiye kazandırdığını gösterir.

Genç Bağımlılık Oranı (%): Çalışma çağındaki nüfusa (15-64) düşen 0-14 yaş grubunun oranıdır. Gelecekteki iş gücü potansiyelini gösterse de kısa vadede çalışan nüfus üzerindeki bakım yükünü ifade eder. Dengeli bir oran iş gücü piyasasının yenilenmesi için gereklidir ancak çok yüksek olması eğitim ve sağlık harcamalarında kamu maliyesi üzerinde baskı meydana getirebilir.

Yaşlı Bağımlılık Oranı (%): Çalışma çağındaki nüfusa düşen 65 yaş ve üzeri nüfusun oranıdır. Nüfusun yaşlanma düzeyini ve sosyal güvenlik sistemi üzerindeki baskıyı gösterir. Düşük veya yönetilebilir bir oran, kentin demografik fırsat penceresinden hala yararlanabildiğini ve iş gücü arzının daralmadığını göstererek rekabetçiliği destekler.

2.2.2.4. Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler

Bu kategori, kentin inovasyon kapasitesini ve yeni ekonomi oluşturma becerisini ölçerek rekabet gücünün ana belirleyicileri arasındadır.

Milyon Kişi Başına Düşen Patent Başvuru Sayısı: Nüfusa oranla yapılan patent başvurularıdır. Kentin teknik inovasyon üretim kapasitesini ve fikrî mülkiyet oluşturma gücünü gösterir. Yüksek patent sayısı, kentin sadece teknolojiyi tüketen değil aynı zamanda üreten bir merkez olduğunu kanıtlayarak teknoloji odaklı yatırımları çeker.

Yüksek Teknoloji Sektörlerindeki İstihdam Oranı: Toplam istihdam içinde yüksek teknoloji yoğunluklu sektörlerde çalışanların payıdır. Ekonominin yapısal dönüşümünü ve katma değer seviyesini gösterir. Bu oranın yüksekliği, kentin geleneksel sanayiden bilgi tabanlı ekonomiye geçtiğini ve geleceğin mesleklerine ev sahipliği yaptığını işaret eder.

Son 5 Yılda Üretilen Toplam Bilimsel Makale Sayısı: Kentteki araştırmacıların akademik çıktılarının toplamıdır. Bilgi üretiminin hacmini ve akademik camianın aktifliğini gösterir. Küresel rekabette bu gösterge, kentin bilimsel literatüre katkısını ve üniversitelerin araştırma performansını belgeleyerek kentin bilgi kenti imajını güçlendirir.

Son 5 Yılda Üretilen Bilimsel Makale Sayısı/Milyon Kişi: Üretilen bilimsel yayının nüfusla ilişkilendirilerek yoğunluğunu gösteren veridir. Yayın yoğunluğunun yüksekliği kentin rekabet gücünü artırır.

Unicorn Sayısı: Değeri 1 milyar doları aşan start-up sayısıdır. Girişimcilik ekosisteminin olgunluk seviyesini ve büyüme başarısını gösterir. Unicorn çıkarmak, kentin küresel ölçekte başarı hikayeleri oluşturabildiğinin kanıtıdır ve diğer girişimciler ile yatırımcılar için güçlü bir mıknatıs etkisi ortaya çıkarır.

Start-up Sayısı: Kentte kurulan teknoloji ve inovasyon odaklı yeni girişimlerin sayısıdır. Girişimcilik ekosisteminin canlılığını ve risk alma kültürünü yansıtır. Yüksek start-up sayısının, kentin yenilikçi fikirlere ve genç girişimcilere uygun bir ortam sunduğunu gösterir, bu da risk sermayesi fonlarını kente çeker.

2.2.2.5. BİT Altyapısı ve Dijitalleşme

Bu kategori, kentin teknolojik hazırlık seviyesi ve dijital ekonomiye entegrasyonuna ilişkin göstergelere yer vermektedir.

Geniş Bant Abone Hanehalkı Oranı: Sabit internet bağlantısına sahip hanelerin yüzdesidir. Toplumun dijital okuryazarlığı ve teknolojiye erişim seviyesini yansıtır. Yüksek abonelik oranı, kentin e-ticaret, e-devlet ve dijital hizmetler pazarının büyüklüğünü gösterir ki bu da dijital girişimler için kenti cazip bir pazar haline getirir.

Geniş Bant İnternet Hızı: Sabit hatlar üzerinden sağlanan ortalama internet hızıdır. Dijital ekonominin omurgasını oluşturan bu gösterge özellikle teknoloji firmaları ve uzaktan çalışanlar için hayati önem taşır. Yüksek hız, büyük veri transferini ve bulut bilişim hizmetlerinin kullanımını kolaylaştırarak kentin dijital üretkenliğini maksimize eder.

Mobil İnternet Hızı: Mobil şebekeler üzerinden sağlanan ortalama veri indirme hızıdır. İş yapma hızını ve mobilite halindeki verimliliği belirleyen temel bir altyapı verisidir. Yüksek mobil hız, kentin iletişim altyapısının modernliğini gösterir ve yeni nesil dijital hizmetlerin (IoT, anlık veri akışı vb.) sorunsuz çalışmasına olanak tanıyarak teknolojik rekabet gücünü artırır.

100 Bin Kişi Başına Düşen Ücretsiz WIFI Hotspot Sayısı: Kamusal alanlarda sağlanan ücretsiz internet erişim noktalarının yoğunluğudur. Dijital kapsayıcılık ve kentin akıllı kent vizyonunun göstergelerinden biridir. Turistler ve dijital göçebeler için kenti daha kullanıcı dostu hale getirirken dijital erişimin tabana yayılmasını sağlayarak rekabetçiliği destekler.

2.2.2.6. Beşerî Sermaye

Bu kategori, kentin yetenek havuzunu, eğitim kalitesini ve entelektüel üretim kapasitesini ortaya koymaktadır.

Üniversite Sayısı: Kent sınırları içerisindeki yükseköğretim kurumlarının toplamıdır. Beşerî sermaye üretiminin altyapısal büyüklüğünü gösterir. Rekabet endeksinde üniversite sayısının çokluğu, kentin bir öğrenci kenti karakteri taşıdığını ve iş gücü piyasasını besleyecek sürekli bir mezun akışına sahip olduğunu işaret eder.

The World University Ranking Top 500'de Yer Alan Üniversite Sayısı: Kentte Times Higher Education sıralamasında dünyanın en iyi 500 üniversitesi arasına giren kurum sayısıdır. Alanında öncü üniversitelerin yoğunlaştığı kentler, küresel rekabette “yetenek müknaatısı” özelliği kazanırlar. Böylece kente beyin göçü yönelmiş ve yüksek katma değerli üretimin temeli sağlanmış olur.

Doktora Öğrencisi Sayısı: Kentteki doktora düzeyindeki toplam öğrenci sayısıdır. Beşerî sermayenin en üst seviyesi olan bu grup, kentin Ar-Ge ve inovasyon potansiyelinin çekirdeğini oluşturur. Doktora öğrencisi yoğunluğu, kentin bilimsel bilgi üretme ve üniversite-sanayi işbirliği geliştirme kapasitesini doğrudan etkileyerek rekabetçiliği artırır.

Üniversite Öğrenci Sayısı: Kentteki üniversitelerde kayıtlı toplam öğrenci sayısıdır. Kentin genç nüfus dinamizmini ve gelecekteki potansiyel iş gücü havuzunu temsil eder. Yüksek öğrenci sayısı, kentin kültürel canlılığını artırırken iş dünyası için de eğitilebilir nitelikli personel kaynağının genişlemesi anlamına gelir.

Eğitim, İstihdam veya Kursta Olmayan 16-24 Yaş Arası Gençlerin Yüzdesi (NEET): “Ne okulda ne de işte” olan genç nüfusun oranıdır. Beşerî sermayenin ne kadarının atıl kaldığını gösteren negatif bir göstergedir. Düşük NEET oranı, kentin genç nüfusunu ekonomiye veya eğitime entegre etme başarısını gösterir ki bu da uzun vadeli ekonomik sürdürülebilirlik için kritik bir rekabet avantajıdır.

Üniversite Mezunu Oranı: Nüfus içinde lisans ve üzeri dereceye sahip olanların yüzdesidir. Kentteki iş gücünün niteliğini ve bilgi ekonomisine uygunluğunu gösterir. Yüksek mezun oranı, kentin teknoloji ve hizmet sektörlerinde daha karmaşık işleri yapabilme kapasitesini artırarak yatırımcılar için kenti cazip kılar.

2.2.2.7. Yaşam Kalitesi

Bu kategori, kentin yaşanabilirliğini, çevre standartlarını ve sosyal imkânlarına ilişkin göstergeleri barındırmaktadır.

Nüfus Yoğunluğu: Birim alana düşen kişi sayısıdır. Kentleşme baskısını ve altyapı üzerindeki yükü gösterir. Aşırı yoğunluk yaşam kalitesini düşürebilirken optimum yoğunluk hizmetlerin verimli sunumunu ve ekonomik canlılığı sağlar; bu nedenle rekabetçilikte denge unsuru olarak değerlendirilir.

Kişi Başına Düşen Toplam Metrekare Yeşil Alan Miktarı: Kentteki park ve rekreasyon alanlarının nüfusa oranıdır. Kentsel stresle başa çıkma ve fiziksel sağlık imkânlarını gösterir. Yeşil alanların bolluğu, kentin fiziksel çekiciliğini artırır ve sürdürülebilir bir kentsel planlama yapıldığını göstererek yaşam kalitesi endekslerinde kenti üst sıralara taşır.

Partikül Madde (PM10) Oranı: Havadaki kirletici partikül yoğunluğudur. Çevre kalitesini ve halk sağlığı risklerini gösteren negatif bir göstergedir. Düşük PM10 seviyesi, temiz bir çevre ve sağlıklı bir yaşam sunarak kentin yaşanabilirliğini artırır; bu da nitelikli iş gücünün kenti terk etmesini engeller.

100 Bin Kişi Başına Cinayet Sayısı: Kentte bir yıl içinde yaşanan cinayet sayısının kent nüfusuna oranlanmasıyla hesaplanır. Kentteki asayiş ve güvenlik durumunu gösteren temel suç istatistiğidir. Kişisel güvenlik hem yerel halk hem de yabancı yatırımcı ve expatlar için en temel ihtiyaçtır. Düşük suç oranları, güvenli kent algısı oluşturarak kentin sosyal sermayesini ve yatırımcı güvenini güçlendirir.

Trafik Sıkışıklığı Skoru: Ulaşımında kaybedilen zamanı ölçen bir endeks değeridir. Kentin hareketliliğini kısıtlayan ve verimlilik kaybına yol açan bir sorundur. Düşük trafik sıkışıklığı hem yaşam konforunu artırır hem de lojistik maliyetleri düşürerek kentin işleyişini daha verimli hale getirir.

Bin Kişi Başına Düşen Doktor Sayısı: Sağlık sisteminin kapasitesini ve erişilebilirliğini gösterir. Toplum sağlığının korunması ve kriz anlarında dirençlilik için kritik bir göstergedir. Kişi başına düşen yüksek doktor oranı, kaliteli sağlık hizmetine erişimi güçlendirerek kenti daha yaşanabilir kılar.

Doğumda Beklenen Yaşam Süresi: Bir bireyin o kentte/ülkede yaşaması beklenen ortalama yıl sayısıdır. Sağlık, çevre ve refah koşullarının kümülatif bir sonucudur. Yüksek yaşam süresi, yaşam kalitesiyle doğrudan ilişkili bir göstergedir.

Yaşam Maliyeti (Kişi/Ay/Dolar): Konut, gıda, ulaşım gibi temel ihtiyaçların aylık maliyetidir. Kentteki yaşam maliyetinin düzeyini gösterir. Dengeli bir yaşam maliyeti, yetenek tutundurma ve diğer maliyetler açısından idealdir.

Dünya Mirası Alanı Sayısı: UNESCO tarafından tescillenmiş kültürel veya doğal miras alanlarıdır. Kentin tarihsel derinliğini ve kültürel zenginliğini belgeler. Rekabet açısından kentin markalaşmasına katkı sağlar, kültür turizmini canlandırır ve inovatif sınıf için çekim unsuru oluşturur.

2.2.2.8. Bağlanabilirlik

Bu kategori, kentin dış dünyayla olan fiziksel ve diplomatik erişilebilirliği ile lojistik olanaklarına ilişkin göstergeleri ortaya koymaktadır.

Direkt Uçuşlarla Bağlanan Kent Sayısı: Kentteki havalimanlarından aktarmasız olarak ulaşılabilen uluslararası destinasyon sayısını ifade etmektedir. Bu gösterge, kentin küresel erişilebilirliğinin ve lojistik gücünün en somut kanıtlarından birisidir. Rekabet endeksinde, iş insanları ve turistler için zaman maliyetini düşürerek kenti bir transfer ve destinasyon merkezi haline getirmesi bakımından kritik öneme sahiptir.

Kente En Yakın Limana Olan Uzaklık: Kent merkezinin uluslararası ticaret yapabilen en yakın limana mesafesini “km” cinsinden göstermektedir. Lojistik, bağlanabilirlik açısından özellikle sanayi ve ticaret odaklı kentlerin, deniz yoluyla küresel tedarik zincirine entegrasyonunu belirlediğinden ve liman erişiminin kolaylığı, ihracat maliyetlerini düşürdüğünden kentin ticarî rekabet gücünü doğrudan artıran bir unsurdur.

Hava Taşımacılığı Yolcu Sayısı: Yıl içinde kentin havalimanlarını kullanan toplam yolcu trafiğidir. Kentin insan hareketliliği ve turizm potansiyelinin hacmini gösteren bu veri, bağlanabilirliğin yoğunluğunu ifade eder. Küresel rekabette yüksek yolcu sayısı, kentin bir cazibe merkezi olduğunu ve hava yolu ekonomisinden aldığı payın büyüklüğünü kanıtlar.

Yabancı Turist Sayısı: Kenti ziyaret eden uluslararası ziyaretçi sayısıdır. Kentin küresel bilinirliği ve turizm endüstrisindeki pazar payını gösteren en temel çıktılardan birisidir. Rekabet açısından bakıldığında yüksek turist sayısı sadece döviz girdisi sağlamakla kalmaz aynı zamanda kentin marka değerini ve kültürel etkileşim kapasitesini de artıran önemli bir göstergedir.

Raylı Sistemler Km/Milyon Kişi: Milyon kişi başına düşen metro, tramvay ve banliyö hattı uzunluğudur. Kent içi bağlanabilirliğin kalitesini gösteren bu oran, ulaşım altyapısının nüfusa ne kadar yetebildiğini ölçer. Gelişmiş bir raylı sistem ağı, iş gücü mobilitesini artırıp trafik sıkışıklığını azaltarak kentsel verimliliği ve yaşam kalitesini yükseltir.

Vize İstenmeyen Ülke Sayısı: Ülkenin pasaportuyla vizesiz seyahat edilebilen ülke sayısını göstermektedir. Bağlanabilirlik açısından kentin ve ülkenin başka ülkelere erişimini ve bir anlamda yumuşak gücünü temsil eder. Ayrıca vize serbestisi, küresel yeteneklerin ve sermayenin kente girişini kolaylaştırarak rekabet avantajı sağlar.

Yabancı Elçilikler ve Konsolosluk Sayısı: Bir kentte bulunan diplomatik temsilciliklerin toplam sayısını göstermektedir. Bağlanabilirlik kategorisinde bu gösterge, kentin siyasî ve diplomatik merkez olma niteliğini yansıtmaktadır. Rekabet açısından bakıldığında yüksek yabancı misyon sayısı o kentin küresel karar alma mekanizmalarındaki ağırlığını ve uluslararası iş ağlarına olan doğrudan erişimi açısından fikir vermektedir.

3. BÖLÜM

KÜRESEL REKABET HARİTASI: KENTLER ARASI DİNAMİKLER

3. KÜRESEL REKABET HARİTASI: KENTLER ARASI DİNAMİKLER

3.1. Küresel Liderlik Hiyerarşisi ve Makro Performans Analizi

Küresel Rekabet Endeksi verilerine genel bir çerçeveden bakıldığında 40 kent arasındaki performans farklarının son derece belirgin olduğu görülmektedir. Endeksin sonuçlarına bakıldığında ilk sıralarda New York, San Francisco ve Londra gelirken Tokyo, Seul ve Şanghay'ın bu kentleri takip ettiği gözlenmektedir. İstanbul ise 40 kent arasında Küresel Rekabet Endeksi sıralamasında 26. sırada yer edinmiştir.

Tablo 3. Küresel Rekabet Endeks Sıralaması

Endeks Sırası	Kent	Endeks Skoru	Endeks Sırası	Kent	Endeks Skoru
1	New York	59,71	21	Barselona	27,10
2	San Francisco	54,77	22	Kopenhag	26,98
3	Londra	51,16	23	Milano	26,27
4	Tokyo	48,27	24	Varşova	26,02
5	Seul	43,24	25	Budapeşte	25,85
6	Şanghay	41,88	26	İstanbul	23,85
7	Paris	41,24	27	Viyana	23,81
8	Zürih	33,66	28	Lizbon	22,77
9	Sidney	32,79	29	Brüksel	22,67
10	Amsterdam	32,08	30	Roma	22,66
11	Münih	31,62	31	Helsinki	22,62
12	Dublin	31,00	32	Sao Paulo	21,02
13	Dubai	29,76	33	Bükreş	20,88
14	Toronto	29,19	34	Zagreb	19,45
15	Moskova	28,84	35	Atina	18,35
16	Madrid	28,70	36	Kuala Lumpur	17,85
17	Frankfurt	28,60	37	Sofya	17,42
18	Prag	28,18	38	Mumbai	17,08
19	Stokholm	28,12	39	Buenos Aires	13,96
20	Berlin	27,69	40	Belgrad	13,49

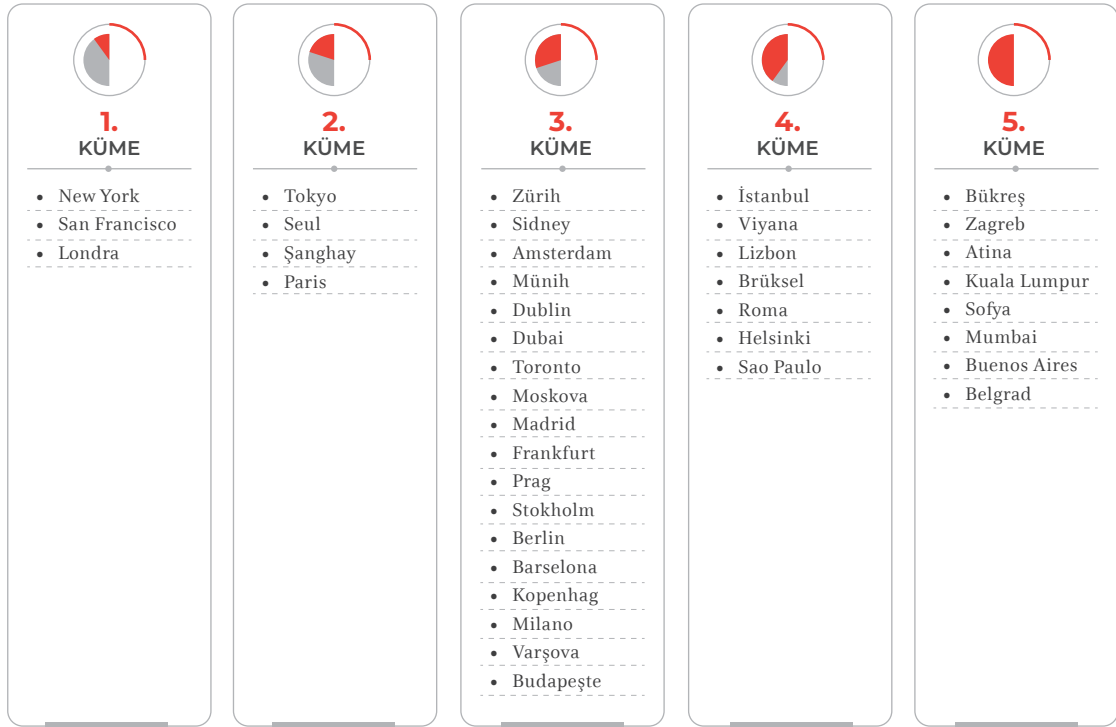
Ekonomik performanstan yaşam kalitesine kadar uzanan 8 alt endeksin bileşimiyle oluşturulan bu ana endekste kentler, puanlarına göre 5 farklı kümeye ayrılmış olup 1. Küme en yüksek performansı, 5. Küme ise en düşük performansı temsil etmektedir. Analiz sonuçları, küresel rekabetin zirvesindeki kentler ile alt sıralardaki kentler arasında kapanması zor bir makas olduğunu ortaya koymaktadır.

Endeksin zirvesini oluşturan 1. Küme sadece New York, San Francisco ve Londra'dan oluşmaktadır. Sırasıyla 59,71; 54,77 ve 51,16 puan seviyelerine ulaşan bu üç kent, en yakın takipçileriyle aralarında belirgin bir fark oluşturarak diğerlerinden keskin bir şekilde ayrılmaktadır. Bu durum, söz konusu kentlerin sadece ekonomik büyüklükleriyle değil inovasyon kapasiteleri ve altyapı güçleriyle de küresel birer merkez üssü konumunda olduklarını göstermektedir.

Zirve grubunu takip eden 2. Küme, Tokyo, Seul, Şanghay ve Paris gibi dünya metropollerini içermektedir. Ortalama 43,66 puan bandında yer alan bu kentler, güçlü kurumsal yapıları ve ekonomik etkinlikleri ile öne çıkmakla birlikte lider grupla aralarındaki performans farkını henüz kapatabilmiş değildir.

Analizin en geniş grubunu oluşturan 3. Küme ise Zürih, Sidney, Amsterdam ve Münih gibi 18 farklı kenti barındırmaktadır. Bu gruptaki kentlerin belirli bir rekabetçilik standardını yakaladıkları ancak küresel liderlik seviyesine geçiş için gerekli olan kritik eşğin altında kaldıkları gözlemlenmektedir.

Şekil 2. Küresel Rekabet Endeksi Küme Sonuçları



Listenin alt sıralarına doğru inildiğinde, İstanbul'un da dahil olduğu 4. Küme karşımıza çıkmaktadır. Ortalama puanı 22,77 olan bu grupta İstanbul (23,85), Viyana, Lizbon, Brüksel ve Helsinki gibi kentlerle birlikte yer almaktadır. İstanbul, bu grupta en yüksek puana sahip kent olarak öne çıksa da bir üst lig olan 3. Küme'ye yükselebilmek için inovasyon ve beşerî sermaye alanlarında daha fazla atılıma ihtiyaç duymaktadır.

En düşük performansı sergileyen 5. Küme, 13,49 ile 20,88 puan aralığında değişen skorlarıyla ağırlıklı olarak gelişmekte olan ülkelerin kentlerini kapsamaktadır. Bükreş, Zagreb, Atina ve Kuala Lumpur gibi kentlerin bulunduğu bu grupta, listenin son sırasında 13,49 puanla Belgrad yer almaktadır. Bu gruptaki kentlerin ortalama puanının 17,31 seviyesinde kalması yapısal reformlara olan ihtiyacı işaret etmektedir.

Sonuç olarak Küresel Rekabet Endeksi verileri, küresel rekabetin ağırlık merkezinin halen Batı merkezli finans ve teknoloji odaklarında olduğunu teyit etmektedir. Kentler arasındaki bu hiyerarşik

yapı, gelişmekte olan merkezlerin rekabetçiliklerini artırabilmeleri için çok boyutlu ve kapsamlı kalkınma stratejilerine odaklanmaları gerektiğini ortaya koymaktadır.

3.2. Çok Boyutlu Rekabet: Alt Bileşenlerin Dinamikleri

Küresel Rekabet Endeksi'nin alt endeksleri olarak kurgulanan Ekonomik Performans ve Refah, İş Ortamı ve Finansal Ekosistem, İş Gücü Piyasası ve Verimlilik, Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler, Beşerî Sermaye, Yaşam Kalitesi, BİT Altyapısı ve Dijitalleşme ve Bağlanabilirlik alt endekslerine ilişkin sonuçlar kümeleme analizi sonucunda ortaya konulmuştur.

3.2.1. Ekonomik Performans ve Refah Endeksi

Ekonomik Performans ve Refah Endeksi verileri, kentlerin ekonomik büyüklükleri ve refah düzeyleri arasındaki hiyerarşinin son derece keskin olduğunu ve küresel servet dağılımındaki dengesizliğin belirginleştiğini göstermektedir. Kentlerin kişi başına düşen millî gelir, satın alma gücü ve genel ekonomik etkinliklerinin analiz edildiği bu göstergede 5 farklı küme arasındaki performans farkları ana endekse kıyasla çok daha çarpıcı boyutlara ulaşmaktadır. Ortaya çıkan tablo, küresel ekonominin zirvesinde tek bir baskın gücün bulunduğunu ve diğer kentlerin bu lideri takip etmeye çalıştığını göstermektedir.

Şekil 3. Ekonomik Performans ve Refah Endeksi Küme Sonuçları



Endeksin zirvesini oluşturan *1. Küme*, tek başına New York kentinden oluşmaktadır. 79,18 puanlık skoruyla listenin en tepesinde yer alan New York, kendisini takip eden en yakın rakibine yaklaşık 19 puanlık, listenin sonundaki kente ise yaklaşık 74 puanlık devasa bir fark atarak küresel ekonominin lideri konumunda olduğunu kanıtlamaktadır. Bu durum New York'un sadece finansal bir merkez olmakla kalmayıp ekonomik değer üretimi ve refah seviyesi açısından diğer tüm kentlerden tamamen ayrı bir ligde yer aldığını göstermektedir. Zirveyi takip eden *2. Küme*; Tokyo, San Francisco, Londra ve Dublin gibi küresel ekonominin diğer büyük oyuncularını barındırmaktadır. Ortalama 51 puan bandında seyreden bu dört kent, güçlü ekonomik yapıları ve yüksek refah seviyeleri ile öne çıksalar da New York'un meydana getirdiği olağanüstü ekonomik hacmin gerisinde kalmaktadır. Özellikle Dublin'in bu grupta yer alması kentin kişi başına düşen millî gelir ve ekonomik verimlilik açısından gösterdiği yüksek performansa işaret etmektedir.

Analizin orta sıralarını oluşturan *3. Küme*; Zürih, Paris, Seul, Amsterdam ve Kopenhag gibi gelişmiş ekonomilerin başkentlerini ve önemli merkezlerini içermektedir. Bu gruptaki kentler; 29,68 ile 38,81 puan aralığında bir performans sergileyerek belirli bir refah standardını yakalamışlardır. Ancak bu grubun liderleri ile en üst küme arasındaki fark, ekonomik gücün belirli merkezlerde yoğunlaştığını doğrulamaktadır. Analizin en geniş grubu olan *4. Küme*, İstanbul'un da dâhil olduğu 18 kenti kapsamaktadır. Ortalama puanı 21,93 olan bu grupta İstanbul (17,87), Dubai, Moskova, Stokholm ve Madrid gibi kentlerle aynı kümede yer almakta olup ekonomik performans açısından gelişmekte olan birçok rakip kentle benzer bir kaderi paylaşmaktadır. İstanbul'un bu gruptaki konumu, kentin ekonomik potansiyelinin yüksek olduğunu ancak küresel ekonomik elitlerle arasındaki makasın büyüklüğünü de gözler önüne sermektedir.

En düşük performansı sergileyen *5. Küme*; 5,47 ile 14,32 puan aralığında değişen skorlarıyla ağırlıklı olarak gelişmekte olan ülkelerin kentlerini kapsamaktadır. Kuala Lumpur, Atina, Zagreb ve Sao Paulo gibi kentlerin bulunduğu grupta, listenin en sonunda 5,47 puanla Buenos Aires yer almaktadır. Bu gruptaki kentlerin ortalama puanının 11,56 seviyesinde kalması, makroekonomik istikrarsızlıkların ve gelir dağılımı sorunlarının kentlerin refah seviyeleri üzerindeki negatif etkisini somut bir şekilde göstermektedir. Sonuçlar Ekonomik Performans ve Refah Endeksi'nin küresel ekonomideki hiyerarşinin en katı olduğu alanlardan biri olduğunu göstermektedir. New York'un tek başına domine ettiği bu alanda gelişmekte olan ülke kentlerinin üst gruplara tırmanabilmesi için sadece ekonomik büyümeye değil aynı zamanda bu büyümenin refaha dönüşümünü sağlayacak yapısal reformlara ihtiyaç duyduğu anlaşılmaktadır.

3.2.2. İş Ortamı ve Finansal Ekosistem Endeksi

İş Ortamı ve Finansal Ekosistem Endeksi verilerine genel bir çerçeveden bakıldığında küresel finansın ağırlık merkezinin belirli metropollerde yoğunlaştığı ve iş yapma kolaylığı açısından kentler arasında derin uçurumlar olduğu görülmektedir. Finansal piyasaların derinliği, yatırım ortamı ve ticarî regülasyonların analiz edildiği bu göstergede kentler 5 farklı kümeye ayrılmış olup *1. Küme* en yüksek performansı, *5. Küme* ise en düşük performansı temsil etmektedir. Analiz sonuçları, finansal istikrarın ve güçlü iş ortamının sadece ekonomik büyülikle değil aynı zamanda kurumsal kaliteyle de doğrudan ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Endeksin zirvesini oluşturan *1. Küme*, küresel finansın kalbinin attığı Tokyo, Londra, New York ve Şanghay'dan oluşmaktadır. 62,85 puanla listenin en başında yer alan Tokyo, finansal altyapısının gücüyle dikkat çekerken onu 55,20 puanla Londra ve 54,91 puanla New York takip etmektedir. Asya'nın yükselen yıldızı Şanghay'ın da 53,75 puanla bu gruba dahil olması, küresel ekonomik dengelerin Doğu'ya doğru kaydığının en somut göstergelerinden biridir. Bu dört kent, ortalama 56,68 puanlık performanslarıyla diğer tüm gruplardan keskin bir şekilde ayrılarak finansal ekosistemin liderleri olduklarını kanıtlamaktadır.

Şekil 4. İş Ortamı ve Finansal Ekosistem Endeksi Küme Sonuçları



Bu kümeyi takip eden *2. Küme*; Paris, Seul, Frankfurt ve Zürih gibi köklü finans merkezlerini barındırmaktadır. Ortalama 38,34 puan bandında yer alan bu kentler, özellikle kıta Avrupası ve Asya'daki güçlü bankacılık sistemleriyle öne çıkmaktadır. Ancak lider grubun oluşturduğu finansal derinliğe ve işlem hacmine ulaşmakta henüz zorlandıkları, aradaki yaklaşık 18 puanlık farktan anlaşılmaktadır. Analizin orta sıralarını oluşturan *3. Küme* ise Madrid, Toronto, Mumbai, Moskova, Sao Paulo, Dubai ve Amsterdam gibi bölgesel güçleri içermektedir. Bu gruptaki kentler, 21,20 ile 28,18 puan aralığında değişen skorlarıyla küresel ağlara entegre olmuş ancak liderlik yarışında geride kalmış orta büyüklükte finans merkezleri olarak nitelendirilebilir.

Listenin alt sıralarına doğru inildiğinde, İstanbul'un da dahil olduğu *4. Küme* karşımıza çıkmaktadır. Ortalama puanı 17,50 olan bu kümede İstanbul; Münih, Milano, Barselona, Dublin ve San Francisco gibi kentlerle birlikte yer almaktadır. San Francisco gibi bir teknoloji devinin veya Münih gibi bir sanayi merkezinin finansal ekosistem endeksinde bu kadar alt sıralarda (4. Küme) kalması, endeksin sadece ekonomik aktiviteyi değil finansal piyasaların yapısını ve iş ortamı regülasyonlarını da merkeze aldığını göstermektedir. İstanbul, bu kümede yer alarak gelişmiş Batı kentleriyle benzer bir iş ortamı performansına sahip olduğunu gösterse de bir üst lige çıkabilmek için finansal derinliğini artırmaya ihtiyaç duymaktadır.

En düşük performansı sergileyen 5. *Küme*; 8,18 ile 14,10 puan aralığında değişen skorlarıyla iş ortamının en zorlu olduğu kentleri kapsamaktadır. Belgrad, Kuala Lumpur ve Sofya gibi kentlerin başı çektiği bu kümede; Berlin, Viyana, Brüksel ve Kopenhag gibi yüksek refah seviyesine sahip Avrupa başkentlerinin de bulunması oldukça şaşırtıcıdır. Bu durum söz konusu kentlerdeki bürokratik engellerin veya finansal piyasaların görece sığılığının rekabetçiliği baskıladığına işaret etmektedir. Listenin en sonunda ise 8,18 puanla Buenos Aires yer almaktadır. Endesteki veriler, küresel finansal sistemin hiyerarşik yapısını ortaya koyarken iş ortamını iyileştirmenin sadece ekonomik büyümeyle değil yapısal reformlarla mümkün olduğunu teyit etmektedir.

3.2.3. İş Gücü Piyasası ve Verimlilik Endeksi

İş Gücü Piyasası ve Verimlilik Endeksi verileri, küresel yetenek havuzunun ve verimlilik odaklarının coğrafi olarak farklı bir dağılım sergilediğine dikkat çekmektedir. Nitelikli iş gücüne erişim, iş gücü piyasasının esnekliği ve genel verimlilik düzeylerinin ölçüldüğü bu endeks; teknoloji ve inovasyonun kalbi olan merkezlerin bu alanda açık ara önde olduğunu, buna karşılık bazı gelişmiş Avrupa başkentlerinin ise şaşırtıcı bir şekilde alt sıralarda kaldığını göstermektedir. Kentler performanslarına göre 5 farklı kümeye ayrılmış olup zirve küme ile dip küme arasındaki puan farkı iş gücü dinamizminin bölgeler arasında ne kadar değişkenlik gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Endeksin zirvesinde yer alan 1. *Küme* sadece üç kentten oluşmaktadır: San Francisco, Dubai ve Dublin. Bu grubun lideri olan San Francisco, teknoloji devlerine ev sahipliği yapmasının getirdiği avantajla iş gücü verimliliği konusunda küresel standartları belirleyen kent konumundadır. Onu takip eden Dubai ve Dublin, esnek iş gücü politikaları ve yetenek çekme kapasiteleriyle bu kümeye girmeyi başarmışlardır. Özellikle Dublin'in bu grupta yer alması, uluslararası şirketlerin Avrupa merkezlerini neden bu kente taşıdıklarını açıklamaktadır. Zirve grubunu izleyen 2. *Küme*; Seul, New York, Münih, Tokyo ve Zürih gibi dünyanın en büyük ekonomilerine sahip kentleri barındırmaktadır. Bu kümedeki 11 kent, ortalama 52,76 puanla oldukça güçlü bir performans sergilemekte ve küresel iş gücü piyasasının omurgasını oluşturmaktadır. New York ve Tokyo gibi devlerin 1. *Küme* yerine bu kümede yer alması, devasa iş gücü havuzlarına rağmen verimlilik artışı konusunda San Francisco kadar çevik olmadıklarını düşündürmektedir.

Analizin orta sıralarını oluşturan 3. *Küme*, İstanbul'un da dâhil olduğu 9 kenti kapsamaktadır. Ortalama puanı 46,16 olan bu grupta İstanbul; Frankfurt, Londra, Moskova ve Milano gibi kentlerle birlikte sıralanmaktadır. İstanbul'un bu grupta oldukça rekabetçi bir konumda bulunması ve Londra gibi bir dünya deviyle aynı kümede hatta puan olarak ona çok yakın bir seviyede yer alması, kentin genç ve dinamik nüfusunun verimlilik potansiyeline işaret eden son derece önemli bir göstergedir. Bu durum İstanbul'un iş gücü piyasasının dinamizmi açısından birçok gelişmiş Avrupa kentini geride bırakabileceğini veya onlarla başa baş rekabet edebileceğini kanıtlamaktadır.

Listenin alt sıralarındaki 4. ve 5. *Küme*, iş gücü piyasasında yapısal sorunların veya katılıkların yaşandığı kentleri işaret etmektedir. Paris, Toronto ve Viyana gibi kentlerin bulunduğu 4. *Küme*, ortalama 36,97 puanla beklenen performansın altında kalırken en dikkat çekici bulgu ise en altta bulunan 5. *Küme*'de yer alan kentlerdir. Bu grupta Belgrad ve Buenos Aires'in yanı sıra Roma, Stokholm, Brüksel ve Barselona gibi yaşam kalitesi çok yüksek olan Avrupa kentlerinin bulunması oldukça şaşırtıcıdır. Bu

durum söz konusu kentlerde iş gücü piyasasının katı regülasyonlar, yüksek maliyetler veya demografik yaşlanma gibi faktörler nedeniyle verimlilik ve esneklik açısından ciddi kan kaybettiğini ortaya koymaktadır. *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik Endeksi*'nin sonuçları sadece ekonomik büyüklüğün değil aynı zamanda iş gücü piyasasının esnekliği ve teknoloji adaptasyonunun da önemli belirleyiciler olduğunu işaret etmektedir.

Şekil 5. İş Gücü Piyasası ve Verimlilik Endeksi Küme Sonuçları

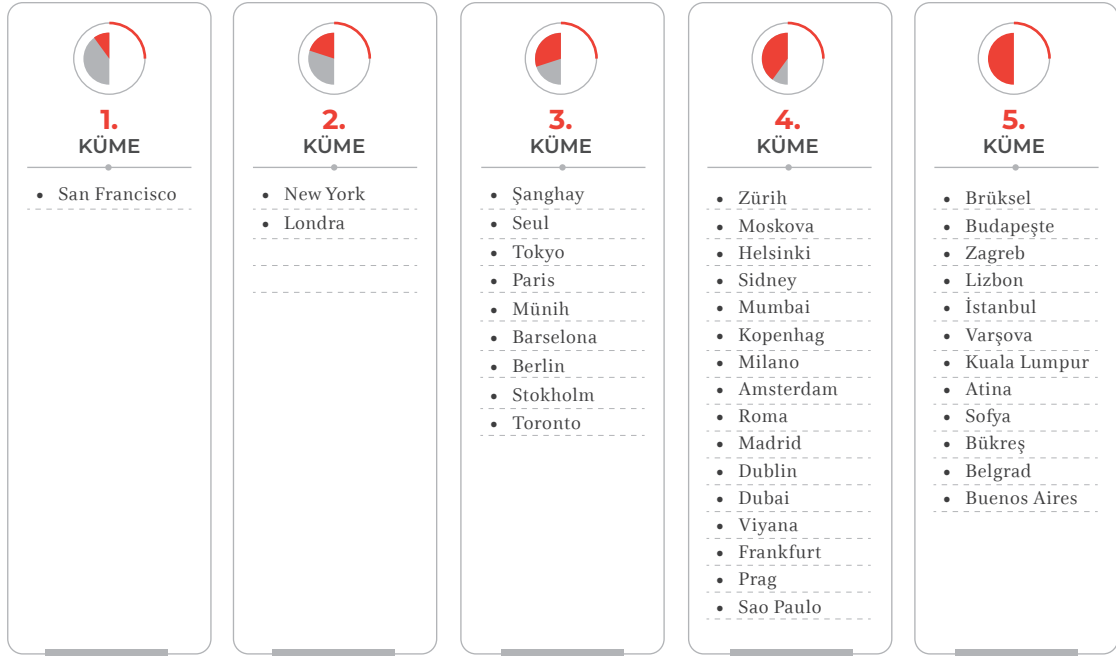


3.2.4. Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler Endeksi

Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler Endeksi verileri incelendiğinde küresel inovasyon ekosistemindeki dengesizliğin boyutu çarpıcı bir netlikle ortaya çıkmaktadır. Bu endeks, kentlerin yenilikçilik kapasitesini, girişimcilik ortamını ve inovatif endüstrilerdeki gücünü ölçmekte olup analiz edilen 40 kent arasındaki performans farkları, diğer tüm endekslerden daha keskin bir ayrılmaya işaret etmektedir. Elde edilen veriler, teknoloji ve inovasyon faaliyetlerinin belirli merkezlerde yoğunlaştığını göstermektedir.

Endeksin zirvesindeki *1. Küme* yalnızca San Francisco'dan oluşmaktadır. Ancak buradaki asıl önemli nokta, San Francisco'nun aldığı 88,52 puanlık skordur. Bu puan, en yakın rakipleri olan New York (52,16) ve Londra'nın (41,95) neredeyse iki katı, listenin sonundaki kentlerin ise yaklaşık 40 katı büyüklüğündedir. San Francisco, Silikon Vadisi etkisiyle küresel girişimcilik ve AR-GE faaliyetlerinin tartışmasız merkez üssü olduğunu, diğer tüm kentlerden tamamen kopuk, kendi başına bir ligde yer aldığını bu verilerle kanıtlamıştır. Zirvenin hemen ardında yer alan *2. Küme*, New York ve Londra gibi dünyanın en büyük iki finans başkentinden oluşmaktadır. Bu iki kent, sırasıyla 52,16 ve 41,95 puan olarak küresel inovasyon ağının diğer önemli düğüm noktalarını oluşturmaktadır. Ancak bu büyük metropollerin bile San Francisco'nun inovasyon gücünün çok gerisinde kalması, teknoloji odaklı büyümenin coğrafi olarak ne kadar spesifik bir alana sıkıştığını göstermektedir.

Şekil 6. Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler Endeksi Küme Sonuçları



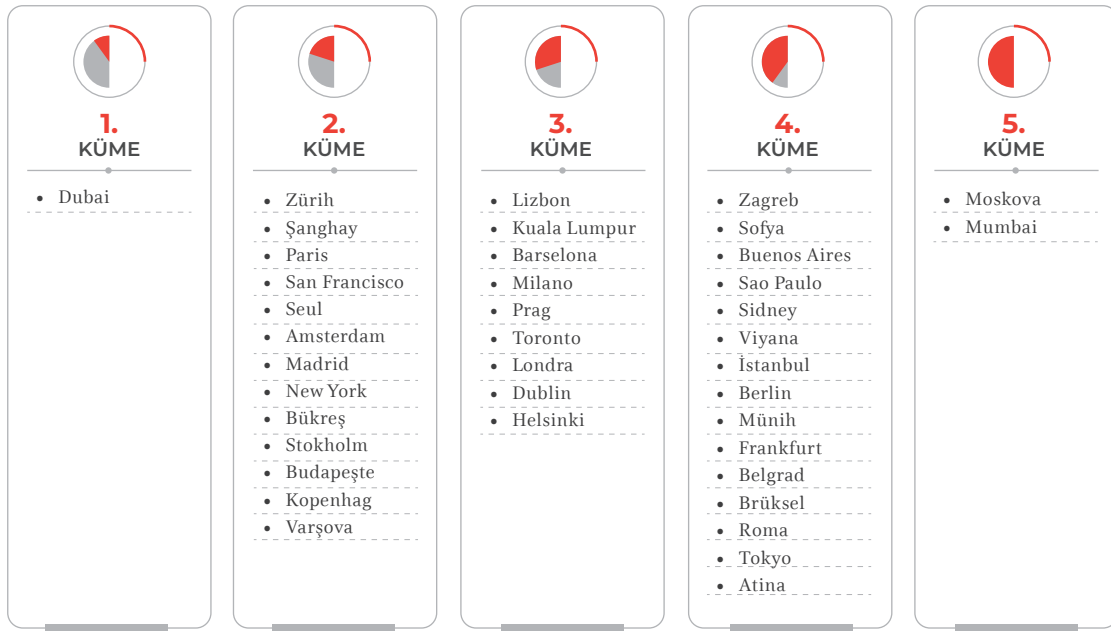
Orta sıralarda yer alan 3. *Küme*; Şanghay, Seul, Tokyo ve Paris gibi teknoloji ve sanayi devlerini kapsamaktadır. Bu gruptaki kentler; 16,28 ile 25,91 puan aralığında bir performans sergileyerek inovasyon kapasitesi açısından takipçi konumunda bulunmaktadır. Bu kentlerin San Francisco ve New York ile aralarındaki makası kapatamamış olmaları, küresel rekabetteki konumlarını korumak için AR-GE yatırımlarına daha fazla ağırlık vermeleri gerektiğini işaret etmektedir. Analizin en geniş grubu olan 4. *Küme*; Zürih, Moskova, Sidney ve Dubai gibi 16 farklı kenti barındırmaktadır. Ortalama puanı 10,56 olan bu grupta yer alan kentler, girişimcilik ve inovatif sektörler açısından belirli bir potansiyele sahip olsalar da küresel inovasyon liderleri arasına girmekte zorlanmaktadırlar.

En düşük performansı sergileyen 5. *Küme*; 1,85 ile 7,26 puan aralığında değişen skorlarıyla girişimcilik ve inovatif sektörler açısından en zayıf performansı sergileyen kentleri içermektedir. Brüksel, Budapeşte ve Lizbon gibi Avrupa başkentlerinin yanı sıra İstanbul da 5,89 puanla bu grupta yer almaktadır. İstanbul grupta Varşova, Kuala Lumpur ve Atina gibi kentlerle birlikte bulunmakta olup girişimcilik ekosistemi ve AR-GE kapasitesi açısından küresel rekabetin oldukça gerisinde kaldığını göstermektedir. Öte yandan Bükreş ve Belgrad gibi kentlerin listenin sonlarında kalması, geleneksel ekonomik yapıların yenilikçi sektörlerle dönüşümünde yaşanan zorluklara dair önemli bir ipucu vermektedir. Listenin en sonunda ise 1,85 puanla Buenos Aires yer almaktadır. Sonuç olarak Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler Endeksi; küresel inovasyon haritasının son derece eşitsiz bir yapıya sahip olduğunu gözler önüne sermektedir.

3.2.5. BİT Altyapısı ve Dijitalleşme Endeksi

BİT Altyapısı ve Dijitalleşme Endeksi verileri incelendiğinde dijital dönüşüm yarışında tek bir kentin diğer tüm rakiplerinden olağanüstü bir farkla ayrıştığı ve küresel standartları tek başına belirlediği görülmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) altyapısının gücünü, internet erişimini ve dijital hizmetlerin yaygınlığını ölçen bu endekste zirve ile geri kalan dünya arasındaki uçurum, analizin en çarpıcı sonucunu oluşturmaktadır.

Şekil 7. BİT Altyapısı ve Dijitalleşme Endeksi Küme Sonuçları



Endeksin zirvesindeki *1. Küme*, tek başına Dubai'den oluşmaktadır. Dubai 98,41 puanlık skoruyla en yakın takipçisi olan Zürih'e (71,75) yaklaşık 27 puan fark atarak dijital altyapı konusunda küresel bir fenomen haline gelmiştir. Bu skor, kentin akıllı kent vizyonunu ne denli başarılı bir şekilde hayata geçirdiğini ve dijitalleşmeyi sadece bir araç değil stratejik bir öncelik olarak benimsediğini kanıtlamaktadır. Dubai'yi takip eden *2. Küme*, dijitalleşme konusunda güçlü altyapıya sahip 12 gelişmiş kenti barındırmaktadır. Bu grupta Zürih, Şanghay, Paris, San Francisco, Seul ve Amsterdam gibi teknoloji merkezleri yer almaktadır. Ortalama 61,76 puan bandında seyreden bu kentler, sağlam internet altyapıları ve dijital hizmetleriyle öne çıksalar da Dubai'nin oluşturduğu dijital hakimiyetin oldukça gerisinde kalmışlardır.

Analizin orta sıralarında yer alan *3. Küme*; Lizbon, Kuala Lumpur, Barselona ve Londra gibi 9 farklı kenti kapsamaktadır. Bu kümede puanlar 42,24 ile 51,28 arasında değişmekte olup özellikle Londra gibi bir finans ve teknoloji merkezinin *3. Küme*'de yer alması dikkat çekicidir. Bu durum bazı büyük metropollerin dijital altyapı yenileme hızlarının veya erişim maliyetlerinin rekabetçi yaklaşımlarını kısmen baskıladığını düşündürmektedir. Listenin alt sıralarına doğru inildiğinde İstanbul'un da dâhil olduğu *4. Küme* karşımıza çıkmaktadır. Ortalama puanı 37,74 olan bu grupta İstanbul; Sidney, Berlin,

Münih ve Tokyo gibi metropollerle aynı kümede yer almaktadır. İstanbul, bu gruptaki performansı ile Berlin ve Münih gibi Alman sanayi kentlerini geride bırakarak dijital altyapı potansiyelini ortaya koymuştur.

En düşük performansı sergileyen 5. Küme, dijital altyapı eksikliklerinin en belirgin olduğu iki kenti, Moskova (22,69) ve Mumbai'yi (7,77) içermektedir. Bu kentler, altyapı yatırımlarındaki yetersizlikler veya dijital uçurumun derinliği nedeniyle listenin en sonunda yer almaktadır. Özellikle Mumbai'nin tek haneli skoru, kentin devasa nüfusuna kıyasla dijital erişimin son derece kısıtlı olduğunu somut bir şekilde göstermektedir. Sonuç olarak BİT Altyapısı ve Dijitalleşme Endeksi, dijital dönüşümün sadece ekonomik gelişmişlikle açıklanamayacağını, stratejik vizyon ve altyapı yatırımlarının belirleyici olduğunu kanıtlamaktadır.

3.2.6. Beşerî Sermaye Endeksi

Beşerî Sermaye Endeksi verileri, kentlerin sahip olduğu yetenek havuzunun, eğitim kalitesinin ve nitelikli iş gücünü çekme kapasitesinin küresel metropoller arasındaki rekabette ne kadar belirleyici olduğunu göstermektedir. Analiz sonuçları, küresel ekonominin lokomotifini olan devasa kentlerin aynı zamanda en nitelikli insan kaynağını da kendilerine çektiklerini ve bu alanda diğer kentlerle aralarındaki farkı giderek açtıklarını doğrulamaktadır.

Şekil 8. Beşerî Sermaye Endeksi Küme Sonuçları



Endeksin zirvesindeki 1. Küme, dünyanın en büyük metropollerinden oluşan 8 kenti kapsamaktadır. Londra (67,49), Sidney (61,36), Seul (58,80) ve New York (57,51) gibi kentlerin liderlik ettiği bu grup, 50 puan üzerindeki performanslarıyla küresel yetenek savaşının galipleri olduklarını ilan etmektedirler. Özellikle Asya'nın devleri Tokyo ve Şanghay'ın yanı sıra Moskova'nın da (52,19) bu elit kümeye dâhil olması, beşerî sermaye yatırımlarının sadece Batı'ya özgü olmadığını ve küresel bir öncelik haline

geldiğini göstermektedir. Bu kentler, üst düzey üniversiteleri ve araştırma merkezleriyle entelektüel sermayenin çekim merkezi konumundadır.

Bu kentleri takip eden 2. *Küme*; Stockholm, Münih, San Francisco, Prag ve Dublin gibi 12 kenti barındırmaktadır. Ortalama 35,01 puan bandında seyreden bu gruptaki kentler, nitelikli iş gücü açısından oldukça güçlü bir profile sahip olsalar da 1. *Küme*'deki kentlerin sunduğu ölçek ve çeşitliliğin bir adım gerisinde kalmaktadır. San Francisco'nun teknoloji liderliğine rağmen 36,26 puanla bu kümede yer alması, kentin yetenek havuzunun niceliğinden ziyade niteliğine (spesifik uzmanlık alanlarına) odaklandığını düşündürmektedir.

Analizin orta sıralarını oluşturan 3. *Küme*, İstanbul'un da dâhil olduğu 11 kenti kapsamaktadır. Bu grupta puanlar 24,68 ile 30,73 arasında değişmekte olup Zürih, Kopenhag, Sao Paulo ve Milano gibi kentler yer almaktadır. İstanbul (30,40 puan), bu grupta Zürih ve Kopenhag'ın hemen ardından üçüncü sırada yer alarak beşerî sermaye açısından oldukça rekabetçi bir konumda bulunduğunu göstermektedir. İstanbul'un genç nüfusu ve üniversite kapasitesiyle birçok Avrupa başkentini ve gelişmekte olan ülke kentini geride bırakması, kentin gelecekteki büyüme potansiyeli için en önemli avantajlarından birini oluşturmaktadır.

Listenin alt sıralarındaki 4. ve 5. *Küme*, beşerî sermaye açığının en belirgin olduğu kentleri işaret etmektedir. Dubai, Roma ve Frankfurt gibi kentlerin bulunduğu 4. *Küme*, ortalama 20,30 puanla beklentilerin altında kalırken en düşük performansı sergileyen 5. *Küme*; Belgrad, Mumbai ve Kuala Lumpur olmak üzere sadece üç kentten oluşmaktadır. Bu kentlerin tek haneli veya çok düşük çift haneli skorlarda kalması (ortalama 8,22 puan), yetenek çekme ve elde tutma konusunda ciddi yapısal zorluklar yaşadıklarını ortaya koymaktadır. Özellikle Mumbai ve Kuala Lumpur'un 7 puan seviyelerinde kalması, bu kentlerin eğitim altyapılarını güçlendirmeleri ve beyin göçünü tersine çevirecek politikalar geliştirmeleri gerektiğini göstermektedir.

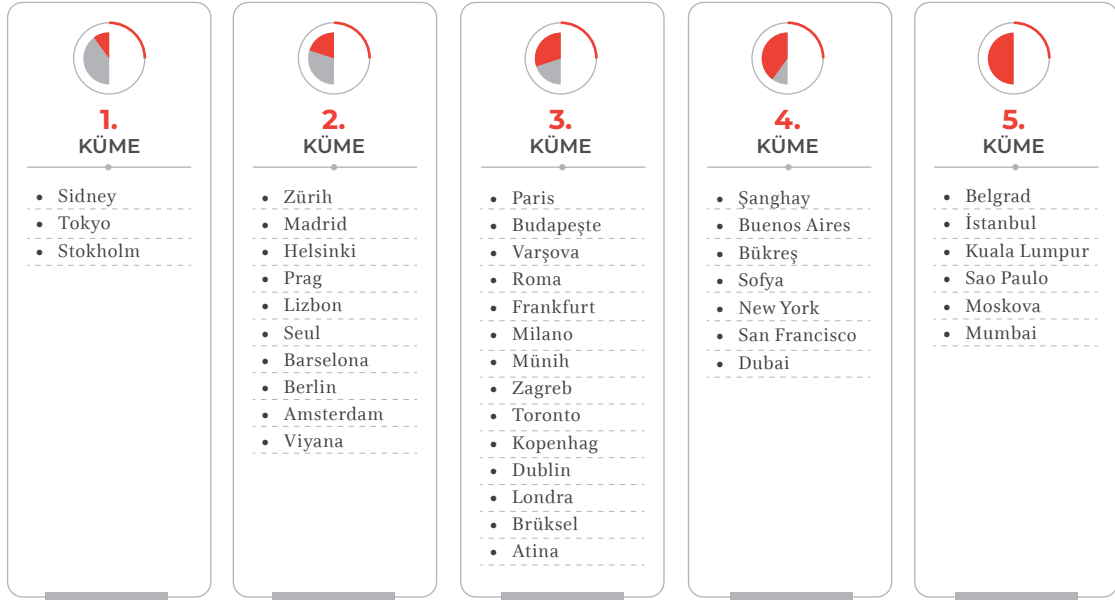
3.2.7. Yaşam Kalitesi Endeksi

Yaşam Kalitesi Endeksi verileri incelendiğinde kentlerin ekonomik büyüklükleri ve teknolojik liderlikleri ile sakinlerine sundukları yaşam standartları arasında her zaman doğru bir orantı olmadığı açıkça görülmektedir. Çevre kalitesi, güvenlik, sağlık hizmetleri ve sosyal imkânların analiz edildiği bu göstergede "yaşanabilir kent" kavramının büyük metropollerden ziyade daha yönetilebilir ölçekteki, insan odaklı planlamaya sahip merkezlerde hayat bulduğu anlaşılmaktadır. Analiz sonuçları, küresel finans ve teknoloji merkezi olan kentlerin birçoğunun yaşam kalitesi söz konusu olduğunda orta sıralara gerilediğini göstermektedir.

Endeksin zirvesini oluşturan 1. *Küme*; Sidney, Tokyo ve Stockholm'den oluşmaktadır. 70,37 puanla listenin en başında yer alan Sidney; sunduğu yüksek güvenlik, temiz çevre ve zengin sosyal yaşam ile küresel yaşam kalitesi standartlarını belirleyen kent konumundadır. Onu takip eden Tokyo (62,97) ve Stockholm (62,51) modern kentleşme ile insan ihtiyaçlarını en iyi dengeleyen örnekler olarak bu kümede yer almaktadır. Bu üç kent, ortalama 65,28 puanlık performanslarıyla diğer tüm kentlerden ayrılarak ideal yaşam merkezleri olduklarını kanıtlamaktadır. Zirveyi takip eden 2. *Küme*; Zürih, Madrid, Helsinki, Prag ve Seul gibi 10 kenti barındırmaktadır. Ortalama 57,15 puan bandında yer alan

bu kümedeki kentler; yüksek yaşam standartları, gelişmiş toplu taşıma ağları ve güvenli sokaklarıyla dikkat çekmektedir. Amsterdam ve Viyana gibi Avrupa'nın en yaşanabilir kentlerinin de bu grupta yer alması, kıta Avrupası'nın sosyal refah modelinin başarısını teyit etmektedir.

Şekil 9. Yaşam Kalitesi Endeksi Küme Sonuçları



Analizin en geniş katılımlı grubu olan 3. Küme; Paris, Roma, Frankfurt, Toronto ve Londra gibi 14 farklı kenti kapsamaktadır. Ortalama puanı 51,80 olan bu grupta yer alan kentler, kültürel zenginlikleri ve ekonomik fırsatlarıyla öne çıksalar da trafik yoğunluğu, yüksek yaşam maliyetleri veya çevresel faktörler nedeniyle yaşam kalitesi algısında zirveden uzaklaşmışlardır. Özellikle Londra (50,69) ve Toronto (52,03) gibi küresel çekim merkezlerinin bu grupta yer alması, büyümenin getirdiği kentsel stresin yaşam kalitesini baskıladığını göstermektedir. Listenin alt sıralarına doğru inildiğinde 4. Küme karşımıza çıkmaktadır. Şanghay, Buenos Aires, New York, San Francisco ve Dubai gibi kentlerin bulunduğu bu grup, ortalama 41,10 puanla beklentilerin altında kalmaktadır. New York (40,01) ve San Francisco (39,43) gibi dünyanın en zengin kentlerinin, yaşam kalitesi endeksinde Bükreş ve Sofya ile aynı kümede yer alması, gelir dağılımı adaletsizliği, güvenlik sorunları ve yüksek barınma maliyetlerinin meydana getirdiği sosyal tahribatı gözler önüne sermektedir.

En düşük performansı sergileyen 5. Küme, 22,65 ile 35,42 puan aralığında değişen skorlarıyla yaşam kalitesinin en zorlu olduğu kentleri kapsamaktadır. Belgrad, Kuala Lumpur, Sao Paulo ve Moskova gibi kentlerin bulunduğu bu kümede, İstanbul da 34,94 puanla yer almaktadır. İstanbul, bu kümede Belgrad'ın (35,42) hemen ardından ikinci sırada bulunsa da 5. Küme'de yer alması kentin trafik, çevre kirliliği ve kentsel yoğunluk gibi kronik sorunlarının yaşam kalitesini ciddi şekilde etkilediğini göstermektedir. Listenin en sonunda ise 22,65 puanla Mumbai yer almaktadır. Sonuç olarak Yaşam Kalitesi Endeksi; ekonomik refahın tek başına yaşam kalitesini getirmediğini, sürdürülebilir ve insan odaklı kentleşmenin asıl belirleyici faktör olduğunu kanıtlamaktadır.

3.2.8. Bağlanabilirlik Endeksi

Bağlanabilirlik Endeksi verilerine genel bir çerçeveden bakıldığında kentlerin küresel ulaşım ağlarına entegrasyonu ve uluslararası erişilebilirliği arasındaki hiyerarşinin son derece belirgin olduğu görülmektedir. Hava yolu trafiği, dijital bağlantılar ve küresel lojistik ağlarının bileşimiyle oluşturulan bu göstergede kentler performanslarına göre 5 farklı kümeye ayrılmış olup *1. Küme* en yüksek performansı, *5. Küme* ise en düşük performansı temsil etmektedir. Analiz sonuçları, küresel ticaretin ve turizmin ana kavşak noktalarının diğer kentlerden nasıl keskin bir şekilde ayrıştığını ve küresel akışın merkezinde yer aldığını göstermektedir.

Şekil 10. Bağlanabilirlik Endeksi Küme Sonuçları



Endeksin zirvesini oluşturan *1. Küme*, tek başına New York kentinden oluşmaktadır. 74,41 puanlık skoruyla listenin en tepesinde yer alan New York, kendisini takip eden en yakın rakibine yaklaşık 16 puanlık, listenin sonundaki kente ise yaklaşık 60 puanlık devasa bir fark atarak küresel erişilebilirliğin lideri konumunda olduğunu kanıtlamaktadır. Bu durum, New York'un sadece bir finans merkezi olmakla kalmayıp dünyanın en stratejik ulaşım merkezi olduğunu göstermektedir. Zirve grubunu takip eden *2. Küme*; Londra, Paris, Seul, Tokyo, Amsterdam ve San Francisco gibi dünyanın en yoğun transfer merkezlerini içermektedir. Ortalama 53,87 puan bandında yer alan bu 6 kent, kıtalararası uçuşların ve küresel iş trafiğinin ana damarlarını oluşturmakta olup New York'un ardından küresel ağlara en entegre merkezler olarak öne çıkmaktadır.

Analizin en geniş grubunu oluşturan *3. Küme*, İstanbul'un da dâhil olduğu 16 kenti barındırmaktadır. Ortalama puanı 37,20 olan bu kümede İstanbul (43,89), kümenin en yüksek skora sahip kenti olarak dikkat çekmekte ve aslında performansı ile *2. Küme*'yi zorlamaktadır. Prag, Viyana, Brüksel ve Dubai

gibi önemli merkezlerin önünde yer alan İstanbul, stratejik coğrafi konumu ve son yıllarda artan hava yolu kapasitesi sayesinde küresel bir bağlantı noktası olma yolunda kat ettiği mesafeyi göstermektedir. İstanbul'un bu kümedeki liderliği, kentin sadece bölgesel değil küresel ölçekte de erişilebilirliğinin arttığını kanıtlamaktadır. Listenin alt sıralarına doğru inildiğinde 4. *Küme* karşımıza çıkmaktadır. Varşova, Münih, Kopenhag ve Sidney gibi kentlerin bulunduğu bu küme, ortalama 27,01 puanla küresel ağlara entegrasyon açısından daha sınırlı bir performans sergilemektedir. Özellikle Sidney gibi uzak coğrafyalardaki kentlerin veya Münih gibi ikincil merkezlerin bu grupta yer alması, coğrafî dezavantajların veya daha bölgesel odaklı ulaşım stratejilerinin etkisini yansıtmaktadır.

En düşük performansı sergileyen 5. *Küme*, 13,97 ile 21,16 puan aralığında değişen skorlarıyla uluslararası erişilebilirliğin en zayıf olduğu kentleri kapsamaktadır. Sofya, Sao Paulo, Bükreş ve Mumbai gibi kentlerin bulunduğu bu grupta 13,97 puanla Belgrad listenin son sırasında yer almaktadır. Bu gruptaki kentlerin ortalama puanının 18,87 seviyesinde kalması, küresel ticaret ve turizm akışlarından yeterince pay alamadıklarını ve uluslararası bağlantılarını güçlendirmek için ciddi altyapı yatırımlarına ihtiyaç duyduklarını işaret etmektedir. *Bağlanabilirlik Endeksi*'nin sonuçları, küresel hiyerarşide üst sıralara tırmanmanın yolunun dünya ile kesintisiz ve güçlü bir entegrasyon kurmaktan geçtiğini teyit etmektedir.

4. BÖLÜM

KÜRESEL KENTLER: 40 KÜRESEL MERKEZİN REKABET PROFİLİ

4. KÜRESEL KENTLER: 40 KÜRESEL MERKEZİN REKABET PROFİLİ

NEW YORK

Küresel finans sisteminin merkez üslerinden ve çok kutuplu dünya düzeninin en kritik noktalarından biri olan New York, 40 küresel kent arasında sosyo-ekonomik performansı ile baskın bir profil sergilemektedir. *Kentin Küresel Rekabet Endeksi* ana skoru, metropolün yalnızca bir ticaret merkezi değil aynı zamanda beşerî sermayenin en yoğun kümelendiği çekim merkezlerinden biri olduğunu doğrulamaktadır. New York'un yüksek skorlu performansının temelinde yatan *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem ile Ekonomik Performans ve Refah* alt kategorilerindeki belirgin üstünlük, kente küresel sermaye akışlarını yönlendirme kabiliyeti kazandırmaktadır. Ancak bu baskın konum, yapısal bir eşitsizlik ve yüksek yaşam maliyeti kriziyle eşzamanlı olarak seyretmektedir. Endeks skorlarına yansıyan dinamikler incelendiğinde New York'un *Yaşam Kalitesi* alt kategorisinde benzer Avrupa kentlerine kıyasla daha kırılğan bir tablo çizdiği görülmektedir. Bu durum kentin küresel yetenekleri cezbetme gücünün, barınma erişilebilirliği ve sosyal kapsayıcılık gibi temel kentsel işlevlerdeki aşınmalarla zorlandığına işaret etmektedir.



Şekil 11.

NEW YORK REKABET ENDEKSİ PERFORMANSI



KÜRESEL REKABET ENDEKSİ

59,71



Endeks Sırası

1



Küme Sırası

1



EKONOMİK PERFORMANS VE REFAH

79,18



Endeks Sırası

1



Küme Sırası

1



İŞ ORTAMI VE FİNANSAL EKOSİSTEM

54,91



Endeks Sırası

3



Küme Sırası

1



İŞ GÜCÜ PİYASASI VE VERİMLİLİK

54,75



Endeks Sırası

5



Küme Sırası

2



GİRİŞİMCİLİK, AR-GE VE İNOVATİF SEKTÖRLER

52,16



Endeks Sırası

2



Küme Sırası

2



BİT ALTYAPISI VE DİJİTALLEŞME

60,29



Endeks Sırası

9



Küme Sırası

2



BEŞERİ SERMAYE

57,51



Endeks Sırası

4



Küme Sırası

1



YAŞAM KALİTESİ

40,01



Endeks Sırası

32



Küme Sırası

4



BAĞLANABİLİRLİK

74,41



Endeks Sırası

1



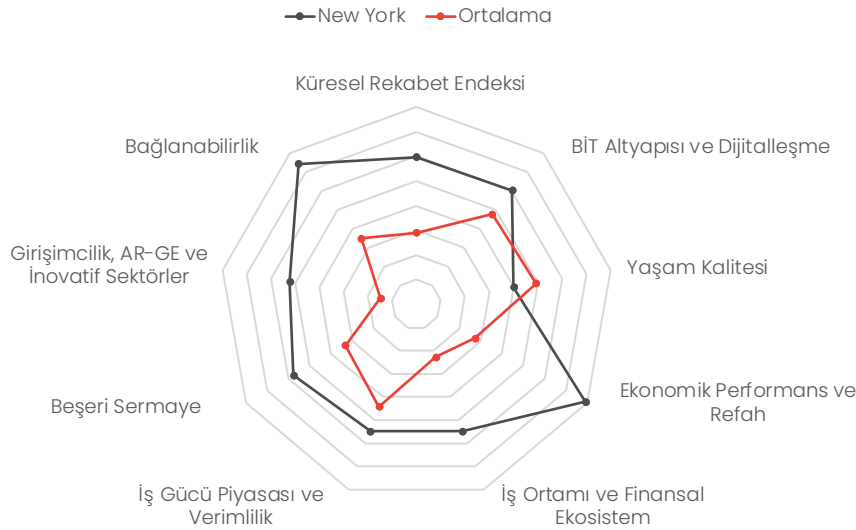
Küme Sırası

1

Kentin *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* alt kategorisindeki güçlü skoru, geleneksel finans sektörünün teknolojik girişimlerle başarılı entegrasyonundan beslenmektedir (OECD, 2024a). Buna karşın *Bağlanabilirlik* alt kategorisindeki görece konumu, fiziksel altyapının modernizasyon ihtiyacı ve lojistik ağlardaki yoğunluk nedeniyle dikkatle izlenmesi gereken bir alan olarak belirlemektedir. New York'un altyapı yatırımları ile ekonomik büyüme arasındaki korelasyon, *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* skorlarında görülen yüksek rekabet nedeniyle baskı altındadır. Özellikle nitelikli iş gücünün kentte tutulması ve karbon emisyonlarını azaltmaya yönelik kentsel dönüşüm projeleri, kentin küresel hiyerarşideki yerini koruması için kritik birer unsur niteliğindedir (UN-Habitat, 2022).

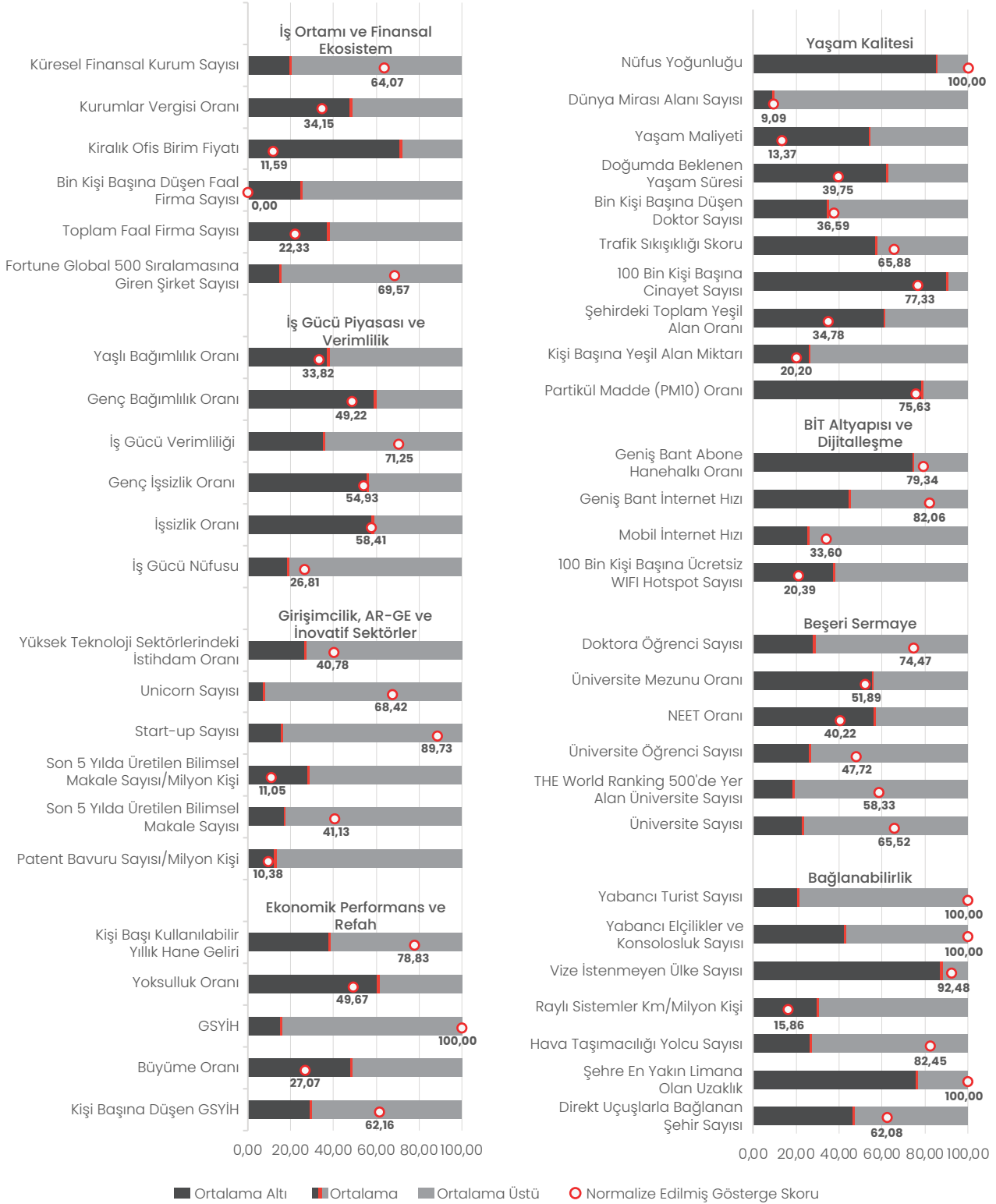
Eğitim ve inovasyon kapasitesini ölçen *Beşerî Sermaye ile Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alt kategorilerinde New York, dünyanın en prestijli üniversite ve araştırma enstitülerini barındırmanın avantajıyla en üst küme gruplarında yer almaktadır. Bu entelektüel derinlik, kentin krizler karşısındaki adaptasyon yeteneğini artırsa da refahın dağılımındaki dengesizlikler yapısal bir risk teşkil etmektedir. Bu durum orta sınıfın kent dışına itilmesi ve artan gelir uçurumu nedeniyle New York'un toplumsal ve sosyal riskler barındırdığını göstermektedir. Dünya Bankası verileri de metropol alanlardaki ekonomik büyümenin, sosyal entegrasyonla desteklenmediği sürece uzun vadeli sürdürülebilirliğinin risk altında olduğunu vurgulamaktadır (World Bank, 2024).

Grafik 1. New York AR-GE ve İnovatif Performansı



Politika yapımcılar ve sivil toplum aktörleri için New York'un mevcut profili hem bir fırsat hem de bir uyarı metni sunmaktadır. Kentin küresel bir güvenli liman olma özelliğini sürdürmesi yalnızca finansal piyasaların derinliğine değil aynı zamanda kentsel adaletin tesisine ve altyapı dönüşümüyle ilişkilidir. Yerel yönetimlerin, yüksek rekabetçilik skorlarını toplumsal refah skorlarıyla eşitleyecek radikal konut politikaları ve yeşil enerji geçiş modellerini önceliklendirmesi önem arz etmektedir. Aksi takdirde New York'un küresel sistemdeki rolü, teknolojik olarak gelişmiş ancak sosyal olarak parçalanmış bir yapıya evrilme görünümü verebilir. Sonuç olarak New York için temel strateji, ekonomik büyüklük ile kentsel yaşanabilirlik arasındaki kopukluğu gidermek üzerine kurgulanmalıdır.

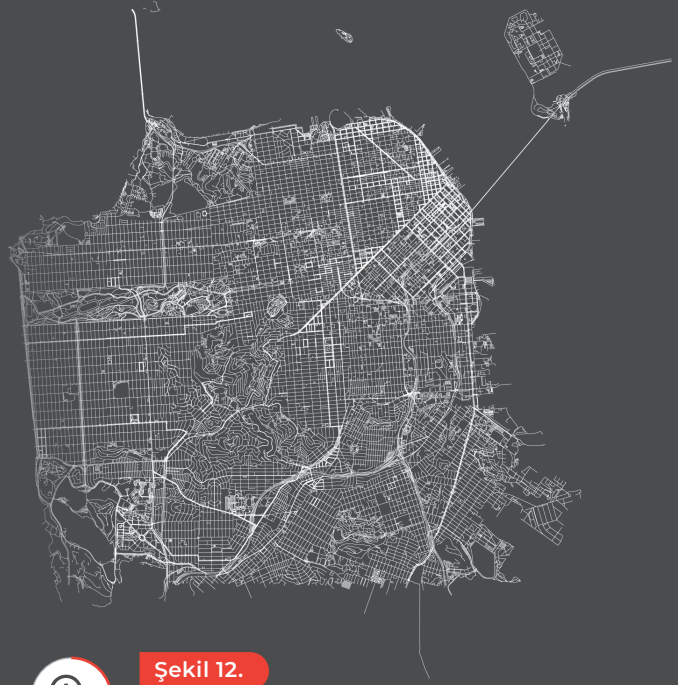
New York Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

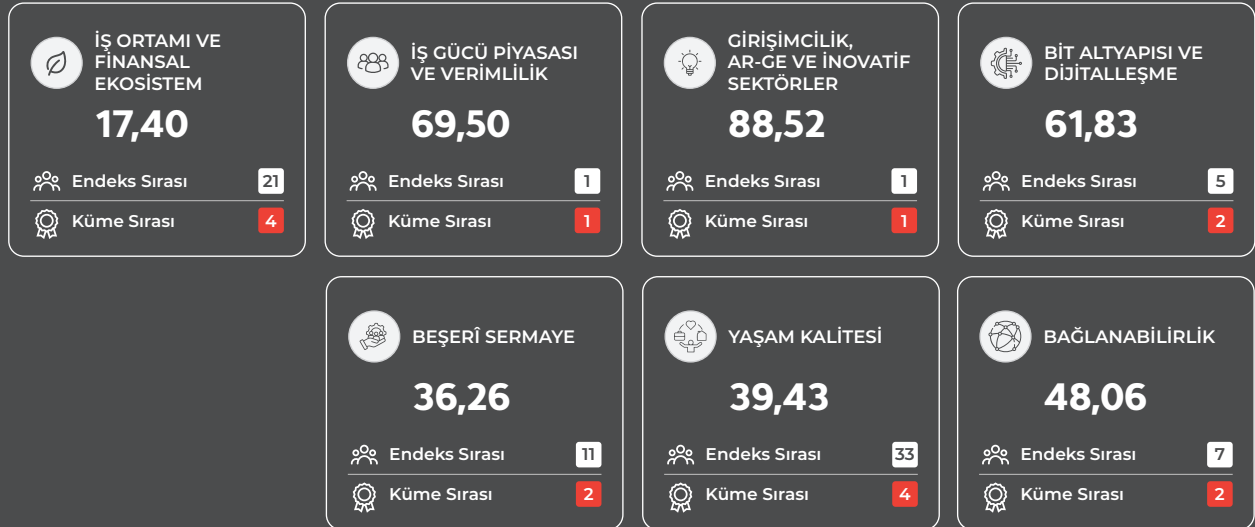
SAN FRANCISCO

Silikon Vadisi ekosisteminin merkezi ve küresel inovasyon ekonomisinin referans noktası olan San Francisco, *Küresel Rekabet Endeksi* sıralamasında, teknolojik hakimiyetin ve beşerî sermaye yoğunluğunun meydana getirdiği avantajla en üst kümede konumlanmaktadır. Kentin rekabetçilik profilini belirleyen temel dinamik, yalnızca yüksek katma değerli üretim kapasitesi değil aynı zamanda krizlere karşı geliştirdiği yapısal esnekliktir. Özellikle *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alt kategorisinde elde edilen ve endeks ortalamasının oldukça üzerinde seyreden skor, kentin küresel risk sermayesi akışlarındaki tekeldi konumunu ve unicorn üretme kapasitesini teyit etmektedir. Bu durum San Francisco'yu geleneksel sanayi kentlerinden ayırıştırarak bilgi ekonomisinin başkenti kimliğine büründürmektedir.



Şekil 12.

SAN FRANCISCO REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



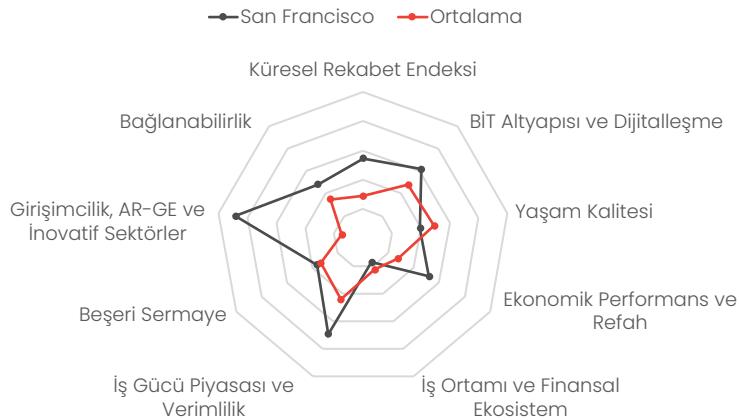
Kentin rekabet gücünü besleyen en kritik sütunlardan biri, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* kategorisindeki liderliğidir. Dijital altyapının yaygınlığı ve teknolojik adaptasyon hızı, kentin akıllı kent çözümlerini entegre etme becerisini artırmakta; bu da doğrudan *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* skorlarına pozitif yansımaktadır. Ancak endeks verilerinde gözlenen sonuçlar incelendiğinde bu teknolojik refahın sürdürülebilirliğinin artan maliyet baskıları ve düzenleyici belirsizliklerle test edildiği görülmektedir. Kentin küresel yetenekleri çekme konusundaki tarihsel başarısı, Beşerî Sermaye kategorisindeki yüksek skorlarla kanıtlanırsa da bu yetenek havuzunun çeşitliliği ve kapsayıcılığı konusundaki eğilimler, orta vadeli bir risk unsuru olarak belirmektedir.

San Francisco'nun rekabetçilik tablosundaki en önemli ayrışma, *Yaşam Kalitesi ve Ekonomik Performans ve Refah* kategorileri arasındaki asimetride ortaya çıkmaktadır. Makroekonomik verilerde kişi başına düşen gelir ve üretkenlik açısından zirvede yer alan kent; yaşam maliyeti, barınma krizi ve sosyal güvenlik ağlarındaki zafiyetler nedeniyle yaşam kalitesi endekslerinde görece bir irtifa kaybı yaşamaktadır. *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* göstergeleri, yüksek maaşlı teknoloji çalışanları ile hizmet sektörü çalışanları arasındaki uçurumun derinleştiğine işaret etmekte; bu durum kentsel aidiyet ve sosyal kohezyonu tehdit etmektedir (Brookings Institution, 2024).

Kentin fiziksel erişilebilirliğini ölçen *Bağlanabilirlik* kategorisindeki performansı, uluslararası hava yolu bağlantılarının gücüne rağmen kent içi toplu taşıma ağlarının Avrupa ve Asya'daki rakiplerine kıyasla daha sınırlı kalması nedeniyle baskılanmaktadır. Kentsel mobilitedeki bu darboğazlar hem çevresel sürdürülebilirliği hem de iş gücünün verimli dağılımını zorlaştırmaktadır. UN-Habitat raporları, San Francisco gibi teknoloji odaklı metropollerin, dijital bağlantısallıktaki başarılarını fiziksel altyapıya aktaramadıkları takdirde uzun vadede kentsel tıkanıklıkla karşılaşabileceklerini öngörmektedir (UN-Habitat, 2022).

San Francisco'nun stratejik yol haritası, teknolojik büyüme ile kentsel yaşanabilirlik arasındaki makasın kapatılmasına odaklanmalıdır. Endeks sonuçları, kentin inovasyon kapasitesini korurken konut piyasasına yönelik düzenlemelerin geliştirmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. San Francisco'nun küresel sistemdeki rolü, yeteneklerin barınmadığı, yalnızca sermayenin dolaşımında olduğu steril bir inovasyon kampüsüne dönüşme tehlikesi taşımaktadır. Gelecek projeksiyonları, kentin liderliğini korumasının ekonomik refahı tabana yayacak sosyal politika inovasyonlarına bağlı olduğunu göstermektedir.

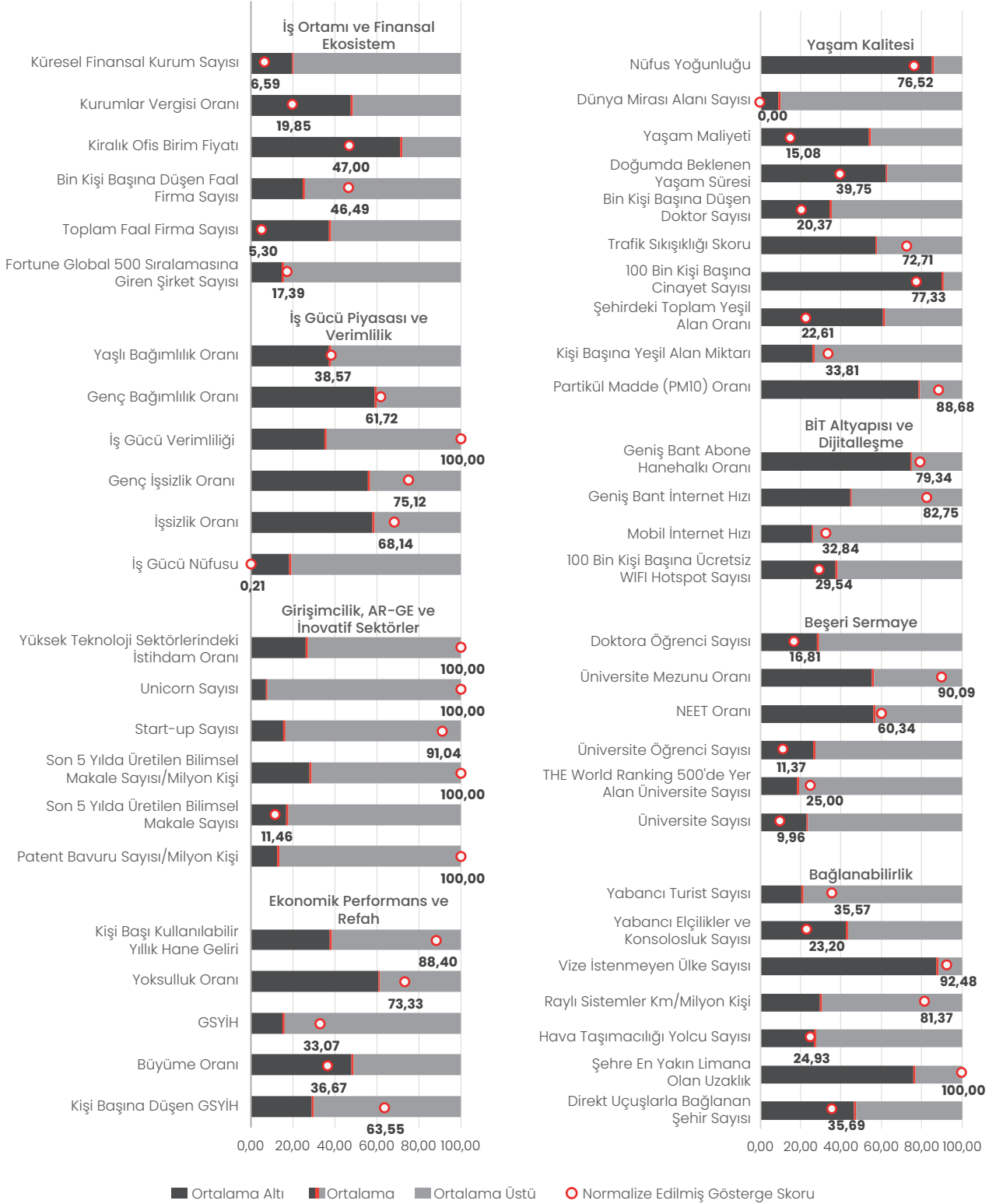
Grafik 2. San Francisco Rekabetçilik Performansı



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA 2026

San Francisco Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

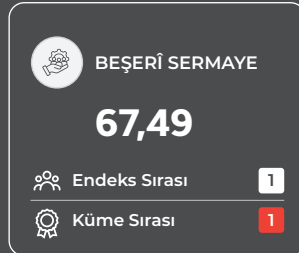
LONDRA

Brexit sonrası jeopolitik yeniden yapılanma sürecinde küresel finansal mimarinin ve kültürel üretimin en stratejik merkezlerinden biri olmayı sürdüren Londra, *Küresel Rekabet Endeksi* sıralamasında kurumsal derinliği ve adaptasyon kapasitesiyle en üst kümede yer almaktadır. Londra'nın rekabet gücünü şekillendiren ana unsur, tarihsel sermaye birikimi ile dijital ekonomiye geçiş süreçlerini eşzamanlı yönetebilme becerisidir. Özellikle *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* alt kategorisindeki yüksek skoru, kentin yalnızca bankacılık sektörüyle değil hukuk, sigorta ve danışmanlık hizmetlerini kapsayan geniş bir hizmetler ağıyla küresel ticareti regüle etme gücünü yansıtmaktadır. Bu kurumsal altyapı, belirsizlik dönemlerinde dahi uluslararası yatırımcılar için güvenli bir liman işlevi görmeye devam etmektedir (OECD, 2024b).



Şekil 13.

LONDRA REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



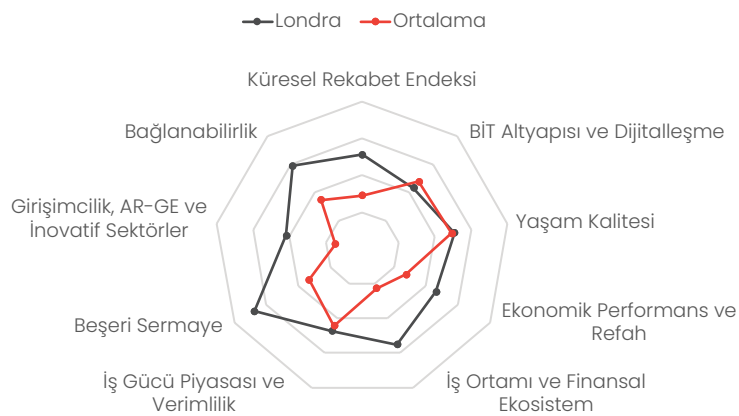
Londra'nın rekabet gücünü artıran en önemli unsurlardan biri, Oxford ve Cambridge ile birlikte oluşturduğu akademik ve bilimsel ekosistemdir. Bu durum *Beşerî Sermaye* alt kategorisindeki skorların küresel ortalamasının belirgin şekilde üzerinde seyretmesini sağlamaktadır. Üniversite-sanayi iş birlikleri ve küresel yetenekleri cezbetme konusundaki başarısı, *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisindeki dinamizmi beslemektedir. Londra, finans teknolojileri (FinTech) ve inovatif endüstrilerin iç içe geçtiği hibrit bir inovasyon modeli sunarak BİT Altyapısı ve Dijitalleşme skorlarında da rekabetçi bir ivmeye sahiptir. Ancak dijital altyapısının kentlin çeperlerine yayılımında gözlemlenen asimetri, kapsayıcı büyüme açısından yapısal bir risk unsuru olarak not edilmelidir.

Kentin küresel erişilebilirliğini ölçen *Bağlanabilirlik* kategorisinde Londra, çoklu havalimanı sistemi ve uluslararası uçuş ağlarının yoğunluğu sayesinde dünyanın en entegre noktalarından biri olma özelliğini sürdürmektedir. Buna karşın endeks skorları, kent içi ulaşım maliyetlerinin ve altyapı üzerindeki baskının Yaşam Kalitesi göstergelerini aşağı çektiğini ortaya koymaktadır. Özellikle konut piyasasındaki aşırı ısınma ve yaşam maliyetleri, *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorisindeki yüksek potansiyeli sınırlayan bir bariyer niteliğindedir. Nitelikli iş gücünün kent merkezinde barınma zorluğu yaşaması, uzun vadede yetenek kaybı riskini beraberinde getirmekte ve kentsel refahın sürdürülebilirliğini tehdit etmektedir (UN-Habitat, 2022).

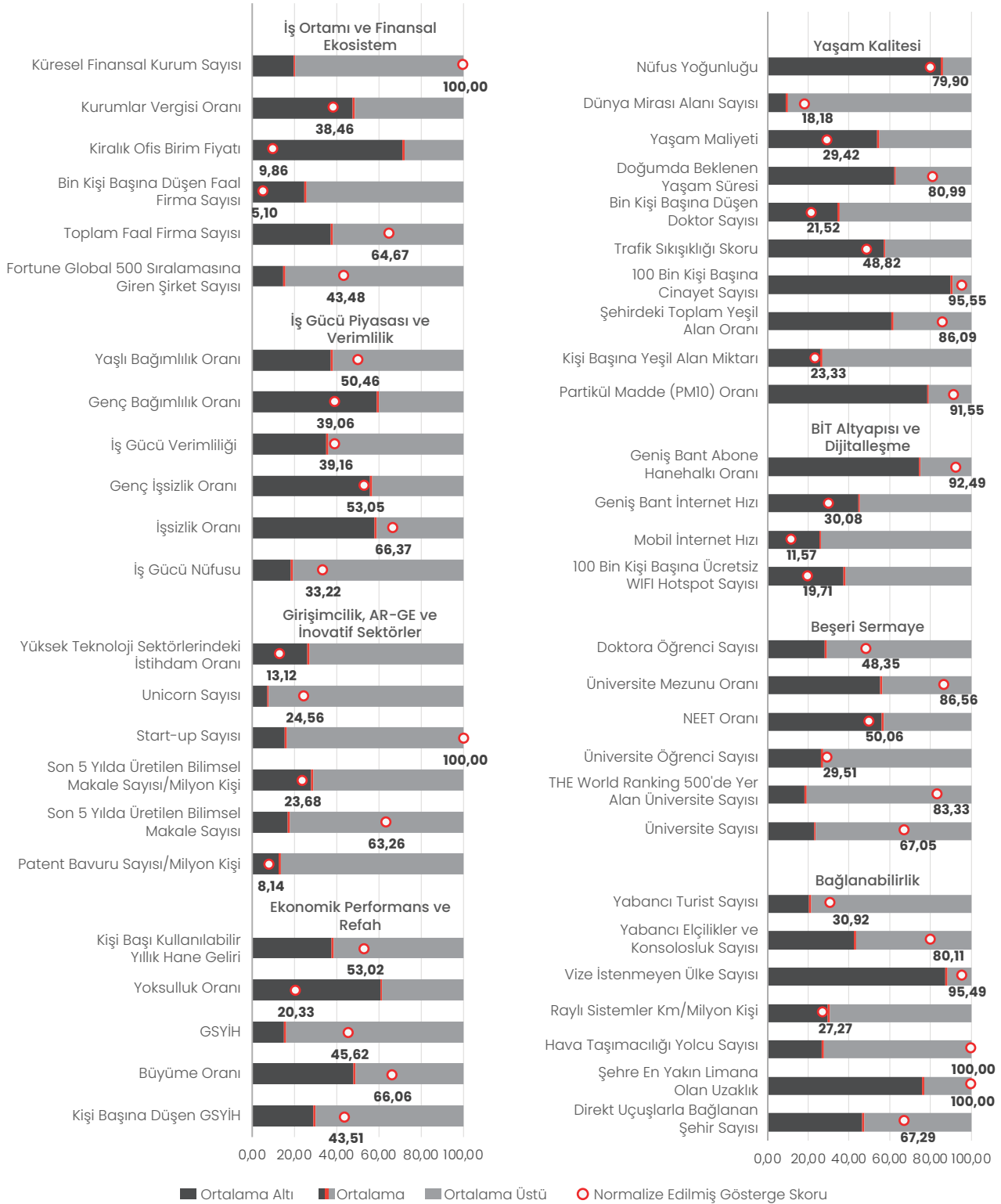
Londra'nın makroekonomik büyüklüğü, *Ekonomik Performans ve Refah* skorlarında üst sıralarda yer almasını sağlasa da gelir dağılımındaki uçurumun derinleşmesi, sosyal kohezyonu zayıflatan bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Dünya Bankası analizleri, küresel kentlerdeki ekonomik başarının sosyal kırılma riskleriyle gölgelenebileceğini ve bunun uzun vadeli yatırım iklimini etkileyebileceğini vurgulamaktadır (World Bank, 2024). Bu bağlamda Londra'nın gelecekteki rekabet gücü, sadece finansal piyasaların performansına değil aynı zamanda kentsel eşitsizliklerin yönetilmesine bağlı olacaktır.

Kentin küresel liderliğini koruyabilmesi için *Girişimcilik ve Beşerî Sermaye* alanlarındaki kazanımlarını, uygun maliyetli konut politikaları ve erişilebilir kamusal hizmetlerle desteklemesi şarttır. Mevcut görünüm, Londra'nın "elit bir finans adası" ile "yaşanabilir bir metropol" olma hedefleri arasında hassas bir denge kurması gerektiğini göstermektedir. Yüksek kentsel maliyetlerin inovasyon süreçlerini yavaşlatması durumunda Londra'nın küresel cazibesini ve nitelikli iş gücü potansiyelini koruması zorlaşacaktır.

Grafik 3. Londra Rekabetçilik Performansı



Londra Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

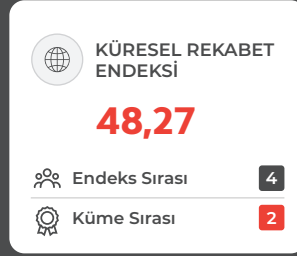
TOKYO

Asya-Pasifik havzasının ekonomik merkezi ve kentsel dirençliliğin küresel referans noktası olan Tokyo, *Küresel Rekabet Endeksi* sonuçlarına göre devasa ekonomik büyüklüğü ve operasyonel verimliliği ile üst kümede kendine özgü bir yer edinmiştir. Kentin genel profili, Batılı rakiplerinden farklı olarak sosyal düzen ile teknolojik altyapının entegrasyonu üzerine kuruludur. Tokyo'nun rekabetçiliğini tanımlayan en baskın unsur, *Ekonomik Performans ve Refah* alt kategorisindeki hacimsel büyüklüğüdür. Kent, tek başına birçok G7 ülkesinin gayrisafi yurt içi hasılasını aşan bir üretim kapasitesine sahiptir. Ancak endekste gözlenen skorlar, bu devasa ekonomik motorun büyüme hızında yapısal bir yavaşlama olduğunu ve İş Ortamı ve Finansal Ekosistem kategorisindeki yüksek güvenilirliğin risk iştahı düşük, muhafazakâr bir kurumsal kültürle dengelendiğini göstermektedir.



Şekil 14.

TOKYO REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



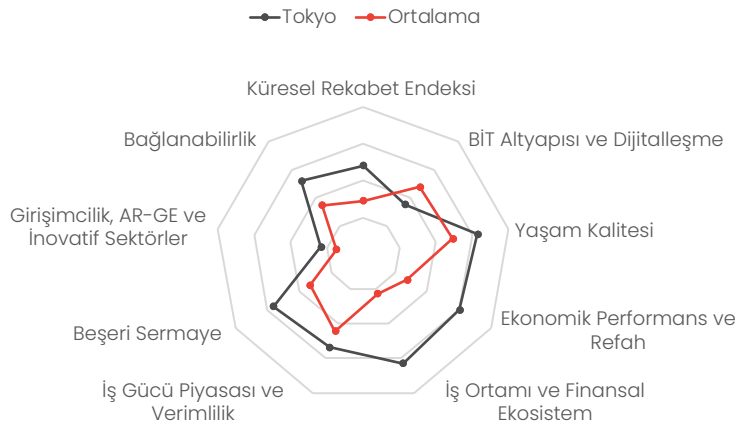
Kentin fiziksel ve dijital ağlarını inceleyen göstergeler, Tokyo'nun mühendislik ve planlama başarısını teyit etmektedir. Bağlanabilirlik kategorisinde dünyanın en karmaşık ve dakik toplu taşıma sistemine sahip olması, kenti kentsel mobilite açısından ulaşılması güç bir standarda taşımaktadır. Bu fiziksel erişilebilirlik, BİT Altyapısı ve Dijitalleşme alanındaki Toplum 5.0 vizyonu ile desteklenmekte; veri odaklı kentsel yönetim, Tokyo'yu afetlere karşı en hazırlıklı metropollerden biri kılmaktadır. Buna karşın dijitalleşmenin kamu hizmetlerinde yaygınlaşmasına rağmen iş dünyasındaki geleneksel hiyerarşilerin dijital dönüşüm hızını baskıladığına dair gelişmeler dikkat çekmektedir.

Tokyo'nun rekabetçilikteki yumuşak karnı, demografik baskılar ve küresel yetenek havuzuna entegrasyon sorunlarında ortaya çıkmaktadır. Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler kategorisinde patent başvuruları ve teknolojik derinlik açısından dünya lideri olmasına rağmen start-up ekosisteminin San Francisco veya Londra kadar dinamik olmaması, yenilikçiliğin kurumsal duvarlar arasına sıkıştığını göstermektedir. Benzer şekilde Beşerî Sermaye skorları, yerel iş gücünün eğitim seviyesinin mükemmelliğini yansıtmakla birlikte uluslararası yeteneklerin dil bariyeri ve kültürel kapalılık nedeniyle sisteme entegre olamadığını işaret etmektedir. Bu durum İş Gücü Piyasası ve Verimlilik kategorisinde hızla yaşlanan nüfusun ürettiği iş gücü arzı açığıyla birleşerek kentin uzun vadeli üretkenliği üzerinde ciddi bir risk oluşturmaktadır (World Bank, 2024).

Kentsel yaşanabilirlik açısından bakıldığında Tokyo, Yaşam Kalitesi endekslerinde özellikle kamu güvenliği, temizlik ve sağlık hizmetlerine erişim konularında zirvede yer almaktadır. Ancak bu yüksek standartlar, yoğun çalışma kültürü ve sınırlı konut alanlarının oluşturduğu psikososyal baskılarla gölgelenmektedir. UN-Habitat raporları, Tokyo gibi mega kentlerin sürdürülebilirliğinin yalnızca altyapısal sağlamlığa değil aynı zamanda sosyal esnekliğe ve iş-yaşam dengesinin yeniden kurgulanmasına bağlı olduğunu vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022). Kentin, küresel bir finans merkezi olmanın ötesine geçip, küresel bir yaşam merkezine dönüşebilmesi için bu dengeyi gözetmesi kritiktir.

Tokyo'nun rekabetçi gücünü koruması için göçmen politikalarını esnetmesi, iş gücüne katılımı artırması ve kurumsal kültürün küresel normlarla daha fazla uyumlaştırılması gerekmektedir. Mevcut yapısal eğilimler, Tokyo'nun teknolojik üstünlüğünü sürdürse bile insan odaklı bir küreselleşme stratejisi benimsemediği takdirde içine kapalı ve yaşlanan bir dev olma riski taşıdığını ortaya koymaktadır.

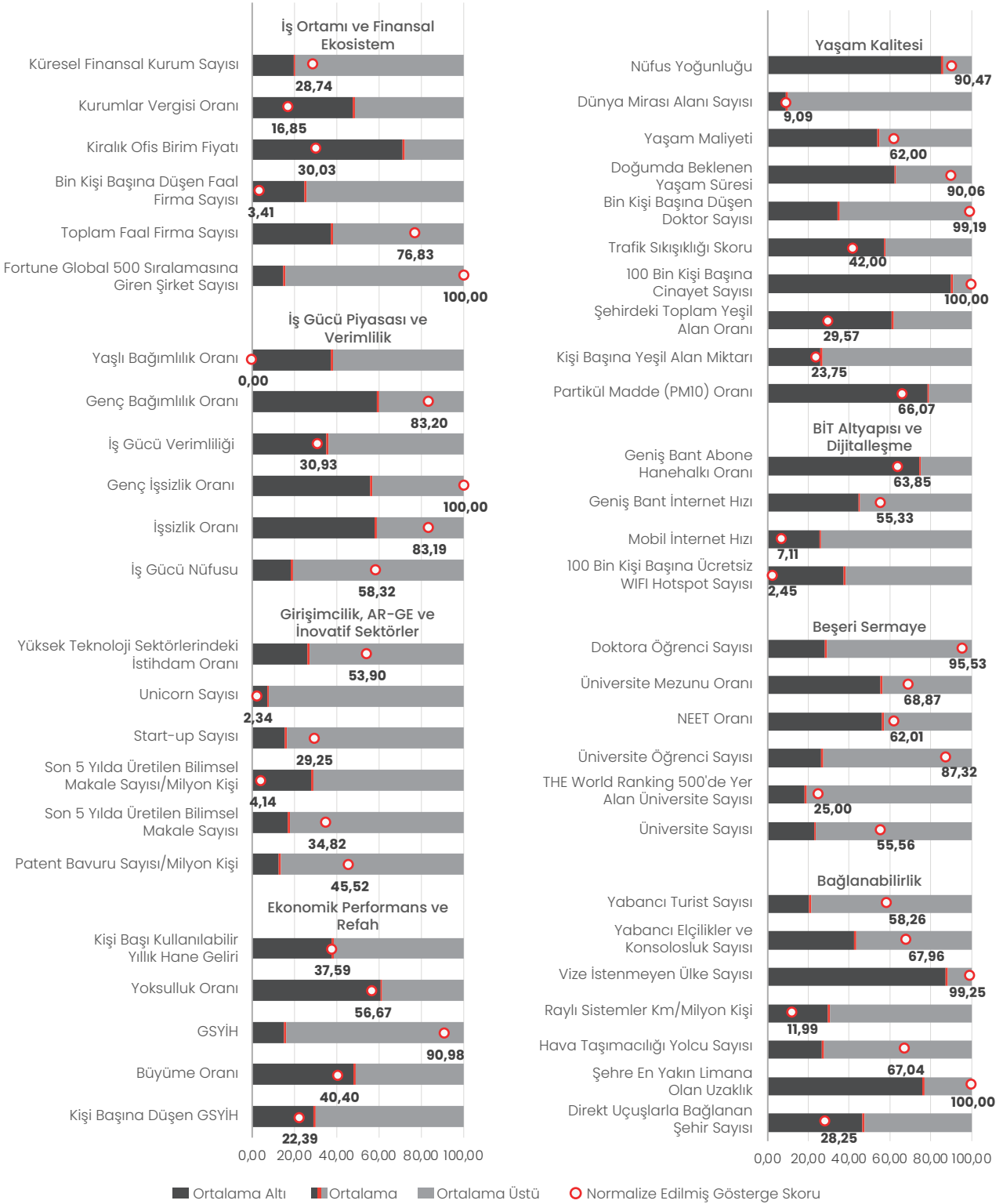
Grafik 4. Tokyo Rekabetçilik Performansı



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA 2026

Tokyo Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

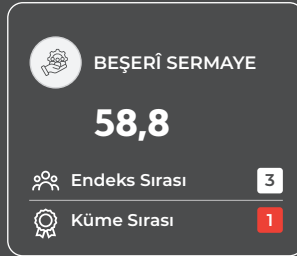
SEUL

Doğu Asya'nın teknolojik dönüşüm laboratuvarı ve kentleşme modelinin öncü örneklerinden biri olan Seul, *Küresel Rekabet Endeksi* sonuçlarında dijital altyapı üstünlüğü ve inovasyon odaklı büyüme stratejisiyle üst kümedeki sağlam konumunu korumaktadır. Seul'un rekabetçilik profili, "Han Nehri Mucizesi" olarak adlandırılan sanayi odaklı kalkınma modelinden bilgi ve veri ekonomisine dayalı bir yapıya evrildiğini göstermektedir. Özellikle *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* alt kategorisinde elde edilen ve endeks ortalamasının çok üzerinde seyreden skor, Seul'un akıllı kent uygulamaları ve 5G entegrasyonu konusundaki küresel liderliğini teyit eder niteliktedir. Bu dijital olgunluk, kamu hizmetlerinin verimliliğini artırmakta ve kriz anlarında kentsel dirençliliği destekleyen bir omurga işlevi görmektedir (OECD, 2024a).



Şekil 15.

SEUL REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



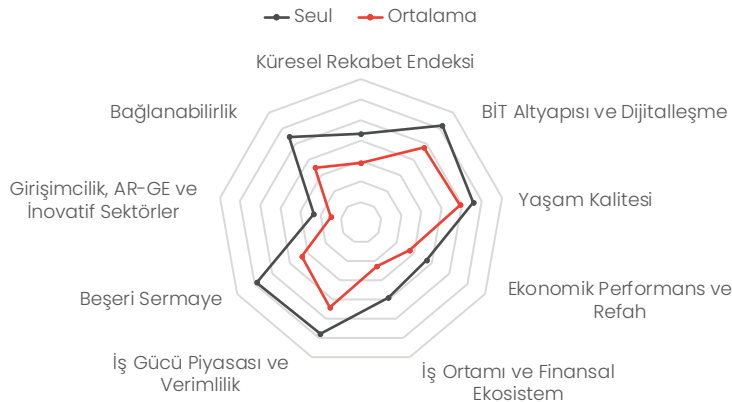
Seul'un küresel sistemdeki rolü, yalnızca teknolojik donanımla sınırlı kalmayıp kültürel ve entelektüel üretimi de kapsamaktadır. *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisindeki yüksek performans, teknoloji holdinglerinin yanı sıra giderek canlanan start-up ekosisteminin kente kattığı katma değeri yansıtmaktadır. Bu durum *Ekonomik Performans ve Refah* skorlarına pozitif bir ivme kazandırsa da büyüme hızındaki marjinal yavaşlama, olgunlaşmış bir ekonominin doğal sınırlarına yaklaşıldığını hissettirmektedir. Endeksteeki veriler, *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorisinde kentin küresel yatırımcılar için güvenilir bir liman olduğunu ancak düzenleyici çerçevelerin Singapur veya Hong Kong kadar esnek algılanmadığını göstermektedir.

Kentin beşerî dokusunu inceleyen *Beşerî Sermaye* alt kategorisi, Seul'un en güçlü olduğu alanlardan biri olarak öne çıkmaktadır. Yükseköğretim mezuniyet oranları ve STEM alanındaki yetkinlik, kenti nitelikli iş gücü açısından bir cazibe merkezi haline getirmektedir. Ancak bu güçlü tablo, *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorisindeki yapısal bir riskle gölgelenmektedir. Dünyanın en düşük doğum oranlarından birine sahip olan Güney Kore'de hızla yaşlanan nüfus ve daralan iş gücü havuzu, Seul'un uzun vadeli üretkenliği üzerinde ciddi bir baskı oluşturmaktadır. Dünya Bankası projeksiyonları, demografik daralmanın yönetilmediği takdirde metropol alanlardaki ekonomik dinamizmin sürdürülemez hale gelebileceği uyarısında bulunmaktadır (World Bank, 2024).

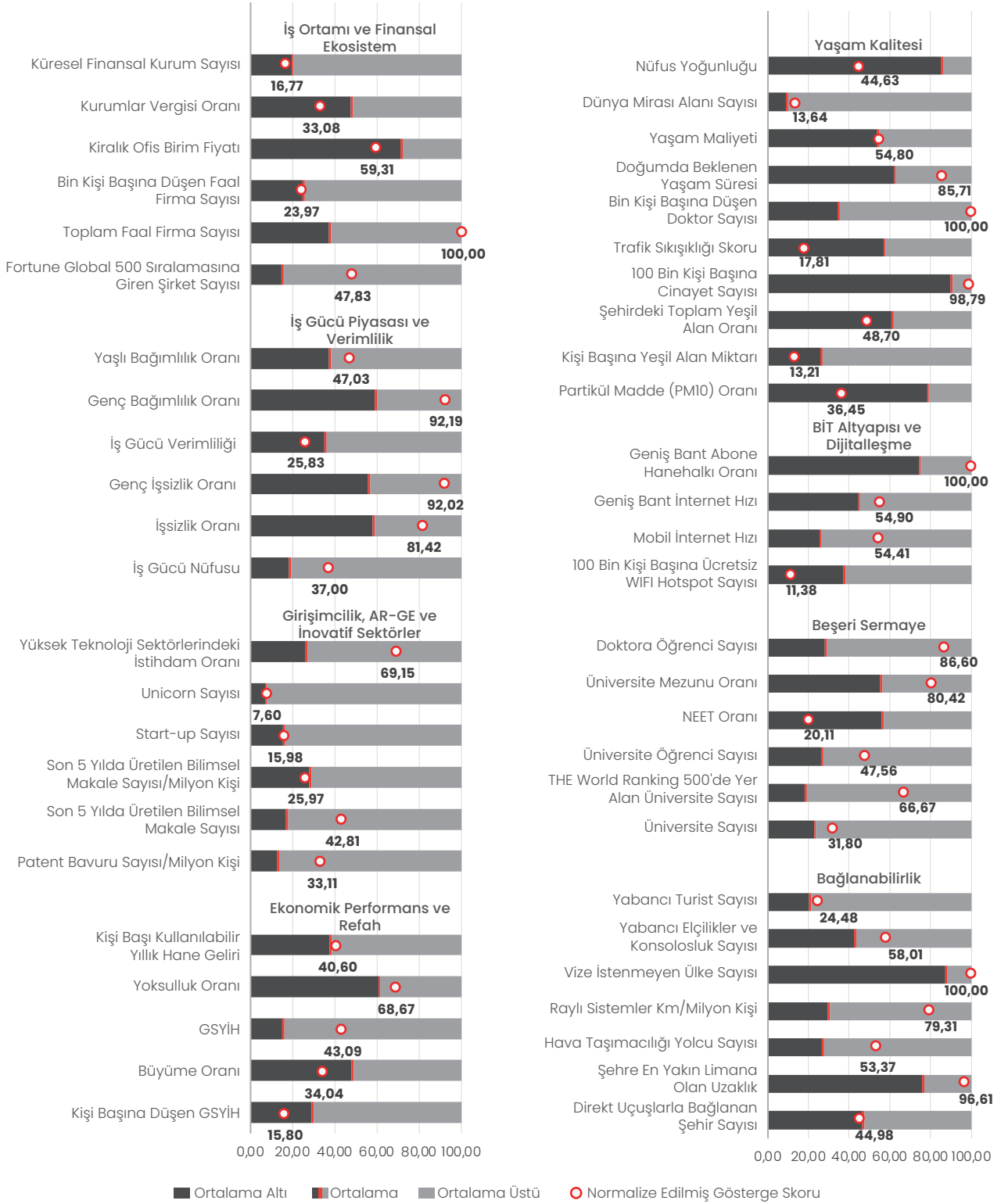
Fiziksel altyapı açısından Seul, *Bağlanabilirlik* kategorisinde dünyanın en dakik ve kapsamlı toplu taşıma ağlarından birine sahip olmanın avantajını yaşamaktadır. Ancak kentsel yoğunluğun neden olduğu barınma maliyetleri, Yaşam Kalitesi skorlarında görece bir düşüşe neden olmaktadır. Konut fiyatlarındaki artış ve yoğun rekabetçi sosyal ortam, genç nüfusun kent merkezinden uzaklaşmasına yol açan bir yapısal eğilim oluşturmaktadır. *UN-Habitat* raporları, barınma erişilebilirliğinin sağlanamamasının kentsel eşitsizlikleri derinleştirdiğini ve bunun da sosyal sürdürülebilirliği tehdit ettiğini vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022).

Seul'un stratejik önceliği, teknolojik mükemmeliyet ile demografik sürdürülebilirlik arasındaki makasın kapatılmasına yönelik olmalıdır. Kentin rekabet gücünü koruyabilmesi için Girişimcilik ve inovasyon kapasitesini, aile dostu kentsel politikalar ve esnek çalışma modelleriyle desteklemesi gerekmektedir. Nüfus yaşlanmasına karşı sosyal önlemler alınmazsa Seul, gelişmiş teknolojik altyapısına rağmen iş gücü piyasasındaki dinamizmini kaybetme riskiyle karşı karşıyadır. Kısaca Seul için fiziksel altyapı yatırımlarından ziyade, sosyal refahı ve iş-yaşam dengesini gözetten insanî kalkınma reformlarına odaklanması rekabet gücünü artıracak önemli bir etkidir.

Grafik 5. Seul Rekabetçilik Performansı



Seul Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

ŞANGHAY

Doğu Asya'nın en dinamik ekonomik motoru ve küresel ticaretin en büyük lojistik noktalarından biri olan Şanghay, Küresel Rekabet Endeksi sonuçlarına göre ölçek ekonomisinin sağladığı avantajlar ve agresif altyapı yatırımlarıyla üst kümede güçlü bir pozisyona sahiptir. Şanghay, dünyanın üretim merkezi kimliğinden sıyrılarak yüksek katma değerli hizmetler ve finansal yönetim merkezine dönüşen bir metropolün evrimini yansıtmaktadır. Özellikle Ekonomik Performans ve Refah alt kategorisindeki hacimsel büyüklüğü, kentin sadece Çin'in değil tüm Asya-Pasifik bölgesinin büyüme ivmesini belirleyen bir çekim merkezi olduğunu göstermektedir. Pudong'un finansal silüetiyle somutlaşan İş Ortamı ve Finansal Ekosistem skoru, Şanghay'ın küresel sermaye akışlarındaki payını artırdığını ancak düzenleyici şeffaflık konusunda Hong Kong veya Singapur gibi rakiplerine kıyasla hala alması gereken bir mesafe olduğunu işaret etmektedir (OECD, 2022).



Şekil 16.

ŞANGHAY REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



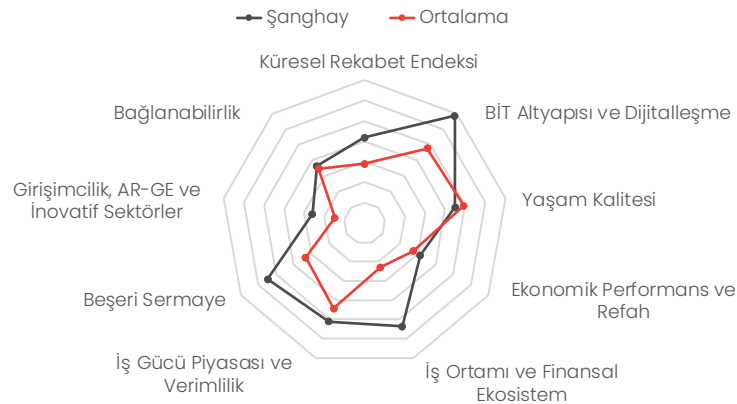
Kentin fiziksel ve dijital entegrasyonunu ölçen göstergeler, Şanghay'ın mühendislik kapasitesinin boyutlarını ortaya koymaktadır. Dünyanın en yoğun konteyner limanına ev sahipliği yapması ve devasa metro ağı, *Bağlanabilirlik* kategorisindeki liderliğini perçinlemekte; bu fiziksel ağlar, lojistik maliyetlerini düşürerek ticaretin verimliliğini artırmaktadır. Eş zamanlı olarak akıllı kent uygulamaları ve veri odaklı kentsel yönetim sistemleri, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* skorlarında kenti küresel standartların üzerine taşımaktadır. Ancak endeks sonuçları, bu teknolojik ve fiziksel yoğunluğun, çevresel sürdürülebilirlik üzerinde ciddi bir baskı oluşturduğunu ve karbon ayak izini yönetme konusunda yapısal darboğazlar yaşandığını göstermektedir (UN-Habitat, 2022).

İnovasyon odaklı kalkınma stratejisi, Şanghay'ın *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisindeki performansını yukarı çeken temel itici güçtür. Devlet destekli teknoparklar ve üniversite-sanayi iş birlikleri, patent başvurularında görülen artışla somutlaşmakta ancak inovatif endüstrilerin teknolojik inovasyon kadar hızlı bir çeşitlilik sunamaması, sektörün derinliği konusunda soru işaretleri oluşturmaktadır. Benzer şekilde *Beşeri Sermaye* alt kategorisinde yerel üniversitelerin artan prestiji ve yetenek havuzunun genişliği dikkat çekse de uluslararası yeteneklerin kente entegrasyonu ve elde tutulması konusundaki zorluklar, küresel bir inovasyon merkezi olma hedefini sınırlayan faktörler arasındadır.

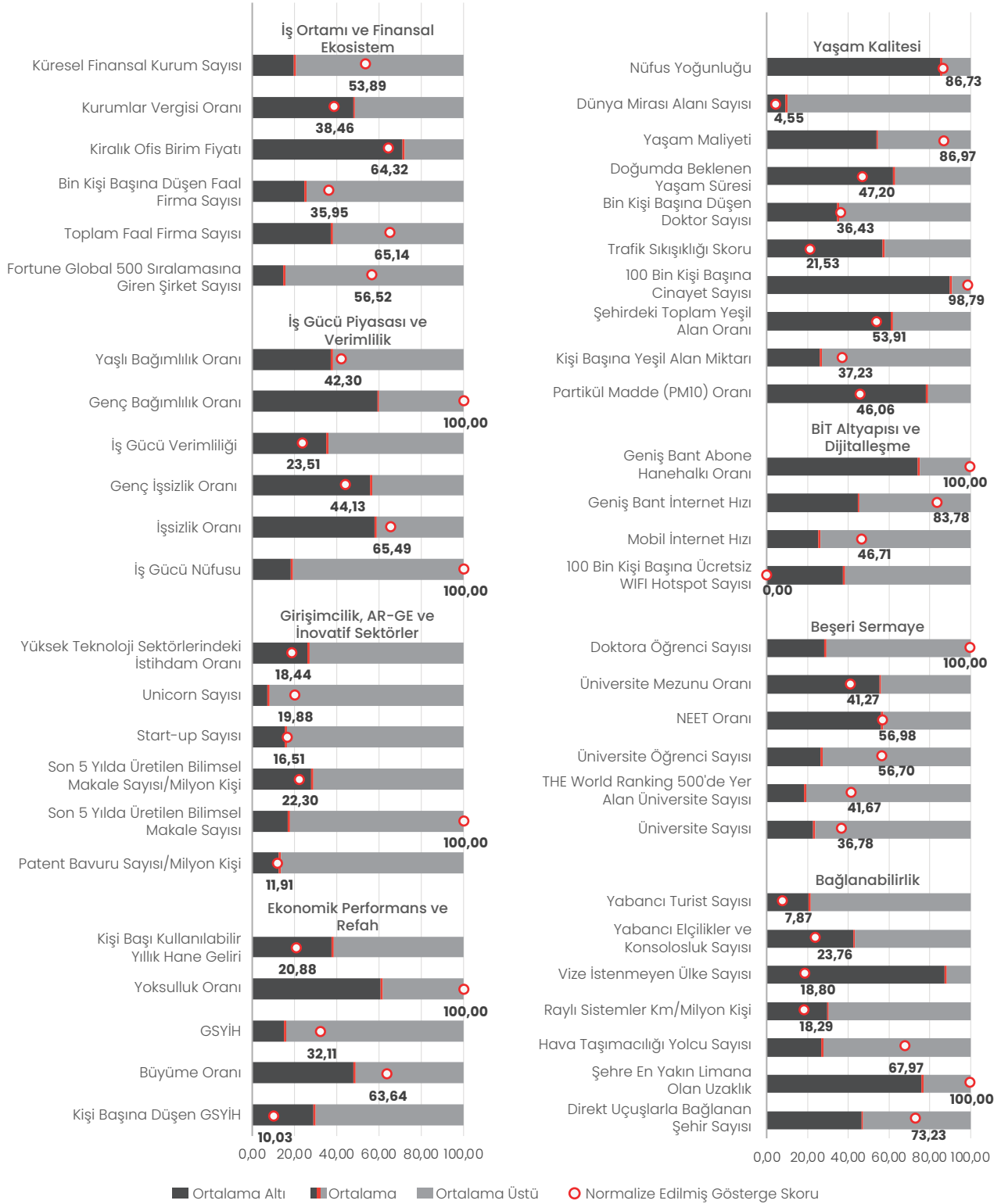
Şanghay'ın rekabetçilik tablosundaki en kritik kırılma noktası, hızlı büyümenin toplumsal maliyetlerinde saklıdır. *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* göstergeleri, yüksek üretkenliğe işaret etse de nüfusun hızla yaşlanması ve iş gücü maliyetlerindeki artış, kentin demografik fırsat penceresi döneminin sonuna yaklaştığını kanıtlamaktadır. Ayrıca *Yaşam Kalitesi* kategorisindeki görece konumu, hava kalitesi, yeşil alan erişimi ve kamusal hizmetlerdeki yoğunluk nedeniyle baskı altındadır. *Dünya Bankası analizleri*, Şanghay gibi mega kentlerin uzun vadeli başarısının ekonomik büyümeyi çevresel dirençlilik ve sosyal kapsayıcılıkla dengeleyebilme kapasitesine bağlı olduğunu vurgulamaktadır (World Bank, 2023a).

Şanghay niceliksel büyümeden nitelikli kalkınmaya geçişi sağlayan politikaları hayata geçirdiği takdirde rekabet gücünü daha da artırabilecektir. Kentin küresel sistemdeki rolünü koruyabilmesi; *Bağlanabilirlik ve Ekonomik Performans* alanlarındaki kazanımlarını, karbon nötr kentsel dönüşüm projeleri ve daha kapsayıcı sosyal politikalarla entegre etmesiyle ilişkilidir. Şanghay'ın geleceği, ticaretin aktığı ancak yaşam kalitesinin durağanlaştığı, çevresel risklere açık bir kent olma tehlikesi barındırmaktadır. Özetle, Şanghay için ekonomik devleşmeyi ekolojik ve sosyal sürdürülebilirlikle harmanlayan insan odaklı bir mega kent vizyonunun hayata geçirilmesi gerekmektedir.

Grafik 6. Şanghay Rekabetçilik Performansı



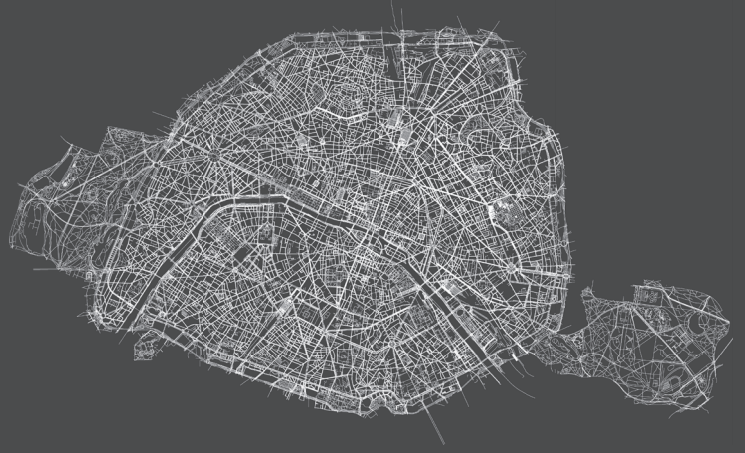
Şanghay Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

PARİS

Kıta Avrupası'nın siyasî ve kültürel başkentlerinden biri olan Paris, *Küresel Rekabet Endeksi* sıralamasında, tarihî mirasını modern ekonomik dinamiklerle harmanlama becerisi sayesinde üst kümedeki stratejik yerini korumaktadır. Paris'in rekabet gücü, derinlikli bir üretim ve hizmet ekonomisine sahip olduğuna işaret etmektedir. Özellikle *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* alt kategorisinde gözlemlenen yukarı yönlü ivme, Londra'dan kaçan sermaye ve kurumsal merkezlerin Paris'e yönelimiyle paralellik göstermekte; La Défense bölgesindeki yoğunlaşma, kentin kıtasal finans merkezi olma iddiasını güçlendirmektedir (OECD, 2024c). Bu durum *Ekonomik Performans ve Refah* skorlarına doğrudan yansyarak Paris'in GSYH üretim kapasitesinin ve kurumsal zenginliğinin küresel şoklara karşı dirençli olduğunu göstermektedir.



Şekil 17.

PARİS REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



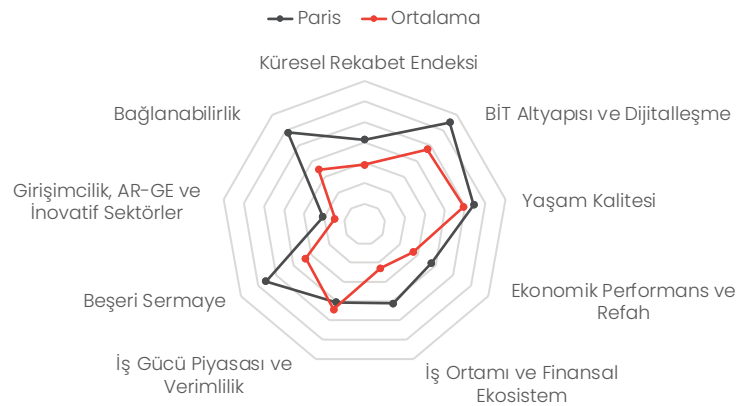
Kentin fiziksel altyapı projeleri rekabetçilik hikayesinin en somut ayağını oluşturmaktadır. Avrupa'nın en iddialı kentsel dönüşüm ve ulaşım projesi olan Grand Paris Express yatırımları, Bağlanabilirlik kategorisindeki lider konumu perçinlemekte; merkez ile çeper arasındaki fiziksel mesafeyi daraltarak iş gücü hareketliliğini artırmaktadır. Bu fiziksel ağlar, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* alanındaki French Tech vizyonu ile desteklenmekte; kentteki mega kuluçka merkezlerinin varlığı, Paris'i Avrupa'nın teknoloji girişimciliği başkenti yapma hedefini somutlaştırmaktadır. Endeksteği göstergeler izlendiğinde dijital altyapının sadece start-up ekosistemini değil geleneksel lüks ve moda endüstrilerini de dönüştürerek *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisinde kente özgün bir rekabet avantajı sağladığı görülmektedir.

Ancak Paris'te *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorisinde kronikleşen yapısal darboğazlar dikkat çekmektedir. Buna paralel olarak Beşerî Sermaye alt kategorisinde toplumun geneline yayılan bir fırsat eşitliğinin olmadığı gözlenmektedir. Bu durum, merkezde yoğunlaşan bilgi ekonomisi ile banliyölerde sıkışan düşük vasıflı iş gücü arasında tehlikeli bir makas açılmasına neden olmaktadır.

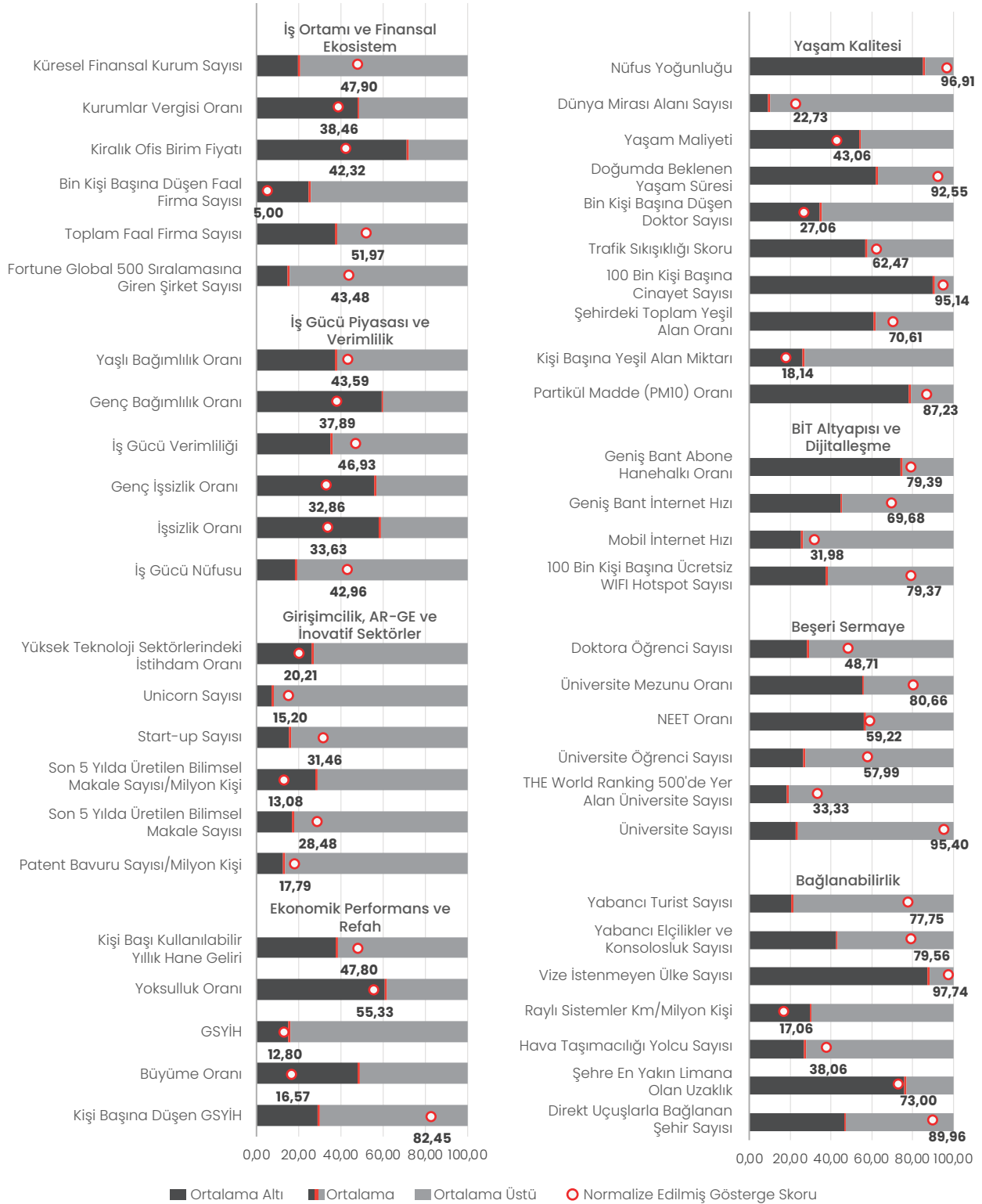
Paris'in "15 dakikalık kent" konseptiyle dünyaya ihraç ettiği kent modeli, *Yaşam Kalitesi* kategorisindeki skorları yukarı çekme potansiyeli taşısa da yüksek barınma maliyetleri ve yoğunluktan kaynaklanan çevresel stres bu alandaki kazanımları tehdit etmektedir. *UN-Habitat* verileri; Paris gibi yoğun metropollerin, iklim değişikliğine uyum ve uygun maliyetli konut arzı konularında radikal adımlar atmadıkları takdirde orta vadede sosyal huzursuzluk riskleriyle karşılaşabileceğini vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022).

Paris'in öncelikli hedefleri mekânsal adalet ve sosyal kapsayıcılık ekseninde geliştirilmelidir. Kentin küresel rekabetçiliğini sürdürebilmesi, *Bağlanabilirlik* projelerinin getirdiği rantın adil dağıtımına ve *Beşerî Sermaye* yatırımlarının dezavantajlı bölgelere kaydırılmasına bağlıdır. Paris'in geleceği; merkezi zenginleşen ancak çeperleri toplumsal gerilim biriktiren, iki parçalı bir metropol yapısına evrilme riski taşımaktadır. Dünya Bankasının işaret ettiği gibi sürdürülebilir kentsel büyüme, ekonomik verimlilik kadar sosyal bütünleşmeyi de önceliklendiren politikalar gerektirmektedir (World Bank, 2023b).

Grafik 7. Paris Rekabetçilik Performansı



Paris Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

ZÜRİH

Küresel finansal istikrarın merkezlerinden ve yaşam kalitesi standartlarının küresel ölçekteki belirleyicileri kentlerinden biri olan Zürih, *Küresel Rekabet Endeksi* sonuçlarında ölçek ekonomisinin sınırlılıklarını aşarak üst kümede konumlanmaktadır. Zürih, devasa nüfus yoğunluklarına dayanmayan, verimlilik ve inovasyon odaklı bir değer oluşturma modeline işaret eden kentler arasındadır. Özellikle *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* alt kategorisindeki performansı, kentin yalnızca bankacılık ve sigortacılık sektörlerinde değil kurumsal yönetim ve hukuki öngörülebilirlik alanlarında da bir güvenli liman işlevi gördüğünü göstermektedir. Bu yapısal sağlamlık, *Ekonomik Performans ve Refah* skorlarına doğrudan yansımakta; kişi başına düşen gelir ve satın alma gücü paritesinde Zürih'i endeksin zirvesine taşımaktadır (OECD, 2024d).



Şekil 18.

ZÜRİH REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



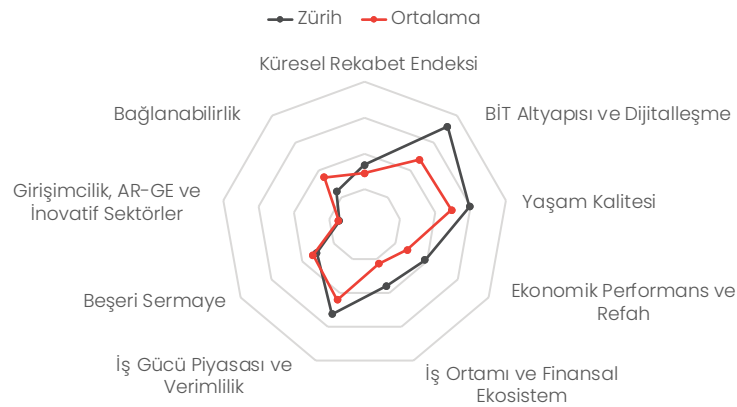
Kentin inovasyon kapasitesi, ETH Zürih gibi dünya çapındaki akademik kurumların varlığıyla şekillenen *Beşerî Sermaye* alt kategorisindeki liderliğinden beslenmektedir. Üniversite ve sanayi arasındaki geçişlilik, Girişimcilik, *AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisindeki dinamizmi sürekli kılmakta; *Google* gibi teknoloji devlerinin Avrupa'daki en büyük mühendislik merkezlerini burada kurması, kentin geleneksel finans kimliğini teknolojiyle başarılı bir şekilde çeşitlendirdiğini göstermektedir. Zürih'in patent başvuruları ve fikrî mülkiyet üretiminde nüfusuna oranla yüksek verimlilik sergilediği ancak risk sermayesi ekosisteminin Silikon Vadisi veya Londra'ya kıyasla daha muhafazakâr bir profil çizdiği endeksteki göstergelerden izlenmektedir.

Zürih'in kentsel altyapı performansı, *Bağlanabilirlik* kategorisinde Avrupa'nın en dakik ve entegre ulaşım ağlarından biriyle temsil edilmektedir. Klotten Havalimanı'nın kent merkeziyle olan hızlı entegrasyonu ve demir yolu ağının yoğunluğu, lojistik verimliliği maksimize etmektedir. Bu fiziksel erişilebilirlik, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* alanındaki yüksek standartlarla desteklenmekte; kent, dijital kamu hizmetleri ve veri güvenliği konularında örnek bir akıllı kent modeli sunmaktadır. Ancak bu yüksek standartlar, İş Gücü Piyasası ve Verimlilik kategorisinde sarsılmaktadır. Yüksek ücretler ve yaşam maliyetleri, küresel yeteneklerin kente çekilmesinde bir bariyer oluşturmakta ve iş gücü piyasasının esnekliğini sınırlamaktadır (Eurostat, 2023a).

Kentin en güçlü olduğu alanlardan biri olan *Yaşam Kalitesi* kategorisi; temiz hava, güvenlik, sağlık hizmetlerine erişim ve kamusal alan kalitesiyle Zürih'i rakiplerinden ayırmaktadır. Ancak bu durum, konut piyasasındaki aşırı fiyatlamının, kenti giderek elit bir yerleşim bölgesine dönüştürme riski taşıdığını göstermektedir. *UN-Habitat* analizleri, kapsayıcı konut politikalarının eksikliğinin, orta gelir grubunu kent çeperlerine iterek sosyal dokuda görünmez çatlaklar oluşturabileceği uyarısında bulunmaktadır (UN-Habitat, 2022). Bu durum, kentin sosyal çeşitliliğini ve kültürel canlılığını uzun vadede erozyona uğratabilir.

Zürih'in rekabet gücünü koruyabilmesi için *Ekonomik Performans* ile elde edilen refahın, konut kooperatifleri ve sosyal inovasyon araçlarıyla tabana yayılması gereklidir. Zürih'in yalnızca sermayenin değil inovatif sınıfın da barınabildiği bir ekosistem olarak kalması, gelecekteki dirençliliğinin anahtarıdır. Zürih, gelecekte steril ve kapalı bir zenginlik bölgesine dönüşerek küresel etkileşim ağlarındaki dinamizmini kaybetme tehlikesiyle karşı karşıya kalabilir. Bu yüzden Zürih'te yüksek yaşam maliyetlerini dengeleyecek kapsayıcı kentsel politikaların hayata geçirilmesi gereklidir.

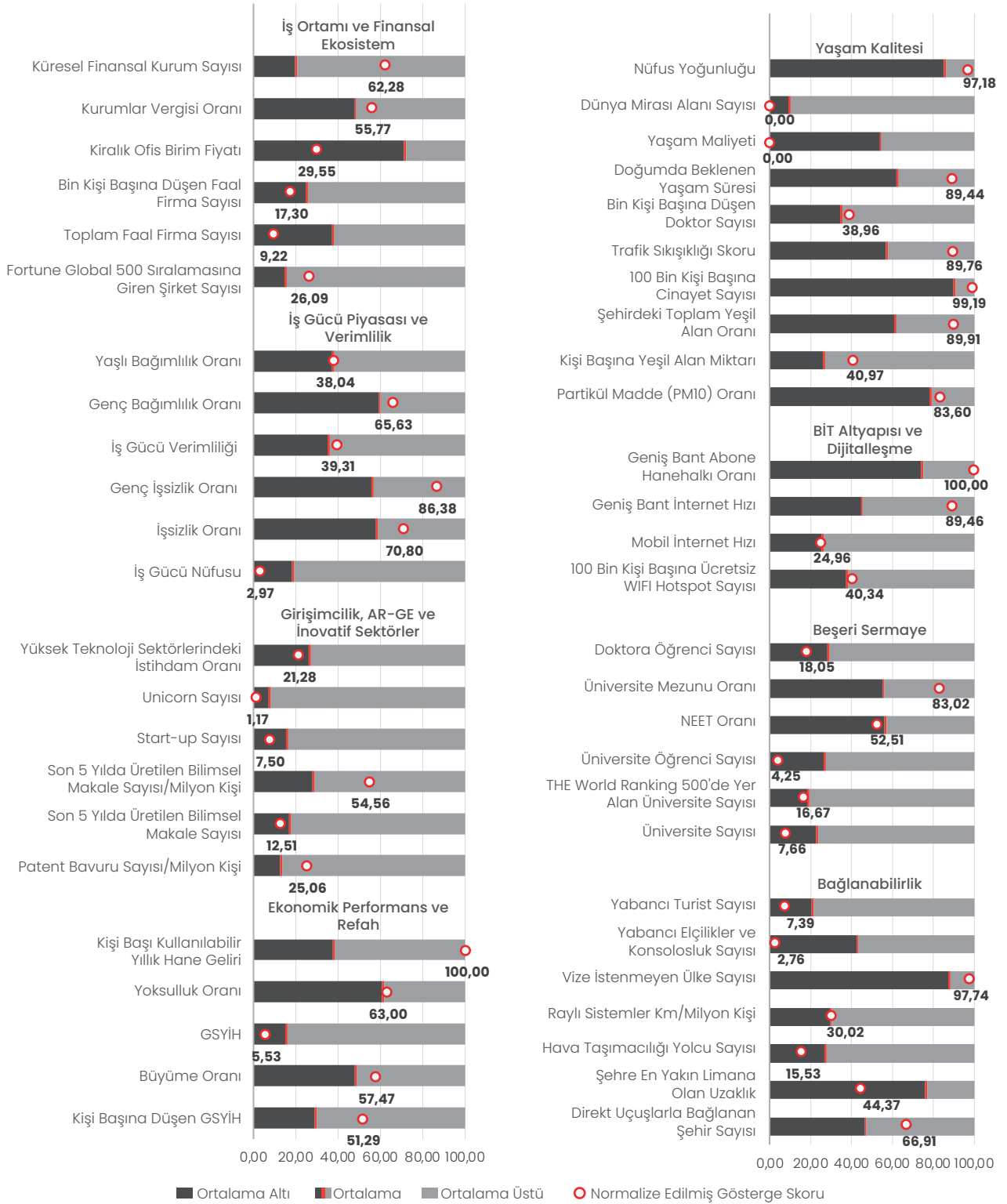
Grafik 8. Zürih Rekabetçilik Performansı



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA 2026

Zürih Karşılaştırmalı Gösterge Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

SİDNEY

Asya-Pasifik bölgesinin finansal istikrarını ve kentsel yaşam kalitesini sentezleyen en önemli merkezlerden biri olan Sidney, Küresel Rekabet Endeksi sıralamasında güçlü kurumsal yapısı ve çevreye duyarlı büyüme stratejileriyle üst-orta kümede stratejik bir konuma sahiptir. Sidney'nin rekabet gücü, kaynaklara dayalı geleneksel ekonomiden bilgi yoğun hizmet sektörüne başarılı bir geçiş yaptığını göstermektedir. Özellikle İş Ortamı ve Finansal Ekosistem alt kategorisindeki yüksek performansı, Avustralya'nın siyasi istikrarı ve şeffaf hukuk sistemiyle desteklenmekte; bu durum Sidney'yi bölgedeki gelişmekte olan piyasalar için bir çıpa haline getirmektedir (OECD, 2023a). Kentin finansal derinliği, sadece yerel sermayeyi değil Asya kökenli fonları da cezbederek küresel sistemdeki rolünü güçlendirmektedir.



Şekil 19.

SİDNEY REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI

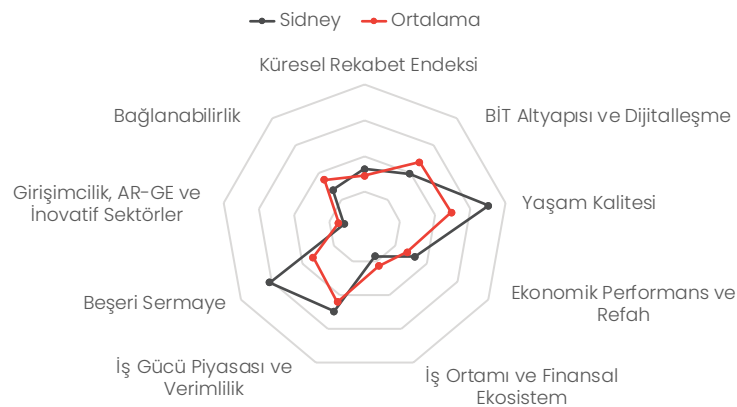


Kentin en belirgin rekabet avantajı, *Yaşam Kalitesi* kategorisindeki yüksek skorlarında yatmaktadır. İklim, kamusal alan güvenliği, sağlık hizmetlerine erişim ve çok kültürlü sosyal doku, Sidney’i yaşanabilir kentler liginin zirvesine taşımaktadır. Ancak endekste gözlenen bu yüksek yaşam standartlarının, Ekonomik Performans ve Refah göstergelerinde maliyet baskısına neden olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle konut piyasasındaki aşırı ısınma ve yüksek yaşam maliyetleri, orta gelir grubu ve genç profesyoneller için kenti erişilmesi zor bir metropol haline getirmektedir. Bu yapısal eğilim, uzun vadede sosyal kapsayıcılığı tehdit eden bir faktör olarak izlenmelidir. Sidney’in inovasyon kapasitesini ölçen *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alt kategorisi, kentin teknoloji odaklı start-up ekosistemini geliştirmekte olduğunu ancak henüz Silikon Vadisi veya Londra seviyesinde bir derinliğe ulaşmadığını göstermektedir. Devlet destekli kuluçka merkezleri ve üniversite iş birlikleri bu alandaki açığı kapatmaya çalışsa da risk sermayesi yatırımlarının hacmi, küresel rakiplerine kıyasla daha mütevazı kalmaktadır. Buna paralel olarak *Beşerî Sermaye* skorları, yükseköğretim kurumlarının kalitesi ve uluslararası öğrenci çekme kapasitesi sayesinde oldukça güçlüdür. Nitelikli göçmen politikaları, iş gücü piyasasının dinamizmini korumakta ancak yeteneklerin kalıcılığını sağlamak, artan barınma maliyetleri nedeniyle giderek zorlaşmaktadır (World Bank, 2024).

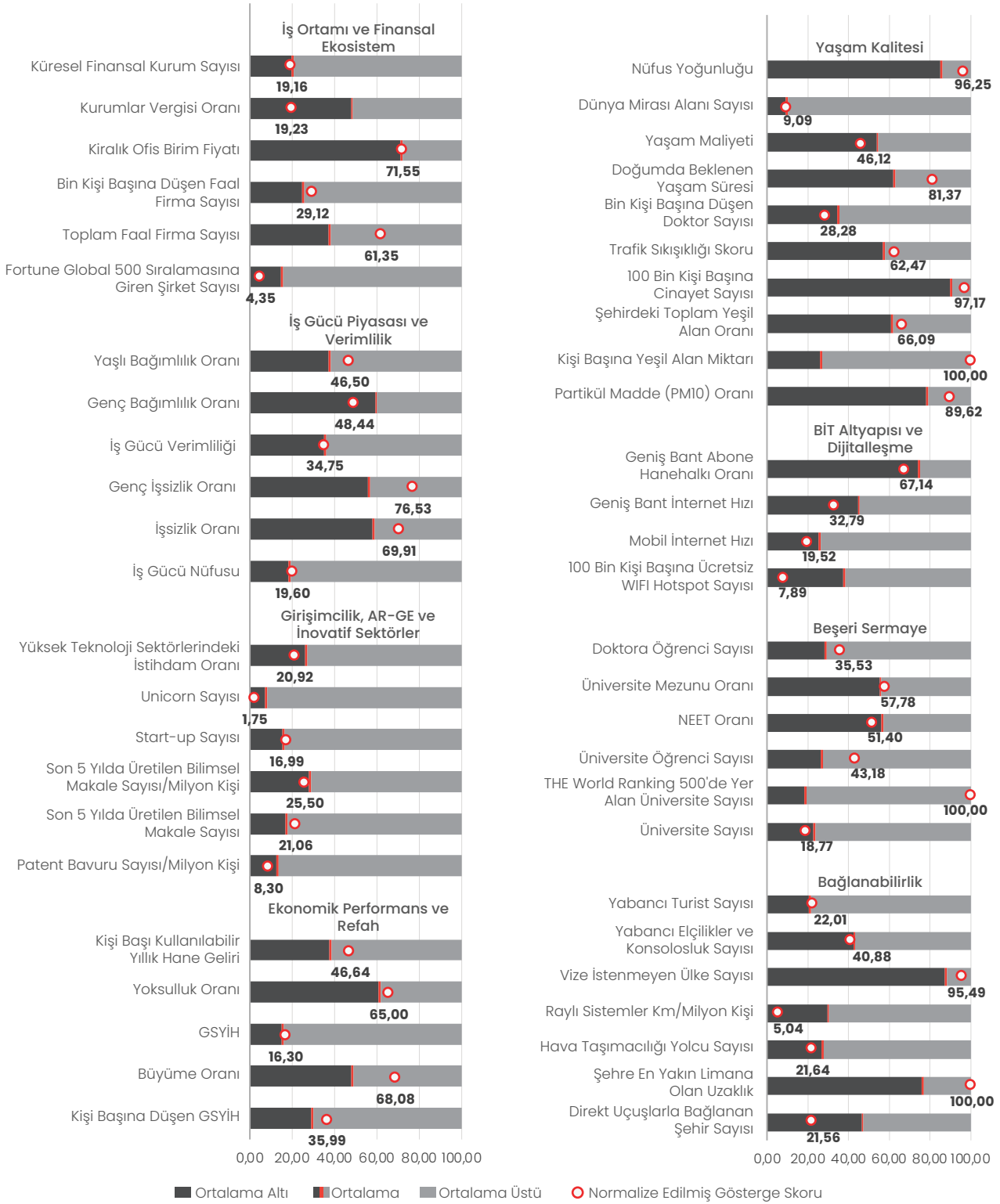
Fiziksel altyapı ve erişilebilirlik açısından Sidney, *Bağlanabilirlik* kategorisinde coğrafi izolasyonun getirdiği dezavantajları, güçlü hava yolu bağlantıları ve liman altyapısı ile dengelemeye çalışmaktadır. Kent içi ulaşımda yapılan metro ve hafif raylı sistem yatırımları, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* vizyonu ile entegre edilerek akıllı ulaşım çözümleri üretilmektedir. Ancak kentsel yayılmanın geniş bir alana dağılması, toplu taşıma verimliliğini baskılamakta ve özel araç bağımlılığını artırmaktadır. Bu durum kentin *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* skorlarında ulaşım sürelerinin uzaması ve iş gücü mobilitésinin kısıtlanması şeklinde kendini göstermektedir (UN-Habitat, 2022).

İklim değişikliği ve çevresel sürdürülebilirlik, Sidney için yalnızca bir tercih değil varoluşsal bir zorunluluktur. Kentin kıyı şeridindeki konumu ve aşırı hava olaylarına karşı kırılganlığı, altyapı yatırımlarının yönünü belirlemektedir. Sidney’in öncelikli hedefi, çevresel riskleri azaltırken rekabet gücünü koruyacak dengeli bir büyüme politikası izlemek olmalıdır. Kentin küresel cazibesini koruyabilmesi, *Yaşam Kalitesi* avantajını kaybetmeden konut maliyetlerini düşürecek arz politikaları geliştirmesine ve karbon-nötr ekonomi hedeflerini hızlandırmasına bağlıdır. Sidney’in geleceği, yüksek gelirli ancak sosyal hareketliliğin durduğu iklim risklerine açık bir yapıya evrilme tehlikesi taşımaktadır. Sidney’in rekabet gücünü sürdürebilmesi için kentsel yoğunlaşmayı teşvik eden ve sosyal adaleti gözetilen sürdürülebilir bir planlama anlayışının önceliklendirilmesine ihtiyacı vardır.

Grafik 9. Sidney Rekabetçilik Performansı



Sidney Karşılaştırmalı Gösterge Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

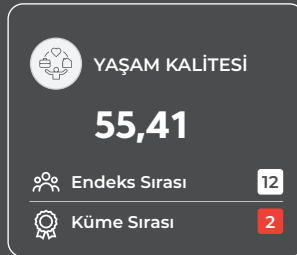
AMSTERDAM

Kuzey Avrupa'nın en stratejik lojistik düğüm noktalarından ve dijital veri trafiğinin kıtasal dağıtım merkezi olan Amsterdam, *Küresel Rekabet Endeksi* sıralamasında ölçek ekonomisinin sınırlarını aşan yüksek verimlilik ve bağlantısallık kapasitesiyle üst-orta kümede ayırt edici bir konuma sahiptir. Amsterdam'ın genel görünümü, tarihsel ticaret kültürü ile modern dijital altyapının bir sentezi üzerine kuruludur. Özellikle *Bağlanabilirlik* alt kategorisindeki lider performansı, Schiphol Havalimanı'nın sunduğu küresel erişim ve Avrupa içi demir yolu entegrasyonu ile desteklenmekte; bu durum kenti çok uluslu şirketler için vazgeçilmez bir operasyonel üs haline getirmektedir. Fiziksel erişilebilirliğin *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* alanındaki yatırımlarla birleşerek Amsterdam'ı veri merkezleri ve dijital hizmetler konusunda Avrupa'nın silikon vadilerinden biri yaptığı endeks sonuçlarından gözlenmektedir (OECD, 2025a).



Şekil 20.

AMSTERDAM REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



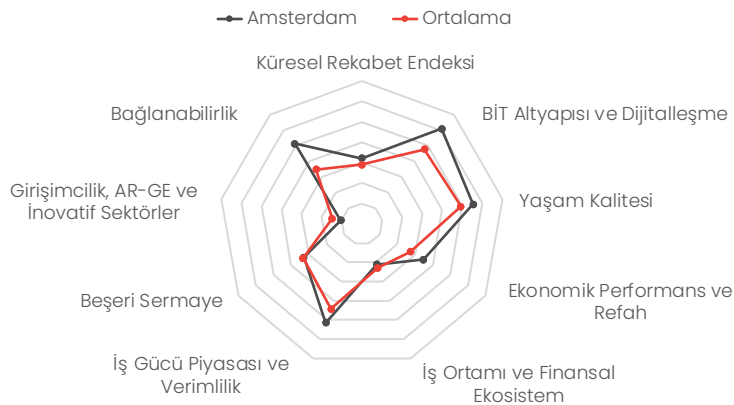
Kentin ekonomik direnci, *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorisindeki istikrarlı yapısıyla korunmaktadır. Brexit sonrası dönemde Londra'dan ayrılan finansal varlıkların ve kurumsal merkezlerin önemli bir kısmını cezbetmesi, Amsterdam'ın düzenleyici çerçevesinin ve iş yapma kolaylığının bir göstergesidir. Bu akış, *Ekonomik Performans ve Refah* skorlarına pozitif bir ivme kazandırsa da kentin ekonomik büyümeyi ekolojik sınırlar içinde tutma çabası, niceliksel büyüme ile sürdürülebilirlik arasında hassas bir denge arayışına işaret etmektedir.

Amsterdam'ın beşerî dokusunu analiz eden *Beşerî Sermaye* alt kategorisi, çok dilli ve yüksek eğitilmiş iş gücü sayesinde kentin en güçlü kaslarından birini oluşturmaktadır. Ancak *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* göstergeleri, yetenek havuzundaki darlığın ve yaşlanan nüfusun iş gücü maliyetlerini yukarı çektiğini ve bu durumun KOBİ'ler üzerinde baskı oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Buna rağmen esnek çalışma modellerinin yaygınlığı ve yüksek yaşam standartları, küresel yeteneklerin kente akışını sürdürmektedir (Eurostat, 2023b). *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisindeki canlılık, özellikle sürdürülebilir teknoloji ve inovatif endüstrilerde yoğunlaşmakta; kent, start-up ekosistemi için sunduğu kuluçka merkezleri ve finansman olanaklarıyla inovasyonun ticarileşmesini hızlandırmaktadır.

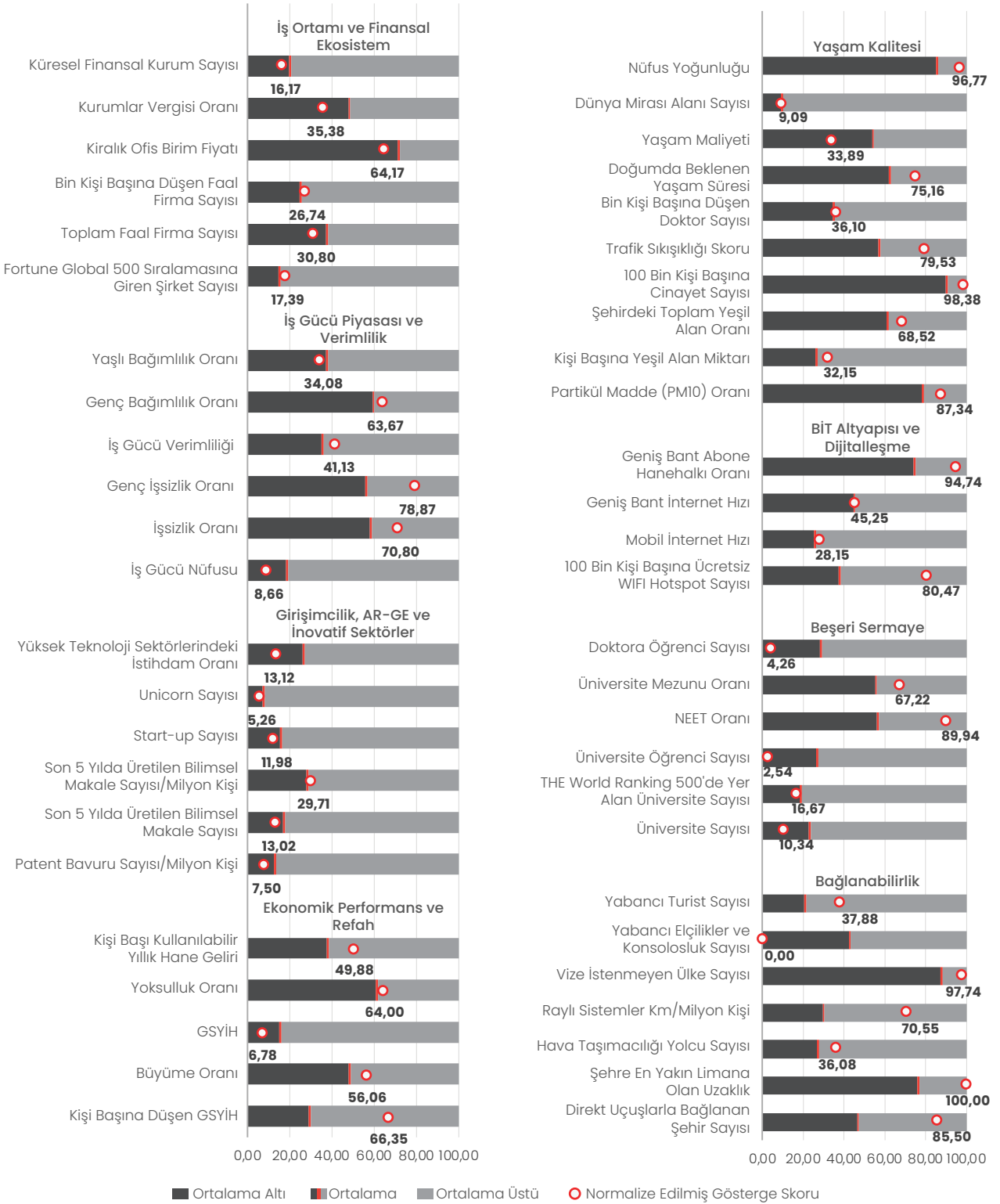
Kentin en büyük yapısal riski, kendi başarısının bir yan etkisi olarak *Yaşam Kalitesi* kategorisinde ortaya çıkmaktadır. Amsterdam; kamusal alan kalitesi, bisiklet dostu altyapısı ve sosyal uyum iklimiyle zirveye oynasa da konut piyasasındaki aşırı ısınma ve aşırı turizm baskısı, yerel halkın kente aidiyetini zedeleyen bir faktör haline gelmiştir. *UN-Habitat* raporları, turizm ve kısa vadeli kiralama sektörünün kontrolsüz büyümesinin, konut stokunu daraltarak kentsel eşitsizliği derinleştirebileceği uyarısında bulunmaktadır (UN-Habitat, 2022). Bu durum, orta gelir grubunun kent merkezinden uzaklaşmasına yol açan bir soylulaştırma dalgası meydana getirmektedir.

Karar alıcılar için Amsterdam'ın, yaşanabilirlik ile küresel rekabetçilik arasındaki geriliminin yönetilmesi gerekmektedir. Kentin gelecekteki başarısı, *Bağlanabilirlik ve Dijitalleşme* alanlarındaki kazanımlarını korurken konut erişilebilirliğini artıracak ve turizmin negatif dışsallıklarını sınırlayacak düzenlemelerle ilişkilidir. Dünya Bankasının öngörülleri, Amsterdam gibi kompakt küresel kentlerin sosyal kapsayıcılığı önceliklendirmedeği takdirde ekonomik cazibelerini de uzun vadede yitirebileceğini hatırlatmaktadır (World Bank, 2023b). Özetle Amsterdam için ekonomik refahı toplumun tüm katmanlarına yayacak ve kentsel dokuyu koruyacak sürdürülebilir bir büyüme modelinin inşası rekabet gücünün sürdürülebilirliğini sağlayacaktır.

Grafik 10. Amsterdam Rekabetçilik Performansı



Amsterdam Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

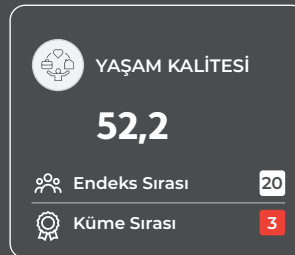
MÜNİH

Avrupa'nın endüstriyel inovasyon başkentlerinden ve yaşam standartlarının küresel referans noktalarından biri olan Münih, *Küresel Rekabet Endeksi* sıralamasında yüksek teknoloji üretimi ve sosyal istikrarın dengeli birleşimi sayesinde önemli konuma sahiptir. Münih, geleneksel değerlerle dijital çağın gerekliliklerini harmanlayan hibrit bir başarı modelini yansıtmaktadır. Endeks sonuçlarına göre Münih'in en çarpıcı üstünlüğü; *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alt kategorisinde ortaya çıkmaktadır. Kent, patent başvuruları ve teknolojik katma değer üretiminde Avrupa'nın önde gelen kentleri arasında yer alarak küresel değer zincirlerinde yalnızca bir üretim üssü değil aynı zamanda bir inovasyon merkezi işlevi gördüğünü kanıtlamaktadır (OECD, 2025b). Bu durum *Ekonomik Performans ve Refah* skorlarına doğrudan yansiyarak Münih'i kişi başına düşen gelir ve satın alma gücü açısından kıtanın en varlıklı metropollerinden biri yapmaktadır.



Şekil 21.

MÜNİH REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



Kentin ekonomik dinamizmi, *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorisindeki güvenilirlik algısıyla perçinlenmektedir. Münih, DAX endeksindeki dev sanayi şirketlerine ev sahipliği yapmasının yanı sıra Isar Valley olarak bilinen gelişen teknoloji ekosistemiyle de dikkat çekmektedir. Ancak endekste ki veriler, risk sermayesi erişiminde Berlin veya Londra kadar agresif bir yapı sergilemediğini, daha çok kurumsal yatırımcıların domine ettiği bir sermaye yapısına sahip olduğunu göstermektedir. Bu yapısal eğilim, kriz dönemlerinde kente direnç kazandırsa da yıkıcı inovasyonların hızını zaman zaman frenleyen bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

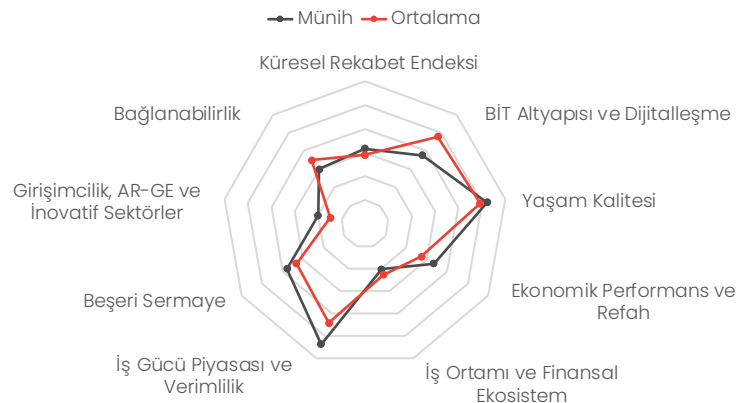
Münih'in beşerî altyapısı, *Beşerî Sermaye* alt kategorisinde Ludwig Maximilian ve Teknik Üniversite gibi dünya çapındaki akademik kurumların varlığıyla şekillenmektedir. Üniversite-sanayi iş birliğinin kurumsallaşmış yapısı, *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* skorlarını maksimize etmekte; kent, mühendislik ve bilişim alanlarında dünyanın en nitelikli yetenek havuzlarından birini barındırmaktadır. Buna karşın iş gücü piyasasındaki bu yüksek talep, ücretleri yukarı çekerek KOBİ'ler üzerinde maliyet baskısı oluşturmaktadır. Ayrıca demografik projeksiyonlar, nitelikli iş gücü açığının önümüzdeki on yılda derinleşebileceğini ve bunun da büyüme hızını sınırlayan bir darboğaz haline gelebileceğini işaret etmektedir (Eurostat, 2023a).

Fiziksel ve dijital erişilebilirlik açısından Münih, *Bağlanabilirlik* kategorisinde Avrupa'nın en iyi yönetilen havalimanlarından birine ve entegre demir yolu ağlarına sahip olmanın avantajını kullanmaktadır. Bu altyapı, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* vizyonu ile desteklenirse de Almanya genelinde gözlemlenen dijitalleşme bürokrasisinin yansımaları kentin akıllı kent uygulamalarındaki hızını Asya'daki rakiplerine kıyasla yavaşlatmaktadır. *UN-Habitat* analizleri, fiziksel altyapıdaki mükemmeliyetin dijital hizmetlere tam entegrasyonunun, geleceğin rekabetçiliğinde belirleyici olacağını vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022).

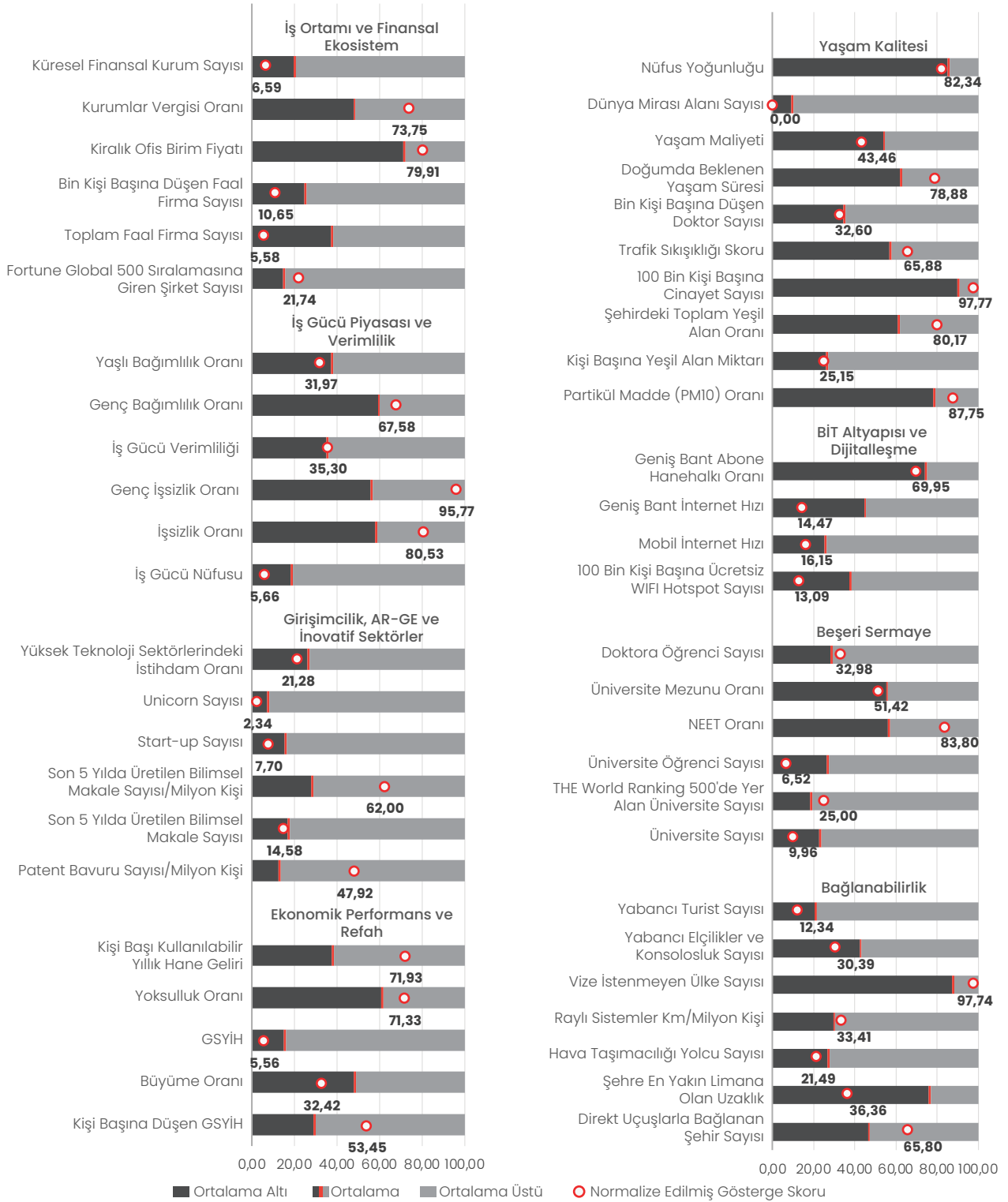
Kentin en büyük paradoksu ise *Yaşam Kalitesi* kategorisinde gizlidir. Güvenlik, yeşil alanlar, sağlık hizmetleri ve kültürel olanaklar bakımından dünyanın en yaşanabilir kentlerinden biri olan Münih, barınma maliyetlerindeki artış nedeniyle sosyal kapsayıcılık alanında zorlanmaktadır. Endeks skorlarına yansıyan göstergeler, yüksek kiraların orta sınıfı ve genç yetenekleri kent merkezinden uzaklaştırdığını, bunun da kentin sosyal çeşitliliğini tehdit ettiğini ortaya koymaktadır. *Dünya Bankası* verileri, kentsel refahın sürdürülebilirliğinin ekonomik başarı kadar barınma erişilebilirliğine de bağlı olduğunu hatırlatmaktadır (World Bank, 2024).

Münih'in girişimcilik ekosistemindeki başarısını sürdürülebilir kılmak için öncelikle konut arzını artırması gerekmektedir. Münih'in geleceği, yüksek teknoloji bir sanayi üssü olmanın ötesine geçip her kesimden yeteneğin barınabildiği kapsayıcı bir metropol kimliğini korumasına endekslidir. Münih için sürdürülebilir ve erişilebilir bir kent modelinin inşası rekabet gücünün korunması için önem taşımaktadır.

Grafik 11. Münih Rekabetçilik Performansı



Münih Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

DUBLİN

Avrupa Birliği'nin teknolojik inovasyon üssü ve Brexit sonrası dönemin en stratejik ticaret kapısı olan Dublin, *Küresel Rekabet Endeksi* çerçevesinde ölçeğine göre yüksek bir ekonomik yoğunlaşma ile üst-orta kümede konumlanmaktadır. Kentin rekabetçilik profili, doğrudan yabancı yatırımların oluşturduğu avantajla yerel kapasitenin sınırları arasındaki kesişim üzerine kuruludur. Özellikle *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* alt kategorisindeki yüksek skoru, kentin yalnızca düşük kurumlar vergisi avantajıyla değil aynı zamanda küresel teknoloji devlerinin Avrupa operasyonlarını yönettiği Silikon Rıhtımı (Silicon Docks) ekosistemiyle de ilişkilidir. Bu durum *Ekonomik Performans ve Refah* skorlarında Dublin'i kişi başına düşen GSYH gibi makro göstergelerde endeksin zirvesine taşısa da bu zenginliğin yerel ekonomiye yayılımındaki asimetri yapısal bir tartışma konusudur (OECD, 2025c).



Şekil 22.

DUBLİN REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



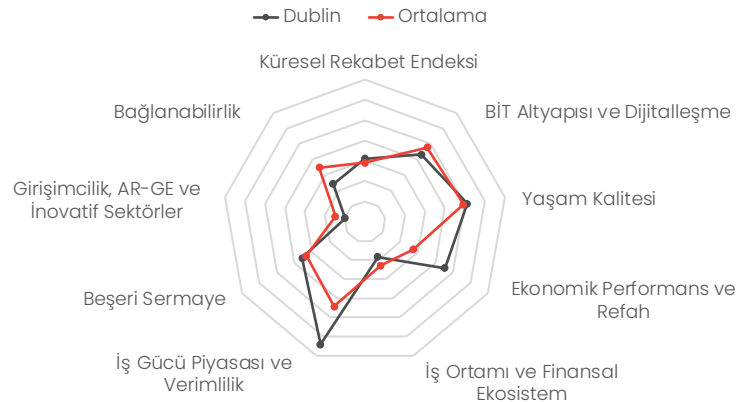
Kentin dijital altyapısı, çok uluslu şirketlerin varlığıyla şekillenen *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* kategorisinde küresel standartları belirleyen bir performans sergilemektedir. Veri merkezlerinin yoğunluğu ve fiber optik ağların yaygınlığı, Dublin'i dijital ekonominin omurgası haline getirmiştir. Ancak endeks skorlarından bu teknolojik üstünlüğün fiziksel altyapı ile yeterince desteklenemediği anlaşılmaktadır. *Bağlanabilirlik* kategorisinde, Dublin Havalimanı'nın uluslararası erişim gücü yüksek olsa da kent içi raylı sistemlerin ve toplu taşıma ağlarının Avrupa'daki rakipleri (Amsterdam veya Kopenhag) kadar entegre olmaması, kentsel hareketliliği kısıtlayan temel bir darboğazdır. Bu durum trafik sıkışıklığını artırarak lojistik verimliliği baskılamaktadır.

Dublin'in en kritik yapısal riski, ekonomik başarısının bir yan etkisi olarak *Yaşam Kalitesi* kategorisinde belirlemektedir. Konut arzındaki kronik yetersizlik ve kira fiyatlarındaki dramatik artış, kentin yaşanabilirliğini tehdit eden bir barınma krizine dönüşmüştür. *Eurostat* verileri, Dublin'deki yaşam maliyetlerinin AB ortalamasının belirgin şekilde üzerinde seyrettiğini ve bu durumun hane halkı harcanabilir gelirini erittiğini göstermektedir (Eurostat, 2023b). Bu tablo, *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* skorlarında yüksek maaşlara rağmen yetenek açığının kapanmaması ve iş gücü devir hızının artması şeklinde negatif bir dışsallık oluşturmaktadır.

Buna karşın *Beşerî Sermaye* alt kategorisinde Dublin, Avrupa'nın en genç ve eğitimli nüfuslarından birine sahip olmanın avantajını korumaktadır. Üniversitelerin sanayi ile kurduğu organik bağlar, *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisindeki yenilikçilik kapasitesini beslemektedir. Ancak yerel start-up'ların küresel devlerle yetenek rekabetine girmekte zorlanması, inovasyon ekosisteminde ikili bir yapı oluşmasına neden olmaktadır. Dünya Bankası analizleri, doğrudan yabancı sermaye odaklı büyüme modellerinin yerel girişimcilikle entegre edilmediği takdirde uzun vadede kırılma riski oluşturabileceği uyarısında bulunmaktadır (World Bank, 2024).

Dublin'in stratejik önceliği, büyüme yönetimiyle entegre olarak yaşam kalitesi yönetimine geçiş üzerine olmalıdır. Kentin küresel rekabetçiliğini sürdürebilmesi için *Ekonomik Performans* göstergelerindeki başarısını, konut ve ulaşım altyapısı yatırımlarıyla örtüştürmesi gerekmektedir. Dublin'in geleceği, sadece vergi avantajları ve dijital altyapı ile değil çalışanların barınabildiği ve yaşayabildiği sürdürülebilir bir kentsel ortam sunabilmesiyle şekillenecektir. Aksi takdirde yüksek maliyetler nedeniyle yetenek göçü riskinin tersine dönmesi ve kentin rekabetçilik kaybına uğraması muhtemeldir. Kısaca Dublin rekabet gücünü koruyabilmesi için ekonomik cazibeyi sosyal sürdürülebilirlikle dengeleyen bütüncül bir planlama vizyonunu hayata geçirmelidir.

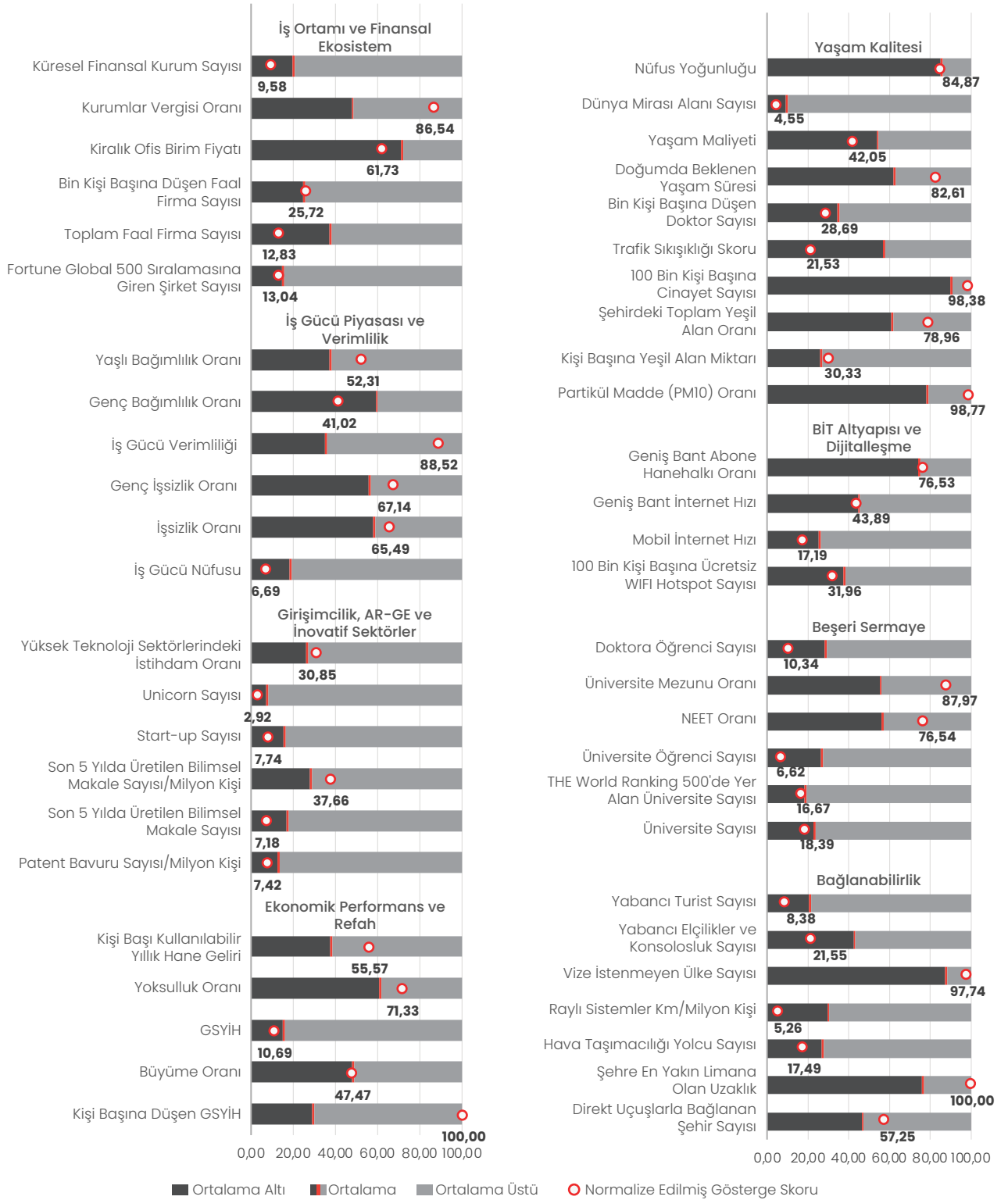
Grafik 12. Dublin Rekabetçilik Performansı



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA 2026

Dublin Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

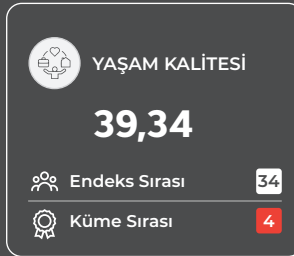
DUBAİ

Körfez Bölgesi'nin küresel ekonomiye entegrasyonunda birincil arayüz işlevi gören Dubai, *Küresel Rekabet Endeksi* sonuçlarında devlet güdümlü kalkınma modelinin hızı ve altyapı yatırımlarının ölçeği sayesinde üst-orta kümede oldukça dinamik bir profil sergilemektedir. Dubai, hidrokarbon kaynaklarına dayalı bir ekonomiden çeşitlendirilmiş bir hizmet ve ticaret merkezine dönüşümün başarılı bir örneğini teşkil etmektedir. Özellikle *Bağlanabilirlik* alt kategorisindeki lider konumu, Dubai Uluslararası Havalimanı ve Jebel Ali Limanı'nın oluşturduğu lojistik sinerji ile perçinlenmekte; bu durum kenti Doğu ile Batı arasındaki ticaret koridorunun en kritik düğüm noktası haline getirmektedir. Fiziksel erişilebilirliğin getirdiği avantajların, *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorisindeki serbest bölge uygulamalarıyla birleşerek küresel sermaye için bölgedeki en güvenli limanı oluşturduğu gözlenmektedir (OECD, 2023b).



Şekil 23.

DUBAİ REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



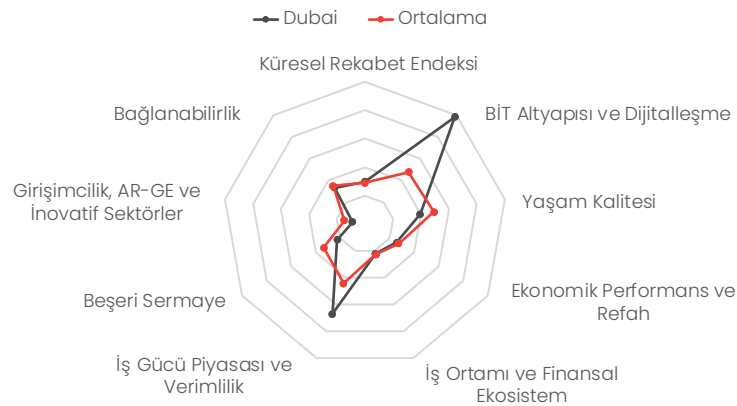
Kentin dijital dönüşüm vizyonu, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* kategorisindeki yüksek skorlarla somutlaşmaktadır. Blok zincir teknolojisinin kamu hizmetlerine entegrasyonu, Dubai'yi akıllı kent uygulamalarında bölgesel bir referans noktası yapmıştır. Ancak bu teknolojik atılımın, inovasyonun tabana yayılması konusunda henüz tam olgunluğa erişmediği görülmektedir. *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alt kategorisindeki performans, devlet destekli kuluçka merkezlerine ve fonlara rağmen özel sektör kaynaklı organik bir Ar-Ge kültürünün Silikon Vadisi seviyesinde olmadığını, ekosistemin daha çok teknoloji transferi ve adaptasyonu üzerine kurulu olduğunu işaret etmektedir.

Dubai'nin demografik yapısı, rekabetçilik tablosunda iki uçlu bir etki meydana getirmektedir. *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorisinde esnek çalışma yasaları ve son dönemde hayata geçirilen uzun süreli vize reformları, yetenek akışını hızlandırarak verimlilik skorlarını yukarı çekmektedir. Buna karşın *Beşerî Sermaye* alt kategorisindeki eğilimler, kentin yetenek havuzunun büyük ölçüde dış kaynağa bağımlı olduğunu ve yerel iş gücünün özel sektördeki temsilinin sınırlı kaldığını göstermektedir. Bu durum küresel kriz anlarında iş gücü piyasasında volatilité riskini artıran bir faktör olarak değerlendirilmektedir (World Bank, 2024).

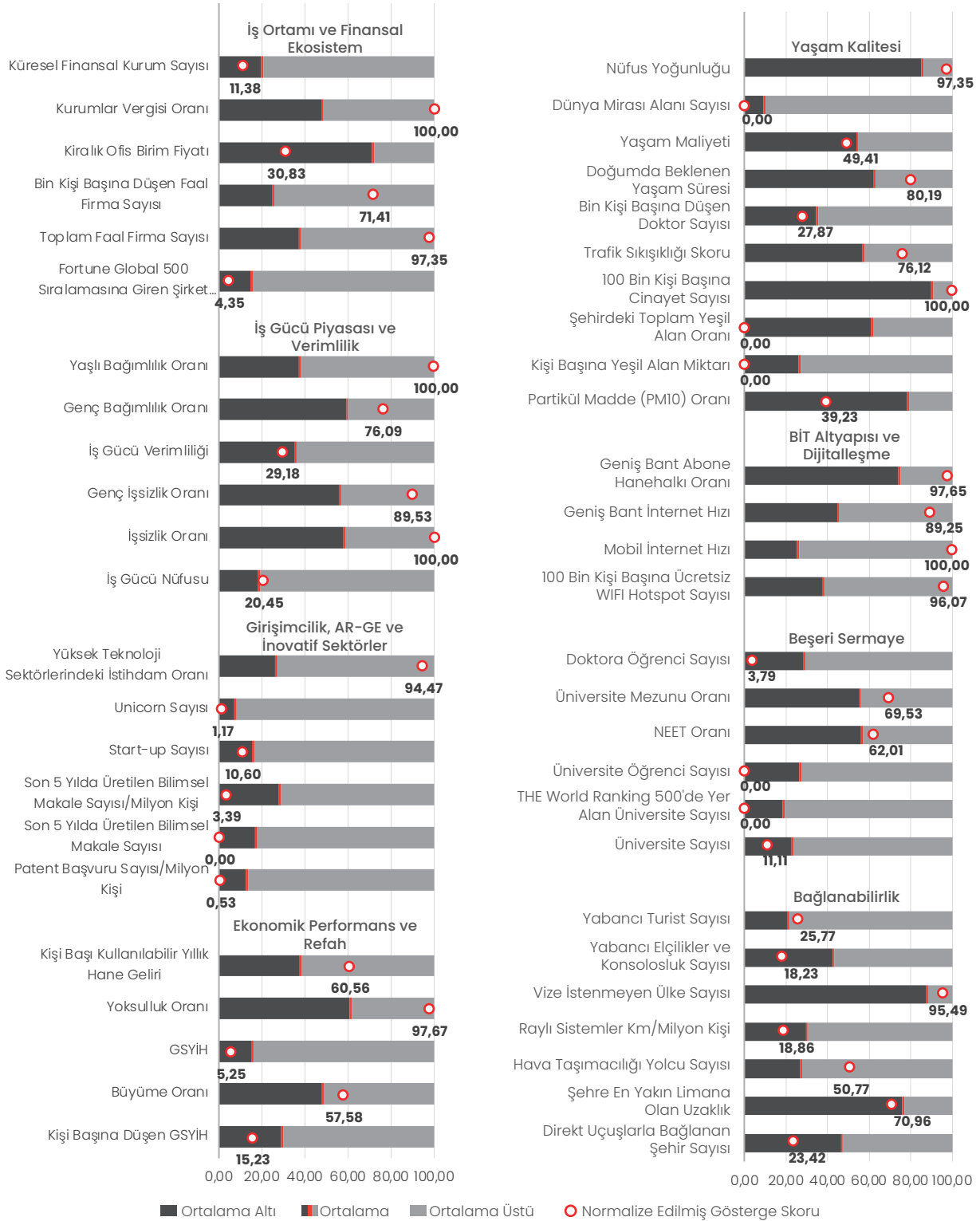
Ekonomik büyümenin sosyal ve çevresel boyutları incelendiğinde Dubai'nin *Ekonomik Performans ve Refah* skorlarının yüksekliği kişi başına düşen gelir ve turizm gelirlerindeki canlılıkla desteklenmektedir. Ancak *Yaşam Kalitesi* kategorisindeki görünüm daha karmaşıktır. Güvenlik, lüks konut stoku ve modern sağlık hizmetleri kenti cazip kılsa da çöl ikliminin getirdiği aşırı sıcaklar ve yüksek karbon ayak izi, kentsel sürdürülebilirlik üzerinde ciddi bir baskı oluşturmaktadır. *UN-Habitat* raporları, Dubai gibi hızlı büyüyen kentlerin iklim değişikliğine uyum ve kaynak verimliliği (özellikle su ve enerji) konularında radikal dönüşümler yapmadıkları takdirde uzun vadeli yaşanabilirlik standartlarının risk altına girebileceğini vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022).

Dubai'nin stratejik hedefi, altyapı odaklı büyümeden bilgi odaklı sürdürülebilirlik modeline geçiş üzerine olmalıdır. Kentin küresel sistemdeki rolünü koruyabilmesi, girişimcilik kapasitesini yerel yeteneklerle derinleştirilmesiyle ve yaşam kalitesi standartlarını ekolojik dengeyle uyumlu hale getirmesiyle ilişkilidir. Dubai'nin geleceği, sadece bir transit geçiş noktası veya turizm destinasyonu olmanın ötesinde kalıcı değer üreten ve yetenekleri yerleşik kılan kapsayıcı bir metropol kimliği inşa etmesinde yatmaktadır.

Grafik 13. Dubai Rekabetçilik Performansı



Dubai Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

TORONTO

Kuzey Amerika'nın en kozmopolit demografik yapısına ve çok kültürlü sosyal dokusuna ev sahipliği yapan Toronto, 40 küresel kentin incelendiği *Küresel Rekabet Endeksi* sonuçlarında istikrarlı büyüme modeli ve yüksek beşerî sermaye yoğunluğu ile orta-üst kümenin en dirençli aktörlerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Toronto, ABD'deki rakiplerinden farklı olarak kapsayıcı sosyal politikalar ile ekonomik büyümeyi bir arada yürütmeyi hedeflemektedir. Özellikle *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* alt kategorisindeki sağlam duruşu, Kanada bankacılık sisteminin muhafazakâr ancak güvenilir yapısından beslenmekte; bu durum kenti küresel finansal dalgalanmalara karşı korunaklı bir liman haline getirmektedir (OECD, 2025d). Kentin ana endeks skoruna pozitif katkı sağlayan bu finansal derinlik, Toronto'yu yalnızca bir ulusal merkez değil sınır ötesi sermaye akışları için stratejik bir Kuzey Amerika üssü olarak konumlandırmaktadır.



Şekil 24.

TORONTO REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



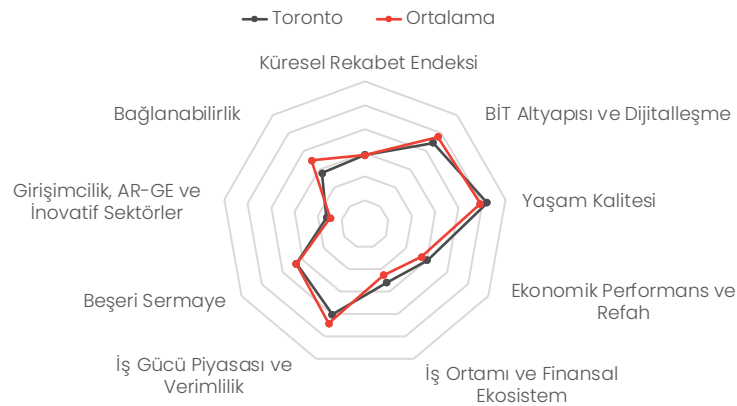
Toronto'nun küresel rekabetçilikteki en büyük gücü, *Beşerî Sermaye* alt kategorisindeki yüksek performansıdır. Federal göçmenlik politikalarının sağladığı nitelikli iş gücü akışı, kentin yetenek havuzunu sürekli tazelemekte ve *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisindeki inovasyon kapasitesini beslemektedir. "Kuzeyin Silikon Vadisi" olma iddiası, endeks sonuçlarıyla doğrulanmakta; yapay zekâ ve biyoteknoloji alanındaki girişim yoğunluğu, kentin geleneksel sanayi kimliğinden bilgi ekonomisine hızlı bir geçiş yaptığını göstermektedir. Ancak bu teknolojik dönüşüm, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* alanında yüksek standartlar gerektirmekte ve kent, dijital ağların kapsayıcılığı konusunda başarılı bir sınav vermektedir.

Buna karşın Toronto'nun büyüme sancuları, *Yaşam Kalitesi ve Bağlanabilirlik* kategorilerindeki yapısal darboğazlarda kendini hissettirmektedir. Kent, güvenlik ve sağlık hizmetleri gibi göstergelerde zirveye oynasa da konut piyasasındaki aşırı ısınma ve barınma maliyetleri, sosyal sürdürülebilirliği tehdit eden bir kriz boyutuna ulaşmıştır. Endeks sonuçları, yüksek kiraların ve emlak fiyatlarının, orta gelir grubunu ve yeni göçmenleri kent çeperlerine ittiğini, bunun da *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* skorlarında, uzun ulaşım süreleri ve yetenek kaybı riski olarak negatif bir dışsallık oluşturduğunu ortaya koymaktadır (World Bank, 2024).

Fiziksel altyapı açısından incelendiğinde *Bağlanabilirlik* kategorisindeki görel konum, Pearson Havalimanı'nın küresel erişim gücüne rağmen kent içi toplu taşıma ağlarının nüfus artış hızına yetişememesi nedeniyle baskılanmaktadır. Trafik sıkışıklığının ürettiği ekonomik maliyet, kentin *Ekonomik Performans ve Refah* potansiyelini tam kapasiteyle kullanmasını engelleyen bir faktör olarak belirlemektedir. *UN-Habitat* raporları, Toronto gibi hızlı büyüyen metropollerin ulaşım altyapısı ile konut politikalarını entegre edemedikleri takdirde kentsel verimlilikte uzun vadeli düşüşler yaşayabileceğini vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022).

Toronto'nun küresel sistemdeki rekabetçi rolünü koruyabilmesi, beşerî sermaye avantajını sürdürülmesine; bu da ancak yeteneklerin barınabildiği ve verimli bir şekilde hareket edebildiği bir kentsel ortamın sağlanmasıyla mümkündür. Toronto'nun stratejik önceliği; iş ortamı güvenilirliğini, uygun maliyetli konut arzı ve modernize edilmiş toplu taşıma yatırımlarıyla desteklemek olmalıdır. Toronto'daki yüksek yaşam maliyetleri çözülmezse kent elindeki nitelikli iş gücünü hızla kaybedebilir. Sonuç olarak Toronto için ekonomik refahı mekânsal adaletle dengeleyen bir bakış açısının sergilenmesi rekabet gücünün sürdürülebilirliğini sağlayacaktır.

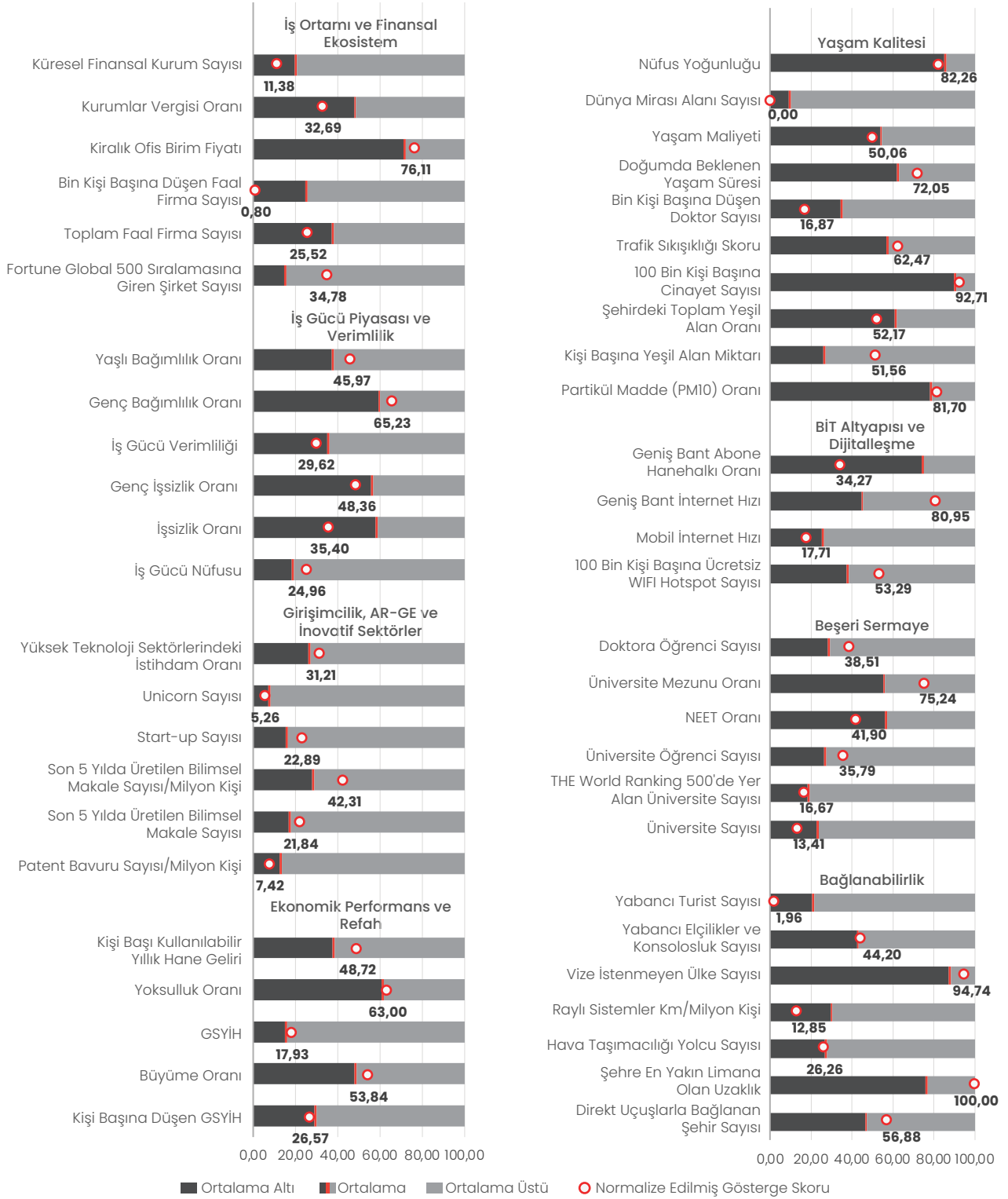
Grafik 14. Toronto Rekabetçilik Performansı



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA 2026

Toronto Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

MOSKOVA

Avrasya coğrafyasının en büyük metropol ekonomisi ve merkezîyetçi planlama geleneğinin modern temsilcisi olan Moskova, Küresel Rekabet Endeksi analizlerinde sahip olduğu ölçek ekonomisi ve derinleşmiş altyapı ağları ile jeopolitik izolasyonun oluşturduğu baskılar arasında karmaşık bir görünümde. Moskova'nın genel görünümü, küresel sistemden kısmî kopuşun ürettiği şoklara karşı iç pazara odaklı ve devlet güdümlü bir dirençlilik stratejisi geliştirdiğini göstermektedir. Özellikle Ekonomik Performans ve Refah alt kategorisindeki veriler, Moskova'nın ulusal ekonomi içindeki baskın rolünün arttığını ancak büyüme dinamiklerinin küresel entegrasyondan ziyade kamu harcamaları ve savunma sanayi odaklı bir sanayi politikasına kaydığını doğrular niteliktedir. İş Ortamı ve Finansal Ekosistem kategorisinde uluslararası sermayenin çekilmesiyle oluşan boşluğun yerel devlet kapitalizmi ve Doğu eksenli yeni ortaklıklarla ikame edilmeye çalışıldığı ancak bunun kurumsal öngörülebilirlik üzerinde yapısal bir risk oluşturduğu gözlenmektedir (World Bank, 2024).



Şekil 25.

MOSKOVA REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



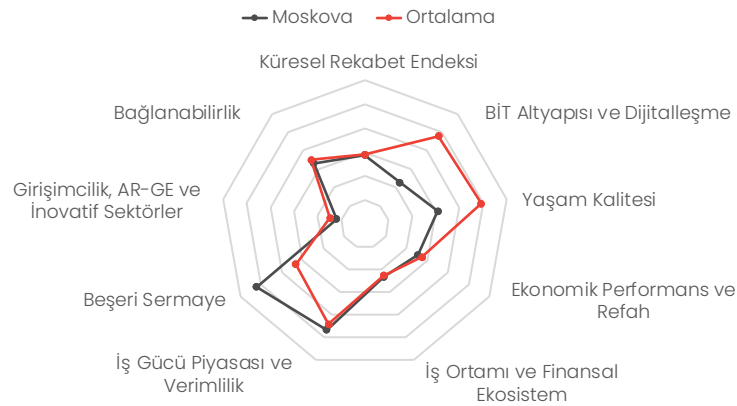
Kentin teknik altyapısı, rekabetçi yönünün önemli güçlerinden birisidir. Moskova, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* kategorisinde kamu hizmetlerinin dijital entegrasyonu ve akıllı kent uygulamaları (yüz tanıma sistemleri, entegre ulaşım ödemeleri vb.) konusunda yüksek performans sergilemektedir. Bu dijital olgunluk, kentin kriz anlarında yönetim kapasitesini artıran bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Benzer şekilde *Bağlanabilirlik* alt kategorisinde Moskova Metrosu ve genişleyen raylı sistem ağları, kent içi hareketliliği yüksek verimlilikle sağlamaktadır. Ancak uluslararası hava yolu bağlantılarındaki keskin daralma, kentin küresel erişilebilirliğini sınırlamakta ve lojistik bir düğüm noktası olma özelliğini zayıflatmaktadır (UN-Habitat, 2022).

Moskova'nın beşerî sermaye yapısı, tarihsel bir birikimin mirası olarak Beşerî Sermaye kategorisinde üst sıralarda yer almasını sağlamaktadır. Yüksek STEM (Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Matematik) mezun oranı, kentin teknik kapasitesini korumaktadır. Ancak *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alt kategorisindeki veriler, teknoloji transferindeki kısıtlamalar ve nitelikli iş gücünün dışarıya göçü nedeniyle inovasyon ekosisteminin içe kapalı bir yapıya büründüğünü göstermektedir. Bu durum, küresel bilgi ağlarından beslenemeyen bir Ar-Ge yapısının uzun vadeli sürdürülebilirliği konusunda soru işaretleri oluşturmaktadır.

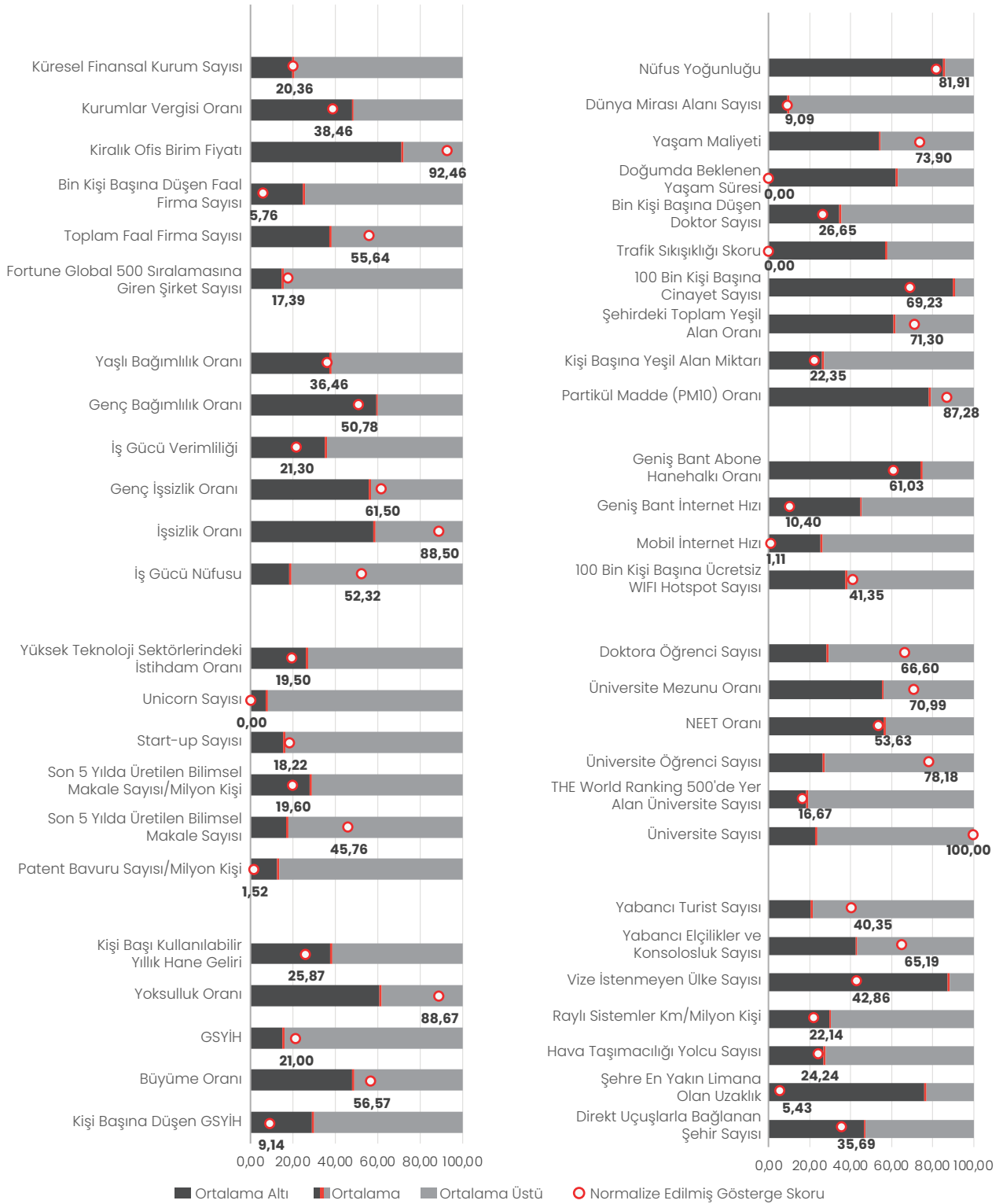
Kentin sosyal dokusu incelendiğinde *Yaşam Kalitesi* kategorisi; geniş park alanları, kültürel zenginlik ve modernize edilmiş kamusal alanlarla desteklenmektedir. Ancak *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* göstergeleri, demografik daralma ve iş gücü arzındaki sıkışıklık nedeniyle baskı altındadır. Düşük işsizlik oranları, sağlıklı bir ekonomiden ziyade iş gücü havuzundaki daralmaya işaret etmekte; bu da ücret enflasyonuna neden olarak işletmelerin maliyet yükünü artırmaktadır.

Kentin rekabetçi gücünü koruması için BİT altyapı alanındaki kazanımlarını, küresel izolasyonun neden olduğu teknolojik aşınmaya karşı koruması gerekmektedir. Moskova'nın geleceği, beşerî sermayesini küresel standartlarda tutabilme yeteneğiyle şekillenecektir. Moskova, inovasyon kapasitesini artıramadığı sürece uzun vadede sadece fiziksel altyapıya dayalı bir büyüme sergileyebilecektir. Sonuç olarak Moskova, kentsel dayanıklılığı yalnızca altyapısal değil insan odaklı ve çeşitliliği koruyan politikalarla sürdürmesi gerekmektedir.

Grafik 15. Moskova Rekabetçilik Performansı



Moskova Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

MADRİD

İber Yarımadası'nın politik ve ekonomik ağırlık merkezi olan Madrid, *Küresel Rekabet Endeksi* sonuçlarına göre yaşam kalitesini iş dünyasının dinamizmiyle dengeleyen orta-üst kümenin önemli aktörlerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Madrid'in rekabet gücü, Latin Amerika ile Avrupa arasında bir köprü işlevi görmesinden ve son yıllarda hızlanan kentsel dönüşüm projelerinden beslenmektedir. Özellikle *Bağlanabilirlik* alt kategorisindeki yüksek performansı, Barajas Havalimanı'nın kıtalararası erişim gücü ve İspanya'nın yüksek hızlı tren ağının merkezinde yer almasıyla açıklanabilir. Bu fiziksel entegrasyon, Madrid'i lojistik ve turizm açısından stratejik bir düğüm noktası haline getirirken kentin *Ekonomik Performans ve Refah* skorlarında görülen profilini de desteklemektedir (OECD, 2025e).



Şekil 26.

MADRİD REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI

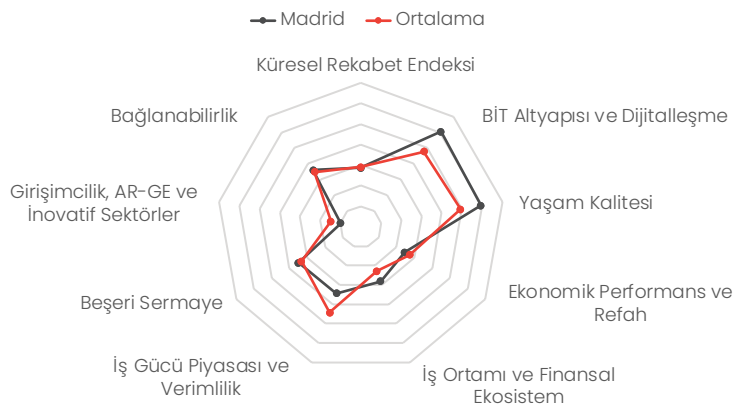


Madrid'in rekabetçilik alanında öne çıkan güçlerinden biri *Yaşam Kalitesi* kategorisindeki başarısıdır. Geniş yeşil alanlar, yüksek güvenlik standartları, erişilebilir sağlık sistemi ve canlı sosyal hayat, kenti yaşanabilir başkentler liginde üst sıralara taşımaktadır. Ancak endeks kapsamındaki göstergeler, bu yüksek yaşam standartlarının *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorisindeki yapısal kırılganlıklarla test edildiğini ortaya koymaktadır. Özellikle genç işsizlik oranlarının Avrupa ortalamasının üzerinde seyretmesi ve geçici iş sözleşmelerinin yaygınlığı, iş gücü piyasasının esnekliğini sınırlayan faktörler olarak belirlemektedir. Bu durum yeteneklerin tam kapasiteyle ekonomiye entegre edilememesi riskini doğurmakta ve uzun vadeli verimlilik artışını baskılamaktadır (Eurostat, 2023b). Kentin inovasyon kapasitesini ölçen Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler alt kategorisi, Madrid'in son yıllarda bir start-up merkezi olma yolunda önemli adımlar attığını ancak henüz Londra veya Berlin seviyesinde bir derinliğe ulaşamadığını göstermektedir. Kamu destekli kuluçka merkezleri ve üniversite iş birlikleri artış gösterse de özel sektör Ar-Ge harcamalarının GSYH içindeki payının görece düşüklüğü, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* vizyonunun tam potansiyeline ulaşmasını yavaşlatmaktadır. Yine de dijital kamu hizmetlerindeki ilerleme ve fiber optik ağların yaygınlığı, kentin teknolojik altyapısını güçlendiren unsurlar arasındadır.

Madrid'in ekonomik direnci, *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorisindeki reformist yaklaşımla desteklenmektedir. Brexit sonrası dönemde finansal kurumları çekme konusundaki iştahı ve vergi teşvikleri, kenti çok uluslu şirketler için cazip bir alternatif haline getirmiştir. Ancak *Beşerî Sermaye* skorları, yükseköğretim mezuniyet oranlarının yüksekliğine rağmen beyin göçünü tersine çevirme ve uluslararası yetenekleri elde tutma konusunda daha agresif politikalara ihtiyaç duyulduğunu işaret etmektedir. Eğitim sistemi ile piyasa ihtiyaçları arasındaki uyumsuzluk, yapısal bir eğilim olarak dikkatle izlenmelidir (World Bank, 2024). Çevresel sürdürülebilirlik açısından bakıldığında Madrid'in "Madrid Nuevo Norte" gibi mega kentsel yenileme projeleri, kentin karbon ayak izini düşürme ve enerji verimliliğini artırma hedefleriyle uyumludur. Ancak iklim değişikliğinin getirdiği sıcak hava dalgaları ve su stresi, kentin altyapısı üzerinde artan bir baskı oluşturmaktadır. UN-Habitat raporları, Madrid gibi Güney Avrupa kentlerinin kentsel ısı adası etkisini azaltacak yeşil altyapı yatırımlarına öncelik vermedikleri takdirde, yaşam kalitesi avantajlarını kaybedebilecekleri uyarısında bulunmaktadır (UN-Habitat, 2022).

Politika yapıcılar için sosyal kapsayıcılık ile ekonomik modernizasyon arasında bir dengenin kurulması Madrid'in rekabet gücünün istikrarlı bir şekilde devam etmesini sağlayacaktır. Madrid'in küresel konumunu iyileştirecek en temel adım, genç istihdamını artıracak iş gücü piyasası reformlarının hayata geçirilmesidir. Madrid'in geleceği, turist çeken bir kültür başkenti olmakla beraber inovasyon üreten ve yeteneklerini koruyan dinamik bir ekonomi olarak kurgulanmalıdır. Madrid, yaşam kalitesindeki üstünlüğünü, verimlilik ve inovasyonla harmanlayan sürdürülebilir bir büyüme modeli inşa edebildiği sürece rekabet gücünü koruyacaktır.

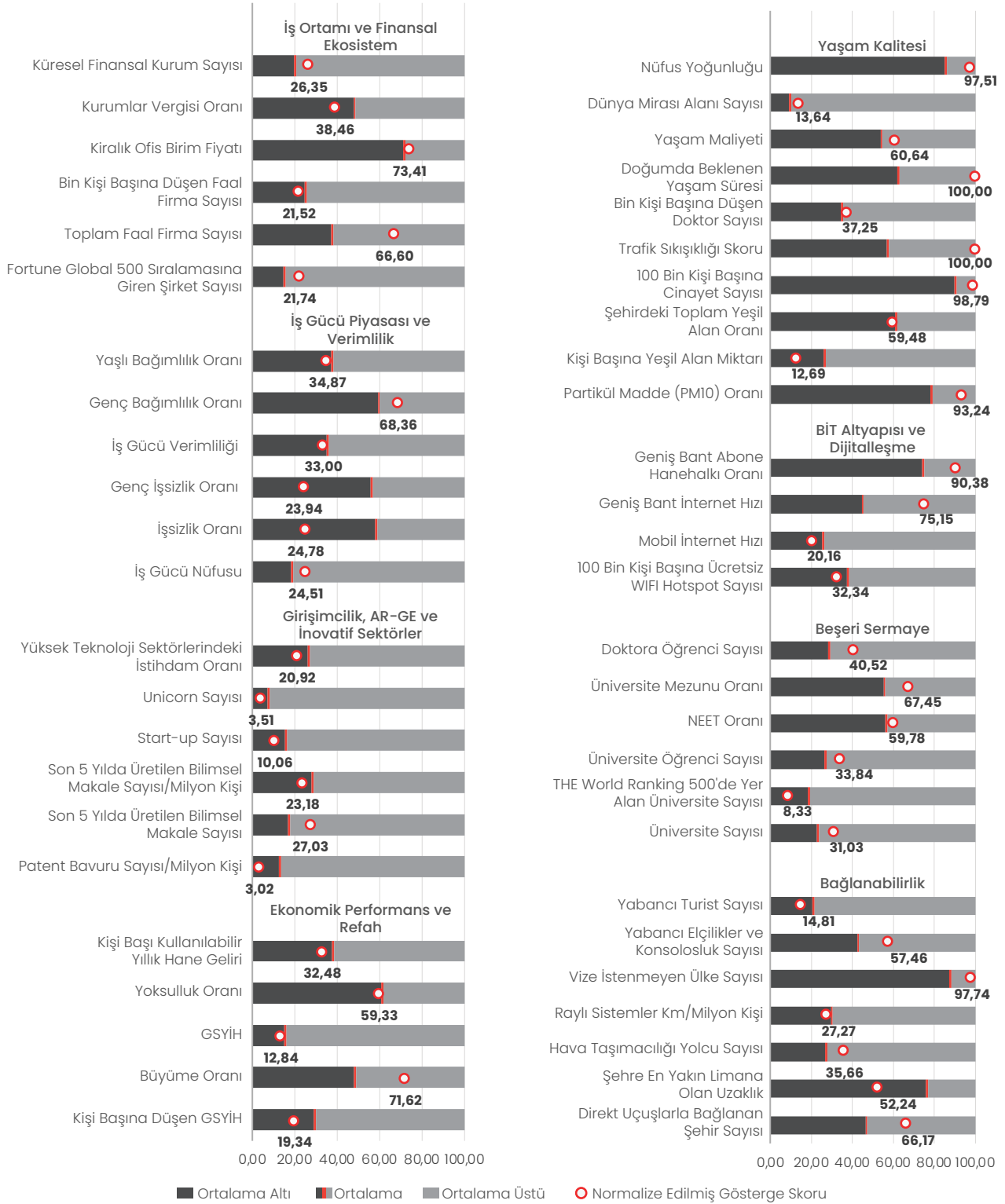
Grafik 16. Madrid Rekabetçilik Performansı



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA 2026

Madrid Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

FRANKFURT

Kıta Avrupası'nın finansal merkezlerinden ve Euro Bölgesi'nin kurumsal çapası olan Frankfurt, *Küresel Rekabet Endeksi* sonuçlarında ölçek ekonomisinin sınırlarını aşan özelleşmiş bir küresel hizmet üretim merkezi olarak orta-üst kümede stratejik bir konuma sahiptir. Frankfurt, Avrupa Merkez Bankası'nın ev sahipliği yaptığı bir finansal başkent kimliğinin çok ötesine geçerek dijital veri trafiğinin ve lojistik ağların kesişim noktasında hibrit bir güç odağına dönüşmüş bir kenttir. Özellikle *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* alt kategorisindeki tartışmasız liderliği, Brexit sonrası dönemde Londra'dan kayan varlıkların ve uluslararası bankacılık operasyonlarının kente yönelimiyle daha da perçinlenmiştir (OECD, 2025b). Bu kurumsal yoğunlaşma, *Ekonomik Performans ve Refah* skorlarına doğrudan yansiyarak Frankfurt'u kişi başına düşen GSYH ve iş gücü verimliliği açısından endeksin en üretken metropollerinden biri haline getirmektedir.



Şekil 27.

FRANKFURT REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



KÜRESEL REKABET ENDEKSİ

28,60



Endeks Sırası

17



Küme Sırası

3



EKONOMİK PERFORMANS VE REFAH

29,68



Endeks Sırası

15



Küme Sırası

3



İŞ ORTAMI VE FİNANSAL EKOSİSTEM

37,07



Endeks Sırası

7



Küme Sırası

2



İŞ GÜCÜ PİYASASI VE VERİMLİLİK

48,32



Endeks Sırası

15



Küme Sırası

3



GİRİŞİMCİLİK, AR-GE VE İNOVATİF SEKTÖRLER

8,92



Endeks Sırası

26



Küme Sırası

4



BİT ALTYAPISI VE DİJİTALLEŞME

37,55



Endeks Sırası

33



Küme Sırası

4



BEŞERİ SERMAYE

21,00



Endeks Sırası

35



Küme Sırası

4



YAŞAM KALİTESİ

52,53



Endeks Sırası

18



Küme Sırası

3



BAĞLANABİLİRLİK

38,74



Endeks Sırası

13



Küme Sırası

3

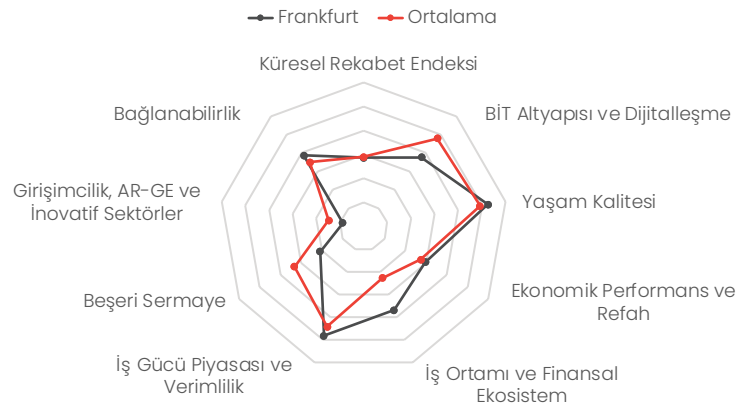
Kentin fiziksel ve dijital altyapısı, rekabetçi gücünün omurgasını oluşturmaktadır. *Bağlanabilirlik* kategorisinde, Frankfurt Havalimanı'nın kıtalararası erişim gücü ve Avrupa'nın en yoğun demir yolu düğüm noktası olması, kenti küresel tedarik zincirlerinin vazgeçilmez bir halkası kılmaktadır. Bu fiziksel erişilebilirlik, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* alanındaki "DE-CIX" (Dünyanın en büyük internet değişim noktası) varlığıyla desteklenmekte; kent, veri işleme kapasitesi ve dijital altyapı güvenliği konusunda küresel standartları belirleyen bir performans sergilemektedir. Endeks skorlarına yansıyan veriler, Frankfurt'un sadece paranın değil verinin de dolaşımında olduğu bir merkez olduğunu doğrulamaktadır.

Ancak bu yüksek yoğunluklu ekonomik modelin, yaşam kalitesi ve sosyal sürdürülebilirlik üzerinde meydana getirdiği baskılar, kentin en önemli yapısal riskini oluşturmaktadır. Yüksek gelirli finans profesyonellerinin talebiyle şekillenen konut piyasası, orta gelir grubunu ve hizmet sektörü çalışanlarını kent çeperlerine iten bir soylulaştırma dalgası oluşturmaktadır. Eurostat verileri, Frankfurt'taki barınma maliyetlerinin Almanya ortalamasının belirgin şekilde üzerinde seyrettiğini ve bu durumun sosyal kohezyonu zayıflattığını ortaya koymaktadır (Eurostat, 2023c). Bu tablo, *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* skorlarında, yüksek ücretlere rağmen artan iş gücü maliyetleri ve belirli sektörlerde yaşanan yetenek arzı sıkışıklığı olarak negatif bir dışsallık üretmektedir.

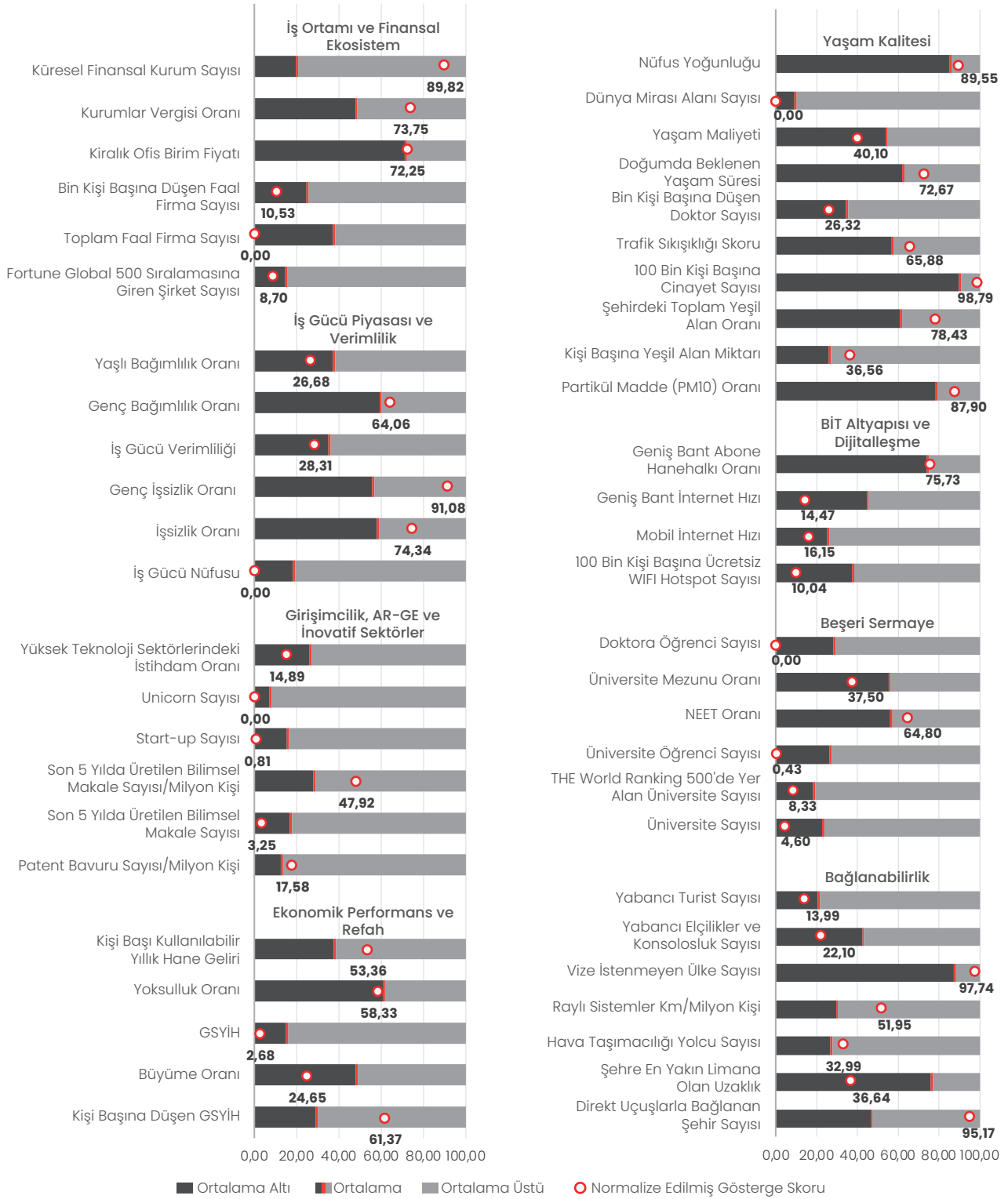
Kentin inovasyon kapasitesini ölçen *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alt kategorisi, Frankfurt'un finansal teknolojiler alanında Avrupa'nın öncü merkezlerinden biri olduğunu ancak inovatif endüstrilerin çeşitliliği konusunda Berlin veya Münih kadar geniş bir yelpaze sunmadığını göstermektedir. *Beşerî Sermaye* skorları, Goethe Üniversitesi gibi kurumların ve nitelikli göçmen havuzunun etkisiyle güçlü seyretse de kentin yetenek çekme stratejisinin büyük ölçüde finans ve hukuk sektörlerine odaklanması, inovasyon ekosisteminin disiplinlerarası zenginliğini sınırlayan bir faktör olarak belirlemektedir. *Dünya Bankası* analizleri, sektörel çeşitliliğin sağlanamamasının, uzun vadede kentsel dirençliliği azaltabileceği uyarısında bulunmaktadır (World Bank, 2024).

Frankfurt tek yönlü uzmanlaşma riskiyle karşı karşıyadır. Kentin küresel rekabetçiliğini sürdürebilmesi için daha kapsayıcı konut politikalarını çeşitlendirilmiş bir kültürel ekonomi ile dengelemesi gerekmektedir. Frankfurt'un geleceği yaşayan, üreten ve her kesimden yeteneği barındıran bir metropol olabilmesinde yatmaktadır. Bu yapısal dönüşümü gerçekleştirmezse Frankfurt, ekonomik olarak verimli ancak sosyal olarak parçalı bir yapıya evrilme tehlikesiyle karşı karşıyadır. Özetle Frankfurt'un gelecekteki rekabet gücü, finansal başarılarının yanında şehirdeki yaşam kalitesini artıracak bütüncül politikalara dayanmaktadır.

Grafik 17. Frankfurt Rekabetçilik Performansı



Frankfurt Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

PRAG

Orta Avrupa'nın tarihsel ve kültürel merkezi olan Prag, *Küresel Rekabet Endeksi* sonuçlarında yaşanabilir kent kimliğini modern bir inovasyon ekonomisine dönüştürme sürecindeki başarısıyla orta-üst kümede dikkat çekici bir denge unsuru olarak yer almaktadır. Prag'ın rekabetçilik profili, eski Doğu Bloğu ülkeleri arasında en olgunlaşmış piyasa ekonomisine sahip olduğunu ve Batı Avrupa standartlarına entegrasyonu büyük ölçüde tamamladığını göstermektedir. Özellikle *Ekonomik Performans ve Refah* alt kategorisindeki göstergeler, kentin sadece turizm gelirlerine değil aynı zamanda çeşitlenmiş bir sanayi ve hizmetler tabanına dayandığını işaret etmektedir. Prag'ın GSYH büyüme dinamikleri ve kişi başına düşen gelir düzeyindeki durumu, kentin Berlin ve Viyana gibi bölgesel devlerle rekabet edebilecek bir ekonomik derinliğe ulaştığını doğrulamaktadır (OECD, 2025e).



Şekil 28.

PRAG REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



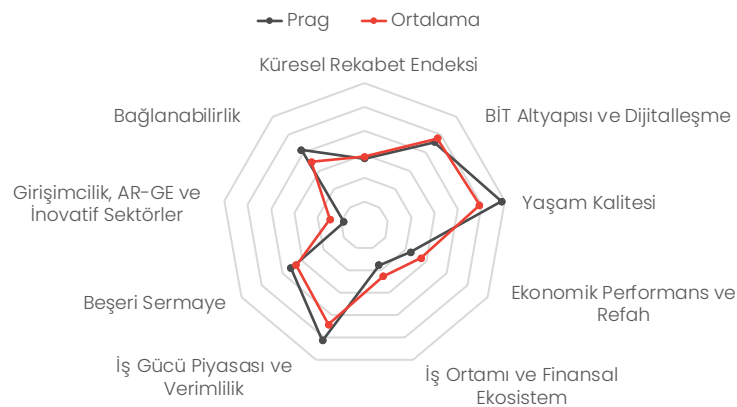
Kentin en belirgin rekabet avantajı, kuşkusuz *Bağlanabilirlik* kategorisindeki performansdır. Avrupa'nın en yoğun ve verimli toplu taşıma ağlarından birine sahip olması, Prag'ı kentsel hareketlilik ve erişilebilirlik açısından endeksin zirvesine yaklaştırmaktadır. Bu fiziksel altyapı gücü, *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* skorlarını destekleyen bir çarpan etkisi oluşturmaktadır; yatırımcılar ve iş gücü için operasyonel maliyetleri düşüren bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Ancak fiziksel ağlardaki bu başarının *BİT Altyapısı ve Dijitalleşme* alanına henüz tam anlamıyla yansıtılmadığı; dijital kamu hizmetleri ve yüksek hızlı internet altyapısında Helsinki gibi kuzeyli rakiplerin gerisinde kalındığı endeks sonuçlarından izlenmektedir.

Prag'ın beşerî sermaye dokusu, *Beşerî Sermaye* alt kategorisinde Charles Üniversitesi gibi köklü kurumların sağladığı akademik derinlik ve yüksek eğitim oranlarıyla güçlü bir görünüm sergilemektedir. Bu durum *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisinde kente potansiyel bir ivme kazandırsa da risk sermayesi ekosisteminin sığılı ve inovasyonun ticarileşme hızındaki yavaşlık, start-up kültürünün tam potansiyeline ulaşmasını engellemektedir. Kent, yetenekli mühendisler yetiştirmesine rağmen bu yeteneklerin küresel ölçekli girişimlere dönüşmesi noktasında yapısal darboğazlar yaşamaktadır.

Kentin yumuşak karnı ise paradoksal bir şekilde en güçlü olduğu *Yaşam Kalitesi* alanında belirlemektedir. Prag güvenlik, kültürel zenginlik ve yeşil alan erişimi açısından üst düzey standartlar sunsa da aşırı turizm ve konut piyasasındaki spekülasyon baskıları, yerel halkın yaşam maliyetlerini dramatik biçimde artırmaktadır. Eurostat verileri, Prag'daki konut fiyat artış hızının AB ortalamasının üzerinde seyrettiğini ve bu durumun barınma erişilebilirliğini kısıtladığını teyit etmektedir (Eurostat, 2023). Bu tablo, *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* skorlarında Avrupa'nın en düşük işsizlik oranlarına sahip olunmasına rağmen iş gücü arzı sıkıntısı ve artan ücret baskıları şeklinde negatif bir dışsallık üretmektedir. İşverenler için nitelikli personel bulmanın zorlaşması, verimlilik artışını sınırlayan temel bir risk faktörüdür (World Bank, 2024).

Kentin küresel rekabetçiliğini koruyabilmesi, *Bağlanabilirlik* avantajını dijital altyapı yatırımlarıyla birleştirmesine ve turizm odaklı büyüme modelini yüksek katma değerli teknoloji üretimiyle dengelemesine bağlıdır. UN-Habitat'ın vurguladığı gibi tarihi kent merkezlerinin müzeleşmesi ile yaşayan bir ekonomik organizma olması arasındaki denge, Prag'ın gelecekteki dirençliliğini belirleyecektir (UN-Habitat, 2022). Sonuç olarak Prag konut piyasasındaki baskıyı hafifletecek sosyal politikaları devreye sokmak ve inovasyon ekosistemini finansal araçlarla derinleştirerek akıllı ve yaşanabilir bir Avrupa başkenti vizyonunu hayata geçirebildiği sürece rekabet gücünü koruyacaktır.

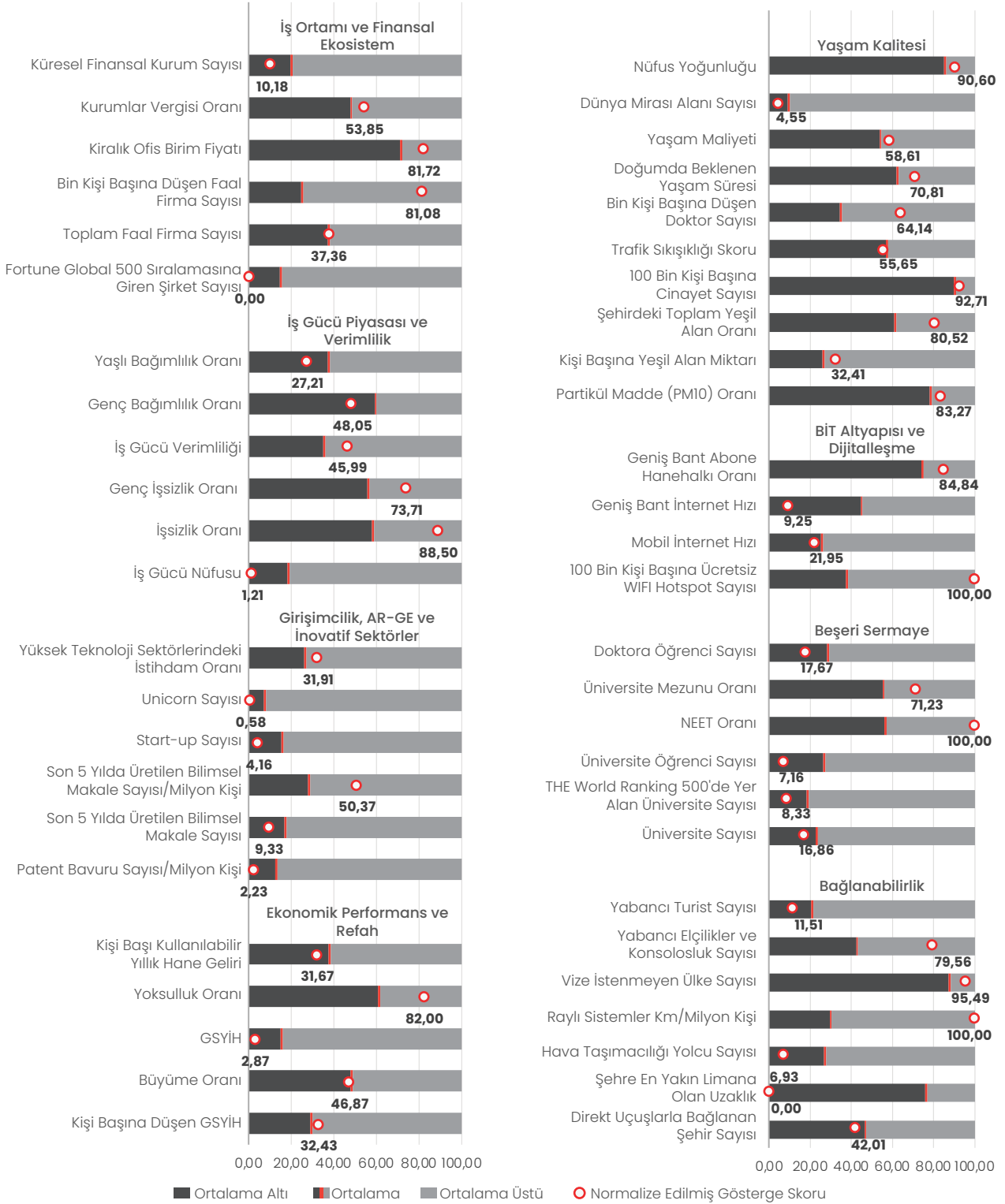
Grafik 18. Prag Rekabetçilik Performansı



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA 2026

Prag Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

STOKHOLM

İskandinav modelinin merkezi ve sürdürülebilir kentleşmenin referans noktası olarak kabul edilen kentlerden biri olan Stokholm, *Küresel Rekabet Endeksi* çerçevesinde yenilikçilik kapasitesini sosyal refah devleti anlayışıyla birleştirerek özgün bir yer edinmiştir. Stokholm, salt ekonomik büyüklükten ziyade kişi başına düşen yüksek katma değer ve çevresel duyarlılık üzerine inşa edilmiştir. Özellikle *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alt kategorisindeki olağanüstü performansı, Stokholm'ü Silikon Vadisi'nden sonra kişi başına en çok unicorn düşen kentlerden biri olmasını sağlamıştır. Spotify ve Skype gibi küresel başarı hikayelerinin meydana getirdiği ekosistem, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* alanındaki kusursuz altyapıyla birleşerek kenti dijital ekonominin Avrupa'daki başkentlerinden biri yapmaktadır (OECD, 2025f).



Şekil 29.

STOKHOLM REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



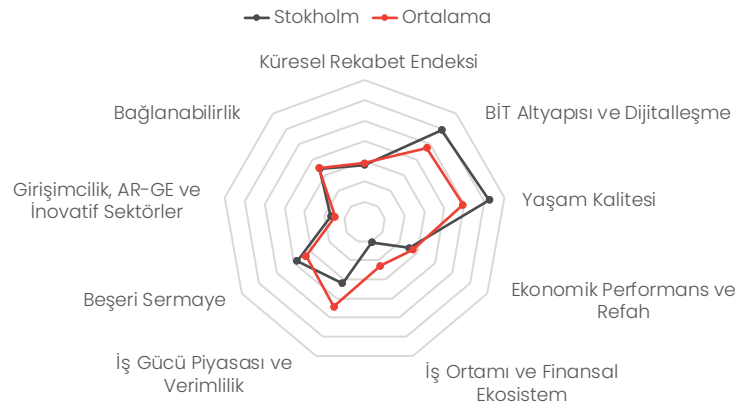
Bu teknolojik liderlik, *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorisindeki şeffaflık ve kurumsal güvenilirlilik ile desteklenmektedir. Bürokrasinin dijitalleştiği bir iş ortamı, uluslararası yatırımcılar için öngörülebilir bir saha sunmaktadır. Ancak bu mükemmeliyetçi yapının *Bağlanabilirlik* kategorisinde coğrafi açıdan uzakta kalmanın getirdiği dezavantajlarla test edildiği görülmektedir. Avrupa ana karesine olan fiziksel mesafesi, Arlanda Havalimanı'nın kapasitesiyle dengelenmeye çalışılsa da Stockholm lojistik bir merkezden ziyade bir bilgi üretim üssü olarak işlev görmektedir.

Stockholm'un rekabetçilikteki en büyük ikilemi, *Yaşam Kalitesi ile Ekonomik Performans ve Refah* kategorileri arasındaki ilişkide ortaya çıkmaktadır. Çevresel sürdürülebilirlik, yeşil alan erişimi ve sosyal güvenlik ağları bakımından dünyanın en yaşanabilir kentlerinden biri olan Stockholm, konut piyasasındaki yapısal kriz nedeniyle ciddi bir barınma sorunuyla karşı karşıyadır. Eurostat verileri, hane halkı borçluluğunun ve konut fiyatlarının rekor seviyelere ulaştığını, bu durumun da kentin kapsayıcılığını tehdit ettiğini göstermektedir (Eurostat, 2023c). Bu tablo, *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* skorlarında, yeteneklerin kente çekilmesi ve entegrasyonunda yaşanan zorluklar olarak negatif düzeyde yansımaktadır. Özellikle AB dışı nitelikli göçmenlerin konut bulma zorluğu, iş gücü piyasasının esnekliğini kısıtlayan temel bir bariyerdir.

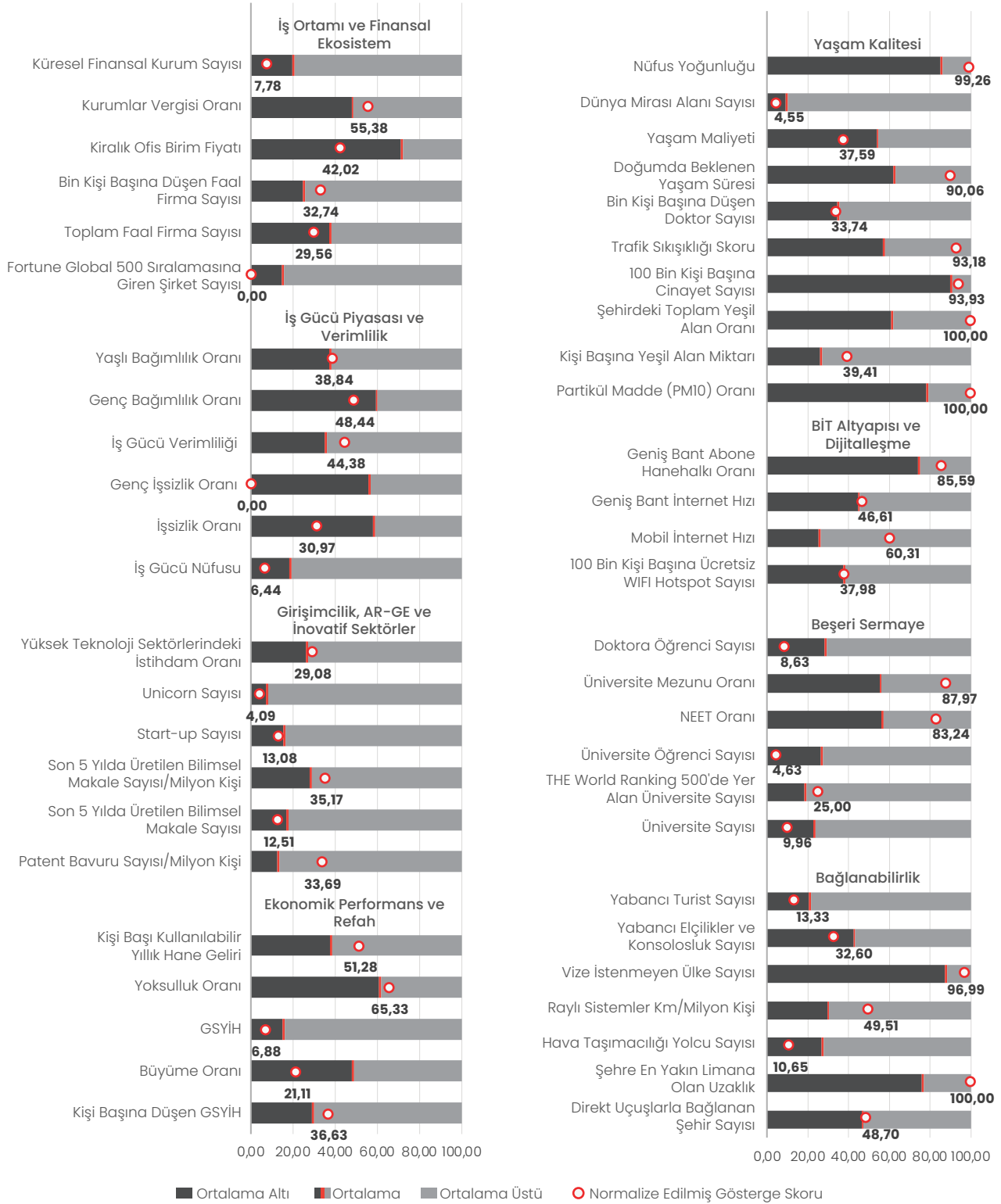
Kentin beşerî sermaye dokusu, *Beşerî Sermaye* alt kategorisinde yaşam boyu öğrenme kültürü ve yüksek dil yetkinliği sayesinde oldukça güçlüdür. Ancak demografik eğilimler ve iş gücü arzındaki daralma, ücret baskılarını artırmakta ve KOBİ'lerin rekabet gücünü zorlamaktadır. Dünya Bankası analizleri, yüksek yaşam maliyetlerinin inovasyon ekosistemini besleyen genç yetenekleri kentten uzaklaştırabileceği ve bunun uzun vadeli üretkenlik üzerinde risk oluşturabileceği uyarısında bulunmaktadır (World Bank, 2024).

Stockholm'un küresel rekabetçiliğini koruyabilmesi, girişimcilik alanındaki başarısını, konut piyasasında arzı artıracak ve kiraları düşürecek regülasyonlarla desteklemesine bağlıdır. UN-Habitat (Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri Programı)'ın işaret ettiği gibi yeşil ve akıllı bir kent olmak aynı zamanda erişilebilir bir kent olmayı da gerektirmektedir (UN-Habitat, 2022). Stockholm teknolojik ve çevresel açıdan sorunsuz ancak sosyal hareketliliğin azaldığı elit bir inovasyon adasına dönüşme izlenimi vermektedir. Stockholm'un rekabet gücünü artırması için mevcut refah modelini korurken barınma krizini çözmesi ve iş gücü piyasasını çeşitlendirecek kapsayıcı reformları hayata geçirmesi gereklidir.

Grafik 19. Stockholm Rekabetçilik Performansı



Stokholm Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

BERLİN

Avrupa'nın politik merkezlerinden ve inovatif endüstrilerin öne çıkan kentlerinden Berlin, *Küresel Rekabet Endeksi* sonuçlarında geleneksel sanayi metropollerinden keskin bir şekilde ayrılan inovasyon ve sosyal sermaye odaklı özgün bir büyüme profili sergilemektedir. Berlin, son yıllarda teknoloji yoğunluklu ve yüksek katma değerli bir start-up merkezine doğru evrilmektedir. Özellikle *Girişimcilik*, *AR-GE ve İnovatif Sektörler* alt kategorisinde elde edilen skorlar, Berlin'in sadece Almanya'nın değil Avrupa'nın en dinamik risk sermayesi pazarlarından biri olduğunu kanıtlamaktadır. Bu ekosistem, sanat ve teknolojinin iç içe geçtiği hibrit bir üretim modeli sunarak kenti küresel yetenekler için bir cazibe merkezi haline getirmektedir (OECD, 2025b).



Şekil 30.

BERLİN REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



Kentin ekonomik dönüşümü, *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorisindeki iyileşme eğilimiyle desteklenmektedir. Brexit sonrası dönemde Londra'dan kopan Fintech ve dijital hizmet şirketlerinin Berlin'e yönelimi, kentin kurumsal derinliğini artırmıştır. Ancak Frankfurt veya Zürih gibi yerleşik finans merkezleriyle kıyaslandığında Berlin'in finansal altyapısı daha çok erken aşama girişimlerin finansmanına odaklanmış durumdadır. Endeks sonuçları, *Ekonomik Performans ve Refah* skorlarının, kentin tarihsel bölünmüşlüğünden kaynaklanan yapısal açıklarını kapatmakta olduğunu ancak kişi başına düşen gelir düzeyinde hala Münih veya Hamburg gibi batılı emsallerinin gerisinde seyrettiğini ortaya koymaktadır.

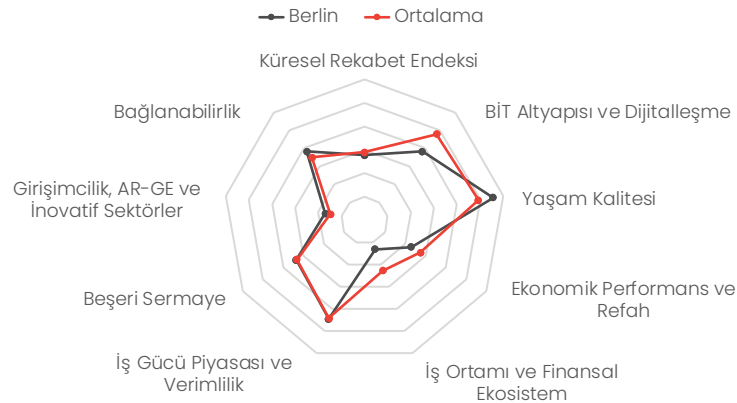
Berlin'in en stratejik varlığı, *Beşeri Sermaye* alt kategorisindeki kozmopolit ve genç nüfus yapısıdır. Üniversitelerin, araştırma enstitülerinin ve teknoloji kuluçka merkezlerinin oluşturduğu sinerji, BİT Altyapı ve Dijitalleşme vizyonunu beslemektedir. Kent, dijitalleşmeyi yalnızca bir altyapı meselesi olarak değil bir sivil katılım aracı olarak da kullanmakta; bu da akıllı kent uygulamalarının toplumsal tabana yayılmasını kolaylaştırmaktadır. Buna karşın *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* göstergeleri, hızlı nüfus artışı ve göç dalgalarının iş gücü piyasasında neden olduğu uyum sorunlarına işaret etmektedir. Nitelikli iş gücü açığı özellikle yazılım ve mühendislik alanlarında büyüme hızını sınırlayan bir darboğaz olarak belirlemektedir (Eurostat, 2023a).

Fiziksel erişilebilirlik açısından Berlin, *Bağlanabilirlik* kategorisinde uzun yıllar süren havalimanı krizinin (BER) aşılmasıyla birlikte toparlanma sürecine girmiştir. Avrupa'nın merkezindeki demir yolu terminal noktası olma avantajı, lojistik verimliliği artırsa da kentin küresel hava yolu ağlarındaki konumu, Londra veya Paris kadar merkezî değildir. Bu durum kıtalararası iş bağlantıları açısından yapısal bir dezavantaj olmaya devam etmektedir (World Bank, 2024).

Kentin rekabetçilik tablosundaki en kritik kırılma noktası, *Yaşam Kalitesi* kategorisinde yaşanmaktadır. Geniş parkları, alternatif kültür sahneleri ve görece uygun yaşam maliyetleriyle uzun süre yaşanabilir kent imajını koruyan Berlin, son yıllarda derinleşen bir barınma kriziyle yüzleşmektedir. Endeks skorlarında gözlenen veriler, kira artışlarının ve soylulaştırma baskısının kentin sosyal dokusunu zedelediğini ve inovatif sınıfı kent çeperlerine ittiğini göstermektedir. *UN-Habitat* raporları, uygun fiyatlı konut stokunun erimesinin uzun vadede kentin çekim gücünü ve sosyal kohezyonunu tehdit eden en büyük risk faktörü olduğunu vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022).

Berlin, büyümenin sosyal maliyetini dikkate alarak rekabetçi yapısını sürdürmelidir. Kentin küresel rekabetçiliğini artırabilmesi; girişimcilik ve inovasyon alanındaki başarısını, konut piyasasını düzenleyen ve sosyal adaleti öncelleyen politikalarla dengelemesine bağlıdır. Berlin'in geleceği, teknoloji üreten bir kent özelliğiyle birlikte çeşitliliğini ve erişilebilirliğini koruyan kapsayıcı bir metropol olarak kalabilmesinde saklıdır.

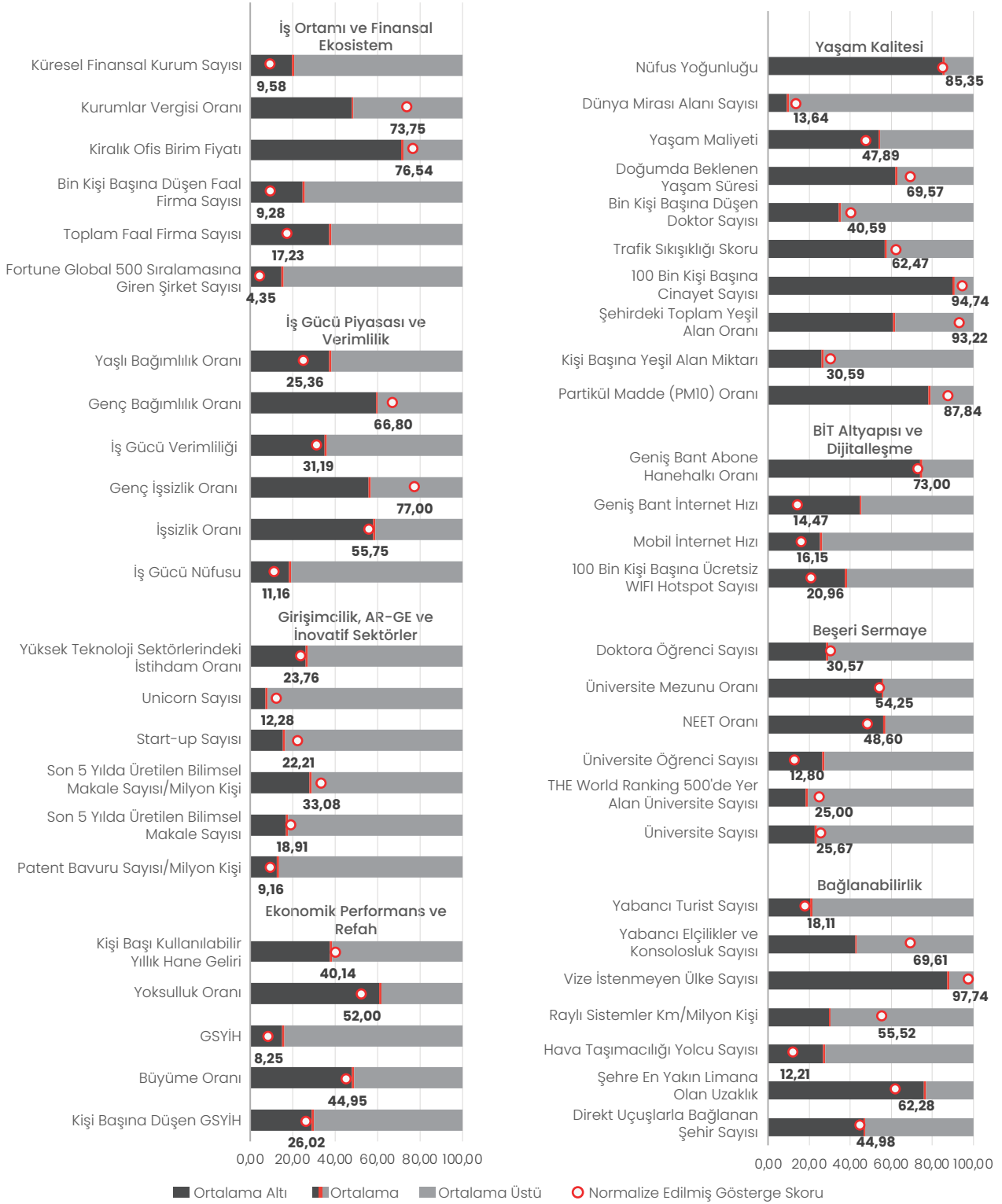
Grafik 20. Berlin Rekabetçilik Performansı



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA 2026

Berlin Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

BARSELONA

Akdeniz havzasının en dinamik inovasyon ve yaşam merkezi olarak yer alan Barselona, *Küresel Rekabet Endeksi* sonuçlarında yenilikçi şehir planlaması ve kültürel birikimi sayesinde endeksin orta sıralarında dengeli bir performans göstermektedir. Barselona'nın rekabet gücündeki genel seyir; geleneksel sanayi ve turizm odaklı ekonomisini, bilgi yoğunluklu sektörlere evrilme çabasının somut sonuçlarını yansıtmaktadır. Özellikle *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alt kategorisindeki yüksek performansı, kentin start-up ekosistemi için Avrupa'nın güneyindeki en cazip merkezlerden biri haline geldiğini göstermektedir. Göstergeler, Barselona'nın inovatif endüstrilerdeki üretim kapasitesinin kenti salt bir turizm destinasyonu olmaktan çıkarıp küresel bir yetenek miktasına dönüştürdüğünü açıklamaktadır (OECD, 2025e).



Şekil 31.

BARSELONA REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



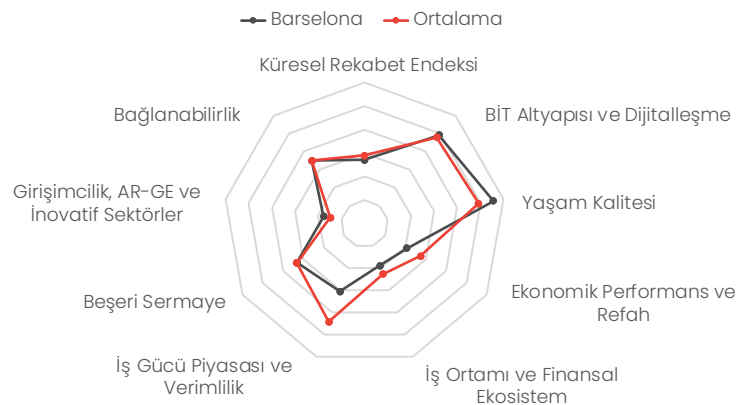
Bu dönüşüm süreci, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* kategorisindeki kararlı yatırımlarla desteklenmektedir. Barcelona, nesnelere interneti (IoT) ve veri odaklı kentsel yönetim konularında küresel bir referans noktası olmayı sürdürürken bu teknolojik altyapı *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* skorlarına da pozitif yansımaktadır. Kentin özellikle mobil teknolojiler ve dijital sağlık alanlarında uluslararası kongrelere ev sahipliği yapması, küresel iş ağlarına entegrasyonunu derinleştirmektedir. Ancak finansal sermayenin derinliği ve çeşitliliği konusunda Madrid veya Londra ile kıyaslandığında Barcelona'nın daha niş ve KOBİ odaklı bir finansman yapısına sahip olduğu yapısal bir gerçeklik olarak göze çarpmaktadır.

Kentin rekabetçilik tablosundaki en önemli nokta, *Yaşam Kalitesi* ve sürdürülebilirlik ekseninde belirlemektedir. Kamusal alan tasarımı yaya öncelikli uygulamaları ve iklim dostu politikalarıyla Barcelona, yaşanabilirlik standartlarında zirveye oynamaktadır. Ancak *Ekonomik Performans ve Refah* göstergeleri, turizme aşırı bağımlılığın getirdiği kırılganlıkları ve yerel halkın alım gücündeki azalmaya işaret etmektedir. *UN-Habitat* verileri, kontrolsüz turizm akışının konut piyasasında meydana getirdiği baskının, yerel nüfusun barınma hakkını tehdit eden bir kentsel soylulaştırma krizine dönüştüğünü vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022). Bu durum kentin sosyal dokusunu zedeleyen en büyük risk faktörüdür.

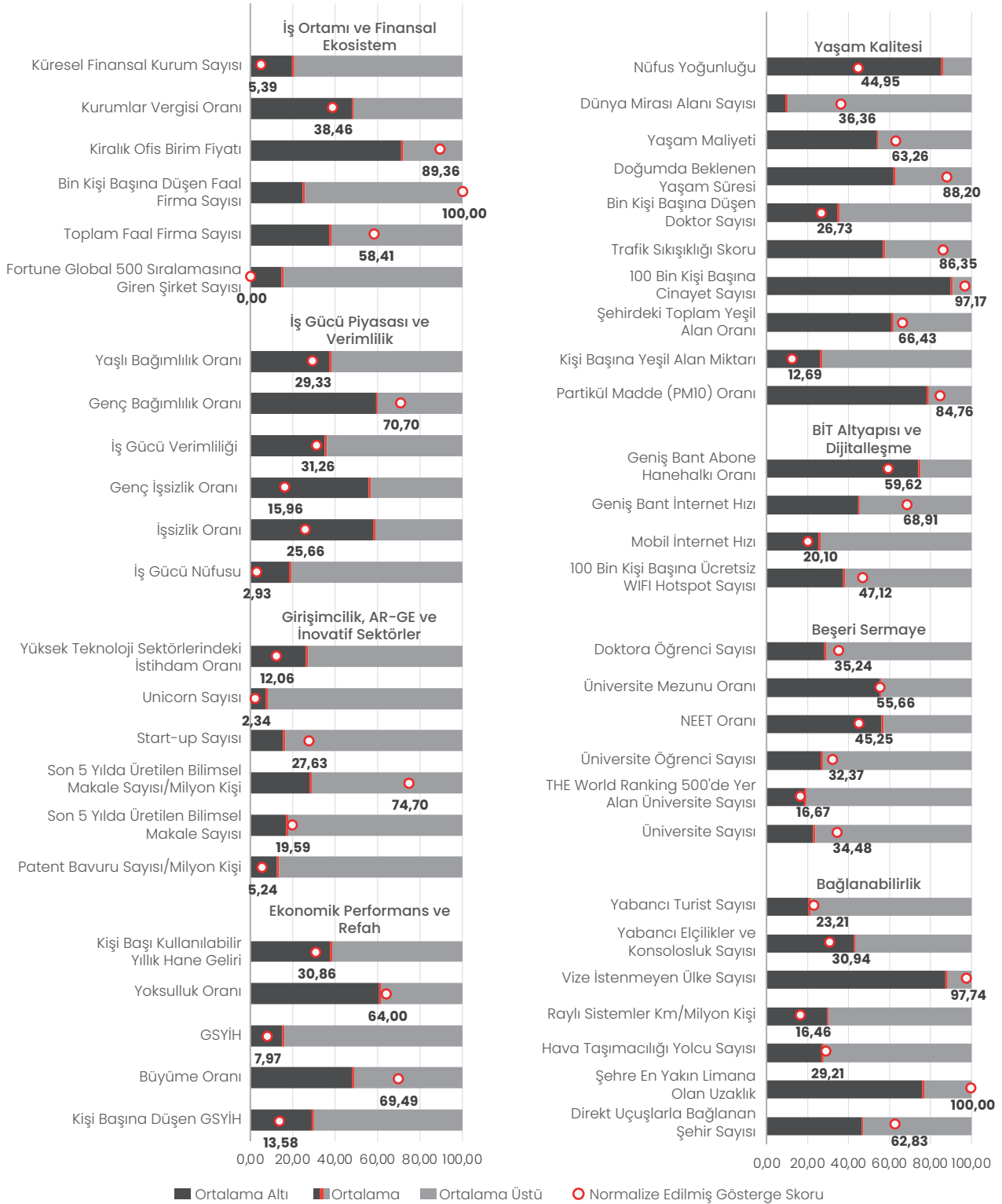
Fiziksel erişilebilirlik açısından *Bağlanabilirlik* kategorisinde Barcelona, liman ve havalimanı entegrasyonu ile güçlü bir lojistik profil çizerken *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* alt kategorisindeki yapısal sorunlar devam etmektedir. İspanya genelinde görülen yüksek genç işsizliği ve geçici istihdam modelleri, Barcelona'nın verimlilik skorlarını baskılamaktadır. *Beşerî Sermaye* açısından bakıldığında kent uluslararası öğrencileri ve dijital göçbeleri çekme konusunda son derece başarılı olsa da yerel yeteneklerin istihdam piyasasına entegrasyonunda yaşanan uyumsuzluklar, uzun vadeli ekonomik büyüme potansiyelini sınırlamaktadır (Eurostat, 2023b).

Barcelona'nın turizm ötesi bir stratejik vizyonla geleceğini planlaması önem arz etmektedir. Barcelona'da teknolojik büyümenin sürdürülebilirliği, kitle turizminin oluşturduğu barınma ve altyapı sorunlarının çözümünü gerektirmektedir. *Dünya Bankasının* analizleri, ekonomik çeşitliliğin sağlanmadığı durumlarda kentsel refahın dış şoklara karşı savunmasız kalacağı uyarısında bulunmaktadır (World Bank, 2024). Bu yüzden Barcelona'da teknolojik inovasyonu toplumsal kapsayıcılıkla birleştiren, konut krizine çözüm üreten ve yerel halkı ekonominin merkezine alan sürdürülebilir bir modelin inşası küresel rekabet gücünü artıracaktır.

Grafik 21. Barcelona Rekabetçilik Performansı



Barselona Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

KOPENHAG

İskandinav refah modelinin küresel kentleşme dinamikleriyle başarılı şekilde sentezlendiği merkezlerden biri olan Kopenhag, *Küresel Rekabet Endeksi* sonuçlarında sürdürülebilirliği ekonomik verimlilikle birleştiren yeşil büyüme stratejisi sayesinde orta kümede ayırt edici bir konuma sahiptir. Kopenhag, yalnızca yüksek gelir düzeyine değil aynı zamanda toplumsal güven ve şeffaflık üzerine kurulu bir kurumsal altyapıya sahip kentler arasında konumlanmıştır. Özellikle *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* alt kategorisindeki kusursuz performansı bürokratik öngörülebilirlik ile şekillenmekte; bu durum Kopenhag'ı uzun vadeli ve etik yatırımlar için Avrupa'nın en güvenli limanlarından biri haline getirmektedir (OECD, 2024e). Kentin kurumsal istikrarı, *Ekonomik Performans ve Refah* skorlarına doğrudan yansiyarak kişi başına düşen millî gelir ve hane halkı alım gücünde Kopenhag'ı endeksin zirvesine yaklaştırmaktadır.



Şekil 32.

KOPENHAG REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



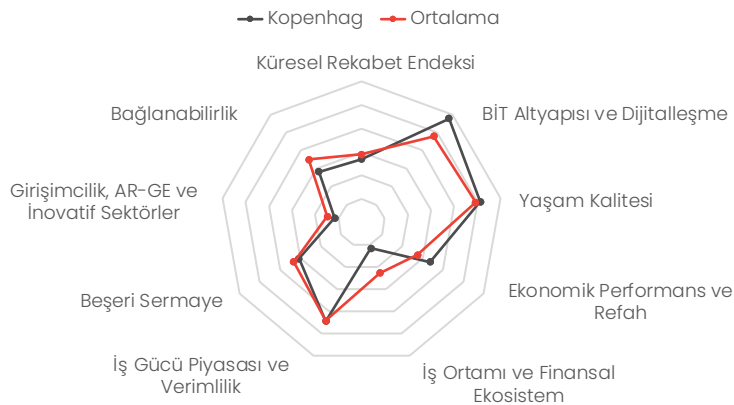
Kentin dijital ve fiziksel altyapısı, rekabetçilik hikâyesinin en modern yüzünü oluşturmaktadır. *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* kategorisinde Kopenhag, nakitsiz toplum yapısı ve e-devlet uygulamalarındaki derinliği ile küresel standartları belirleyen bir akıllı kent modelidir. Veri odaklı kentsel yönetim, enerji verimliliğini artırırken *Bağlanabilirlik* alt kategorisindeki güçlü konum, Kastrup Havalimanı'nın bölgesel bir merkez olma özelliği ve Öresund Köprüsü ile İsveç'e entegre olan lojistik ağ ile desteklenmektedir. Fiziksel erişilebilirliğin getirdiği avantajların çevreye duyarlı bisiklet ve toplu taşıma ağlarıyla dengelendiği, bunun da kentsel hareketlilikte benzersiz bir verimlilik ürettiği gözlenmektedir (UN-Habitat, 2022).

Kopenhag'ın inovasyon kapasitesi, *Beşerî Sermaye* alt kategorisindeki nitelikli iş gücü havuzundan beslenmektedir. Üniversiteler, kamu ve özel sektör arasındaki üçlü sarmal iş birliği modeli, *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisindeki dinamizmi sürekli kılmaktadır. Özellikle biyoteknoloji (Medicon Valley) ve yenilenebilir enerji alanındaki kümelenmeler, kentin bilgi ekonomisindeki payını artırmaktadır. Ancak bu yüksek teknoloji odaklı büyüme, *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorisinde yapısal bir darboğaz oluşturmaktadır. Nitelikli iş gücü arzındaki sıkışıklık ve yaşlanan nüfus, işletmelerin büyüme hızını sınırlayan temel bir risk faktörü olarak belirlemektedir. Güvenceli esneklik modeli iş piyasasını dinamik tutsa da yetenek açığı giderek derinleşen bir sorun haline gelmektedir (Eurostat, 2023a).

Kentin en güçlü olduğu ve aynı zamanda en büyük riskini barındıran alan ise *Yaşam Kalitesi* kategorisidir. Kopenhag, sosyal denge, sağlık hizmetleri ve çevre kalitesi açısından dünyanın en yaşanabilir kentlerinden biri olsa da yaşam maliyetlerindeki artış, kentin kapsayıcılığını tehdit etmektedir. Endeks skorları; yüksek vergilerin ve konut fiyatlarının, uluslararası yeteneklerin kente çekilmesinde ve tutulmasında bir bariyer oluşturduğunu ortaya koymaktadır. *Dünya Bankası* analizleri, yüksek yaşam maliyetlerinin kentsel rekabetçiliği azaltabilecek bir erişilebilirlik krizine dönüşebileceği uyarısında bulunmaktadır (World Bank, 2024).

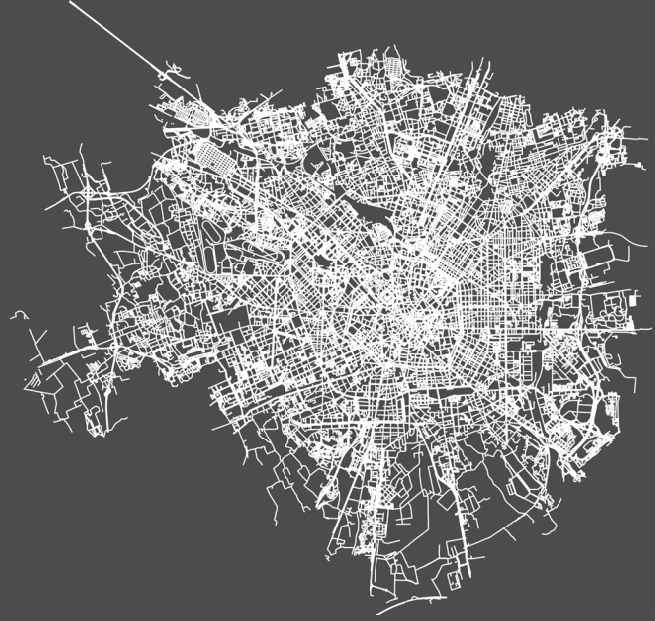
Kentin küresel sistemdeki öncü rolünü koruyabilmesi, beşerî sermaye akışını hızlandıracak daha esnek göç politikalarına ve konut piyasasında maliyetleri dengeleyecek arz çözümlerine bağlıdır. Kopenhag'ın geleceği, küresel yetenekler için erişilebilir ve entegre edici bir metropol olarak kurgulanmalıdır. Özetle Kopenhag, ekolojik liderliği sosyal kapsayıcılıkla harmanlayan, dışa açık ve dinamik bir büyüme vizyonunu hayata geçirebildiği sürece rekabet gücünü koruyacaktır.

Grafik 22. Kopenhag Rekabetçilik Performansı



MİLANO

İtalya'nın sanayi lokomotifi ve küresel tasarım ekosisteminin başkenti olan Milano, *Küresel Rekabet Endeksi* sonuçlarında geleneksel imalat gücünü inovatif endüstrilerle harmanlayan hibrit ekonomik modeli sayesinde orta kümede stratejik bir konuma sahiptir. Milano, geleneksel sanayisini inovatif endüstrilerle birleştiren yapısıyla orta kümede stratejik bir konuma sahiptir. Özellikle *Ekonomik Performans ve Refah* alt kategorisindeki yüksek skorları, Milano'nun sadece İtalya'nın gayrisâfi yurt içi hasılasına yaptığı devasa katkıdan değil aynı zamanda Lombardiya bölgesinin Avrupa'nın en zengin sanayi havzalarından biri olmasından kaynaklanmaktadır. Bu ekonomik derinlik, *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorisinde *Borsa Italiana*'nın varlığı ve güçlü KOBİ ağlarıyla desteklenerek kenti Akdeniz havzasındaki en güvenilir yatırım merkezlerinden biri haline getirmektedir (OECD, 2024f).



Şekil 33.

MİLANO REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



KÜRESEL REKABET ENDEKSİ

26,27



Endeks Sırası **23**



Küme Sırası **3**



EKONOMİK PERFORMANS VE REFAH

25,43



Endeks Sırası **19**



Küme Sırası **4**



İŞ ORTAMI VE
FINANSAL
EKOSİSTEM

19,47



Endeks Sırası **17**



Küme Sırası **4**



İŞ GÜCÜ PİYASASI
VE VERİMLİLİK

45,8



Endeks Sırası **20**



Küme Sırası **3**



GİRİŞİMCİLİK,
AR-GE VE İNOVATİF
SEKTÖRLER

10,96



Endeks Sırası **19**



Küme Sırası **4**



BİT ALTYAPISI VE
DİJİTALLEŞME

45,82



Endeks Sırası **18**



Küme Sırası **3**



BEŞERİ SERMAYE

26,54



Endeks Sırası **28**



Küme Sırası **3**



YAŞAM KALİTESİ

52,25



Endeks Sırası **19**



Küme Sırası **3**



BAĞLANABİLİRLİK

33,32



Endeks Sırası **22**



Küme Sırası **3**

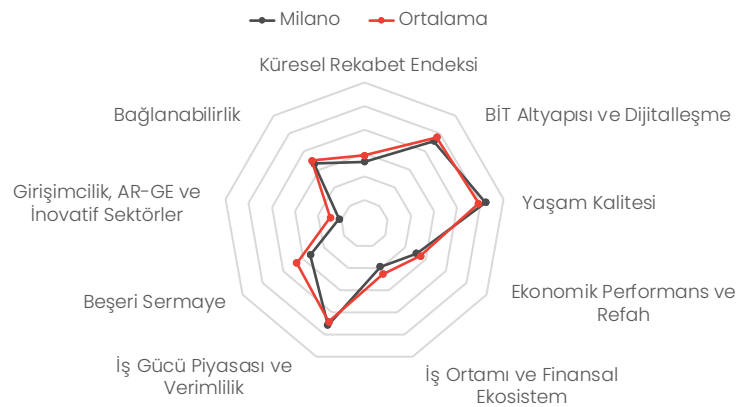
Kentin inovasyon kapasitesi, *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alt kategorisinde diğer Avrupa kentlerinden farklılaşan özgün bir karaktere sahiptir. Milano, teknolojiyi tasarımla birleştiren tasarım odaklı inovasyon anlayışıyla moda ve mobilya gibi sektörlerde küresel trendleri belirleyen bir güç odağıdır. Endeksteeki göstergeler, bu inovatif sermayenin *Beşerî Sermaye* skorlarını yukarı çektiğini; Bocconi ve Politecnico di Milano gibi dünya çapındaki üniversitelerin varlığının kente sürekli taze ve nitelikli bir yetenek akışı sağladığını doğrulamaktadır. Ancak *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* göstergeleri incelendiğinde İtalya genelindeki demografik yaşlanma sorununun ve iş gücü piyasasındaki yapısal katılıkların, Milano'nun verimlilik potansiyelini baskıladığı ve genç yeteneklerin tam istihdamında pürüzlere neden olduğu görülmektedir (Eurostat, 2023a).

Fiziksel ve dijital altyapı ekseninde Milano, *Bağlanabilirlik* kategorisinde Avrupa'nın kuzey-güney koridorundaki stratejik konumu ve yüksek hızlı tren ağlarıyla güçlü bir lojistik merkezidir. Malpensa ve Linate havalimanlarının kapasitesi, kenti küresel pazarlara entegre ederken son yıllarda hız kazanan akıllı kent projeleri *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* skorlarında belirgin bir iyileşme sağlamıştır. Kentin genelindeki dijital kapsayıcılık seviyesi, Kuzey Avrupa'daki rakiplerine kıyasla daha yavaş bir seyir izlemektedir.

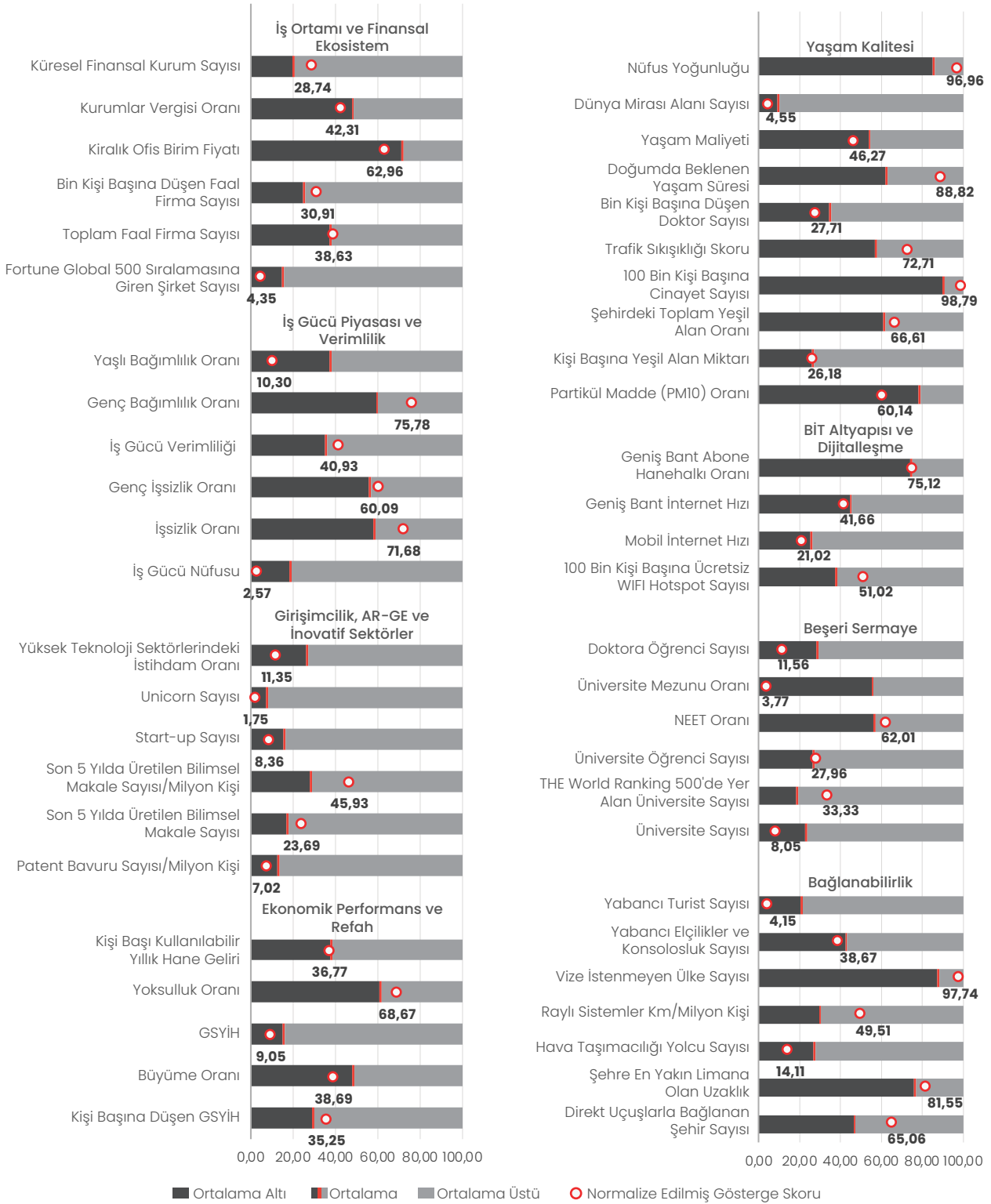
Milano'nun rekabetçilik tablosundaki en kırılgan nokta, *Yaşam Kalitesi* kategorisinde ortaya çıkmaktadır. Kültürel zenginlik, gastronomi ve sağlık hizmetlerine erişim konularında zirveye oynayan kent, hava kalitesi ve çevresel sürdürülebilirlik konularında coğrafi dezavantajlarının da etkisiyle ciddi sınavlar vermektedir. Po Ovası'nın endüstriyel yoğunluğu, hava kirliliği göstergelerinde negatif bir dışsallık oluşturmakta ayrıca artan konut maliyetleri, sosyal sürdürülebilirliği tehdit eden bir pahalılaşma eğilimi doğurmaktadır. *UN-Habitat* analizleri, çevresel dirençliliğin sağlanamaması durumunda, yaşam kalitesindeki bu sorunların orta vadede kentin yetenek çekme kapasitesini zayıflatabileceği uyarısında bulunmaktadır (UN-Habitat, 2022).

Milano'nun küresel sistemdeki ayrıcalıklı rolünü koruyabilmesi için *Ekonomik Performans ve Refah* ile *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alanındaki gücünü, karbon ayak izini düşürecek radikal çevre politikaları ve erişilebilir konut stratejileriyle desteklemesi gerekmektedir. Dünya Bankasının vurguladığı gibi geleceğin rekabetçi kentleri, ekonomik üretkenlik kadar ekolojik yaşanabilirliği de optimize edebilenler olacaktır (World Bank, 2024). Kısacası Milano, sanayi ve tasarım alanındaki liderliğini devam ettirebilmek için çevresel sorunları azaltan ve toplumsal yaşam kalitesini artıran politikalara öncelik vermelidir.

Grafik 23. Milano Rekabetçilik Performansı



Milano Karşılaştırmalı Gösterge Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

VARŞOVA

Orta ve Doğu Avrupa'nın en hızlı dönüşen metropollerinden biri olan Varşova, *Küresel Rekabet Endeksi* sonuçlarında gelişmekte olan piyasa statüsünden olgunlaşmış bir ticaret merkezine geçişin en somut örneğini sergileyerek orta kümede konumlanmıştır. Varşova son yıllarda salt bir üretim üssü olmaktan çıkıp karmaşık iş hizmetleri ve finansal operasyonların yönetildiği stratejik bir komuta merkezine evrilmektedir. Özellikle *Ekonomik Performans ve Refah* alt kategorisindeki yukarı yönlü ivme, kentin Batı Avrupa başkentleriyle arasındaki gelir makasını hızla kapattığını ve bölgedeki jeopolitik gerilimlere rağmen bir direnç gösterdiğini işaret etmektedir (OECD, 2025g).



Şekil 34.

VARŞOVA REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



Varşova'nın en belirgin rekabet avantajı, modern ofis stokundaki artış ve çok uluslu şirketlerin bölgesel merkezlerini buraya taşımasıyla şekillenen *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorisindeki başarısıdır. Kent, küresel sermaye için öngörülebilir ve maliyet etkin bir operasyonel zemin sunmaktadır. Bu durum *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* skorlarına doğrudan yansımakta; düşük işsizlik oranları ve artan verimlilik, Varşova'yı yatırımcılar için cazip kılmaktadır. Ancak endeksteki göstergeler, iş gücü piyasasındaki sıkışıklığın ve artan ücret baskılarının kentin geleneksel maliyet avantajını aşındırmaya başladığını göstermektedir (Eurostat, 2023).

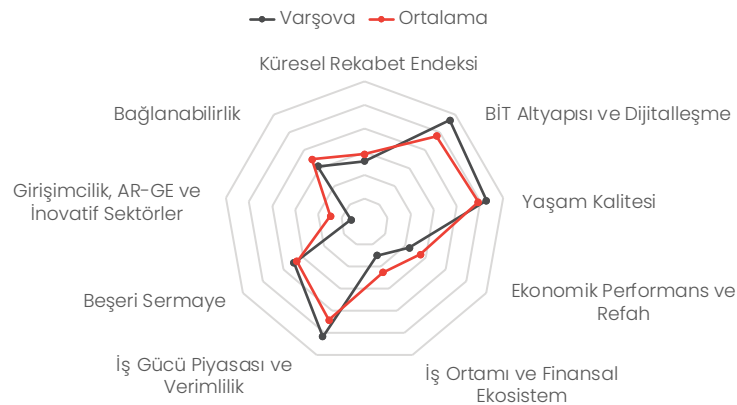
Kentin fiziksel altyapısı, *Bağlanabilirlik* kategorisinde Chopin Havalimanı'nın artan trafiği ve planlanan mega ulaşım projeleriyle desteklenen bir bölgesel bir merkez olma iddiasını taşımaktadır. Ancak kent içi ulaşımında metro ağının genişlemesine rağmen *Yaşam Kalitesi* göstergelerini baskılayan trafik yoğunluğu ve hava kirliliği sorunları devam etmektedir. Özellikle kış aylarında hava kalitesindeki düşüş, Varşova'nın çevresel sürdürülebilirlik notunu düşüren kronik bir sorundur. Buna karşın, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* alanında kent, bankacılık teknolojileri ve dijital kamu hizmetlerinde Avrupa'nın en ileri örneklerinden birini sunarak teknolojik adaptasyon kapasitesinin yüksekliğini teyit etmektedir.

Varşova'nın inovasyon ekosistemi, *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alt kategorisinde özellikle oyun endüstrisi ve yazılım geliştirme alanlarındaki başarısıyla dikkat çekmektedir. *Beşeri Sermaye* skorları, kentin genç ve yüksek eğitimli nüfus yapısından beslenmekte; üniversitelerin sağladığı teknik yetkinlik, kenti bir yetenek havuzu olarak konumlandırmaktadır. Ancak Ukrayna savaşının meydana getirdiği demografik dalgalanmalar ve konut piyasasındaki arz sıkıntısı, sosyal altyapı üzerinde ciddi bir baskı oluşturmaktadır. Artan kiralar ve barınma maliyetleri, genç profesyonellerin kente erişimini zorlaştıran bir bariyer haline gelmiştir (World Bank, 2024).

Bölgesel güvenlik mimarisindeki kritik rolü, Varşova'yı sadece ekonomik değil diplomatik bir merkez haline de getirmiştir. Ancak bu durum *İş Ortamı* üzerinde uzun vadeli bir risk algısı oluşturma potansiyeli taşımaktadır. *UN-Habitat* analizleri, Varşova gibi hızlı büyüyen kentlerin altyapı yatırımlarını çevresel dönüşümle (yeşil enerjiye geçiş) senkronize edemedikleri takdirde büyümenin karbon yoğun kalabileceği uyarısında bulunmaktadır (UN-Habitat, 2022).

Varşova'nın dayanıklılık ve dönüşüm ilkelerini önceliklendiren stratejilere ihtiyacı vardır. Kentin küresel rekabetçiliğini koruyabilmesi için *Ekonomik Performans* başarısını, hava kalitesini iyileştirecek ve konut krizini çözecek sosyal politikalarla desteklemesi gerekmektedir. Varşova'nın geleceği, düşük maliyetli bir dış kaynak merkezi olmaktan çıkıp yüksek katma değer üreten ve çevre standartlarını Batı normlarına eşitleyen bir Avrupa metropolü olmasında yatmaktadır. Varşova, ekonomik dinamizmi ekolojik ve sosyal sürdürülebilirlikle harmanlayabildiği ölçekte rekabet gücünü artırabilecektir.

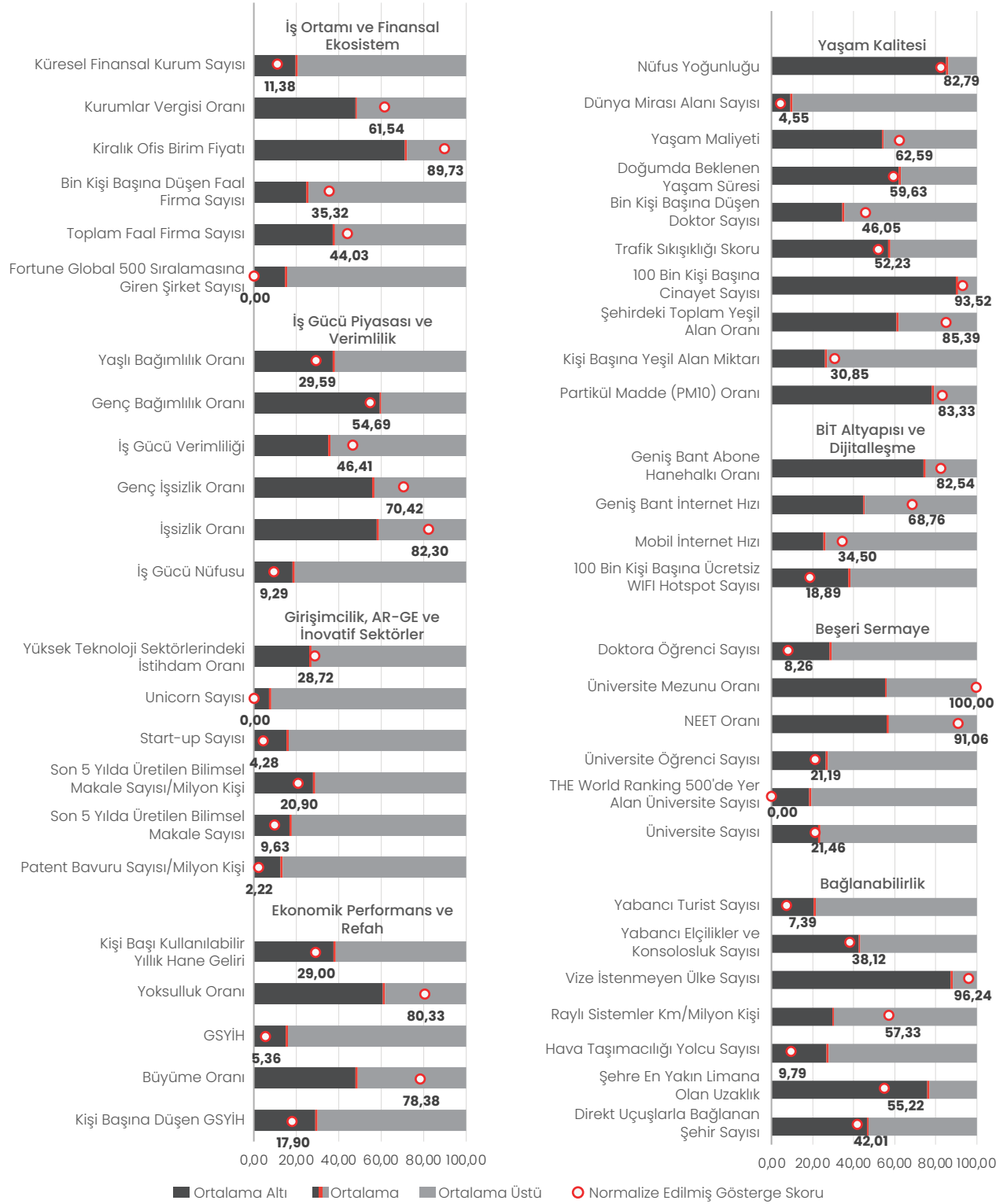
Grafik 24. Varşova Rekabetçilik Performansı



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA 2026

Varşova Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

BUDAPEŞTE

Tuna Nehri'nin iki yakasında tarihsel bir endüstri ve kültür başkenti olarak yükselen Budapeşte, *Küresel Rekabet Endeksi* sonuçlarına göre Orta Avrupa'nın (CEE) en köklü üretim ve hizmet merkezlerinden biri olarak orta kümede kendine özgü bir yer edinmiştir. Budapeşte, eski Doğu Bloğu mirasının sanayi altyapısını, modern Avrupa Birliği normlarıyla harmanlama becerisi üzerine kuruludur. Özellikle *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* alt kategorisindeki istikrarlı performansı, kentin çok uluslu şirketler için bir operasyonel üs olma özelliğini koruduğunu göstermektedir. Ancak Budapeşte'nin yüksek katma değerli bir Ar-Ge merkezine dönüşme sancuları yaşadığı, bu süreçte Varşova ve Prag gibi bölgesel rakipleriyle sıkı bir rekabet içinde olduğu görülmektedir (OECD, 2024g).



Şekil 35.

BUDAPEŞTE REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



Budapeşte'nin rekabetçilik tablosundaki en güçlü unsurlarından biri, *Beşerî Sermaye* alt kategorisindeki tarihsel derinliğidir. Eötvös Loránd Üniversitesi ve Budapeşte Teknoloji ve Ekonomi Üniversitesi gibi kurumların sağladığı akademik altyapı, kentin teknik ve bilimsel yetkinliğini beslemektedir. Bu durum *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisinde özellikle biyoteknoloji ve ilaç sanayinde belirgin bir uzmanlaşma ortaya çıkarmıştır. Ancak beyin göçü riski ve nitelikli genç nüfusun Batı Avrupa'ya yönelimi, bu beşerî sermaye avantajının sürdürülebilirliği üzerinde yapısal bir baskı oluşturmaktadır.

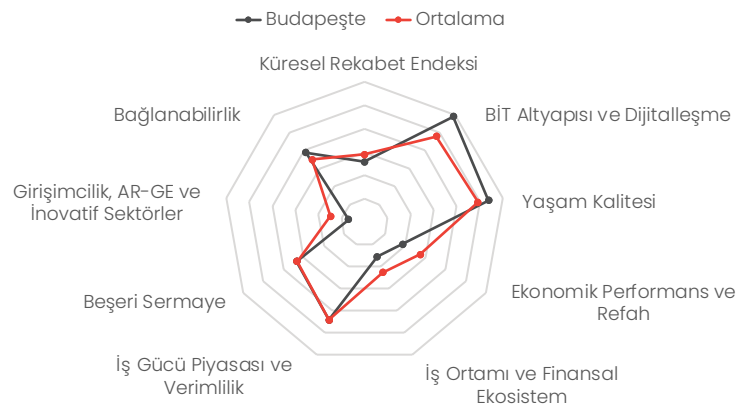
Fiziksel erişilebilirlik açısından *Bağlanabilirlik* kategorisinde Budapeşte, Tuna Nehri lojistiği ve demir yolu ağlarının merkeziliğinden güç almaktadır. Liszt Ferenc Havalimanı'nın bölgesel kapasitesi artmakla birlikte kentin asıl gücü kara yolu ve demir yolu entegrasyonundadır. Bu lojistik avantaj, *Ekonomik Performans ve Refah* skorlarına özellikle ihracat odaklı imalat sanayinin canlılığı üzerinden pozitif yansımaktadır. Ancak endekste gözlenen veriler, ekonomik büyümenin başkent ile kırsal kesim arasındaki gelir uçurumunu derinleştirdiğini ve Budapeşte'nin ulusal ekonomi içinde orantısız bir ağırlığa sahip olduğunu göstermektedir (Eurostat, 2023a).

Kentin dijital dönüşüm süreci, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* kategorisinde, özellikle 5G altyapısı ve geniş bant internet erişimindeki yaygınlıkla desteklenmektedir. Ancak dijital kamu hizmetlerinin entegrasyonu ve KOBİ'lerin dijital olgunluk seviyesi, Estonya veya İskandinav örneklerinin gerisinde seyretmektedir. Bu durum inovasyon ekosisteminin tabana yayılmasını yavaşlatan bir faktör olarak belirmektedir. Ayrıca *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* göstergeleri, düşük işsizlik oranlarına rağmen iş gücü verimliliğinde arzulanan sıçramanın henüz gerçekleşmediğini, bunun da ücretlerin düşük kalmasına neden olduğunu işaret etmektedir (World Bank, 2024).

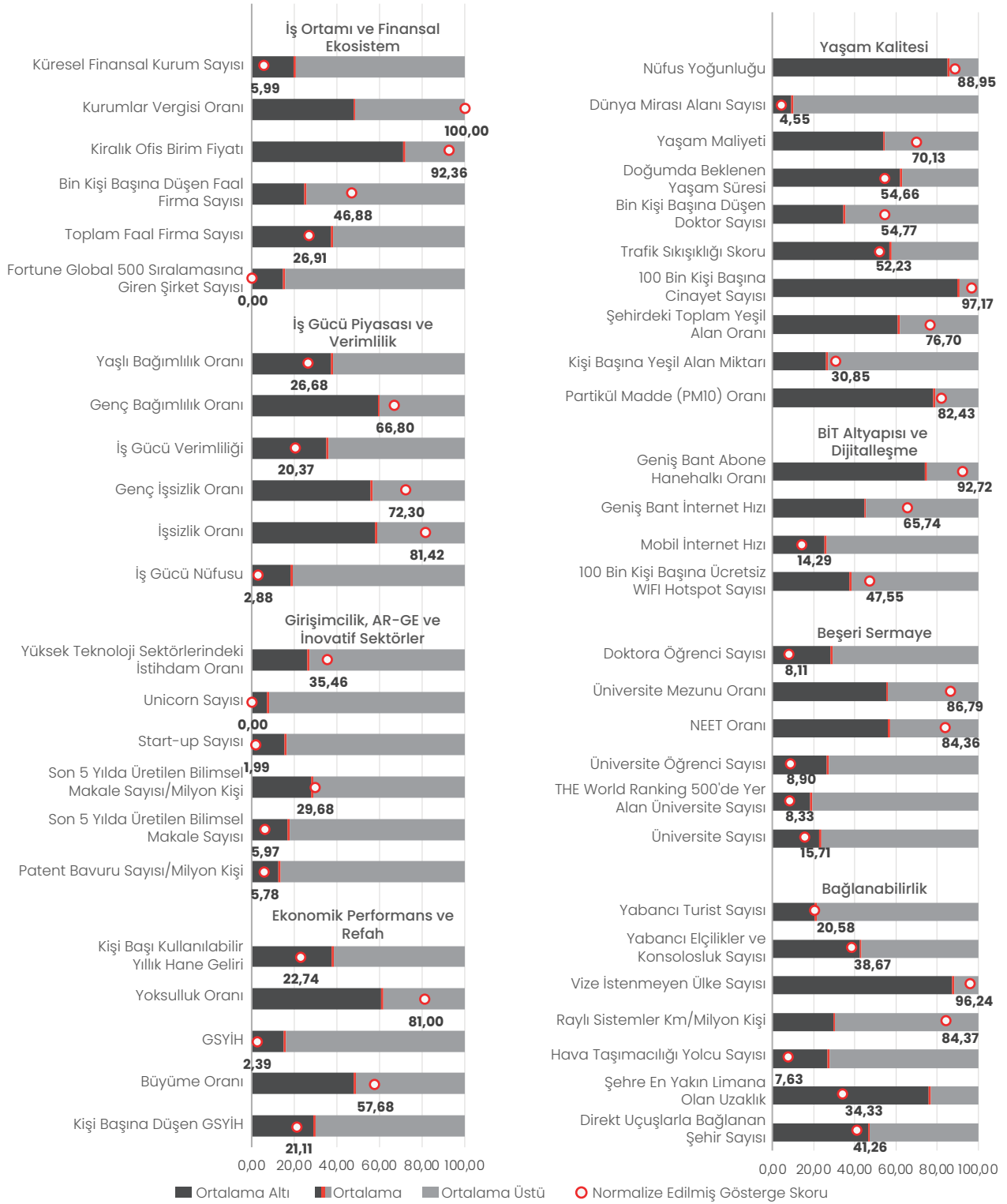
Budapeşte'nin rekabetteki güçlü yanlarından biri *Yaşam Kalitesi* kategorisinde gözlenmektedir. Termal kaynakları, mimarî mirası ve canlı kültürel hayatı kenti hem turistler hem de dijital göçebeler için cazip kılmaktadır. Ancak konut piyasasındaki fiyat artışları ve soylulaştırma baskısı, yerel halkın barınma erişilebilirliğini tehdit etmektedir. *UN-Habitat* raporları, turizm odaklı kentsel rantın sosyal dokuyu zedeleyebileceği ve kent merkezinin yerelsizleşme ile karşılaşabileceği uyarısında bulunmaktadır (UN-Habitat, 2022).

Budapeşte'nin önümüzdeki dönemde orta gelir tuzağından kaçınma stratejilerine odaklanması gerekmektedir. Kentin küresel rekabetçiliğini bir üst lige taşıyabilmesi için girişimcilik kapasitesini yerel sermayeyle derinleştirmesi ve beşerî sermayeyi kentte tutacak yaşam kalitesi yatırımları yapması gerekmektedir. Budapeşte'nin geleceği, düşük maliyetli iş gücü avantajından sıyrılıp bilgi ve inovasyon üreten bir AR-GE merkezi vizyonunu hayata geçirebilmesinde yatmaktadır. Bununla birlikte Budapeşte'nin, ekonomik modernizasyonu sosyal kapsayıcılık ve kurumsal şeffaflıkla destekleyen bütüncül bir kalkınma hamlesiyle yola çıkması rekabet gücünü artıracaktır.

Grafik 25. Budapeşte Rekabetçilik Performansı



Budapeşte Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

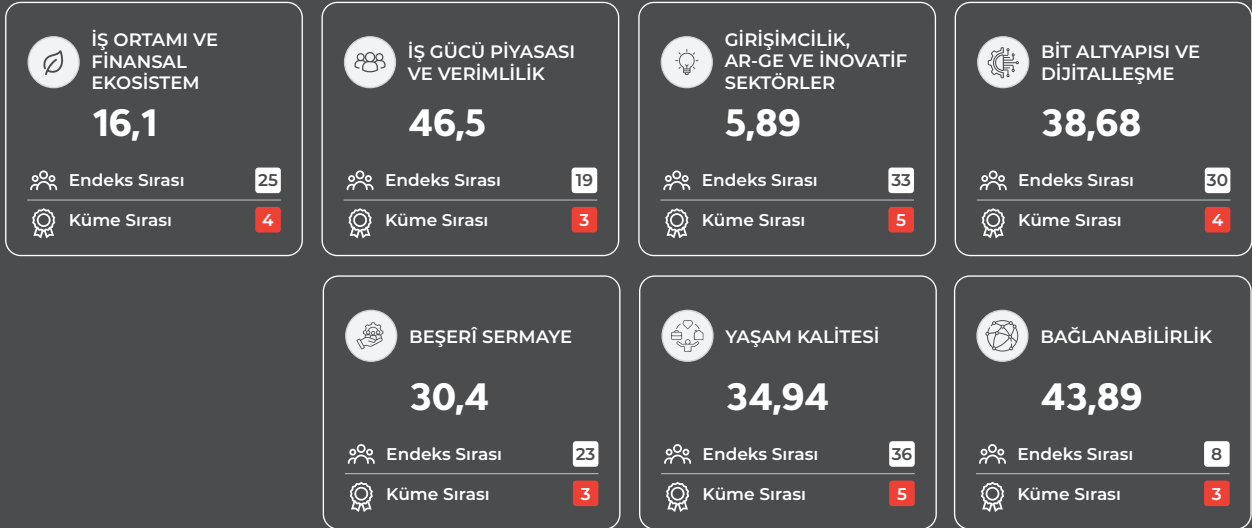
İSTANBUL

Asya ve Avrupa kıtalarını birbirine bağlayan jeopolitik konumuyla küresel ticaret ağlarının düğüm noktası olan İstanbul, *Küresel Rekabet Endeksi* değerlendirmesinde sahip olduğu güçlü lojistik ve beşerî potansiyeline rağmen makroekonomik istikrarsızlıkların oluşturduğu zorlukları yansıtmaktadır. Kentin küresel sistemdeki rolü özellikle İstanbul Havalimanı, Marmaray ve Yavuz Sultan Selim Köprüsü'nün desteğiyle ulaşım ağlarının merkeziliğinden beslenmektedir. *Bağlanabilirlik* alt kategorisindeki güçlü konumu, havacılık ve lojistik altyapısındaki bölgesel liderliğini teyit eder niteliktedir. Bu fiziksel erişilebilirlik avantajı, İstanbul'u çok uluslu şirketler için stratejik bir yönetim üssü olarak konumlandırırsa da diğer performans alanlarındaki yapısal eğilimler bu potansiyelin tam kapasiteyle kullanılmasını sınırlandırmaktadır.



Şekil 36.

İSTANBUL REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



Kentin en dirençli olduğu alanlardan biri, genç ve dinamik nüfus yapısıyla şekillenen *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorisidir. İstanbul, üretim ve hizmet sektörlerinde operasyonel sürekliliği sağlayan geniş bir iş gücü havuzuna sahiptir. Bu potansiyeli destekleyen *Beşerî Sermaye* profili, kentteki köklü üniversitelerin meydana getirdiği entelektüel birikimden güç almaktadır. Ancak veriler, beşerî sermayenin niteliği ile piyasa talepleri arasındaki uyumsuzluğun ve yeteneklerin kentte tutulması konusundaki zorlukların yapısal bir risk unsuru olarak devam ettiğini göstermektedir.

Ekonomik çerçeve incelendiğinde *Ekonomik Performans ve Refah* ile *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorilerindeki görünüm, makroekonomik dalgalanmaların ve enflasyonist baskıların meydana getirdiği kırılganlığı ortaya koymaktadır. İstanbul Finans Merkezi projesiyle finansal derinliğin artırılması hedeflense de doğrudan yabancı yatırımların seyri ve kurumsal öngörülebilirlik konularındaki eğilimler, kentin küresel sermaye piyasalarındaki rekabet gücünü baskılamaktadır (World Bank, 2024). Benzer şekilde *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisindeki görece konum, inovasyonun ticarileşmesi ve yüksek teknoloji üretimi konusunda İstanbul'un küresel rakiplerine kıyasla daha yavaş bir gelişim seyri izlediğine işaret etmektedir.

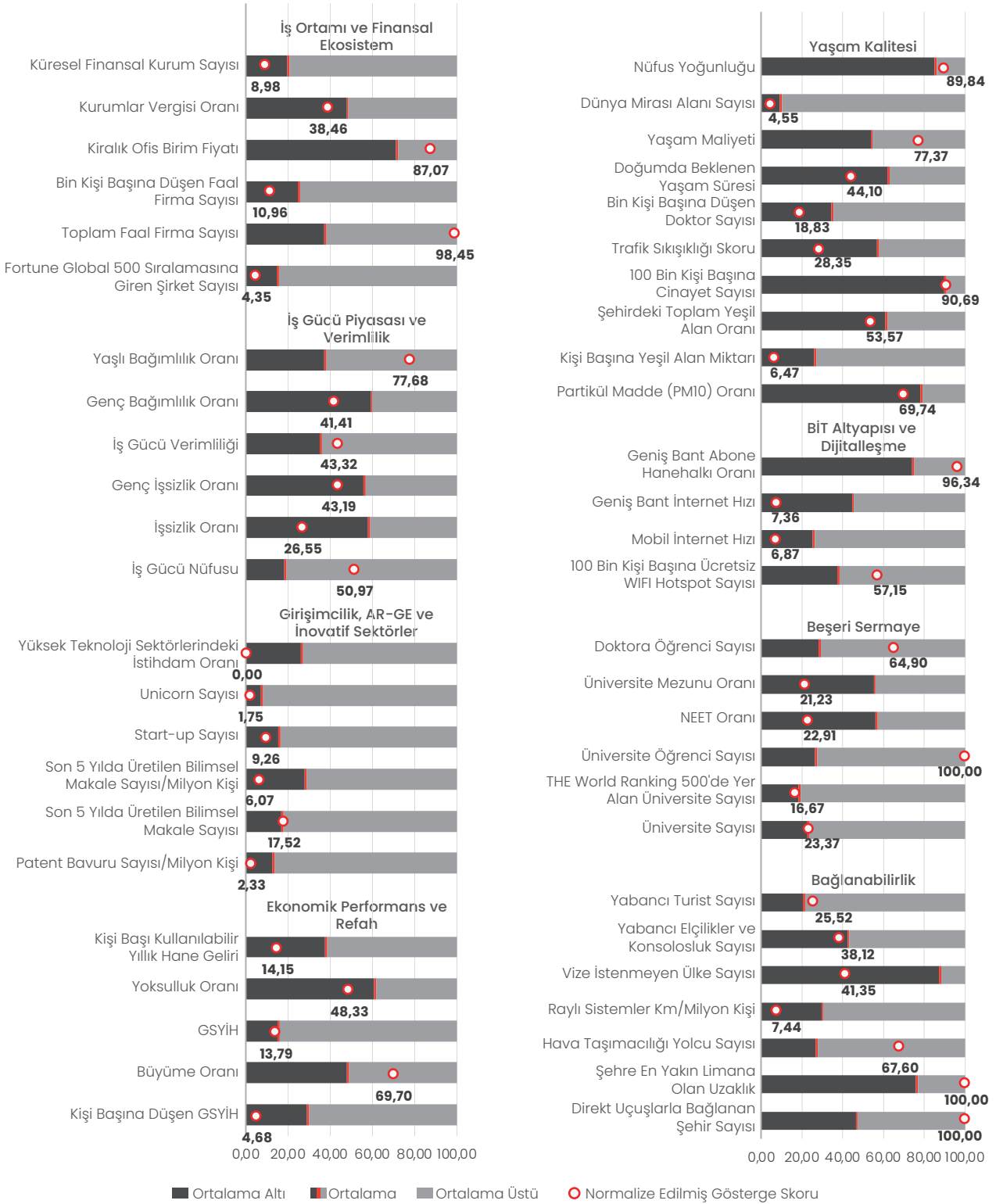
Teknolojik adaptasyon süreçlerini temsil eden *BİT Altyapısı ve Dijitalleşme* alanında İstanbul, akıllı kent uygulamalarında belirli bir olgunluğa erişmiş olsa da yeni devreye alınan 5G altyapısının desteğiyle dijital erişilebilirlik standartlarında iyileştirmeye ihtiyaç duymaktadır. Kentin en kritik darboğazlarından birini ise *Yaşam Kalitesi* kategorisi oluşturmaktadır. Trafik yoğunluğu, barınma maliyetlerindeki artış ve deprem beklentili afet risklerine karşı kentsel dirençliliğin artırılması gerekliliği kentin uzun vadeli sürdürülebilirliği üzerindeki temel risk unsurlarıdır. *UN-Habitat* verileri, mega kentlerin rekabet gücünün kentsel refahın adil dağılımı ve afet yönetimi kapasitesiyle doğrudan ilişkili olduğunu vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022).

İstanbul'un büyüme odaklı yaklaşımdan dirençli kalkınma modeline geçişi bir zorunluluk olarak gözlenmektedir. Kentin küresel sistemdeki ayrıcalıklı konumunu koruyabilmesi; bağlanabilirlik ve beşerî sermaye alanlarındaki gücünü, yüksek katma değerli üretim ve afet dirençli kentsel dönüşümlere sürdürmesine bağlıdır. İstanbul'un geleceği, jeopolitik avantajlarını şeffaf yönetim ve kapsayıcı sosyal politikalarla destekleyerek bir üst lige taşıyabilmesinde yatmaktadır.

Grafik 26. İstanbul Rekabetçilik Performansı



İstanbul Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

VİYANA

Orta Avrupa'nın diplomatik merkezi ve kentsel refahın simge kentlerinden Viyana, 40 küresel kenti kapsayan *Küresel Rekabet Endeksi* değerlendirmesinde Anglo-Sakson metropollerinin agresif büyüme modellerinden farklılaşan, toplumsal kapsayıcılığı ve kamusal hizmet kalitesini önceleyen dengeli bir profil sergilemektedir. Kentin genel rekabet gücü, sürdürülebilirliği ekonomik verimliliğin önünde tutan kıta Avrupası modelinin başarısını yansıtmaktadır. Viyana'nın endeks sonuçlarındaki en belirgin üstünlüğü, *Yaşam Kalitesi* alt kategorisindeki güçlü yapısıdır. Sosyal konut politikalarındaki köklü gelenek, geniş yeşil alan erişimi ve yüksek güvenlik standartları, Viyana'yı küresel yetenekler için bir cazibe merkezi haline getirmekte; yaşam maliyeti ile sosyal güvenlik arasındaki dengeyi optimize etmektedir (OECD, 2024b).



Şekil 37.

VİYANA REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI

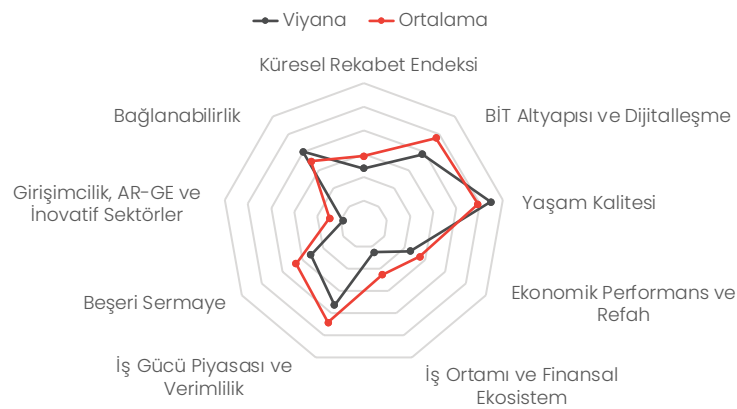


Kentin fiziksel ve dijital ağlarını inceleyen göstergeler, modern bir metropolün gerekliliklerini büyük ölçüde karşıladığını doğrulamaktadır. *Bağlanabilirlik* alt kategorisindeki performansı, Viyana'nın Orta ve Doğu Avrupa arasındaki stratejik transit rolünü ve havacılık altyapısındaki güçlü konumunu desteklemektedir. Eş zamanlı olarak, *BİT Altyapısı ve Dijitalleşme* alanındaki yetkinliği, akıllı kent çözümlerini ve dijital yönetim araçlarını kentsel dokuya entegre etme kapasitesini yansıtmaktadır. Ancak bu teknik altyapı başarısının ekonomik bir sıçramaya dönüşmesi noktasında bazı bariyerler gözlemlenmektedir. Özellikle *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* alt kategorisinin genel görünümü, demografik değişimlerin ve iş gücü piyasasındaki durağanlığın uzun vadeli bir risk oluşturduğunu işaret etmektedir (World Bank, 2024).

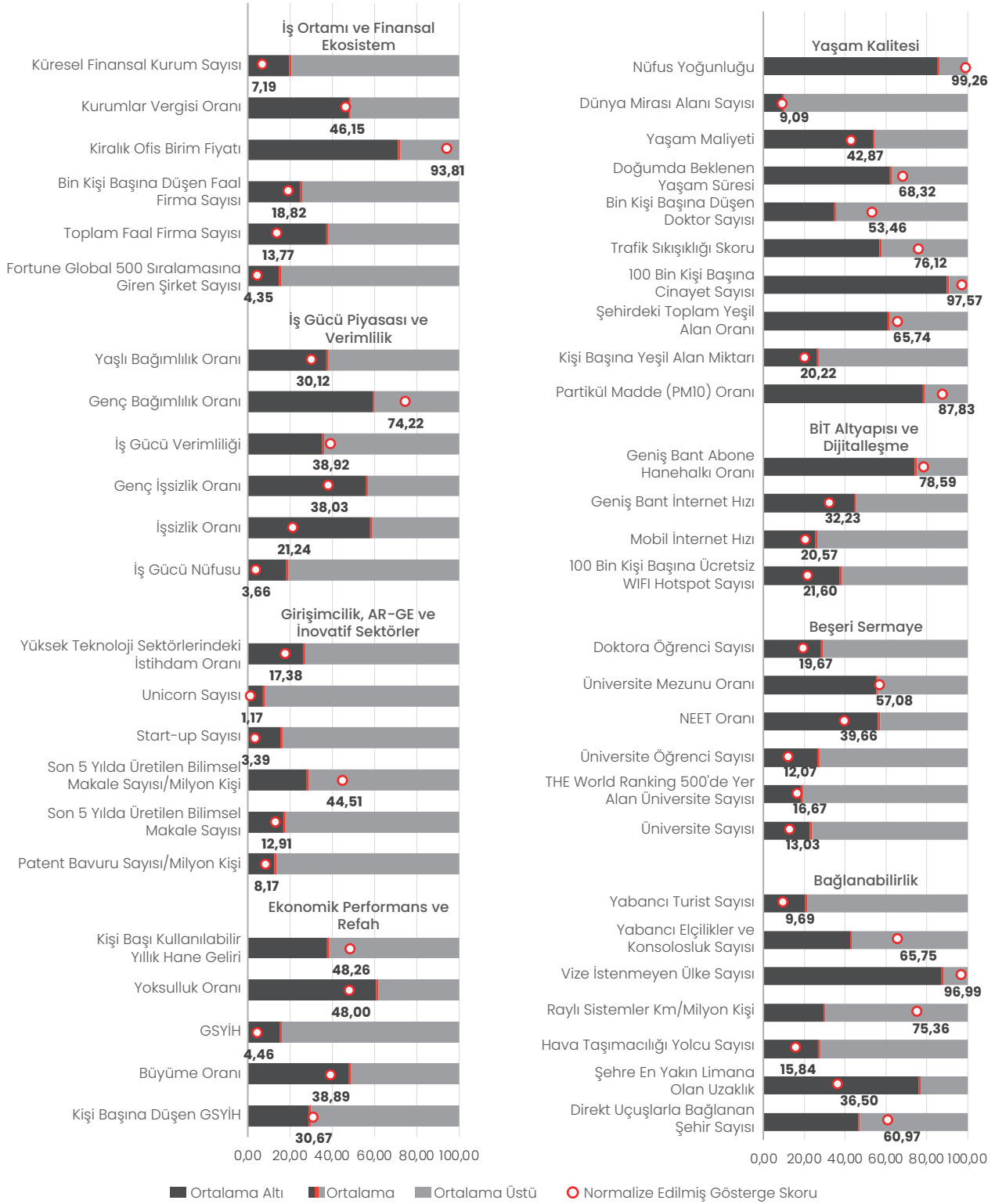
Ekonomik dinamizm ve kurumsal derinlik açısından bakıldığında Viyana'nın küresel rakiplerine kıyasla daha mütevazı bir tablo çizdiği görülmektedir. *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* alt kategorisindeki göreceli konumu, finansal piyasaların ölçeği ve risk sermayesi akışlarının sınırlılığı nedeniyle yatırımcı iştahının daha düşük seyrettiğini göstermektedir. Benzer şekilde *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisindeki görünüm, inovasyon kapasitesinin yerleşik sanayi kollarında yoğunlaştığını ancak start-up ekosistemindeki dinamizmin henüz arzulan seviyeye ulaşmadığını kanıtlamaktadır. *Beşeri Sermaye* kategorisindeki güçlü altyapı ise üniversite-sanayi iş birliğinin orta vadede bu inovasyon açığını kapatma potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir.

Viyana'nın makroekonomik görünümünü temsil eden *Ekonomik Performans ve Refah* skorları, kentin yüksek yaşam standartlarını finanse eden ekonomik motorun çeşitlendirilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Orta ve uzun vadeli yapısal riskler arasında yaşanan nüfusun kamu maliyesi üzerindeki baskısı ve iklim değişikliğinin kentsel altyapı üzerindeki etkileri öncelikli yer tutmaktadır (UN-Habitat, 2022). Viyana'nın yaşanabilir kent markasına ek olarak dijital ekonomi ve girişimcilik alanlarında daha agresif bir teşvik modeline geçmesi gerekliliği söz konusudur. Kentin gelecekteki rekabet gücü; sosyal devlet modelinin sağladığı istikrarı, teknoloji odaklı bir ekonomik dinamizmle sentezleyebilmesine bağlı olacaktır.

Grafik 27. Viyana Rekabetçilik Performansı



Viyana Karşılaştırmalı Gösterge Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

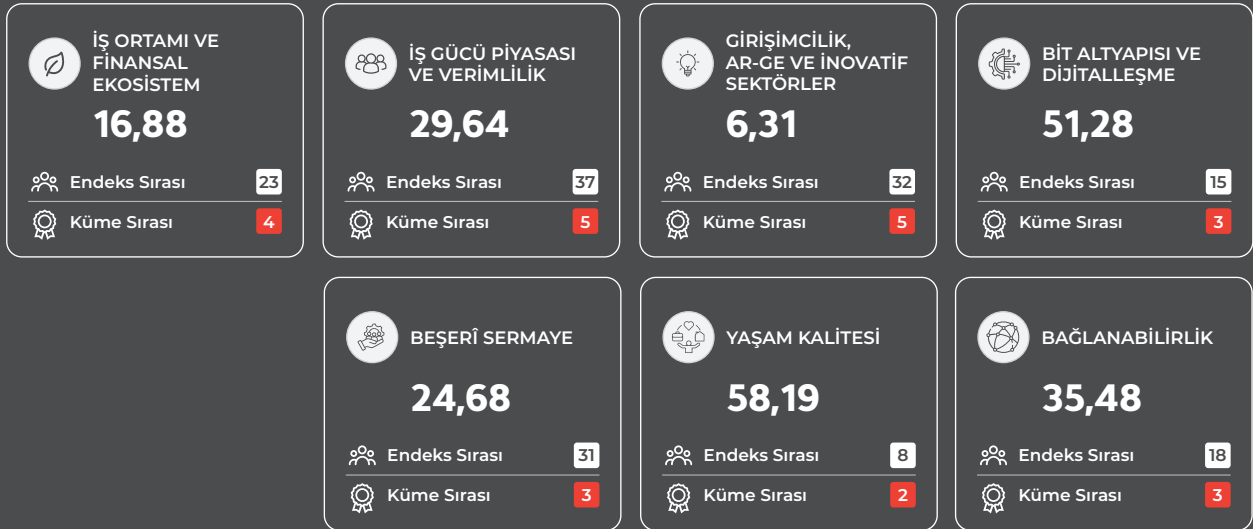
LİZBON

Avrupa'nın batı ucundaki stratejik konumuyla Atlantik ötesi ticaretin kapısı olan Lizbon, *Küresel Rekabet Endeksi* değerlendirmesinde potansiyeli yüksek ancak yapısal dönüşümünü henüz tamamlamamış bir profil sergilemektedir. Lizbon'un genel görünümü, son yıllarda uluslararası marka değerinde yaşanan sıçrama ile ekonomik temellerindeki derinlik sorunu arasındaki asimetriyi yansıtmaktadır. Lizbon'un küresel sistemdeki rolü, bir teknoloji ve inovasyon merkezi olma iddiasını taşısa da endeks sonuçları kentin henüz bir start-up merkezi olmaktan ziyade dijital göçebeler için cazip bir yaşam alanı olma özelliğiyle öne çıktığını göstermektedir.



Şekil 38.

LİZBON REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



Kentin en belirgin rekabet avantajı, *Yaşam Kalitesi* alt kategorisindeki güçlü konumudur. İklimsel avantajları, sosyal güvenlik, düşük suç oranları ve kültürel canlılık Lizbon'u küresel yetenekler için bir çekim merkezi haline getirmektedir. Bu yumuşak güç, kentin *BİT Altyapısı ve Dijitalleşme* kategorisindeki performansı ile birleşerek dijital ekonomiye entegrasyon sürecini hızlandırmaktadır. Fiber optik ağların yaygınlığı ve dijital kamu hizmetlerindeki ilerleme, Lizbon'un teknolojik altyapı konusunda Güney Avrupa'daki rakiplerinden pozitif yönde ayrıştığını teyit etmektedir (OECD, 2023c).

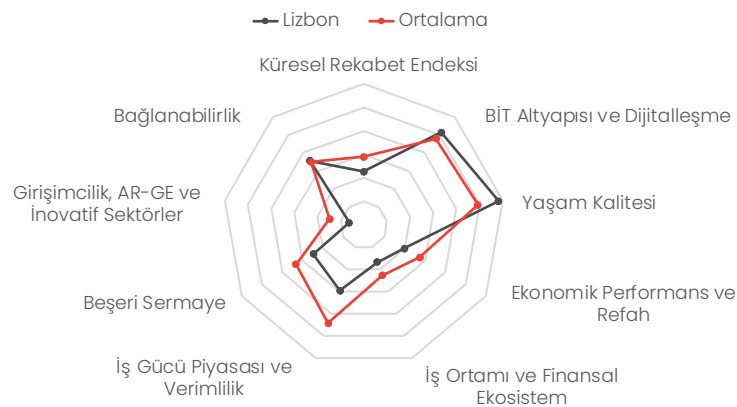
Ancak bu yaşam kalitesi odaklı cazibe, ekonomik üretkenlik göstergeleriyle tam olarak desteklenmemektedir. *Ekonomik Performans ve Refah* kategorisindeki görünüm, kentin kişi başına düşen gelir ve satın alma gücü paritesinde Kuzey Avrupa metropollerinin gerisinde kaldığını ortaya koymaktadır. Daha kritik bir yapısal sorun, *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* alanında gözlemlenmektedir. Düşük ücretler ve iş gücü verimliliğindeki durağan seyir, kentin katma değer üretme kapasitesini baskılayan temel faktörlerdir. *Eurostat* verileri, genç ve eğitimli nüfusun istihdam piyasasında karşılaştığı uyumsuzlukların, uzun vadeli büyüme potansiyelini sınırladığını doğrulamaktadır (Eurostat, 2023a).

Lizbon'un inovasyon ekosistemi, *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisindeki görece konumuyla dikkat çekmektedir. Kent, girişimcilik kültürü açısından bir ortam oluştursa da patent başvuruları, Ar-Ge harcamaları ve yüksek teknoloji ürün ihracatı gibi somut çıktılarda henüz istenen derinliğe ulaşamamıştır. Bu durum inovasyonun ticarileşmesi ve küresel ölçekli girişimlerin ortaya çıkması noktasında ekosistemin sığ kaldığını göstermektedir (World Bank, 2024). Benzer şekilde *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* alanındaki görünüm, sermaye piyasalarının derinliği ve yatırımcı güveni konusunda yapısal reformlara ihtiyaç duyulduğunu işaret etmektedir.

Bağlanabilirlik kategorisinde Lizbon, liman altyapısı ve hava yolu bağlantılarıyla lojistik bir merkez olma özelliğini korusa da demir yolu entegrasyonundaki eksiklikler Avrupa iç pazarına erişimde maliyet dezavantajı oluşturmaktadır. *UN-Habitat* raporları, turizm odaklı büyümenin konut piyasasında neden olduğu soylulaştırma baskısının, yerel halkın barınma erişilebilirliğini zorlaştırdığını ve sosyal kohezyonu tehdit ettiğini vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022).

Lizbon'un turizm ve yaşam tarzı odaklı büyüme modelinden, bilgi ve üretim odaklı bir modele geçişi rekabet gücünü artıracaktır. Kentin küresel rekabetçiliğini artırabilmesi için yaşam kalitesi ve dijitalleşme alanlarındaki kazanımlarını, verimliliği artıracak sanayi politikaları ve Ar-Ge teşvikleriyle desteklemesi gerekmektedir. Lizbon'un geleceği, üreten ve inovasyon oluşturan bir metropol kimliğine bürünebilmesinde yatmaktadır. Bu yapısal dönüşümler gerçekleştirilmediği takdirde Lizbon, sahip olduğu nitelikli iş gücünü yüksek katma değerli üretime yönlendirmekte zorlanacaktır.

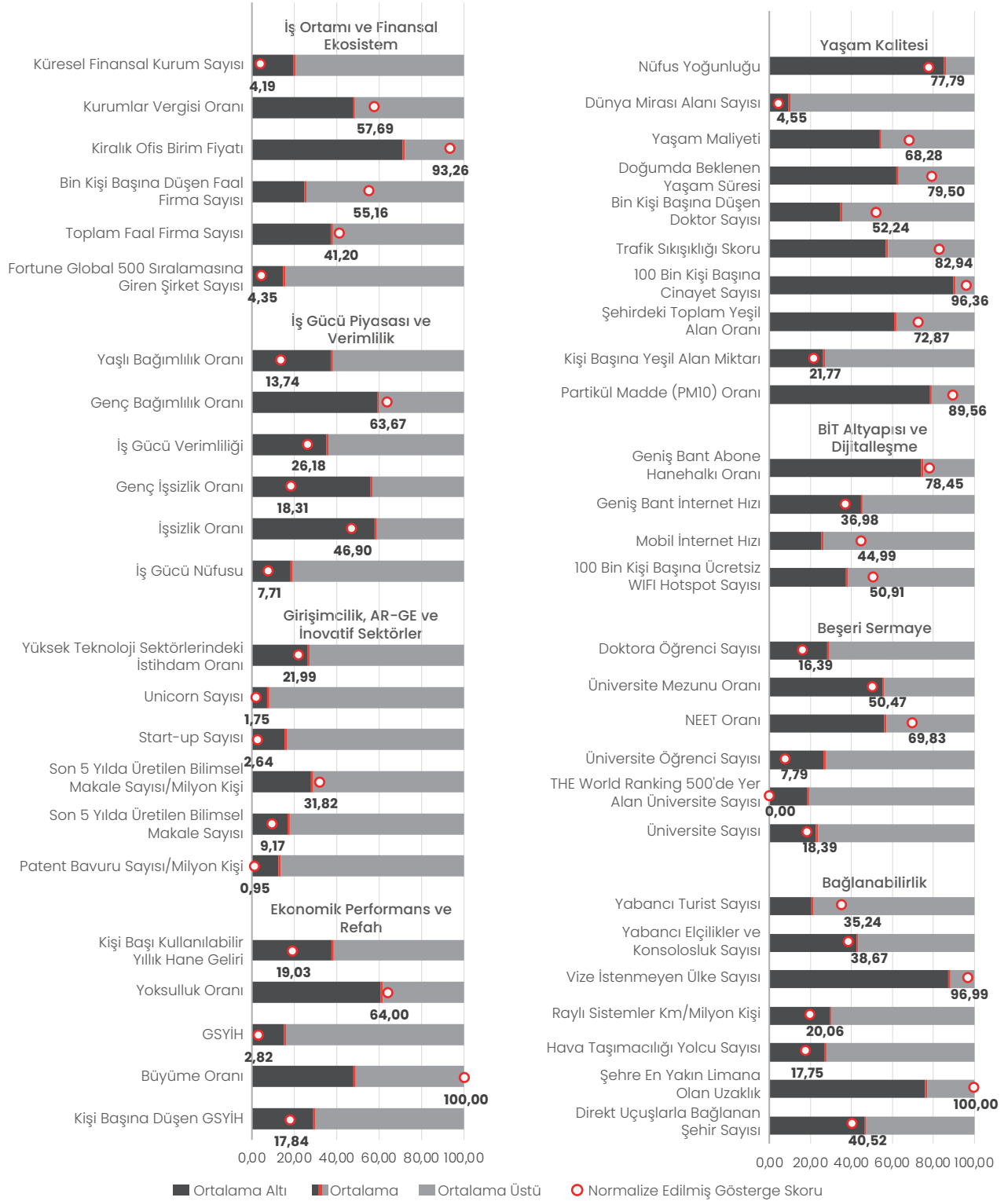
Grafik 28. Lizbon Rekabetçilik Performansı



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA 2026

Lizbon Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

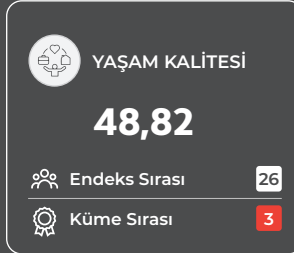
BRÜKSEL

Avrupa Birliği'nin ve NATO'nun idarî başkenti sıfatıyla, kıtanın karar alma mekanizmalarının merkezinde yer alan Brüksel, *Küresel Rekabet Endeksi* değerlendirmesinde politik gücünü ekonomik istikrarla birleştiren ancak sosyal katmanları arasında belirgin uçurumlar barındıran bir profil çizmektedir. Brüksel, klasik bir ticaret metropolünden ziyade kurumsal yoğunluğun ve yumuşak gücün şekillendiği bir diplomasi merkez olarak konumlanmaktadır. Brüksel'in küresel sistemdeki rolü, düzenleyici gücün kaynağı olması nedeniyle ekonomik hacminin ötesinde bir stratejik ağırlığa sahiptir. Özellikle *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* alt kategorisindeki genel seyir, kent uluslararası kurumlar ve lobi endüstrisi sayesinde dış şoklara karşı korunaklı, öngörülebilir bir pazar sunduğunu teyit etmektedir (OECD, 2024h).



Şekil 39.

BRÜKSEL REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



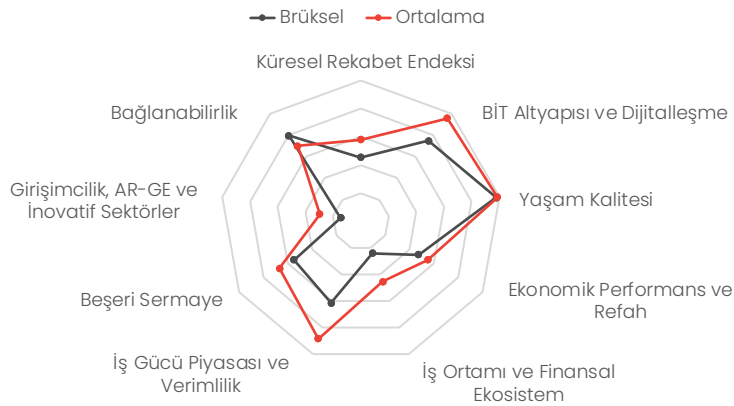
Kentin fiziksel erişilebilirliği, rekabetçi yönünün en sağlam unsurlarından birini oluşturmaktadır. *Bağlanabilirlik* kategorisindeki göreceli konum, Brüksel'in Batı Avrupa demir yolu ağının kavşak noktasında bulunması ve kıtalararası uçuş ağlarına erişim kolaylığı ile desteklenmektedir. Bu lojistik avantaj, diplomatik trafiğin ve iş turizminin sürekliliğini sağlarken *Ekonomik Performans ve Refah* göstergelerine yüksek katma değerli hizmet ihracatı olarak yansımaktadır. Ancak bu ekonomik canlılığın kentin tamamına homojen bir şekilde yayılmadığı, uluslararası expat çevreleri ile yerel halk arasında derinleşen bir gelir makası oluşturduğu gözlenmektedir.

Brüksel'in en karmaşık rekabet alanı, paradoksal bir görünüm sergileyen *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorisidir. Kent, *Beşerî Sermaye* açısından dünyanın en eğitilmiş ve çok dilli iş gücü havuzlarından birine ev sahipliği yapmaktadır. Ancak bu yetenek havuzu, büyük ölçüde uluslararası kurumlarda istihdam edilenlerden oluşurken yerel iş gücü piyasasında yapısal işsizlik ve yetenek uyumsuzluğu kronik bir sorun olarak devam etmektedir. *Eurostat* verilerine yansıyan eğilimler, Brüksel'in Avrupa'nın en yüksek bölgesel GSYH değerlerinden birine sahip olmasına rağmen aynı zamanda ciddi yoksulluk ceplerini de barındırdığını doğrulamaktadır (Eurostat, 2023a). Bu ikili kent yapısı, sosyal kohezyonu tehdit eden temel bir risk faktörüdür.

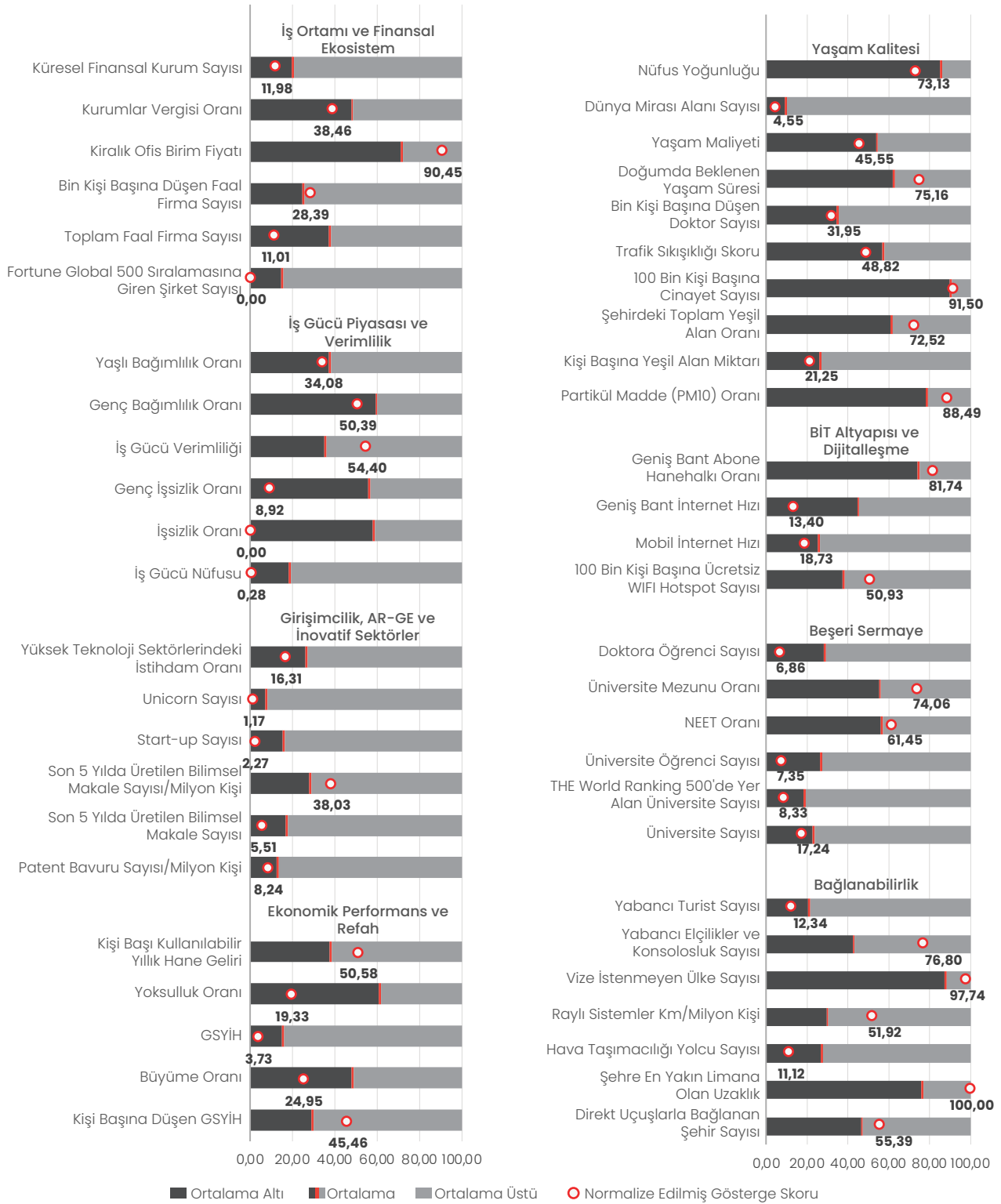
İnovasyon ve teknoloji ekseninde, *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisindeki görünüm, Brüksel'in bir teknoloji üretim merkezi olmaktan ziyade teknoloji politikalarının belirlendiği bir merkez olduğunu göstermektedir. Yine de, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* alanındaki yatırımlar, akıllı yönetim modellerinin geliştirilmesi açısından umut vaat etmektedir. Ancak kentin Yaşam Kalitesi kategorisindeki performansı, kronik trafik sıkışıklığı ve hava kalitesi sorunları nedeniyle baskılanmaktadır. Öte yandan *UN-Habitat* raporları, yaşam kalitesinde gözlenen sorunların ekonomik verimliliği düşüren bir maliyet unsuru haline geldiğini vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022).

Kentin küresel rekabetçiliğini sürdürülebilir kılmaları için beşerî sermaye zenginliğini sadece uluslararası kurumlarla sınırlı tutmayı yerel girişimcilik ekosistemiyle buluşturması gereklidir. Brüksel'in geleceği, ulaşım altyapısının dijital ve yeşil dönüşümle modernize edilmesi ve refahın tabana yayıldığı kapsayıcı bir modelin inşasında yatmaktadır. Eğer süreç bu şekilde ilerlemezse kent diplomatik bir zirve noktası olmaya devam ederken sosyal dokusunda yaşanacak ayrışmalar nedeniyle içeriden zayıflayabilecektir (World Bank, 2024).

Grafik 29. Brüksel Rekabetçilik Performansı



Brüksel Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

ROMA

İtalya'nın idari ve diplomatik başkenti olmasının yanı sıra Birleşmiş Milletler'e bağlı gıda ve tarım örgütlerine (FAO, WFP) ev sahipliği yapmasıyla küresel diplomasinin de önemli merkezlerinden biri olan Roma, *Küresel Rekabet Endeksi* değerlendirmesinde tarihsel mirasının gölgesinde kalan modernleşme sancılarını yansıtan karmaşık bir profil çizmektedir. Roma'nın genel görünümü, yönetsel verimlilik ve ekonomik dinamizm açısından Kuzey Avrupa ve Kuzey İtalya'daki rakiplerinin gerisinde kaldığını ortaya koymaktadır. Roma'nın küresel sistemdeki rolü, kültürel ve diplomatik bir kent olmasına rağmen ekonomik bir güç odağı olmaktan ziyade bürokratik bir merkez işlevi görmesiyle tanımlanmaktadır.



Şekil 40.

ROMA REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



Kentin rekabetçilikteki en belirgin paradoksu, *Yaşam Kalitesi* kategorisinde gözlemlenmektedir. İklimsel avantajlar, eşsiz kültürel miras ve canlı sosyal hayat Roma'yı küresel ölçekte cazip kılsa da endeks sonuçlarında izlenen veriler, kentsel hizmetlerdeki kronik aksamaların bu avantajı zayıflattığını göstermektedir. Özellikle atık yönetimi ve kamu hizmetlerinin sürdürülebilirliği konusundaki sıkıntılar, kentin yaşanabilirlik standartlarını baskılayan temel faktörlerdir. *UN-Habitat* raporları, Roma gibi tarihsel katmanları yoğun olan kentlerde altyapı modernizasyonunun kültürel koruma ile dengelememesinin, kentsel dirençliliği zayıflattığını vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022).

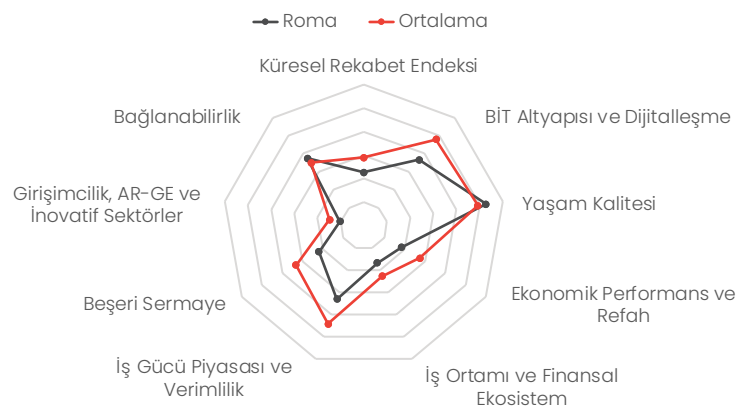
Ekonomik çerçeve incelendiğinde *Ekonomik Performans ve Refah* ile *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorilerindeki görünüm, Roma'nın Milano'ya kıyasla daha devlet güdümlü ve hantal bir ekonomik yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Kamu sektörünün ve turizmin ekonomideki ağırlığı, kenti dış şoklara karşı kırılgan hale getirirken özel sektör yatırımları ve girişimcilik ekosistemi için gereken esnekliği sınırlamaktadır. OECD verileri, Roma'daki bürokratik süreçlerin uzunluğunun ve yargı sistemindeki yavaşlığın, doğrudan yabancı yatırımlar için caydırıcı bir unsur oluşturduğunu teyit etmektedir (OECD, 2024f).

Bu durum *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisindeki görece konumu da doğrudan etkilemektedir. Kent, inovatif endüstrilerde (sinema, moda) tarihsel bir birikime sahip olsa da teknoloji odaklı girişimcilik ve inovasyonun ticarileşmesi konusunda arzulan derinliğe sahip değildir. *Beşerî Sermaye* açısından Sapienza gibi köklü üniversitelerin varlığı kente nitelikli bir nüfus sağlasa da *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorisindeki veriler, genç işsizliği ve yetenek uyumsuzluğunun yapısal bir sorun olarak devam ettiğini göstermektedir. *Eurostat* analizleri, İtalya'nın güneyine açılan bir kapı olan Roma'da, iş gücü piyasasının katı yapısının verimlilik artışını frenlediğini doğrulamaktadır (Eurostat, 2023a).

Fiziksel erişilebilirlik bağlamında *Bağlanabilirlik* kategorisinde Roma, Fiumicino Havalimanı'nın artan kapasitesi ve operasyonel başarısıyla küresel ağlara güçlü bir entegrasyon sağlamaktadır. Ancak kent içi ulaşım ağlarındaki yetersizlikler ve trafik yoğunluğu, bu küresel erişilebilirliğin yerel hareketliliğe dönüşmesini engellemektedir. Benzer şekilde *BİT Altyapısı ve Dijitalleşme* alanındaki yatırımlar hız kazanmış olsa da dijital kamu hizmetlerinin tabana yayılması konusunda kent, dijital olgunluk seviyesi yüksek Avrupa başkentlerinin gerisinden gelmektedir (World Bank, 2024).

Roma'nın küresel rekabetçiliğini koruyabilmesi için yaşam kalitesi algısını zedeleyen altyapı sorunlarını çözmesi ve iş ortamını bürokratik yüklerden arındırması gereklidir. Roma'nın uzun vadeli kentsel vizyonu; salt turizm odaklı bir ekonominin ötesine geçerek tarihsel gücünü modern ve inovatif bir yönetim anlayışıyla desteklemesini gerektirmektedir. Bunu başaramadığı takdirde Roma, tarihsel unsurlarıyla öne çıkan ancak geleceğin ekonomik fırsatlarını kaçıran bir durağan dönem yaşayabilir.

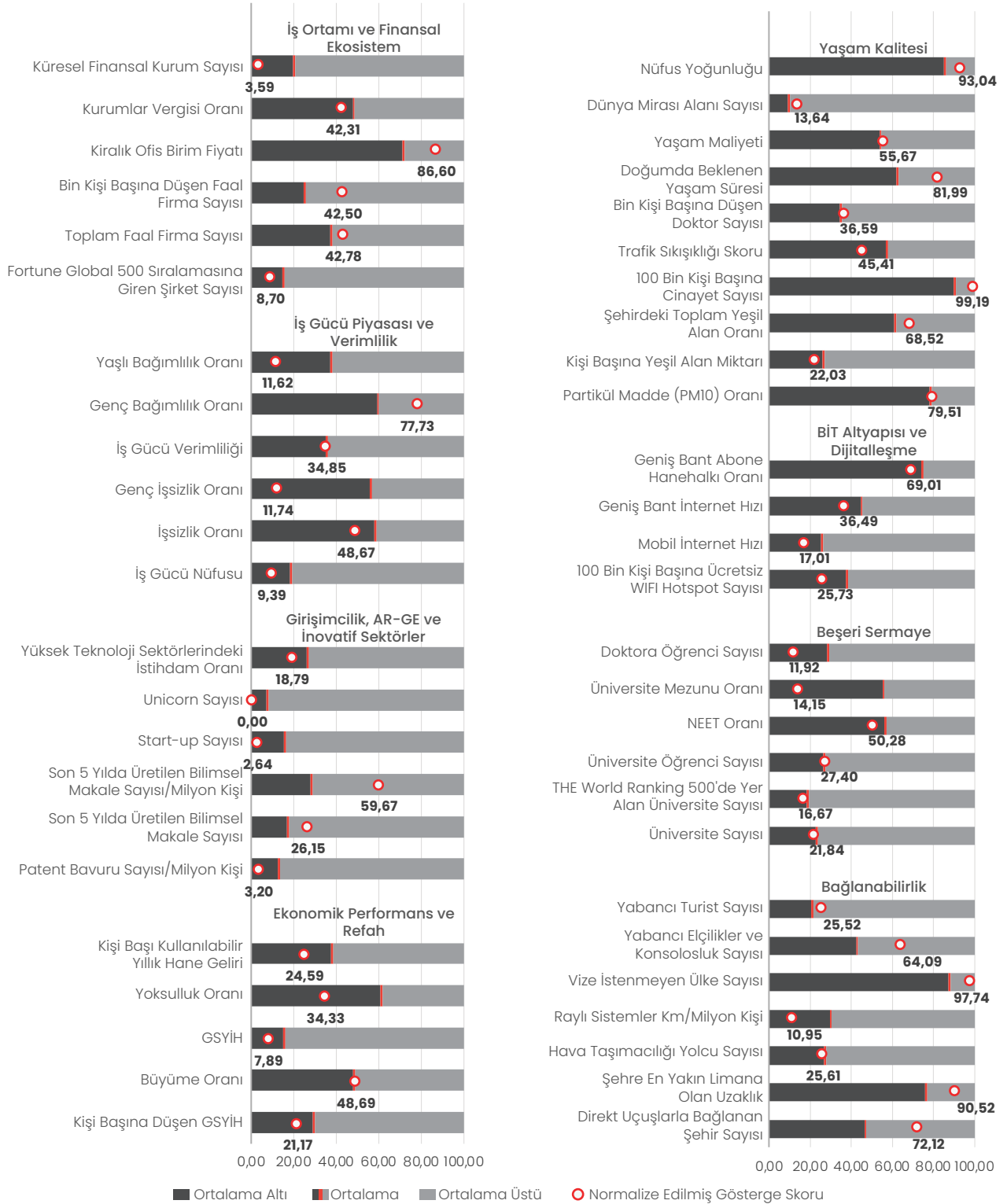
Grafik 30. Roma Rekabetçilik Performansı



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA 2026

Roma Karşılaştırmalı Gösterge Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

HELSINKİ

Baltık Denizi'nin kıyısında yer alan Helsinki, *Küresel Rekabet Endeksi* değerlendirmesinde "Akıllı Kent" kavramının içini en dolu şekilde dolduran küresel aktörlerden biri olarak görünmektedir. Helsinki'nin rekabetçilik profili, devasa ölçek ekonomilerine dayanmaktan ziyade verimlilik, şeffaflık ve yüksek yaşam standartları üzerine kurulu bir optimizasyon modeli sunmaktadır. Helsinki'nin küresel sistemdeki rolü, teknolojik inovasyonun kamu yararına nasıl dönüştürülebileceğine dair bir laboratuvar işlevi görmesiyle tanımlanmaktadır. Özellikle *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* kategorisindeki lider konumu, kentin sadece internet hızıyla değil açık veri kullanımı ve dijital katılımçılık süreçlerindeki olgunluğuyla da küresel standartları belirlediğini teyit etmektedir (OECD, 2025h).



Şekil 41.

HELSINKİ REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



Bu dijital yetkinlik, *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorisindeki kurumsal güvenilirlikle birleştiğinde Helsinki'yi start-up'lar ve teknoloji yatırımcıları için son derece öngörülebilir bir liman haline getirmektedir. Bürokratik süreçlerin dijital hızı, kentin iş yapma kolaylığı algısını güçlendiren en temel yapısal eğilimdir. Ancak *Ekonomik Performans ve Refah* göstergelerinde izlenen yönelimler, kentin yüksek gelir düzeyine rağmen küçük iç pazar hacmi ve küresel pazarlara olan coğrafi mesafesi nedeniyle ölçeklenme sorunları yaşadığını ortaya koymaktadır.

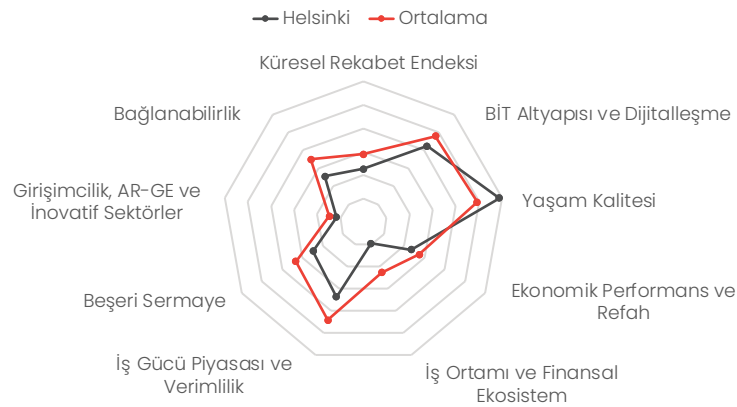
Helsinki'nin rekabetçilikle ilgili kritik ikilemi, *Beşerî Sermaye* ile *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorileri arasındaki gerilimde yatmaktadır. Dünyanın en iyi eğitim sistemlerinden birine sahip olması, kente yüksek nitelikli ve çok dilli bir yetenek havuzu kazandırmaktadır. Ancak endeks verilerindeki görünüm; katı iş gücü piyasası düzenlemelerinin ve yüksek vergi yükünün, uluslararası yeteneklerin kente kalıcı olarak yerleşmesini zorlaştırdığını işaret etmektedir. Eurostat analizleri; hızla yaşanan nüfusun ve emek arzındaki daralmanın, Helsinki'nin uzun vadeli verimlilik artışını tehdit eden en büyük demografik risk olduğunu doğrulamaktadır (Eurostat, 2023b).

Fiziksel erişilebilirlik açısından *Bağlanabilirlik* kategorisinde Helsinki, Vantaa Havalimanı'nın Asya-Avrupa koridorundaki stratejik rolü sayesinde güçlü bir hava yolu bağlantısına sahiptir. Ancak Avrupa ana karasına olan demir yolu ve kara yolu bağlantılarının sınırlılığı, kentin lojistik entegrasyonunu kısmen izole etmektedir. Buna karşın deniz yolu bağlantıları ve liman verimliliği, bu coğrafi dezavantajı dengeleyen unsurlar olarak öne çıkmaktadır.

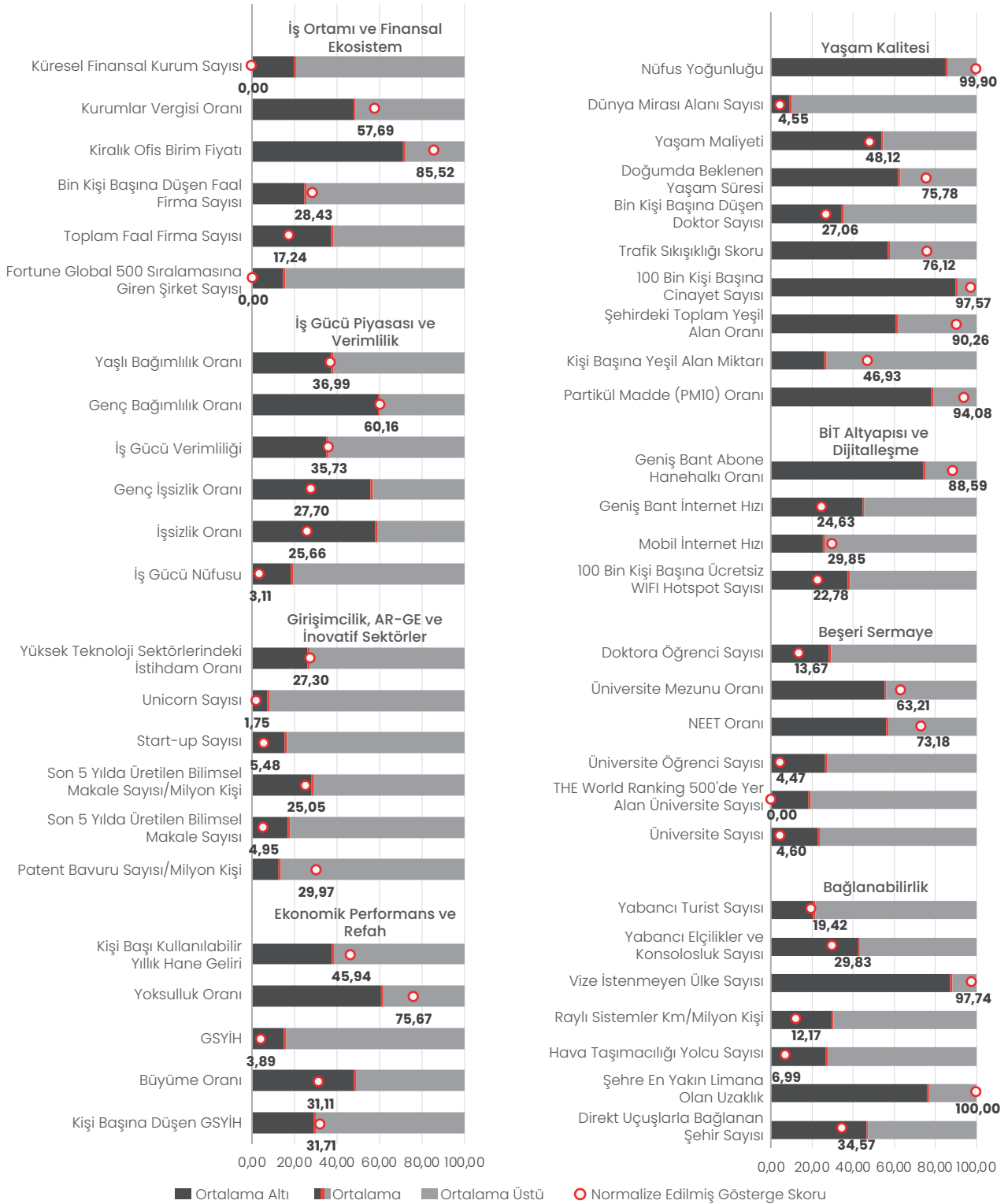
Kentin rekabette en güçlü yönü olan *Yaşam Kalitesi* kategorisi, Helsinki'yi küresel yetenek savaşlarında oyunda tutan ana faktördür. Temiz hava, güvenlik, doğaya erişim ve iş-yaşam dengesi, kenti yaşanabilirlik endekslerinde üst sıralara taşımaktadır. Ancak *UN-Habitat* raporları; yüksek yaşam maliyetlerinin ve konut piyasasındaki arz sıkıntılarının, sosyal kapsayıcılığı zorlayan bir bariyer haline gelebileceği uyarısında bulunmaktadır (UN-Habitat, 2022).

Helsinki küresel rekabetçiliğini sürdürebilmesi için *BİT altyapısı ve beşerî sermaye* alanlarındaki yüksek performansını, uluslararası yetenekleri çekecek daha esnek göç ve vergi politikalarıyla desteklemesi gerekmektedir. Helsinki'nin geleceği; dünyanın en işlevsel kenti olma iddiasını, demografik kısıtlarını aşacak küresel bir yetenek mıknatısına dönüşerek sürdürebilmesinde yatmaktadır. Bunu başaramadığı takdirde Helsinki, teknolojik açıdan gelişmiş ancak demografik açıdan durağan bir refah kenti olarak kalma riski barındırmaktadır (World Bank, 2024).

Grafik 31. Helsinki Rekabetçilik Performansı



Helsinki Karşılaştırmalı Göstere Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

SAO PAULO

Güney Yarımküre'nin en büyük metropolü ve Latin Amerika'nın finansal merkezi olan Sao Paulo, *Küresel Rekabet Endeksi* değerlendirilmesinde geniş iç pazarının getirdiği ölçek ekonomisi avantajlarını, yapısal eşitsizlikler ve altyapı darboğazlarıyla dengelemeye çalışan gelişmekte olan bir güç merkezi profilini yansıtmaktadır. Sao Paulo, bölgesel liderliğini küresel bir oyuncu olma iddiasına dönüştürme sürecindeki zorlukları ve fırsatları içeren bir kenttir. Sao Paulo'nun küresel sistemdeki rolü, çok uluslu şirketlerin Latin Amerika operasyonlarını yönettiği bir komuta merkezi olmasıyla tanımlanmaktadır. Özellikle *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* alt kategorisindeki görece konumu, B3 Borsası'nın (Brasil, Bolsa, Balcão) varlığı ve derinleşmiş sermaye piyasaları sayesinde kentin bölgedeki en sofistike finansal hizmetler kümelenmesine sahip olduğunu göstermektedir.



Şekil 42.

SAO PAULO REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



**KÜRESEL REKABET
ENDEKSİ**

21,02



Endeks Sırası **32**



Küme Sırası **4**



**EKONOMİK
PERFORMANS VE
REFAH**

13,07



Endeks Sırası **37**



Küme Sırası **5**



**İŞ ORTAMI VE
FINANSAL
EKOSİSTEM**

23,03



Endeks Sırası **13**



Küme Sırası **3**



**İŞ GÜCÜ PİYASASI
VE VERİMLİLİK**

35,72



Endeks Sırası **29**



Küme Sırası **4**



**GİRİŞİMCİLİK,
AR-GE VE İNOVATİF
SEKTÖRLER**

8,47



Endeks Sırası **28**



Küme Sırası **4**



**BİT ALTYAPISI VE
DİJİTALLEŞME**

39,28



Endeks Sırası **27**



Küme Sırası **4**



BEŞERİ SERMAYE

28,5



Endeks Sırası **24**



Küme Sırası **3**



YAŞAM KALİTESİ

31,48



Endeks Sırası **38**



Küme Sırası **5**



BAĞLANABİLİRLİK

20,99



Endeks Sırası **35**



Küme Sırası **5**

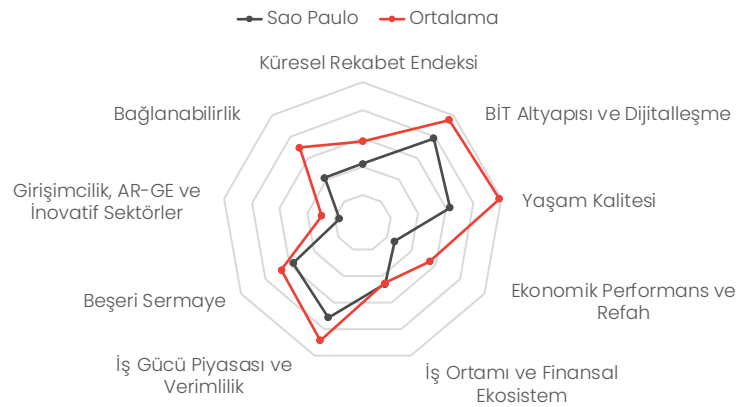
Kentin ekonomik dinamizmi, *Ekonomik Performans ve Refah* kategorisinde yüksek üretim hacmi ve çeşitlenmiş sanayi tabanıyla desteklenmektedir. Ancak endeks verileri, bu ekonomik büyüklüğün gelir dağılımındaki uçurumları kapatmakta yetersiz kaldığını göstermektedir. Kent, bir yanda ultra lüks tüketim alışkanlıklarını diğer yanda ise genişleyen gecekondu bölgelerini barındıran ikili bir yapı sergilemektedir. Bu durum sosyal kohezyonu zayıflatan ve uzun vadeli sürdürülebilirliği tehdit eden en temel risk faktörüdür. OECD analizleri; Sao Paulo'daki verimlilik artışının, kayıt dışı ekonominin büyüklüğü ve vergi sistemindeki karmaşıklıklar nedeniyle baskılandığını teyit etmektedir (OECD, 2023d).

İş gücü piyasasının yapısı, *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorisinde kentin demografik avantajlarını tam olarak kullanmadığını ortaya koymaktadır. Genç ve geniş bir nüfusa sahip olmasına rağmen nitelikli iş gücü arzındaki eksiklikler ve eğitim kalitesindeki eşitsizlikler, *Beşeri Sermaye* skorlarını aşağı çeken unsurlardır. Yükseköğretim kurumlarının akademik başarısı, bu açığı kapatmaya çalışsa da yetenek havuzunun tabana yayılmasındaki engeller, kentin inovasyon kapasitesini sınırlamaktadır. Buna rağmen *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alanında Sao Paulo, "Faria Lima" bölgesindeki fintech girişimleriyle Latin Amerika'nın start-up başkenti konumundadır. Bu dinamizm, kentin dijital ekonomiye adaptasyon sürecini hızlandıran bir faktör olarak öne çıkmaktadır.

Fiziksel altyapı ve kentsel hareketlilik, Sao Paulo'nun en zayıf yönü olan *Bağlanabilirlik ve Yaşam Kalitesi* kategorilerinde kendini hissettirmektedir. Guarulhos Havalimanı'nın uluslararası erişim gücü yüksek olsa da kent içi ulaşımda yaşanan kronik trafik sıkışıklığı ve toplu taşıma ağlarının yetersizliği, lojistik verimliliği düşüren ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyen bir darboğazdır. *UN-Habitat* raporları, Sao Paulo'daki mekânsal ayrışmanın sadece sosyal bir sorun olmadığını aynı zamanda ekonomik verimliliği düşüren ve çevresel maliyetleri artıran bir kentsel planlama hatası olduğunu vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022). *BİT Altyapısı ve Dijitalleşme* alanındaki yatırımlar özellikle 5G ve fiber optik ağların yaygınlaşmasıyla ivme kazansa da dijital uçurumun varlığı, teknolojinin kapsayıcı bir kalkınma aracı olarak kullanılmasını zorlaştırmaktadır.

Sao Paulo'nun kapsayıcı büyüme ve kentsel entegrasyon temalı bir stratejik vizyonu ortaya koyması gerekmektedir. Kentin küresel rekabetçiliğini bir üst lige taşıyabilmesi, *İş Ortamı ve Girişimcilik* alanlarındaki başarısını, sosyal eşitsizlikleri azaltacak kamu politikaları ve altyapı yatırımlarıyla desteklemesine bağlıdır. Sao Paulo sadece finansal bir merkez olmakla yetinmeyip ekonomik refahı tüm katmanlara yayabilen, daha adil ve erişilebilir bir metropol inşa edebilen bir kent olmalıdır. Bu yapısal reformu hayata geçiremezse Sao Paulo'nun, ölçek olarak büyük ancak verimsizliğiyle mücadele eden bir kent olarak kalma ihtimali söz konusudur.

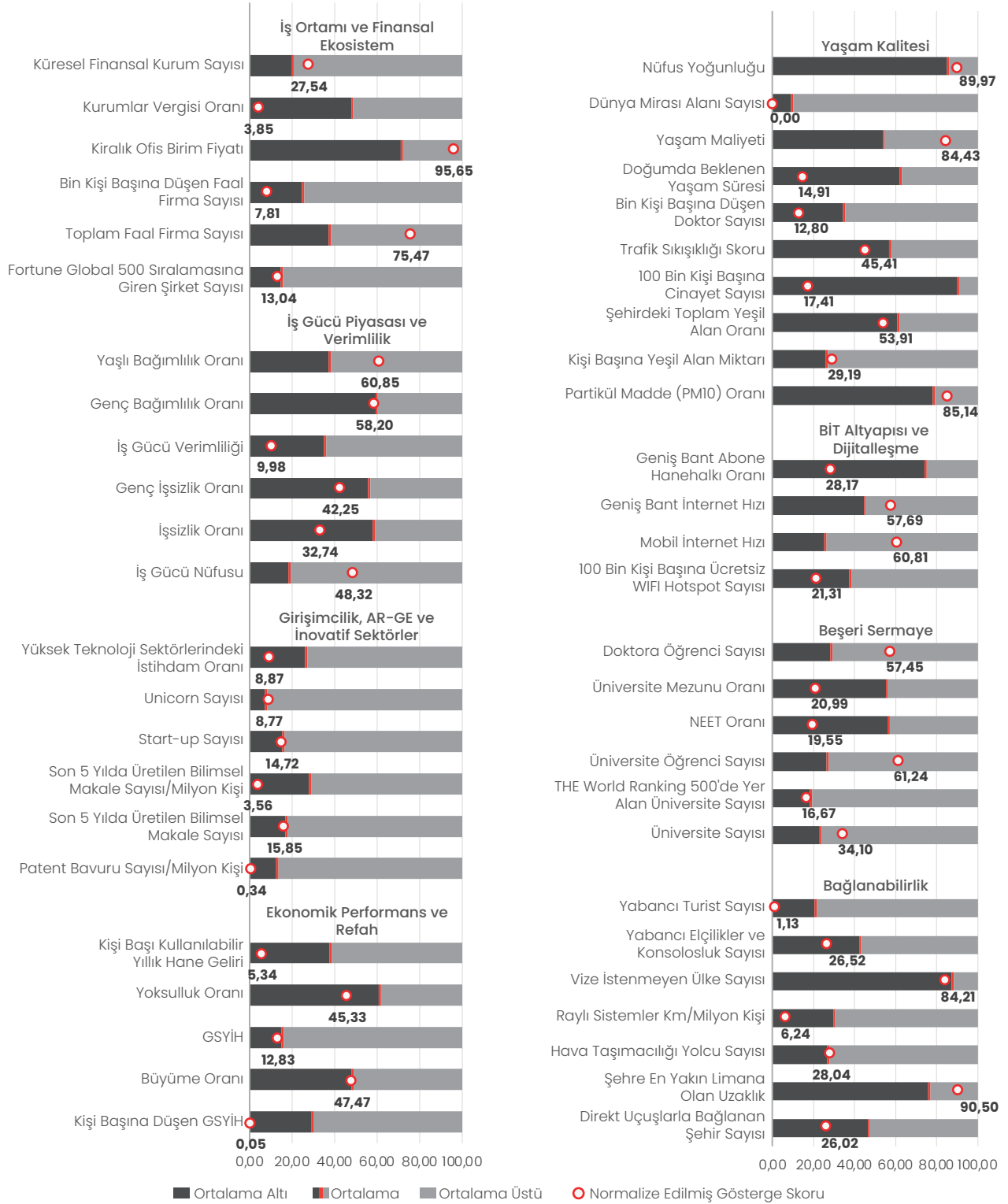
Grafik 32. Sao Paulo Rekabetçilik Performansı



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA 2026

Sao Paulo Karşılaştırmalı Göstergeleri (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

BÜKREŞ

Balkanlar ile Orta Avrupa arasında stratejik bir geçiş koridoru olan Bükreş, *Küresel Rekabet Endeksi* değerlendirmesinde hızlı dijitalleşme süreci ile kronik altyapı eksiklikleri arasında sıkışmış, yüksek potansiyelli ancak dengesiz bir büyüme profili sergilemektedir. Bükreş'in rekabetçilik görünümü, Avrupa Birliği'nin en hızlı büyüyen ekonomilerinden birinin motoru olarak özellikle teknoloji odaklı hizmet ihracatında yakaladığı ivmeyi yansıtmaktadır. Bükreş'in küresel sistemdeki rolü, düşük maliyetli bir dış kaynak merkezinden, yüksek katma değerli bir inovasyon merkezine dönüşüm sancularıyla tanımlanmaktadır. Endeks sonuçlarının genelinde kentin makroekonomik istikrarının, kentsel yaşam kalitesindeki zafiyetlerle test edildiği gözlenmektedir.



Şekil 43.

BÜKREŞ REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



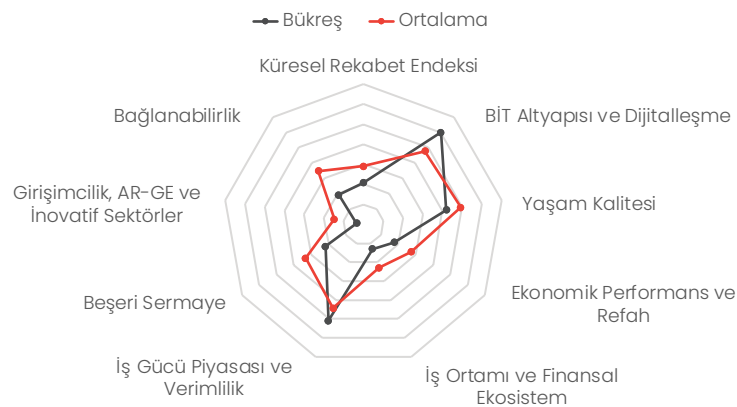
Kentin rekabetçilikteki en çarpıcı asimetrisi, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* ile *Bağlanabilirlik* kategorileri arasında gözlemlenmektedir. Bükreş, fiber optik ağların yaygınlığı ve internet hızındaki küresel üstünlüğü sayesinde dijital altyapı konusunda gelişmiş Batı Avrupa başkentleriyle yarışır bir düzeydedir. Bu dijital yetkinlik, *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorisine çok uluslu teknoloji şirketlerinin operasyon merkezlerini kente taşıması şeklinde pozitif bir çarpan etkisi yapmaktadır (World Bank, 2024). Ancak fiziksel erişilebilirlik tarafında kent içi trafik yoğunluğu ve demir yolu altyapısının modernizasyon ihtiyacı, kentin lojistik verimliliğini baskılayan en temel darboğazdır. Dijital hızın, fiziksel yollardaki tıkanıklıkla tezat oluşturması Bükreş'in akıllı kent vizyonunun önündeki en büyük engeldir.

Ekonomik büyümenin itici gücü olan *Ekonomik Performans ve Refah* kategorisindeki görece konum, kentin ulusal GSYH içindeki baskın payını ve kişi başına düşen gelirdeki artış trendini teyit etmektedir. Ancak bu büyüme, *Yaşam Kalitesi* göstergelerine aynı oranda yansımamaktadır. Hava kirliliği, yeşil alan azlığı ve eski yapı stokunun oluşturduğu sismik riskler, kentin yaşanabilirlik standartlarını aşağı çeken kritik faktörlerdir. *UN-Habitat* raporları, Bükreş'teki kontrolsüz kentsel genişlemenin ve altyapı planlamasındaki eksikliklerin, sosyal hizmetlere erişimde eşitsizlikler meydana getirdiğini vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022). Bu durum kentin uzun vadeli sürdürülebilirliği açısından yönetilmesi gereken birincil risktir.

İnsan kaynağı boyutunda, *Beşerî Sermaye ve İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorileri, kentin yetenek paradoksunu ortaya koymaktadır. Bükreş, Politehnica gibi teknik üniversiteleri sayesinde güçlü bir mühendislik ve yazılım havuzuna sahiptir. Ancak beyin göçü olgusu, bu yeteneklerin Batı Avrupa'ya akışına neden olmakta ve yerel iş gücü piyasasında nitelikli eleman sorunu ve ücret enflasyonu oluşturmaktadır. Eurostat verilerine yansıyan eğilimler; iş gücü arzındaki daralmanın, *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alanındaki inovasyon kapasitesini sınırladığını ve ekosistemin start-up üretiminden ziyade hizmet sunumuna odaklı kalmasına yol açtığını göstermektedir.

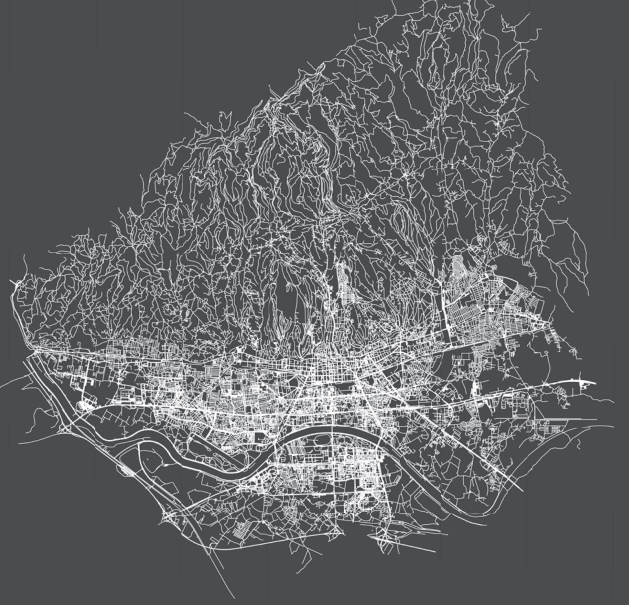
Bükreş bir yandan kentsel dirençliliğini artırırken öte yandan yaşam kalitesi yükseltecek politikaları hayata geçirmelidir. Kentin küresel rekabetçi yönünü ivmelendirebilmesi, *BİT Altyapı ve Ekonomik Performans* alanlarındaki başarısını, fiziksel altyapıyı modernize edecek ve beyin göçünü tersine çevirecek yaşanabilir kent yatırımlarıyla desteklemesiyle ilişkilidir. Bükreş'in geleceği, sadece ucuz teknoloji işçilerinin merkezi olmakla yetinmeyip ürettiği refahı kentsel mekâna ve sosyal dokuya yansıtabilen, güvenli ve yeşil bir Avrupa metropolü inşa edebilmesinde yatmaktadır. Bükreş bu dönüşümü gerçekleştirmezse dijitalleşmiş ancak fiziksel ve sosyal olarak yorgun bir büyüme tuzağına düşen bir kent olarak devam edecektir (OECD, 2024i).

Grafik 33. Bükreş Rekabetçilik Performansı



ZAGREB

Avrupa Birliği'nin en yeni üyelerinden biri olarak tam entegrasyon sürecini Euro Bölgesi ve Schengen katılımıyla genişleten Zagreb, *Küresel Rekabet Endeksi* değerlendirmesinde istikrarlı geçiş ekonomisi kimliğinden bölgesel inovasyon merkezi kimliğine evrilmeye çalışan ancak yapısal sorunlarla mücadele eden bir başkent profili çizmektedir. Zagreb, Orta Avrupa'nın kurumsal disiplini ile Balkan coğrafyasının esnekliği arasında bir denge arayışını yansıtan kentlerdendir. Zagreb'in küresel sistemdeki rolü, henüz Londra veya Paris gibi bir finansal güç odağı olmaktan uzak olsa da Güneydoğu Avrupa pazarlarına açılan en güvenli ve regüle edilmiş kapı olmasıyla stratejik bir alanı oluşturmaktadır. Özellikle *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* alt kategorisindeki genel görünüm, kentin makroekonomik istikrarının arttığını ancak bürokratik süreçlerin hantallığının yatırımcı iştahını baskılayan bir bariyer olarak varlığını sürdürdüğünü teyit etmektedir (World Bank, 2024).



Şekil 44.

ZAGREB REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



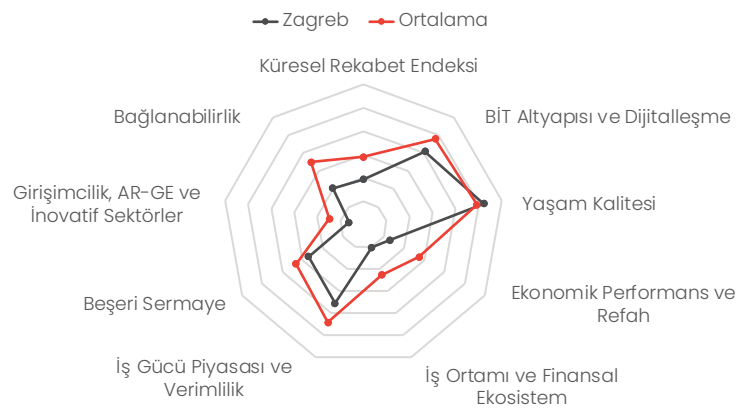
Kentin rekabetçi özelliğindeki en kritik kırılma noktası, *Beşerî Sermaye ile İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorileri arasındaki asimetride yatmaktadır. Zagreb Üniversitesi gibi köklü kurumların sağladığı akademik altyapı, kente teorik yetkinliği yüksek bir iş gücü havuzu sunmaktadır. Ancak endekste gözlenen sonuçlar, AB içindeki serbest dolaşım hakkının nitelikli genç nüfusun Batı Avrupa'ya göçünü hızlandırdığını ve yerel iş gücü piyasasında ciddi bir yetenek açığı meydana getirdiğini ortaya koymaktadır. Eurostat analizleri, Zagreb'in demografik daralmasının ve yaşlanan nüfus yapısının uzun vadeli üretkenlik artışını tehdit eden en büyük yapısal risk olduğunu işaret etmektedir (Eurostat, 2023a).

Bu demografik baskıya rağmen Zagreb'in *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisindeki performansı, dirençli ve dinamik görünmektedir. Kent, elektrikli otomobil teknolojileri ve yazılım ihracatı gibi niş alanlarda küresel başarı hikayeleri çıkarabilme kapasitesine sahip olduğunu kanıtlamıştır. Bu durum kamu sektörünün hantallığına karşın, özel sektörün dijital adaptasyon yeteneğinin yüksek olduğunu göstermektedir. *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* alanındaki yatırımlar özellikle geniş bant erişimi ve dijital okuryazarlık konularında kenti, bölgesel rakiplerinin önüne taşımaktadır. Ancak inovasyon ekosisteminin finansmana erişimindeki kısıtlar, bu dinamizmin tabana yayılmasını engellemektedir.

Fiziksel altyapı ve kentsel dirençlilik bağlamında, *Bağlanabilirlik ve Yaşam Kalitesi* kategorilerindeki görünüm, pandemi sonrası dönemin zorluklarıyla şekillenmiştir. Kent; yüksek güvenlik standartları, yeşil alan erişimi ve yaya dostu kentsel dokusuyla yüksek bir yaşanabilirlik potansiyeli sunsa da konut stokunun yenilenme hızındaki yavaşlık ve artan barınma maliyetleri, sosyal sürdürülebilirliği zorlamaktadır. *UN-Habitat* raporları, Zagreb'in kentsel dönüşüm süreçlerinde afet risk yönetimini önceliklendirmemesi durumunda fiziksel altyapıdaki kırılganlıkların ekonomik performansı aşağı çekebileceği uyarısında bulunmaktadır (UN-Habitat, 2022). Ayrıca demir yolu bağlantılarının Avrupa ana omurgasına entegrasyonundaki gecikmeler, kentin lojistik bir merkez olma iddiasını zayıflatmaktadır.

Zagreb'in küresel rekabetçiliğini koruyabilmesi için *Girişimcilik ve BİT Altyapı* alanlarındaki özel sektör başarısını, kamu yönetimindeki dijitalleşme ve şeffaflık reformlarıyla desteklemesi gerekmektedir. Zagreb'in geleceği sadece AB fonlarına bağımlı bir başkent olmakla yetinmeyip ürettiği beşerî sermayeyi kentte tutacak yaşam kalitesi standartlarını ve ekonomik fırsatları oluşturabilmesinde yatmaktadır. Bu noktada Zagreb'in yeteneklerini ihraç eden ancak kendi potansiyelini tam olarak gerçekleştirilemeyen bir geçiş istasyonu olarak kalma ihtimali söz konusudur.

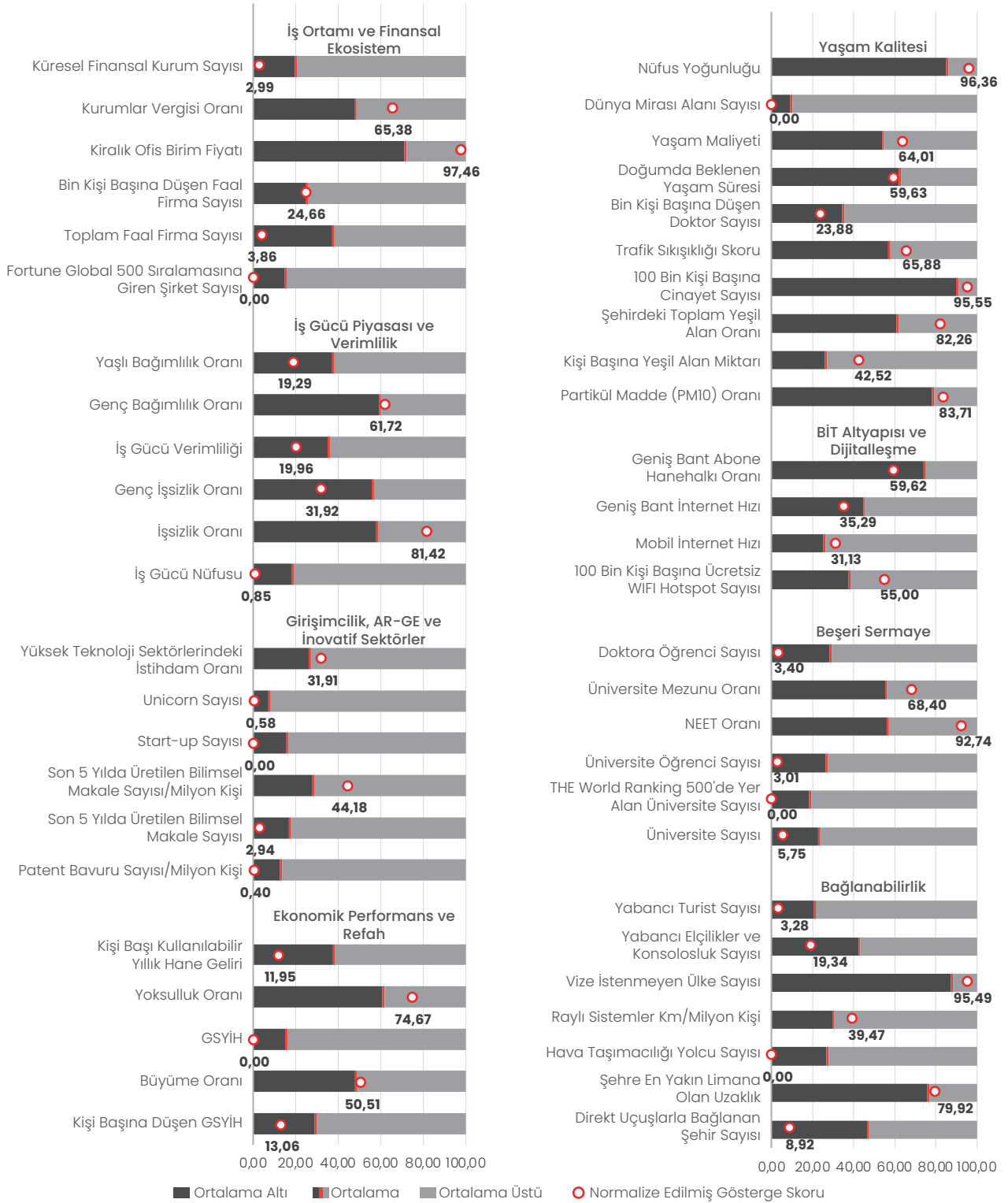
Grafik 34. Zagreb Rekabetçilik Performansı



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA 2026

Zagreb Karşılaştırmalı Göstergeleri (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

ATİNA

Avrupa medeniyetinin tarihsel beşiği ve Doğu Akdeniz'in stratejik çıkışı olan Atina, *Küresel Rekabet Endeksi* değerlendirmesinde on yıllık derin bir ekonomik krizin ardından gelen toparlanma sürecini yapısal reformlar ve dijitalleşme hamleleriyle kalıcı hale getirmeye çalışan bir metropol profili çizmektedir. Atina'nın genel görünümü, turizm ve gayrimenkul odaklı büyüme modelinin sınırlarına dayandığını ancak lojistik ve teknoloji alanlarında yeni fırsat pencereleri araladığını göstermektedir. Atina'nın küresel sistemdeki rolü, Balkanlar ve Orta Doğu pazarlarına açılan bir kapı olarak yeniden tanımlanmakta; bu durum kenti sadece turistik bir destinasyon olmaktan çıkarıp bölgesel bir enerji ve veri merkezi olma iddiasına taşımaktadır.



Şekil 45.

ATİNA REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



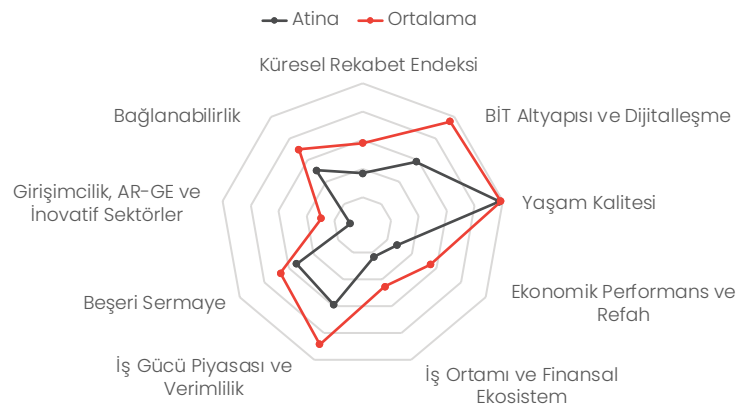
Kentin en somut rekabet avantajı, *Bağlanabilirlik* kategorisindeki stratejik konumudur. Pire Lima'nın kıtalararası ticaretteki artan hacmi ve özelleştirme sonrası yakaladığı operasyonel verimlilik, Atina'yı küresel tedarik zincirlerinin kritik bir halkası haline getirmiştir. Bu lojistik güç, *Ekonomik Performans ve Refah* göstergelerine pozitif yansımakta ancak büyümenin sektörel çeşitliliği konusundaki yapısal kısıtlar devam etmektedir. OECD analizleri, ekonominin hâlâ büyük ölçüde turizm gelirlerine ve iç tüketime dayalı olduğunu, bunun da kenti dış şoklara karşı kırılgan bıraktığını işaret etmektedir (OECD, 2024j). *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorisindeki görünüm, son yıllarda azaltılan bürokrasiye ve iyileşen yatırım iklimine işaret etse de sermaye piyasalarının derinliği ve doğrudan yabancı yatırımların teknoloji yoğun sektörlerle çekilmesi konusunda Kuzey Avrupalı rakiplerle belirgin bir fark bulunmaktadır.

Atina'nın rekabetçilikteki en büyük paradoksu, *Beşerî Sermaye* ile *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorileri arasındaki uyumsuzlukta yatmaktadır. Kent, yüksek eğitilmiş ve çok dilli bir nüfusa sahip olmasına rağmen kriz yıllarının mirası olan yüksek işsizlik oranları ve beyin göçü sorunuyla mücadele etmektedir. Eurostat verileri, genç yeteneklerin istihdam piyasasına entegrasyonunda yaşanan zorlukların verimlilik artışını baskıladığını ve inovasyon potansiyelini sınırladığını ortaya koymaktadır (Eurostat, 2023a). Buna karşın *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alanında özellikle dijital kamu hizmetlerinin başarısıyla tetiklenen bir start-up hareketliliği gözlemlenmektedir.

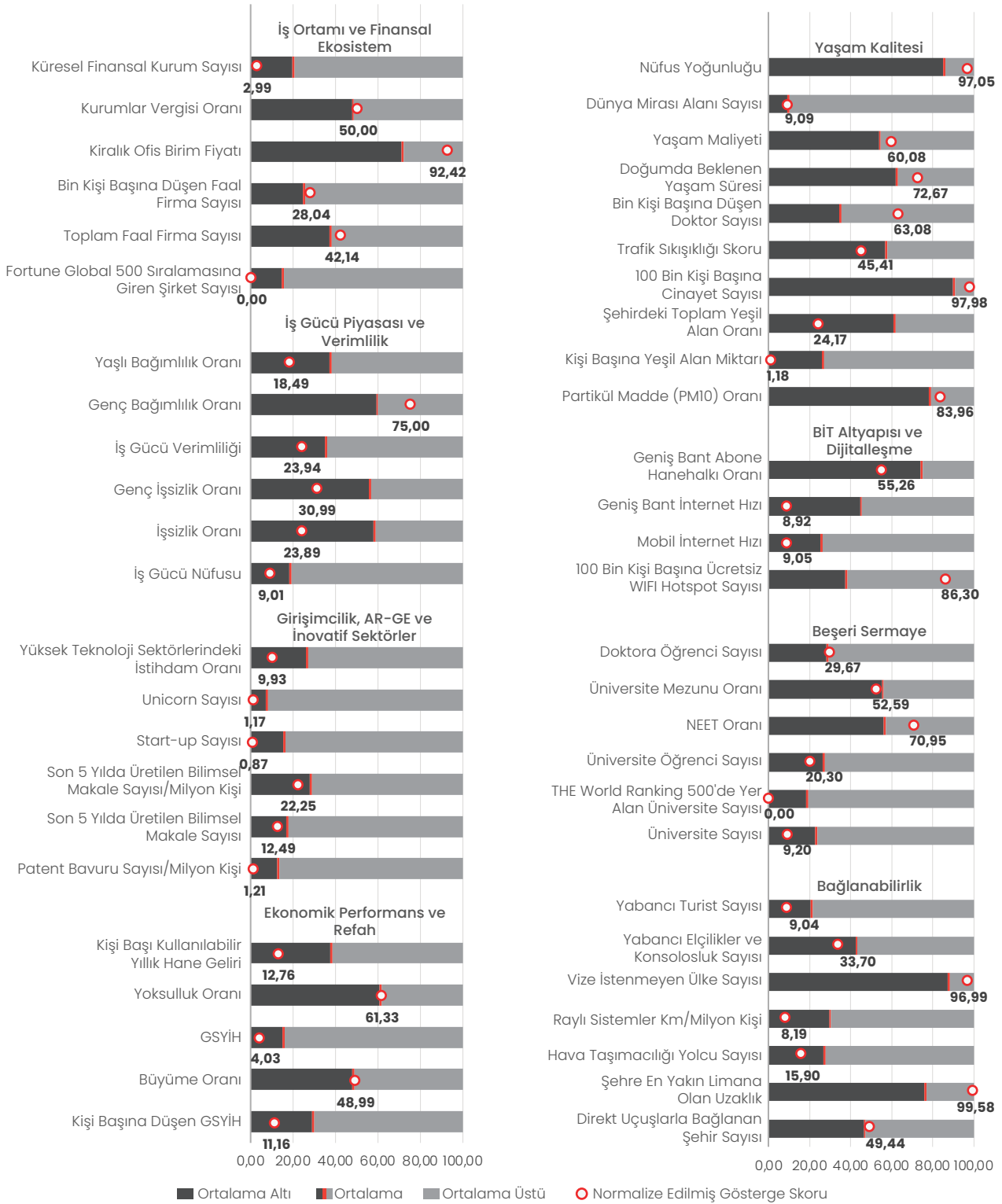
Dijital dönüşüm, Atina'nın *BİT Altyapısı ve Dijitalleşme* kategorisindeki performansını yukarı çeken temel itici güçtür. Kamu hizmetlerinin dijitalleşmesindeki hız, vatandaş memnuniyetini artırırken geniş bant altyapısındaki eksikliklerin giderilmesi için yapılan yatırımlar, kenti dijital göçebeler için yeni bir cazibe merkezi haline getirmektedir. Ancak *Yaşam Kalitesi* kategorisindeki eğilimler, bu cazibeyi tehdit eden unsurlar barındırmaktadır. İklim değişikliğinin getirdiği sıcak hava dalgaları, eskiyen yapı stoku ve yoğun kentleşme Atina'nın çevresel sürdürülebilirliğini zorlamaktadır. Ayrıca aşırı turizm ve kısa vadeli kiralama konut piyasasında oluşturduğu baskı, yerel halkın barınma maliyetlerini artırarak sosyal dokuyu zedelemektedir (UN-Habitat, 2022).

Atina'nın ekonomik çeşitlendirme ve kentsel dayanıklılık odaklı bir stratejik vizyona ihtiyacının olduğu gözlenmektedir. Kentin küresel rekabetçiliğini sürdürebilmesi, *Bağlanabilirlik* alanındaki lojistik gücünü, *Beşerî Sermaye*'yi ülkede tutacak yüksek katma değerli sanayi ve teknoloji yatırımlarıyla birleştirmesiyle ilişkilidir. Atina'nın geleceği, antik mirasını korurken iklim krizine dirençli altyapılar kurabilen ve refahı yerel halka adil dağıtabilen çağdaş bir Akdeniz metropolü inşa edebilmesinde yatmaktadır. Atina, lojistik açıdan güçlü ancak sosyal ve çevresel açıdan kırılgan bir büyüme patikasında sıkışma ihtimaliyle karşı karşıyadır (World Bank, 2024).

Grafik 35. Atina Rekabetçilik Performansı



Atina Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

KUALA LUMPUR

Güneydoğu Asya'nın hızla yükselen finans ve teknoloji merkezi Kuala Lumpur, *Küresel Rekabet Endeksi* değerlendirmesinde orta gelir tuzağını aşarak yüksek gelirli ekonomiler ligine yükselme arayışındaki dinamik ancak yapısal ikilemlerle dolu bir metropol profilini yansıtmaktadır. Kentin rekabetçilik görünümü, uygun maliyetli bir iş yapma ortamı sunması ile katma değer zincirinde yukarı tırmanma hedefi arasındaki gerilimi ortaya koymaktadır. Kuala Lumpur'un küresel sistemdeki rolü sadece bir lojistik düğüm noktası olmasıyla değil aynı zamanda İslâmî finans piyasalarının küresel ölçekteki en sofistike merkezlerinden biri olarak konumlanmasıyla tanımlanmaktadır. Bu stratejik alan, kentin uluslararası sermaye akışlarındaki ağırlığını artıran en önemli unsurdur.



Şekil 46

KUALA LUMPUR REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



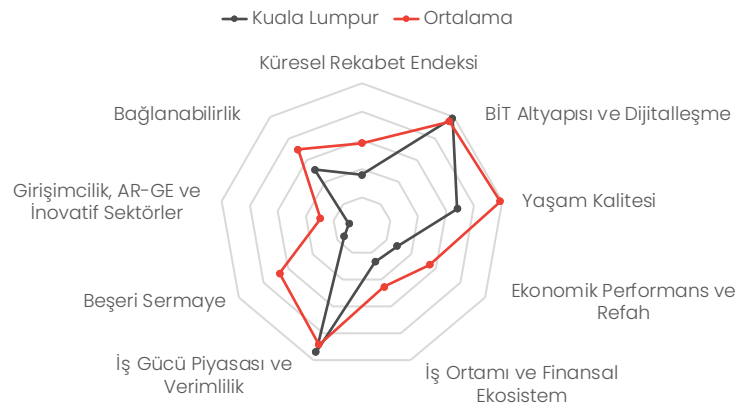
Kentin rekabetçilikteki en sağlam argümanı, *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorisindeki istikrarlı yapısıdır. Çok uluslu şirketler için sunduğu maliyet avantajları, İngilizce yetkinliği yüksek iş gücü ve yatırımcı dostu regülasyonlar, Kuala Lumpur'u bölgesel operasyonlar için tercih edilen bir merkez haline getirmiştir. *Dünya Bankası* analizleri, kentin iş yapma kolaylığı endekslerinde üst sıralarda yer almasını, doğrudan yabancı yatırımları cezbetme kapasitesini sürekli kıldığını teyit etmektedir (World Bank, 2024). Bu durum *Ekonomik Performans ve Refah* göstergelerine, istikrarlı büyüme ve sanayi üretimindeki çeşitlilik olarak yansımaktadır. Ancak büyümenin kapsayıcılığı ve hane halkı gelirlerindeki artış hızı, makroekonomik başarıyla aynı paralelde seyretmemektedir.

Kuala Lumpur'un, *Beşerî Sermaye* ile *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorilerindeki yapısal sorunları rekabet gücünü engelleyen alanlardır. Kent, yetenekli iş gücünü yetiştirme konusunda belirli bir başarıya sahip olsa da bu yetenekleri elinde tutma konusunda Singapur gibi bölgesel rakiplerine karşı ciddi bir kayıp yaşamaktadır. *OECD* raporlarına yansıyan göstergeler, yüksek nitelikli profesyonellerin yurt dışına yöneliminin yerel iş gücü piyasasında verimlilik artışını frenlediğini ve inovasyon kapasitesini sınırladığını teyit etmektedir (OECD, 2023k). Buna rağmen *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alanında devlet destekli dijitalleşme hamleleri sayesinde özellikle fintech ve e-ticaret alanlarında canlı bir start-up ekosisteminin filizlenmeye başladığı söylenebilir.

Fiziksel ve dijital ağlar açısından *Bağlanabilirlik* ve *BİT Altyapısı ve Dijitalleşme* kategorileri, kentin modernleşme vizyonunun en somutlaştığı alanlardır. Gelişmiş otoyol ağları ve raylı sistem yatırımları, kentsel hareketliliği desteklerken dijital altyapıdaki 5G dönüşümü kenti akıllı kentler ligine taşımaktadır. Ancak *Yaşam Kalitesi* kategorisindeki genel izlenim, bu fiziksel gelişimin çevresel sürdürülebilirlikle dengelenmesi gerektiğini hatırlatmaktadır. Tropikal iklimin getirdiği sel riskleri ve hızlı kentleşmenin oluşturduğu ısı adası etkisi, kentin uzun vadeli yaşanabilirliğini tehdit eden unsurlardır. UN-Habitat, Kuala Lumpur gibi yoğun yapılaşmış havzaların iklim direncini artıracak "sünger kent" stratejilerine öncelik vermemesi durumunda ekonomik maliyetlerin artacağı uyarısında bulunmaktadır (UN-Habitat, 2022).

Kuala Lumpur'un verimlilik odaklı dönüşümünün yeteneklerini tutabilen kent olma stratejileriyle birlikte ele alması gerekmektedir. Kentin küresel rekabetçiliğini bir üst seviyeye taşıyabilmesi, nitelikli iş gücünü ülkede tutacak yüksek ücretli istihdam alanları ve yaşam kalitesi iyileştirmeleriyle gerçekleşebilecektir. Kuala Lumpur'un geleceği; uygun maliyetli bir üretim ve finans merkezi olmakla yetinmeyen, inovasyon üreten ve yeteneklerini koruyan, çevresel risklere karşı dirençli bir Asya metropolü inşa edebilmesinde yatmaktadır. Bu inşa sürecini başaramazsa Kuala Lumpur, orta gelir tuzağından çıkamayan bir kent olmaya devam edecektir.

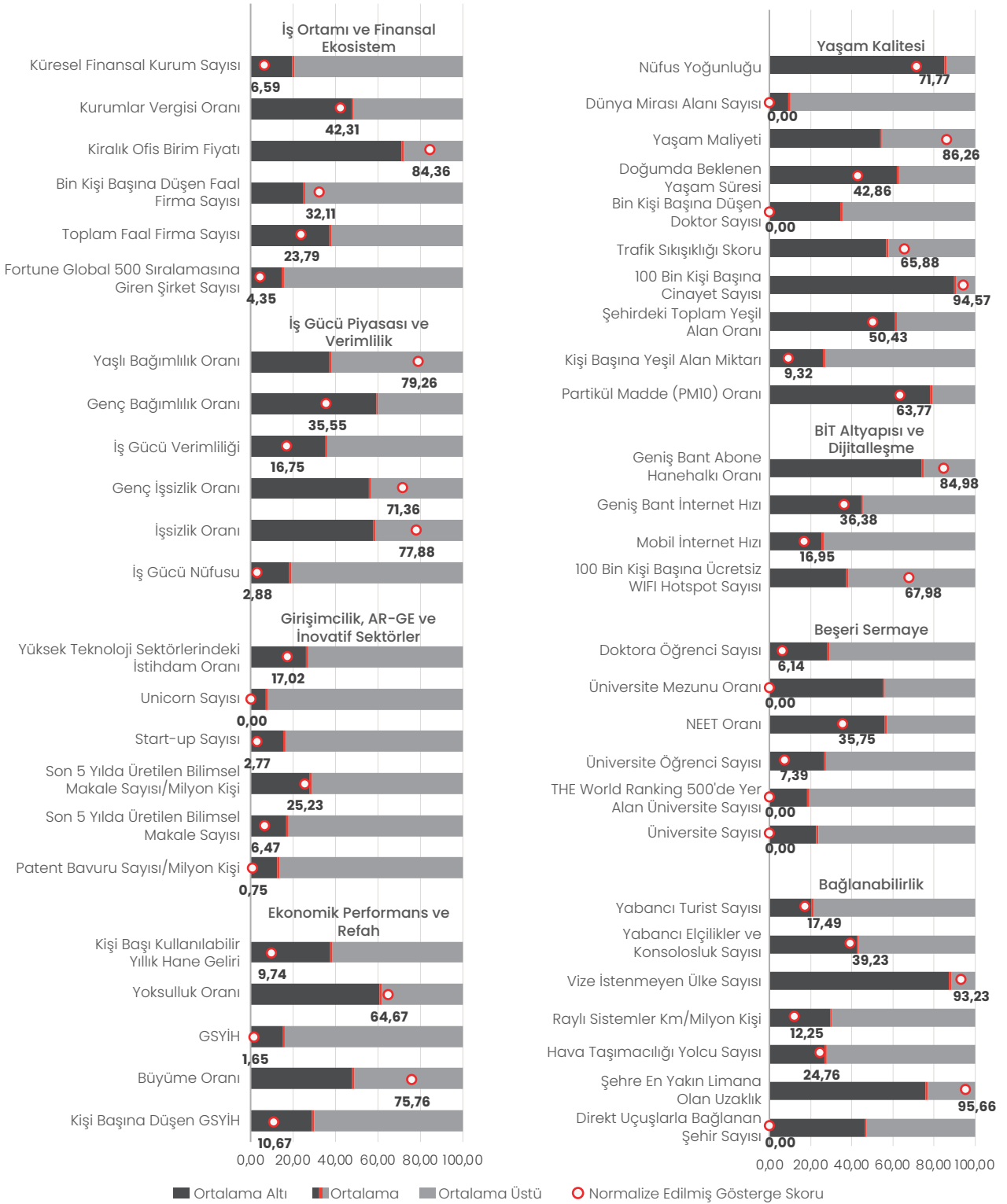
Grafik 36. Kuala Lumpur Rekabetçilik Performansı



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA 2026

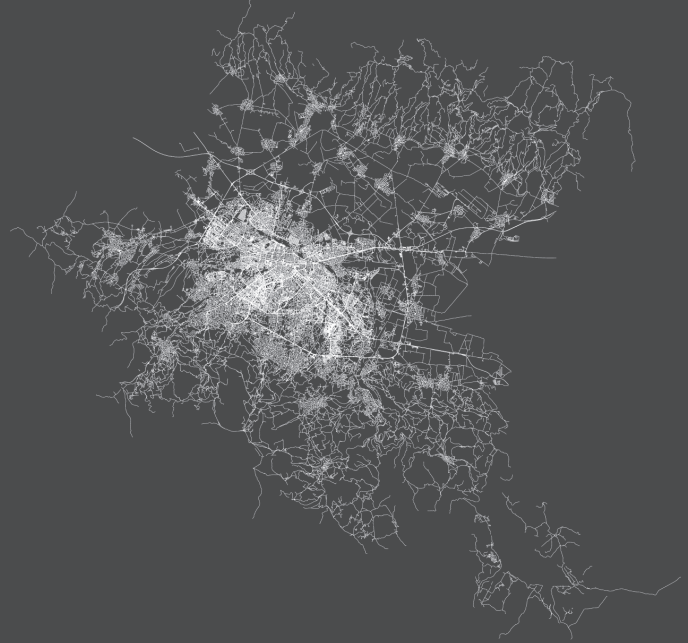
Kuala Lumpur Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

SOFYA

Balkan Yarımadası'nın merkezinde Doğu ile Batı arasındaki stratejik konumunu Avrupa Birliği entegrasyonu ile pekiştiren Sofya, *Küresel Rekabet Endeksi* değerlendirmesinde dijitalleşme odaklı büyüme stratejisiyle öne çıkan ancak kentsel altyapı ve çevre standartları konusunda yapısal darboğazlarla mücadele eden gelişmekte olan bir başkent profili çizmektedir. Sofya, düşük vergi oranları ve maliyet avantajları üzerine kurulu bir ekonomik modelin başarısını yansıtsa da bu modelin uzun vadeli sürdürülebilirliği, katma değer zincirinde yukarı çıkma becerisine bağlı kalmaya devam etmektedir. Sofya'nın küresel sistemdeki rolü, teknoloji devleri için uygun maliyetli bir operasyon merkezi olmanın ötesine geçerek bölgesel bir dijital inovasyon merkezine dönüşme iddiasıyla şekillenmektedir.



Şekil 47.

SOFYA REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



KÜRESEL REKABET ENDEKSİ

17,42

Endeks Sırası **37**

Küme Sırası **5**



EKONOMİK PERFORMANS VE REFAH

11,14

Endeks Sırası **38**

Küme Sırası **5**



İŞ ORTAMI VE FINANSAL EKOSİSTEM

13,16

Endeks Sırası **30**

Küme Sırası **5**



İŞ GÜCÜ PİYASASI VE VERİMLİLİK

39,3

Endeks Sırası **26**

Küme Sırası **4**



GİRİŞİMCİLİK, AR-GE VE İNOVATİF SEKTÖRLER

3,92

Endeks Sırası **37**

Küme Sırası **5**



BİT ALTYAPISI VE DİJİTALLEŞME

40,15

Endeks Sırası **25**

Küme Sırası **4**



BEŞERİ SERMAYE

18,24

Endeks Sırası **36**

Küme Sırası **4**



YAŞAM KALİTESİ

40,09

Endeks Sırası **31**

Küme Sırası **4**



BAĞLANABİLİRLİK

21,16

Endeks Sırası **34**

Küme Sırası **5**

Kentin rekabetçilik hikayesindeki en güçlü unsur, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* kategorisindeki performansında saklıdır. Avrupa'nın en yüksek internet hızlarından birine sahip olması ve dijital okuryazarlığı yüksek genç nüfusu, Sofya'yı teknoloji start-up'ları ve dış kaynak kullanımı sektörü için cazip bir kent haline getirmiştir. Bu teknolojik altyapı, *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorisindeki dinamikleri doğrudan beslemektedir. Kurumlar vergisi oranlarının düşüklüğü ve iş yapma maliyetlerindeki rekabetçilik, doğrudan yabancı yatırımların kente akışını kolaylaştırır da yargı sistemindeki reform ihtiyacı ve kurumsal şeffaflık konusundaki algı, yatırımcı güveninin tam potansiyeline ulaşmasını engelleyen yapısal bir bariyer olarak varlığını sürdürmektedir (OECD, 2026).

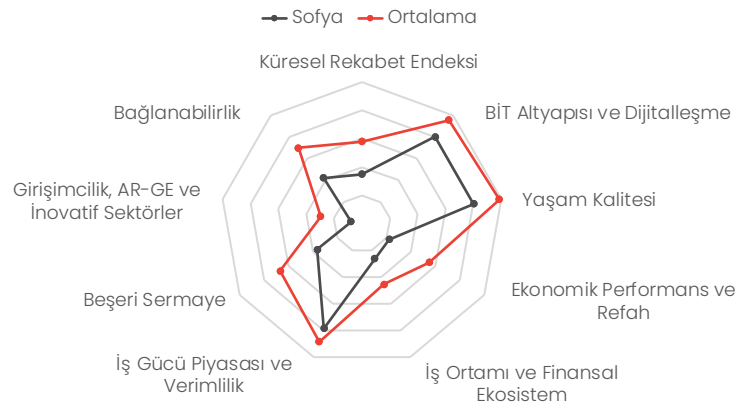
Sofya'nın en belirgin paradoksu, *Ekonomik Performans ve Refah* ile *Yaşam Kalitesi* kategorileri arasındaki derin uçurumda yatmaktadır. Kent, ulusal ekonominin lokomotifi olarak kişi başına düşen gelirden ülke ortalamasının çok üzerinde bir performans sergilemekte ve satın alma gücü paritesinde istikrarlı bir iyileşme kaydetmektedir. Ancak bu ekonomik kazanımlar, kentsel yaşanabilirlik standartlarına aynı hızla yansımamaktadır. *UN-Habitat* raporları, Sofya'nın çevresel sürdürülebilirlik hedeflerini tutturamaması durumunda yetenek çekme kapasitesinin zayıflayacağı ve kentin sadece maliyet odaklı bir merkez olarak algılanmaya devam edeceği uyarısında bulunmaktadır (UN-Habitat, 2022).

İş gücü piyasasının yapısı, *Beşerî Sermaye* ve *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorilerinde ikili bir ekonomi riskini ortaya koymaktadır. Bir yanda küresel standartlarda ücret alan ve yüksek teknik yetkinliğe sahip BT çalışanları bulunurken diğer yanda geleneksel sektörlerdeki düşük verimlilik ve ücret durgunluğu dikkat çekmektedir. *Eurostat* verileri, demografik daralmanın ve vasıflı iş gücü göçünün, kentin uzun vadeli büyüme potansiyelini tehdit eden en büyük risk faktörü olduğunu göstermektedir. Buna karşın *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* alanında özellikle yazılım ve oyun geliştirme sektörlerinde görülen hareketlilik, bu demografik açığı inovasyonla kapatma çabasının bir göstergesidir.

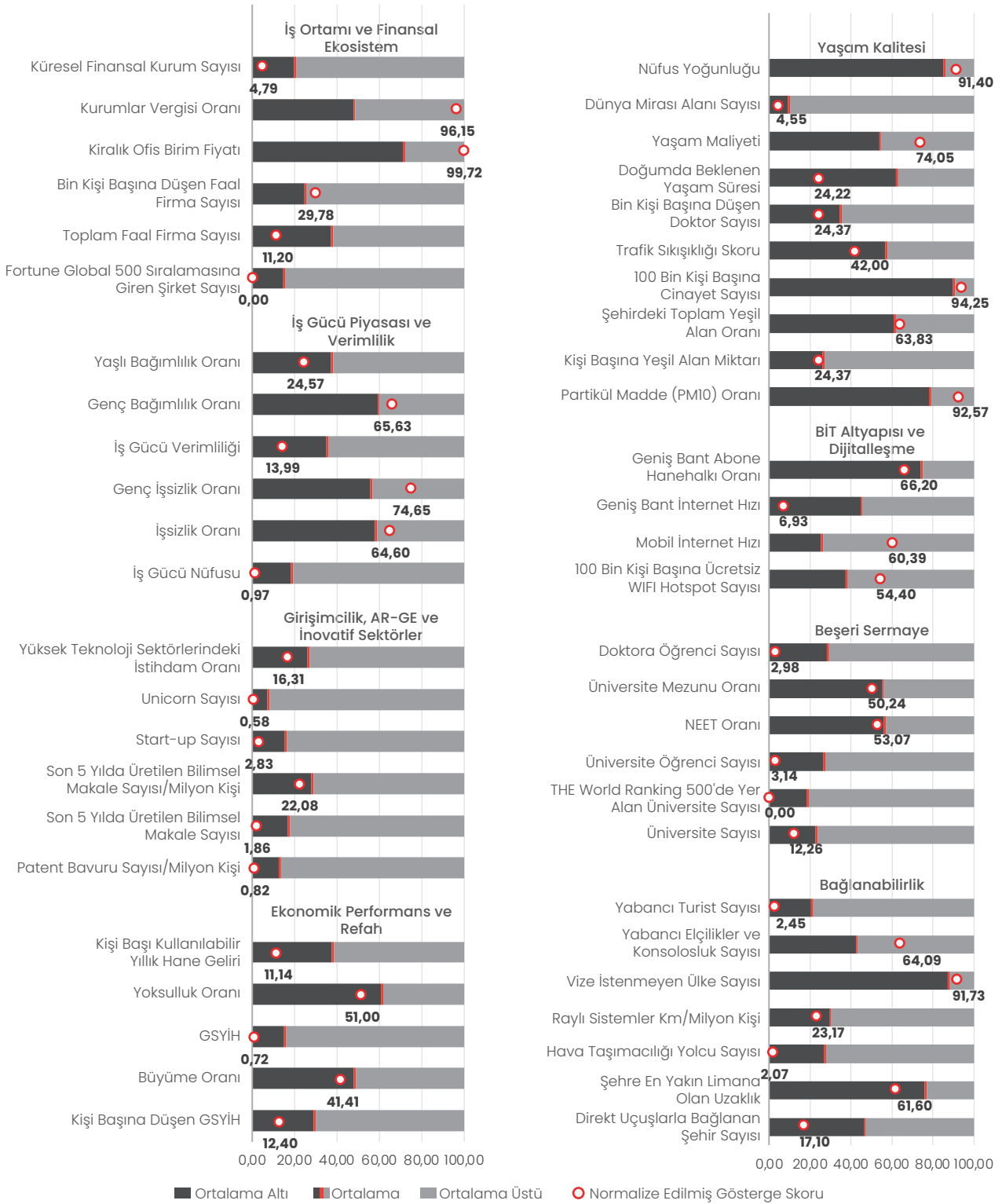
Fiziksel erişilebilirlik bağlamında *Bağlanabilirlik* kategorisinde Sofya, metro ağının hızla genişlemesiyle kent içi ulaşımda önemli mesafe katetmiştir. Ancak uluslararası hava yolu bağlantılarının çeşitliliği ve demir yolu altyapısının modernizasyonu konusunda Viyana veya İstanbul gibi bölgesel rakiplerinin gerisinde kalmaktadır. *Dünya Bankası* analizleri, lojistik altyapıdaki bu eksikliklerin kentin tedarik zinciri yönetimindeki rolünü sınırladığını teyit etmektedir (World Bank, 2024).

Sofya'nın küresel rekabet gücünü artırabilmesi, *BİT Altyapı ve İş Ortamı* alanlarındaki avantajlarını, hava kalitesini iyileştirecek ve kentsel dönüşümü hızlandıracak çevre yatırımlarıyla dengelemesiyle yakından ilişkilidir. Sofya'nın geleceği, teknoloji odaklı ve sürdürülebilir bir yaşam sunan modern bir Avrupa başkenti kimliğinde kurgulanmasında yatmaktadır.

Grafik 37. Sofya Rekabetçilik Performansı



Sofya Karşılaştırmalı Göstere Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

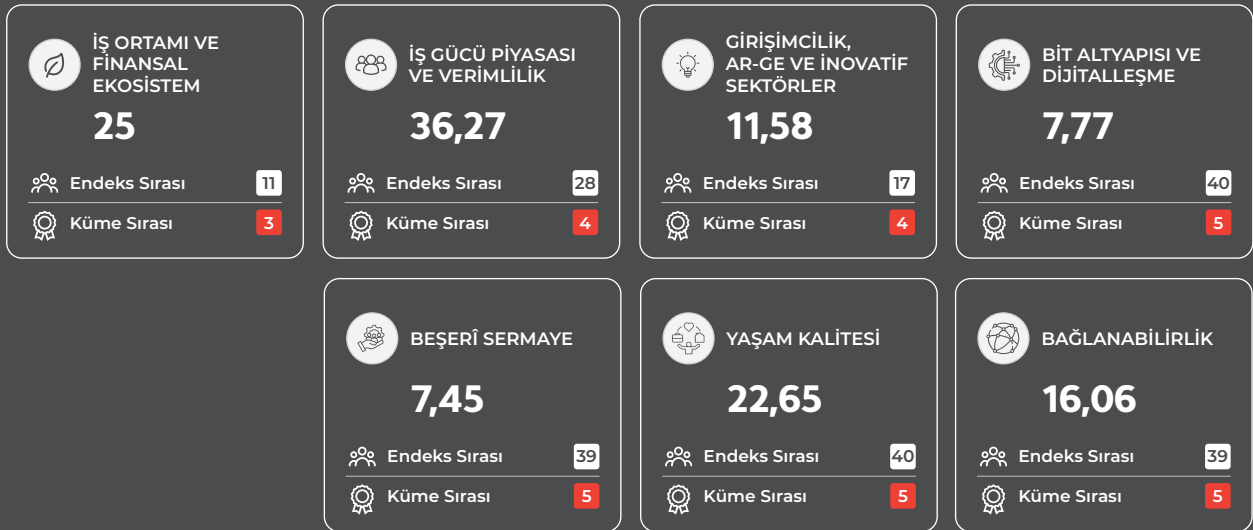
MUMBAİ

Hindistan'ın finansal merkezi ve en yoğun metropollerinden biri olan Mumbai, *Küresel Rekabet Endeksi* değerlendirmesinde devasa bir ekonomik potansiyel ile derin kentsel zorluklar arasında sıkışmış, yüksek enerjili ancak yapısal olarak kırılğan bir görünüm vermektedir. Mumbai, gelişmekte olan piyasaların büyüme dinamiklerini yansıtırken aynı zamanda hızlı kentleşmenin getirdiği altyapı ve yaşam kalitesi krizlerinin de en çarpıcı laboratuvarı niteliğindedir. Mumbai'nin küresel sistemdeki rolü sadece Hindistan'ın dünyaya açılan kapısı olmasıyla değil aynı zamanda Bombay Menkul Kıymetler Borsası ve Merkez Bankası gibi kurumlarla Güney Asya'nın tartışmasız finansal merkezi olmasıyla tanımlanmaktadır.



Şekil 48.

MUMBAİ REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



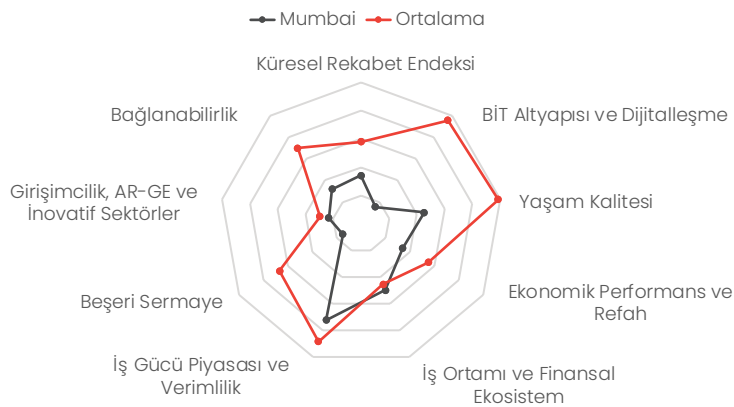
Kentin en belirgin rekabet avantajı, *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorisindeki derinliğinde yatmaktadır. Mumbai, çok uluslu şirketlerin genel merkezlerine ev sahipliği yapması ve sermaye piyasalarındaki işlem hacmiyle bölgedeki en sofistike finansal ağlardan birine sahiptir. *Dünya Bankası* analizleri, kentin ekonomik yoğunluğunun, ulusal büyüme üzerinde çarpan etkisi meydana getirdiğini, ancak kayıt dışı ekonominin büyüklüğünün bu verimliliği istatistiksel olarak baskıladığını doğrulamaktadır (World Bank, 2024). Bu finansal güç, *Ekonomik Performans ve Refah* göstergelerine yüksek GSYH katkısı olarak yansımakta ancak gelir dağılımındaki uçurum -ultra lüks gökdelenler ile Asya'nın en büyük gecekondu bölgelerinin yan yana olması- ikili bir kent yapısı ortaya çıkarmaktadır.

Mumbai'nin yumuşak gücü, *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisinde son yıllarda yükselen fintech start-up ekosistemi yönünde gözlenmektedir. Ancak *Beşeri Sermaye* ile *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorilerindeki veriler, kentin demografik avantajını tam olarak kullanmadığını işaret etmektedir. İş gücü arzının bolluğuna rağmen nitelikli teknik personel açığı ve eğitim kalitesindeki eşitsizlikler, verimlilik artışını sınırlayan yapısal bir bariyerdir (OECD, 2025i).

Kentin en kritik darboğazı, *Bağlanabilirlik ve Yaşam Kalitesi* kategorilerinde düğümlenmektedir. Mumbai, yeni metro hatları ve kıyı yolu projeleriyle fiziksel altyapısını modernize etmeye çalışsa da mevcut toplu taşıma sistemindeki aşırı yoğunluk ve trafik sıkışıklığı, kentsel hareketliliği felç etme noktasına getirmektedir. Bu durum lojistik maliyetleri artıran ve iş gücü verimliliğini düşüren temel faktördür. *UN-Habitat* raporları, Mumbai'deki plansız yapılaşmanın ve yeşil alan azlığının, kentsel dirençliliği zayıflattığını ve halk sağlığını tehdit eden bir çevre kirliliği oluşturduğunu vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022). Buna karşın *BİT Altyapısı ve Dijitalleşme* alanında Hindistan'ın dijital kamu altyapısındaki başarısı, Mumbai'de nakitsiz ekonomi ve dijital hizmetlere erişim konusunda bir hız kazandırmıştır.

Mumbai'nin altyapısal dirençlilik ve kapsayıcı kent bağlamında stratejik planını oluşturması gerekmektedir. Kentin küresel rekabetçiliğini sürdürebilmesi için gecekondu bölgelerini rehabilite eden ve altyapı yatırımlarıyla gelişim sağlayan politikaları hayata geçirmelidir. Mumbai'nin uzun vadeli kentsel vizyonu; ekonomik büyümeyi sosyal adaletsizliği giderecek ve çevreye duyarlı altyapı yatırımlarına yönlendirecek bir modele dayanmalıdır. Böyle bir modeli hayata geçiremezse Mumbai'nin, ekonomik motoru güçlü ancak yaşam kalitesi sürdürülemez bir kente dönüşme ihtimali yüksektir.

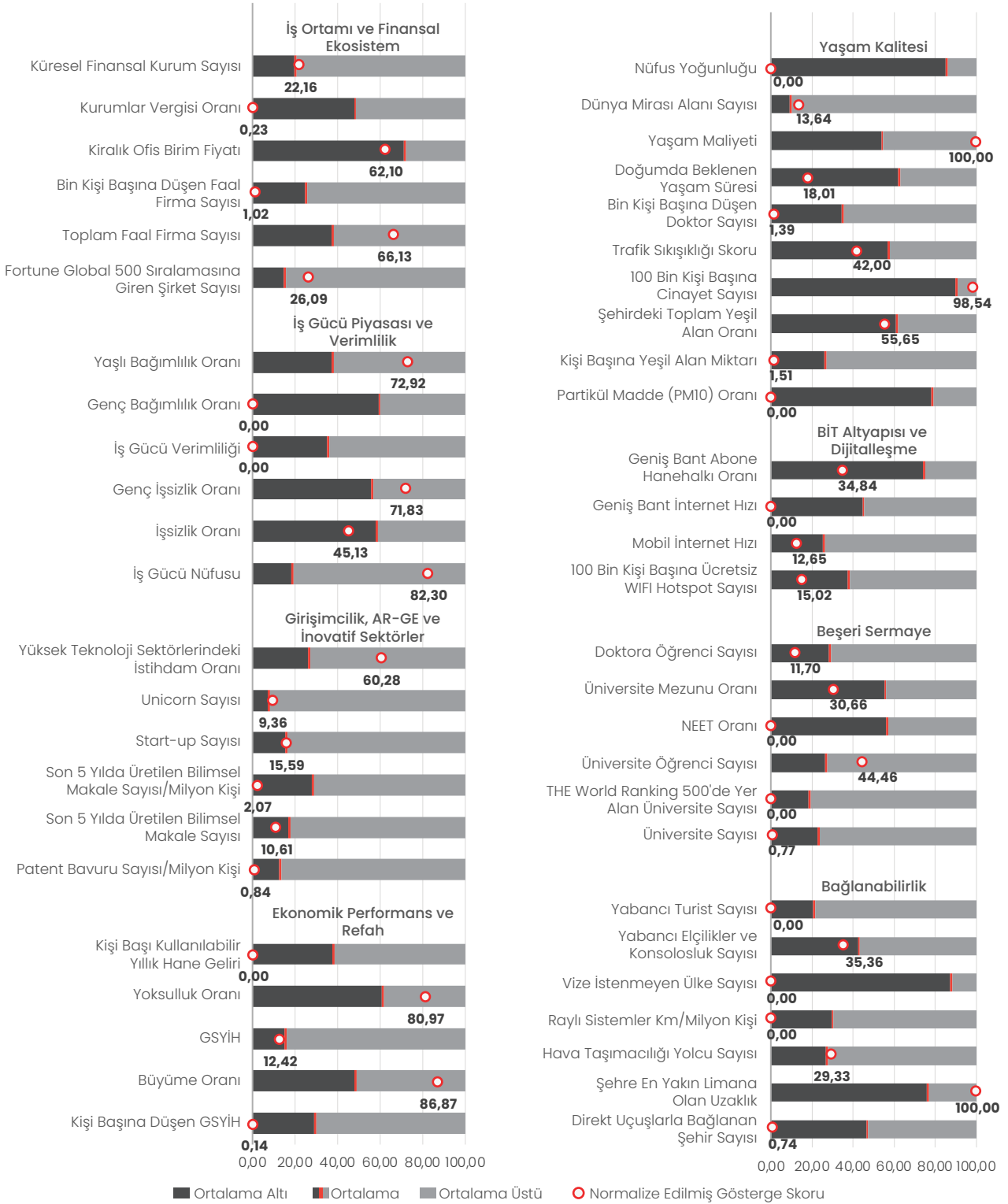
Grafik 38. Mumbai Rekabetçilik Performansı



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA 2026

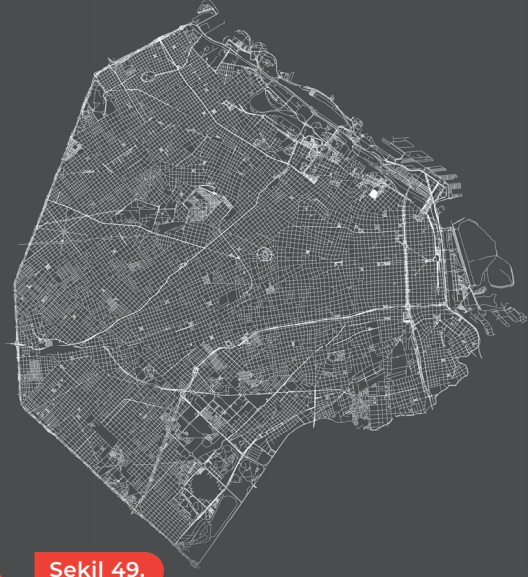
Mumbai Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

BUENOS AIRES

Güney Yarımküre'nin kültür başkenti ve Latin Amerika'nın en sofistike kentsel dokusuna sahip metropollerinden biri olan Buenos Aires, *Küresel Rekabet Endeksi* değerlendirmesinde yüksek beşerî sermaye potansiyeli ile kronik makroekonomik istikrarsızlık arasında sıkışmış paradoksal bir kent örneği sergilemektedir. Buenos Aires, hiper-enflasyonist baskılar ve döviz krizleri altında hayatta kalma mücadelesinin karmaşık bir sentezini yansıtmaktadır. Buenos Aires'in küresel sistemdeki rolü, geleneksel tarım ürünleri ihracatının lojistik merkezi olmaktan çıkıp inovatif endüstriler ve bilgi hizmetleri ihracatında bölgesel bir liderliğe evrilmesiyle yeniden tanımlanmaktadır.



Şekil 49.

BUENOS AIRES REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



Kentin rekabetçilik tablosundaki en güçlü alan, *Beşerî Sermaye* kategorisindeki derinliğidir. Buenos Aires Üniversitesi (UBA) gibi köklü ve ücretsiz kamu üniversitelerinin sağladığı akademik altyapı, kente Latin Amerika standartlarının çok üzerinde eğitilmiş bir nüfus kazandırmaktadır. Bu entelektüel sermaye *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisinde özellikle yazılım, reklamcılık ve tasarım alanlarında küresel çapta rekabet edebilen unicornların doğmasına zemin hazırlamıştır. *OECD* analizleri, Arjantin'deki ekonomik türbülansa rağmen Buenos Aires'in yetenek havuzunun kalitesi sayesinde küresel teknoloji şirketleri için vazgeçilmez bir yetenek madeni olduğunu işaret etmektedir (OECD, 2025j).

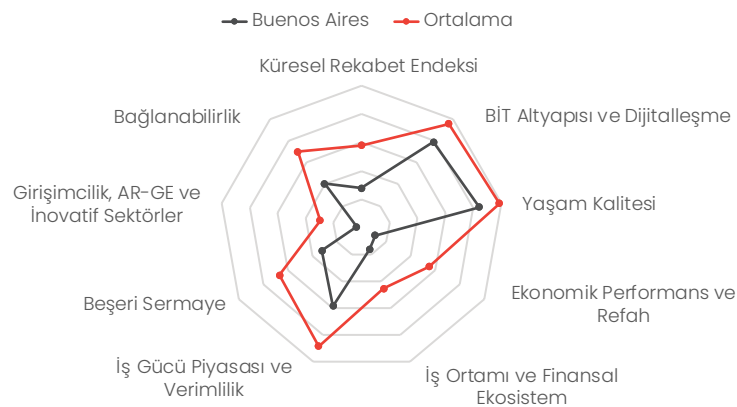
Ancak bu beşerî zenginlik, *Ekonomik Performans ve Refah* ile *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorilerindeki yapısal kırılganlıklar nedeniyle tam potansiyeline ulaşamamaktadır. Sürekli değişen regülasyonlar, sermaye kontrolleri ve yüksek enflasyon kentin yatırımcı nezdindeki öngörülebilirliğini zedelemekte ve iş yapma maliyetlerini yapay olarak yükseltmektedir. *Dünya Bankası* verilerine yansıyan eğilimler, finansal piyasaların sağlığının ve kredi erişimindeki zorlukların, KOBİ'lerin büyümesini frenlediğini ve ekonominin kayıt dışına kaymasına neden olduğunu göstermektedir (World Bank, 2024).

İş gücü piyasasının dinamikleri, *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorisinde yetenek ihracı sorunuyla yüzleşmektedir. Nitelikli profesyonellerin yurt dışına göçü veya döviz bazlı uzaktan çalışma modellerine kayması, yerel şirketlerin yetenek bulmasını zorlaştıran bir faktördür. Buna karşın yerel para biriminin değer kaybı, kenti uluslararası dijital göçebeler için son derece uygun maliyetli bir yaşam alanı haline getirmiş, bu da *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* alanındaki hizmet talebini artırmıştır. Kent, dijital altyapısını güçlendirerek bu yeni nüfus hareketliliğinden ekonomik fayda sağlamaya çalışmaktadır.

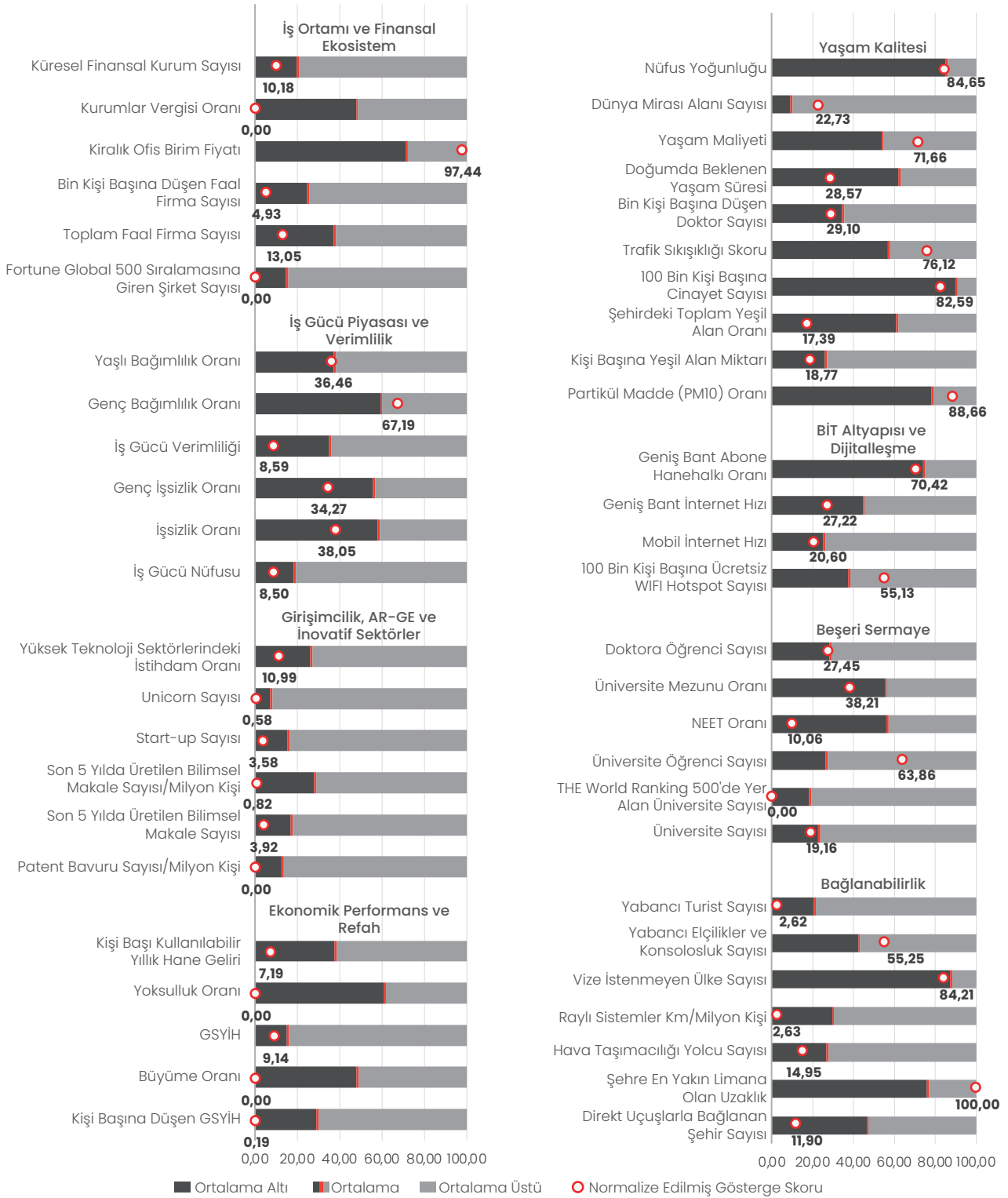
Fiziksel altyapı ve kentsel yaşam açısından *Bağlanabilirlik* ve *Yaşam Kalitesi* kategorileri, kentin tarihsel mirasıyla güncel sorunlarını bir arada sunmaktadır. Geniş bulvarlar ve kamusal alan kültürü, Buenos Aires'i yaşanabilirlik açısından üst sıralara taşımaya çalışsa da artan yoksulluk oranları ve kentsel güvenlik endişeleri, sosyal dokuyu zorlamaktadır. *UN-Habitat* raporları, Buenos Aires'teki sosyo-mekansal ayrışmanın geniş kitlelerce yaşandığı ve kentsel bütünleşmeyi tehdit edecek düzeyde risk taşıdığını vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022).

Buenos Aires, makro istikrar ve sosyal inovasyon odaklı bir stratejik yeniden yapılanmayla rekabet gücünü artırabilecektir. Kentin küresel rekabetçiliğini ortaya koyabilmesi; *Beşerî Sermaye* ve *İnovatif Sektörler* alanındaki gücünü, ekonomik öngörülebilirlik sağlayacak kurumsal reformlarla desteklemesine bağlıdır. Buenos Aires'in geleceği, kriz yönetimi refleksinden sıyrılıp eğitilmiş nüfusunu ülkede tutacak ve kentsel yoksulluğu azaltacak uzun vadeli bir kalkınma vizyonunu hayata geçirebilmesinde yatmaktadır. Gerekli yapısal reformlar gerçekleştirilemediği takdirde Buenos Aires, mevcut beşerî sermayesini elde tutmakta ve uzun vadeli ekonomik büyüme sağlamakta zorlanacaktır.

Grafik 39. Buenos Aires Rekabetçilik Performansı



Buenos Aires Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

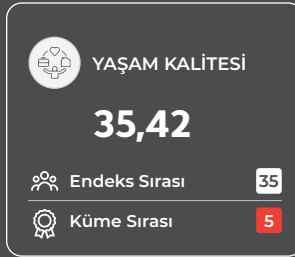
BELGRAD

Batı Balkanlar'ın ekonomik merkezlerinden ve jeopolitik noktalarından biri olan Belgrad, *Küresel Rekabet Endeksi* değerlendirmesinde uzun süren bir geçiş sürecinin ardından bölgesel bir cazibe merkezine dönüşme iddiasını taşıyan ancak kurumsal ve çevresel sürdürülebilirlik konularında ciddi yapısal açıklar veren bir profil sergilemektedir. Belgrad, agresif doğrudan yabancı yatırım çekme stratejisi ile yerel kentsel altyapının bu büyümeyi karşılama kapasitesi arasındaki makasın açıldığının izlendiği bir kenttir. Belgrad'ın küresel sistemdeki rolü, Avrupa Birliği üyesi olmayan bir başkent olarak Doğu (Çin, Rusya, BAE) ve Batı (AB) sermayesi için stratejik bir yatırım laboratuvarı ve lojistik geçiş güzergahı olmasıyla tanımlanmaktadır.



Şekil 50.

BELGRAD REKABET ENDEKSİ SONUÇLARI



Kentin rekabetçi yönündeki en dinamik unsur, *BİT Altyapı ve Dijitalleşme* kategorisindeki hızlı yükselişidir. Belgrad, son yıllarda Güneydoğu Avrupa'nın en canlı dış kaynak kullanımı ve yazılım geliştirme merkezlerinden biri haline gelmiştir. Bu dijital atılım *Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler* kategorisindeki potansiyeli beslemekte; özellikle blokzincir ve oyun geliştirme sektörlerinde küresel başarı hikayelerinin ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. *Dünya Bankası* analizleri, dijital hizmet ihracatındaki artışın kentin ekonomik çeşitliliğine kritik bir katkı sağladığını ve geleneksel sanayi bağımlılığını azalttığını söylemektedir (World Bank, 2024).

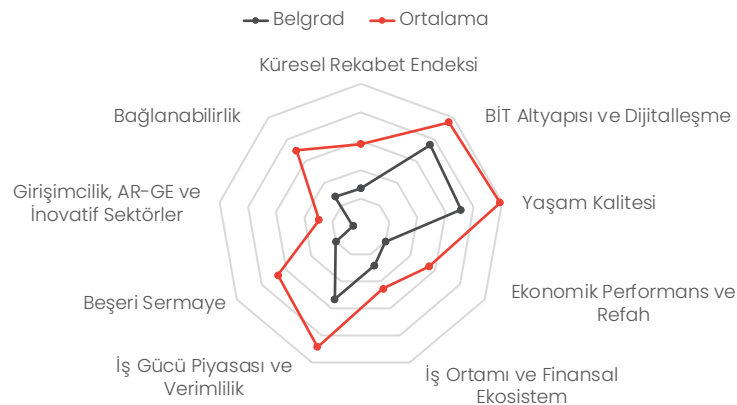
Ancak bu dijital başarı, *İş Ortamı ve Finansal Ekosistem* kategorisindeki kurumsal yoksunluklarla gölgelenmektedir. Geniş yatırım teşviklerine rağmen bürokratik öngörülemeslik ve yargı süreçlerindeki yavaşlık, kurumsal yatırımcılar için risk primini artıran faktörlerdir. Kent, *Ekonomik Performans ve Refah* göstergelerine inşaat odaklı bir büyüme ivmesi kazandırsa da bu büyümenin tabana yayılması ve gelir eşitsizliğini azaltması konusunda yapısal dirençlerle karşılaşmaktadır. *OECD* raporlarına yansıyan eğilimler, sermaye yoğun yatırımların istihdam oluşturma kapasitesinin sınırlı kaldığını teyit etmektedir (OECD, 2024b).

Belgrad'ın en büyük stratejik kırılganlığı, *Beşerî Sermaye* ile *İş Gücü Piyasası ve Verimlilik* kategorilerinde yaşadığı kayıplardır. Belgrad Üniversitesi'nin sağladığı güçlü teknik eğitime rağmen kent, Avrupa Birliği ülkelerine yönelik yoğun bir beyin göçü dalgasıyla karşı karşıyadır. Nitelikli genç nüfusun kaybı, iş gücü piyasasında yetenek açığı oluşturmakta ve orta vadeli verimlilik artışını tehdit etmektedir. *Eurostat* verileri, Sırbistan genelindeki demografik daralmanın başkent üzerindeki baskısını ve yaşlanan nüfusun sosyal güvenlik sistemi üzerindeki yükünü ortaya koymaktadır.

Fiziksel altyapı ve kentsel yaşam standartları açısından *Bağlanabilirlik* ve *Yaşam Kalitesi* kategorileri alarm vermektedir. Nikola Tesla Havalimanı'nın genişlemesi, uluslararası erişimi artırsa da kent içi ulaşım altyapısının yetersizliği ve raylı sistem eksikliği, trafik yoğunluğunu kronik hale getirmiştir. Daha da kritiği, enerji üretimindeki kömür bağımlılığı ve coğrafi faktörlerin etkisiyle Belgrad, Avrupa'nın hava kalitesi en düşük başkentlerinden biri olarak öne çıkmaktadır. UN-Habitat; hava kirliliği ve atık yönetimi sorunlarının sadece bir çevre felaketi olmadığını, aynı zamanda kentin yetenek çekme kapasitesini zayıflatan ve sağlık maliyetlerini artıran ekonomik bir bariyer olduğunu vurgulamaktadır (UN-Habitat, 2022).

Belgrad'ın inşaat odaklı büyümeden yeşil ve dijital kalkınmaya geçişi bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır. Kentin küresel rekabetçiliğini sürdürebilmesi için çevresel standartları yükseltecek yeşil mutabakat politikalarını ve beyin göçünü tersine çevirecek yaşam kalitesi yatırımlarını hayata geçirmelidir. Aksi takdirde Belgrad ilerleyen dönemlerde yatırım çeken ancak sakinlerini kaybeden bir geçiş ekonomisi döngüsünde sıkışabilir.

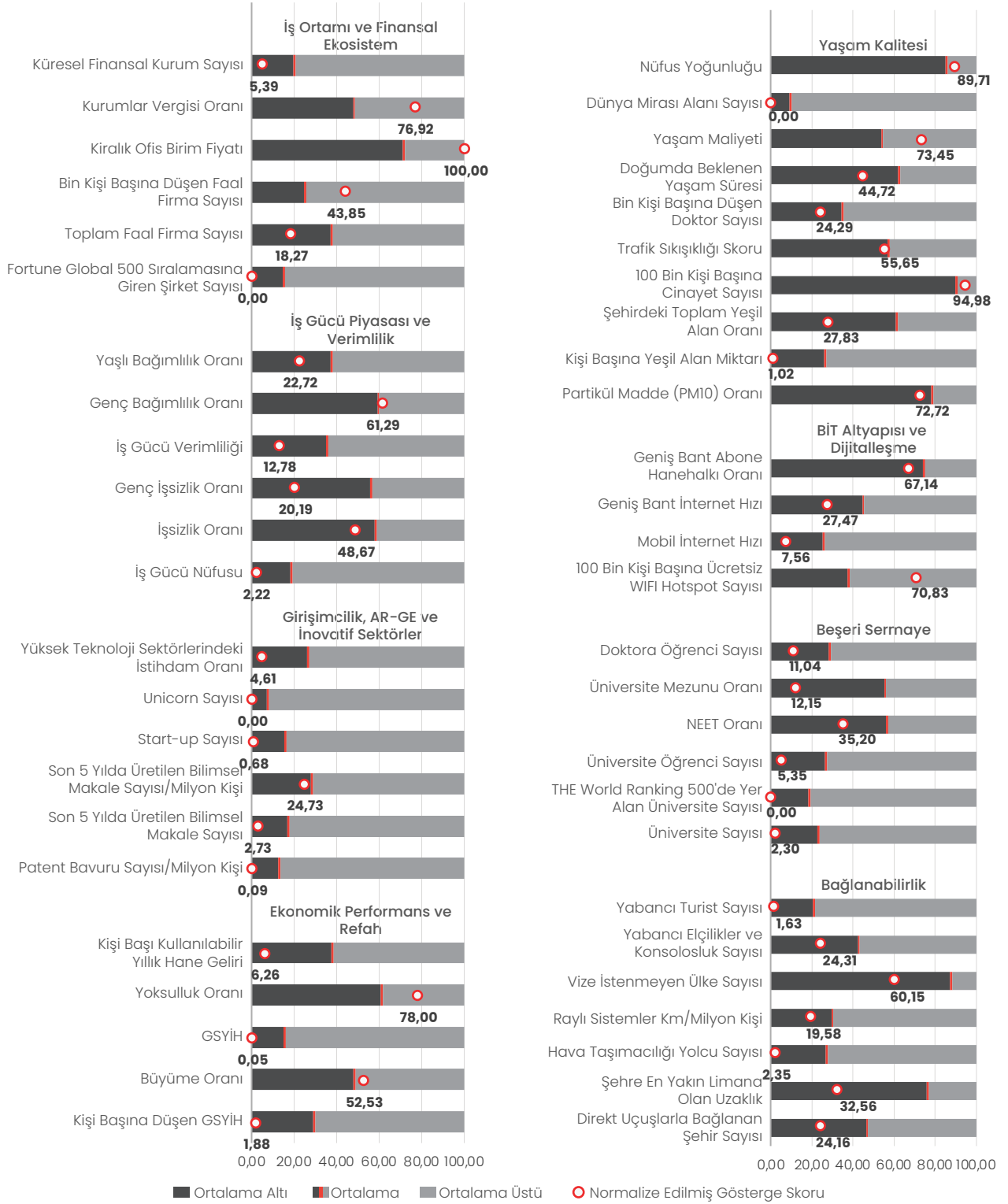
Grafik 40. Belgrad Rekabetçilik Performansı



KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA 2026

Belgrad Karşılaştırmalı Göstergeler Endeksi (0-100 Ölçeği)



*Göstergeler, 40 kent arasındaki sıralamayı yansıtmak üzere 0'dan 100'e kadar standartlaştırılarak puanlanmıştır. Bu ölçekte "0" ilgili göstergede 40 şehir arasındaki en düşük değere, "100" ise en yüksek değere sahip olduğunu göstermektedir. Standartlaştırma işlemi uygulandığı için veriler orijinal ölçü birimlerinden bağımsızdır. Ölçeğin yönü pozitiftir.

Ek: Küresel Rekabet Alt Endeks Sıralamaları

Tablo 4. Ekonomik Performans ve Refah Endeksi Sıralaması

Endeks Sırası	Ülke	Kent	Endeks Skoru	Küme Skoru
1	ABD	New York	79,18	1
2	Japonya	Tokyo	60,28	2
3	ABD	San Francisco	51,81	2
4	İngiltere	Londra	46,35	2
5	İrlanda	Dublin	45,46	2
6	İsviçre	Zürih	38,81	3
7	Fransa	Paris	37,76	3
8	Güney Kore	Seul	36,99	3
9	Hollanda	Amsterdam	34,91	3
10	Danimarka	Kopenhag	33,56	3
11	Almanya	Münih	33,45	3
12	Avustralya	Sidney	32,57	3
13	Çin	Şanghay	31,36	3
14	Kanada	Toronto	30,24	3
15	Almanya	Frankfurt	29,68	3
16	BAE	Dubai	25,79	4
17	Rusya	Moskova	25,56	4
18	İsveç	Stokholm	25,55	4
19	İtalya	Milano	25,43	4
20	İspanya	Madrid	24,64	4
21	Belçika	Brüksel	23,67	4
22	Finlandiya	Helsinki	23,48	4
23	Almanya	Berlin	22,89	4
24	Avusturya	Viyana	22,84	4
25	Çekya	Prag	22,44	4
26	Polonya	Varşova	21,98	4
27	İspanya	Barselona	20,85	4
28	Portekiz	Lizbon	19,84	4
29	Macaristan	Budapeşte	18,83	4
30	İtalya	Roma	18,33	4
31	Türkiye	İstanbul	17,87	4
32	Romanya	Bükreş	17,70	4
33	Hindistan	Mumbai	17,07	4
34	Malezya	Kuala Lumpur	14,32	5
35	Yunanistan	Atina	13,83	5
36	Hırvatistan	Zagreb	13,16	5
37	Brezilya	Sao Paulo	13,07	5
38	Bulgaristan	Sofya	11,14	5
39	Sırbistan	Belgrad	9,95	5
40	Arjantin	Buenos Aires	5,47	5

Tablo 5. İş Ortamı ve Finansal Ekosistem Endeksi Sıralaması

Endeks Sırası	Ülke	Kent	Endeks Skoru	Küme Skoru
1	Japonya	Tokyo	62,85	1
2	İngiltere	Londra	55,20	1
3	ABD	New York	54,91	1
4	Çin	Şanghay	53,75	1
5	Fransa	Paris	41,22	2
6	Güney Kore	Seul	39,17	2
7	Almanya	Frankfurt	37,07	2
8	İsviçre	Zürih	35,92	2
9	İspanya	Madrid	28,18	3
10	Kanada	Toronto	26,18	3
11	Hindistan	Mumbai	25,00	3
12	Rusya	Moskova	23,30	3
13	Brezilya	Sao Paulo	23,03	3
14	BAE	Dubai	22,18	3
15	Hollanda	Amsterdam	21,20	3
16	Almanya	Münih	20,33	4
17	İtalya	Milano	19,47	4
18	İspanya	Barselona	18,92	4
19	İrlanda	Dublin	18,37	4
20	Çekya	Prag	17,85	4
21	ABD	San Francisco	17,40	4
22	Avustralya	Sidney	17,12	4
23	Portekiz	Lizbon	16,88	4
24	İtalya	Roma	16,77	4
25	Türkiye	İstanbul	16,10	4
26	Macaristan	Budapeşte	15,65	4
27	Polonya	Varşova	15,20	4
28	Sırbistan	Belgrad	14,10	5
29	Malezya	Kuala Lumpur	13,51	5
30	Bulgaristan	Sofya	13,16	5
31	Almanya	Berlin	13,03	5
32	Romanya	Bükreş	12,93	5
33	Avusturya	Viyana	12,60	5
34	Belçika	Brüksel	12,06	5
35	Yunanistan	Atina	11,67	5
36	Danimarka	Kopenhag	11,61	5
37	İsveç	Stokholm	10,66	5
38	Hırvatistan	Zagreb	10,34	5
39	Finlandiya	Helsinki	9,59	5
40	Arjantin	Buenos Aires	8,18	5

Tablo 6. İş Gücü Piyasası ve Verimlilik Endeksi Sıralaması

Endeks Sırası	Ülke	Kent	Endeks Skoru	Küme Skoru
1	ABD	San Francisco	69,50	1
2	BAE	Dubai	67,32	1
3	İrlanda	Dublin	64,18	1
4	Güney Kore	Seul	57,98	2
5	ABD	New York	54,75	2
6	Almanya	Münih	53,95	2
7	Japonya	Tokyo	53,73	2
8	İsviçre	Zürih	52,74	2
9	Polonya	Varşova	51,95	2
10	Çekya	Prag	51,61	2
11	Hollanda	Amsterdam	51,58	2
12	Çin	Şanghay	51,14	2
13	Romanya	Bükreş	51,08	2
14	Avustralya	Sidney	49,86	2
15	Almanya	Frankfurt	48,32	3
16	İngiltere	Londra	47,27	3
17	Malezya	Kuala Lumpur	47,20	3
18	Rusya	Moskova	46,82	3
19	Türkiye	İstanbul	46,50	3
20	İtalya	Milano	45,80	3
21	Almanya	Berlin	44,75	3
22	Danimarka	Kopenhag	44,48	3
23	Macaristan	Budapeşte	44,31	3
24	Fransa	Paris	40,56	4
25	Kanada	Toronto	40,39	4
26	Bulgaristan	Sofya	39,30	4
27	Avusturya	Viyana	36,56	4
28	Hindistan	Mumbai	36,27	4
29	Brezilya	Sao Paulo	35,72	4
30	Hırvatistan	Zagreb	35,64	4
31	İspanya	Madrid	34,34	4
32	Finlandiya	Helsinki	33,92	4
33	İtalya	Roma	33,16	5
34	İsveç	Stokholm	32,14	5
35	Belçika	Brüksel	30,89	5
36	İspanya	Barselona	30,60	5
37	Portekiz	Lizbon	29,64	5
38	Yunanistan	Atina	29,54	5
39	Arjantin	Buenos Aires	29,35	5
40	Sırbistan	Belgrad	26,73	5

Tablo 7. Girişimcilik, AR-GE ve İnovatif Sektörler Endeksi Sıralaması

Endeks Sırası	Ülke	Kent	Endeks Skoru	Küme Skoru
1	ABD	San Francisco	88,52	1
2	ABD	New York	52,16	2
3	İngiltere	Londra	41,95	2
4	Çin	Şanghay	25,91	3
5	Güney Kore	Seul	23,49	3
6	Japonya	Tokyo	23,43	3
7	Fransa	Paris	20,70	3
8	Almanya	Münih	19,98	3
9	İspanya	Barselona	17,56	3
10	Almanya	Berlin	17,03	3
11	İsveç	Stokholm	16,86	3
12	Kanada	Toronto	16,28	3
13	İsviçre	Zürih	14,28	4
14	Rusya	Moskova	12,08	4
15	Finlandiya	Helsinki	11,79	4
16	Avustralya	Sidney	11,66	4
17	Hindistan	Mumbai	11,58	4
18	Danimarka	Kopenhag	11,55	4
19	İtalya	Milano	10,96	4
20	Hollanda	Amsterdam	10,49	4
21	İtalya	Roma	10,36	4
22	İspanya	Madrid	10,02	4
23	İrlanda	Dublin	10,01	4
24	BAE	Dubai	8,97	4
25	Avusturya	Viyana	8,96	4
26	Almanya	Frankfurt	8,92	4
27	Çekya	Prag	8,91	4
28	Brezilya	Sao Paulo	8,47	4
29	Belçika	Brüksel	7,26	5
30	Macaristan	Budapeşte	6,86	5
31	Hırvatistan	Zagreb	6,35	5
32	Portekiz	Lizbon	6,31	5
33	Türkiye	İstanbul	5,89	5
34	Polonya	Varşova	5,85	5
35	Malezya	Kuala Lumpur	4,53	5
36	Yunanistan	Atina	4,46	5
37	Bulgaristan	Sofya	3,92	5
38	Romanya	Bükreş	3,44	5
39	Sırbistan	Belgrad	2,68	5
40	Arjantin	Buenos Aires	1,85	5

Tablo 8. BİT Altyapısı ve Dijitalleşme Endeksi Sıralaması

Endeks Sırası	Ülke	Kent	Endeks Skoru	Küme Skoru
1	BAE	Dubai	98,41	1
2	İsviçre	Zürih	71,75	2
3	Çin	Şanghay	68,54	2
4	Fransa	Paris	64,93	2
5	ABD	San Francisco	61,83	2
6	Güney Kore	Seul	61,76	2
7	Hollanda	Amsterdam	60,95	2
8	İspanya	Madrid	60,47	2
9	ABD	New York	60,29	2
10	Romanya	Bükreş	60,03	2
11	İsveç	Stokholm	59,15	2
12	Macaristan	Budapeşte	58,92	2
13	Danimarka	Kopenhag	57,68	2
14	Polonya	Varşova	56,60	2
15	Portekiz	Lizbon	51,28	3
16	Malezya	Kuala Lumpur	49,30	3
17	İspanya	Barselona	49,14	3
18	İtalya	Milano	45,82	3
19	Çekya	Prag	45,77	3
20	Kanada	Toronto	44,52	3
21	İngiltere	Londra	43,18	3
22	İrlanda	Dublin	43,13	3
23	Finlandiya	Helsinki	42,24	3
24	Hırvatistan	Zagreb	40,90	4
25	Bulgaristan	Sofya	40,15	4
26	Arjantin	Buenos Aires	39,37	4
27	Brezilya	Sao Paulo	39,28	4
28	Avustralya	Sidney	39,25	4
29	Avusturya	Viyana	38,81	4
30	Türkiye	İstanbul	38,68	4
31	Almanya	Berlin	38,31	4
32	Almanya	Münih	37,65	4
33	Almanya	Frankfurt	37,55	4
34	Sırbistan	Belgrad	37,55	4
35	Belçika	Brüksel	37,40	4
36	İtalya	Roma	36,59	4
37	Japonya	Tokyo	35,32	4
38	Yunanistan	Atina	29,25	4
39	Rusya	Moskova	22,69	5
40	Hindistan	Mumbai	7,77	5

Tablo 9. Beşerî Sermaye Endeksi Sıralaması

Endeks Sırası	Ülke	Kent	Endeks Skoru	Küme Skoru
1	İngiltere	Londra	67,49	1
2	Avustralya	Sidney	61,36	1
3	Güney Kore	Seul	58,80	1
4	ABD	New York	57,51	1
5	Japonya	Tokyo	56,31	1
6	Fransa	Paris	55,72	1
7	Çin	Şanghay	54,72	1
8	Rusya	Moskova	52,19	1
9	İsveç	Stokholm	38,33	2
10	Almanya	Münih	37,85	2
11	ABD	San Francisco	36,26	2
12	Çekya	Prag	35,89	2
13	İrlanda	Dublin	35,72	2
14	İspanya	Madrid	35,02	2
15	Polonya	Varşova	34,78	2
16	Almanya	Berlin	33,68	2
17	Macaristan	Budapeşte	33,42	2
18	Kanada	Toronto	33,24	2
19	İspanya	Barselona	33,02	2
20	Hollanda	Amsterdam	32,92	2
21	İsviçre	Zürih	30,73	3
22	Danimarka	Kopenhag	30,65	3
23	Türkiye	İstanbul	30,40	3
24	Brezilya	Sao Paulo	28,50	3
25	Belçika	Brüksel	27,43	3
26	Hırvatistan	Zagreb	27,16	3
27	Yunanistan	Atina	26,89	3
28	İtalya	Milano	26,54	3
29	Avusturya	Viyana	25,98	3
30	Finlandiya	Helsinki	24,74	3
31	Portekiz	Lizbon	24,68	3
32	BAE	Dubai	22,47	4
33	İtalya	Roma	21,98	4
34	Romanya	Bükreş	21,98	4
35	Almanya	Frankfurt	21,00	4
36	Bulgaristan	Sofya	18,24	4
37	Arjantin	Buenos Aires	16,16	4
38	Sırbistan	Belgrad	9,97	5
39	Hindistan	Mumbai	7,45	5
40	Malezya	Kuala Lumpur	7,23	5

Tablo 10. Yaşam Kalitesi Endeksi Sıralaması

Endeks Sırası	Ülke	Kent	Endeks Skoru	Küme Skoru
1	Avustralya	Sidney	70,37	1
2	Japonya	Tokyo	62,97	1
3	İsveç	Stokholm	62,51	1
4	İsviçre	Zürih	59,43	2
5	İspanya	Madrid	59,29	2
6	Finlandiya	Helsinki	58,81	2
7	Çekya	Prag	58,59	2
8	Portekiz	Lizbon	58,19	2
9	Güney Kore	Seul	55,76	2
10	İspanya	Barselona	55,65	2
11	Almanya	Berlin	55,64	2
12	Hollanda	Amsterdam	55,41	2
13	Avusturya	Viyana	54,73	2
14	Fransa	Paris	54,30	3
15	Macaristan	Budapeşte	53,76	3
16	Polonya	Varşova	52,76	3
17	İtalya	Roma	52,64	3
18	Almanya	Frankfurt	52,53	3
19	İtalya	Milano	52,25	3
20	Almanya	Münih	52,20	3
21	Hırvatistan	Zagreb	52,16	3
22	Kanada	Toronto	52,03	3
23	Danimarka	Kopenhag	51,25	3
24	İrlanda	Dublin	51,06	3
25	İngiltere	Londra	50,69	3
26	Belçika	Brüksel	48,82	3
27	Yunanistan	Atina	48,71	3
28	Çin	Şanghay	44,85	4
29	Arjantin	Buenos Aires	42,00	4
30	Romanya	Bükreş	41,98	4
31	Bulgaristan	Sofya	40,09	4
32	ABD	New York	40,01	4
33	ABD	San Francisco	39,43	4
34	BAE	Dubai	39,34	4
35	Sırbistan	Belgrad	35,42	5
36	Türkiye	İstanbul	34,94	5
37	Malezya	Kuala Lumpur	34,02	5
38	Brezilya	Sao Paulo	31,48	5
39	Rusya	Moskova	30,88	5
40	Hindistan	Mumbai	22,65	5

Tablo 11. Bağlanabilirlik Endeksi Sıralaması

Endeks Sırası	Ülke	Kent	Endeks Skoru	Küme Skoru
1	ABD	New York	74,41	1
2	İngiltere	Londra	58,91	2
3	Fransa	Paris	58,43	2
4	Güney Kore	Seul	54,51	2
5	Japonya	Tokyo	52,05	2
6	Hollanda	Amsterdam	51,26	2
7	ABD	San Francisco	48,06	2
8	Türkiye	İstanbul	43,89	3
9	Çekya	Prag	41,43	3
10	Avusturya	Viyana	40,23	3
11	Belçika	Brüksel	39,77	3
12	Macaristan	Budapeşte	38,85	3
13	Almanya	Frankfurt	38,74	3
14	Almanya	Berlin	38,21	3
15	İtalya	Roma	37,33	3
16	Çin	Şanghay	36,43	3
17	İspanya	Madrid	35,98	3
18	Portekiz	Lizbon	35,48	3
19	İspanya	Barselona	34,90	3
20	İsveç	Stokholm	34,26	3
21	BAE	Dubai	33,33	3
22	İtalya	Milano	33,32	3
23	Rusya	Moskova	33,08	3
24	Polonya	Varşova	31,01	4
25	Almanya	Münih	29,94	4
26	Danimarka	Kopenhag	28,25	4
27	Kanada	Toronto	28,06	4
28	Avustralya	Sidney	27,50	4
29	Malezya	Kuala Lumpur	25,74	4
30	Finlandiya	Helsinki	25,59	4
31	Yunanistan	Atina	25,29	4
32	İsviçre	Zürih	24,41	4
33	İrlanda	Dublin	24,36	4
34	Bulgaristan	Sofya	21,16	5
35	Brezilya	Sao Paulo	20,99	5
36	Hırvatistan	Zagreb	20,46	5
37	Arjantin	Buenos Aires	20,21	5
38	Romanya	Bükreş	19,26	5
39	Hindistan	Mumbai	16,06	5
40	Sırbistan	Belgrad	13,97	5

İstanbul'un Küresel Portresi: Demografik Dönüşüm, Ekonomik Direnç ve Küresel Entegrasyon

Asya ve Avrupa kıtalarını birbirine bağlayan jeopolitik konumuyla küresel ticaret ağlarının ana düğüm noktalarından biri olan İstanbul, son yirmi yılda dikkat çekici bir fiziki ve demografik dönüşüm geçirmiştir. Makroekonomik dalgalanmaların, küresel krizlerin ve yerel demografik hareketliliklerin en güçlü hissedildiği bu metropol, bölgesel ekonominin en önemli sınır uçlarından biri olarak yapısal dönüşümün en derin yaşandığı kentlerdendir. Metropollerin gücünün yalnızca sınırları içindeki üretimle değil, küresel değer zincirlerine entegrasyon seviyeleriyle ölçüldüğü günümüz ekonomisinde, İstanbul'un performansını yerel istatistikler ve uluslararası rekabet endeksleri üzerinden okumak stratejik bir önem taşımaktadır.

İstanbul'un nüfus dinamikleri, şehrin fiziksel sınırlarının ve sosyolojik yapısının nasıl değiştiğini açıkça göstermektedir. 2007 yılında 12,5 milyon olan nüfus, 2022 yılında 15,9 milyon ile zirve noktasına ulaşmıştır. Ancak, 2020 (pandemi etkisi, binde -3,67) ve özellikle 2023 yıllarında (binde -15,97) net göç hızın negatife dönmüştür. Bu durum, İstanbul'un artık salt göç alan bir şehir olmaktan çıkıp, tersine göç ve demografik doygunluk evresine girdiğine işaret etmektedir.

Bununla birlikte, ortalama hanehalkı büyüklüğünün 2008'deki 3,8 seviyesinden 2025'te 3,09'a gerilemesi, çekirdek aile yapısının ve bireyselleşmenin hızla arttığını kanıtlamaktadır. Eş zamanlı olarak, yaşlı bağımlılık oranının %7,4'ten %11,5'e yükselmesi, İstanbul'un yaşlanmakta olan bir metropol olduğunu; gelecekteki kentsel mekân planlamalarının, sağlık ve sosyal güvenlik politikalarının bu ekseninde şekillenmesi gerektiğini göstermektedir.

İstanbul, Türkiye'nin GSYH'sinin en büyük payını üretmeye devam ederken, kentin ekonomik yapısında ve ticari alanların mekânsal dağılımında ciddi bir derinleşme yaşanmıştır. Küresel ve ulusal ekonomik konjonktürün etkisiyle, cari fiyatlarla kişi başına GSYH 2013 yılında 20.896 dolar seviyesine ulaşmış, ardından bir gerileme dönemi yaşayarak 2020'de 13.395 dolara inmiştir. Ancak kentin ekonomik toparlanma kapasitesi sayesinde 2024 yılında 24.452 dolar ile yüksek bir seviyeye yeniden ulaşılmıştır.

Ekonomiye ilişkin en umut verici göstergelerden biri girişim sayısındaki istikrarlı artıştır. 2009'da yaklaşık 692 bin olan girişim sayısı, 2024 itibarıyla 1,19 milyonu aşmıştır. Bu genişleme, işsizlik oranlarına da olumlu yansımış; 2019'da %14,9 ile zirve yapan işsizlik, 2024'te %8,8 ile tek hanelere gerilemiştir.

Sektörel dönüşümün izleri sanayi ve mesken elektrik tüketimi verilerinde de açıkça görülmektedir. Yıllar içinde mesken tüketiminin sanayi tüketimine kıyasla çok daha hızlı artması (2024'te mesken: 13,8 milyon kW, sanayi: 9,8 milyon kW), İstanbul'un geleneksel bir ağır sanayi şehriden; hizmet, teknoloji ve yaşam merkezine dönüştüğünü işaret etmektedir.

İstanbul'un son yirmi yıldaki en büyük başarısı, uluslararası bir çekim merkezine dönüşmesidir. Özellikle İstanbul Havalimanı gibi devasa altyapı yatırımları, turizm ve havacılık verilerinde doğrudan karşılığını bulmaktadır. 2009'da 6,9 milyon olan turist sayısı, 2020'deki pandemi etkisine rağmen izleyen yıllarda yüksek bir direnç göstererek 2024'te 18,5 milyona, 2025 yılında ise yaklaşık 19 milyona ulaşmıştır.

Direkt uçuşlarla bağlanan şehir sayısının 2017'deki 223 seviyesinden 2025'te 309'a çıkması ve hava taşımacılığı yolcu sayısının 121 milyonu geçmesi, İstanbul'un küresel bir merkez (hub) olma stratejisinin başarıya ulaştığını göstermektedir.

Sürdürülebilir kalkınmanın temeli olan eğitim ve sağlık alanlarında da İstanbul'da önemli mesafeler kaydedilmiştir. Ortalama eğitim süresi 2011'de 8,2 yıl iken, 2024'te 10,2 yıla çıkmıştır. Şehirdeki üniversite sayısının 60'ı aşması ve öğrenci sayısının 1,2 milyonun üzerine çıkması, İstanbul'un güçlü bir akademik metropol olarak anılmasını sağlamıştır. Sağlık alanında ise, bin kişi başına düşen hekim sayısının 2013'teki 1,8 seviyesinden 2023'te 3'e yükselmesi, kentsel sağlık altyapısındaki niteliksel kapasite artışını vurgulamaktadır.

Genel olarak bakıldığında tüm göstergeler; İstanbul'un geleneksel sanayiden uzaklaşarak turizm, hizmetler, yükseköğretim ve ileri düzey ticaret üzerine kurulu, yüksek katma değerli bir ekonomiye geçiş yaptığını doğrulamaktadır. Artan girişimci sayısı ve doğrudan küresel bağlantılar şehrin en büyük itici gücüdür. Buna karşın; girişim sayısındaki niceliksel artışın yüksek teknoloji ve AR-GE'ye yeterince dönüşmemesi, makroekonomik kırılganlıklar ve yaşam kalitesini baskılayan kentsel sorunlar, İstanbul'un dirençli kalkınma modeline geçişini zorunlu kılmaktadır.

Son 20 yılda altyapı, havacılık, lojistik ve yükseköğretimde kapasitesini yükselten kentin yeni stratejisi şu üç temel sacayağı üzerine inşa edilmelidir:

- **AR-GE ve İnovasyon Odaklı Dönüşüm:** 1,2 milyona ulaşan girişim ekosistemi, fason üretim ve geleneksel hizmetlerden ziyade, teknolojik adaptasyon ve yaratıcı sektörlere kanalize edilmelidir.
- **Beşeri Sermayenin Korunması ve Yaşam Kalitesi:** Üniversitelerden mezun olan nitelikli beyin gücünün kentte kalmasını sağlayacak adil yaşam standartları sunulmalıdır. Bunun için %10-12 bandında seyreden yoksulluk riski ve kentsel sorunlara dayalı sosyo-ekonomik eşitsizliklerin derinleşmesini önleyecek mekânsal politikaların geliştirilmesi gereklidir.
- **Kentsel Dirençlilik:** Başta deprem olmak üzere afet risklerine karşı, şeffaf yönetim ve akıllı şehircilik prensipleriyle İstanbul'un yapısal direnci artırılmalıdır.

İstanbul'un küresel rekabetteki gücünü artırabilmesi, jeopolitik konumunun sağladığı avantajları ve nitelikli iş gücünü inovasyon odaklı büyüme ile entegre ederken, eş zamanlı olarak yaşam kalitesini yükseltebilmesine bağlıdır. Karar alıcıların ortak hedefi, metropolü sadece ticari geçişlerin yapıldığı bir koridor olmaktan çıkarıp, yüksek teknolojinin ve sürdürülebilir refahın üretildiği lider bir küresel merkez haline getirmek olmalıdır.

KAYNAKLAR

- Acemoglu, D. & Robinson, J. A. (2012). *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity and Poverty*. Crown Publishers. https://ia801506.us.archive.org/27/items/WhyNationsFailTheOriginsODaronAcemoglu/Why-Nations-Fail_-The-Origins-o-Daron-Acemoglu.pdf
- Audretsch, D. B. (2003). Innovation and spatial externalities. *International Regional Science Review*, 26(2), 167-174. <https://doi.org/10.1177/0160017602250973>
- Australian Bureau of Statistics*, <https://www.abs.gov.au>
- Berlin Open Data*, <https://daten.berlin.de/>
- Brookings Institution (2024). *Metro Monitor 2024, Brookings Metropolitan Policy Program*, Washington, DC. <https://www.brookings.edu/articles/metro-monitor-2024/>
- Buenos Aires Data*, <https://data.buenosaires.gob.ar/dataset/>
- Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society*. Blackwell Publishers.
- Central Statistics Office*, <https://www.cso.ie>
- Cirium, Cirium, *On-Time Performance Review 2025 Airlines&Airports*, <https://www.cirium.com/>
- City of Sydney Data Hub*, <https://data.cityofsydney.nsw.gov.au/>
- City of Toronto Open Data Portal*, <https://open.toronto.ca/>
- Czech Statistical Office*, <https://www.czso.cz>
- Data Amsterdam*, <https://data.amsterdam.nl/>
- Data SF*, <https://www.sf.gov/departments--city-administrator--datasf>
- Dubai Pulse*, <https://www.dubaipulse.gov.ae/>
- Dublin's Open Data Portal*, <https://data.smartdublin.ie/>
- Embassies and Consulates around the World*, Diplomatic Mission Finder, <https://embassies.info/>
- Eurostat (2023a). *Urban Audit 2023*, City Statistics, https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/urb_esms.htm

Eurostat (2023b). *Living Conditions and Quality of Life in European Cities*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

https://ec.europa.eu/regional_policy/information-sources/maps/quality-of-life_en#:~:text=Results%20from%20the%202023%20survey,cities%20in%20eastern%20Member%20States.

Eurostat (2023c). *Housing in Europe: 2023 Edition - Statistics on Living Conditions*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/housing-2023>

Eurostat, *Air transport of passengers by NUTS 2 region*,

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/view/TRAN_R_AVPA_NM

Eurostat, *At-risk-of-poverty rate by NUTS 2 region*,

ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/view/ILC_LI41

Eurostat, *Business demography by size class and NUTS 3 region*,

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/BD_SIZE_R/default/table

Eurostat, *Disposable income of private households by NUTS 2 region [tgs00026]*

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/view/NAMA_10R_2HHINC

Eurostat, *Employed persons in high-tech sectors by NUTS 2 region (2008-2026)*,

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/view/HTEC_EMP_REG2

Eurostat, *Gross domestic product (GDP) at current market prices by NUTS 2 region*,

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NAMA_10R_2GDP/default/table

Eurostat, *Gross domestic product (GDP) at current market prices by NUTS 3 region*,

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NAMA_10R_3GDP/default/table

Eurostat, *Households that have internet access at home by NUTS 2 region*,

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/view/ISOC_R_IACC_H

Eurostat, *Income of households by NUTS 2 region*,

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NAMA_10R_2HHINC/default/table

Eurostat, *Life expectancy at birth by sex and NUTS 2 region*,

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/DEMO_R_MLIFEXP/default/table?lang=en

Eurostat, *Persons aged 25-64 with tertiary educational attainment level by sex and NUTS 2 region*,

ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/view/EDAT_LFSE_04

Eurostat, *Physicians by NUTS 2 region*,

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/HLTH_RS_PHYSREG/default/table

- Eurostat, *Police-recorded offences by NUTS 3 region*,
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/CRIM_GEN_REG/default/table
- Eurostat, *Population density by NUTS 2 region*,
ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/view/DEMO_R_D3DENS
- Eurostat, *Population in private households by educational attainment level and NUTS 2 region*,
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/EDAT_LFSE_04/default/table
- Eurostat, *Population on 1 January by NUTS 2 region*,
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/view/DEMO_R_D2JAN
- Eurostat, *Primary income of private households by NUTS 2 region*,
ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/view/NAMA_10R_2HHINC
- Eurostat, *Students enrolled in tertiary education by education level, programme orientation, sex and NUTS 2 region*,
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/EDUC_UOE_ENRT06/default/table
- Eurostat, *Unemployment rate by NUTS 2 region*,
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/view/LFST_R_LFU3RT
- Eurostat, *Young persons neither in employment nor in education and training by NUTS 2 region (NEET)*, [ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/edat_lfse_22\\$defaultview/default/table](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/edat_lfse_22$defaultview/default/table)
- Federal Competitiveness and Statistics Centre*, <https://fcsc.gov.ae>
- Federal State Statistics Service*, <https://rosstat.gov.ru>
- Federal Statistical Office*, <https://www.bfs.admin.ch>
- Flight Connections*, <https://www.flightconnections.com/>
- Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class: And how it's transforming work, leisure, community and everyday life*. Basic Books.
- Frankfurt Offene Daten Startseite*, <https://offenedaten.frankfurt.de/#app/startpage>
- Friedmann, J. (1986). *The world city hypothesis*. *Development and Change*, 17(1), 69-83.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-7660.1986.tb00231.x>
- Full List of Fortune Global 500 Companies, <https://us500.com/fortune-global-500>
- Glaeser, E. L. (2011). *Triumph of the City: How our greatest invention makes us richer, smarter, greener, healthier, and happier*. Penguin Press.

Government of India Ministry of Statistics and Programme Implementation, <https://www.mospi.gov.in>

Govgr, Athena Open Data, <https://data.gov.gr/>

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis*. 7th Edition. Pearson Education.

Hall, P. (1966). *The World Cities*. Weidenfeld and Nicolson.

Helsinki Region Infoshare, Open data service, https://hri.fi/en_gb/

Henley&Partners, Henley Passport Index 2025 December Global Ranking, <https://cdn.henleyglobal.com/storage/app/media/HPI/Henley%20Passport%20Index%202025%20December%20Global%20Ranking.pdf>

Hungarian Central Statistical Office, <https://www.ksh.hu>

IESE Business School University of Navarra (2025). *IESE Cities in Motion Index 2025*. [iese.edu/media/research/pdfs/ST-0665-E](https://www.iese.edu/media/research/pdfs/ST-0665-E)

Insee, The French National Institute of Statistics and Economic Studies, <https://www.insee.fr>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, <https://www.ibge.gov.br>

Instituto Nacional de Estadística, <https://www.ine.es>

Instituto Nacional de Estatística, Statistics Portugal, <https://www.ine.pt>

Instituto Nazionale de Statistica, <https://www.istat.it>

İBB Açık Veri Portalı, <https://data.ibb.gov.tr/dataset/>

Jain, A. K. (2010). Data clustering: 50 years beyond K-means. *Pattern Recognition Letters*, 31(8), 651-666.

Kearney (2025). *2025 Global Cities Report: Accelerating through volatility*. <https://www.kearney.com/service/national-transformations-institute/gcr/2025-full-report>

Knight Frank, *Global Occupier Market Dashboard Key Market Indicators for Office Occupiers*, <https://content.knightfrank.com/research/1280/documents/en/global-occupier-market-dashboard-q2-2023-10538.pdf>

Kresl, P. K. (1995) The determinants of urban competitiveness: a survey, in: P. K. Kresl and G. Gappert (Eds), *North American Cities and the Global Economy*, pp. 45-68. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Krugman, P. (1991). *Geography and Trade*. MIT Press.

Lisboa Aberta, <https://lisboaaberta.cm-lisboa.pt/index.php/pt/>

List of Embassies & Consulates Locations Around The World, <https://embassies.net/>

Lloyd, S. P. (1982). Least squares quantization in PCM. *IEEE Transactions on Information Theory*, 28(2), 129-137.

London Datastore, <https://data.london.gov.uk/>

MacQueen, J. B. (1967). Some methods for classification and analysis of multivariate observations. *Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability*, 1, 281-297. University of California Press.

Malaysia's Official Open Data Portal, data.gov.my

Mercer (2024). Quality of Living City Ranking 2024. <https://www.mercer.com/insights/total-rewards/talent-mobility-insights/quality-of-living-city-ranking/>

Ministry of Data and Statistics, <https://kostat.go.kr>

Ministry of Economy Department of Statistics Malaysia Official Portal, <https://www.dosm.gov.my>

Mori Memorial Foundation (2025). Global Power City Index. https://mori-m-foundation.or.jp/pdf/GPCI2025_summary.pdf

National Bureau of Statistics of China, <https://www.stats.gov.cn>

National Institute of Statistics, <https://insse.ro>

Numbeo, Cost of living, <https://www.numbeo.com/cost-of-living/>

NYC Open Data, <https://opendata.cityofnewyork.us/>

OECD (2022), *OECD Economic Surveys: China 2022*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b0e499cf-en>.

OECD (2023), *OECD Economic Surveys: Croatia 2023*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/4f945053-en>.

OECD (2023a), *OECD Economic Surveys: Australia 2023*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1794a7c9-en>.

OECD (2023b). *OECD Economic Outlook, Volume 2023 Issue 2*, OECD Publishing, Paris.

https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-outlook/volume-2023/issue-2_7a5f73ce-en.html

OECD (2023c), OECD Economic Surveys: Portugal 2023, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/2b8ee40a-en>.

OECD (2023d), OECD Economic Surveys: Brazil 2023, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/a2d6acac-en>.

OECD (2024b), OECD Regions and Cities at a Glance 2024, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/f42db3bf-en>.

OECD (2024c), OECD Economic Surveys: France 2024, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/bd96e2ed-en>.

OECD (2024d), OECD Economic Surveys: Switzerland 2024, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/070d119b-en>.

OECD (2024e), OECD Economic Surveys: Denmark 2024, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/d5c6f307-en>.

OECD (2024f), OECD Economic Surveys: Italy 2024, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/78add673-en>.

OECD (2024g), OECD Economic Surveys: Hungary 2024, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/795451e5-en>.

OECD (2024h), OECD Economic Surveys: Belgium 2024, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/c671124e-en>.

OECD (2024i), OECD Economic Surveys: Romania 2024, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/106b32c4-en>.

OECD (2024j), OECD Economic Surveys: Greece 2024, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/a35a56b6-en>.

OECD (2024k), OECD Economic Surveys: Malaysia 2024, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/e45ca31a-en>.

OECD (2025a), OECD Economic Surveys: Netherlands 2025, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/2dd1f4aa-en>.

OECD (2025b), OECD Economic Surveys: Germany 2025, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/39d62aed-en>.

OECD (2025c), OECD Economic Surveys: Ireland 2025, OECD Publishing, Paris,

- <https://doi.org/10.1787/9a368560-en>.
- OECD (2025d), OECD Economic Surveys: Canada 2025, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/28f9e02c..-en>.
- OECD (2025e), OECD Economic Surveys: Czechia 2025, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/7a70af5c-en>.
- OECD (2025e), OECD Economic Surveys: Spain 2025, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/abc5c435-en>.
- OECD (2025f), OECD Economic Surveys: Sweden 2025, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/75e94b2f-en>.
- OECD (2025g), OECD Economic Surveys: Poland 2025, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/483d3bb9-en>.
- OECD (2025h), OECD Economic Surveys: Finland 2025, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/985d0555-en>.
- OECD (2025i), India: OECD Economic Outlook, Volume 2025 Issue 2, https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-outlook-volume-2025-issue-2_9f653ca1-en/full-report/india_65a8d75a.html
- OECD (2025j), OECD Economic Surveys: Argentina 2025, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/27dd6e27-en>.
- OECD (2026), OECD Economic Surveys: Bulgaria 2026, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/08af497f-en>.
- OECD, (2024a) OECD Digital Economy Outlook 2024 (Volume 1), OECD Publishing, Paris. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-economy-outlook-2024-volume-1_a1689dc5-en.html
- OECD, Local Data Portal, https://localdataportal.oecd.org/maps.html?geolevel=SAU&indicator=POP_CH_5Y
- OECD, OECD Atlas Regions and Cities, https://regions-cities-atlas.oecd.org/TL2/x/x/REGION_INNOVATION%20-PCT_MILLION-../2022
- Office for National Statistics, <https://www.ons.gov.uk>
- Open Data BCN (Barcelona), <https://opendata-ajuntament.barcelona.cat/>
- Open Data Belgrade, <https://data.gov.rs/sr/>
- Open Data City of Brussels, <https://opendata.brussels.be/pages/home/>

Open Data DK, <https://www.opendata.dk/>

Open Data Portal Budapest, <https://opendata.bkk.hu/>

Open Data Portal München, <https://opendata.muenchen.de/>

Open Data Praha, <https://opendata.praha.eu/>

Paris Data, <https://opendata.paris.fr/pages/home/>

PitchBook, The world's top startup cities,
<https://pitchbook.com/news/articles/pitchbook-global-vc-ecosystem-rankings>

Portal de Dados Abertos da Cidade de Sao Paulo, <https://dados.prefeitura.sp.gov.br/>

Portal de datos abiertos del Ayuntamiento de Madrid, <https://datos.madrid.es/>

Portale del Dato, <https://dati.comune.milano.it/web/portale-del-dato>

Porter, M. E. (1990). The Competitive Advantage of Nations. Harvard Business Review 90211.
[porter_1990_-_the_competitive_advantage_of_nations.pdf](#)

Republic of Bulgaria National Statistical Institute, <https://www.nsi.bg>

Republic of Croatia Croatian Bureau of Statistics, <https://dzs.gov.hr>

Sassen, S. (1991). The Global City: New York, London, Tokyo. Princeton University Press.

Savills, Global Occupier Markets: Prime Office Costs,
https://www.savills.co.uk/research_articles/229130/382390-0

Seoul Open Data Plaza, <https://data.seoul.go.kr/#>

Shannon, C. E. (1948). A Mathematical Theory of Communication. The Bell System Technical Journal, 27(3), 379-423.

Speedtest Global Index, <https://www.speedtest.net/global-index>

StartupBlink, Global Unicorns Map&Ecosystem Rankings, <https://www.startupblink.com/unicorns>

Statbel, <https://statbel.fgov.be>

Statistical Office of the Republic of Serbia, <https://www.stat.gov.rs>

Statistics Austria, <https://www.statistik.at>

Statistics Bureau of Japan, <https://www.stat.go.jp>

Statistics Canada, <https://www.statcan.gc.ca>

Statistics Denmark, <https://www.dst.dk>

Statistics Finland, <https://www.stat.fi>

Statistics Poland, <https://stat.gov.pl>

Statistics Sweden, <https://www.scb.se>

Statistisches Bundesamt (Destatis), <https://www.destatis.de>

Taylor, P. J. (2004). World City Network: A Global Urban Analysis. Routledge.

The Economist Intelligence Unit (2025). The Global Liveability Index 2025. Ranking the world's most liveable cities.

<https://image.b.economist.com/lib/fe8d13727c61047f7c/m/1/d95f9984-df44-41a6-84e7-9e7bc0b3c788.pdf>

The National Institute of Statistics and Censuses (INDEC), <https://www.indec.gov.ar>

Times Higher Education, World University Rankings,
<https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings>

Tokyo Open Data, <https://catalog.data.metro.tokyo.lg.jp/search/?size=10>

TomTom Traffic Index, Traffic Index ranking, <https://www.tomtom.com/traffic-index/ranking/>

TÜİK, <https://www.tuik.gov.tr>

UN-Habitat (2022). World Cities Report 2022: Envisaging the Future of Cities, United Nations Human Settlements Programme, Nairobi.

<https://unhabitat.org/world-cities-report-2022-envisaging-the-future-of-cities>

United States Census Bureau, <https://www.census.gov>

WHO, World health statistics 2024: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals,
<https://www.who.int/en/publications/i/item/9789240094703>

WIPO, Innovation Cluster Ranking 2025,
<https://www.wipo.int/en/web/global-innovation-index/2025/innovation-clusters>

Wifi Map, <https://www.wifimap.io/tr>

World Bank (2023a). China Economic Update: Which Way Forward? Navigating China's Post-Pandemic Growth Path, International Bank for Reconstruction and Development, Washington, DC.

<https://thedocs.worldbank.org/en/doc/cf2c1298e77c50bf1f1e7954ff560bc6-0070012023/original/China-Economic-Update-Dec23-EN.pdf>

World Bank (2023b). Global Economic Prospects June 2023, International Bank for Reconstruction and Development, Washington, DC.

<https://documents1.worldbank.org/curated/en/099060723202024954/pdf/BOSIB-3b0337cf-e2c2-42dd-9647-ad6bbabb2581.pdf>

World Bank (2024). Global Economic Prospects, January 2024, International Bank for Reconstruction and Development, Washington, DC.

<https://thedocs.worldbank.org/en/doc/661f109500bf58fa36a4a46eeace6786-0050012024/original/GEP-Jan-2024.pdf>

World Bank, World Bank Open Data, <https://data.worldbank.org/>

World Cities Culture Forum, Data Explorer, Cities,

<https://worldcitiescultureforum.com/data-explorer-indicators/>

Z/Yen Group Limited (2025). The Global Financial Centres Index 38.

https://www.longfinance.net/media/documents/GFCI_38_Report_2025.09.25_v1.0.pdf

KÜRESEL KENTLER REKABET ENDEKSİ

40 KENTLE DEMOGRAFİDEN EKONOMİYE
ÇOK BOYUTLU BİR KARŞILAŞTIRMA
2026

Küresel ekonomik sistem, 21. yüzyılda ulus-devletlerin sınırlarını aşarak doğrudan kentlerin rekabetine sahne olmaktadır. Yeni düzende öne çıkmak; sermayenin yanı sıra yeteneği çekmek, dijital altyapı kurmak ve yüksek yaşam kalitesi sunmakla mümkündür.

Bu kitap, kentlerin küresel hiyerarşideki yerini nesnel verilerle ölçen kapsamlı bir endeks modeli oluşturmaktadır. İstanbul'un 40 küresel kent ile demografik ve ekonomik boyutlarda karşılaştırmalı portresini sergilemesiyle dikkat çekicidir. Kentin dinamik iş gücü potansiyeli gibi güçlü yönleri ile inovasyon ve yaşam kalitesi gibi gelişime açık alanlarını veri odaklı tartışmaya açan bu araştırma; politika yapıcılar, yerel yönetimler, iş dünyası ve yatırımcılar ile akademi dünyası için önemli bir referans kaynağı olacaktır.