

Eşitsiz Zamanlar, Eşitsiz Sonuçlar: Türkiye'nin Gelenekdışı Politikalarının Dağılımsal Etkileri

Yavuz Selim Kaçmaz, Tolga Umut Kuzubaş, İslam Tarlacı
& **Orhan Torul**

Boğaziçi Üniversitesi

21 Mart 2025

Ege Üniversitesi
Ekonomi Bölümü Semineri

- Türkiye ekonomisi son yıllarda dikkate değer dönüşümler geçirdi
 - 2018 yılında meydana gelen döviz kuru krizi
 - Ağustos 2018'de Türk Lirası ABD Doları karşısında %30'dan fazla değer kaybetti
 - COVID-19 pandemisinin neden olduğu ekonomik durağanlık
 - 2019'da sadece %0.8 ve 2020'de %1.9 GSYH büyüme oranı
 - *Geleneksel olmayan* para ve maliye politikası
 - COVID-19 pandemisi *sonrasında* Merkez Bankası politika faizinde yapılan indirimler (Ağustos 2021'de %19'dan Mart 2023'te %8.5'e)
 - Aralık 2021'de Kur Korumalı Mevduat (KKM) uygulamasının devreye alınması
 - Yüksek enflasyona rağmen uygulanan %25 kira artış sınırı
 - Asgari ücretin hızla artmaya devam etmesi
- Bu *doğal deney*, toplam ve dağılımsal etkiler açısından dikkate değer sonuçlar doğurdu
 - *Dağılımsal* sonuçlar büyük ölçüde keşfedilmedi

Araştırma Soruları

- Türkiye’de 2002-2022 döneminde ücret, gelir ve tüketim eşitsizlikleri ne tür değişiklikler sergiledi?
 - 2018’den bu yana eşitsizlik eğilimlerinde önemli değişimler oldu mu?
- Eşitsizlik eğilimlerinde birbirine zıt hareketler var mı?
 - Eğer varsa bu farklılıkların temel sebepleri nelerdir?
- Son dönem gelenek dışı ekonomi politikaları nüfusun farklı kesimlerini nasıl etkiledi?
 - Nüfusun hangi kesimleri bu politikalardan en çok kazançlı veya kayıplı çıktı?

Temel Bulgular

- *Ücret eşitsizliği* 2002 ile 2022 arasında ekonomik dalgalanmalara rağmen istikrarlı bir şekilde azaldı
 - Önemli asgari ücret artışları ve asgari ücret etrafında öbeklenme belirleyici oldu
 - Eğitimin ekonomik getirisi artan üniversite mezuniyet oranına bağlı olarak azaldı
- *Gelir eşitsizliği* 2010'ların sonuna kadar azaldı ancak son yıllarda tekrar artış gösterdi
 - Emek geliri harici (sermaye ve girişimci geliri gibi) gelir bileşenlerinde artan eşitsizlik nedeniyle gelir eşitsizliği ile ücret eşitsizliği eğilimleri farklılaştı
- *Tüketim eşitsizliği* yakın zamanda yükseldi ve ilk kez gelir eşitsizliğinin üzerine çıktı
 - En üst gelir dilimindekilerin dayanıklı tüketim malları harcamalarındaki artış, tüketim eşitsizliği artışında belirleyici oldu

İlgili Literatürün İncelenmesi

● Ücret, Gelir ve Tüketim Eşitsizliği:

- Tamkoç and Torul (2020): Türkiye’de 2002–2016 arası ücret, gelir ve tüketim eşitsizliği eğilimleri, yüksek ancak azalan eşitsizlik
- Torul and Öztunalı (2018): Türkiye’de OECD ülkelerine kıyasla yüksek gelir ve servet eşitsizliği
- Filiztekin (2015, 2020): Süregelen farklılıkları not ederek eşitsizlik trendleri

● Eşitsizliği Etkileyen Makroekonomik ve Yapısal Faktörler:

- Ekşi and Kırdar (2015); Bakış and Polat (2023): Asgari ücret artışlarının ücret eşitsizliğini sıkılaştırıcı etkisi
- Aktuğ et al. (2021), Aydemir and Yazıcı (2019), Öztunalı and Torul (2022), Demirtaş and Torul (2024): Emek gelirindeki heterojenlik, cinsiyet farklılıkları ve nesiller arası hareketlilik

Katkımız

- Türkiye’de 2018 sonrası ekonomik eşitsizliklerin ilk kapsamlı analizi
- Ücret, gelir ve tüketim kalıplarının eş zamanlı incelenmesi
- Gelenek dışı makroekonomik politikaların dağılımsal etkilerine dair içgörüler sunarak diğer gelişmekte olan piyasalar için olası çıkarımlar sağlama

Veri Kaynakları ve Metodoloji

Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) mikro veri setleri:

- Hanehalkı Bütçe Araştırması (HBA) (*Household Budget Survey, HBS*):
 - Kapsam: 2002–2022 (COVID-19 kesintileri nedeniyle 2020–21 hariç)
 - Örneklem büyüklüğü: Yıllık yaklaşık 12.000 hane
 - Detaylı tüketim ve gelir verileri
- Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması (GYKA) (*Survey of Income & Living Conditions, SILC*):
 - Kapsam: 2005-2022
 - Örneklem büyüklüğü: Yıllık yaklaşık 20.000 hane
 - AB-uyumlu metodoloji
 - Detaylı gelir verileri

Tanımlayıcı İstatistikler ▷

Değişken Tanımları

- Nominal değişkenler → Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) ile reel değişkenlere dönüştürüldü
- Analizlerde, haftada en az 30 saat çalışan ve yıllık kazançları 2002'deki 244 TL üzerinde olan, çalışma çağındaki bireyler (25-60 yaş) dikkate alındı (Krueger et al., 2010; Tamkoç and Torul, 2020)
- Yıllık kazançlar aşağıdaki gibi hesaplandı:

$$ae_{i,t} = nw_{i,t} + rw_{i,t} + \alpha_t^{TR}(nse_{i,t} + rse_{i,t})$$

$ae_{i,t}$: yıllık kazançlar; $nw_{i,t}$ ve $rw_{i,t}$: yıllık nakit ve diğer reel ödemeler; α_t^{TR} : gözlem yılındaki ulusal gelir içindeki emek geliri payı; $nse_{i,t}$ ve $rse_{i,t}$: serbest meslek nakit ve diğer reel gelirleri

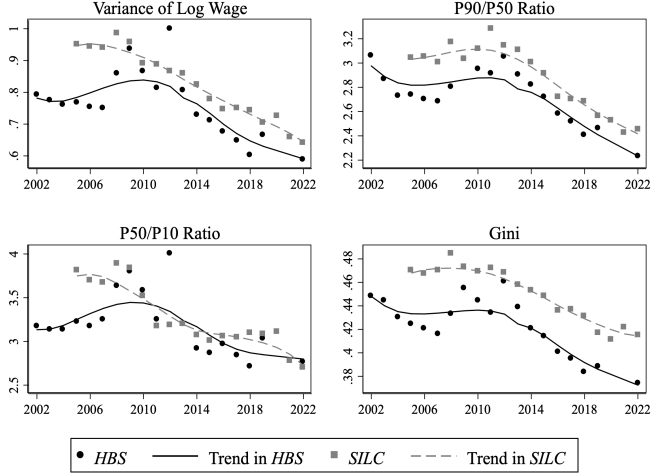
- Saatlik ücret oranı aşağıdaki gibi hesaplandı:

$$w_{i,t} = \frac{ae_{i,t}}{ah_{i,t}}$$

$ah_{i,t}$: yıllık çalışılan saat

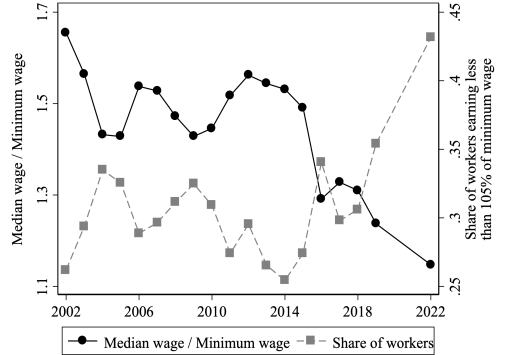
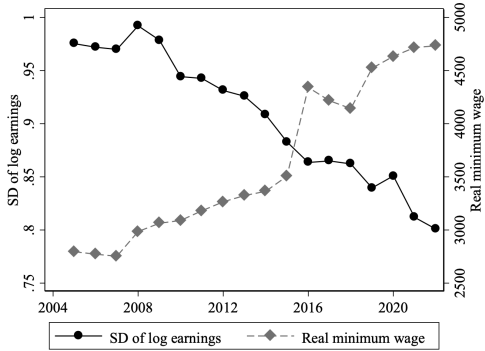
- Hanehalkı gelir ve tüketiminin eşdeğerlendirilmesi değiştirilmiş OECD eşdeğerlik ölçeği ile yapıldı

Ücret Eşitsizliği



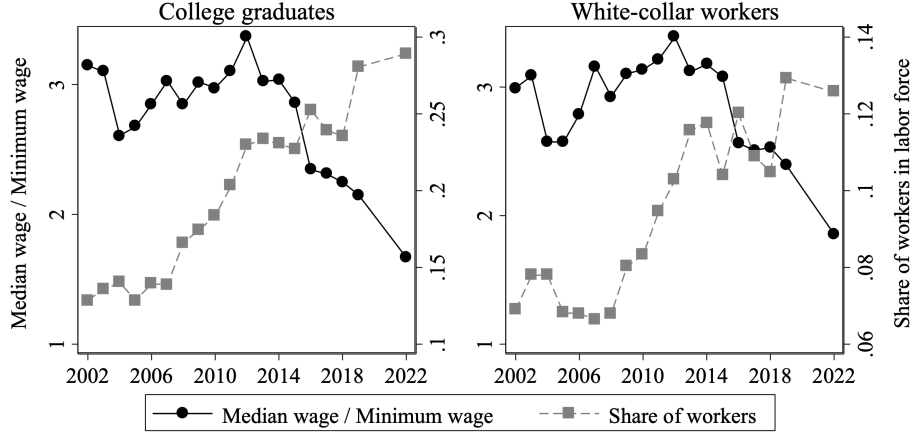
† Notlar: Sonuçlar HBA ve GYKA veri setleri kullanılarak raporlanmıştır. Siyah düz çizgiler ve daireler HBA'dan, gri kesikli çizgiler ve kareler GYKA verilerinden elde edilen sonuçları göstermektedir. Düzleştirilmiş çizgiler eğilimleri belirlemek için yerel polinom regresyonu kullanılarak türetilmiştir. Gözlem birimi bireydir. Analiz dönemi HBA için 2002-2022, GYKA için 2005-2022'yi kapsamaktadır. COVID-19 pandemisi nedeniyle 2020 ve 2021 yıllarında HBA veri toplama çalışmasının askıya alınması sebebiyle, bu yıllara ait tahminler yalnızca GYKA'dan elde edilebilmektedir.

Asgari Ücret ve Ücret Eşitsizliği



Notlar: Sol panel, ücret eşitsizliği ve reel asgari ücretin (2002 sabit TL cinsinden) gelişimini göstermektedir. Veriler, ücretle ilgili hesaplamalar için GYKA'dan türetilmiştir. Değişkenler arasındaki korelasyon -0.961 'dir (1% düzeyinde anlamlı). Sağ panel, Türkiye'de genel halk için aylık asgari ücrete doğru ücretlerin yakınsamasını göstermektedir. Siyah çizgi median ücretin asgari ücrete oranını, gri çizgi ise asgari ücretin %105'inin altında kazanan nüfus payını temsil etmektedir. Gözlem birimi bireydir. COVID-19 pandemisi nedeniyle 2020 ve 2021 yıllarında HBA veri toplama çalışmasının askıya alınması sebebiyle bu yıllar için veriler mevcut değildir. Değişkenler arasındaki korelasyon -0.834 'tür (1% düzeyinde anlamlı).

Üniversite Mezuniyeti ve Ücretler

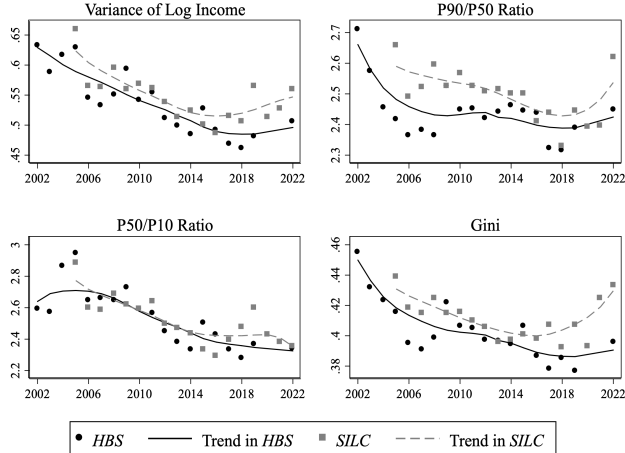


† Notlar: Bu figür, eğitim düzeyi ve mesleki dağılıma göre ücretlerin asgari ücretle karşılaştırmalı gelişimini göstermektedir. Gözlem birimi bireydir. COVID-19 pandemisi nedeniyle 2020 ve 2021 yıllarında HBA veri toplama çalışmasının askıya alınması sebebiyle bu yıllar için veriler mevcut değildir. Birinci grafikte değişkenler arasındaki korelasyon -0.593 (1% düzeyinde anlamlı), ikinci grafikte ise -0.397'dir (5% düzeyinde anlamlı).

Ücret Eşitsizliği

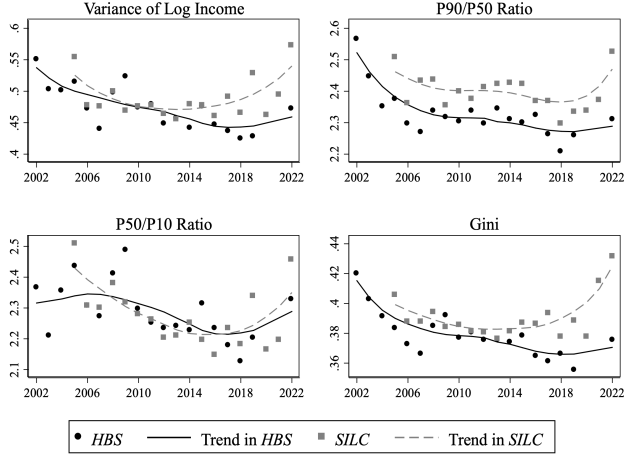
- Ücret eşitsizliği 2002'den 2022'ye kadar istikrarlı bir şekilde azaldı
 - Ücretler için Gini katsayısı 2002'de 0.45'ten 2022'de 0.37'ye düştü ▶
 - Log ücretlerin varyansı aynı dönemde % 26 azaldı ▶
- Temel Nedenler:
 - Hızlı asgari ücret artışı ▶ asgari ücret etrafında ücret yakınsamasına neden oldu ▶
 - Ortanca Ücret/Asgari Ücret oranı 2002'de 1.7'den 2022'de 1.1'e geriledi
 - Asgari ücretin %105'inin altında kazanan çalışanların payı 2002'de %26'dan 2022'de %43'e yükseldi
 - Yükseköğretim mezunu bireylerin payı toplam yetişkin nüfusta 2002'de %9'dan 2022'de %25'e (erkeklerde %11'den %25'e, kadınlarda %7'den %25'e) yükseldi ▶
 - Üniversite primi 2013'ten bu yana yaklaşık %20 düştü ▶
 - Ortanca üniversite mezunu maaşı 2002 ve 2022 arasında asgari ücretin 3 katından 1.5 katına geriledi ▶
 - Ortanca beyaz yakalı maaşı 2002 ve 2022 arasında asgari ücretin 3 katından 2 katına düştü ▶

Gelir Eşitsizliği



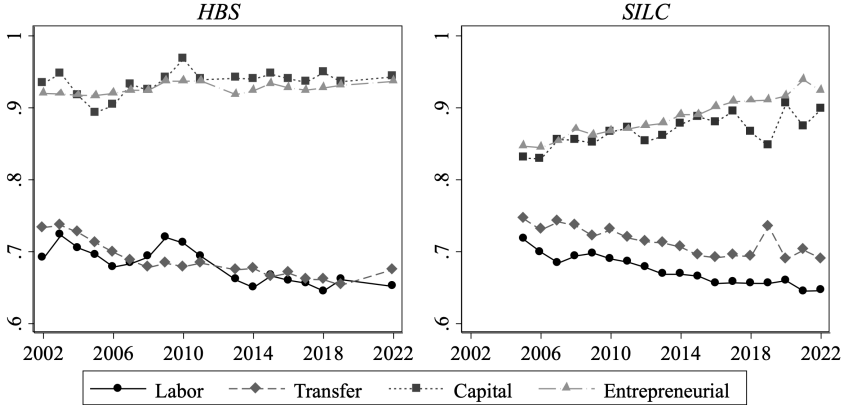
† Notlar: Siyah dolgulu çemberli katı çizgiler HBA sonuçlarını, gri kesik çizgiler ile kareli hatlar GYKA verilerini göstermektedir. Yumuşatılmış çizgiler, eğilimleri belirlemek için yerel polinom regresyonu kullanılarak türetilmiştir. Gözlem birimi hanehalkıdır, gelir serileri OECD eşdeğerlik ölçeği kullanılarak eşitlenmiştir. Analiz dönemi HBA için 2002-2022 ve GYKA için 2005-2022'yi kapsamaktadır. Pandemi sırasında 2020 ve 2021'de HBA veri toplama çalışmalarının askıya alınması nedeniyle, bu yıllara ait tahminler yalnızca GYKA'dan mevcuttur.

Harcanabilir Ham Gelir Eşitsizliği



† **Notlar:** Sonuçlar HBA ve GYKA veri setleri kullanılarak raporlandırılmıştır. Siyah dolgulu çemberli katı çizgiler HBA sonuçlarını, gri kesik çizgiler ile kareli hatlar GYKA verilerini göstermektedir. Yumuşatılmış çizgiler, eğilimleri belirlemek için yerel polinom regresyonu kullanılarak türetilmiştir. Gözlem birimi hanehalkıdır. Gelir serilerini eşitlemedik, bunun yerine toplam hanehalkı gelirini kullandık. Analiz dönemi HBA için 2002-2022 ve GYKA için 2005-2022'yi kapsamaktadır. Pandemi sırasında 2020 ve 2021'de HBA veri toplama çalışmalarının askıya alınması nedeniyle, bu yıllara ait tahminler yalnızca GYKA'dan mevcuttur. [Ortalama Hanehalkı Büyüklüğü >](#)

Emek, Transfer, Sermaye ve Girişimci Gelirinde Gini Katsayısı



† Notlar: Bu şekil emek, transfer, sermaye ve girişimci gelirindeki eşitsizliğin gelişimini göstermektedir. Gini katsayısı sonuçları HBA (sol panel) ve GYKA (sağ panel) veri setleri kullanılarak raporlandırılmıştır. Gözlem birimi hanehalkıdır, gelir bileşeni serileri OECD eşdeğerlik ölçeği kullanılarak eşitlenmiştir. Bu analiz için, ilgili gelir bileşenini bildirmeyen hanehalkına 0 değeri atanmıştır. Analiz dönemi HBA için 2002-2022 ve GYKA için 2005-2022'yi kapsamaktadır. Pandemi sırasında 2020 ve 2021'de HBA veri toplama çalışmalarının askıya alınması nedeniyle, bu yıllara ait tahminler yalnızca GYKA'dan mevcuttur.

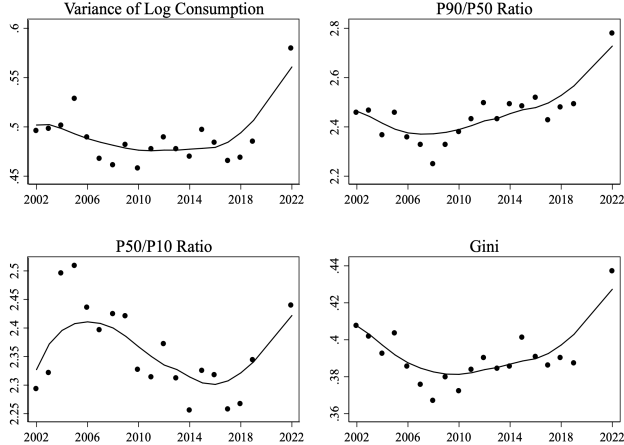
Sıfır Gelir Bileşenli Hanehalkı >

Pozitif Gelirli Hanehalkı için Gini >

Gelir Eşitsizliği

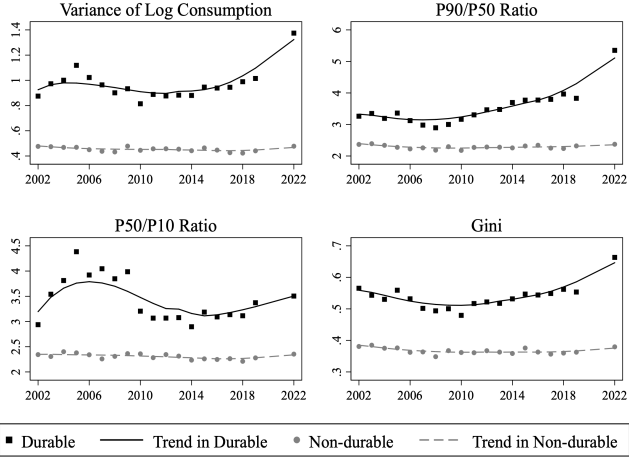
- Gelir eşitsizliği 2002 ve 2019 arasında düştü ve sonrasında tekrar arttı
 - Gelir için Gini 2005'te 0.44'ten 2019'da 0.40'a düştü, 2022'de 0.44'e yükseldi ▶
 - Log gelirlerin varyansı 2019'a kadar %21 azaldı, 2019 ve 2022 arasında %11 arttı ▶
- Dağılımdaki Başkalaşmalar:
 - Ortanca altı eşitsizlik (özellikle 2005'ten sonra) istikrarlı bir şekilde azaldı (P50/P10: 2005'te 2.9'dan 2022'de 2.4'e) ▶
 - Ortanca üstü eşitsizlik U şeklinde bir eğilim sergiledi (P90/P50: 2005'te 2.7'den 2018'de 2.3'e, 2022'de 2.6'ya) ▶
- Ücret Eşitsizliğinden Farklılaşma:
 - Emek dışı gelir eşitsizliği yükseldi
 - Sermaye geliri Gini katsayısı 2005'te 0.83'ten 2022'de 0.91'e yükseldi (GYKA) ▶
 - Girişimci geliri Gini katsayısı 2005'te 0.85'ten 2022'de 0.93'e yükseldi (GYKA) ▶
 - Gelir eşitsizliği 2022'de ücret eşitsizliğini aştı ▶

Tüketim Eşitsizliği



† *Notlar:* Sonuçlar HBA veri seti kullanılarak raporlandırılmıştır. Yumuşatılmış çizgiler, eğilimleri belirlemek için yerel polinom regresyonu kullanılarak türetilmiştir. Gözlem birimi hanehalkıdır, tüketim serileri OECD eşdeğerlik ölçeği kullanılarak eşitlenmiştir. Pandemi sırasında 2020 ve 2021'de HBA veri toplama çalışmalarının askıya alınması nedeniyle, bu yıllara ait tahminler mevcut değildir.

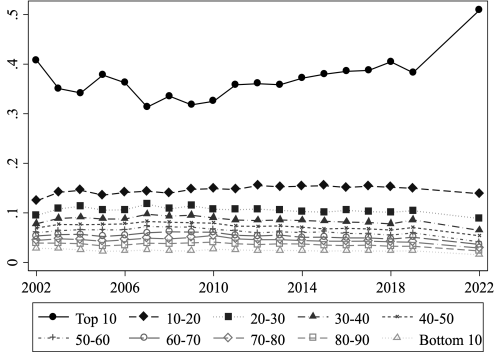
Dayanıklı ve Dayanıksız Tüketim Eşitsizliği



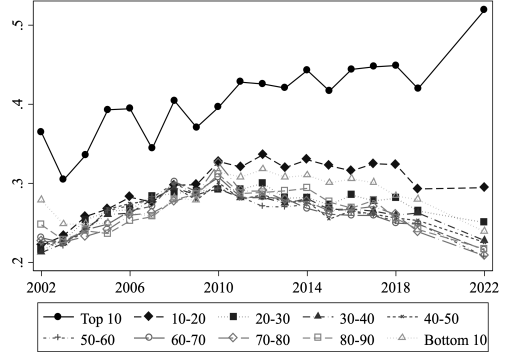
† Notlar: Sonuçlar HBA veri seti kullanılarak raporlandırılmıştır. Siyah dolgulu kare çizgiler dayanıklı tüketim eşitsizliğini, gri kesik daireli çizgiler ise dayanıksız tüketim eşitsizliğini göstermektedir. Yumuşatılmış çizgiler, eğilimleri belirlemek için yerel polinom regresyonu kullanılarak türetilmiştir. Gözlem birimi hanehalkıdır, tüketim serileri OECD eşdeğerlik ölçeği kullanılarak eşitlenmiştir. Pandemi sırasında 2020 ve 2021'de HBA veri toplama çalışmalarının askıya alınması nedeniyle, bu yıllara ait tahminler mevcut değildir.

Dayanıklı Tüketim Eşitsizliği

Tüketimde Ondalık Dilimlerin Payı



Tüketimde Dayanıklı Malların Payı



Notlar: Sonuçlar HBA veri seti kullanılarak raporlandırılmıştır. Pandemi sırasında 2020 ve 2021'de HBA veri toplama çalışmalarının askıya alınması nedeniyle, bu yıllara ait tahminler mevcut değildir.

Toplam Tüketimde Ondalık Dilimlerin Payı ▶

Tüketim Eşitsizliği

- Tüketim eşitsizliği 2002 ve 2022 arasında U şeklinde bir eğilim izledi
 - Tüketim Gini'si 2002'de 0.41'den 2008'de 0.37'ye düştü, sonra artışa geçti, son dönemde artış hızlanıp 2022'de 0.44'e ulaşarak zirve yaptı ▶
 - Log tüketimin varyansı ve P90/P50 2019'dan sonra hızla arttı, her ikisi de 2019 ve 2022 arasında %15'ten fazla yükseldi ▶
- Dayanıklı ve dayanıksız tüketim eşitsizliği 2019'dan sonra farklılıklar sergiledi
 - Dayanıklı tüketim eşitsizliği 2019 sonrası yükseldi: Gini 2019'da 0.55 ve 2022'de 0.66 ▶
 - Dayanıksız tüketim eşitsizliği istikrarlı kaldı: Gini 2019'da 0.36 ve 2022'de 0.37 ▶
- En üst gelir diliminin dayanıklı tüketimi diğer dilimlerden belirgin şekilde farklılaştı
 - En üst gelir diliminin dayanıklı mallar payı 2019'da %38'den 2022'de %51'e yükseldi ve diğer tüm dilimlerin payları düştü ▶
 - En üst gelir diliminin dayanıklı tüketim payı kendi tüketiminin yarısını aştı (2019'da %42'den 2022'de %52'ye), neredeyse tüm diğer dilimler daha düşük dayanıklı tüketim paylarına sahip oldu ▶

Yıllara Göre Reel Gelir & Tüketim ▶

Yıllara Göre Gelir/Tüketim Oranı ▶

Sonuçlar

● Özet Bulgular:

- *Ücret eşitsizliği* istikrarlı bir şekilde azaldı (2002–2022), bu durum asgari ücret artışları ve düşen eğitim primlerinden kaynaklandı
- *Gelir Eşitsizliği* 2019’a kadar düştü, ancak 2018 sonrası artan sermaye ve girişimci geliri eşitsizliği nedeniyle tersine döndü
- *Tüketim Eşitsizliği* 2019 sonrası en üst gelir diliminin dayanıklı mal harcamaları nedeniyle keskin bir şekilde yükseldi

● Politika Çıkarımları:

- Ücret eşitsizliğindeki düşüş, asgari ücret etrafında bir sıkışmadan kaynaklanmakta olduğundan sağlıklı bir ekonomik gelişmeye işaret etmeyebilir
- Azalan üniversite primi ve artan merkezi üniversite kontenjanları birbiriyle çelişmekte
- En üst gelir dilimi keskin bir şekilde ayrıştı, bu durum enflasyon altındaki gelenek dışı politikaların olumsuz etkilerini sergilemekte

● Gelecek Araştırmalar:

- Gelenek dışı politikaların eşitsizlik eğilimleri üzerindeki etkisinin neden-sonuç analizi
- Gelenek dışı politikalar uygulayan diğer gelişmekte olan ülkelerle karşılaştırmalı çalışmalar

Teşekkür Ederim!

İletişim:

orhan.torul@bogazici.edu.tr

Web:

orhantorul.com



Referanslar I

- Aktuğ, E., Kuzubaş, T. U., and Torul, O. (2021). Heterogeneity in labor income profiles: evidence from turkey. *Empirical Economics*, 60(5):2557–2587.
- Aydemir, A. B. and Yazıcı, H. (2019). Intergenerational education mobility and the level of development. *European Economic Review*, 116:160–185.
- Bakış, O. and Polat, S. (2023). Wage inequality dynamics in turkey. *Empirica*, 50(3):657–694.
- Demirtaş, N. M. and Torul, O. (2024). Intergenerational income mobility in turkey. *The Journal of Economic Inequality*, 22(1):185–209.
- Ekşi, O. and Kırdar, M. G. (2015). An analysis of labor earnings in turkey: 2002-2011. *İktisat İşletme ve Finans*, 30(353):09–44.
- Filiztekin, A. (2015). Income inequality trends in turkey. *İktisat İşletme ve Finans*, 30(350):63–92.
- Filiztekin, A. (2020). Income inequality in turkey: 2003–2015. *Turkey's political economy in the 21st century*, pages 63–84.
- Haughton, J. and Khandker, S. R. (2009). *Handbook on poverty+ inequality*. World Bank Publications.
- Krueger, D., Perri, F., Pistaferri, L., and Violante, G. L. (2010). Cross-sectional facts for macroeconomists. *Review of Economic Dynamics*, 13(1):1–14.
- Öztunalı, O. and Torul, O. (2022). The evolution of intergenerational educational mobility in turkey. *Emerging Markets Finance and Trade*, 58(14):4033–4049.
- Tamkoç, M. N. and Torul, O. (2020). Cross-sectional facts for macroeconomists: wage, income and consumption inequality in turkey. *The Journal of Economic Inequality*, 18(2):239–259.
- Torul, O. and Öztunalı, O. (2018). On Income and Wealth Inequality in Turkey. *Central Bank Review*, 18(3):95 – 106.

Tanımlayıcı İstatistikler

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
		HBS																				
Erkek	Üniversite Mezunu Payı	11%	11%	12%	11%	12%	12%	14%	15%	15%	17%	20%	19%	20%	22%	21%	20%	20%	24%	N/A	N/A	25%
	Yaş	38.4	39.04	39.3	39.4	39.2	39.3	39.3	39.4	39.7	39.4	39.78	39.78	40.13	39.4	40.46	40.73	40.81	40.92	N/A	N/A	41.24
	İKO	67%	66%	67%	66%	67%	66%	72%	74%	73%	74%	72%	73%	73%	71%	71%	72%	73%	71%	N/A	N/A	73%
	Örneklem Büyüklüğü	6252	16312	5594	5652	5877	5708	5532	6287	6387	6497	6512	6604	6592	5620	7454	7566	7342	6724	N/A	N/A	7044
Kadın	Üniversite Mezunu Payı	27%	28%	25%	24%	25%	26%	27%	28%	31%	32%	34%	37%	35%	36%	37%	35%	35%	39%	N/A	N/A	41%
	Yaş	36.2	36.86	37.3	37.1	37	36.5	37.1	37.3	37.6	37.67	37.49	37.36	38.23	38.08	38.91	39.08	39.19	39.3	N/A	N/A	39.58
	İKO	22%	25%	25%	25%	24%	25%	28%	34%	31%	32%	33%	33%	33%	32%	32%	33%	32%	33%	N/A	N/A	31%
	Örneklem Büyüklüğü	858	2441	903	984	942	1098	1192	1457	1530	1703	1915	1836	1909	1935	2368	2346	2338	2363	N/A	N/A	2463
		SILC																				
Erkek	Üniversite Oranı	N/A	N/A	N/A	12%	13%	13%	15%	16%	17%	18%	19%	20%	21%	23%	23%	24%	25%	25%	27%	28%	29%
	Yaş	N/A	N/A	N/A	39.5	39.6	39.3	39.2	39.5	39.5	39.73	39.86	39.83	40	40.12	40.3	40.38	40.48	40.58	40.64	40.65	40.82
	İKO	N/A	N/A	N/A	72%	72%	74%	73%	72%	72%	72%	72%	71%	71%	70%	71%	71%	71%	70%	69%	70%	70%
	Örneklem Büyüklüğü	N/A	N/A	N/A	6355	6547	6842	6860	6977	8817	10276	11590	13241	13094	13050	13019	13531	13629	13618	14107	14248	13351
Kadın	Üniversite Mezunu Payı	N/A	N/A	N/A	28%	27%	29%	33%	36%	36%	35%	36%	37%	39%	42%	42%	40%	41%	43%	47%	48%	49%
	Yaş	N/A	N/A	N/A	37.5	37.2	36.9	37	37.2	37.7	37.71	37.83	38.18	37.97	38.25	38.53	38.95	38.98	38.75	38.81	38.97	38.94
	İKO	N/A	N/A	N/A	28%	28%	28%	29%	29%	28%	29%	29%	28%	28%	29%	28%	29%	29%	27%	28%	29%	29%
	Örneklem Büyüklüğü	N/A	N/A	N/A	1212	1266	1389	1424	1556	1984	2481	2893	3360	3648	3853	3906	4214	4363	4217	4629	4874	4818

† **Notlar:** Üniversite oranı, yaş ve örneklem büyüklüğü; 2002 yılı baz alınarak, reel aylık asgari ücretin yarısını aşan çalışanlar için hesaplanmıştır. İşgücüne Katılım Oranları (İKO) tüm örneklem kullanılarak hesaplanmıştır. Yaşlar, her 5 yıllık yaş aralığının orta noktası atanarak tahmin edilmiştir.

► Geri

Eşitsizlik Ölçüleri

- Doğal logaritmanın varyansı:

$$\text{Var} [\log(y_t)] = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \{[\log(y_{i,t}) - \mu_t]^2\} \quad (1)$$

burada $y_{i,t}$ t yılındaki ücret, gelir veya tüketimi, i birey indeksi, μ_t ilgilenilen değişkenin doğal logaritmasının ortalama değeri, ve n gözlem sayısını ifade eder.

- Yüzdelik oranlar (P90/P50 & P50/P10): Ücret, gelir ve tüketim değişkenlerini artan sırada sıraladıktan sonra, P90/P50 oranını ortanca değerin 90. 'ıncı yüzdeliğinin değerine bölünmesiyle ve P50/P10 oranını ortanca değerin 10. 'uncu yüzdeliğinin değerine bölünmesiyle oluştururuz.
- Gini Katsayısı: n birey içeren bir örnekleme her mümkün birey çifti arasındaki mutlak farkların ortalaması, ilgilenilen değişkenin ortalaması μ_t 'ye bölünür:

$$\text{Gini Katsayısı} = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_{i,t} - y_{j,t}|}{2n^2 \mu_t}$$

burada $y_{i,t}$ ve $y_{j,t}$ i ve j bireylerinin ücret, gelir veya tüketim seviyeleri olup $i \neq j$ şartını sağlar.

- Söz konusu dört eşitsizlik ölçüsü, dağılımın farklı yönlerini ele alır ve ölçek değişmezliği veya transfer prensibi gibi kendine özgü özellikler sunar. Belirli bir ölçünün seçimi, araştırma sorusuna ve dağılım içindeki istenen vurgulara bağlı değişebilir ([Haughton and Khandker, 2009](#))

Ücret Primi Hesaplamaları

RED kılavuzlarına göre, *cinsiyet primini* ortalama erkek ücretinin ortalama kadın ücretine bölünmesi olarak tanımlıyoruz:

$$\text{Cinsiyet Primi}_t = \frac{\overline{w_t^m}}{\overline{w_t^f}}$$

burada $\overline{w_t^m}$ ve $\overline{w_t^f}$ sırasıyla erkek ve kadınların ortalama ücretlerini gösterir. Üniversite (eğitim) primini, üniversite mezunu ve lise mezunu erkeklerin ortalama ücretlerinin oranı olarak hesaplıyoruz:

$$\text{Eğitim (Üniversite) Primi}_t = \frac{\overline{w_t^c}}{\overline{w_t^h}}$$

Ayrıca lise primini, lise diplomalı bireylerin ortaokul mezunlarına göre ücret oranı olarak hesaplıyoruz:

$$\text{Lise Primi}_t = \frac{\overline{w_t^h}}{\overline{w_t^s}}$$

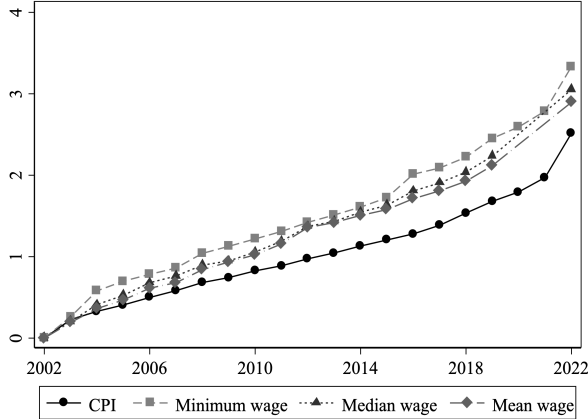
burada $\overline{w_t^s}$ ortaokul mezunu erkeklerin ortalama ücretini belirtir. *Deneyim primini*, daha yaşlı erkeklerin (45-55) ortalama ücretinin genç erkeklerin (25-35) ortalama ücretine bölünmesi olarak hesaplıyoruz:

$$\text{Deneyim Primi}_t = \frac{\overline{w_t^o}}{\overline{w_t^y}}$$

burada $\overline{w_t^o}$ ve $\overline{w_t^y}$ sırasıyla 45-54 yaş ve 25-35 yaş arası erkeklerin ortalama ücretlerini gösterir.

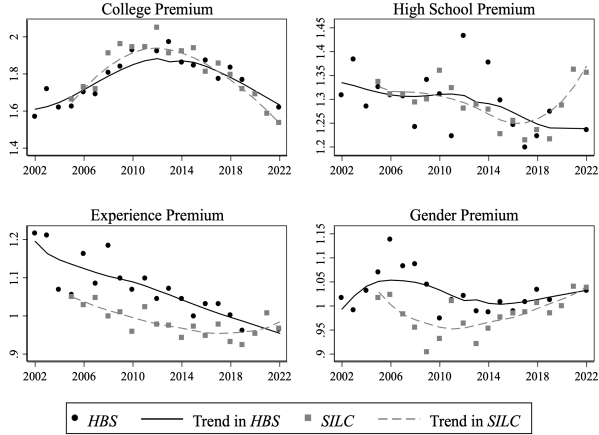
Gelirlerin Büyüme Oranı

Figure: Normalize Edilmiş TÜFE, Asgari, Medyan ve Ortalama Ücretin Logaritmik Değeri



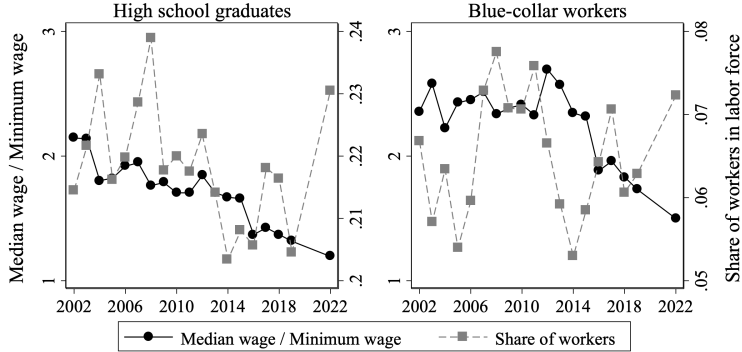
† Notlar: Bu grafik, Türkiye'de ücretler ile enflasyon arasındaki büyüme farkını görselleştirmektedir. Veriler, ücretle ilgili hesaplamalar için HBA'den türetilmiştir ve COVID-19 pandemisi sırasında 2020 ve 2021 yıllarında HBA veri toplama çalışmaları askıya alındığı için bu yıllar için veriler mevcut değildir. Veri serileri normalize edilmiş olup, 2002 baz yıl (sıfır değeri) olarak belirlenmiştir.

Ücret Primleri



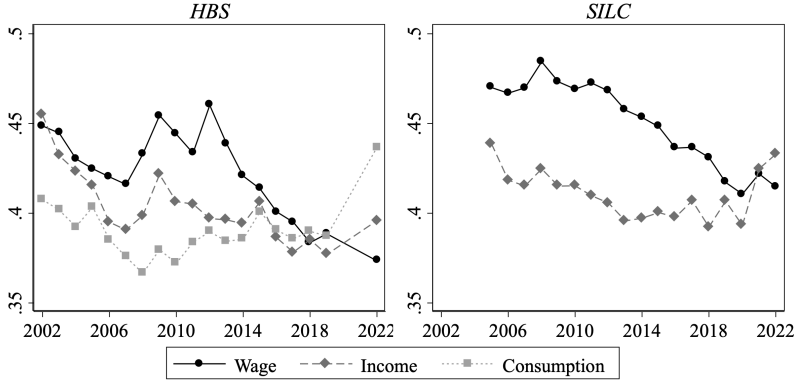
† Notlar: Analiz sonuçları, HBA ve GYKA veri setlerine dayanılarak raporlanmıştır. Siyah düz çizgiler ve daireler HBA'dan, gri kesik çizgiler ve kareler GYKA verilerinden elde edilen sonuçları göstermektedir. Yumuşatılmış çizgiler, eğilimleri belirlemek için yerel polinom regresyonu kullanılarak türetilmiştir. Gözlem birimi bireydir. Pandemi sırasında HBA veri toplama çalışmalarının askıya alınması nedeniyle, 2020 ve 2021 yılları için tahminler yalnızca GYKA'dan mevcuttur.

Lise Mezunları ve Mavi Yakalı İşçiler



† Notlar: Bu grafik, eğitim düzeyi ve meslek dağılımına göre ücretlerin asgari ücret ile karşılaştırmalı evrimini göstermektedir. Gözlem birimi bireydir. Çalışma dönemi 2002-2022 yıllarını kapsamaktadır. COVID-19 pandemisi sırasında HBA veri toplama çalışmalarının askıya alınması nedeniyle 2020 ve 2021 yılları için veriler mevcut değildir. Birinci grafikte değişkenler arasındaki korelasyon 0.234, ikinci grafikte ise -0.152'dir (her ikisi de $p = 10\%$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamsızdır).

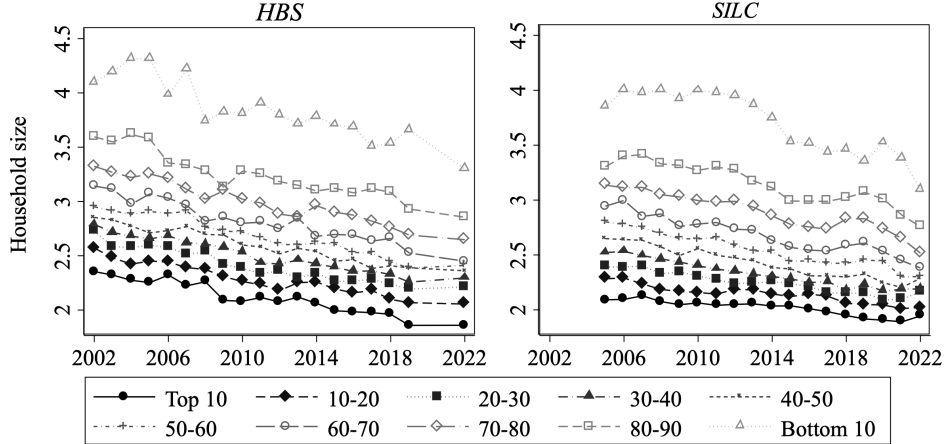
Ücret, Gelir ve Tüketim Gini Katsayıları



† Notlar: Gini katsayısı sonuçları HBA ve GYKA veri setleri kullanılarak raporlanmıştır. Sol panel, HBA verilerinden tahmin edilen ücret, gelir ve tüketim eşitsizliğinin evrimini göstermektedir. Sağ panel, GYKA verilerinden elde edilen ücret ve gelir eşitsizliğinin evrimini göstermektedir, zira bu ankette tüketim bilgisi mevcut değildir. Analiz dönemi HBA için 2002-2022, GYKA için 2005-2022 yıllarını kapsamaktadır. Pandemi sırasında HBA veri toplama çalışmalarının askıya alınması nedeniyle, 2020 ve 2021 yılları için tahminler yalnızca GYKA'dan mevcuttur.

Geri

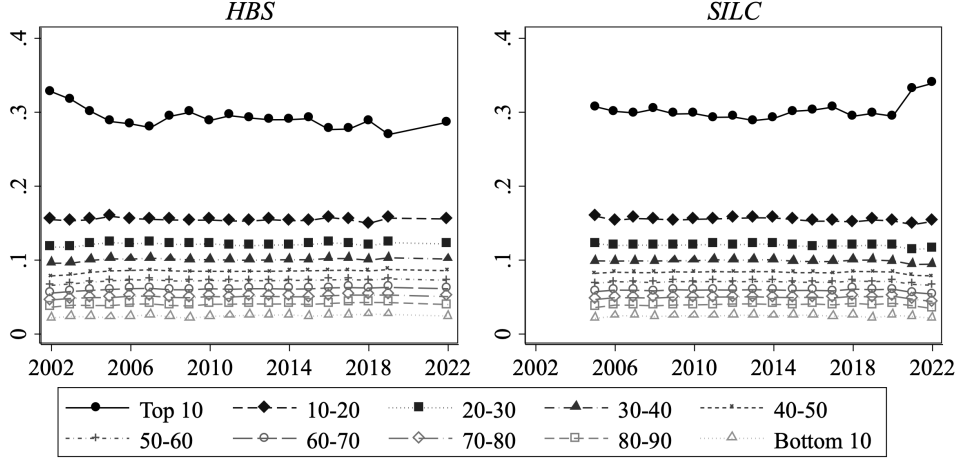
Gelir Dilimlerine Göre Ortalama Hane Büyüklüğü



† *Notlar:* Sonuçlar HBA ve GYKA veri setleri kullanılarak raporlanmıştır. Sol panel HBA'dan elde edilen sonuçları, sağ panel ise GYKA'dan elde edilen sonuçları göstermektedir. Analiz dönemi HBA için 2002-2022 ve GYKA için 2005-2022'yi kapsamaktadır. Pandemi nedeniyle 2020 ve 2021 yıllarında HBA veri toplama çalışmaları askıya alındığından, bu yıllara ait tahminler yalnızca GYKA'dan elde edilebilmektedir.

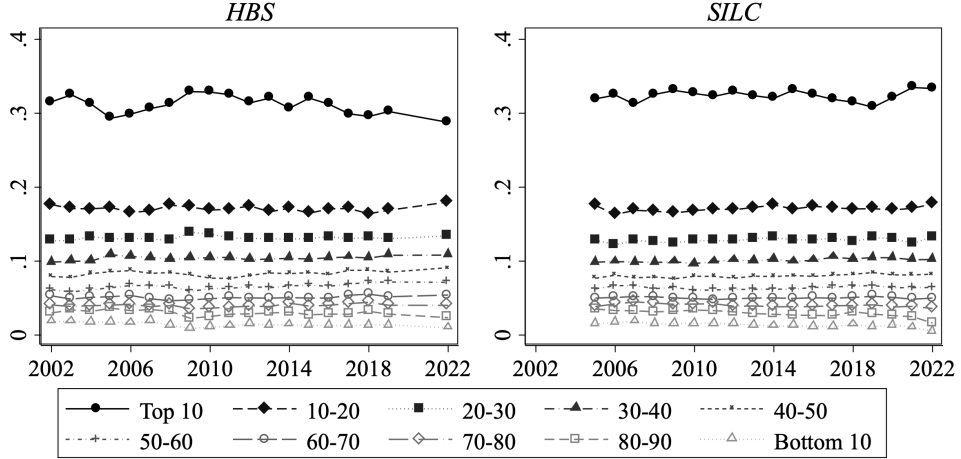
Geri

Toplam Gelirdeki Dilim Payları



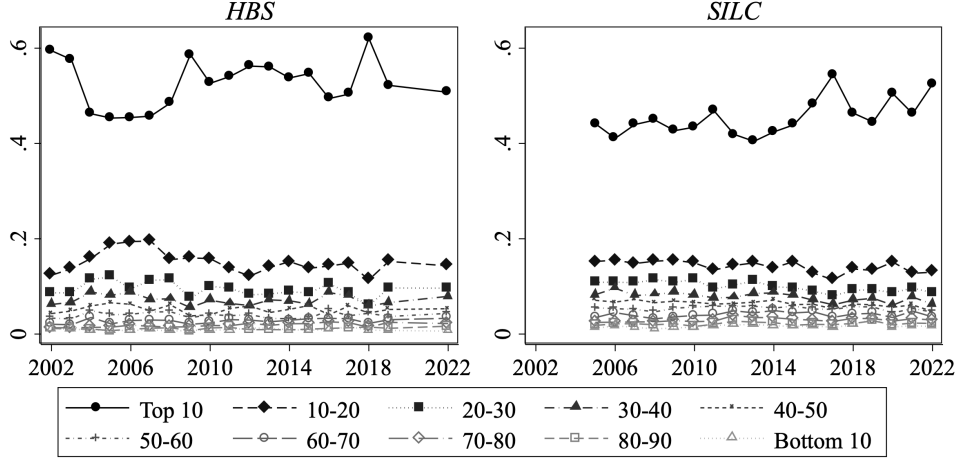
† Notlar: Sonuçlar HBA ve GYKA veri setleri kullanılarak raporlanmıştır. Sol panel HBA'dan elde edilen sonuçları, sağ panel ise GYKA'dan elde edilen sonuçları göstermektedir. Analiz dönemi HBA için 2002-2022 ve GYKA için 2005-2022'yi kapsamaktadır. Pandemi nedeniyle 2020 ve 2021 yıllarında HBA veri toplama çalışmaları askıya alındığından, bu yıllara ait tahminler yalnızca GYKA'dan elde edilebilmektedir.

İşgücü Gelirindeki Dilim Payları



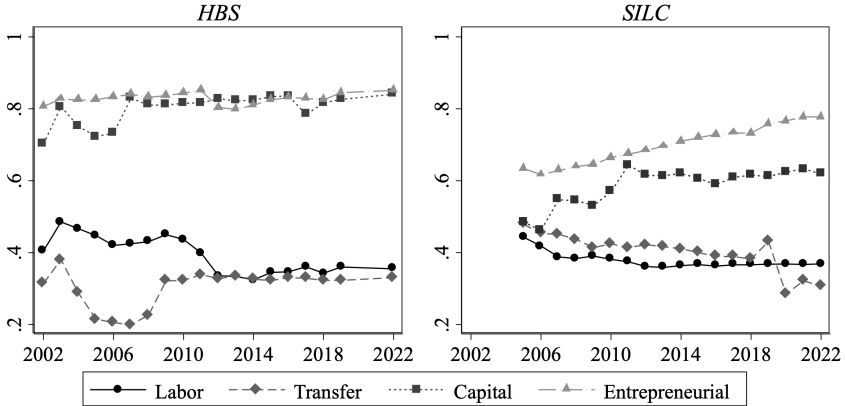
† Notlar: Sonuçlar HBA ve GYKA veri setleri kullanılarak raporlanmıştır. Sol panel HBA'dan elde edilen sonuçları, sağ panel ise GYKA'dan elde edilen sonuçları göstermektedir. Analiz dönemi HBA için 2002-2022 ve GYKA için 2005-2022'yi kapsamaktadır. Pandemi nedeniyle 2020 ve 2021 yıllarında HBA veri toplama çalışmaları askıya alındığından, bu yıllara ait tahminler yalnızca GYKA'dan elde edilebilmektedir.

Sermaye Gelirindeki Dilim Payları



† Notlar: Sonuçlar HBA ve GYKA veri setleri kullanılarak raporlanmıştır. Sol panel HBA'dan elde edilen sonuçları, sağ panel ise GYKA'dan elde edilen sonuçları göstermektedir. Çalışmanın analiz dönemi, HBA için 2002-2022, GYKA için ise 2005-2022 yıllarını kapsamaktadır. Pandemi nedeniyle 2020 ve 2021 yıllarında HBA veri toplama çalışmaları askıya alındığından, bu yıllara ait tahminler yalnızca GYKA'dan elde edilebilmektedir.

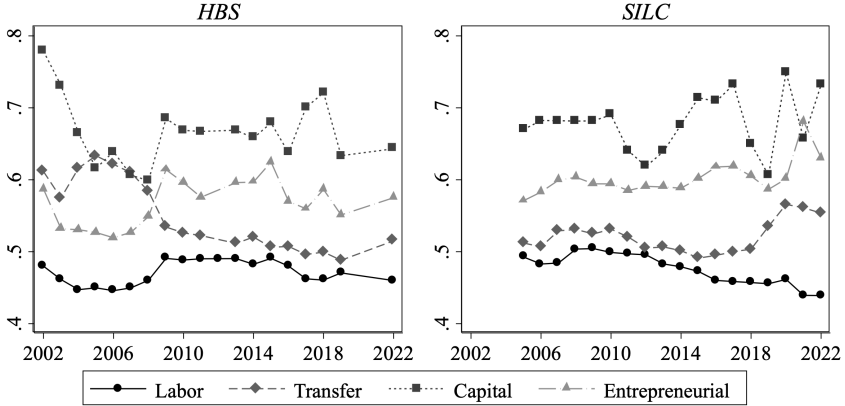
Sıfır Gelir Bileşenine Sahip Hanelerin Payı



† Notlar: Bu şekil, sıfır işgücü, transfer, sermaye ve girişimci geliri olan hanelerin payının gelişimini göstermektedir. Sonuçlar HBA (sol panel) ve GYKA (sağ panel) veri setleri kullanılarak raporlanmıştır. Gözlem birimi hanedir. Analiz dönemi HBA için 2002-2022 ve GYKA için 2005-2022'yi kapsamaktadır. Pandemi nedeniyle 2020 ve 2021 yıllarında HBA veri toplama çalışmaları askıya alındığından, bu yıllara ait tahminler yalnızca GYKA'dan elde edilebilmektedir.

Geri

Pozitif Gelirli Haneler için Gelir Bileşenleri Gini Katsayısı

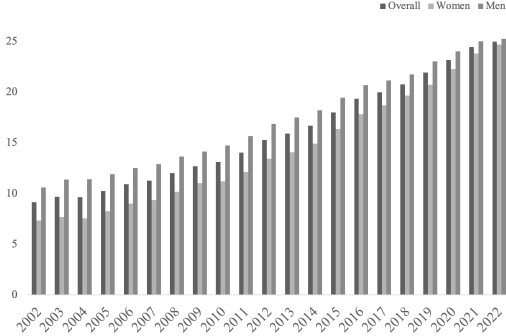


† Notlar: Bu şekil, işgücü, transfer, sermaye ve girişimci geliri eşitsizliğinin gelişimini göstermektedir. Gini katsayısı sonuçları HBA (sol panel) ve GYKA (sağ panel) veri setleri kullanılarak raporlanmıştır. Gözlem birimi hanedir ve gelir bileşeni serileri OECD eşdeğerlik ölçeği kullanılarak eşitlenmiştir. Bu analizde, ilgili gelir bileşenini hiç bildirmeyen haneler dışarıda bırakılmıştır. Analiz dönemi HBA için 2002-2022 ve GYKA için 2005-2022'yi kapsamaktadır. Pandemi nedeniyle 2020 ve 2021 yıllarında HBA veri toplama çalışmaları askıya alındığından, bu yıllara ait tahminler yalnızca GYKA'dan elde edilebilmektedir.

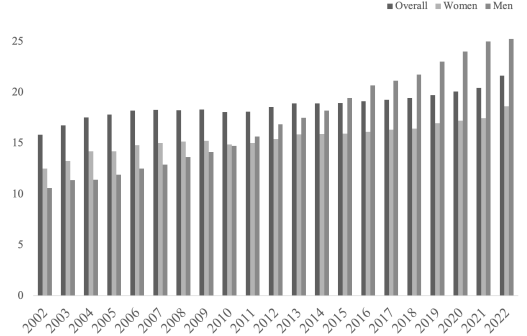
Geri

Yıllara Göre Eğitimli Yüzdesi (25-64 Yaş Nüfusa Oranla)

Yükseköğretim



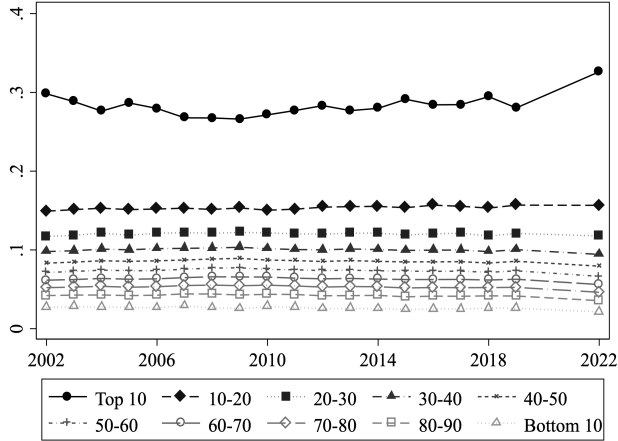
Üst Orta Öğretim



Kaynak: OECD Eğitim Veri Tabanı

Geri

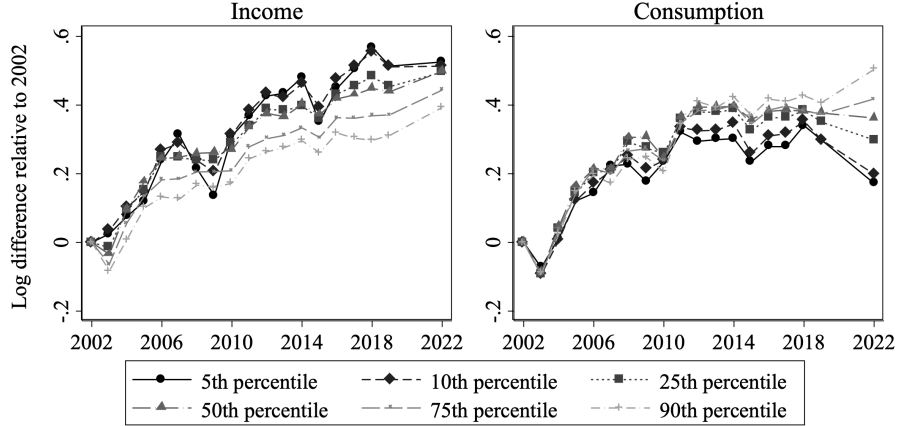
Toplam Tüketimde Dilim Payları



† Notlar: Sonuçlar HBA veri seti kullanılarak raporlanmıştır. Çalışma dönemi 2002-2022 yıllarını kapsamaktadır. Pandemi nedeniyle 2020 ve 2021 yıllarında HBA veri toplama çalışmaları askıya alındığından, bu yıllara ait tahminler mevcut değildir.

Geri

Gelir ve Tüketimde Reel Değişimler

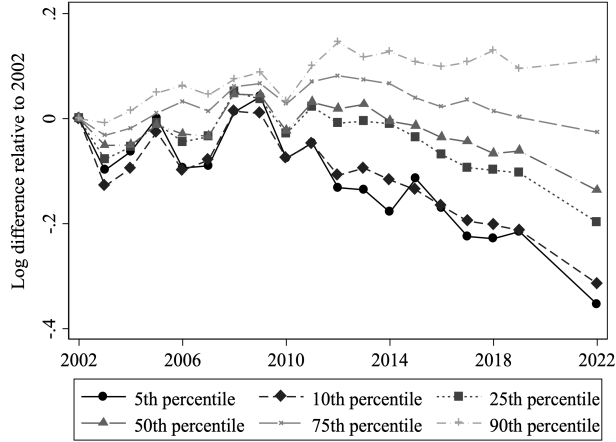


† Notlar: Bu grafik, 2002 yılı temel alınarak, farklı yüzdelik dilimlerdeki gelir ve tüketim düzeylerindeki reel değişimleri ortaya koymaktadır. Sonuçlar HBA veri seti kullanılarak raporlanmıştır. Pandemi nedeniyle 2020 ve 2021 yıllarında HBA veri toplama çalışmaları askıya alındığından, bu yıllara ait tahminler mevcut değildir.

[Yıllara Göre Gelir/Tüketim Oranı](#)

[Geri](#)

Tüketim-Gelir Oranındaki Değişimler



† Notlar: Bu şekil, 2002 seviyelerine göre farklı yüzdelik dilimlerde tüketim-gelir oranındaki değişimleri göstermektedir. Sonuçlar HBA veri seti kullanılarak raporlanmıştır. Pandemi nedeniyle 2020 ve 2021 yıllarında HBA veri toplama çalışmaları askıya alındığından, bu yıllara ait tahminler mevcut değildir.

[Yıllara Göre Reel Gelir ve Tüketim](#)

[Geri](#)