

Global Akademi Söyleşileri: Coğrafya Kader mi?

Dünya'nın son 200 yıllık ekonomik büyüme yolculuğu ışığında bir bakış

Doç. Dr. Cemal Eren Arbatlı

HSE Üniversitesi, İktisat Fakültesi

Moskova, Rusya

İletişim:

earbatli@gmail.com

Twitter'da @earbatli

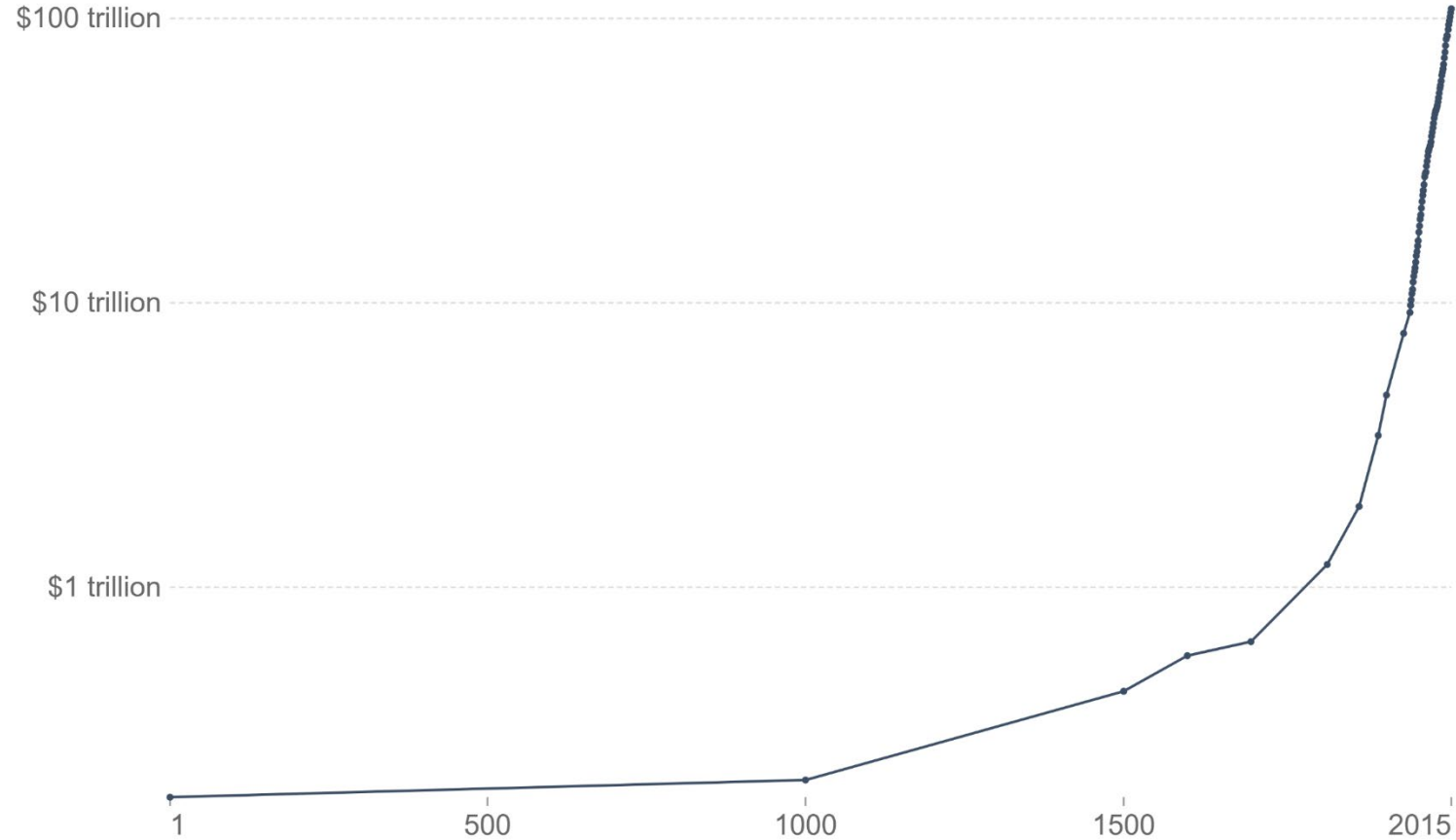
Web: <https://sites.google.com/site/erenarbatli/>

Kalıcı ekonomik büyüme çok yeni bir olgu!

World GDP over the last two millennia

Total output of the world economy; adjusted for inflation and expressed in international-\$ in 2011 prices.

Our World
in Data



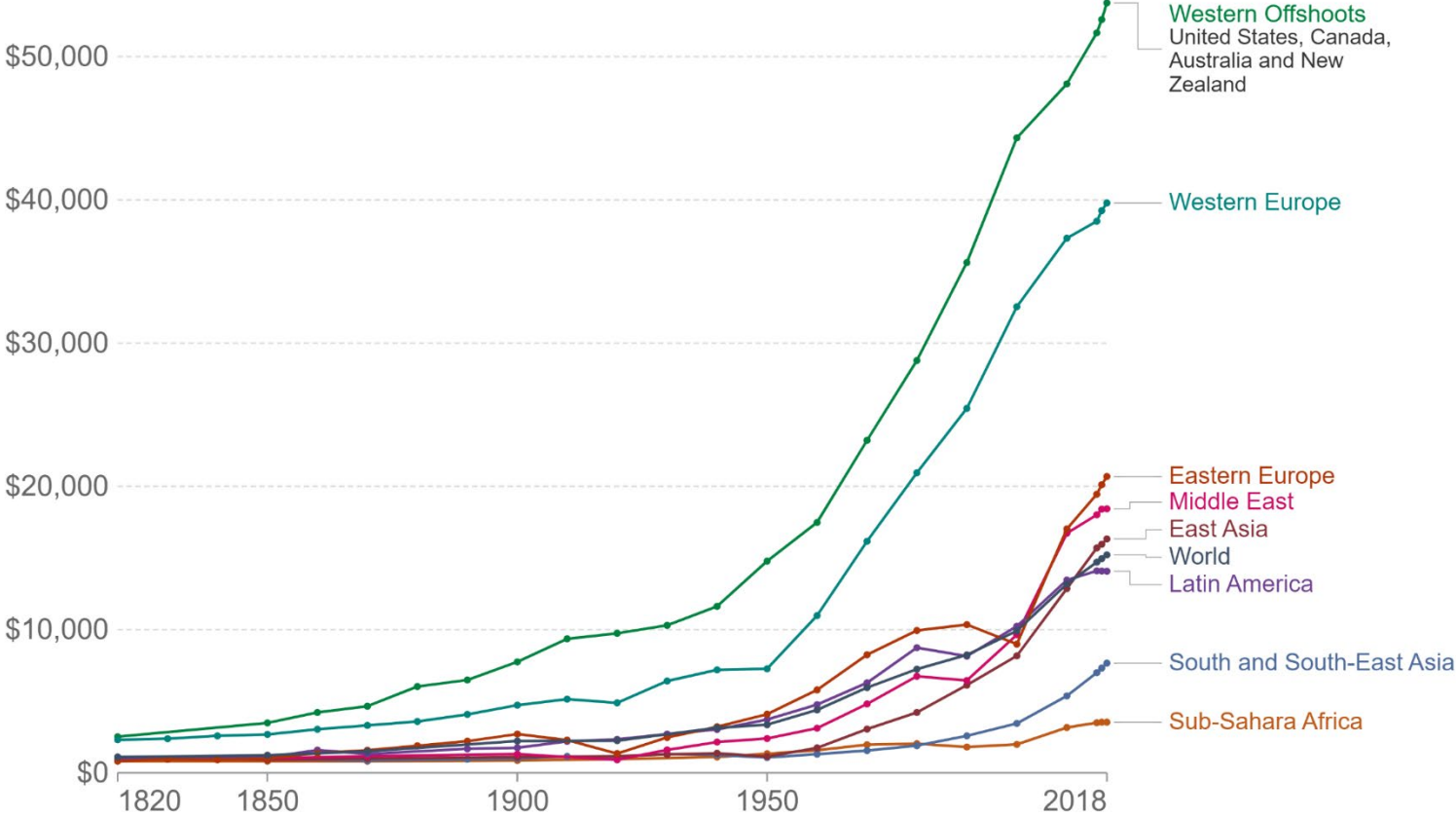
Source: World GDP - Our World In Data based on World Bank & Maddison (2017)

OurWorldInData.org/economic-growth • CC BY

Büyük kopuş (ıraksama)

GDP per capita, 1820 to 2018

GDP per capita adjusted for price changes over time (inflation) and price differences between countries – it is measured in international-\$ in 2011 prices.



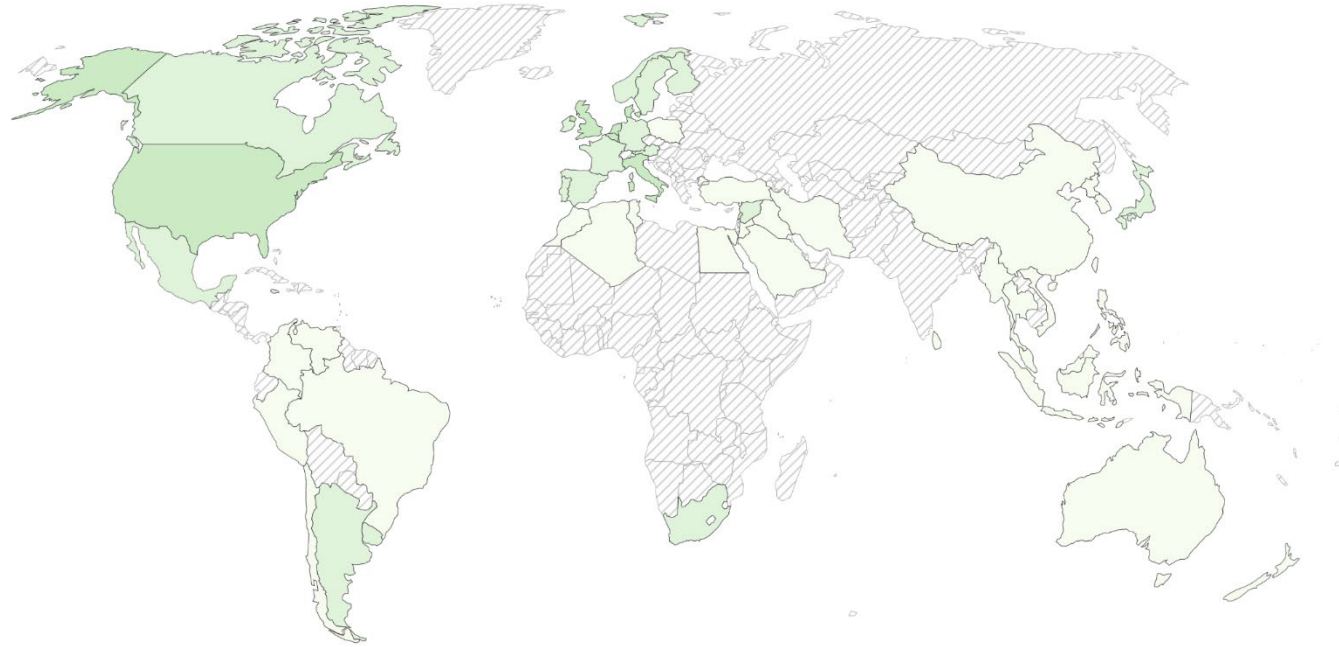
Source: Maddison Project Database 2020 (Bolt and van Zanden (2020))

OurWorldInData.org/economic-growth • CC BY

200 yıl önce yoksul ama çok daha eşittik!

GDP per capita, 1820

GDP per capita adjusted for price changes over time (inflation) and price differences between countries – it is measured in international-\$ in 2011 prices.



Source: Maddison Project Database 2020 (Bolt and van Zanden, 2020)

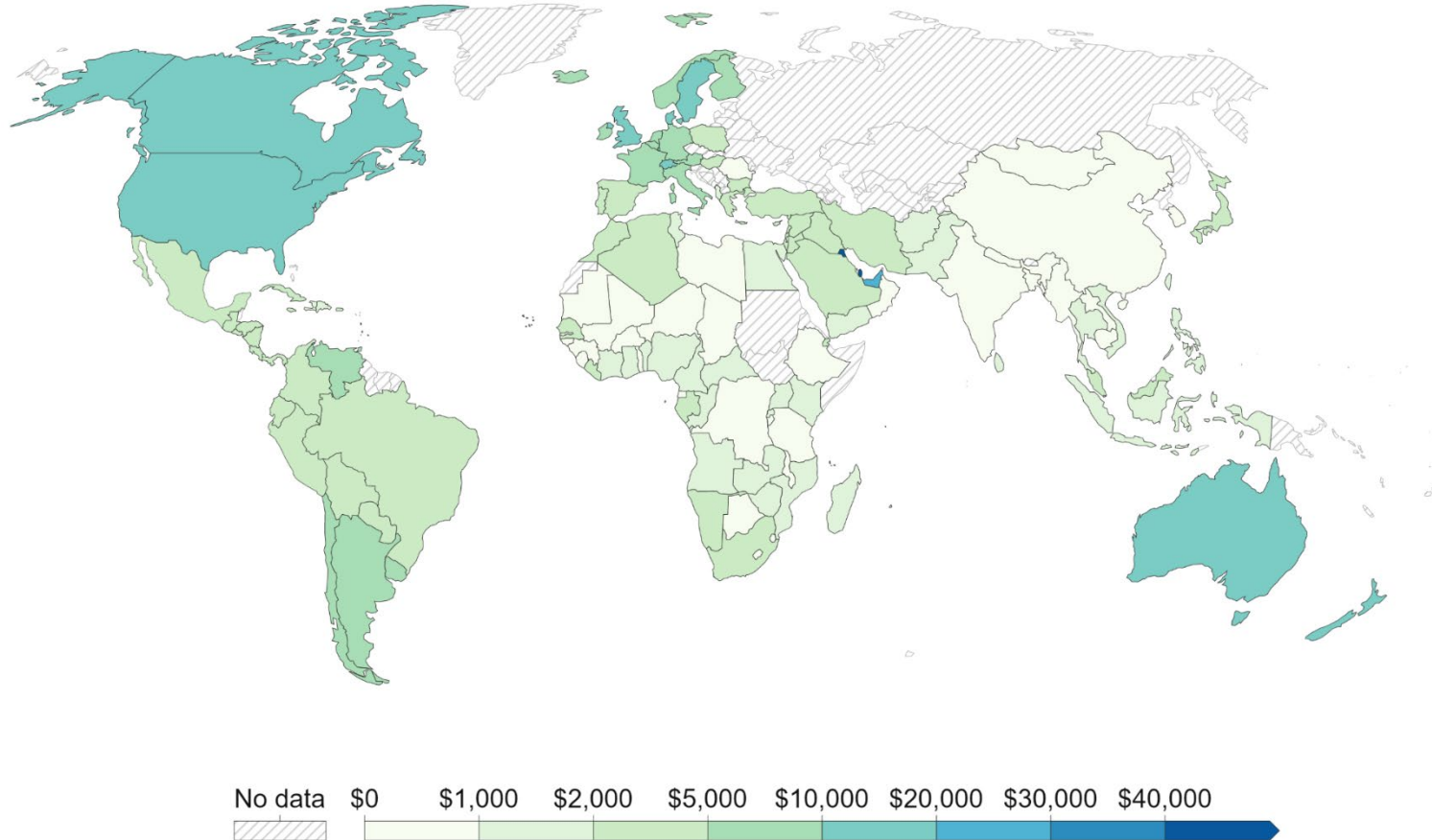
OurWorldInData.org/economic-growth • CC BY

70 yıl önce bölgeler arası makas

GDP per capita, 1950

GDP per capita adjusted for price changes over time (inflation) and price differences between countries – it is measured in international-\$ in 2011 prices.

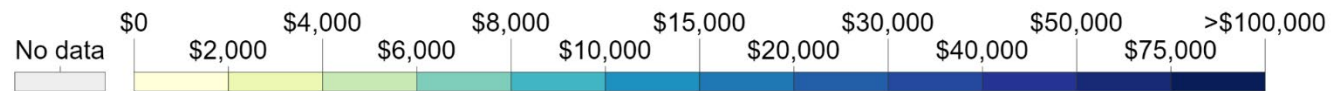
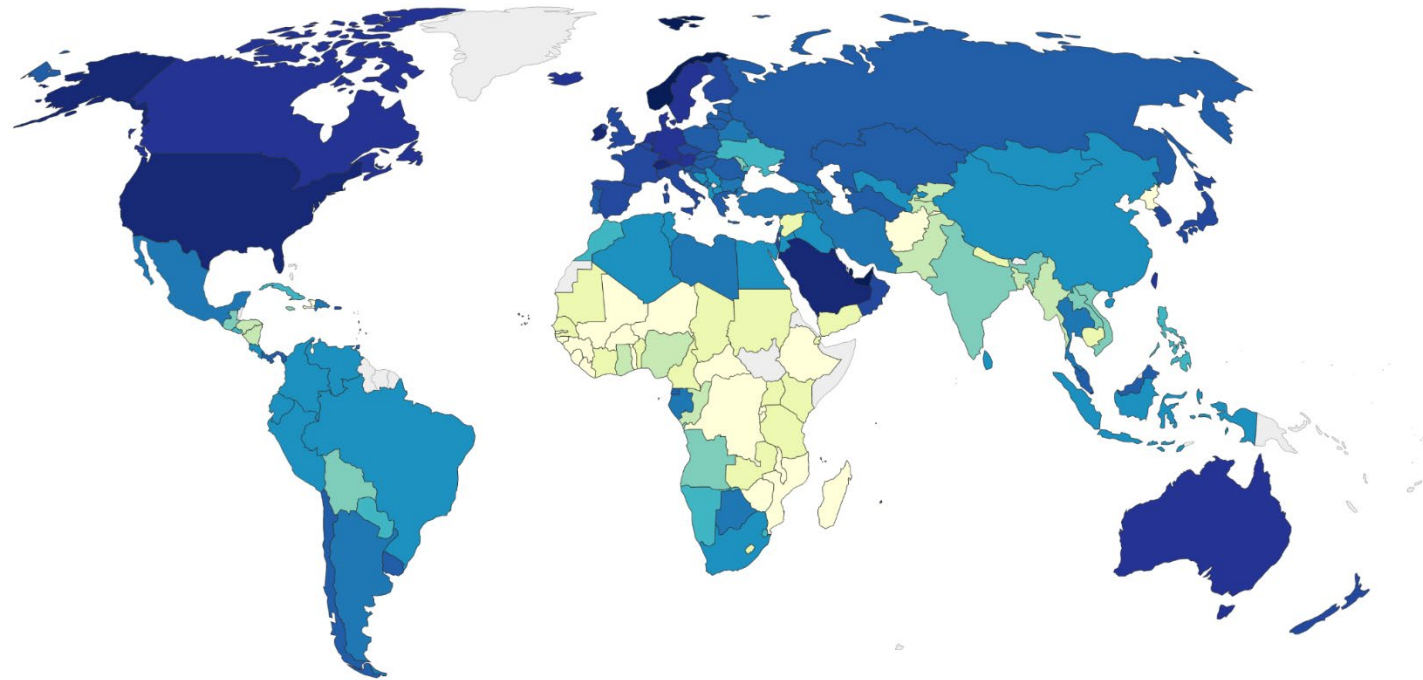
Our World
in Data



Bugün en zenginler ile en fakirler arasındaki makas 30 kata yakın!

GDP per capita, 2018

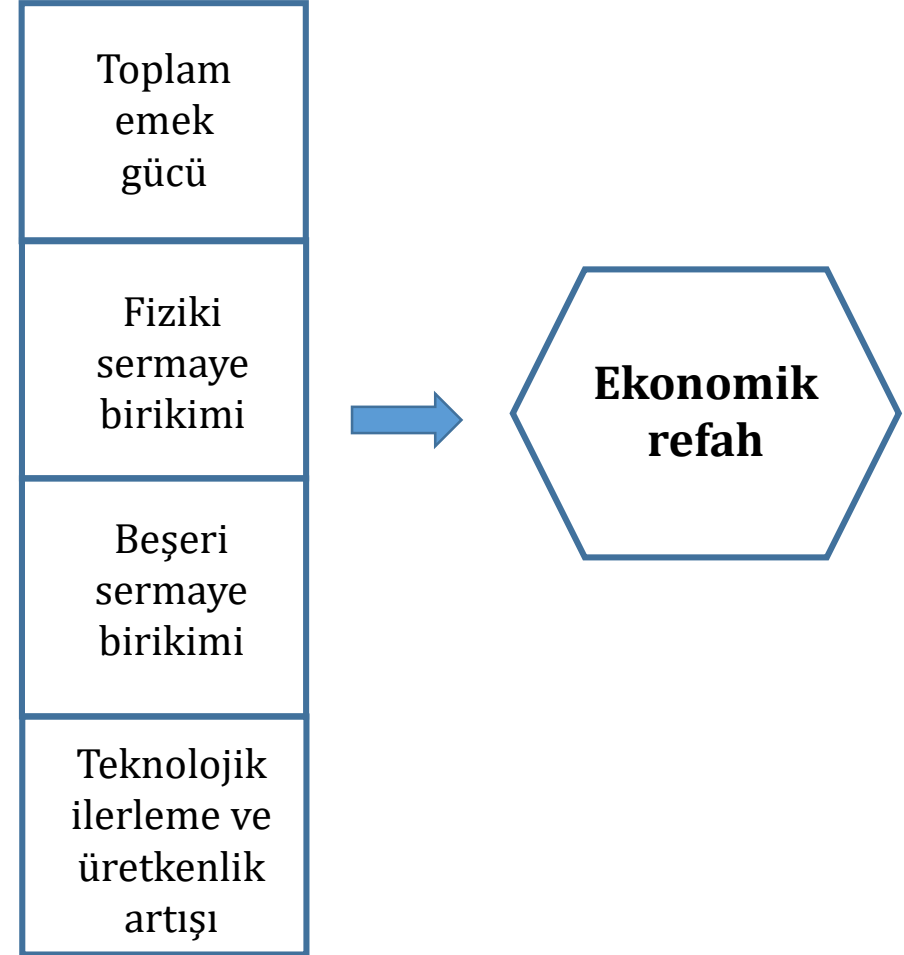
GDP per capita adjusted for price changes over time (inflation) and price differences between countries – it is measured in international-\$ in 2011 prices.



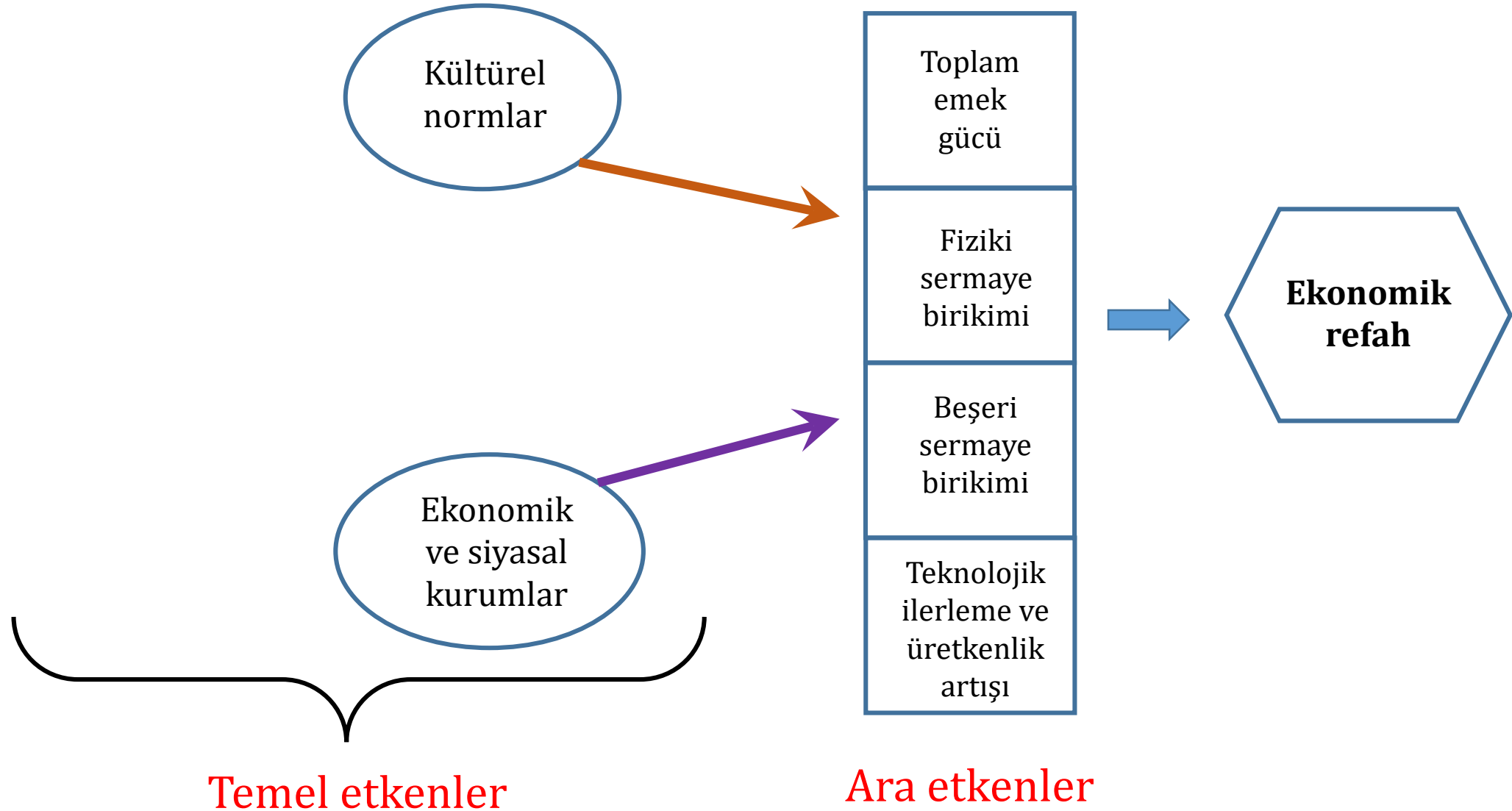
Source: Maddison Project Database 2020 (Bolt and van Zanden (2020))

OurWorldInData.org/economic-growth • CC BY

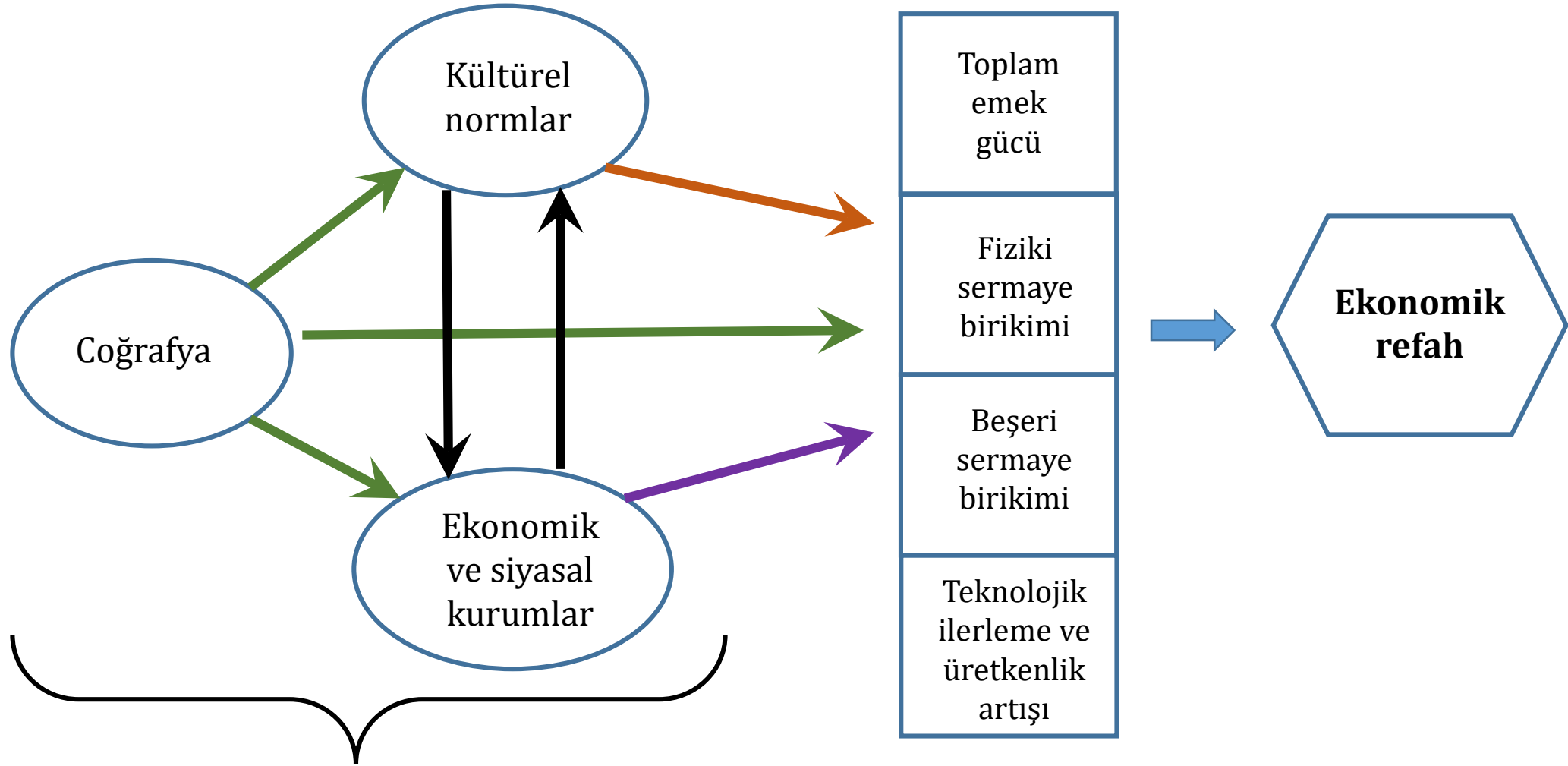
Ekonomik büyümenin ara ve nihai sebepleri



Ekonomik büyümenin ara ve temel etkenleri

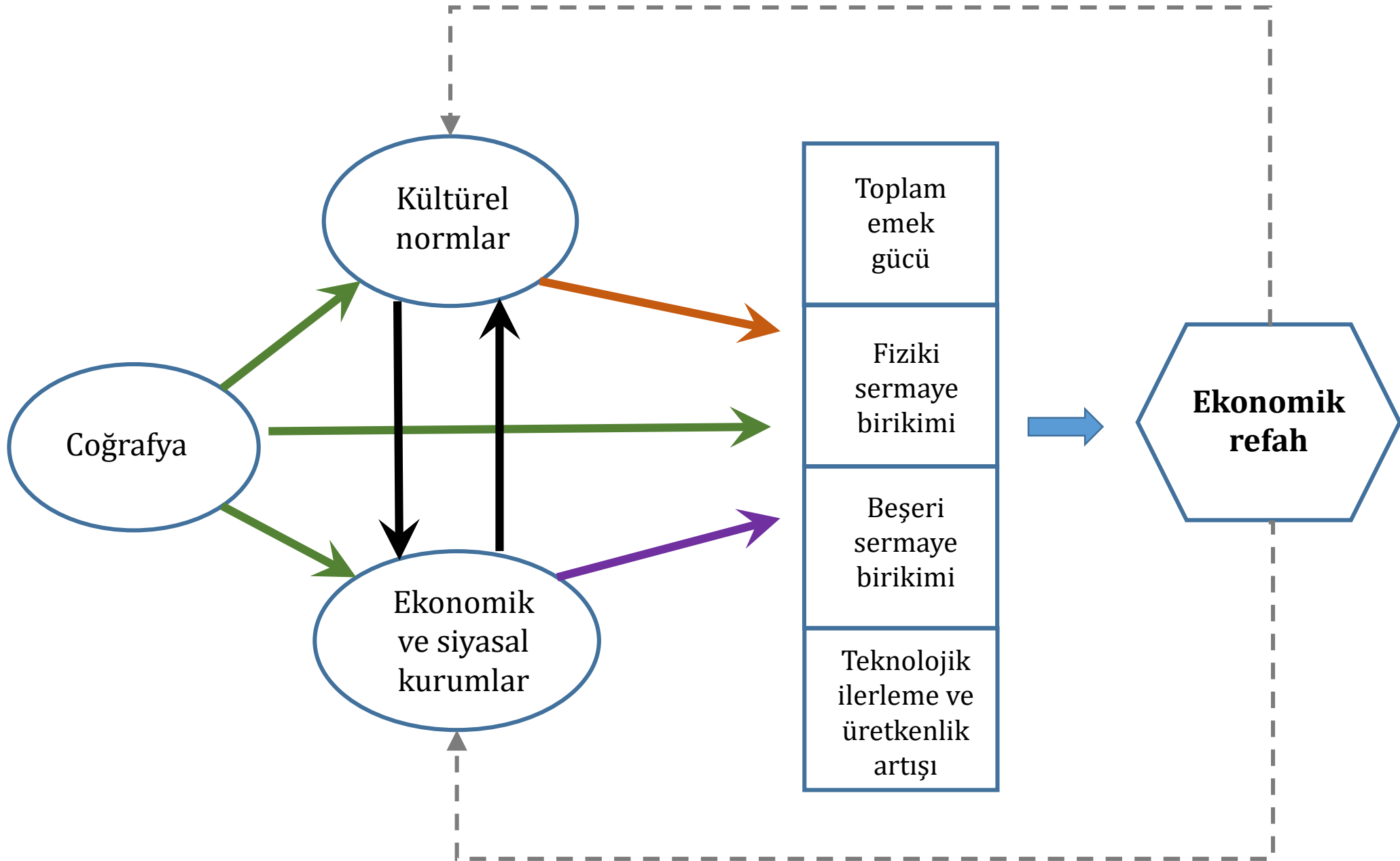


Ekonomik büyümenin ara ve temel etkenleri

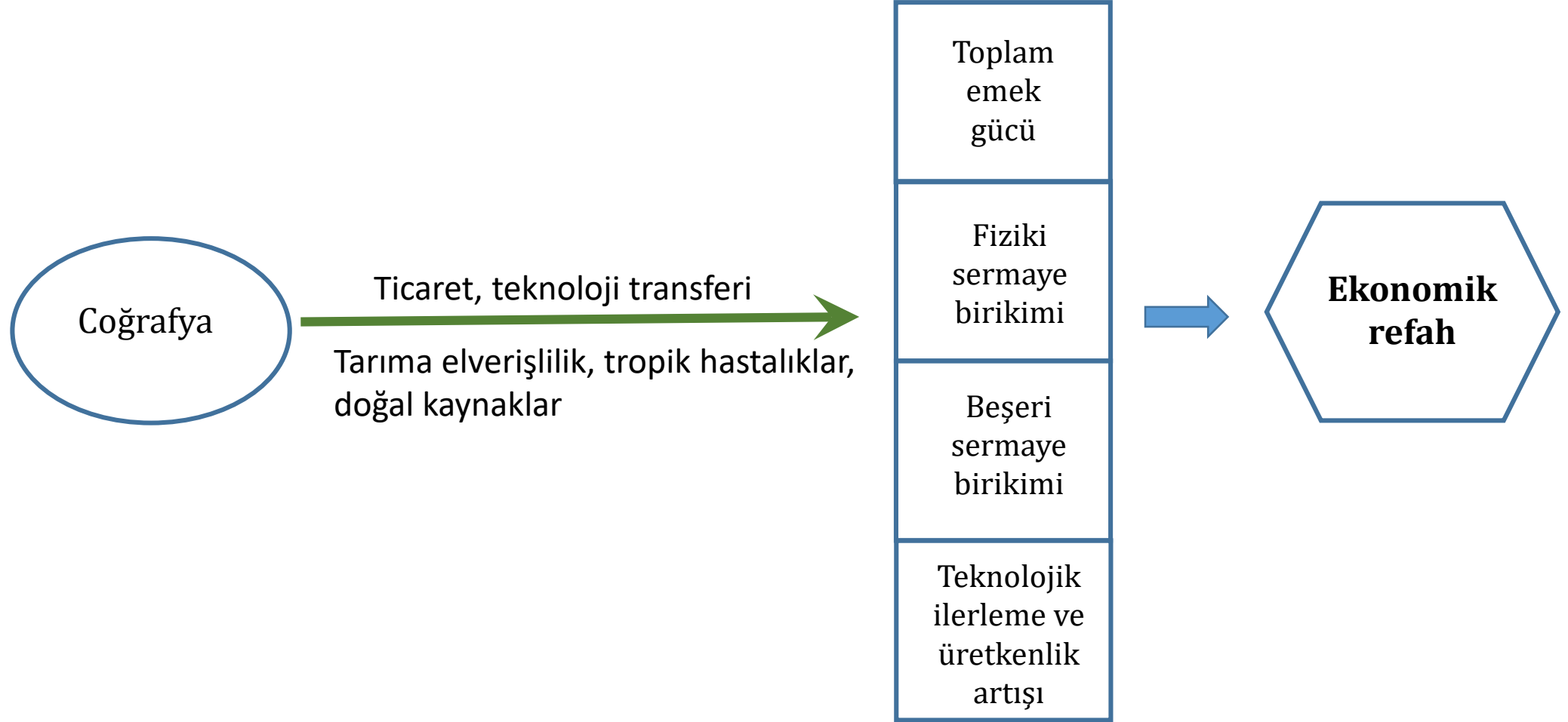


Temel etkenler

Ara etkenler



Coğrafyanın doğrudan etkileri

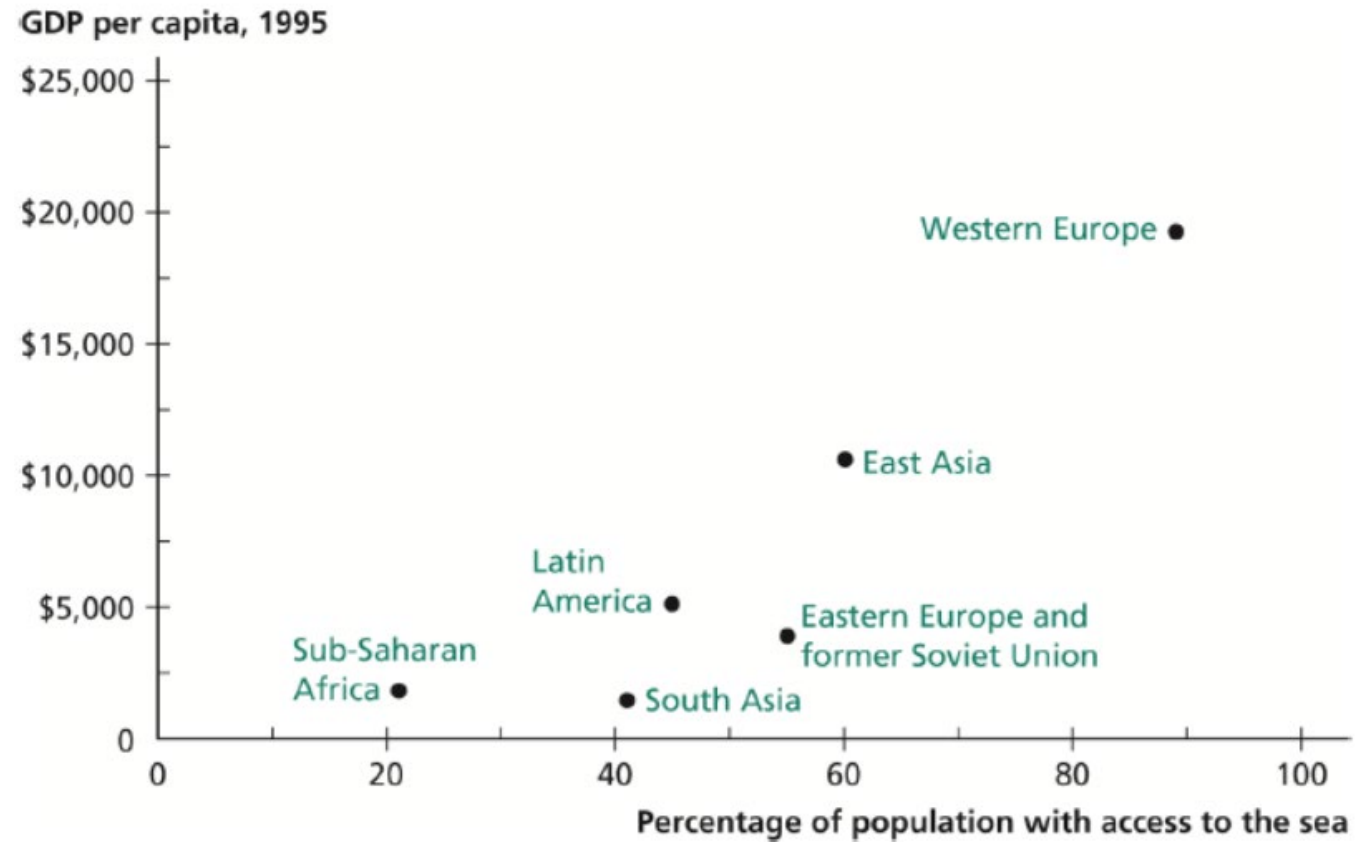


I. Coğrafya ve Ticaret

- Bölgeler arası ticaret → toplam üretkenlik artışı
 - Teknoloji transferi
 - Üretimde uzmanlaşma (Rikardo'nun karlılaştırmalı üstünlükler prensibi)
- Su yollarına (denizlere ve nehirlere) yakınlık → ticaret hacmi
- Dünya'nın ekonomik merkezlerinden uzaklık → nakliye/ulaşım masrafları → ticaret hacmi

Denizlere ulaşım ve bölgesel gelir farkları

Regional Variation in Income and Access to the Sea



Source: Gallup, Sachs, and Mellinger (1999).

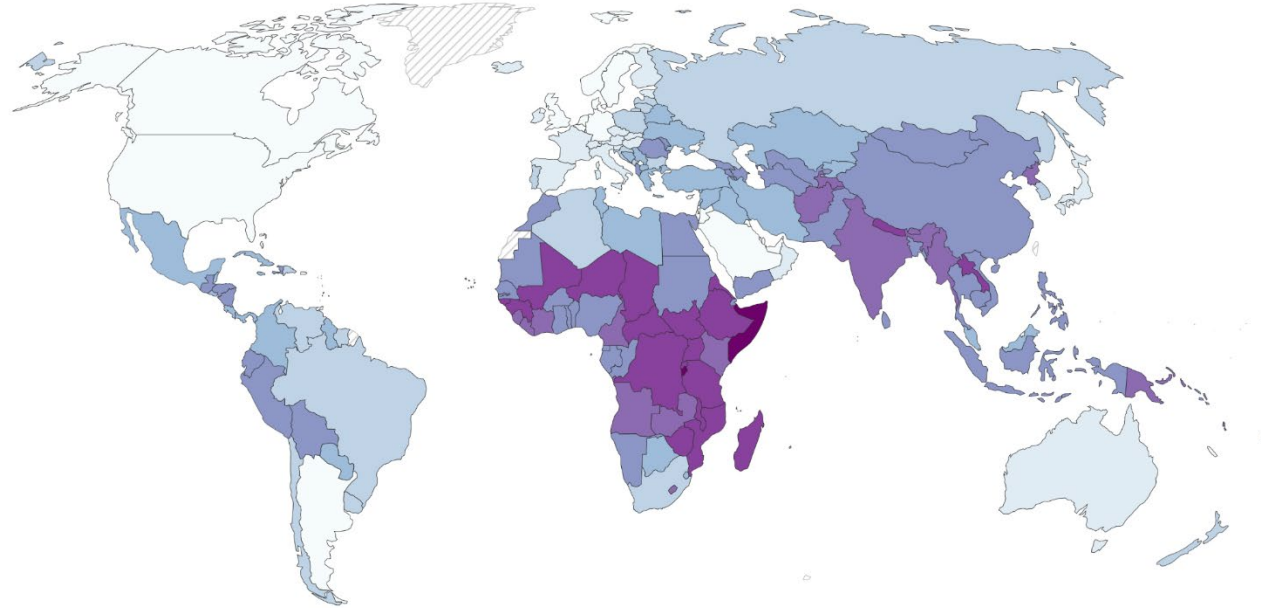
II. Coğrafya ve Tarımsal Üretkenlik

Tarımın iş gücündeki payı

Share of the labor force employed in agriculture, 2019

Share of people of working age who were engaged in any activity to produce goods or provide services for pay or profit in the agriculture sector (agriculture, hunting, forestry and fishing).

Our World
in Data



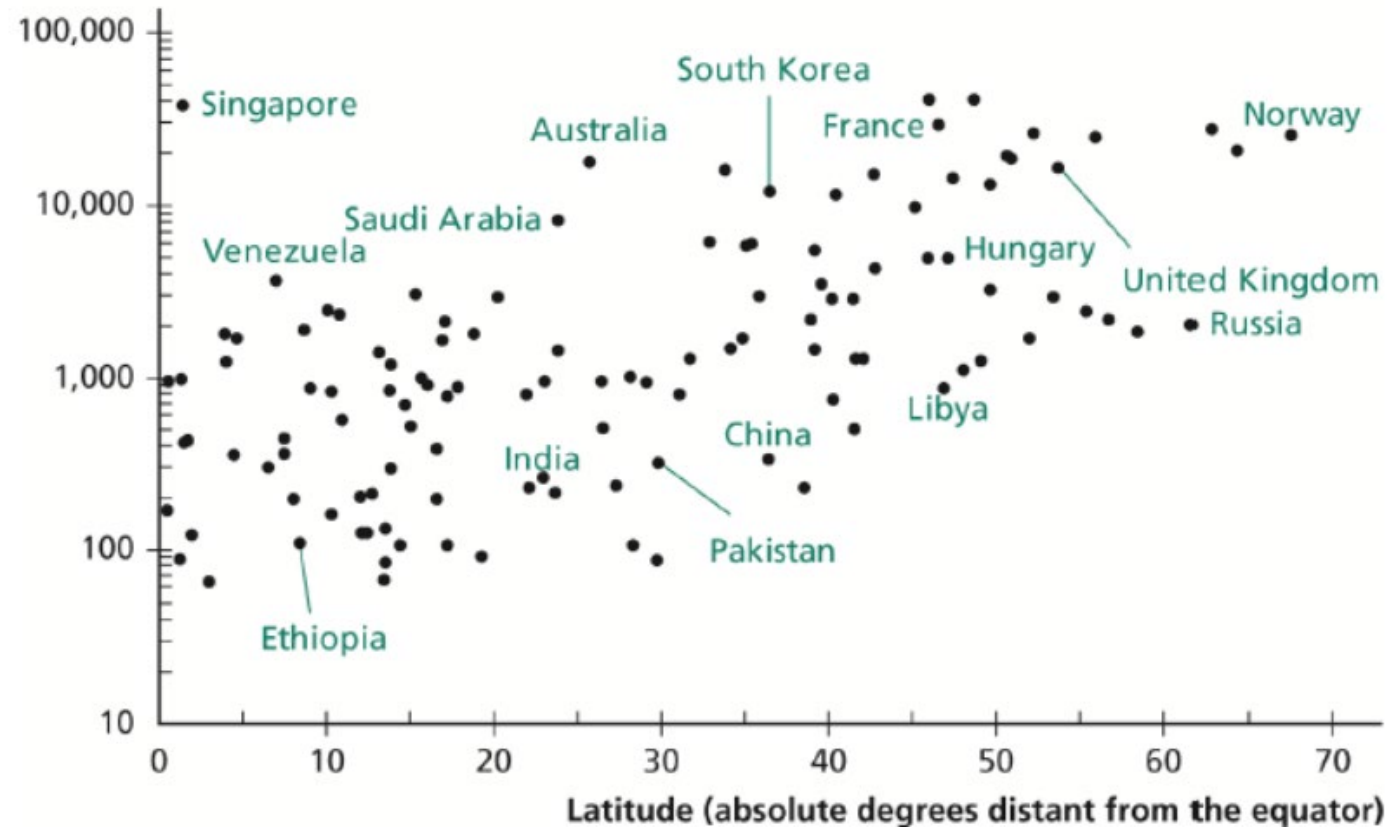
Source: Our World in Data based on International Labor Organization (via the World Bank) and historical sources
OurWorldInData.org/employment-in-agriculture • CC BY

II. Coğrafya ve Tarımsal Üretkenlik

Tropik ve ılıman iklim farkları

Absolute Latitude vs. Agricultural GDP per Farm Worker

Agricultural GDP per agricultural worker, 2009 (ratio scale)



Source: United Nations Food and Agriculture Organization (2010).

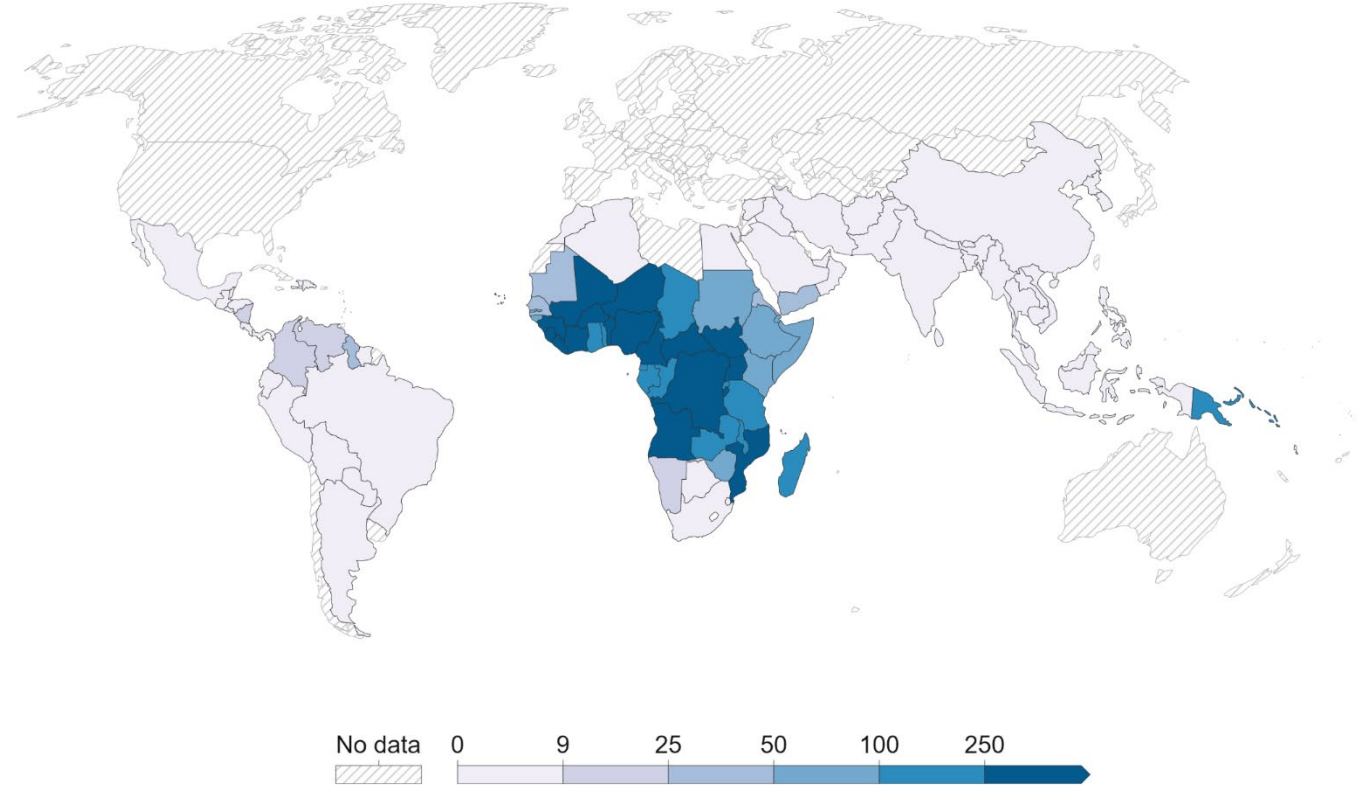
III. Coğrafya, Toplum Sağlığı ve Beşeri Sermaye

- Sıtma, sarı humma, tifo, uyku hastalığı gibi birçok sağlık problemi tropik bölgelerde daha yaygın.

Malaria incidence, 2020

Incidence of malaria is the number of new cases of malaria in a year per 1,000 population at risk. SDG Target 3.3 is to end the epidemic of malaria.

Our World
in Data



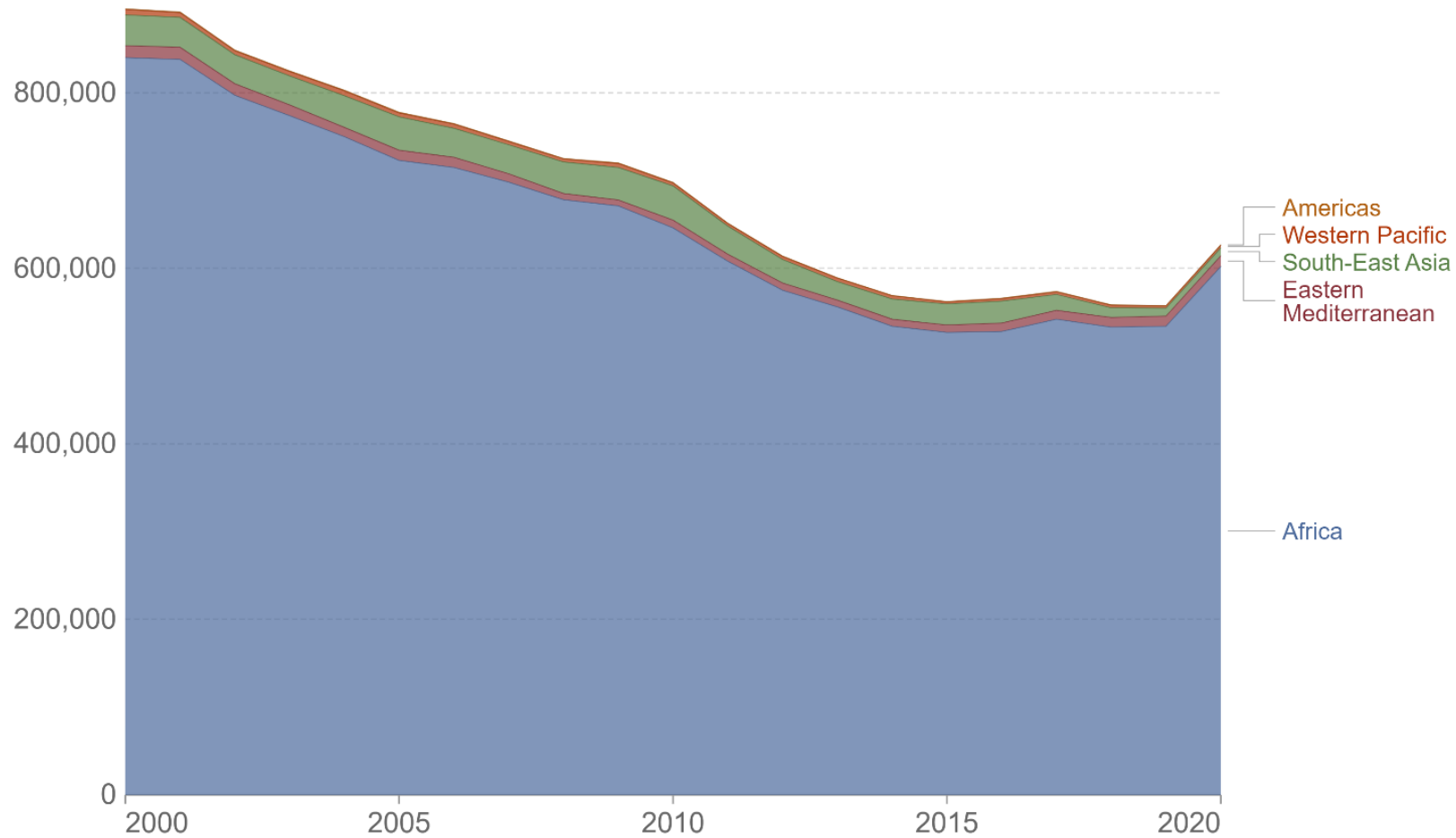
Source: World Health Organization (via World Bank)

Sıtmadan ölümler

Malaria deaths by world region

Annual number of deaths from malaria across all ages and both sexes.

Our World
in Data



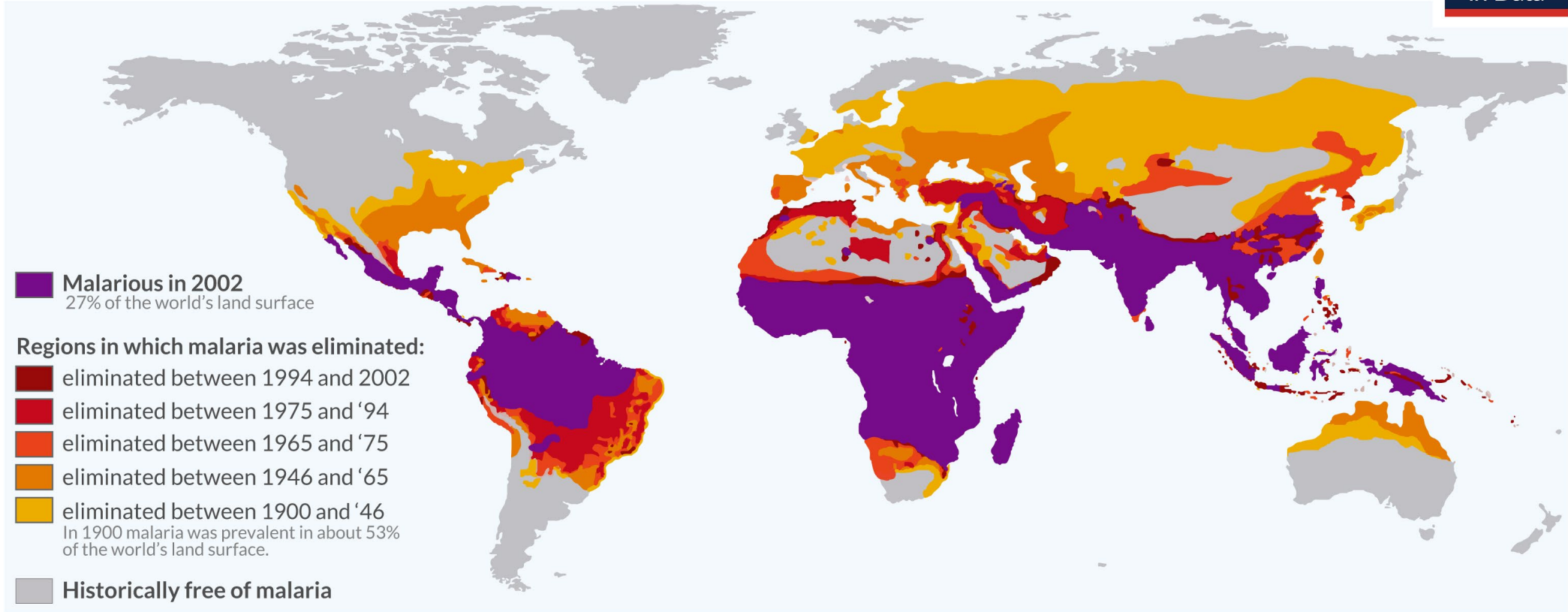
Source: Global Malaria Programme, World Health Organization

OurWorldInData.org/malaria • CC BY

Sıtmayla m¼cadelenin sonuları

Malaria was prevalent in many parts of the world that are free of malaria today

Our World
in Data

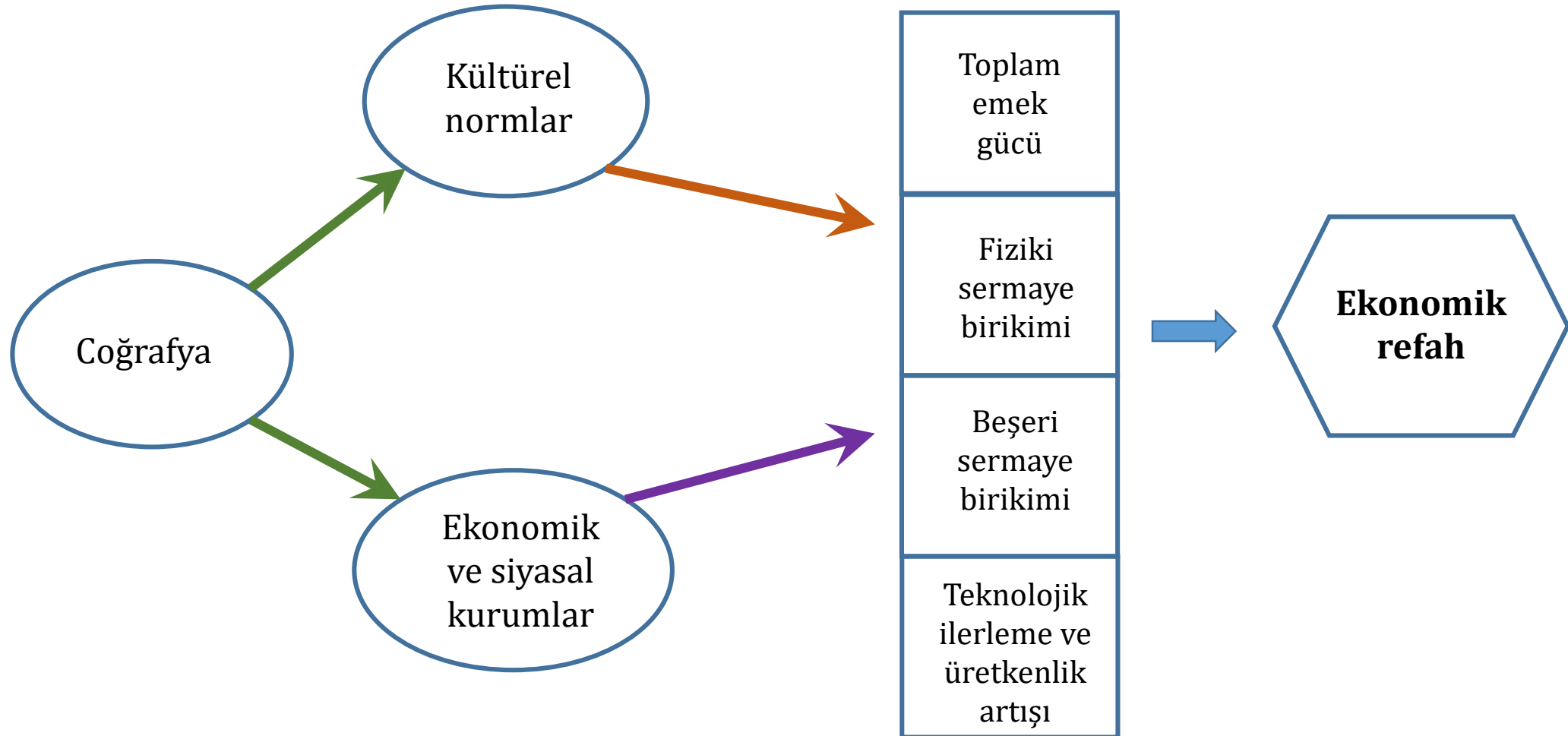


Source: Hay et al. (2004) – The global distribution and population at risk of malaria: past, present, and future. In The Lancet Infectious Diseases. Redrawn by Our World in Data.

OurWorldinData.org – Research and data to make progress against the world's largest problems.

Licensed under CC-BY by the author Max Roser

Coğrafyanın tarihsel ve dolaylı rolü: Kültürel ve kurumsal faktörler



Avcı-toplayıcı atalarımızın davranışları ekolojik faktörlere diğer türlerle çok benzer şekilde adapte olmuş

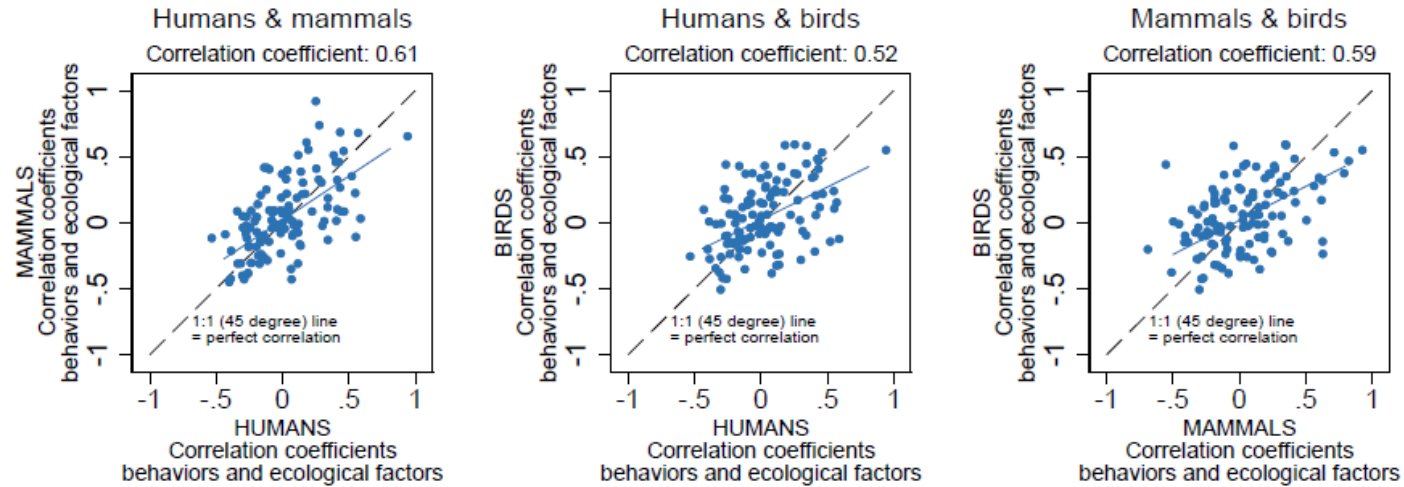


Fig. 3. Similarity in the correlation between behaviors and ecological factors across humans, mammals, and birds living at the same location. These plots visualize the similarity in correlation coefficients between different behaviors and ecological factors for humans, mammals, and birds. They reflect correlations between all twelve behaviors that we observe for the three groups and ten ecological variables (main biomes, in which Binford populations are located, latitude, altitude, proximity to coast). See Figure S11 for more details on the underlying correlations.

Cinsiyet rollerinin kökeni üzerine: kadınlar ve karasaban (Alesina, Giuliano, Nunn – QJE 2013)

- Ester Boserup (1970)'un hipotezine göre toplumların endüstri devrimi öncesine dayanan (geleneksel) tarımsal üretim şekilleri kadın ve erkeğe atanan sosyal ve ekonomik rolleri de etkiledi.
 - Değişimli tarım (shifting agriculture) çapa ve kazma ile el emeği yoğun bir yöntem.
 - Karasaban ile tarım (plough agriculture) ise hem daha fazla sermaye istiyor hem de daha çok fiziksel güç gerektiriyor.



Photograph: Alamy



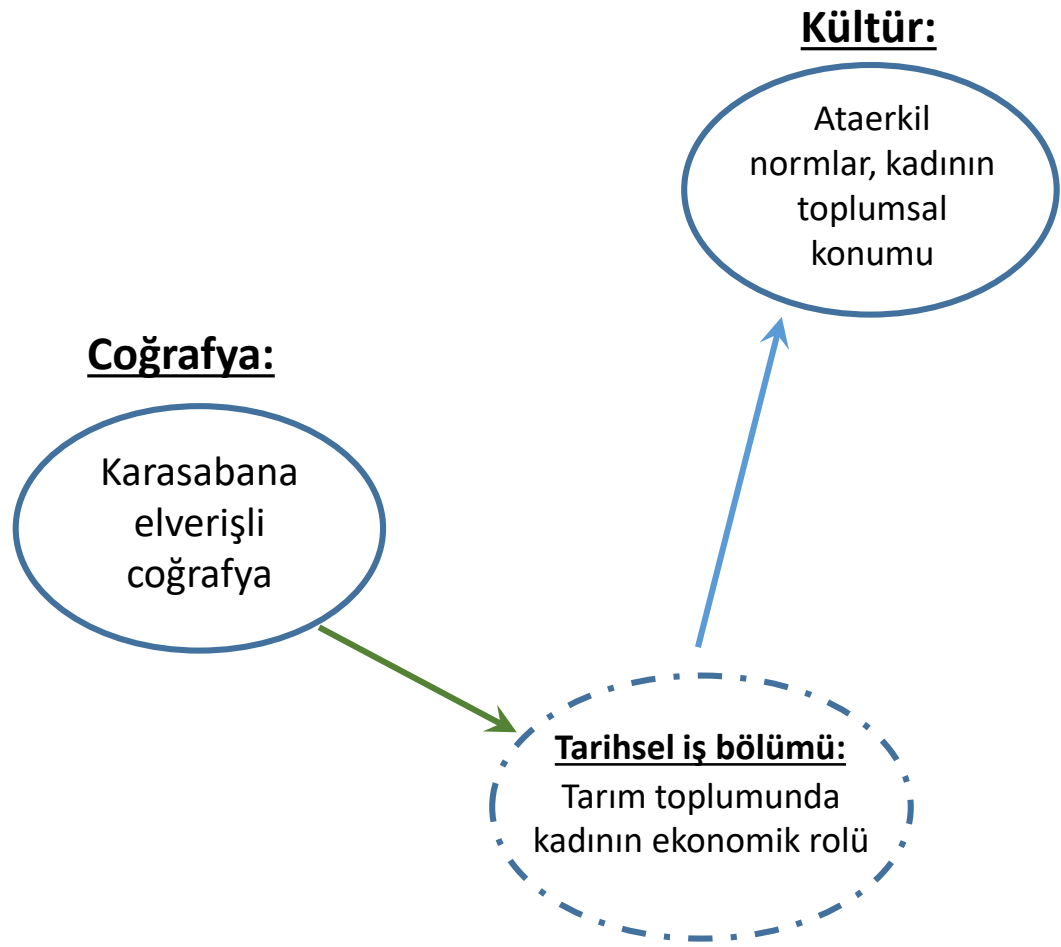
Photo by Trina Moyles

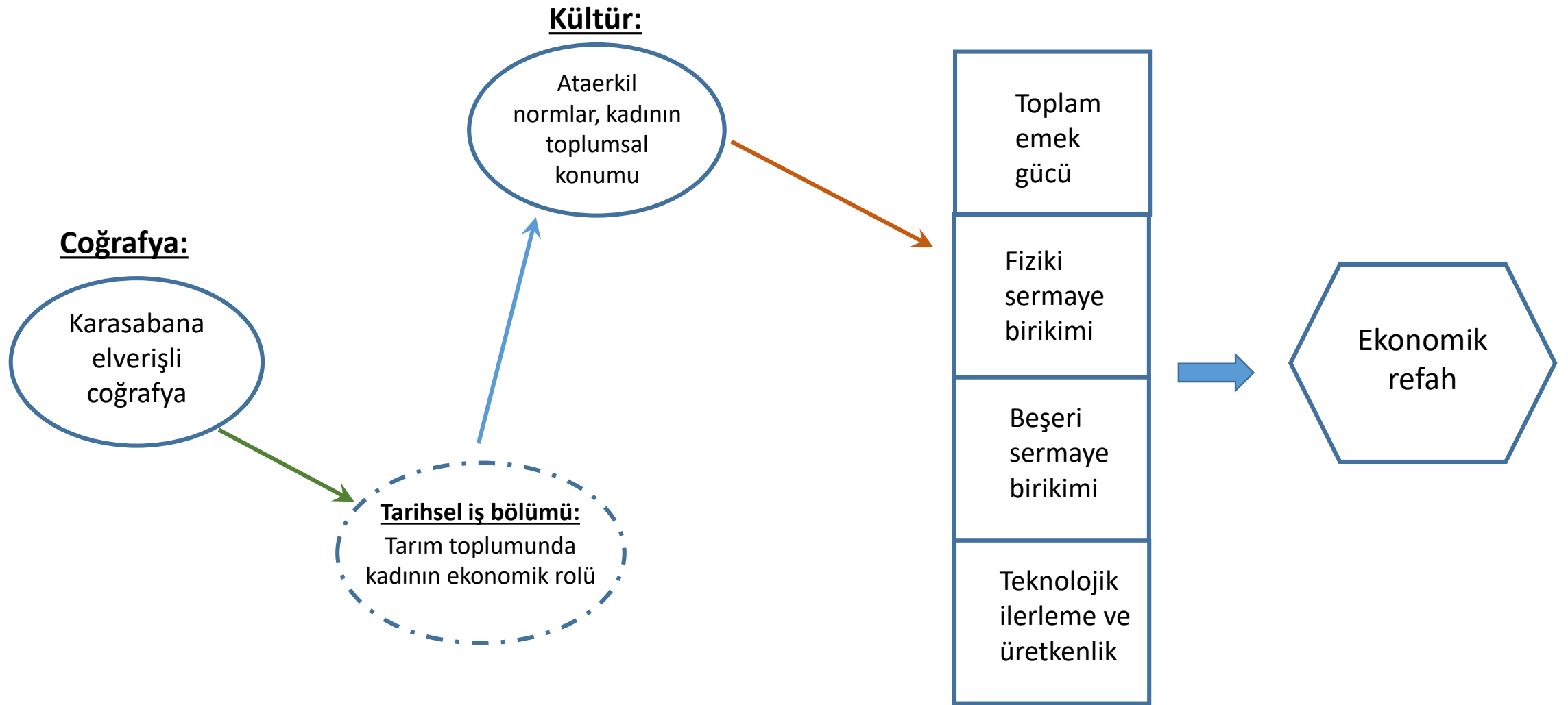
Coğrafya:

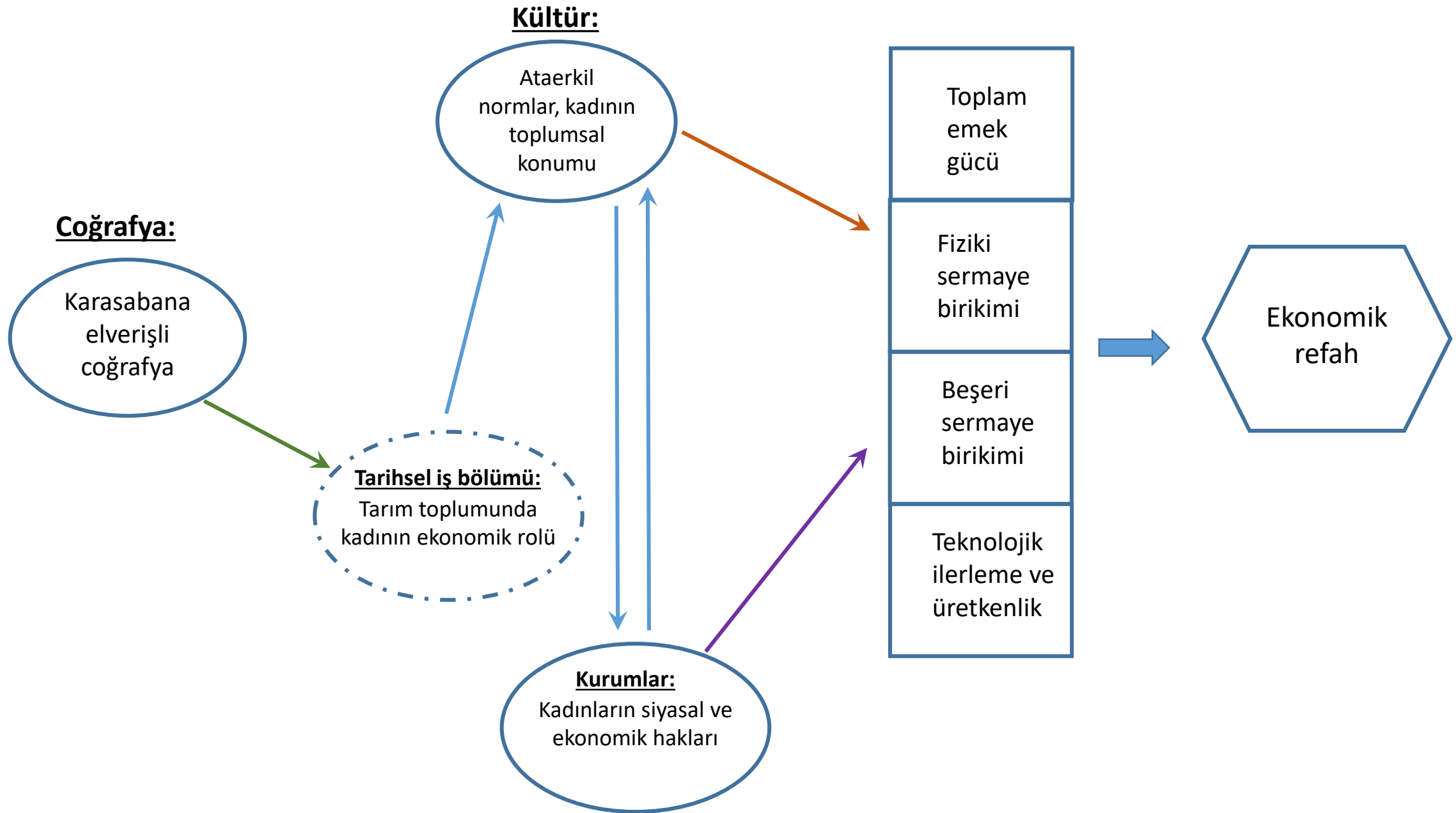
Karasabana
elverişli
coğrafya

Tarihsel iş bölümü:

Tarım toplumunda
kadının ekonomik rolü







Türkiye’de Rum ve Ermeni mirasının yerel kalkınmaya etkileri

(Arbatlı ve Gökmen, 2022-Journal of Economic Growth)

- Anadolu’nun demografik tarihçesi kalkınma üzerinde ne gibi izler bıraktı?
- **Mübadele ve Tehcir:** Rum ve Ermeni halkları yüzyıllardır Müslüman halklar ile beraber yaşadıkları bölgeleri kitlesel olarak terk etmek zorunda bırakıldı.
- Bu bölgeler bugün ekonomik olarak gayri-müslim nüfusun daha az olduğu yerlerden daha mı zengin daha mı fakir? Neden?
 - Tehcir ve mübadelenin olumsuz etkileri
 - Tarihsel süreklilik

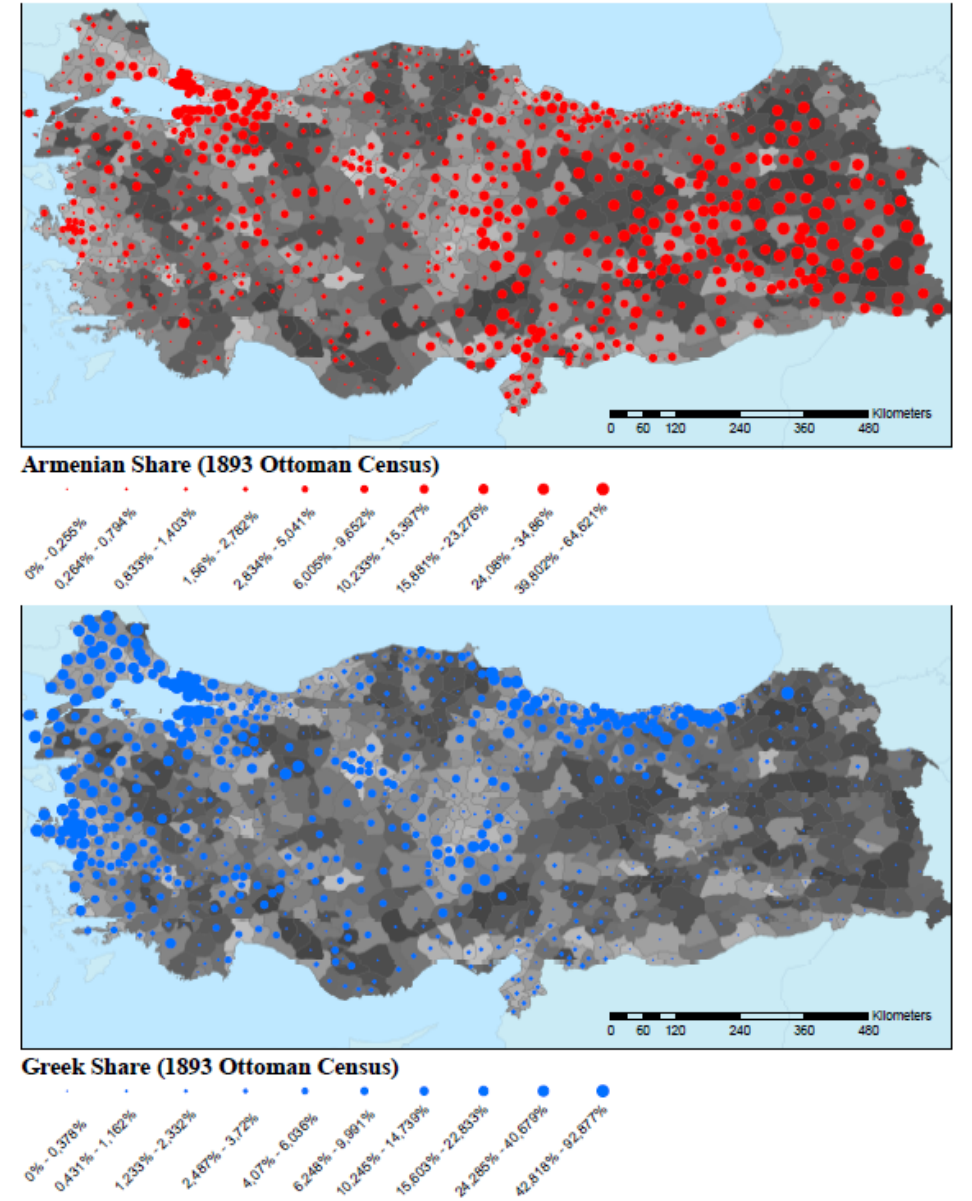
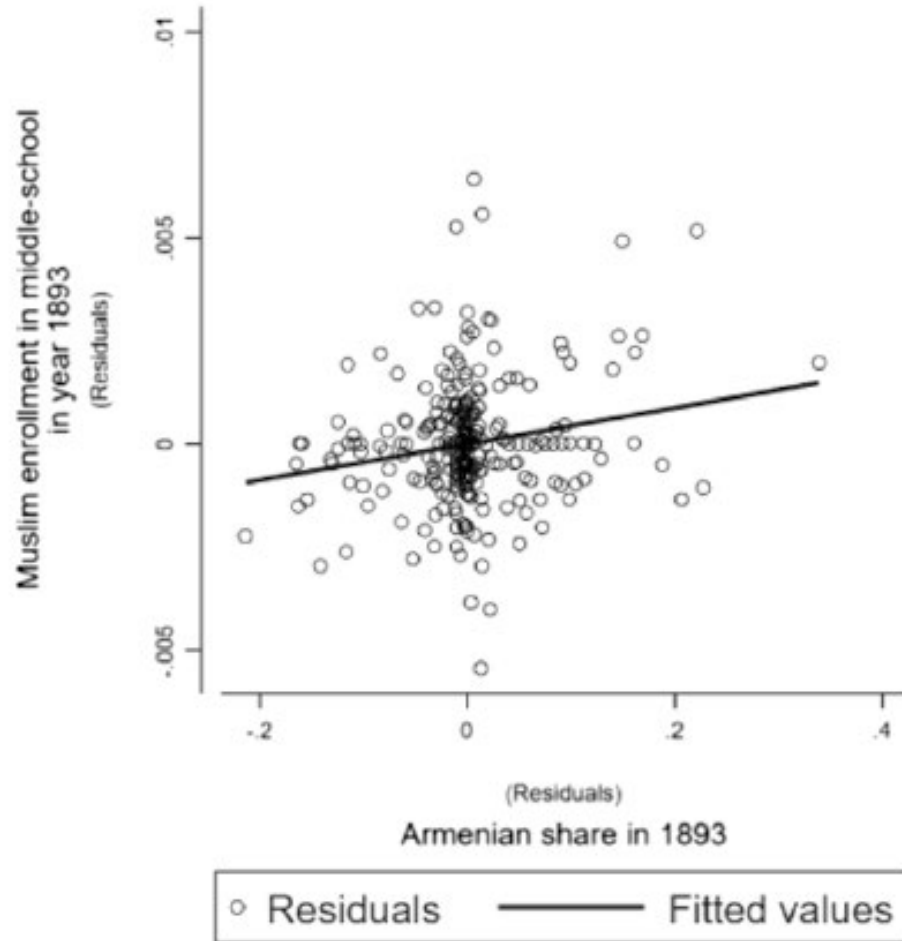


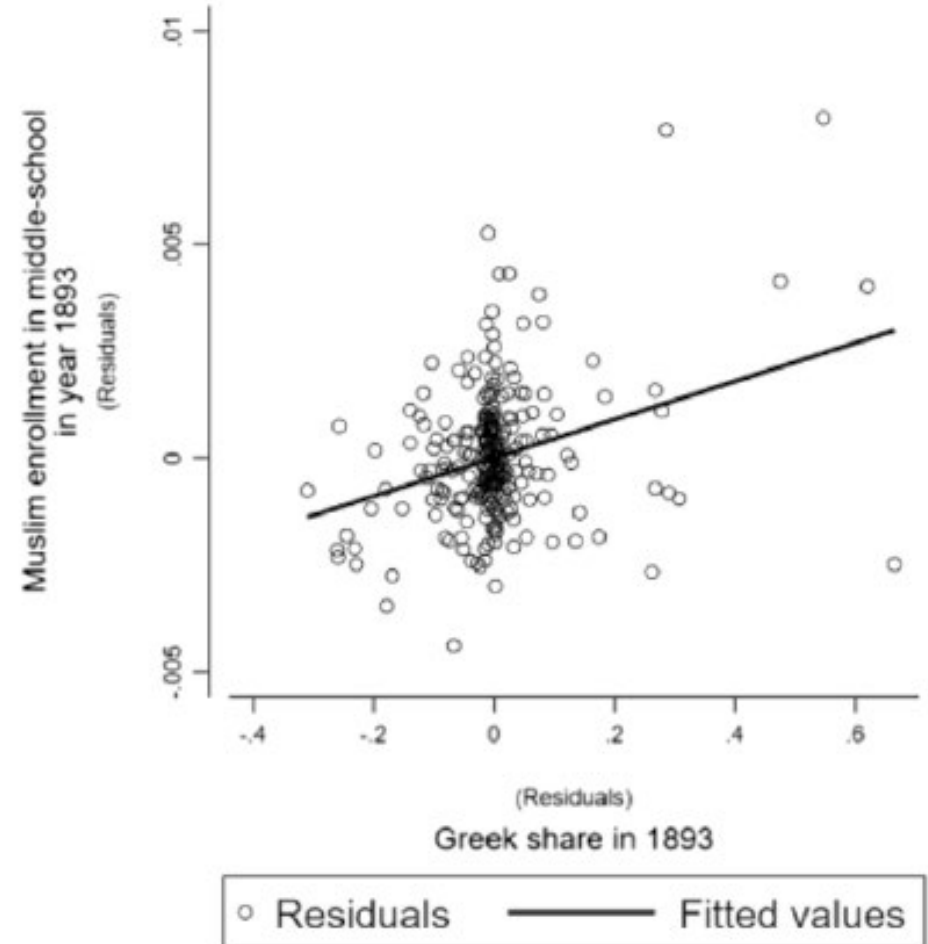
FIGURE B.1: Minority presence (1893) and average luminosity (2000) across Turkish districts

19. yüzyıl sonu Anadolu: Rum ve Ermeni oranlarının yüksek olduğu yerlerde Müslüman nüfus daha eğitilmiş



Relationship in the sample of Ottoman districts; conditional on Greek share and Ottoman County FE
Slope coefficient = 0.004; (clustered) standard error = 0.002; t-statistic = 2.608; partial R-squared = 0.037; observations = 279

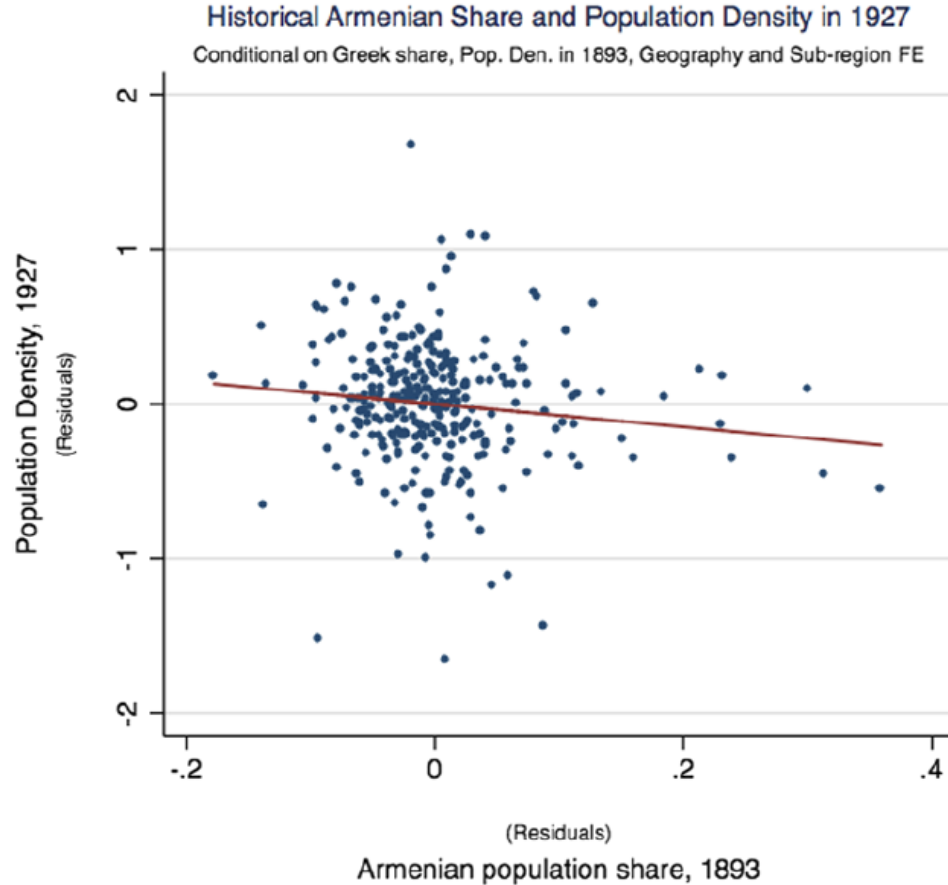
(c) Armenian presence with Ottoman County FE



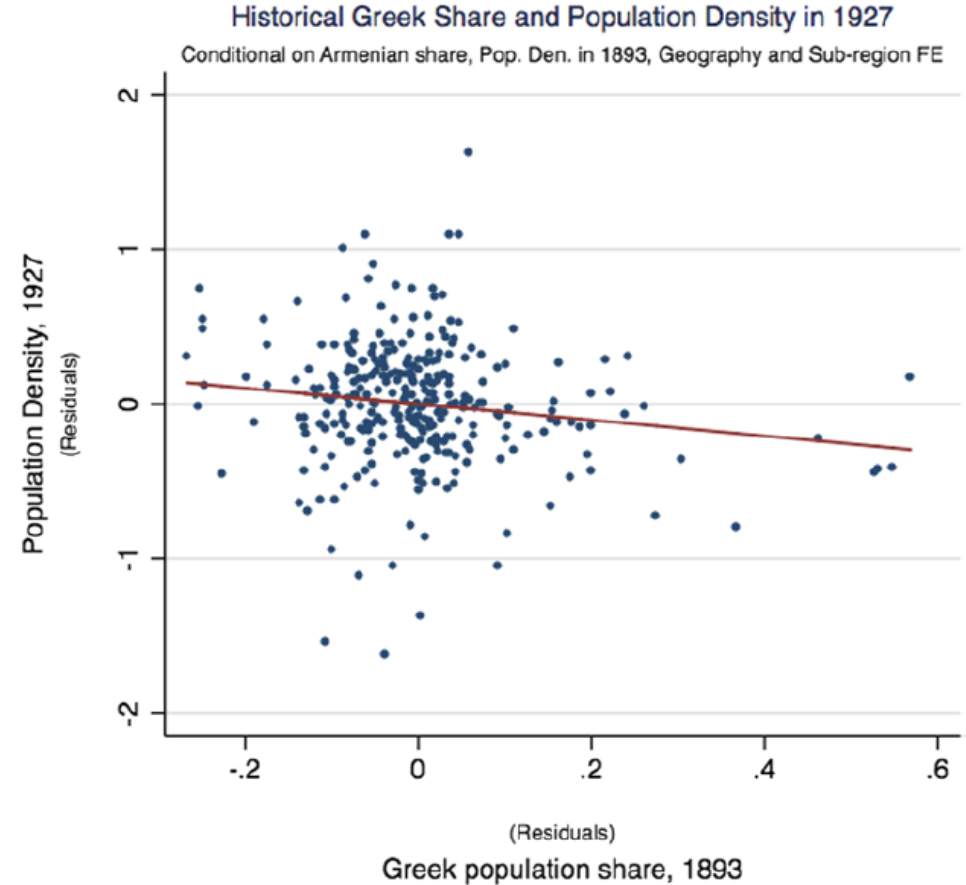
Relationship in the sample of Ottoman districts; conditional on Armenian share and Ottoman county FE
Slope coefficient = 0.004; (clustered) standard error = 0.002; t-statistic = 2.098; partial R-squared = 0.099; observations = 279

(d) Greek presence with Ottoman County FE

Tehcir ve mübadelenin nüfus yoğunluğu üzerindeki kısa dönemli etkisi



Slope coefficient = -0.739; s.e. (clustered at province level) = 0.273; t-statistic = -2.705; observations = 309



Slope coefficient = -0.517; s.e. (clustered at province level) = 0.188; t-statistic = -2.747; observations = 309

Tehcir ve mübadele sonrası Anadolu: Eskiden Rum ve Ermeni oranlarının yüksek olduğu ilçelerde 1927 yılı itibariyle okuma-yazma oranları daha yüksek

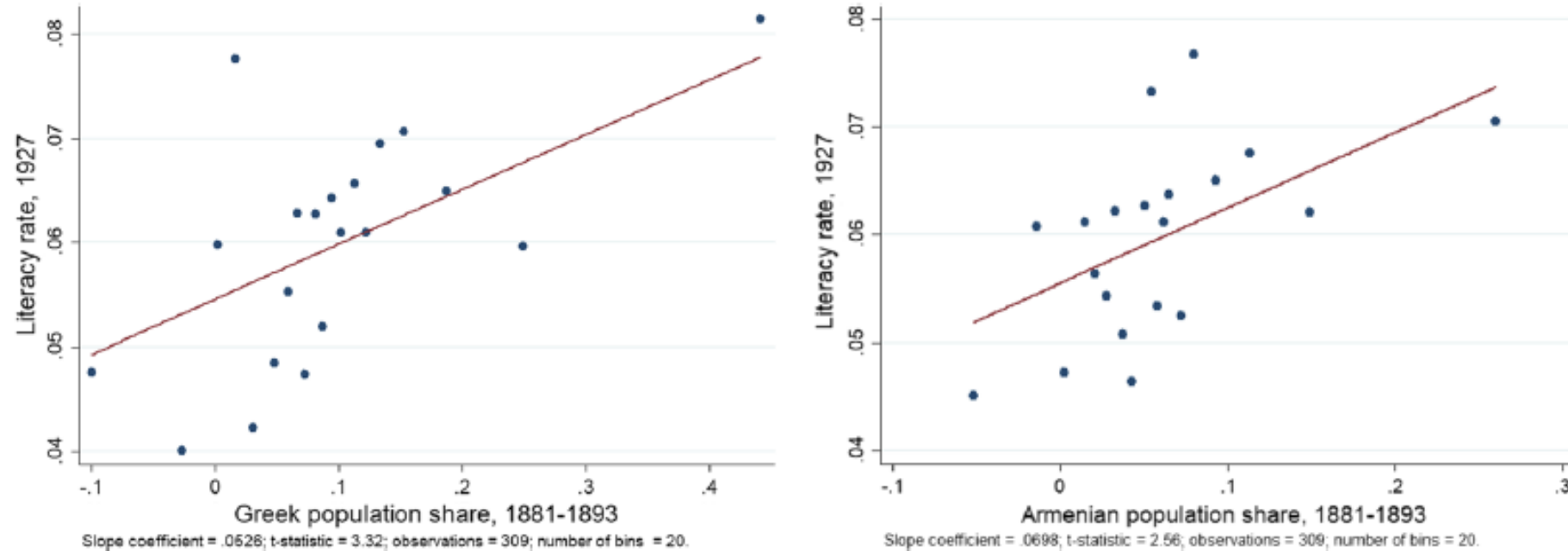


Fig.7 Historical Minority Presence and Literacy in 1927 *Notes:* The figure presents binned scatter plots showing the relationship between the literacy rate in 1927 (in the aftermath of the expulsions) and the Greek and Armenian minority shares in 1893 (prior to expulsions) conditional on female/male ratio in 1927, share of population below 13 years of age, baseline geographic controls, subregion FEs and the population share of the other group in 1893. The plots are based on binned averages (for each of 20 bins) of the literacy rate and population share of the indicated minority group. Original unit of observation is a district in 1927, hence the smaller sample size than our contemporary district-level regressions

Tehcir ve mübadele sonrası Anadolu: Eskiden Rum ve Ermeni oranlarının yüksek olduğu ilçelerde 1927 yılı itibariyle ticaret ile uğraşan Müslüman işgücü oranı daha yüksek

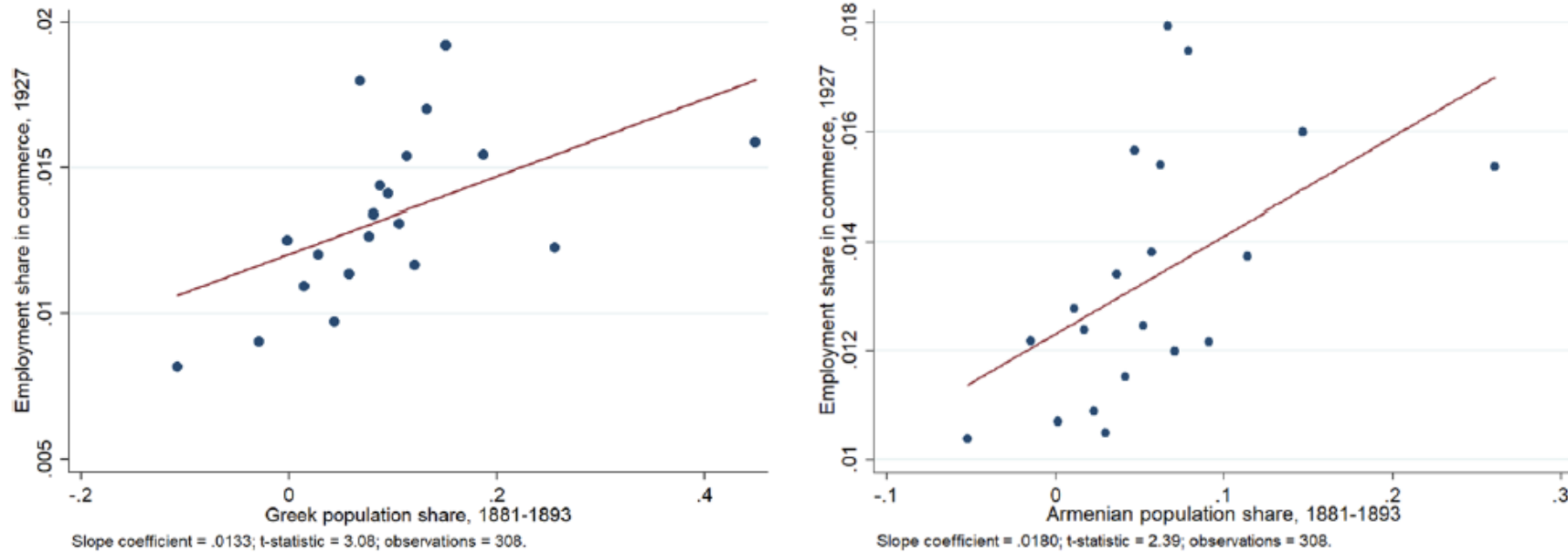
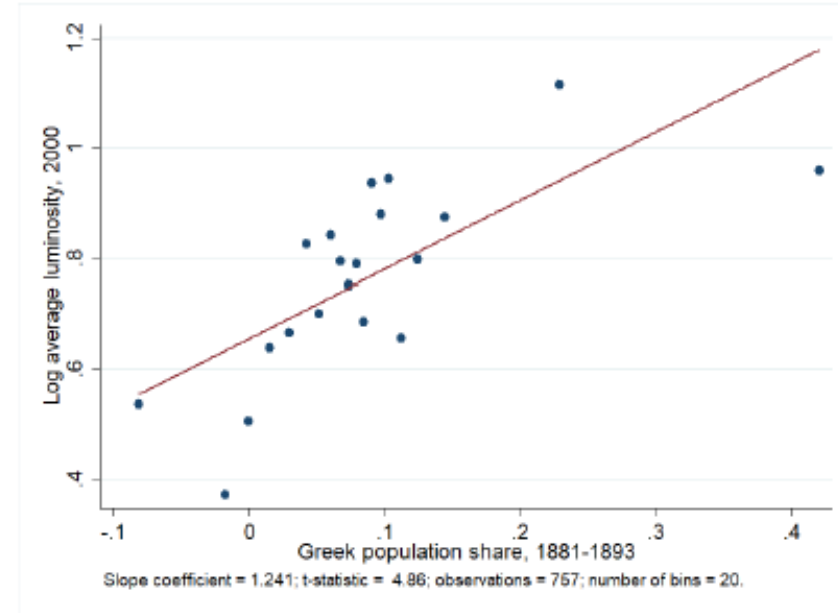
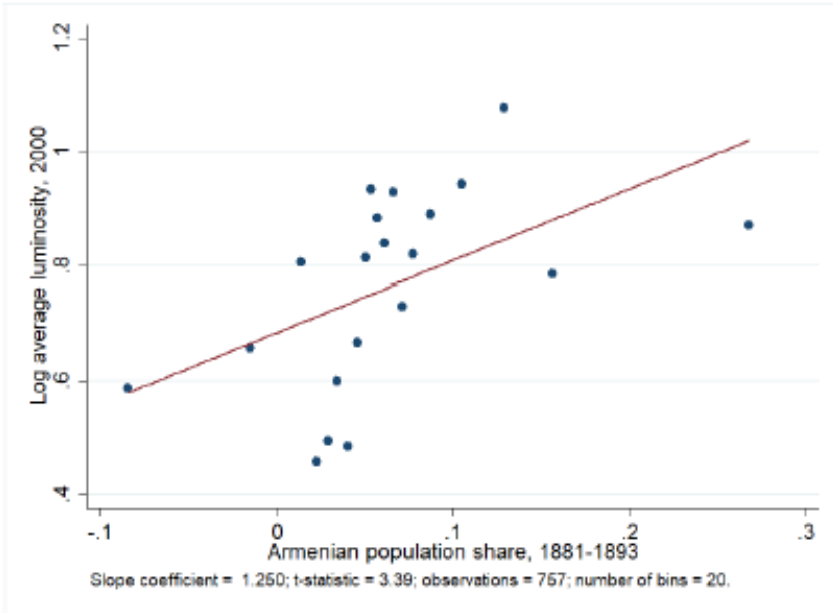


Fig. 8 Historical Minority Presence and Employment Share in Commerce in 1927. *Notes:* The figure presents binned scatter plots showing the relationship between the share of employment in commerce in 1927 (in the aftermath of the expulsions) and the Greek and Armenian minority shares in 1893 (prior to expulsions) conditional on baseline geographic controls, subregion FEs and the population share of the other group in 1893. The plots are based on binned averages (for each of 20 bins) of the employment share in commerce and population share of the indicated minority group. Original unit of observation is a district in 1927, hence the smaller sample size than our contemporary district-level regressions

Tehcir ve mübadeleden yaklaşık 80 yıl sonra: Eskiden Rum ve Ermeni oranlarının yüksek olduğu ilçelerde 2000 yılı itibariyle gece vakti ışık yoğunluğu daha fazla



Notes: The figures on the top row present residual scatter plots for the conditional relationship between average intensity of nighttime lights in 2000 and minority shares. The figures on the bottom row present binned scatter plots showing the same conditional relationships. The conditioning variables are baseline geographic controls, population density in 1927, subregion FEs and the population share of the other group in 1893. The plots are based on binned averages (for each of 20 bins) of average luminosity and population share of the indicated minority group.

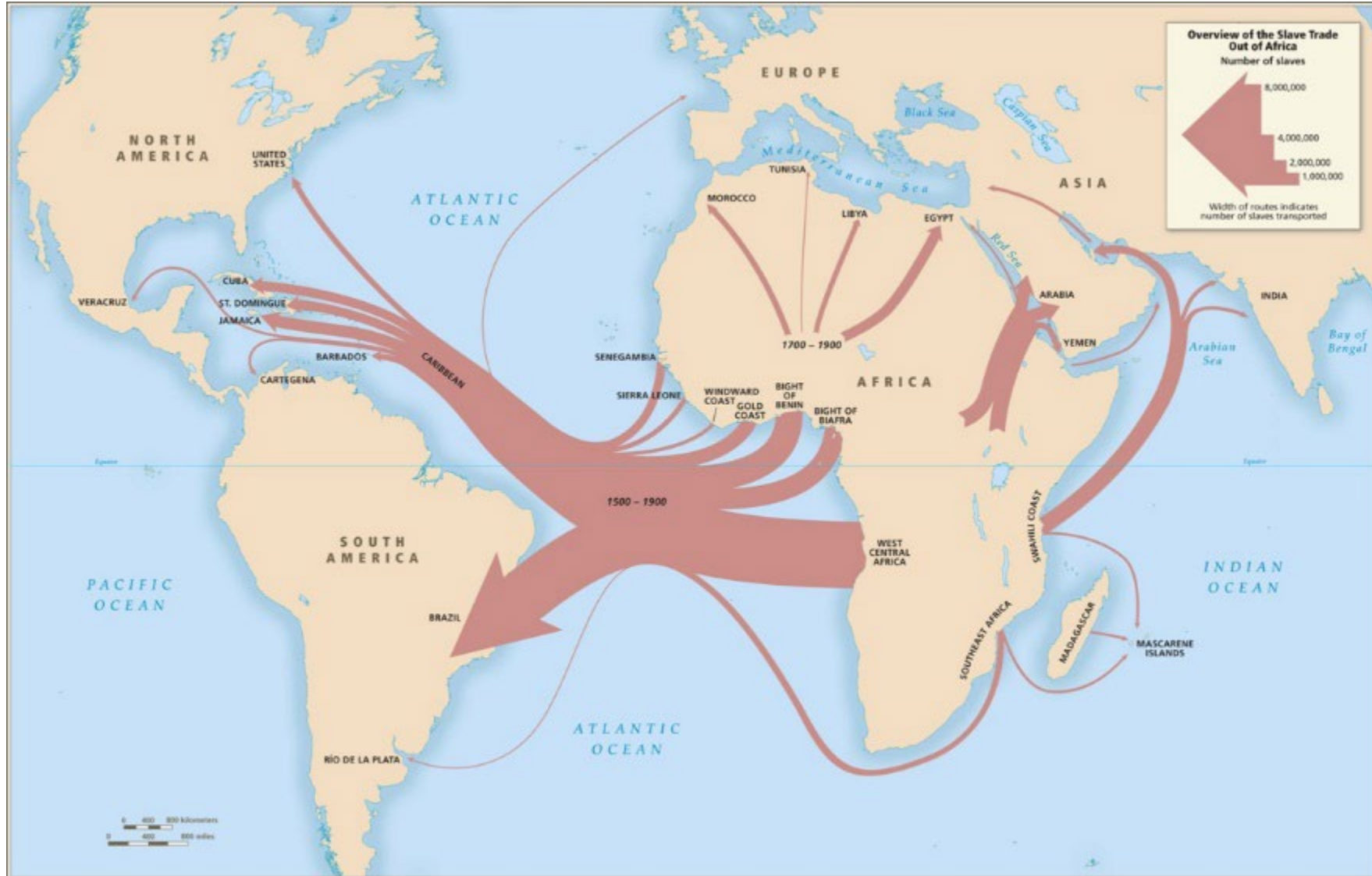
Bazı çıkarımlar

- Ekonomik kalkınmada süreklilik:
 - Eski Rum ve Ermeni yerleşimleri tehcir ve mübadelenin yol açtığı vasıflı emek kaybına rağmen nüfus yoğunluğu, şehirleşme, eğitim oranı ve ekonomik canlılık açısından bugün diğer bölgelerden daha ileride.
- Beşeri sermayenin tarihsel önemi:
 - Bu sürekliliği, geride bırakılan fiziki sermayeden belki daha da çok tarihsel süreçte beşeri sermayenin yerel seviyede yayılımı ve yarattığı olumlu dışsallıklar açıklıyor.
- İçinden geçtiğimiz göçler çağında göç veren bölgelerin geleceği yurtlarını terkeden vasıflı işgücünün «miras etkilerine» de bağlı.

Kölelik, zorla çalıştırma ve diğer sömürgeci kurumların etkisi

- Güney Amerika doğal kaynakları bol, nüfusun yoğun olduğu bölgeleri ile 16.yy öncesinde Kuzey Amerika'dan çok daha zengin ve gelişmiş medeniyetlere sahipti.
- 1500 sonrası dönemde Portekiz ve İspanya krallıklarının kurduğu kölelik ve zorla çalıştırmaya dayanan ekonomik kurumlar yüzünden bu bölgelerde talih tersine döndü (“reversal of fortune”, Acemoğlu et al. 2002)
 - Karayiplier ve Brezilya'daki şeker plantasyonları
 - Peru, Bolivya, Meksika ve benzeri İspanyol sömürgeleri (Madenlerdeki mita sistemi)

Afrika'dan köle ticaretinin genel resmi

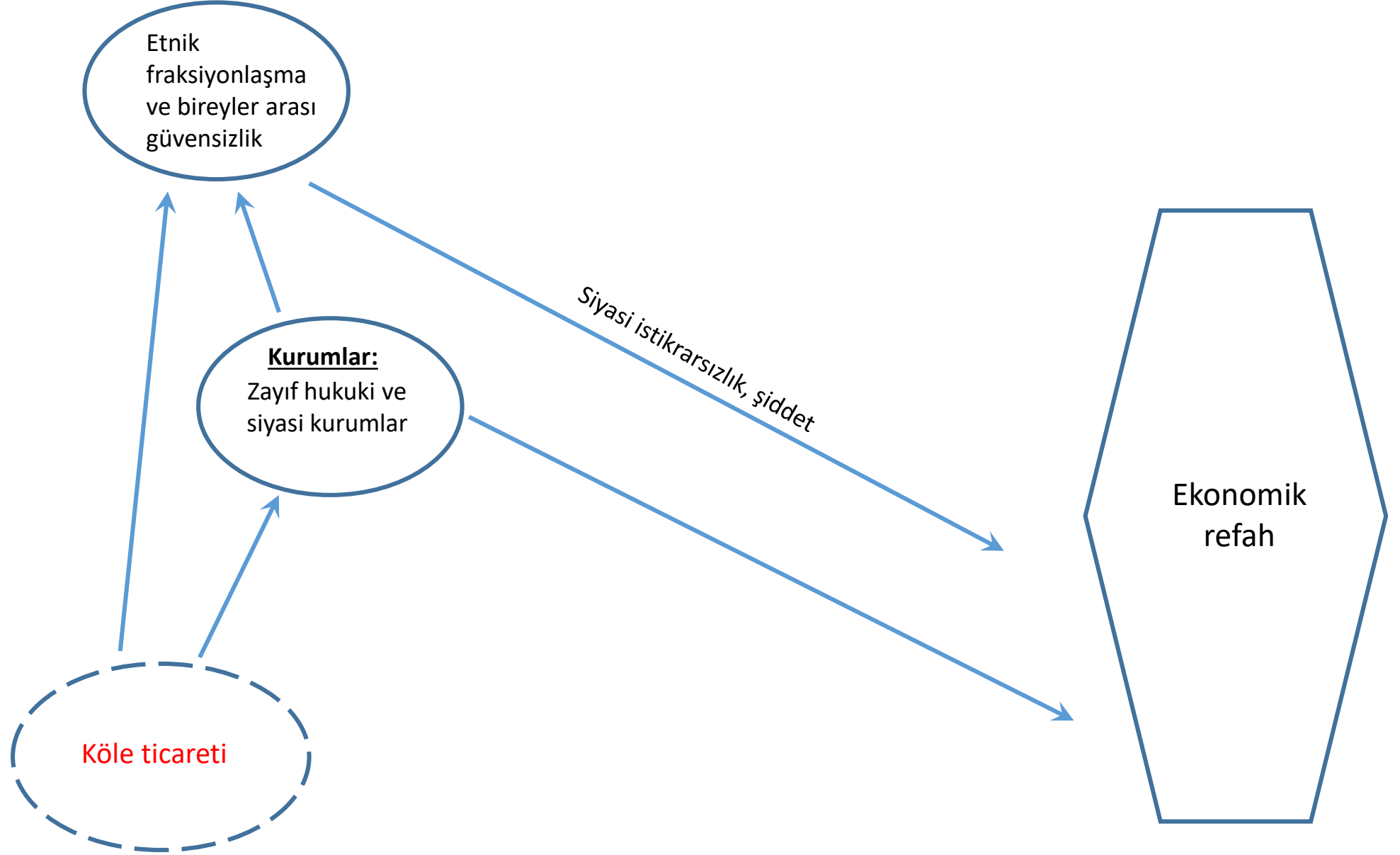


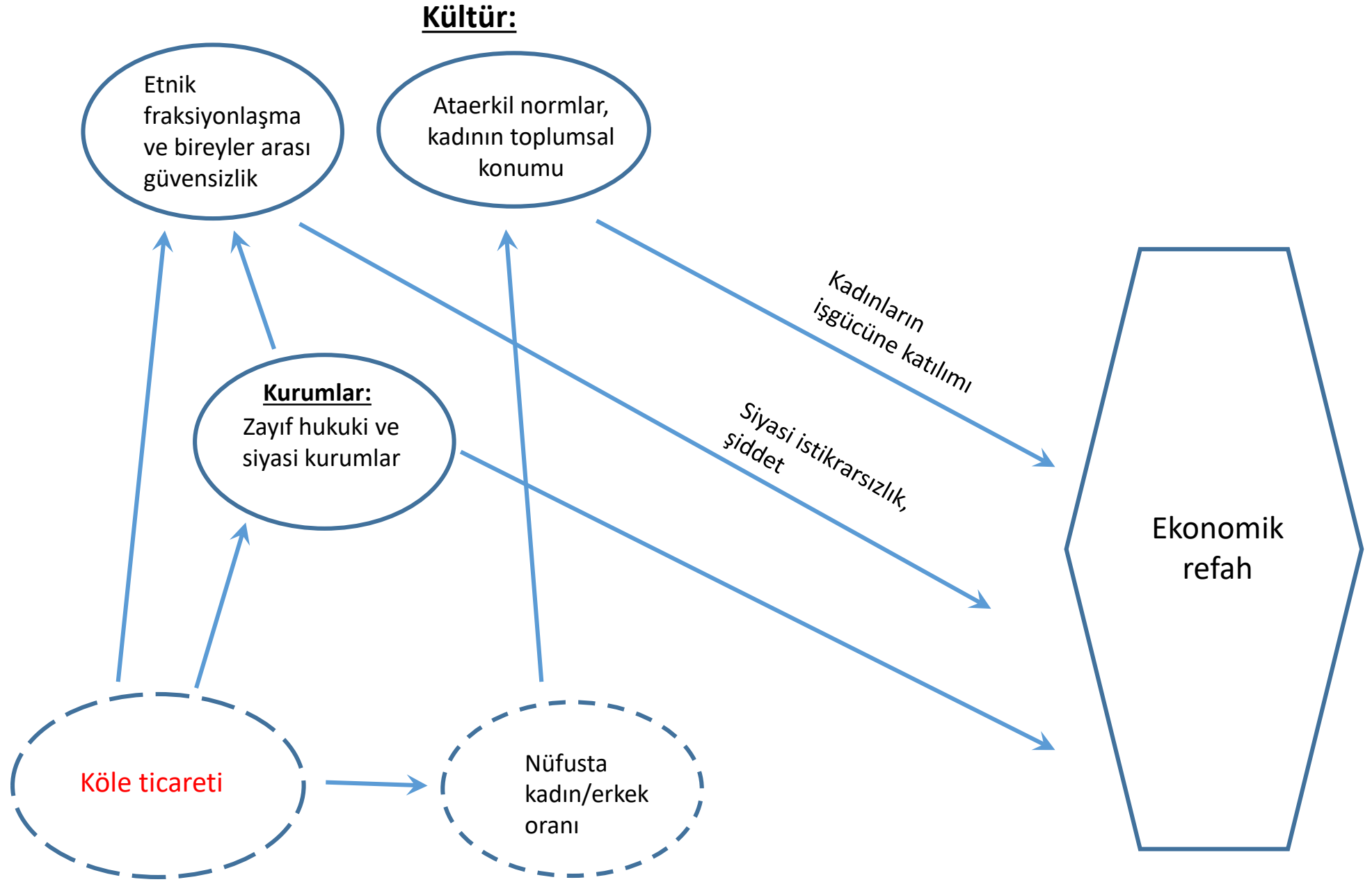
Kaynak: David Eltis and David Richardson, [Atlas of the Transatlantic Slave Trade](#) (New Haven, 2010)

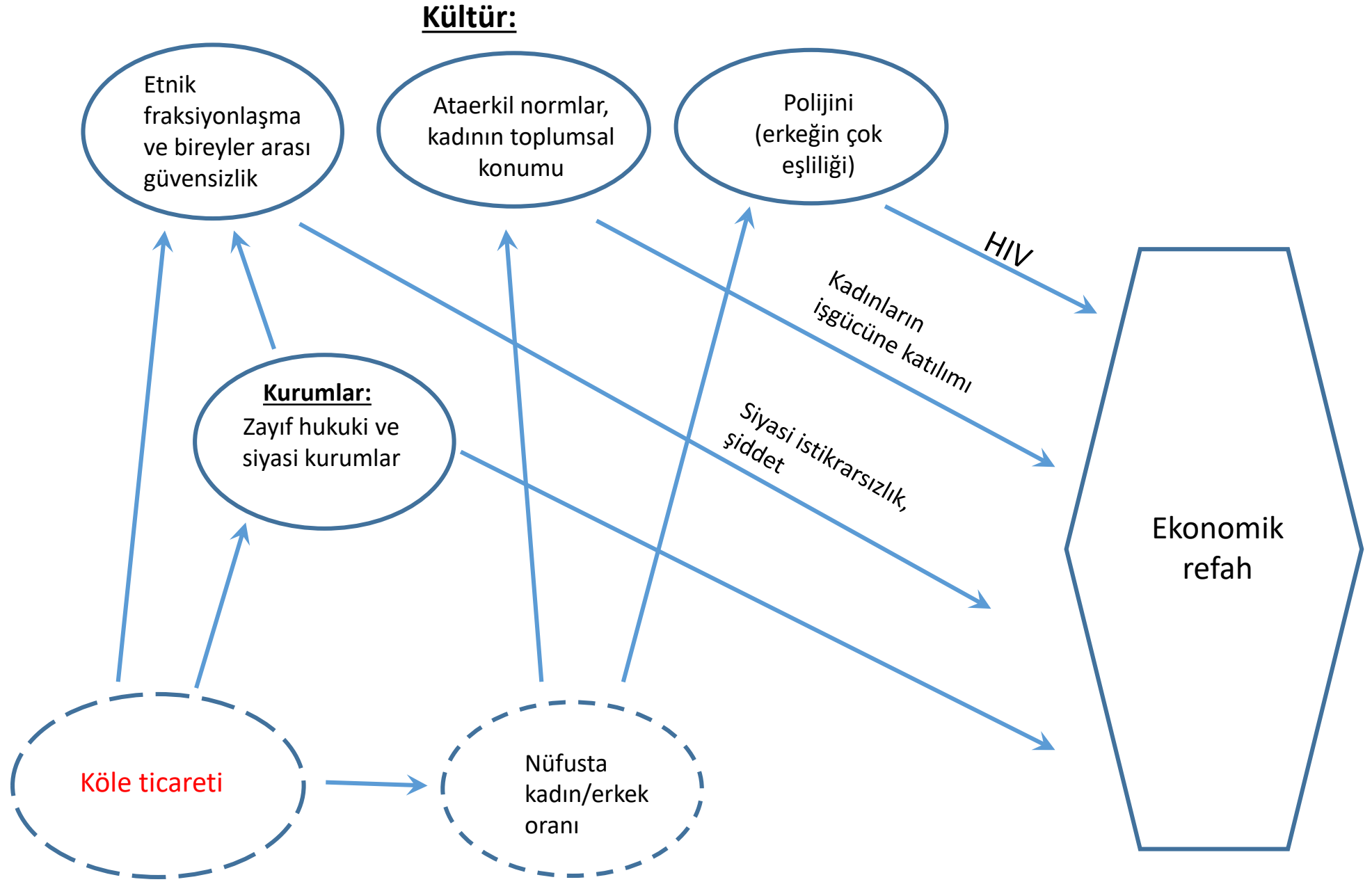
Köle ticaretinin yüzyıllara ve rotalara göre dağılımı

	1400–1599	1600–1699	1700–1799	1800–1900	1400–1900
Trans-Atlantic	230,516	861,936	5,687,051	3,528,694	10,308,197
Trans-Saharan	675,000	450,000	900,000	1,099,400	3,124,400
Red Sea	400,000	200,000	200,000	505,400	1,305,400
Indian Ocean	200,000	100,000	260,000	379,500	939,500
Total	1,505,516	1,611,936	7,047,051	5,512,994	15,677,497

Kültür:







Kültür:

Coğrafya:

Etnik
fraksiyonlaşma
ve bireyler arası
güvensizlik

Ataerkil normlar,
kadının toplumsal
konumu

Polijini
(erkeğin çok
eşliliği)

İklimsel şoklar
(normalden
soğuk yıllar)

Engelibeli arazi
yapısı

Trans-Atlantik
ticaret
limanlarına
uzaklık

Kurumlar:
Zayıf hukuki ve
siyasi kurumlar

Köle ticareti

Nüfusta
kadın/erkek
oranı

Ekonomik
refah

Köle arzında artış

Daha az köle baskını

HIV

Kadınların
işgücüne katılımı

Siyasi istikrarsızlık,
şiddet

Son sözler: Coğrafya kader mi?

- Bir anlamda evet:
 - Elverişsiz koşulların getirdiği güncel dezavantajları yenmek mümkün ama zor (Ör: Afrika'da sıtma).
 - Geçmişi değiştirmek mümkün değil.

Son sözler: Coğrafya kader mi?

- Öte yandan hayır:
 - Gece ışıklarının coğrafi dağılımından ne öğreniyoruz? (Henderson et al. 2018)
 - 24 coğrafi faktör ekonomik aktivitedeki global varyasyonun %47'sini açıklıyor.
 - Herhangi bir ülkeyi ele alırsak bu koşullayıcı faktörlerin tamamı olumsuz veya olumlu demek zor.
 - Tarihsel bağlamın rolü:
 - Aynı coğrafi koşullar mekan ve döneme bağlı olarak ekonomik kalkınma sürecini olumlu veya olumsuz etkileyebiliyor
 - Ör: Engebeli arazi Afrika için olumlu bir faktör, erken ve geç kalkış yapan ülkeler için coğrafyanın rolü oldukça farklı.

Son sözler: Coğrafya kader mi?

- Kalkınma süreci birçok siyasi, ekonomik, kurumsal ve kültürel faktörün etkileşerek evrildiği karmaşık bir süreç.
 - Coğrafi faktörleri merkeze koyan açıklayıcı bir çerçeve pek cazip değil
- Coğrafi koşullar (ve tarihsel şoklar) sosyal bilimci için öncelikle bir araç.
- Asıl amaç toplumların değiştirebileceği koşulların nedensel etkisini ölçmek (Ör: AJR 2001)
- Geçmiş önemli bir laboratuvar
 - Toplumlara ekonomik refaha kavuşturan yapısal dönüşümler nasıl gerçekleşmiş? Tarihsel örneklerden ne dersler çıkıyor?

Ek slaytlar

Rum ve Ermeni mirası: Diğer bulgular - I

- Etrafında daha çok sayıda Rum ve Ermeni cemaatine ait bina olan mahalle ve köylerin civarındaki gece ışığı yoğunluğu daha yüksek.
- Rum ve Ermeniler'in uzmanlaştıkları yüksek beceri/eğitim gerektiren meslekler gruplarının bugünkü işgücü içindeki oranı Rum ve Ermenilerin eskiden daha yoğun olduğu ilçelerde daha fazla.



FIGURE B.9: Distribution of Old Community Buildings in Turkey