

# SİYASET, EKONOMİ ve YÖNETİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ



RESEARCH JOURNAL OF  
POLITICS, ECONOMICS AND MANAGEMENT

January 2018, Vol:6, Issue:1

Ocak 2018, Cilt:6, Sayı:1

P-ISSN: 2147-6071

E-ISSN: 2147-7035

Journal homepage: [www.siyasetekonomiyonetim.org](http://www.siyasetekonomiyonetim.org)



## Nüfus Hakkında Bazı Yanılgılar *Some Mistakes About Population*

**Prof. Dr. Osman DEMİR**

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, [osmandemir@gop.edu.tr](mailto:osmandemir@gop.edu.tr)

### MAKALE BİLGİSİ

#### Makale Geçmişi:

Geliş: 10 Temmuz 2017  
Düzeltilme Geliş: 21 Ekim 2017  
Kabul: 12 Kasım 2017

#### Anahtar Kelimeler:

Nüfus, Nüfus Artışı, Yoksulluk,  
Büyüme

© 2018 PESA Tüm hakları  
saklıdır

### ÖZET

Tarihi süreçte nüfusun büyüklüğü ve artış hızı sürekli tartışıldı. T. Malthus her 25 yılda nüfusun geometrik dizi, gıda arzının aritmetik dizi şeklinde arttığını, bu durumun insanlığı sefalete sürükleyeceğini ileri sürdü. D. Ricardo nüfus arttıkça işçi sayısının, işçi sayısı arttıkça ücret fonundan işçi başına düşen payın azalacağını, ücretlerin emeğin kendisini yenileyebileceği doğal (asgari) düzeye düşeceğini ifade etti. K. Marx malların üretimlerinde kullanılan emekle değer kazandığını, kapitalistin emekçilere malların satış fiyatının altında ücret ödeyerek emeği sömürdüğünü belirtti. R. Solow gelişmenin işçi başına düşen sermaye stokuna bağlı olduğu, nüfus artışının işçi sayısını artırarak işçi başına düşen sermaye stokunu azalttığı ve büyümeyi olumsuz etkilediği sonucuna vardı. Biz bu makalede belirtilen görüşlerin kendi içinde bazı yanılgılar içerdiğini ortaya koymaya çalışacağız.

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Received 10 July 2017  
Received in revised form 21 October  
2017  
Accepted 12 November 2017

#### Keywords:

Population, Population Growth,  
Poverty, Growth

© 2018 PESA All rights  
reserve

### ABSTRACT

Population size and its growth rate have been discussed continuously in the historical process. T. Malthus claimed that population has increased as a geometric series and food supply as an arithmetic series in every 25 years and this situation would cause a misery for humanity. D. Ricardo expressed that when population has increased, the number of workers would increase and paying wage for per worker from wage fund would decrease, and wages would decline to the minimum level at which the labor could renew itself. K. Marx indicated that the goods have been made valuable by the labor used in the production of them and the capitalist has exploited the labor by paying lower wage than the sale price of goods. R. Solow deduced that development depends on capital stock for per worker, population growth has reduced capital stock for per worker by increasing the number of workers and this situation has negatively affected the development. In this article, we will try to explain that each stated opinion has some mistakes in itself.

## GİRİŞ

Ülkelerin nüfusları ülkeye vatandaşlık bağı ile bağlı olan ve nüfus istatistiklerinde ölçülen insan sayısından oluşur. Bu durumda olanların ülkenin sınırları içinde veya dışında yaşıyor olmaları sonucu değiştirmez.

Nüfus her ülkenin yöneten, üreten, vergi ödeyen, talep oluşturan, yenilik yapan, strateji geliştiren, güvenlik sağlayan, medeniyet kuran, savaşan ve barışı sürdüren ana güç kaynağıdır. Nüfus olmadan ülke olmaz, devlet olmaz, diğer şeyler anlamını yitirir.

Yaklaşık 1,4 milyar nüfusu ile dünya nüfusunun yaklaşık 1/5'ine tek başına sahip olan Çin 1980-2012 döneminde, dolar bazında yılda ortalama %11 oranında büyüyerek<sup>1</sup>, 1950-1973 döneminde yılda ortalama %10,5 oranında büyüyen Japonya'yı (Kennedy, 1994, s. 491) süre uzunluğu ve büyüme performansı bakımından geride bıraktı. Dünyanın ikinci en büyük nüfusuna sahip ülkesi olan Hindistan, aynı dönemde dolar bazında yılda ortalama %8 oranında büyüdü<sup>2</sup>. Dünyada üçüncü en büyük nüfusa sahip ülke olan ABD, dünyanın en büyük ekonomisine (GSYH'sine) ve askeri gücüne sahip bulunuyor. Türkiye dışında Avrupa'daki en büyük nüfusa sahip ilk altı ülke (Almanya, İngiltere, Fransa, İtalya, İspanya, Hollanda) aynı sırayla Avrupa'nın en büyük GSYH büyüklüğüne sahipler (World Bank 2017).

Tarihi süreçte nüfus büyüklüğü ve nüfus artış hızı sürekli tartışma konusu oldu. Bu konuda genellikle kötümser görüşler ileri sürüldü. T. Malthus, D. Ricardo, K. Marx ve R. Solow nüfus hakkında kötümser görüşler ileri süren düşünürler arasında yer aldılar. Çalışmada anılan düşünürlerin nüfus hakkındaki görüşlerini kısaca tanıttık ve içine düştükleri yanılgılara dikkat çekeceğiz.

### 1. Thomas Malthus'un Yanılgısı

T. Malthus o zaman yaklaşık bir milyar olan dünya nüfusunun her 25 yılda bir geometrik dizi (1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512), dünya geçinme araçlarının ise en iyimser tahminle aritmetik dizi (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) şeklinde artacağını, 225 yılda dünya nüfusu 512 kat artarken dünya gıda arzının sadece 10 kat artacağını ileri sürdü. Bir otlakta yetişen ot miktarının orada yaşayan hayvan sayısını sınırlandırdığı gibi, geçinme araçları arzının kısıtlı olmasının insanlığı sefaletle sürükleyeceğini ve bu sefaletin dünya nüfus artışını kuvvetli bir şekilde sınırlandıracağına inandı. (Malthus, 1998, s. 7, 8). Genç yaşta evliliğin yasaklanması ve yoksullara yardım programlarına son verilmesi gibi politikalarla nüfus artış hızı düşürülerek gelecek sefaletin şiddetinin azaltılabileceğini belirtti (Savaş, 1999, s. 345, 348).

Tablo 1'de görüldüğü gibi dünya nüfusu Malthus'un iddia ettiği gibi her 25 yılda bir geometrik dizi şeklinde artmadı. Malthus'un iddiasının aksine nüfus artış hızının düşmesinde yoksulluk değil zenginlik etkili oldu. Aileler zenginleştikçe daha az çocuk sahibi oldular. Yüksek gelirli ülkelerin ortalama nüfus artış oranının düşük gelirli ülkelerde olduğundan daha küçük olması buna kanıt oluşturuyor. Örneğin 2000-2012 döneminde yıllık ortalama nüfus artış oranı düşük gelirli ülkelerde %2,2, orta gelirli ülkelerde %1,2 ve yüksek gelirli ülkelerde %0,6 oldu (World Bank, 2014).

<sup>1</sup> Dünya Bankası istatistiklerine göre Çin'in GSYH'sı 1980'de 264.340 milyon \$ ve 2012'de Hong Kong'un GSYH'sı hariç 7.487.300 milyon \$ oldu. Buna göre Çin 32 yıllık sürede yılda ortalama %11 oranında büyüdü.  $((7.487.300/264.340)^{1/32}-1 = 0,11)$ .

<sup>2</sup> Dünya Bankası istatistiklerine göre Hindistan'ın GSYH'sı 1980'de 161.568 milyon \$ ve 2012'de 1.890.400 milyon \$ oldu. Buna göre Hindistan 32 yıllık sürede yılda ortalama %8 oranında büyüdü.  $((1.890.400/161.568)^{1/32}-1 = 0,08)$ .

**Tablo 1: 25'er Yıllık Periyotlarla Dünya Nüfusu, Milyon Kişi**

<u>Yıl</u>	<u>Nüfus</u>	<u>Yıl</u>	<u>Nüfus</u>
1750	717	1900	1.578
1775	815	1925	1.969
1800	913	1950	2.526
1825	1.100	1975	4.071
1850	1.218	2000	6.127
1875	1.398	2025*	8.083

(Worldpopulation, 2017), \*Tahmin.

Tarımda makineleşme, bataklıkların kurutulması, toprağın daha iyi işlenmesi, sulama, tohum ıslahı, toprağın yapısına uygun ürün tercihi, gübreleme, zararlılarla mücadele, seracılık, ürün stoklama ve pazarlama tekniklerinin gelişmesi sayesinde gıda arzı arttı, insanlık kıtlıkla değil bollukla karşılaştı.

Günümüzde bazı yoksul ülkelerde yetersiz beslenmeden dolayı çocukların ölüyor olmaları Malthus'u haklı çıkarmaz. Çünkü çocuklar nüfus yoğunluğu yüksek olan zengin ülkelerde değil, nüfus yoğunluğu düşük olan Afrika ülkelerinde ölüyorlar. Dünyada her yıl toplam gıda arzının yaklaşık üçte biri israf ediliyor<sup>3</sup>. Zengin aileler evcil hayvanlar ve obezite ile mücadele için büyük harcamalar yapıyorlar. Kanaatimce günümüz dünyasında yaşanan yoksulluğun asıl sebebi yoksul ülkelerin nüfus büyüklüğünden çok, küresel gelir dağılımındaki adaletsizliktir.

## 2. David Ricardo'nun Yanılgısı

D. Ricardo (1772-1823) nüfus hakkında çağdaşı T. Malthus gibi kötümser düşüncelere sahipti. Ancak T. Malthus nüfus artış hızını düşürmek için devletin genç yaşta evlilikleri yasaklamasını ve yoksullara yardım programlarına son vermesini istemişken, D. Ricardo nüfus artışının kendi kendini frenleyeceğine inandı. Ona göre işverenlerin işçilere ödenmek üzere ayırdıkları fonlar toplamından ücret fonu oluşur. Nüfus artınca işçi sayısı artar, ücret fonundan işçi başına düşen pay azalır. Ücretler geçimlik düzeyin (doğal ücret) altına düşer, hayat şartları zorlaşır, evlenmeler ertelenir, nüfus ve işgücü arzı azalır, ücretler artar. Ücretler doğal ücret düzeyine çıkıncaya kadar bu süreç devam eder. Ücretler geçimlik düzeyin üstüne çıkarsa evlenmeler, nüfus ve işgücü arzı artar, ücretler düşer. Ücretler geçimlik düzeye düşüne kadar bu süreç devam eder (Savaş, 1999, s. 320, 323).

D. Ricardo'nun yanılgısı nüfus ve emek arzı artarken ücret fonunu sabit kabul etmesinden kaynaklanıyor. Çünkü nüfus artınca işçi, işveren, istihdam, üretim, gelir ve dolayısıyla ücret fonu hep birlikte artabilir. İşçi sayısı ile birlikte ücret fonu da artınca işçi başına düşen fon payı yani ücret azalmayabilir. 14 Ocak 2016 tarihi itibarıyla Çin Sanayi ve Ticaret Bakanlığına kayıtlı 77.469.000 adet şirketin varlığı, nüfus arttıkça işveren sayısının da arttığına bir kanıt olmalıdır. İşveren sayısı arttıkça ücret fonu artabilir, ücretler geçimlik düzeyin üstünde seyredebilir.

Doğan her çocuk hemen üretime katılmadığı ve nüfus artışı ile işgücü artışı arasında gecikme olduğu için çocuk sayısı artan işçi ailelerin hayat şartları başlangıçta biraz kötüleşebilir. Bu sorun ailedeki işsizlerin işe girmeleri, halen çalışmakta olanların fazla mesai yapmaları, yetişkin çocukların ve öğrencilerin kısmi zamanlı çalışmaları ve devlet yardımlarıyla aşılabılır.

## 3. Karl Marx'ın Yanılgısı

K. Marx'a göre üretimde sabit (s) ve değişken sermaye (d) kullanılır. Emek dışı girdilere yapılan ödemeler sabit sermayeyi, emeğe yapılan ödemeler değişken sermayeyi oluşturur. Üretim öncesi toplam sermaye bu iki sermayenin toplamına eşittir ( $S = s + d$ ). Üretimde oluşan hasıla girdilere paylaştırılırken diğer girdilerin payı tam, emeğin payı eksik ödenir. Emeğe kendini yenileyecek geçimlik düzeyde ödeme yapılır. Emeğin payının eksik ödenmesinden doğan artı değere (a) kapitalist el koyar. Kapitalist sermaye birikimi ve sömürü buradan doğar. Üretim sonrası toplam sermaye sabit sermaye, değişken sermaye ve artı değer toplamına eşittir ( $S' = s + d + a$ ).

<sup>3</sup> Dünyadaki toplam kullanılabilir gıdanın 2007 yılında yaklaşık üçte biri olan 1,3 milyar tonu israf edildi. İsrif edilen gıdanın 2009 yılı fiyatlarıyla değeri 750 milyar TL oldu. Bu tutar Türkiye'nin 2011 yılı GSYH'sına eş değerdedir. Bu tutarın %23'ü sebze, %21'i et, %19'u meyve, %18'i hububat israfından kaynaklandı. Küresel gıda israfı üçte bir oranında azaltılabilseydi dünyada açlık diye bir sorun kalmazdı. (FAO, *Food wastage footprint, impacts on natural Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, Ocak 2018, Cilt: 6, Sayı: 1, ss.143-149

resources, summary report, p. 6, 55, 2013.

Kapitalist sermaye birikimi ve sömürünün kaynağı olan artı değer, üretim sonrası toplam sermaye ile üretim öncesi toplam sermaye arasındaki farka eşittir ( $a = S' - S$ ). Artı değer emeğe yapılan ödemeye oranı ( $a/d$ ) sömürünün şiddetini gösterir. Örneğin  $s = 410$  Sterlin,  $d = 90$  Sterlin ve  $a = 90$  Sterlin olan bir ekonomide,  $S = 500$  Sterlin,  $S' = 590$  Sterlin ve sömürü oranı  $a/d = 90/90 = 1$ , yani %100'dür. Yani kapitalist emeğe üretime yaptığı katkının yarısını ödemiş, diğer yarısına el koymuştur (Marx, 2011, s. 211-216, 294, 295).

İşçilerin ( $L$ ) türdeş oldukları, işsizliğin olmadığı ve her bir işçinin  $a$  kadar artı değer oluşturduğu kabul edilirse, toplam artı değer ( $A$ ),  $a$  ve  $L$ 'nin çarpımına eşittir ( $A = aL$ ). Bu açıklamalardan anlaşılacağı gibi bir ülkenin nüfusu ne kadar büyük olursa, emek arzı, artı değer, sermaye birikimi ve sömürü de o kadar büyük olur.

K. Marx işverenin üretim araçlarını bir araya getirme, onları üretime yöneltme, sevk ve idare etme ve risk alma fonksiyonlarıyla üretime yaptığı katkıyı görmezden gelerek ve üretimden aldığı payı sömürü kabul ederek büyük hata yapmış oldu. Artan nüfusun işçi sayısını ve sömürüyü artıracığı görüşü de gerçekçi değildir. Çünkü artan nüfusun bir kısmı girişimci, yönetici, araştırmacı, yenilikçi, doktor, avukat, hakim, savcı, mali müşavir, muhasebeci, uzman, ustabaşı, serbest meslek sahibi oluyor. Büyük firmaların CEO'ları, ünlü sporcular, itibarlı köşe yazarları büyük gelirler elde ediyorlar. Artı değerle sermayelerini büyüten girişimciler yeni yatırımlarla emekçilere yeni iş imkânları sunuyorlar. K. Marx'ın kapitalistlerin hizmetkârı olarak gördüğü devlet, emekçilerin çalışma koşullarını ve sosyal haklarını iyileştirici yasal düzenlemeler yapıyor. Üretim sermaye yoğun nitelik kazandıkça üretimde kullanılan makinelerin ve yedek parçalarının üretilmesi, bakım ve tamirleri; Ar-Ge, yenilik, danışmanlık, finansman, pazarlama ve iletişim gibi nitelik gerektiren ve çalışanların yüksek ücret geliri elde ettikleri yeni iş alanları doğuyor.

K. Marx kendi fikir sistemini kurarken proleter devrim için en uygun ülkenin sanayisi gelişmiş İngiltere olduğunu düşündü. Tarım ağırlıklı ekonomik yapısından dolayı Rusya'yı önemsiz bir ülke olarak gördü. Ancak proleter devrim Marx'ın beklediği gibi İngiltere'de değil Rusya'da gerçekleşti (Armaoğlu, 1992, s. 129).

#### 4. Robert Solow'un Yanılgısı

R. Solow büyümenin işçi başına sermaye stokuna bağlı olduğu bir model geliştirdi. İşçi başına sermaye stoku arttıkça işçilerin daha çok makine-teçhizatla donatıldığını, verimliliğin, üretimin ve büyümenin arttığını, dolayısıyla sermaye stoku güçlü ülkelerin geliştiğini, sermaye stoku zayıf ülkelerin geri kaldığını ileri sürdü. Ancak azalan verimler yasaından dolayı gelişmiş ülkelerin zamanla durgun duruma gireceklerini ve onların gelişme yolunu takip eden azgelişmiş ülkelerin zamanla onları yakalayacaklarını iddia etti (Solow, 1956).

Solow modelinde toplam üretim ( $Y$ ) sermaye stoku ( $K$ ) ve işgücünün ( $L$ ) fonksiyonu olarak şöyle yazılır:  $Y = f(K, L)$ . Bunun iyi davranışlı homojen bir fonksiyon olduğu varsayımıyla eşitliğin her iki tarafı  $L$ 'ye bölünerek  $Y/L = f(K/L, L/L)$  ve buradan  $Y/L = f(K/L, 1)$  bulunur. Buna göre işçi başına üretimin ( $Y/L$ ) artması için işçi başına sermaye stokunun ( $K/L$ ) artması,  $K/L$ 'nin artması için  $K$ 'nin artması veya  $L$ 'nin azalması gerekir. Tasarruflar ve yatırımlar arttıkça  $K$  artar. Nüfus kolay kolay azalmayacağı için  $L$  azalmaz. Dolayısıyla işçi başına sermaye stokunu azaltmaması için en azından nüfus artışına mani olmak gerekir (Solow, 1956).

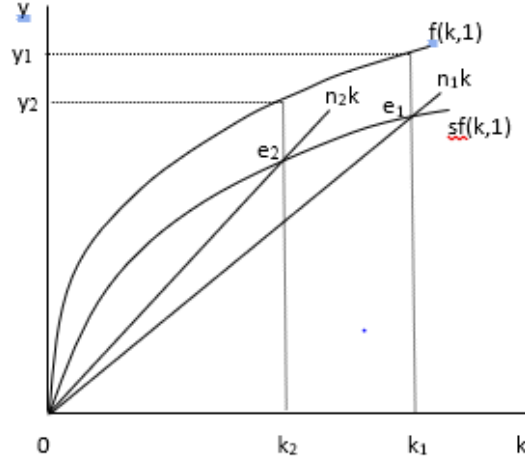
Şekil 1'deki  $y$  işçi başına çıktı ( $y = Y/L$ ),  $n$  nüfus artışına bağlı olarak işgücü artış oranı,  $k$  işçi başına sermaye stoku ( $k = K/L$ ),  $s$  marjinal tasarrufa/yatırım meyl ve  $r$  amortisman oranıdır. Nüfusun dolayısıyla işgücünün sabit oranla arttığı ve amortisman oranının sabit olduğu varsayımıyla  $nr$  doğrusu işgücünün gerekli teçhizatla donatılmasını temsil eder, orijinden başlayarak düz bir doğru şeklinde artar ve başa baş yatırım doğrusu diye adlandırılır. İşçi başına tasarruf/yatırımı temsil eden  $sf(k, 1)$  ve işçi başına çıktıyı temsil eden  $f(k, 1)$  eğrileri azalan verimler yasaından dolayı azalarak artarlar. İşçi başına sermaye stoku  $k_1$  olduğunda optimal üretim düzeyine ulaşılır. İşçi başına sermaye stoku  $k_1$ 'den küçükse, fiili yatırımdan elde edilen gelir başa baş yatırımdan elde edilen gelirden büyük olduğundan yatırıma devam edilir. İşçi başına sermaye stoku  $k_1$ 'den büyükse fiili yatırımdan elde edilen gelir yeni istihdam edilen işçileri gerekli makine teçhizatla donatma ve amortisman maliyetini karşılayamaz. Dolayısıyla işçi başına  $k_1$  sermaye stokunun sağına geçilmez. Solow'a göre işçi başına  $k_1$  sermaye stokuna ulaşan gelişmiş ülkeler durgun duruma girerler, onların gelişme yolunu takip eden azgelişmiş

ülkeler zamanla onları yakalayabilirler.

Nüfus artınca  $n_1k$  doğrusu  $n_2k$  şeklinde yukarı kayar,  $sf(k, 1)$  eğrisi ile daha solda kesişir. İşçi başına çıktı düzeyi  $y_1$ 'den  $y_2$ 'ye düşer.

Asya kaplanlarının (Güney Kore, Hong Kong, Singapur, Tayvan, Malezya) 1980'li yıllardaki, BRIC ülkelerinin (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin) 2000'li yılların başındaki performansları

### Şekil 1: Solow Büyüme Modelinde Nüfus Artışının Etkisi



Solow modeline kanıt gösterildi. Ancak az gelişmiş ülkelerin çoğu gelişmiş ülkeleri yakalayamadılar hatta onlardan daha çok uzaklaştılar.

Solow'un yanlıgısı işgücünün niteliğini dikkate almamasından kaynaklandı. İşgücünün nitelikli olduğu bir ülkede nüfus artışı verimlilik artışına yol açabilir. Verimlilik artışı işçi başına fiili yatırım  $sf(k, 1)$  ve işçi başına çıktı  $f(k, 1)$  fonksiyonlarını yukarı iter. İşçi başına fiili yatırım eğrisi  $sf(k, 1)$ , işçi başına başa baş doğrusu ( $n_2k$ ) ile daha sağda bir yerde kesişir.

Tarihi süreçte birçok gelişmiş ülke güçlü beşeri sermayesi sayesinde durgun duruma girmedi, birçok az gelişmiş ülke ise zayıf beşeri sermayesi yüzünden gelişmiş ülkeleri yakalayamadı. Örneğin 1960-1970 döneminde düşük gelirli ülkeler yılda ortalama %3,6; orta gelirli ülkeler %5,7 ve sanayileşmiş ülkeler %4,7 oranında büyüdüler. 1970-1976 döneminde bu oranlar sırasıyla %2,9; %6,0 ve %3,2 oldu. Orta gelirli ülkeler yüksek gelirli ülkelere kısmen yakınlaşırken, düşük gelirli ülkeler daha çok uzaklaştılar. 1960-1976 döneminde kişi başına GSMH düşük gelirli ülkelerde yılda ortalama %0,9; orta gelirli ülkelerde %2,8 ve sanayileşmiş ülkelerde %3,4 oranında arttı (World Bank, 1978).

### SONUÇ

Tarihi süreçte nüfus büyüklüğü ve nüfusun artış hızı sürekli tartışma konusu oldu. Bu konuda genellikle kötümser görüşler ileri sürüldü. T. Malthus, D. Ricardo, K. Marx ve R. Solow nüfus hakkında açık ya da örtülü kötümser görüşler ileri süren düşünürler arasında yer aldılar.

Oysa tarihi süreçte nüfus T. Malthus'un öngördüğü gibi geometrik dizi şeklinde artmadı. Bataklıkların ıslahı, tohum ıslahı, gübreleme, sulama ve tarımsal teknolojiler sayesinde gıda arzı da daha hızlı arttı. İnsanlık Malthus'un öngördüğü gibi kıtlıkla değil, bollukla karşılaştı. Nüfus artışını yoksulluk değil, zenginlik sınırlandırdı. Yoksullar daha çok, zenginler daha az çocuğa sahip oluyorlar.

D. Ricardo'nun öngördüğü gibi ücretler geçimlik düzeyde çakılmadı. Nüfus artışıyla birlikte işçi, işveren, istihdam, üretim, gelir, sermaye birikimi, ücret fonu ve ücretler arttı. İşgücünün büyük bir kısmı D. Ricardo'nun öngördüğü geçimlik düzeyin üstünde ücret aldı.

K. Marx malların değerini bütünüyle emeğe atfederek, üretim faktörlerini organize eden, işe koşan, risk alan girişimciyi emeği sömüren zalimler olarak görme ve nüfus artışının işgücü ve sömürüyü artıracığı sonucuna varma hatasına düştü. Tarihi süreçte işçiler nitelik kazandıkça

yüksek ücretler elde ettiler. Girişimcilerin sermayeleri arttıkça yeni yatırımlar, istihdam ve ücretler arttı. K. Marx'ın öngörüsünün aksine işçi sınıfının durumu gittikçe iyileşti.

R. Solow'un öngörüsünün aksine nüfus artışı niteliksiz işgücüyle birlikte nitelikli işgücünü de artırdı. İşgücü beşeri sermayeye dönüştü, verimliliği arttı. Gelişmiş ülkeler büyümeye devam ettiler. Az gelişmiş ülkelerin birçoğu gelişmiş ülkeleri yakalamak şöyle dursun, onlardan daha çok uzaklaştılar.

## KAYNAKÇA

- Acemoğlu, Daron ve James A. Robinson (2013), *Ulusların Düşüşü; Güç, Zenginlik ve Yoksulluğun Kökenleri*, Çev. Faruk Rasim Velioğlu, Doğan Egmont Yayıncılık ve Yapımcılık Tic. A.Ş., İstanbul.
- Ando, A. and F. Modigliani (1963), "The Life-Cycle Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests." *American Economic Review* 53; 55–84.
- Armaoğlu, Fahir (1992), *20. Yüzyıl Siyasi Tarihi, Cilt I: 1914-1980*, 8. Baskı, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara.
- Eflatun (1992), *Devlet*, 7. Baskı, çev. Sabahattin Eyüboğlu ve M. Ali Cimboz, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- ERG (2011), *Eğitim Reformu Girişimi Eğitim İzleme Raporu 2010*, Sabancı Üniversitesi Yayını, Eylül 2011.
- FAO (2013), *Food wastage footprint, impacts on natural resources*, summary report.
- IMF (2017), World Economic Outlook Database.
- Haldun, İbn (2011a), Mukaddime, c. I, çev. Süleyman Uludağ, Dergâh Yayınları, 7. Baskı, İstanbul.
- Haldun, İbn (2011b), Mukaddime, c. II, çev. Süleyman Uludağ, Dergâh Yayınları, 7. Baskı, İstanbul.
- Kennedy, Paul (1994), *Büyük Güçlerin Yükseliş ve Çöküşleri*, çev. Birtane Karanakçı, 5. Baskı, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara.
- Malthus, Thomas (1998), *An Essay on the Principle of Population*, London 1798, Electronic Scholarly Publishing Project 1998.
- Marx, Karl (2011), *Kapital*, 1. Cilt, 10. Baskı, çev. Alaattin Bilgi, Sol Yayınları, Ankara.
- Modigliani, F. and A. Ando (1957), "Tests of the Life-Cycle Hypothesis of Savings." *Bulletin of the Oxford University Institute of Economics and Statistics* 19; 99–124.
- Nizamülmülk, *Siyasetname*, Timaş Yayınları, İstanbul 1999.
- OECD (2013a), *Education at a Glance 2013*, OECD Publishing.
- OECD (2013b), *Employment Outlook 2013. OECD.Stat. GDP, volume-annual growth rates in percentage*.

- OECD (2017), Historical Population Data And Projections (1950-2050), [stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=POP\\_PROJ](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=POP_PROJ).
- Rousseau, J. J. (1992), *Toplum Anlaşması*, çev: Vedat Günyol, MEB Yayınları.
- SIPRI (2016), Stockholm International Peace Research Institute Home Page.
- Smith, Adam (1985), *Ulusların Zenginliği*, çev: Ayşe Yunus ve Mehmet Bakırcı, Alan Yayıncılık, İstanbul.
- Solow, Robert M. (1956), "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, 70; 65-94.
- UN (2004), *World Population to 2300*, New York.
- Savaş, Vural F. (1999), *İktisatın Tarihi*, 3. Baskı, Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Wikipedia (2017), [en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_countries\\_by\\_number\\_of\\_military\\_and\\_paramilitary\\_personnel](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_number_of_military_and_paramilitary_personnel).
- World Bank (1978), *World Development Report 1978*.
- World Bank (2014), *World Development Report 2014*.
- World Bank (2017), World Development Indicators, Databank.
- Worldpopulation (2017), [worldpopulationhistory.org/map/2050/mercator/1/0/25/](https://worldpopulationhistory.org/map/2050/mercator/1/0/25/).