

DÜNYA NÜFUS ARTIŞI VE GETİRDİĞİ SORUNLAR

'Yrd.Doç.Dr. Hayri ÇAMURCU

ÖZET

Bütün canlıların ortak özelliklerinden birisi de üreyebilmeleridir. Fakat, insan haricindeki canlı topluluklarının artışı ekosistemler tarafından kontrol edilmektedir. İnsan zekası ve teknolojisi sayesinde böyle bir kontrolün dışında kalmayı başarmıştır. İnsan, canlıların en az üreyenlerinden birisi olmasına rağmen, dünya nüfus artışı günümüzün önemli sorunlarından biridir.

Dünyanın nüfuslanma süreci, insanın yerleşik hayata geçtiği Neolitik Dönemle başlar. Daha sonraki dönemlerde insanın meydana getirdiği teknolojik gelişmeler sayesinde hem insanın ortalama ömrü uzamış, hem de nüfus artışı hızlanmıştır. Günümüzden 10-12 bin yıl önce 80 milyon civarında olan dünya nüfusu 1650 lerde 500 milyona ulaşmıştır. Son 350 yılda ise, 500 milyondan 6 milyara yükselmiştir ve her yıl yaklaşık 97 milyon insan katılmaktadır. Günümüzde dünya nüfusunun ortalama artış hızı %1,7'dir. Gelecekte aynı hızla artmaya devam ederse, yaklaşık 41 yıl sonra dünya nüfusu ikiye katlanacaktır. ABD'li uzmanlar 2075 yılında dünya nüfusunun 30 milyara yükseleceğini tahmin etmektedirler.

Nüfus artış hızı, gelişmiş ülkelerde % 0,5-1 civarında artarken, gelişmekte olan ülkelerde ise % 2-3 gibi yüksek oranlarda artmaktadır. Bu gelişme dünyanın demografik yapısında önemli değişmelere ve sorunlara yol açmaktadır. Halen 6 milyar olan dünya nüfusunun 1 milyar kadarı gelişmiş

* Balıkesir Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü öğretim Üyesi Beşeri ve İktisadi Coğrafya Anabilim Dalı Başkanı.

ülkelerde, 5 milyardan fazlası da gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır. Hızlı nüfus artışı, gelişmekte olan ülkelerde kaynakların yetmemesine, kalkınma hızlarının yavaşlamasına, ekonomik ve sosyal sorunların artmasına neden olmaktadır. Gelişmiş ülkeler ise, bu artışın dünyanın sosyo-ekonomik dengelerini ve istikrarını bozabileceği endişesini taşımaktadırlar.

Anahtar Kelimeler: Nüfus, Kaynak, İkiye katlama süresi, Aşırı nüfuslanma, Taşıma gücü, Reel kalkınma.

THE İNCREASE OF THE WORLD POPULATION AND THE PROBLEMS İT CAUSES

ABSTRACT

One of the common characteristics of living things is the ability of reproduction. However, the increase of population of these living things is limited by their ecosystems except for that of the human population. Humans are excluded from this general rule because of their intelligence and technology. Despite the fact that increase rate of human population is lower than the increase rate of other creatures, population increase is one of the important problems of contemporary world.

The population increase started in the Neolithic Period in which people started the sedentary living. in the later periods due to the technologic advancement, average life of humans extended. The world population was 80 million 10 to 12 thousand years ago and 500 million in 1650. in the last 350 years, the world population has reached to 6 billion from 500 million and each year 97 million are added to the total. Currently the average growth rate of world population is 1.7 percent. If the same rate remains in effect, the world's population will double in 41 years. Some

population experts from the United States estimate that the world population will reach to 30 billion in the year 2075.

While the population growth rate of developed countries is 0.5-1 percent, this rate is 2-3 percent for developing countries. This rates cause important problems and alters the demographic structure of the world population. Currently five out of six billion people live in developing countries and only one billion live in developed countries. The developing countries face a number of problems such as shortage of resources, decrease in development rate and increase in socio-economic problems. The developed countries, on the other hand, worried about the possibility of these developments affecting the socio-economic equilibrium and stability of the world.

Some scientists believe that there is a limit to the world's natural resources, and that the world will reach to the carrying capacity someday. Therefore, these scientists argue that the population increase should be controlled and made slower.

Keywords: Population, resources, doubling time, overpopulation, carrying capacity, real development.

GİRİŞ

Bütün canlıların ortak özelliklerinden biri üreyebilmeleridir. "Üreyebilme kapasitesi" veya "Biyolojik Artış Potansiyeli" olarak adlandırdığımız, "Bir türde görülebilecek en yüksek üreme kapasitesi" bakımından canlıların üreyebilme kabiliyetleri farklıdır. Zira, tavşan her batında ortalama 2-4 yavru, kedi ve köpekler 6-10 yavru, karasinekler 120 yumurta yapabilirken, insan genelde bir yavru yapabilmektedir.

İnsanlar karasinekler kadar hızlı çoğalmaz. İnsan canlıların en az üreyenlerinden birisi olmasına rağmen, dünyadaki insan sayısı hızla artmaktadır. Dünya nüfusunun artış seyri "geometrik dizi"deki rakamlar gibidir. Yani 2,4,8,16,32,64... şeklinde artmaktadır.

Geometrik artışın önemini göz önüne getirebilmek için demograflar (nüfus bilimcileri) şu öyküyü anlatırlar:

Memleketin birinde satranç ustası bir padişah varmış. Padişah önüne kim çıkarsa mat edermiş. Yalnız padişah gerçekten ustaymış. Rakipleri onu yendiklerinde "götürün şunu!" feryadıyla karşılaşmayacaklarını, aksine ödüllendirileceklerini bilirlermiş. Sarayda ve yakın çevrede kendisine rakip kalmayınca, ülkenin dört bir yanına tellallar gönderip, usta oyuncu arar olmuş. Bir gün ak sakallı yaşlı birisi, bastonuna dayanarak saraya gelmiş ve padişahla satranç oynamak istediğini söylemiş. Uzun ve zorlu bir oyundan sonra padişahı yenmiş. Rakibinin ustalığına hayran kalan padişah, onu dilediğince ödüllendirmek istemiş. Ulu koca, önce padişahın zenginliğini dileyip, hiçbir şey almak istemediyse de, padişah diretmiş. Bunun üzerine bilge yaşlı "İlle de bir şey verecekseniz buğday isterim. Şu satranç tahtasını ilk karesinin hakkı bir buğday olsun, ikinci kare onun iki katı, ondan sonraki karelerin hakkı bir öncekinin iki katı kadar buğday isterim" demiş.

Padişah, yaşlı adamın tokgözlülüğüne gülmüş ve arzusunu hemen kabul etmiş. Avcıma doldurduğu buğdaylardan ilk dört karenin hakkını ayırmış. Birinci kareye 1, ikinci kareye 2, üçüncü kareye 4, dördüncü kareye 8, beşinci kareye 16 buğday koyarak kareleri doldürmüş. Vezirlerine diğer karelerin haklarını tamamlamalarını emretmiş. Onuncu karenin hakkına 512 buğday, 15. kareye 16384 buğday düşmüş. 21. karede sayı bir milyonu aşmış. Buğdayları artık sayıyla değil, okkayla tartıyorlarmış. 40. kareye, 21. karenin bir milyon katı buğday gerekmiş. Tüm saray halkı harıl harıl buğday hesaplamakla uğraşır olmuşlar. Masal bu ya, 63. kareye gelince, sarayın buğday stoklarının yarısı boşalmış. O zaman padişah, nasıl bir oyuna

geldiğini anlamış, geometrik artışın gücü padişahın kafasına dank etmiş. Öyle ya, 64. karenin hakkını vermek için sarayın bütün buğday stoklarını boşaltması gerekecek. Yaşlı bilgeye dönerek "**Ulu koca, beni bir kere daha mat ettin**" demiş. Yaşlı bilgenin amacı padişahın bütün buğdayını götürmek değil, padişaha ders vermekmiş. Köylüsüne yetecek kadar buğdayı almış, padişahın eteğini öpmüş ve köyünün yolunu tutmuş...

Bu geometrik artışın korkunçluğunu ifade etmek için anlatılan bir hikayedir. Geometrik artışın olması için mutlaka masaldaki gibi sayıların her defasında ikiye katlanması gerekmez. Belli bir yüzdeyle (%1, %2, %3 gibi) artması yeter. Yalnız artış oranı düştükçe, rakamın ikiye katlanma süresi uzar. Bir süre sonra rakamlar giderek çığ gibi büyür. Padişah da pek çok kişinin düştüğü yanılgıya düşüp, geometrik artışta belli bir süre sonra sayıların astronomik rakamlara varabileceğini düşünmemiştir. Bu yüzden geometrik artışa sinsî bir artış gözüyle bakabiliriz.

Bileşik banka faizleri bu çeşit bir artışın güncel bir örneğidir. Kredi kartı kullananların yaşadığı sorunların temelinde bu artışın olduğunu liselerde matematik problemleri çözenler bilirler. Diyelim ki, 100.000 liranızı uzun vadeli olarak tasarrufa karar verdiniz. Banka faiz oranı %50 olsun. Bu arada bir bankacı size şu öneriyi yapsa: "100.000 liranızı bize yatırın, her yıl %100 faiz verelim. Sabit faizle her yıl üstüne 100.000 lira ekleriz." Siz de inandınız. Acaba siz mi kârlısınız, yoksa parasını %50 faizle yatıran mı kârlı? Bu tabloyu bilen ve hesaplayabilen birisi, bankacının teklifine sadece gülüp geçecektir ve geometrik artışı seçecektir.

Hesap edildiğinde de görüleceği gibi, ilk beş yılın sonunda aritmetik artışla geometrik artış arasında pek büyük bir fark yoktur. Geometrik artış başta mütevazı bir şekilde artarken, belli bir zaman sonra atağa geçmektedir. İnsan nüfusu %50 oranında artmaz. Fakat, rakamlar büyüdükçe artış miktarı da artmaktadır. Sözelimi, %2'lik artış hızına sahip bir 1.000 kişilik nüfus topluluğunun artışı 20 iken, 1.000.000 kişiden oluşan insan topluluğunun

artışı 2.000 kişidir. Rakamlar büyüdükçe artış miktarı atağa kalmaktadır. İşte bu atağa geçiş safhasına demograflar "**gafil avlanma**" demektirler .

Bu örnekleri dünya nüfusuna uygularsak; tabiidir ki dünya nüfusu %50'ler oranında artmıyor. Dünya nüfusunun son yıllardaki ortalama artış oranı %1,7 veya %017 civarındadır. Bu rakam, geçmişte daha da azdı. Buna rağmen dünyanın nüfus artışının padişahın satranç tahtasındaki buğdayların veya bileşik faizle bankaya yatırılan paranın artışına benzediğini tabloda görebiliriz. Tabloyu dikkatlice incelersek, tıpkı bileşik faizle bankaya yatırılan paranın önce yavaş ve sinsice artması gibi dünya nüfusu da 1900'lü yıllara kadar çok yavaş artmış, fakat daha sonraki yıllarda nüfus artış hızı şiddetlenmiştir. Dünya nüfusunun ikiye katlanma süresi önceleri 2000 yılda gerçekleşirken 1950-1990 arasında 40 yıla inmiştir.

TABLO 1: Dünya Nüfusundaki Gelişmeler, Nüfus Artışı, İkiye Katlama Süresi ve Ortalama ömürdeki Seyri Dikkatle Takip Ediniz. (Rakamlar yaklaşık.)

Zaman	Dünya Nüfusu	Artış %	İkiye Katlama Süresi	Ortalama Ömür (Yaklaşık)
M.Ö. 10.000 Yıl	86 Milyon			20 Yıl
Milâd	250 Milyon	%0001	2000 Yıl	
1650	500 Milyon	%005	1650 Yıl	
1750	730 Milyon	%01	700 Yıl	35 Yıl
1800	900 Milyon	%03	400 Yıl	
1850	1.1 Milyar	%05	240 Yıl	
1900	1.6 Milyar	%010	140 Yıl	45 Yıl
1950	2.5 Milyar	%1.1	70 Yıl	55 Yıl
2000	6 Milyar	%1.7	41 Yıl	65 Yıl

'Mine, Kışlalıoğlu, Fikret Berkes, (1991), **Çevre ve Ekoloji**, (İstanbul, Remzi Kitabevi), Sh.113.

Ya daha sonra ne olacaktır? Bu konuda nüfus uzmanı Carlo M. Cipolla "The Economic History of World Population (Dünya Nüfusunun Ekonomik Tarihi)" adlı eserinde şunları yazıyor: " Birleşmiş Milletler İktisadî ve Sosyal İşler Şubesi'nin belirttiği gibi, dünya nüfusunun 2,5 milyara ulaşabilmesi için 100.000 yılın geçmesi gerekmiştir. Oysa bu sayıya 2 milyar kişinin daha eklenmesi için sadece 30 yıl yeterli olmuştur. Bu artış hızı devam ettiği takdirde 600 yıl sonra yeryüzünde kişi başına sadece 1m² lik yer düşeceği hesaplanmıştır. Böyle bir sonuca ulaşmanın mümkün olmadığı, dünyamızın bunu kaldıramayacağı açıktır. Binanealeyh bunu önleyecek bir şeylerin vuku bulması mukadderdir." demektedir. Gerçekten ilk insanlardan 1950'lere kadar dünya nüfusu 2,5 milyara yükselmiştir. Fakat, 1980'li yıllarda dünya nüfusu 4,5 milyar, 1990'lı yılların sonlarında 6 milyara ulaşmıştır.

Cipolla'ya göre vuku bulması mukadder olan şeyler nelerdir? Bu konuda herkes değişik senaryolar yazabilir. Fakat, yazılacak bütün senaryoların karamsar bir tablo çizeceği muhakkaktır.

Dünya nüfusunun ortalama artış hızı olan %1,7'lik artışla dünya nüfusuna her yıl yaklaşık 97 milyon insan eklenmektedir. Şekil 1'de görüldüğü gibi nüfus artışını gösteren eğri adeta "J" harfini andırmaktadır. Grafiklerde böyle bir artış çok fazla ya da anormal kabul edilir. Nüfus artışının kontrolden çıkmış olduğunu ifade edebilmek için demograflar buna "Deli J" adını vermektedirler. Bu artış dünya ekonomistleri, ekologları, demografları ve siyasetçileri arasında endişe, hatta korku yaratmaktadır. Dünya nüfusu nereye kadar artabilir? Dünya ne kadar insanı besleyebilir? Acaba her şeyde olduğu gibi dünyamızın da taşıma gücünün bir sınırı var mıdır, varsa ne kadardır? Her şeyin aşırısı olduğu gibi nüfusun da aşırısı var mıdır? Aşın nüfuslanma noktasına vardığımızı nasıl anlayacağız? Anladığımız anda ne gibi tedbirler alabilir, çareler üretebiliriz?...Bu gibi birçok soruya cevap bulmak, sanırsınız ki hiç de kolay değildir.

Burada iki tanımın açıklanmasına ihtiyaç var. "**Aşırı nüfuslanma**" ve "**Taşınma gücü**".

Bu iki kavramın tanımına geçmeden önce ekologların bir adada yaptığı deneyi anlatalım: Daha önce geyiklerin bulunmadığı bir adaya erkekli dişili bir grup geyiği bıraktılar. Amaç geyiklerin artış hızını tespit etmektir. Adadaki geyik nüfusu başlangıçta çok yavaş arttı. Sonra giderek hızlandı. Geyiklerle insanlar arasında bir benzerlik olmamasına rağmen artışları insanın artışına benzer "**Deli J**" artışı şeklindeydi. Ancak bu hızlı çoğalış da devam etmedi. Bir zaman sonra nüfus artışı "geometrik dizi"den ayrılarak yavaşladı ve sonunda durdu. Böylece adada yıldan yıla pek değişmeyen bir geyik nüfusu kaldı. Bunun nedeni konusunda ekologlar şöyle diyorlar: "Başlangıçta bol yiyecek bulan geyikler çoğalma kapasitelerine uygun şekilde çoğaldı. Nüfus arttıkça baştaki yiyecek bolluğu azaldı. Yem azaldıkça beslenmek ve hayatı devam ettirmek zorlaştı. Yiyecekler ve su (kaynaklar demek de mümkün) güçlülerin inisiyatifine girdi, onların ayrıcalığı haline geldi. Kaynaklar azaldıkça geyiklerde saldırganlık arttı, kıtlık başladı. Bu kıtlıktan nasibini önce yavrular, sakatlar, güçsüz yetişkinler ve dişiler aldı. Annelerin sütü azaldı. Kısırlık ve ölü doğumlar arttı. Bireylerin vücut dirençleri düştü ve hastalıklardan ölümler çoğaldı. Sonuçta nüfus artışı yavaşladı ve adada ancak kaynakların yettiği kadar geyik kaldı.

Bu konuda doğada birçok örnek yaşanır. Karadeniz'deki hamsiler ile insanlar, fareler ve yılanlar, tavşanlar ve vaşaklar arasındaki ilişki gibi.

Şimdi kavramlarımıza dönelim, önce aşırı nüfuslanmayı tanımlayalım: Herhangi bir ülke veya bölgede harekete geçirilebilmiş olan kaynakların orada yaşamakta olan nüfusa yetmemesi, birtakım ekonomik ve sosyal sorunların yaşanması durumuna "**aşın nüfuslanma**" denir. Tanımı iyi kavrayabilmek için, içinde geçen iki terimin ne anlama geldiğini bilmek gerekiyor.

a)Kaynakların harekete geçirilebilmesi: Herhangi bir yerde varolan kaynakların insanların hizmetine sunulabilmiş olmasıdır. Kaynaklardan insanlar faydalanamıyorsa, o kaynakların harekete geçirilebildiği söylenemez. Zengin nükleer hammaddeleri (uranyum, toryum) olan bir ülke bunları işleyecek teknolojiye sahip değilse, kaynakları harekete geçiremediği için enerji sorununun çözümünde bu kaynaklardan faydalanamayacaktır.

b)Ekonomik ve sosyal sorunların şiddeti: Herhangi bir ülke veya bölgede ekonomik ve sosyal sorunlar ne kadar fazla ise, orası o kadar aşırı nüfuslanmış demektir. Burada ölçüt, km² ye düşen insan sayısının az veya çok olması değildir. Tanımı iyi kavrayabilmek için dünyanın üç ülkesini karşılaştıralım: Hollanda'da 1 km² ye 443 kişi, Türkiye'de 82 kişi, Somali'de 13 kişi düşmektedir. Şimdi soruyoruz: Bu üç ülkeden acaba hangisi aşırı nüfuslanmıştr? Tanımımızı bir daha okuyarak cevaplayınız. Tanımdaki kriterimiz "harekete geçirilebilen, insanlığın hizmetine sunulabilen kaynakların yetmeyip, ekonomik ve sosyal sorunların yaşanması veya hissedilmesi"dir. Hangi ülkede daha çok sorun yaşanıyorsa, o ülkede aşırı nüfuslanma daha fazla olacağından, sorumuzun cevabı Somali'dir. Çünkü bu ülkede insanlar açlıktan ölüyorlar. Hollanda'da km² ye 443 kişi düşmesine rağmen açlıktan ölen olmadığı gibi, ekonomik ve sosyal sorunlar da azdır.

Ülkemizde çok şükür açlıktan ölen yok. Fakat sorunlarımız Hollanda ile karşılaştınlamayacak kadar ağır ve fazladır. Türkiye ile Hollanda'yı karşılaştırdığımızda Türkiye, Türkiye ile Somali'yi karşılaştırdığımızda Somali daha aşırı nüfuslanmıştır. Buna karşılık, bu üç ülkenin nüfus artışı sıralamasında Somali ilk sırayı almaktadır.

TABLO 2: Hollanda, Türkiye ve Somali'nin Yüzölçümü, Nüfus Miktarı, Nüfus Yoğunluğu ve Nüfus Artışı Yönünden Karşılaştırılması

Ülke	Yüzölçümü (K.m ²)	Nüfusu	N. Yoğunluğu	Nüfus Artışı %
Hollanda	33.811	15.900.000	443	0,8
Türkiye	814.579	68.000.000	82	1,8
Somali	637.657	7.800.000	13	3,0

Acaba adadaki geyikler ile insanlar arasında saldırganlık ve kaynakların paylaşımı yönüyle bir benzerlik var mı? Yani kaynaklar azaldıkça insanlar da birbirlerine mi saldırıyorlar? Az gelişmiş ülkelerde insanların gayri kanunî ve gayri ahlakî yollara tevessül etmesinde kaynak yetersizliğinin etkisi nedir? Gelişmiş ülkelerde yaşayanlar aynı koşullarda yaşamak zorunda kalsalardı davranışlarında nasıl değişimler gözlenirdi? Dün saldırgan ve yağmacı olmayan Arjantin halkı bugün neden yağma yapıyor? Bu tür sorularan çoğaltmak mümkündür. Peki bunları önlemenin yolu nedir?

Ekonomik ve sosyal sorunları önlemenin sanırım iki yolu vardır:

- Daha fazla kaynağı harekete geçirmek.
- Nüfus artışını yavaşlatmak, böylece varolan kaynakları paylaşmak için talebi azaltmak.

Şimdi ikinci kavramımız olan "**taşıma gücü**" nı açıklamayalım.

"Taşıma gücü, herhangi bir ülkede veya bölgede varolan bütün ekonomik kaynaklar harekete geçirilerek, koşullarda zorlanma olmadan yaşayabilecek en fazla nüfus miktarıdır." Taşıma gücü kavramı içine canlıyı etkileyen herşey girer. Besin, hava, hayat sahasının genişliği, iklim, toprak, su, hayvanlar, bitkiler, asalaklar... vb. Bu şartlar adadaki geyikler örneğinde olduğu gibi nüfus artışının teşvikçisi olduğu gibi, aynı zamanda yavaşlatıcısı veya sınırlandırmışlardır. Muhakkak taşıma gücü aynı kalmaz. İnsanoğlu aklı ve teknolojisi sayesinde yukarıda saydığımız şartlarda meydana getirdiği değişikliklerle dünyanın taşıma gücünü

arttırmaktadır. Fakat bunu sonsuza kadar arttırma gücü ve bilgisine daima sahip olabilecek miyiz? Yani dünyanın taşıma gücü acaba sınırsız mıdır? Eğer bir sınırı varsa ne kadar insanın yaşamasına elverişlidir?

Bu sorulara cevap bulma çalışmaları M.ö. 4000'li yıllarda Mısırlılarda (Mısırlı rahipler "insanlar, üzerinde yaşadıkları arazilerin yetmemesi durumunda gebeliği önleyici tedbirler almalıdır." demişlerdir.) başlamış, Konfiçyüs (Konfiçyüs ve bazı Çinli filozoflara göre, fazla nüfus artışı, işgücü verimliliğini kısıtlayan ve kitlelerin yaşama düzeyini olumsuz etkileyen bir faktördür. Bu itibarla nüfusu yoğun yerlerden az yoğun yerlere doğru nüfus aktarılmalıdır. Bu dengeyi sağlamak devletin birinci derecede görevidir.⁷), Platon, Aristo (Bu iki filozof, toplumların kendilerini savunmaları ve ekonomik yeterliliklerini sağlamaları için belirli bir nüfusa sahip olmaları gerektiğini savunmakla beraber, anayasal bir hükümet biçiminin uygulanabilmesi için nüfusun fazla büyümemesi ve ailelerin nüfus sayısının sınırlanmasını istemişlerdir.⁸), İbn Haldun bu konuda görüşlerini belirtmişlerdir.

Fakat, yukarıdaki sorulara ilmi bir yaklaşımla cevap arayan ilk bilim adamı İngiliz Thomas Malthus (1766-1834) olmuştur. 1789 yılında yazdığı "Toplumun Gelecekteki Gelişmesine Etkileri Açısından Nüfus Üzerine Bir Deneme" adlı makalesinde kısaca şöyle demektedir: "Nüfus geometrik diziyle artarken, gıda maddeleri aritmetik diziyle artmaktadır. Eğer tedbir alınmazsa gelecekte insanlar açlık tehlikesiyle karşılaşacaktır." Bu teori daha sonra "Malthus Teorisi" adıyla ün kazanmıştır.

Malthus'un görüşleri gerçekleşmemiştir. Daha sonraki gelişmeler Malthus'un yanıldığını göstermiş, bilim adamları tarafından ağır eleştirilere uğramıştır.

⁶ Savaş., Kutlu, (1972), **Nüfus Politikası ve Türkiye**, Ankara, Ankara Ticaret Odası Dergisi, No. 7-8.

⁷ Fehmi, Baykan, (1973), **Teori ve Politika Açısından Nüfus Politikaları Kontrolü**, Ankara, H.Ü.N.E.E. Dokümantasyon Merkezi, s. 10.

⁸ Baran, Tuncer, (1976), **Ön. Ver.** s.29.

Fakat 1970'li yıllardan sonra dünya nüfusunun çok hızlı artması, Malthus gibi düşünenlerin sayısının artmasına da neden olmuştur, "**Yeni Malthusçular**" adı verilen Ehrlich, Meadows, Mesaroviç gibi düşünürler, Malthus'un kısa sürede yanlış olduğunu, ancak uzun sürede haklı olabileceğini, dünyanın eninde sonunda üzerindeki nüfusu besleyemeyeceğini ileri sürmektedirler.

TABLO 3: Gelişmiş ve Az Gelişmiş Ülkelerin Dünya Nüfusundaki Oranlarının Seyri

YIL	Gelişmiş ülkelerin Oranı	Az Gelişmiş Ülkelerin Oranı
1900	%40	%60
1950	%35	%65
1980	%25	%75
1990	%20	%80
2000	%15	%85
2010	%10*	%90*

»Tahmini değerlerdir. Kaynak: DİE 2000 Türkiye İst.Yılığındaki verilerden düzenlenmiştir.

Bu bilim adamlarını endişelendiren, şu andaki dünya nüfusunun artış hızı, dağılışı ve gösterdiği gelişmelerdir. 1965 yılında 3,3 milyar olan dünya nüfusu aradan sadece 25 yıl geçmesine rağmen 1990 yılında 5.2 milyara, 2000 yılında da 6 milyara yükselmiştir. Bu artışın yanı sıra sorunun bir başka boyutu dünya nüfusunun dağılışıdır. Günümüzde dünya nüfusunun sadece bir milyar kadarı gelişmiş ülkelerde yaşarken, geri kalan 5 milyardan fazla insan az gelişmiş veya geri kalmış ülkelerde yaşamaktadır. İşin garip yanı, gelişmiş ülkelerde nüfus artışı ortalama %0,5-1 arasında değişirken, az gelişmiş ülkelerde %2, geri kalmış ülkelerde %2.5-3 civarında gerçekleşmektedir. Bu gelişme dünyayı içinden çıkılması ve çözülmesi zor sorunlarla karşı karşıya bırakıyor. Düşük ve orta gelirli ülkelerdeki hızlı nüfus artışı kalkınma çabalarını silip süpürmekte, hatta bazı ülkelerin geriye gitmesine bile neden olmaktadır. Var olan ekonomik ve sosyal sorunların çözümü bir yana daha da artmasına yol açan bu gelişme dünyayı tehdit eden

bir sorundur. Buna karşılık, zengin ülkelerde sorunlar zaten azdır, bir de düşük nüfus artışı sebebiyle fert başına düşen gelir daha çok artmaktadır. Yılda 97 milyon artan dünya nüfusundaki artışın 81 milyonunu az gelişmiş ülkeler, 16 milyonunu da gelişmiş ülkeler sağlamaktadır. Dünyada her dakika 235, her gün 334.000 insan doğmaktadır. Buna karşılık dakikada 93, günde 134.000 insan ölmektedir. Buna göre doğumlar ölümlerin iki mislidir. Doğumların %74'ü az gelişmiş ülkelerde meydana gelmektedir .

Gelişmiş ve az gelişmiş ülkelerde nüfusun farklı oranlarda artması dünya nüfusunun demografik yapısını da değiştirmiştir. 20. Yüzyılın başlarında gelişmiş ülkeler dünya nüfusunun %40 kadarını oluşturuyordu. 1950'lere gelindiğinde bu oran %35'e, 1980'li yıllarda %25'e, 1990'da %20'ye, 2000 yılında %15 düzeyine inmiştir. Bu konuda XX. yüzyıl içindeki seyir tablo 3 te gösterilmiştir.

Tabloda görülen değerler, gelişmiş ülkelerin dünyayı kontrol altında tutmalarının, tehlikeye düşmekte olduğu endişesini doğurmuştur. Sanayileşmiş ülkelerin bir diğer endişesi, gelişmekte olan ülkelerin artan nüfusları ile beraber silahlanıp kendilerini ve medeniyetlerini tehdit etmesi, hatta son vermesidir. Ayrıca, az gelişmiş ülkelerde nüfusun hızla artması bu ülkelerdeki kaynakların kendi halkları tarafından tüketilmesi, dolayısıyla gelişmiş ülkelere transferinin kolay olamaması veya engellenmesidir. Çünkü, gelişmiş ülkelerin ekonomileri az gelişmişlerden hammadde alıp, onlara mamul madde satma üzerine kurulmuştur. Bu konuda ABD'li ekonomist ve nüfus bilimcisi Paul R. Ehrlich bir çalışmasında:

*

Gelişmiş ülkeler grubuna ABD, Avrupa Birliği ülkeleri, Japonya, Kanada, Avustralya dahil edilmektedir.

'Yılmaz, Muslu, (1985), Ön. Ver., s. 26.

TABLO 4: Nüfus Artışı ile Kalkınma Hızı Arasındaki ilişki

Ülke	Nüfus Yoğunluğu	Nüfus Artışı	Nüfusun İkiye Katlama Süresi*	Kalkınma Hızı	Reel Kalkınma
Hollanda	443	%0,8	90	%5	5-0,8=4,2
Türkiye	82	%1,8	40	%5	5-1,8=3,2
Somali	13	%3,1	23	%5	5-3,1=1,9

"Günümüzün en büyük tüketicisi endüstri devletlerinin mensupları olarak, kendimizi diğer ülkelere karşı ilgisiz sayamayız. Tereddütsüz denilebilir ki, bizler gelişmekte olan ülkelere ayrılmış olarak zengin kalamayız. Çünkü, halen ABD'de dünya hammaddelerinin yarısı işlenmektedir. Düşününüz ki, dünyanın 1/20'sini oluşturan nüfus hammaddelerin yarısından daha fazlasını kullanıyor. Refahımız hammadde ithalatına bağlıdır. Çelik imalatında kullanılan demir hammaddelerini aldığımız diğer ülkeler kendilerine yeterli yardımı yapmayan ülkemize bu maddeleri verecek midir? Bugün, sonu açıklık yaratan olayların içine karışmış durumdayız. Bu olayların devamı, bizim toplumumuzun da mahvına kadar gidebilecektir. Sonuç olarak, büyük zorluklarla mücadele edeceğimizi kabullenmek zorundayız." diyerek gelişmiş ülkelerin endişelerini dile getirmektedir¹⁰.

Yine aynı konuda Harvard Üniversitesi Nüfus Etütleri Merkezi öğretim üyelerinden Prof. Nichols Eberstood ABD ordusuna verdiği bir konferansta, "Dünyadaki nüfus artışı şimdiki haliyle devam ederse, bunun milletler arası siyasî düzen ve dünya dengesine yansımaları müthiş olacaktır.

' Nüfusun İkiye katlama süresi, bir ülkenin o yıldaki nüfusunun iki katına çıkması için gerekli zamanı ifade etmektedir. Bu süre, 70 sayısının o ülkenin nüfus artış hızına bölünmesi ile bulunur. Örneğin, Türkiye'nin nüfus artış hızı %1,8'dir. 70'i 1,8'e böldüğümüzde çıkan 38 rakamı ülkemizin nüfusunun ikiye katlama süresidir. Yani, 2000 yılında Türkiye'nin nüfusunu 68.000.000 kabul edersek ve nüfus artış hızının sabit kalacağını varsayarsak 38 yıl sonra yaklaşık 136 Milyon olacaktır.

¹⁰ R., Ehrlich, Paul, (1976), **Nüfus Bombası**, Ankara. (ÇevremNurullah Tolon) s. 8.

Bu eğilimler, ABD ve batılı müttefiklerinin gelecekteki güvenliğini önceki neslin yaşadığı soğuk savaş tehdidinden daha büyük bir tehdit ile milletler arası kutuplaşma meydana getirebilir."'' diyerek Ehrlich ile aynı görüşte olduğunu ifade etmektedir. 1991 deki Körfez Krizi'nde bütün gelişmiş ülkelerde görülen aşırı tepki ve telaşın ardında bu düşünce yatmaktadır. 11 Eylül saldırılarına bütün gelişmiş ülkelerin şiddetli tepkilerinin nedenlerini bir de bu açıdan değerlendirmelidir.

Bu gelişmeyi daha önce karşılaştığımız üç ülke üzerinde değerlendirelim.

Tablo 4'te gösterilen üç ülkenin kalkınma hızının aynı olduğunu kabul edersek, ülkelerin kalkınma hızlarından nüfus artışını çıkararak ülkenin gerçek kalkınma (**reel kalkınma**) hızını bulabiliriz. Çünkü ülkenin o yıl gerçekleştirdiği kalkınma hızının nüfus artışı kadar olan kısmı, yeni doğanların ihtiyaçlarını karşılamak için harcanacaktır. Halen yaşanmakta olan sorunlarını çözmek için, ancak nüfus artış oranının üzerinde olan gelir artışını harcayacaktır. Sözelimi, o yılki kalkınma hızıyla nüfus artışı eşit ise, ülkede gelişme olmamış, yerinde saymıştır. Gelişme hızı nüfus artışından az ise ülke geriye gitmiş demektir. Mesela; satın alma gücü azalmış, işsizler ordusu artmıştır.

Yine tablomuza dönelim. Dikkat edilirse Hollanda'nın gerçek kalkınma hızı %4.2, Türkiye'nin %3, Somali'nin %2'dir. Hollanda, Türkiye'den %1,2, Somali'den % 2.2 daha hızlı kalkınmakta, bunun sonucu zengin ülkeler zenginleşmeye, fakir ülkeler de fakirleşmeye devam etmektedir.

" Osman, Karatay , (1992), **Batıda Müslümanların Çoğalma Paniği**, 22.10.1992. Tarihli

TABLO 5: Nato Ülkelerinde 1980-2000 Yılları Arasında Nüfus ve Refah Artışları

ÜLKE ADI	NÜFUS DEĞİŞMELERİ			REFAHTAKİ DEĞİŞMELER		
	1980	2000	ARTIŞ %	1980	2000	ARTIŞ %
DANİMARKA	5.900	5.036	-1,06	9040	34800	285,0
İTALYA	56.450	57.920	2,60	3470	21800	528,2
PORTEKİZ	9.770	10.050	2,87	1670	11500	588,6
BELÇİKA	9.830	10.270	4,48	8060	25700	218,9
İNGİLTERE	55.920	59.620	6,61	4370	25900	492,7
NORVEÇ	4.040	4.510	11,63	8800	39400	344,7
FRANSA	53.080	59.660	12,40	7130	25900	263,3
YUNANİSTAN	9.270	10.580	14,13	2830	12400	338,2
HOLLANDA	13.850	15.930	15,01	7680	26900	242,2
LUKSEMBURG	360	437	21,39	7830	32700	317,6
İZLANDA	220	276	25,45	8670	22400	158,4
ABD	216.820	275.56	27,09	8560	31500	268,0
KANADA	23.280	31.278	34,36	8600	22400	160,5
ALMANYA	61.400	82.850	34,93	8410	27100	222,2
TÜRKİYE	44.737	67.800	51,55	1130	2600	130,1

Kaynak: 11.04.2001 Tarihli Sabah Gazetesi

Hollanda, Türkiye ve Somali arasındaki bu gelişme durumuna bir de NATO üyesi ülkeler arasındaki seyrine bakalım. Nüfus artışı ve ekonomik gelişme ile ilgili NATO ülkelerinin 1980-2000 yılları arasındaki ilişkileri değerlendirdiğimizde de yukarıda anlatılanlara benzer sonuçlar çıkarmak mümkündür. Nato'nun İstatistikî Hizmetler Bölümü örgüt üyesi ülkelerin durumları ile ilgili broşürler hazırlayıp yayınlamaktadır. Bu broşürlerde üye ülkelerin askerî bilgilerinin yanı sıra nüfus ve kişi başına düşen milli gelirleri hakkında da bilgiler yer almaktadır. Biz bu verilerden konumuzu

Zaman Gazetesi.

ilgilendirenleri aldık ve değerlendirmeye çalıştık. 1980-2000 yılları arasında NATO üyesi 15 ülkede nüfus artışı ve refah düzeyi arasındaki ilişki Tablo 5'te çıkarılmıştır.

Tablonun incelenmesinden de anlaşılacağı üzere; 1970'li yılların sonlarında Türkiye ağır bir kriz dönemi yaşamaktadır. Milli gelir bakımından Nato'nun en fakir ülkesidir. Aradan geçen 20 yıllık dönemde her ülke birçok çalkantılar, siyasi ve ekonomik sıkıntılar yaşadı. Belki bu sıkıntıları en çok hisseden ülke Türkiye olmuştur. Bunda değişik nedenlerin yanısıra hızlı nüfus artışımızın payının olmadığı söylenemez. Göç kabul etmeye devam eden Kanada ve ABD'nin, Doğu Almanya ile birleşerek 19 milyona yakın nüfusu ülkesine dahil eden Almanya'nın nüfus artışları bile ülkemizin çok altında kalmıştır. Bu dönemde her ülkede kişi başına milli gelir 3-4 kat, bazılarında 5-6 kat artmıştır. Nüfus artışı ile refah artışı arasında ters orantının olduğunu tabloda rahatça görebilmekteyiz. Son 20 yılda Türkiye nüfusu en fazla, buna karşılık refah düzeyi en az artan Nato ülkesi olmuştur.

Ülkelerin nüfus artışları mevcut hızıyla devam etmesi halinde dünya nüfusunun 2030 yılında 10 milyara yaklaşacağı ve bunun 8,4 milyarının düşük ve orta gelir grubu ülkelerde, 1,6 milyarının gelişmiş ülkelerde yaşayacağı tahmin edilmektedir.

Bunun için geri kalmış veya az gelişmiş ülkeler ya nüfus artış hızını yavaşlatmalılar ya da ekonomik kalkınmalarını veya ülkelerinin kaynaklarını en iyi şekilde değerlendirme çalışmalarını hızlandırmalıdır. Her ikisini de yapabilmek en ideal çözümdür, fakat bize göre birinci seçenek daha kolaydır. Gelişmiş ülkeler de az gelişmiş ülkelere yardımcı olmalıdır. Çünkü, rakamların gösterdiği bu dengesizliği, dünya çapında büyük patlamalara meydan vermeden ciddi tedbirlerle gidermek gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Baykan, F.**, (1973), **Teori ve Politika Açısından Nüfus Politikaları Kontrolü**, Ankara, H.Ü.N.E.E. Dokümantasyon Merkezi.
- Cıpolla, C. M.**, 1(1980), **The Economic History of Population**, (Çeviren: Mehmet Sırrı Zengin, Ekonomi ve Nüfus), İstanbul, Tur Yayınlan.
- Karatay, O.**, (1992) **Batıda Müslümanların Çoğalma Paniği**, 22.10.1992 Tarihli Zaman Gazetesi
- Kışlalıoğlu, M., **Berkes, F.**, 1991, **Çevre ve Ekoloji**, İstanbul, Remzi Kitabevi.
- Kutlu, S.**, (1972), **Nüfus Politikası ve Türkiye**, Ankara, **Ankara Ticaret Odası Dergisi, No. 7-8.**
- Muslu, Y.**, (1985), **Su Temini ve Çevre Sağlığı**, İstanbul, Cilt 3.
- Paul, R. E.**,(1976), **Nüfus Bombası**, Ankara, (ÇevirenNurullah Tolon).
- Saraç, H.**, (1997), **Ekonomik ve Sosyal Boyutuyla İslâm'da Nüfus Politikası**, Ankara,Türkiye Diyanet Vakfı Yayınlan, No. 254.
- Sergün, Ü., (1992), **Yeryüzünün Nüfuslanması Sürecinde Gelişme Evreleri**, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Dergisi, Sayı 3.
- TRT, TV 1, Haber Bülteni**, 24.10.1991
- TUNCER, B.**, (1976), **Ekonomik Gelişme ve Nüfus**, Ankara.