

Çevre Sağlığı
Temel Kaynak Dizisi
No : 35

ÜÇÜNCÜ BİN YILA HAZIRLANIYORUZ

NÜFUS, NÜFUS HAREKETLERİ VE GÖÇLER

Doç. Dr. Çağatay GÜLER
Zakir ÇOBANOĞLU



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
SAĞLIK BAKANLIĞI
Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü

T.C
SAĞLIK BAKANLIĞI
Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

NÜFUS, NÜFUS HAREKETLERİ VE GÖÇLER

Doç. Dr. Çağatay GÜLER

Zakir ÇOBANOĞLU

Birinci Baskı

Ankara -1994

I. Basım : 3500 Adet -1994

ISBN 975-7572-36-5

Bu kitap, Sağlık Bakanlığı Teme! Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü ve Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü işbirliği içerisinde yürütülen çevre sağlığı programı çerçevesinde kullanılmak üzere yazılmış ve çoğaltılmıştır. Birinci basımın telif hakları Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğüne aittir. Kaynak gösterilmeksizin yayınlarda kullanılamaz, alıntı yapılamaz.

Basıldığı Yer: **Aydoğdu Ofset**• Tel: 0 (312) 310 79 79 • ANKARA

ÖNSÖZ

Ülkemizde gerek Sağlık Bakanlığı gerekse ilgili diğer kurumların üzerinde büyük bir hassasiyetle durdukları ve son zamanlarda oldukça yoğun bir kamuoyunun oluştuğu **çevre sağlığı sorunları**, birinci basamakta görev yapan sağlık görevlilerinin öncelikli çalışma alanlarından birini oluşturmaktadır. Diğer sağlık sorunlarına göre daha çok işbirliği, daha fazla mevzuat bilgisi ve bilgilerdeki gelişmeleri daha yakın izlemeyi gerektiren çevre sağlığı çalışmalarında sağlık personelinin gözönünde tutması gereken en önemli noktalar; sorunlara duyarlı olmak, bilgisini sürekli tazelemek ve ilgili sektörlerle yakın işbirliği ortamları yaratmaya çalışmaktır.

Bakanlığımız, birinci basamak düzeyinde verilen koruyucu sağlık hizmetlerinde; sağlık personelinin, sürekli eğitimi kapsamında bilgi ve beceri yönünden dünyadaki gelişmeleri yakından izlemesi üzerinde hassasiyetle durmaktadır. Bunun için uygulamaya konulan hizmetiçi eğitim programları kapsamında çevre sağlığı konusundaki eğitimlerin başarıya ulaşmasının, ancak yazılı kaynakların da personele sunulması ile gerçekleştirilebileceği bilinmektedir.

Eğitilmeye ve uygulamalara temel oluşturması ve gereğinde bir başucu kitabı olarak kullanılması amacıyla hazırlanan bu bir dizi yayının, ülkemiz çevre sağlığı sorunları ile mücadele eden sağlık personelimiz için gerçekten yararlı olacağına inancımız sonsuzdur.

Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü ile işbirliği içerisinde Birinci ve İkinci Sağlık Projeleri kapsamında yürütülmekte olan "Çevre Sağlığı Programı" hizmetiçi eğitimleri için hazırlanmış olan bu yayınların yakın bir gelecekte tüm sağlık çalışanları için vazgeçilmez birer kaynak olacağı ve pek çok yarar sağlayacağı ümidini taşıyaktayım.

Yoğun bir mesaiye ek olarak yürüttükleri sonu gelmez umut ve çalışma isteği ile bu değerli ürünleri ortaya çıkaran yazarlarına tüm sağlık çalışanları adına teşekkür ederim.

Dr. O. Niyazi ÇAKMAK

Sağlık Projesi Genel Koordinatörü

Sevgili Meslektaşlarımız,

Çevresel etkenler giderek halk sağlığında daha büyük önem kazanmaktadır. Bu ağırlık bir yandan yeni çevresel etkenlerin etkili olmaya başlamasına bir yandan da diğer halk sağlığı sorunlarının kontrol edilmeye başlamasına bağlıdır.

Kişinin kendi sağlığının korunması ve geliştirilmesine yönelik uygulamalardan, doğrudan sorumlu olmasının yanısıra çevre ile ilgili olumsuz davranışların başkalarının sağlığını da tehlikeye düşürebilmesi, konunun önemli bir yasal düzenleme ve yaptırım sorunu olarak da karşımıza çıkmasına yol açmaktadır.

İnsanın dışındaki herşey çevrenin ögesidir. Çevre kişi üzerindeki dış etkilerin bütünüdür. Çevreyi önce doğal ve yapay çevre olarak İkiye ayırabiliriz.

Çevrede sağlığı doğrudan ya da dolaylı etkileyen önemli etkenler bulunmaktadır. Çevre bir yaşamı sürdürme ve sağlama sistemidir. Su, yiyecek ve barınak bu sistemin en önemli öğelerini oluşturur. Sağlık açısından baktığımızda çevre üç ana grupta incelenir: Fizik, biyolojik ve sosyokültürel çevre.

Hastalık nedenleri ise bünyesel ve çevresel nedenler olmak üzere iki grupta incelenebilir:

Bünyesel nedenler; gen, hormon ve metabolik kaynaklı olabilir. Bazı bünyesel nedenler bazı hastalıklara daha büyük oranda yakalanmaya yol açabilmektedir. Bunlar insan iç ortamı ile ilişkili bir durumdur. İnsan dış çevrenin etkilerine genetik yapısı ile cevap vermektedir.

Çevresel nedenlerin birincisi fiziksel nedenlerdir. Sıcaklık, soğuk, ışın, travma, içme ve kullanma suyu, atıklar, konut sağlığı, iklim koşulları, hava ve su kirliliği, giyeceklerimiz, kamuya açık yerler, sağlığa az ya da çok zarar verebilme olasılığı olan kuruluşlar, mezarlıklar başlıca fiziksel çevre öğeleridir. Çevresel nedenlerin ikincisi kimyasal nedenlerdir. Bunlar, zehirler, kanser oluşuna neden olan bazı etkenler örnek olarak verilebilir. Temel madde eksiklikleri üçüncü neden olarak ele alınabilir. Bazı maddeler vardır ki insanın sağlıklı olabilmesi ve yaşamsal olayların yürütülebilmesi için dışarıdan alınmaları gerekir. İnsan ya da canlı bunu vücudundaki temel yapı taşlarından sentez edemez. Buna temel maddeler denmektedir. (Vitaminler, esansiyel aminoasitler veya yağ asitleri, mineraller gibi.) Çevredeki biyolojik etkenler ise mikroorganizmalar, asalaklar, mantarlar ve diğer etkenlerden oluşmaktadır. Bunlar canlı vücudunda hastalık yapabilirler. Çağdaş yaşamda sık rastlanan stres vb. durumların dahil olduğu psikolojik etmenlerle, sosyokültürel ve ekonomik etmenleri de çevresel etkenler arasında sayabiliriz.

Bu durumda çevre; hastalıklar için zemin hazırlayan, doğrudan hastalık nedeni olabilen, bazı hastalıkların gidişini ve sonucunu etkileyen, bazı hastalıkların da yayılmasını kolaylaştıran bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bütün çevre olumsuzluk-

ları her dört etkiye de neden olabilir. Hava, su, toprak kirlenmesi doğrudan hastalık nedeni olabildiği gibi, bir kısım hastalıkların yayılımını kolaylaştırabilir ya da bir kısım hastalığın gidişini etkileyebilir.

Fizik ve biyolojik çevre yakından ilişkilidir. Sözelimi iklim canlıların yaşaması ve çoğalmasıyla yakından ilişkilidir. Jeolojik ve coğrafik özellikler toplumlar arasındaki bağlantıyı oluşturmaktadır ve hastalık etkenlerinin yayılımıyla da bağlantısı olabilir.

İnsanlarca oluşturulan yapay çevre koşulları insanlar ve insan toplulukları üzerinde giderek çok daha önemli boyutlarda etkili olmaya başlamıştır. Uzun yolculukları veya denizaltı bilimsel araştırma merkezlerinde olduğu gibi kimi zaman da bu yapay çevre koşulan kişinin varlığını sürdürebilmesi için vazgeçilmez durumdadır.

Çevre sağlığı, bir çok meslek grubunun ekip hizmeti sunmasını gerektiren önemli bir sağlık sorunudur. Bir çok sektörün işbirliği olmadan çevre sağlığı sorunlarının çözümü mümkün olmaz. Toplumun ekonomik yapısı, ekonomik kalkınma çabaları ile bağlantılı olup, kentleşme süreci ile de yakından ilişkilidir. Bunun sonucunda başlangıçta alınacak koruyucu önlemler pahalı gibi görünürse de, sonradan bozulan çevrenin düzeltilmesiyle ilgili çabaların maliyeti ve olumsuz sonuçları gözönüne alındığında daha ucuz bir yöntemdir.

Çevre sağlığı, çevre fizyolojisi, uygulamalı fizyoloji gibi bilim dalları ile yakından ilişkilidir. Uygulamalı fizyoloji ve çevre fizyolojisi çevredeki olumsuz etmenlerin insan ve canlı fizyolojisi üzerindeki etkilerini incelemektedir. Çevre sağlığı halk sağlığının da önemli bir koludur. Sağlık elemanları, sağlık ve çevre mühendisleri çevre sağlığı konusunda işbirliği yapmak zorundadır. Sağlık elemanları çevresel öğelerin sağlık üzerindeki etkilerini belirleyerek çevre mühendislerine yol gösterirler.

Canlıyı olumsuz etkileyen maddeler genel olarak toksik maddeler olarak adlandırılmaktadır. Zehir anlamına gelir. Toksikoloji günümüzde tek başına bir bilim dalı olarak önemli bir çalışma alanı haline gelmiştir. Klinik toksikoloji, adli toksikoloji gibi dalların yanısıra giderek çevresel toksikoloji dalları da gelişmiştir. Toksikoloji bu açıdan farmakoloji, patoloji, beslenme ve halk sağlığı dallarıyla yakından ilişkilidir. Toksik maddelerin etkilerinin ilaç yan etkileri, orjinleri, etkileme süreci gibi özelliklerine dayanarak yapılması mümkündür. Toksik maddeden etkilenmenin değerlendirilmesi, doz cevap ilişkileri giderek büyük önem kazanan alanlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Uzun yıllar toplum hekimliği görüşünün hijyenden farklılığı vurgulandı. Bu vurgulama çoğu genç hekimde hijyen kavramının yok sayıldığı gibi bir yanlış anlamaya yol açtı. Oysa bu yaklaşımın amacı toplum hekimliği görüşünün hijyen kavramına göre daha çağdaş bir yaklaşım olduğunu vurgulamaktı. 1800'lü yılların halk sağlığı yaklaşımının temeli olan hijyenin yadsınması veya yok sayılması söz konusu değildi.

Çevre sağlığının konuları gözden geçirildiğinde çoğunun alınacak önlemlerle radikal olarak ortadan kaldırılabılır özellik taşıması hekimlerde gelecekte çevre ile heki-

min doğrudan ilişkisinin kalmayacağı şeklinde yanlış bir kanı da uyandırdı. Bu yanlış kanının dayandığı temeller yok değildi. Bir kanalizasyon sisteminin kurulması, buna bağlı arıtım tesislerinin varlığı insan atıkları ile ilgili bir çok sorunun ortadan kalkmasını sağlayabilirdi. Ancak günümüzde ortaya çıkan sorunlar hekimin çevre sağlığı konuları arasında işlenen bazı temel sorunlarla doğrudan ilişkisinin kalmamasına karşın, çevre sorununun önemli bir boyutunun doğrudan ilgisi olmak zorunda kalacağını gösterdi. Günümüz kaynakları bunu kısaca **çevre hekimliği** terimiyle tanımlamaktadır.

Öte yandan radikal önlemlerle ortadan kaldırılabilir olan çevre sağlığı sorunlarında da toplum bireylerine ve topluluklara yer, zaman ve kişi özelliklerine uygun, pratik çözüm önerileri götürülmedikçe teknik danışmanlık hizmeti sağlanamadıkça ilerleme sağlanması çok zordur. Kimi zaman tek bir beldenin bütün köyleri için geçerli bir uygulama biçiminin sunulabilmesi bile zor olmaktadır. Oysa hızla gelişen teknolojiye uyum sağlama çabası içerisindeki ülkemizde yapılan her düzenleme doğrudan ve dolaylı olarak sağlık personeline önemli görevler yüklemektedir. Ülkemizde çevre sağlığı ile ilgili mevzuatın sağlık personeline yüklediği görevler sanıldığından çok ağırdır. Çevre hekimliği yaklaşımı esas alındığında hekim ve sağlık personelinin eğitiminde görev alacak personelin eğitiminde tartışılması gereken konular oldukça kapsamlıdır. Mevzuattaki görev ve yetki karmaşaları ortadan kaldırılamadığı sürece bu kapsam doğrudan ve dolaylı olarak alanda çalışan personel tarafından dile getirilecektir. Kimi sanayileşmiş illerde içerik istemi daha çok sanayi tesislerinin çevresel etki değerlendirilmesi ile bağlantılı olmaktadır.

Bütün bu noktalar esas alındığında kolay yenilenebilir, kısa ve birbirine bağımlı olmadan ilgili bölümlerin sık sık gözden geçirebildiği bir kaynak kitapçıklar dizisinin yararlı olacağı sonucuna varılmıştır. Yapılacak katkı ve önerilerle daha da gelişeceğine inandığımız bu dizinin yararlı olmasını diliyoruz.

Doç.Dr. Çağatay GÜLER

H.Ü. Tıp Fakültesi

Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Zakir ÇOBANOĞLU

T.C. Sağlık Bakanlığı

Temel Sağlık Hizmetleri

Genel Müdürlüğü

İÇİNDEKİLER

NÜFUS, NÜFUS HAREKETLERİ VE GÖÇLER	11
Nüfus Artışı	11
Kentleşme	14
Göçler ve Mülteci Sorunları.....	16
Göçlerin Yarattığı Sorunlar	16
Göç Sorununun Çözümü	17
Turizm.....	17
KAYNAKLAR	21

NÜFUS, NÜFUS HAREKETLERİ VE GÖÇLER

Ekonomik gelişmeler giderek kentleşme oranında artıma neden olmaktadır. Nüfus artışı kentleşmenin önemli nedenlerinden birisidir? Nüfus artışı günümüzün en önemli çevre sorunlarından birisidir. Çevre sağlığının konuları sıralanacak olursa:

1. İçme ve kullanma suyu
2. Atıklar
3. Konut
4. Hava kirliliği
5. Radyasyon
6. Aydınlatma
7. Havalandırma
8. Gürültü
9. Vektör kontrolü
10. Besinlerin sağlığa uygun hazırlanması ve tüketiciye sağlığa uygun biçimde iletilmesi
11. Mezarlıklar
12. Sağlığa az yada çok zararlı olabilecek kuruluşlar
13. Çalışma koşulları
14. Kazalar ve önlenilmesi
15. Turist sağlığına yönelik uygulamalar

büyük bir bölümünün nüfus artışıyla doğrudan yada dolaylı ilişkili sorunlar yaratabileceği görülecektir.

Nüfus Artışı

İnsan nüfusunun artışı günlük ölüm ve doğumların incelenmesiyle belirlenebilir. Hergün 328.000 doğum olurken 134.000 ölüm olduğu hesaplanmaktadır. Hergün insan nüfusu 200.000'e yakın artmaktadır.

Hızlı nüfus artışının önlenilmesine yönelik çabalar anne sağlığı, bebek sağlığı ve aile sağlığı üzerinde de olumlu katkılar sağlamaktadır. Ailelerin ve bireylerin yaşam standardını düşüren en önemli faktörlerden birisi aile bireylerinin sayısıdır.

Hızlı nüfus artışı sosyal, ekonomik ve çevresel bir sorun olarak ele alınmak zorundadır. Gerçek ekonomik büyüme, ekonomik büyüme ile nüfus artışı arasındaki farka eşit sayılmaktadır:

Gerçek ekonomik büyüme = Ekonomik büyüme - Nüfus artışı

Sözgelimi eğer gelişmiş bir ülke olan A ülkesi ile yoksul bir ülke olan B ülkesinin ekonomik büyüme hızları 2.5 ise nüfus artışı 0.7 olan birinci ülkenin gerçek ekonomik büyümesi:

$$2.5 - 0.7 = 1.8 \text{ ken,}$$

nüfus artışı hızı 4 olan B ülkesinin ki ise $2.5 - 4 = -1.5$ olmaktadır.

Toplumların eğitim düzeyi arttıkça, yaşama kalitesi yükseldikçe aileler çocuklarının yeterli beslenmesi, yeterli gelişmesi, yeterli eğitilmesi ve daha nitelikli bir yaşam sürmesi konusunda daha büyük sorumluluk duymaktadırlar. Bu ise ailelerin giderek bakabilecekleri kadar çocuk yapma eğilimlerini arttırmaktadır.

Tüm canlılarda nüfus doğum ve göçlerle artar. Yine ölüm ve dışa göçlerle de azalır. Nüfusta net büyüme:

$$= (\text{Doğumlar} + \text{içe göçler}) - (\text{ölümler} + \text{dışa göçler}) \text{ eşitliğinin net sonucudur.}$$

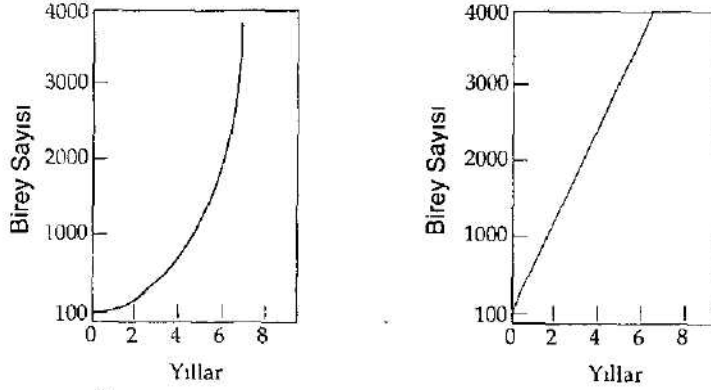
Bir popülasyonun biyotik potansiyeli ideal koşullarda en hızlı büyüme yeteneğidir.

Popülasyonlar yeterli kaynaklara ulaştıklarında üssel (exponential) olarak artarlar, üssel büyüme grafik olarak çizildiğinde J biçiminde bir eğri elde edilmektedir.

Bu tip artım birim zamanda artımın başladığı zaman başlangıcındaki nüfusun popülasyonunun büyüme hızı ile çarpılmasıyla bulunur.

$$dN/dt = rN$$

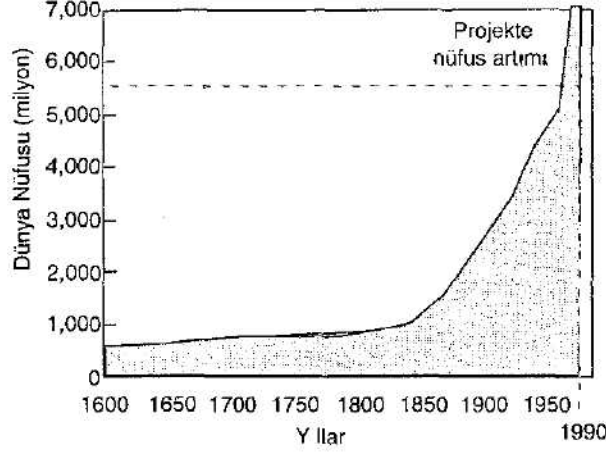
dN/dt birim zamanda artış, r popülasyon büyüme hızı, N söz konusu uzman başlangıç dönemindeki popülasyon değeridir. Bu artım lineer ve logaritmik çizelgelerce grafik haline getirildiğinde Şekil 1'deki grafikler elde edilmektedir:



Şekil 1. Üssel artan bir nüfusun lineer ve logaritmik çizelgelerde çizilmiş grafikleri.

Popülasyonunun üssel olarak büyümeyi sürdürebilmesi mümkün değildir. Kısa sürede bazı vital etmenlerin azalmasına bağlı olarak artım yavaşlar, ve durur. Durduğu noktadaki yaşamsal kaynaklar taşıma kapasitesinin ölçütüdür.

Dünyada nüfus onbin yıldır artımını sürdürmektedir. En fazla nüfus artışı son 200 yılda olmuştur. Halen dünya nüfus artışı sürmektedir (Şekil 2).



Şekil 2. Son dört yüzyılda dünya nüfusunun artışı

1990 'lı yıllarda dünya nüfusuna 1 milyar insan eklenmiştir. 2000 yılında nüfusun 6.3 milyara ulaşacağı tahmin edilmektedir. Dünya nüfus artımında en önemli etmenlerden birisi ölümlerin azalmasıdır. Bebek ölüm hızlarındaki azalma en önemli nedenlerden birisidir. Doğuştan beklenen yaşam süresini etkileyen en önemli etmenlerden birisi bebek ölümleridir.

Demografik geçiş teorisi (demographic transition) ekonomik ve sosyal değişimin nüfus artışı üç evrede etkilediğini belirtmektedir.

1. Preendüstriyel toplumlar: Doğum ve ölümler yüksek ve nüfus yavaş artmaktadır.

2. Nüfus patlaması evresi: Toplum sağlığı düzeyi yükselirken ölümler azalmaktadır. Doğum oranı yüksekliğini sürdürmektedir. Nüfus çok hızlı artar ve ortalama yıllık % 3 değerlerindedir. Her 25 senede nüfus iki katına çıkar.

3. Üçüncü evrede ise doğumlar giderek ölümlere yaklaşır ve nüfus artışı yavaşlar ve durur.

Bu kuram Avrupa toplumlarında yapılan gözlemlerin sonucudur. Demografik geçiş sırasında bebek ölümlerindeki azalımla belirgin korelasyonu olan etmen eğitim ve kadınların ekonomik bağımsızlığıdır.(1)

Toplumların çevre üzerindeki etkileri sayılarına ve tüketim oranlarına bağlıdır. Giderek artan bu eğilim sonuçta sürekli dünya kaynakları üzerinde zorlayıcı bir etmen olarak varlığını sürdürmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin bir çoğunda nüfus artışı sürerken, su, ekilebilir topraklar, kişisel kullanıma yönelik enerji kullanıcıların sayısı ile doğru orantılı olarak azalmaktadır. Toplumun kaynaklarının eğitim, kalkınma için ayrılan bölümü giderek düşmektedir. Sağlanan olanaklar artan nüfusun gereksinimini karşılayamamaktadır. Sonuçta giderek artan sayıda kişi kentsel bölgelere göçmek zorunda kalmaktadır. Bu iş gücünün ucuzlamasına, işsizlik sorununa neden olmaktadır. Hızlı kentlerde yoğunlaşan nüfus konut ve diğer alı yapı gereksinimlerinin artmasına neden olur.

Günümüzde insan toplumlarının büyüklüğü ve bileşiminde önemli boyutlarda değişiklik olmuştur. Bunun başlıca nedenleri:

1. Gelir düzeyinin artması
2. Beslenme düzeyinin artması
3. Güvenli ve yeterli su
4. Sanitasyon olanaklarının gelişmesi
5. Aşılama
6. Bulaşıcı hastalıklara karşı etkili ilaçların bulunması
7. Kadınların eğilim düzeyinin ve ekonomik bağımsızlıklarının artması
8. Teknolojik gelişme

Günümüzde kaba doğum hızları gelişmiş ülkelerde sabit bir düzey sürdürürken, kalkınmakta olan ülkelerde giderek düşmektedir. Gerek gelişen ve gerekse gelişmekte olan ülkelerde bebek ölüm hızlarında belirgin bir azalım söz konusudur.

Çevre açısından nüfus artışının önemli etmenleri kentleşme ve göçler olarak ele alınabilir. Turizm hareketi kısa sürede belirli yerleşim bölgelerinde önemli bir nüfus yükü getiren bir durum olarak ele alınmalıdır.

1. Kentleşme :

20. yy.ın en önemli özelliklerinden birisi kırsal kesimde yaşayan toplum bireylerinin kentlere göçturmeleridir. Bu çağımızın nüfus değişiminin en karakteristik özelliğidir. 20. yy.ın başlarında her yedi kişiden birisi kentte yaşarken, 2000 yılına yaklaştığımız şu yıllarda dünya nüfusunun % 40'ı kentlerde yaşamaktadır. (2) Dünyanın bir çok yerinde ulaşım ağının gelişmesine bağlı kitlesel göçler olabilmektedir. Dünyanın belli bölgelerinde kırsal kesimden kırsal kesime göçlerle de bir nevi kentleşme süreci başlamaktadır.

Kentlerin büyümesini üç faktör belirlemektedir:

1. Göçler
2. Doğal nüfus artışı
3. Kırsal bölgelerin kentsel hale getirilmesi

Kent nüfusunun artımı toplam nüfus artımından % 50 daha fazladır ve yıllık 2.5 tur. Gelişmekte olan ülkelerde yıllık kentsel büyüme oranı 4.4 tür. Dünyadaki büyük kentlerden Sao Paulo'nun 2000 yılında 25.8 milyon, Mexico City'nin ise 31.0 milyonluk bir nüfusa ulaşacağı hesaplanmaktadır. Ülkemizde büyük kentlerin nüfusu büyük bir hızla artmaktadır.

Kentleşme genel sağlık düzeyinde belirgin bir iyileşme sağlamaktadır. Kuşkusuz atık yoketme, sanitasyon, sağlık, eğitim ve diğer hizmetlerin kişi başına maliyeti düşmektedir. Kentleşme daha verimli bir ekonomik süreci başlatmaktadır. Kentleşme alanında tarımsal üretim oranını da arttırmakta, gereksinimlerin karşılanmasına yönelik olarak verim artırıcı teknik uygulamaların yayılmasını sağlamaktadır. Ancak bütün bunların doğrudan kazanç hanesine yazılmasıyla ilgili sorunlar önemlidir. Özellikle yoksul kesimler üzerinde önemli olumsuz etkilerin yoğunlaştığı görülmektedir.

Kentin alt yapısının artan aşırı nüfusun gereksinimlerine cevap verememesi en Önemli sorunu oluşturmaktadır. Kentleşmenin getirdiği atık sorunu, atık niteliğinin büyük oranda İnorganik boyut kazanması, kanalizasyon ve su tesisatının yetersiz kalması en önemli sorunları oluşturmaktadır. Kentte konut sorunu, gecekondulaşma ve bunun getirdiği sanitasyon yetersizliği, besin kaynaklarının yeterli dağılımının sağlanamaması, toplu taşıma artan nüfusa bağlı olarak dev sorunlar haline gelmektedir. (3,4,5,6,10)

Bütün bunlar çevre ve sağlık sorunlarının büyümesine yol açmaktadır. Kent yönetimleri artan gereksinime karşılık verecek ekonomik destek, planlama ve uygulama gücüne sahip değilse artan gereksinimlerin giderilmesi çok zorlaşacaktır.

Hızlı kentleşmenin yarattığı başlıca çevre ve sağlık sorunları şöyle sıralanabilir:

1. Aileler geniş aile tipinden çekirdek aile tipine geçmektedir. Bu aile ve akrabalar arası dayanışma oranının azalmasına yol açmaktadır. Öte yandan aile bireylerinin gelecekle ilgili beklentileri, kent yaşamı ile ilgili gereksinimleri de artmıştır.

2. Gecekondulaşma sağlıklı konut sorununu birlikte getirmektedir. Gecekonduların dar sokakları çöplerin toplanmasını güçleştirmekte, su ve kanalizasyon bağlantılarının yapılabilmesini engellemektedir.

Ev sanitasyonu ve kişisel hijyen olanakları yetersiz olmaktadır. Banyo ve temizlik olanakları kısıtlanmaktadır. Özellikle coğrafik yapının elverişsiz olduğu bölgelerde yapılan gecekonduarda sağlıklı tuvalet yapımı da mümkün olmamaktadır.

Gecekondu bölgelerinde bu akıntılar, çöp birikintileri ve diğer nedenlerle vektör sorunu da artmaktadır.

3. Beslenme ve sağlığa ayrılan kaynak azalmaktadır. Kırsal kesimde kendi yetiş tirdiği hayvanlardan temel besin öğelerini sağlama olanağı olan kişiler, gizli açlık sorunuyla karşılaşmaktadır.

4. Aile ekonomisine katkı yapma zorunluluğu küçük yaşta çalışma hayatına başlamayı gerektirebilmektedir. Çıracak ve çocuk işçilerin sağlık sorunu çıkmaktadır.

5. Kalabalıklaşan kentlerde trafik sorunu, kent için gürültü, hava kirliliği gibi sorunlar artmaktadır. Özellikle daha önceden yapılmış olan kent planlarının koyduğu il kelerin çiğnenmesi, kentlerin hava koridorlarının kapanmasına, yapılaşmanın sakıncalı olduğu bölgelerde yüksek yapılaşmaya yol açmaktadır. Bu hava kirliliği sorununun daha da artıran bir sorun olmaktadır.

6. Kentler büyüdükçe sosyal sorunlar artmaktadır. Uyuşturucu bağımlılığı, ilaç bağımlılığı, alkolizm gibi bağımlılık sorunlarının, cinsel yolla bulaşan hastalıkların olasılığı artmaktadır.

2. Göçler ve Mülteci Sorunları:

Günümüzde dünyanın her yanında 15 milyonu aşan mülteci bulunduğu belirtilmektedir. Doğal afetler, savaş ve baskılar nedeniyle 50 milyonu aşkın insan göçetmiş bulunmaktadır.

Göçlerin bir kısmının nedeni politiktir. Ancak bir bölümünün nedeni ekolojik olarak kabul edilmekte ve ekolojik göçler olarak adlandırılmaktadır. Besin azlığı ve yetersizliği, besin fiyatlarında ani artışlar, kıtlıkların ekolojik göç hareketlerini arttırdığı belirtilmektedir. Günümüzde Afrika'da bu tip göçler büyük oranda görölmektedir.

Bunun dışında daha iyi iş olanaklarına kavuşmak, yaşam kalitesini arttırmak amacıyla yapılan göçlerde vardır. Gelişmekte olan ölkelerden gelişmiş ölkelere bu tip bir göç olabilmektedir.

Göçlerin Yarattığı Sorunlar

Kimi zaman göçlerin gidilen ölkelerce hoş göröldüğu, ya da göçlerin belirli bir zaman süresinde tek bir ölkeden olduğu durumlarda bile önemli sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu sorunlar göçlere bağlı olarak ortaya çıkan çevresel, sosyal ve ekonomik sorunlardır. Göçmenlerin yerleştirilmesi, onlara iş olanağı verilmesi, topluma uyumlarının sağlanması, sosyal güvence yetersizliğinin giderilmesi, sağlık sorunlarının çözümlü, konut sağlanması, alt yapının oluşturulması Önemli sorunlar olmaktadır. Geçici barınak yörelerinin mevsimsel ve coğrafik nedenlerle kısa sürede kalıcı yerleşim birimlerine dönüştürölmesi gereği ortaya çıkmaktadır. Göçedilen toplumda meydana gelen ekonomik baskı, diğer sosyal ve politik problemler orunu tümüyle güçleştirmektedir.

Afrika'da olduğu gibi göçler önemli beslenme sorunlarına da yol açmaktadır.

Göçeden gruplar genel sağlık düzeyleri düşük olduğundan göçettikleri bölgede daha önceleri olmayan sağlık sorunlarını taşıyabilirler. Onların yeni ortama taşınmalarına bağlı sağlık sorunları da ortaya çıkabilir. Göçedilen ülkenin ekonomik ve sağlık alt yapısı kısa sürede büyük bir grubun bu gibi sorunlarını çözebilmeye yeterli olmayabilir. Göçmen kampları, çadır kentler intihar, saldırganlık, suç eğilimi gibi sorunların artmasına neden olabilir. Değişik davranış bozuklukları ortaya çıkabilir. Dil ve kültür farklılıkları sosyal sorunlar doğurabilir.

İş nedeniyle göçler sadece ülkeden ülkeye olmaz aynı zamanda ülke içinde de bir bölgeden diğerine mevsimsel olarak çalışmak üzere kitlesel göçler olabilir. Bu göçmenler geçici de olsa önemli sağlık sorunları yaratabilir. Mevsimlik olarak iş bulmak amacıyla bir diğer bölgeye gidenlerin barınak, hijyen, beslenme dahil bir çok önemli sorunu ortaya çıkmaktadır.

Mevsimlik işçi olarak göçedilen bölgelerde sıtma, cinsel yolla bulaşan hastalıklar gibi önemli sağlık sorunlarına yakalanma riski artabilir. Beslenme ve kişisel hijyen olanaklarının yetersizliğine bağlı olarak sağlık sorunları artabilir. Sağlık bakımının niteliği düşebilir.

Göç Sorununun Çözümü

Politik nedenli göçlerin çözümlenmesi sorunların anlaşmalar ve uluslararası işbirliği ile ortadan kaldırılmasına bağlıdır. Özellikle büyük ve kitlesel göç gerektiren durumda göçmenlerin yerleşimi, sağlık sorunlarının çözümü konusunda tüm ülkelerin işbirliği ve yardımı zorunlu hale gelebilmektedir. Konunun tek bir ülkenin sorunu olarak görülmemesi bu konuda uluslararası işbirliği sağlanması gerekir.

Gelişmekte olan ülkelerde ekolojik göçler bir işbirliğinden çok doğrudan uluslararası yardım ve sorumluluk almayı gerektirmektedir. Milyonlarca kişinin kıtlık nedeniyle açlık tehdidi altında kalması, hastalık ve ölüm oranının artması, ekonomik yönden zaten güçsüz olan bu bölge toplumlarının bu sorunlarını çözebilmelerinin mümkün olmaması nedeniyle İnsangücü, araç gereç ve malzeme desteği zorunludur. Gıda yardımları, gıda yardımının iletilmesi, düzenli bir şekilde, risk faktörleri gözönüne alınarak yardım malzemelerinin dağıtımı uluslararası organizasyon gerektirir.

Ülke içi göçlerde özel kamp bölgelerinin seçilmesi, bu gibi yerlere gerekli alt yapının resmi kurumlarca götürülmesi, su ve atık sorununun çözülmesi, hijyen olanaklarının sağlanması zorunludur.

3. Turizm

Turizm günümüzün en önemli kitle hareketlerinden birisidir. Turizm dünyada en büyük endüstri dallarından birisidir. 1989 yılında 150 milyonu Akdeniz Ülkelerine olmak üzere 400 milyon turist ülkeleri dışına çıkmıştır. Endüstri ve ekonominin gelişmesi, kişi başına milli gelirin artması, refah seviyesinin yükselmesi, insanların serbest

olarak kullanabilecekleri boş zamanların artması, turizmi sosyal ve ekonomik bir hareket olarak ön plana çıkarmaktadır. Turizm milyonlarca İnsanı tüketici ve üretici olarak etkilemektedir. Önemli bir gelir kaynağıdır. Dış ticaret ve ödeme dengelerinin düzeltilmesinde önemli bir faktör olarak kabul edilmektedir. Gelişmenin ve kalkınmanın itici bir ögesidir. İş alanı yaratmakta, kişiler ve ülkeler arası ilişkinin güçlenmesine katkıda bulunmaktadır. Kültürel ve eğitsel ilişkiler toplumların birbirine yakınlaşmasını sağlamaktadır. Televizyon, radyo, basın gibi kitle iletişim araçları hatta okul ders kitapları başka ülkeleri ve kültürleri tanıma arzusunu arttırmaktadır.

Turizm insana özgü ve sosyal bir olay olma özelliğindedir. İnsanlar birikimlerini, herhangi bir iş amacı söz konusu olmaksızın bu amaçla harcamaktadır. Dünyanın en büyük boyutlu tüketim olaylarından birisidir.

Turizm önemli bir endüstri dalıdır. Yatırım, hizmet, kültür, eğitim öğeleri bulunmaktadır.

Ancak turizme bağlı Önemli sağlık ve çevre sorunları da ortaya çıkabilir. Turistik bölgelerdeki hızlı ve mevsimsel nüfus artışı, alt yapı yetersizlikleri, kısa sürede büyük bir kitlenin hijyenik ve beslenme gereksinimlerinin giderilmesiyle ilgili zorluklar, denetim ve hizmetle ilgili kuruluşların ve kurumların eleman sayısı, nitelik açısından yetersizliği sorunları büyümektedir.

İnsanlar tanı olanağı olmadan kısa sürede bir çok ülkeye birden gidebilmektedir. Turizmin bir ekonomik kaynak oluşturması, turistik bölgelerde mevsimsel nüfus artışının gereksinimine cevap verebilecek alt yapının olmaması önemli sorunlar yaratabilmektedir. Bu bölgelerde sağladığı ekonomik gelir ve spekülasyon olanağı nedeniyle hızla artan yapılaşma çevre sorunlarını da birlikte getirmektedir. Gıda dağıtımıyla ilgili sorunlar, su kaynaklarının yetersizliği, atık sorunun çözümüyle ilgili problemler büyük bir çevre baskısı oluşturmaktadır. Turizm hareketine katılanlar gittikleri ülkeden kendi ülkelerinde olmayan hastalık etkenlerini alabileceği gibi, kendi ülkelerinde olan hastalık etkenlerini de o ülkelere taşıyabilirler.

Endüstri ve ekonominin gelişmesi, kişi başına milli gelirin artması, refah seviyesinin yükselmesi, insanların serbest olarak kullanabilecekleri boş zamanların artması turizmi sosyal ve ekonomik bir hareket olarak ön plana çıkarmaktadır.

Turizmin etkilerini aşağıdaki gibi özetleyebiliriz.

1. Ekonomik etkiler
2. Kültürel etkiler
3. Mekan ve çevre üzerindeki etkileri
 - Nüfusun belli bölgelerde yoğunlaşması
 - Arazi rekabeti ve spekülasyonu

- Düşük ve vasat nitelikli, plansız yapılaşma
- Çarpık kentleşme
- Çevre sorunları

4. Tıbbi ve epidemiyolojik etkiler.

Turizm hareketine bağlı olarak deniz suyu ekolojisi özellikle sahil sularının ekolojik özellikleriyle ilgili sorunlar giderek artmaktadır. Deniz kirliliğine bağlı sorunlar, kimi turistik sahillerin bütünüyle deniz yosunları ile kaplanmasına yol açmaktadır. Hastalık yapıcı mikroorganizmaların oranı deniz suyunda artmaktadır. Kentsel, tarımsal, endüstriyel atık sorunu daha da büyümektedir. Denize atılan atıkların zararsız hale getirilmesi başarılmazsa bu sorunlar çok daha büyüyecektir.

İçme ve kullanma suyu yetersizliği ve kirliliği, konaklama tesislerinin niteliğinin yetersiz olması, gürültü sorunu, vektör ve kemirici kontrolü ile ilgili sorunlar, kamuya açık yerlerin temizliğiyle ilgili sorunlar, kaza riskinin artması en önemli çevre sağlığı sorunlarıdır.

Toplumun belli bölgelerde yapılan dev ekonomik müdahaleler ve gelişme potansiyeli sağlayan kaynak yatırımı Önemli oranda göç sorununa, kentleşme sürecinin hızlanmasına neden olabilir. Diğer kentlerde bir kaç kuşakta yaşanan Önemli sorunlar bu gibi bölgelerde bir kaç yıl içerisinde yaşanan sorunlar haline gelebilir. Ülkemizde bunun en tipik örneklerinden birisini GAP bölgesi oluşturacaktır: Bu bölgede;

1. Enerji kaynakları artacaktır.
2. Üretim teknolojisi değişecektir.
3. Kentleşme süreci hızlanacaktır.
4. Yaşama standartları değişecektir.
5. Sanayileşme artacaktır.
6. Kentlere göç artacaktır.
7. Hızlı bir gecekondulaşma süreci yaşanacaktır.
8. Kentsel bölgelerde konut talebi artacaktır.
9. Küçük ölçekli ve orta ölçekli sanayi kuruluşları tip ve sayıları artacaktır.
10. Turizm hareketi canlanacaktır.
11. Gıda tüketim alışkanlıkları değişecektir, ambalajlanmış ve paketlenmiş gıda maddelerinin tüketimine kayılacaktır
12. Yaşlı nüfus artacaktır.
13. Geleneksel ticaret alanları azalırken yeni ticaret alanları açılacaktır.

14. İş sağlığı sorunları artacaktır. Yaşlılık sorunları önemli bir konu haline gelecektir.

15. Çevre sağlığı ile ilgili alt yapı sorunları ortaya çıkacaktır. Atık, kirlilik, yer altı su kaynaklarının kirlenmesi gibi sorunlar artacaktır.

16. İş sağlığı sorunları ortaya çıkacaktır.

17. Kazalar ve önlenmesine yönelik yaklaşımlar gerekli olacaktır.

18. Yeni çevre koşullarının yaratabileceği sağlık sorunları ortaya çıkabilecektir. Schistosomiasis gibi komşu ülkelerde bulunan bazı sağlık sorunları iklim değişikliklerinin tepkisiyle bu bölgede de görülebilecektir. Sıtma sorunu artabilecektir.

19. Bölgede insektisit kullanımıyla ilgili kirlilik sorunları artabilecektir.

Buradan da belirgin olarak görüldüğü gibi bir bölgedeki ekonomik büyüme bölgenin nüfus artışı, kentleşme sürecinin hızlanması olası bir çok çevre sorununu da birlikte getirmektedir. Eğer bunun yanısıra sulama vb gibi önemli iklim müdahaleleride olacaksa sorunlar daha da büyüyebilecektir.(7,8,9)

KAYNAKLAR

1. Arms, K., Camp, P.S. Biology, A. Journey into Life, Saunders, Philadelphia, 1991.
2. Our Planet, Our Health, WHO, Geneva, 1992.
3. Fişek, N.H. Halk Sağlığına Giriş, H.Ü.- DSÖ Hizmet Araştırma ve Araştırmacı Yetiştirme Merkezi Yayını, No.2, Ankara, 1983. 20. Otto, J.H., Julian, C.J. Tether, J.E. Modern Health, Rinehart and Winston, Inc. Newyork, 1971.
4. Last, J.M., Wallace, R.B. Maxcy-Rosenau-Last Public Health and Preventive Medicine, Appleton & Lange, Newyork, 1992.
5. Last, j.M. Public Health and Human Ecology, Appleton-Lange, East Norwalk, Connecticut, 1987.
6. Howe, M.G., Laroine, J.A. Environmental Medicine, VViliam Hainemann Medical Books Ltd. London, 1973.
7. Güler, Ç. Çevre ve Sağlık Üzerine Etkileri, Sağlık, Toplum ve Çevre Bülteni, 1.3,3-8, Mart 1991.
8. Güler, Ç. Ekoloji, Sağlık ve Sosyal Yardım Vakfı, Dergisi, 1,3,(2-6), Temmuz 1991.
9. Güler, Ç. Çevre ve Sağlık, Tıbbi Dokümantasyon Merkezi Yayınları, ISBN- 975-7431-01-X Ankara, 1992.
10. Nebel, B.J. Environmental Science, Third ed., Prentice Hall, Englevrood Cliffs, 1990,