

İNSAN SAĞLIĞI VE ÇEVRE ETKİLEŞİMİ

Galip AKIN*

Öz

Yeryüzünde yaşamın sürekliliği, yaşanılan çevrenin daima dengede olması ve ölümsüz yenileyiciler olarak bilinen su, oksijen, karbondioksit, azot, kükürt, magnezyum gibi madde döngülerinin (Ekolojik Döngüsü) bir düzen içerisinde devam etmesine bağlıdır. Çünkü insan dâhil tüm canlılar, yeryüzünün yaşam alanları olan ekosistemlerde yaşamaktadırlar. Yaşam alanı olan bir ekosistemde hava, su, toprak gibi yaşam için gerekli olan maddelerin kirlenmesi ya da oksijen, su, karbondioksit, azot döngülerinde meydana gelen bir aksama yaşamı ve yaşam koşullarını güçleştirir. Ekosistemde meydana gelen bunun gibi olumsuzluklar, konumuzu oluşturan insanın bedensel, ruhsal, bilişsel ve sosyal yapısında birçok değişikliğe neden olurlar.

İnsan yaşamının sağlıklı ve başarılı bir şekilde devam edebilmesi, insanın genetik yapısı ile çevre koşullarının etkisi ve etkileşimine bağlıdır. Soğuk, sıcak, nem, rakım, beslenme, jeolojik ve topografik yapı, insanın sosyoekonomik ve eğitim düzeyi gibi çevresel etmenler hem kaliteli ve sağlıklı yaşamı doğrudan etkilerken hem de genetik yapının çalışıp çalışmaması üzerine, doğrudan veya dolaylı etkilidir. Bu nedenle çevre, yaşamın vazgeçilemez ögesidir. Gerçekten çevresel etmenler, insanın büyümesi, gelişmesi ve her türlü aktivitesi için olmazsa olmazlarındandır. Hava, su, toprak kirlendiğinde insanın sağlıklı ve dinç kalması düşünülemez. Aynı şekilde yeterli ve dengeli beslenemeyen insan sağlıklı ve dinçliğini koruyamayacağı gibi kaliteli bir yaşam sürdürmesi de beklenemez. Çevresel etmenler insanın bedensel, ruhsal, sosyal ve bilişsel yapıları üzerine doğrudan etkilidir.

İnsanın ailesi, yakınları, arkadaşları ve komşularıyla iletişim güçlüğü çekmesinin bile birçok bedensel, ruhsal, sosyal sıkıntılara neden olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda gürültü kirliliğinin dahi stres ve çalışma yaşamını olumsuz etkilediği gözlenmiştir. Çevre kirlenmesi, olumsuz beslenme, rakım, iklim koşulları strese neden olarak ruhsal yapıyı bozmakta hatta sinir sistemine etki ederek, şizofreni gibi hastalıkların bile tetikleyicisi olabilmektedir.

Bu literatür çalışmasında büyüme, gelişme ve yaşamla ilgili her türlü aktivite üzerine, özellikle çevresel etmenlerin beden, ruh, bilişsel sağlığı ve sosyal ilişkilere etki biçimleri örneklerle açıklanarak tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler; Çevre, Çevre kirlenmesi, Beden, Ruh sağlığı, Sosyal ilişkiler.

* Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Antropoloji Bölümü, Fizik Antropoloji Anabilim Dalı, akin@ankara.edu.tr

Abstract

Interaction Between Human Health And The Environment

A sustainable life on earth strongly depends upon a balanced surrounding environment as well as continuous and organized material cycles (ecological cycle) such as water, oxygen, carbon dioxide, nitrogen, sulfur and magnesium which are known as eternal renewals. Because, all living creatures including human being live in Earth's living areas called ecosystems. In an ecosystem, a defect in oxygen, water, carbon dioxide, nitrogen cycles or the pollution of substances essential for life like air, water, soil complicates life and life conditions. Similar problems in ecosystem cause numerous alterations in man's physical, mental, cognitive and social structure.

The persistence of a healthy and positive human life relies on the interaction between genetic structure of human being and environmental conditions. The environmental factors concerning cold, hot, humidity, elevation, nutrition, geologic and topographic structure, socioeconomic and education level of man directly affect high quality and healthy life, besides directly or indirectly control the working of genetic structure. Therefore, environment is an essential element of life. Furthermore, the environmental factors are a must for the growth, development and all activities of human being. A healthy and vigorous human is unimaginable in case air, water and soil is polluted. Likewise, man having poor and unbalanced nutrition cannot have a healthy, vigorous and quality life. The environmental factors directly affect man's physical, mental, cognitive and social structure.

It is known that man's difficulty in communicating with his/her relatives, friends and neighbors results in physical, mental and social problems. In this context, even noise pollution adversely affects the work life. Environmental pollution, poor nutrition, elevation, negative weather conditions may cause stress in daily life leading to the disruption of mental structure as well as may trigger mental illnesses like schizophrenia by affecting the nervous system.

In this literature study, the effect of environmental factors on physical, mental, cognitive and social relations and growth, development and all activities related to life is discussed considering various examples.

Keywords: *Environment, Environmental pollution, Physical, Mental health, Social relations.*

Giriş

İnsan, biyolojik yapısının yanında, kendine özgü kültürel, bilişsel ve psikolojik yapısı olan bir canlıdır. İnsan, genetik yapısıyla sıkı bir ilişkisi olan ve doğuştan var olan, potansiyel enerji halinde bulunan bir takım yetenek ve melekelerle sahiptir. İnsan biyolojik, kültürel, bilişsel ve

psikolojik yapısı ve özelliklerini çevrenin etkisiyle geliştirebilir (Ridley 2000, Lewis 2005).

İnsan yaşamı, ana rahminde erkek ve dişi üreme hücrelerinin birleşmesiyle başlar. İnsanın ana rahmindeki yaşamı rahat ve güvenli gibi görünebilir. Ancak, burada bile sorunlar her zaman görülür. Şöyle ki her şeyini ana rahminden temin eden yeni insan (cenin), annenin beslenme biçiminden başlayıp annenin, psikolojik yapısından bile etkilenir. Anne yeterli ve düzenli beslenmiyorsa veya anne sinirli ve gergin ise bu anne rahmindeki çocuğun biyolojik, bilişsel, psikolojik ve kültürel yapısı ve davranışlarını doğrudan etki edebilmektedir. Bu nedenle anne hamile iken sinirlenmemesi, sigara, alkol gibi alışkanlıklarından vazgeçmesi, sakin bir yaşam sürmesi, çocuğun yeteneklerinin gelişmesi için müzik dinlemesi ve düzgün konuşması istenir. Çünkü çocuğun ilk çevresel ortamı anne rahmidir. Annenin yaşayacağı en küçük olumsuzluk, çocuğun biyolojik, kültürel, bilişsel ve psikolojik yapısı ve gelişimini etkileyecektir (Cameron 2002, Desgupta and Houspie 2001).

Doğumla birlikte ana kucağı, ana-baba ve kardeşlerden oluşan aile yuvası bebeğin çevresini oluşturur. Zamanla bu çevre genişleyerek aile ötesine yani komşu ve akrabalarından oluşan mahalle daha sonraları da, okul, şehir, ülke ve dünya düzeyine ulaşmaktadır. Biyo, psiko, kültürel bir varlık olan insanın ailesi, arkadaşları, yaşadığı toplum ve sosyal yapıdan etkilenmemesi düşünülemez. Ayrıca yaşadığı çevrenin iklim, rakım, topografik, jeolojik yapısı ve bitki örtüsü gibi çevresel koşullardan çeşitli şekillerde etkilenir. Öyle ki insanın çevresindeki su, toprak ve havadan bile büyük oranda etkilendiği bilinmektedir. Çevreyi dünya, güneş sistemi diye genişletirsek, insanın yer ve ayın çekiminden, güneşin kozmik ışınlarından etkilendiğini rahatlıkla söyleyebiliriz. Çevresel etmenlerin birlikte etkisi ayrı ayrı etkilerinden daha fazladır. Örneğin aile içindeki sıkıntılara, arkadaşlar arasındaki anlaşmazlıklar veya okuldaki başarısızlıklar da eklenince, bunların birlikte yaratacağı ruhsal sıkıntı daha fazla olacaktır. Bunun gibi havası kirli olan bir ortamda yaşayan kişi, sigarada içiyorsa, bunların birlikte sağlığa yapacağı olumsuz etki büyük oranda artacaktır (Akın 2009, Yörük 2006).

İnsanın yaşadığı çevredeki her türlü olumlu veya olumsuz etmenler, insanın büyümesi, gelişmesi, sağlığı ve performansı başta olmak üzere anatomik, fizyolojik, psikolojik, bilişsel ve sosyal yapısına etkili olacaktır. Diğer bir anlamda çevresel koşullar insanın her yönden sağlıklı ve dinç olarak, mutlu bir şekilde uzun bir ömür yaşayıp yaşamamasında birinci derecede etkili olacaktır. Bu literatür çalışmasında insanın ruh ve bedensel

yapısı başta olmak üzere bilişsel (zihinsel) ve sosyal yapısını etki eden çevresel etmenler üzerinde durulacaktır.

İnsan Sağlığına Çevrenin Etkisi

İnsan bedensel yapısının yanı sıra hiçbir canlıyla mukayese edilemeyecek, kendine özgü ruhsal, bilişsel ve sosyal yapıya sahiptir. Bunların hepsi birlikte insanı insan yapar. Bunlardan birinin eksikliği, deyim yerinde ise denizde dümenini yetirmiş bir gemiye benzer. Böyle eksik bir özelliği olan insan hem kendi varlığı için hem de içinde yaşadığı aile ve toplum için potansiyel bir tehlikedir. Çünkü insan kendisiyle birlikte ailesiyle, arkadaşlarıyla, tanıdıklarıyla, ülkesiyle, içinde yaşadığı doğayla birlikte uyum içinde yaşamalıdır. Sağlıklı bir ruhsal yapıya sahip olmayan bir insanın, kendi normal yaşamını sürdüremediği gibi çevresi ve çevresindekileri verdiği rahatsızlıkları, tehlikeleri hepimiz gözlemlemiştir. Kalp veya şeker hastası olan birisinin sürekli kontrol altında ve dikkatli olması gerektiğini biliyoruz. Bütün bunlar, sağlığın, bireyin ailesi, çevresi ve kendisi için kaliteli yaşam üzerine ne kadar etkili olduğunu göstermektedir (Samuk, 1992).

Bu nedenle her canlı gibi insan da belirli koşullarda yaşamak durumundadır. Aksi halde her işte istediği gibi ve verimli çalışamaz. Aynı şekilde sıkılgan, içine kapanık bir kişi de çevresindekilerle rahat ve normal bir diyalog kuramaz. Bir noktada ruhsal sıkıntı içindedir. Zekâ düzeyi düşük (IQ. 80'nin altında) ise bir işi planlayıp, uygulamada birçok sıkıntıya düşer. Çevresindekilerle diyalog kurmada, anlaşmada çoğu zaman başarılı olamazlar. Olayları analiz edip doğru olanı yapmakta yine güçlük çekerler. Bütün bu örnekler insanın bedensel, ruhsal, bilişsel ve sosyal yapısıyla sağlıklı ve uyumlu olması gerektiğini açıkça göstermektedir. Bunlardan biri veya bir kaçının eksikliğinin yaşamda büyük sıkıntılar yaratmasının yanında potansiyel bir tehlike bile oluşturabileceğini işaret etmektedir (Camenon 2005, Yörük 2006).

Sağlıklı Ve Dinç Kalmak

İnsanı insan yapan bedensel, ruhsal, bilişsel ve sosyal yapıların oluşması ve şekillenmesinde insanın genetik yapısı ve yaşadığı çevresi doğrudan etkilidir. Bu iki ögenin birlikte etkisi ve etkileşimi ne kadar olumlu veya uyumlu ise insan o kadar sağlıklı, dinç ve başarılıdır. İnsanın genetik yapısının çalışıp çalışmaması üzerinde çevresel etmenlerin rolü olması nedeniyle insanın her türlü özellik, kapasite ve yapısının ortaya çıkışında, çevrenin daha fazla önemli olduğu söylenebilir. Ancak bir insanda dengeli ve uyumlu bir genetik yapı olmadan çevrenin tek başına yaşam için yeterli olmayacağını da rahatlıkla ifade edebiliriz. Bu nedenle insan için uygun bir

genetik yapı olmadan çevrenin, uygun bir çevre olmadan da genetik yapının önemli olmadığını bilmeliyiz. İnsanın büyümesi gelişmesi, neslini devam ettirmesi ve her türlü başarılı aktivitesi için uygun ve dengeli genetik yapı ve çevrenin olması gerekir. Bununla ilgili pek çok örnek verilebilir;

Antisosyal Olma; Çocuklukta kötü davranışlarla karşılaşan kişilerin antisosyal davranışlar sergilediği ileri sürülür. Bu konuda çocuklar üzerinde birçok araştırma yapılmış ve bunun gerçeği tam olarak yansıtmadığı anlaşılmıştır. Araştırmalara göre, monoamin oksidoz proteinin şifresini taşıyan A geni, aşırı aktif olan insanlar kötü muameleden etkilenmezken, bu genin aktivitesi az olan kişiler, hem kötü muamele gördüklerinde ve hem de sürekli böyle olumsuz olaylar yaşadıklarında antisosyal davranışlar sergilerler. Başka bir deyişle yalnız başına kötü muamele bir insanın antisosyal olması için yeterli değildir. Aynı zamanda düşük aktiviteli gene de sahip olması gerekir. Aynı şekilde yeterli aktif olmayan gene sahip olmak da antisosyal davranışlar sergilemek için yetmiyor. Böyle aktivitesi az genle birlikte kötü muameleyle karşılaşıldığı zaman antisosyal olunur.

Dil (Lisan); İnsan karmaşık gramere dayalı dile sahip olmasıyla diğer antropoidlerden ayrılırlar. Ancak dil birden bire beyinde oluşmaz. Dil aynı dili konuşan diğer insanlardan öğrenme yoluyla elde edilir. Öğrenme yeteneği, öğrenme sırasında beyinde kritik bir pencere açıp kapayan genler tarafından insan beynine kaydedilir. Bu genin insan kromozomlarından 7. Çift kromozomda olduğu anlaşılmaktadır. Aynı zamanda çocuk, kritik öğrenme çağında konuşma diliyle de karşılaşması gerekir. Aksi halde, konuşma yeteneğini tam olarak geliştiremez.

Aynı durum, şeker hastalığı (Diyabetes Mellitus), çoğu kanser türleri içinde geçerlidir. Kısaca söylemek gerekirse karakter ve özelliklerimiz büyük çoğunluğu, genetik ve çevresel etmenlerin farklı oranlarda etkisi ve etkileşimine bağlı olarak ortaya çıkmaktadır.

Öte yandan insanın genetik yapısı ve sosyoekonomik ve eğitim düzeyi, beslenme, iklim, rakım, jeolojik ve topografik yapı, bitki örtüsü gibi çevresel etmenlerin etkisi ve etkileşimiyle irade, anlama (idrak), akıl, yetenek gibi bir takım melekelerle birlikte insanın, düşünebilen ve varoluşunun nedenini kavrayabilen bir ruhsal yapısı da ortaya çıkmaktadır. İnsan tüm bu kabiliyet, kavrama ve meleke özelliklerini de yine genetik yapısı ve yaşadığı çevrenin biyolojik, psikolojik ve sosyal çevrenin etkisi ve etkileşimiyle kazanmaktadır. İnsan yaşadığı toplumun gelenek, adet, örf, dil, din, sanat ve tarihiyle gelişip yoğrularak, o toplumun bir bireyi haline gelerek kişiliğine kavuşur. Bedensel, ruhsal, bilişsel ve sosyal yapı yönlerinden iyi gelişmiş bir

insan sadece kendisine değil aynı zamanda ailesine, çevresine ve tüm insanlığa yararlı bir kişi haline gelir (Ridley 2010, Cameron 2007).

Ruh Sağlığına Çevrenin Etkisi

İnsan, beden, ruh, zihinsel ve sosyal yapısıyla gerçek anlamda insandır. Bunlardan birinde görülecek bir aksaklık insanı sağlıklı ve tam olarak nitelendirilebilmesinde sıkıntı yaratır. İnsan bedensel, ruhsal ve sosyal özellik ve kapasitelerini tam olarak yansıtabildiği, yapabildiği, gösterebildiği, davranabildiği ölçüde kendisini ifade edebilir ve sağlıklıdır. Bu özellikleri görebildiğimiz insanları anlayabilir, anlatabilir ve sağlıklı iletişim kurabiliriz. İnsan çevresi bedensel, ruhsal ve sosyal yapısıyla doğrudan ilişkilidir. Çevre ne kadar iyi ve uyumlu ise bedensel yapı başta olmak üzere ruhsal ve sosyal yapı da o oranda sağlıklı ve iyi olur. Bu nedenle çevrenin zararlı etkileri, bedende bir takım rahatsızlıklar oluşturarak, aynı zamanda ruhsal yapıya, aynı şekilde ruhsal yapı da ortaya çıkan bir rahatsızlık, bedene de zarar verecektir. Bu nedenle olumsuz çevre etmenlerinin meydana getirdiği rahatsızlık ruh sağlığına da zarar verebilmektedir (Samuk 1992, Yörük 2006).

Yaşanılan yerin hava, su, toprak, gürültü ve görüntü kirliliğinden tutanda, insanlar arasındaki iletişim bozukluklarına kadar her türlü olumsuz çevre koşulları insanın biyolojik, ruhsal, bilişsel ve sosyal yapılarını olumsuz etkiler. Bunların her birinin ayrı ayrı etkilerini açıklamak çok uzun olacaktır.

İşyeri, yaşama ve dinlenme alanlarında beden ve ruh sağlığını olumsuz etkileyen, çalışanlarda verim düşüklüğüne neden olan birçok çevresel etmen vardır. Bu çevresel etmenlerden biri olan gürültü kirliliğinin insanda yarattığı olumsuz etkileri örnek olarak verelim.

Gürültü, insanda fizyolojik ve psikolojik olmak üzere birçok sağlık sorunu ortaya çıkarmaktadır.

a-Gürültünün Fizyolojik Etkileri

Günümüzde giderek artan nüfusa paralel olarak kentler başta olmak üzere her yerde gürültü kirliliği görülmektedir. Sanayileşmenin de artması, gürültüden insanların büyük bir kısmının etkilenmesinde önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle gürültü insanda strese neden olan en önemli etmenlerden biridir. Gürültünün süresine ve şiddetine bağlı olarak insanda göz bebeklerinde büyüme, kas kasılmalarında artışa, kan damarlarında büzülmeye, mide ve karında kasılmalara neden olmaktadır. Aynı şekilde kalp atış hızında artış sağlayarak, tansiyon yüksekliğine sebep olur. Öte

yandan Tiroid bezi hormonu olan tiroksin hormonu salgılanmasını artırır. Böbrek üstü (sürenal) bezi salgılarından adrenalin ve kortizol hormonu salgılarını artırarak heyecanlanmaya ve kalp atış hızının yükselmesine neden olur.

b-Gürültünün Psikolojik Etkileri

İnsanlar genelde 85dB (desibel) ve yukarıdaki gürültülerden etkilenirler. Gürültünün etkisinde kalan kişiler tedirgin, rahatsız ve sinirli olmaktadır. Hatta bazı durumlarda gürültü ortadan kalktıktan sonra da bu tedirginlik ve sinirlilik devam edebilmektedir. Belirlenen düzeylerin üzerine çıkıldığında yorgunluk ve zihinsel aktivitelerde yavaşlama görülmektedir. Bunun gibi ani ses frekansı yükselmeleri insanda korku yaratabilmektedir.

Sürekli ve yüksek sesler, bir cümleyle özetlenecek olursa zihinsel fonksiyonlarda bozulmalara neden olmaktadır. Bunlar arasında kaygı, tedirginlik, baş dönmesi, korku, depresyon, yorgunluk, sinirlilik ve saldırganlığı sayabiliriz.

Gürültü kaynağı, kişinin sağlık durumuna göre farklı algılanır. Örneğin, bir Ferrari motorunun çıkardığı ses meraklı bir gence müzik gibi gelirken, hasta ve yaşlı biri tarafından bu ses gürültü olarak algılanır (Sabancı ve Sümer 2011, Çepel 2008).

Hava, su, toprak kirliliği ve radyoaktif maddeler biyolojik çevreye güvensizlik, ilgisizlik, sevgi noksanlığı, ruhsal çevre ve sosyal ilişkilerdeki aksamalar, azalmalar, sanayileşmenin getirdiği problemler, meslek ve makam hırsları, acımasız rekabetler gibi sosyal yapıya ait olumsuzluklar insanın ruh sağlığını yıpratıcı ve bozucu etmenlerdir.

Bu sağlıklı olumsuz etkileyen etmenlere psikiyatride stressör ajanlar denilmektedir. Stressör ajanlar, insanın dış dünyaya açılan pencereleri durumundaki görme, koklama, işitme, dokunma duyularını alan organlar tarafından alınarak, beyin değişik merkezlerine gönderilerek oralarda değerlendirilmektedir. İnsana sıkıntı ve gerginlik hissi veren bu stressör ajanlar beyni etkileyerek, insanın ruh sağlığını bozabilmektedir. Beynin yapısında bulunan ve mediyatör denilen protein yapısındaki bir takım biyoaminlerin dengelerinin değişmesi ruhsal bozukluğa neden olmaktadır (Samuk 1992, Çepel 2008).

Stressör Ajanların Etkileri

Stressör ajanların spesifik ve nonspesifik etkileri vardır. Örneğin fazla ışık, gözün retinasında ışık duyularını alan koni ve çamak hücrelerini etki eder. Bu hücrelerin yapı ve fizyolojisini bozar. Ayrıca gelen ışığın gözün

retinasındaki sarı beneğe düşmesi için göz merceği kasları ve merceğin kendisi kasılır veya gevşer. Işığın geliş şekli, şiddeti ve süresi gözün yapısını oluşturan göz merceği, mercek kasları ve retinadaki ışık duyusunu alan ve ileten hücrelerin yapısını bozarak çeşitli göz kusurlarına neden olur. Bu ışığın spesifik etkisidir. Bundan başka yine ışığın geliş şekline, süresine ve şiddetine bağlı olarak beyin hücrelerini sürekli ve aşırı uyatarak beyindeki hücrelerin zorlanmasına ve tahribine neden olarak sıkıntı, duygusuzluk, sinirlilik hatta unutkanlığa yol açmasına ışığın nonspesifik etkisi denilmektedir (Samuk, 1992).

Dışarıdan gelen duyuları ve uyarmaları alan duyu organları, bunları değerlendiren beyin başta olmak üzere sinir sistemi ve bunların etkisiyle kas ve diğer sistemler, streessör ajanların fazlalığı ve yapılış süresine bağlı olarak çeşitli sıkıntılarla karşı karşıya kalmaktadır. İnsan hayatı boyunca böyle pek çok stresle sıkıntıya düşer. İnsan ne kadar sağlıklı ve bağışıklık sistemi kuvvetli ise bu streslere karşı uyum sağlayarak beden ve ruh sağlığını koruyabilmektedir. Ancak stres etmeni çok güçlü, süresi uzarsa ve vücut zayıfsa, insan uyum sağlayamaz yavaş yavaş sağlığını kaybeder. Sonucunda hipertansiyon, şeker hastalığı, ülser, kalp hastalıkları gibi psikosomatik kalp hastalıklarının yanında çeşitli ruhsal hastalıklara da yakalanırlar. İnsanı sıkıntıya sokan her türlü kaynağın adı olan stres, beyinde oksijen, glikoz, kullanımını ve beyindeki pek çok biyoamsinlerin (medyator maddeler) metabolizmaları üzerine etki etmektedir. Stres beyindeki kan akımına bile etki edebilmektedir. Yapılan birçok araştırma depresyon, anksiyete, şizofreni gibi ruhsal hastalıkların ortaya çıkışında stresin önemli rolü olduğunu göstermektedir. Ayrıca ruhsal hastalıkların ortaya çıkışında sosyal (toplumsal) çevrenin etkisi gözardı edilemeyecek kadar fazladır (Samuk 1992, Noyan 1990).

Stres ve şizofreniyi örnek olarak açıklayalım.

Sağlığımızın Düşmanı Stress

Yaşanılan yerin her türlü çevre koşulları, özellikle işyeri koşulları sağlık açısından çok önemlidir. İşyerindeki olumsuz koşullar beden, ruh ve bilişsel yapılar üzerine yıpratıcı ve bozucu etkiler yarar. Örneğin iş yeri stresi kalp krizi, riskini önemli ölçüde yükseltir. İngiltere’de 10 bin devlet memuru üzerinde 14 yıl süren araştırma sonunda, strese daha fazla maruz kalan erkeklerin, stres yaşamayanlara oranla iki kat daha fazla kalp ve şeker hastalığı riski taşıdıkları tespit edilmiştir. Kadınlar arasında yapılan araştırmada (2006), ise stresin hastalık riskini 5 kat artırdığı saptanmıştır.

Obezite, hipertansiyon ve yüksek kolesterolün dahil olduğu ‘‘metabolik sendrom’’u da kapsayan araştırma, stres altında kalma ile kötü sağlık

arasında doğrudan ilişki olduğu gösterilmiştir. Tıp dergisi British Medical Journal’ de yayınlanan araştırma, iş ve iş yeri stresi ile metabolik sendrom arasında ‘‘ Bir kişi ne kadar fazla stres yaşarsa kalp hastalığına ve tip-2 şeker hastalığına yol açarak sendromları o kadar fazla geçirir’’ ilişkisinin bulunduğu tespit edilmiştir.

Biliyoruz ki iki binin üzerinde genetik ve kalıtsal metabolik hastalıklar vardır. Ancak bunun çok daha fazlası hastalık, çevresel koşulların etkisiyle ortaya çıkmaktadır. Sağlıklı ve mutlu yaşam için çevre ve çevresel koşulların önemi ve değeri tartışılmaz niteliktedir. Bunun için sağlıklı ve dinç kalmanın olmazsa olması çevredir. Ancak içinde bulunduğumuz yüzyılın en büyük sorunu da çevresel kirlenmedir. Çünkü günümüz insanının içinde yaşadığı biyolojik, psikolojik ve sosyal çevresinde büyük sıkıntılar vardır. Hızlı nüfus artışı, hızlı sanayileşme, aşırı fosil yakıt kullanımı, tarımda gereğinden fazla gübre ve tarım ilacı kullanımı gibi nedenlerle yaşam alanları aşırı kirlenmiştir. İnsanlar eskisine göre daha kalabalık yerlerde çalıştıkları ve yaşadıkları için çeşitli ruhsal sıkıntılar içerisindeyler. Sosyal ilişkilerde büyük kopmalar vardır. Bütün bunlar insanın giderek artan oranda strese girmesine ve sıkıntılı bir yaşam sürmesine neden olmaktadır.

Tüm dünyada ve ülkemizde Metabolik Sendrom’un görülme sıklığı hızla artmaktadır. İş yeri ve aile yaşamında görülen olumsuz etkileri obeziteyi (şişmanlık) artırarak, kalp damar hastalıkları, yağ-kolesterol metabolizması bozulması, şeker hastalıkları, Metabolik Sendromu oluşturmaktadır. Metabolik Sendrom tanısı konmuş hastalarda kalp damar hastalıkları 2-3 kat, şeker hastalığı ise 3-6 kat daha fazla görülmekte ve görülme sıklıkları da giderek artmaktadır.

İşyeri ve aile yaşamındaki sıkıntılar stres yaratarak başarı oranını ve motivasyonu düşürmektedir. Strese girmemek için ailemize, sevdiklerimize, çocuklarımıza, hobilerimize mutlaka zaman ayırmalıyız. Kitap okumak, yürüyüş yapmak, temiz hava almak hatta merdiven inip çıkmak strese karşı çok iyi önlemlerdir.

İşyerindeki, ailedeki tüm bu stres ve sıkıntıların kaynaklarına inip çözüm yolları üretilmedikçe stres, 21. Yüzyılın en büyük sağlık sorunu olmaya devam edecektir (Şahin, 1994).

Şizofreni; Günümüzde toplumlarda yaklaşık %1 oranında görülen şizofreni (erken bunama) nin ortaya çıkışında katılım ve çevrenin etkisi vardır. Özellikle sosyal çevrenin etkisi daha fazladır. Sosyal çevre içinde değerlendirilen sosyal yabancılaşma (alienation: aliyenasyon) sanayileşmiş ülkelerde daha fazla görülmektedir. Sosyal yabancılaşma bireyin kendi toplumuna ve kültürüne uyum göstermede, iletişim kurmada zorlanması

olarak bilinir. Birey yaşadığı toplumun kültürüne, kültürel değerlerini benimseyememesi veya benimsemek istememesi sonucu, ailesi, arkadaşları ve tanıdıklarıyla davranış, fikir ve inançlar gibi yönlerden farklılık göstermesi nedeniyle adeta kalabalıkta yalnız yaşamaya başlamasıdır. İnsanı insan yapan niteliklerden biri insanın sosyal bir varlık olmasıdır. İnsan hangi yaşta veya toplumda olursa olsun, bulunduğu toplumun, bireyleriyle kolay diyalog kurabilmeli, fikirlerini çevresindekilere rahatça söyleyebilmeli, çevresindekilerle birlikte olmaktan haz duyabilmelidir. Diğer bir ifadeyle kendini o toplumun bir bireyi olarak görebilmeli, yani aidiyet duygusuna sahip olmalıdır. Gerçekten insana yalnızlık kadar zarar verebilen bir durum yoktur. Yalnızlık duygusunu insanın ruh sağlığına en çok zarar veren ruhsal etmenlerden biridir. Özellikle yaşlılar ve çocuklar için çok daha zararlı ve yıkıcıdır (Doğan ve ark. 133-139, Şahin, 72-78).

Sağlığın Korunması

Toplumlarda genel bir kanı vücudun her hangi bir yerinde ağrısı ve acısı olmayan insan sağlıklı olarak nitelendirilir. Böyle bir durum insanın sadece bedenen sağlıklı olduğunu gösterir. Esasen sağlık, insanın ruhen, bedenen, bilişsel ve sosyal yönlerden birlikte sağlıklı ve dinç olmasıyla mümkündür. Akıl hastalarının bedenen vücudunda her hangi bir ağrı ve acı olmamasına rağmen normal düşünüp normal davranışlar sergilemediğini görebiliriz. Bunun gibi yaşadığı çevredeki bireylerle iletişim kuramayan veya içine kapanık, duygu, düşünce ve isteklerini başkalarına anlatamayan içine kapanık bireylerin Ruhen ve sosyal yönlerden çektikleri sıkıntıları hepimiz şahit olmuşuzdur. Bu nedenle ancak hem bedenen hem ruhen hem de sosyal ve zihinsel yönlerden normal ve sağlam olan bireylere sağlıklı kişiler diyebilir miyiz? Her yönden sağlıklı ve dinç kalabilmek için yaşanılan çevre olmak üzere, ruhsal ve sosyal çevrede her türlü sıkıntıya neden olan stressör ajanların yok edilmesi gerekir. Bunun için;

1-İnsanın yaşadığı biyolojik çevrenin en azından normal koşullarda olması gerekir. Bu da yaşanılan çevrede bulunan tüm canlı türlerinin denge ve yaşamı sağlayan oksijen (O₂), karbondioksit (CO₂), azot (N), fosfor (P), demir (Fe), gibi madde döngülerinin düzen içinde devam etmesi zorunludur. Ayrıca sağlıklı yaşam için sürekli hava, su, toprak ve gürültü kirliliklerinin olmaması şarttır.

2-Aile, arkadaş ve yakın çevremizle birlikte ulaşabildiğimiz herkesle rahat iletişim kurabilmeliyiz. Bunun için önce kendimizle sonra çevremizdekilerle barışık, özgüveni olan, bilgili, yetenekli ve yaratıcı bir kişiliğe sahip olmaya çalışmalıyız.

3-İnsan sosyal bir varlık olduğundan insana yalnızlık kadar zarar veren bir etken yoktur. İnsanın çevresindekilerle sağlıklı ve olumlu iletişim kurabilmesi insana ilaçtan daha fazla etkili diyebiliriz.

4-Tüm bunlara sahip olmanın temel koşulu yaşanan çevreyle uyumlu genetik yapı ve yaşanabilir çevre koşullarıdır (Şahin 1994, Akın 2009).

Çevre koşullarının yaşanabilir hale getirmenin ön koşulu da bilgili, yetenekli, deneyimli ve teknolojik düzeyi yüksek toplum oluşturabilmektir. Bunların hepsinin kaliteli bir yaşamla mümkün olabileceğini bilmeliyiz. Çünkü çevremizi ve çevremizdeki her şeye bakmak yeterli değildir. Asıl önemli olan baktığımız şeyi görebilecek, anlayabilecek, düzeyde ve özellikle olmalıyız (Akın 2009, Çepel 2008).

Sonuç

Tüm canlılarda olduğu gibi insanında her türlü karakter ve özelliklerinin ortaya çıkışından genetik yapısı ve yaşadığı çevre sorumludur. İnsanın ömür uzunluğu, sağlığı, dinçliği, zekâ düzeyi, vücut ağırlığı, boy uzunluğu, ruhsal yapısı gibi tüm özellik ve karakterlerinin ortaya çıkışından, iki temel öge olan genetik yapı ve çevre doğrudan sorumludur. Bu iki temel öge birbiriyle ne kadar uyumlu ve etkileşimli ise insanında her türlü karakter ve özelliği de o derece sağlıklı ve yaşam kalitesini etkileyici olur. Genetik yapı ne kadar uyumlu ise her hangi bir kalıtsal ve metabolik hastalık ortaya çıkmadığı gibi çevresel etmenlerin etkisine bağlı olarak kaliteli yaşam ortaya çıkar. İnsanın yaşadığı çevredeki insanlarla, canlı ve cansız çevresel etmenlerle olan uyumu ve etkileşiminin derecesi de aynı şekilde sağlıklı ve kaliteli yaşamın ortaya çıkışında birinci dereceden etkilidir.

İnsanın bedensel, ruhsal, zihinsel ve sosyal yönlerden sağlıklı ve dinç olmasında genetik yapı ve çevresel etmenlerin rolü ve etkisi tartışılmaz. İnsan vücudunun gelişmesinden ve uyumlu çalışmasından, insanın ruhsal yapısının gelişmesine çevre ve çevresindekilerle olumlu ilişkilerin kurulabilmesine kadar, her türlü aktivitesinin sağlıklı yapılabilmesinden genetik yapı ve çevresel etmenler birlikte sorumludur.

Bu nedenle insan yaşamının temelini oluşturan genetik yapının ve çevresel koşulların korunması için her türlü girişimlerin yapılması ve önlemlerin alınması yaşamın vazgeçilmez ön koşullarıdır diyebiliriz.

KAYNAKÇA

- AKIN, Galip. *Ekoloji-Çevrebilim ve Çevre Sorunları*, Ankara: Tiydem, 2009.
- CAMERON, Noel. *Human Growth and Development*, London: Academic, 2007.
- ÇEPEL, Necmettin. *Ekolojik Sorunlar ve Çözümleri*. Ankara: TÜBİTAK, 2008.
- DASGUPTA, Parasmaniand, and Roland Houspie. *Perspectives in Human Growth, Development and Maturation*. Boston: Kluver, 2001.
- DOĞAN, Orhan, Doğan Selma, Havva Tel, Fatma Çoker, Özden Polatöz, Filiz Başeğmez Doğan, “Şizofrenide psikososyal yaklaşımlar; Aileler.” *Anadolu Psikiyatri Derneği*, 3: 133-139. 2002.
- LEWIS, Ricki. *Human Genetics, Concepts and Applications*. Boston: The McGraw Hill, 2005.
- NOYAN, Ahmet. *Fizyoloji*. Ankara: Melekşan, 1990.
- RIDLEY, Matt. *Genom, Bir Türün Yirmi Üç Bölümlük Otobiyografisi*. Çev. Mehmet Doğan, Nivart Taşçı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi, 2010.
- SABANCI, Alaettin ve Sarp Korkut Sümer. *Ergonomi*. Ankara: Nobel, 2011.
- SAMUK, Fevzi. “İnsan Ruh Sağlığı ve Çevre.” *Çevre Dergisi*, 4 (1992): 23-25. 1992.
- ŞAHİN, Mehmet V. “Şizofreni Klinik Özellikler, Tanı, Ayırıcı Tanı.” *Psikiyatri Dünyası*, 3(1999): 72-78.
- HİSLİ Şahin, Nesrin. *Stresle Başa Çıkma*, *Türk Psikologlar Dergisi* Yayınları: 2, Ankara: 1994.
- YÖRÜKAN, Ayda. *Şehir Sosyolojisinin ve İnsan Ekolojisinin Teorik Temelleri*. (Derleyen ve Yayına Hazırlayan, Turhan Yörükoğlu), Ankara: Nobel, 2006.