

ÇEVRE SORUNLARINA EĞİTİMLE FARKINDALIK OLUŞTURMA*

CREATING AWARENESS WITH ENVIRONMENTAL PROBLEMS

Dr. Öğrt. Üyesi Ahmet KAYAN

Harran Üniversitesi, İİBF

E-mail: akayan2002@gmail.com

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
<p>Anahtar Kelimeler: Çevre, Çevre Sorunları, Eğitim, Farkındalık</p>	<p>Çevre denildiğinde genelde canlıların içinde yaşadığı ortam ve koşullar kastedilmektedir. Genel olarak çevresel ortamı canlı ve cansız varlıklar oluşturmaktadır. Çevrenin canlı varlıkları insan, hayvan, bitki ve mikroorganizmalar; cansız varlıkları ise hava, su, toprak, sıcaklık, ısı, nem ve ışık gibi unsurlar oluşturmaktadır. Çevre sorunları, genelde insanların sonradan oluşturduğu çevrenin doğal çevreye etkileri ve yapay çevrede meydana gelen olumsuzluklar şeklinde belirtilebilir. Bu bağlamda, insan kaynaklı çevre sorunlarının nedenlerine bakıldığında temelde, insan merkezli doğa anlayışının, sanayileşmenin, kentleşmenin, nüfus artışının, turizmin ve sanayi devriminden sonra tüketim toplumunun ürünü olan yeni tüketim alışkanlıklarının olduğu görülmektedir. Sanayi devrimine kadar insanlar çevre ile uyumlu ve çevreyle barışık bir şekilde yaşıyorlardı. Bu nedenle Sanayi Devriminden önce ortaya çıkan çevre sorunları tabiatın kendi kendini yenileyebilmesi özelliği sayesinde insanlık için sorun teşkil etmeden kendiliğinden çözebiliyordu. Aydınlanma Felsefesinden önceki dünya görüşü olan Ortaçağ'ın Organik Dünya Görüşü, akla ve insani değerlere dayalı olup, bilginin amacı tabiat olaylarını açıklamaktan ibaret olmuştur. Organik dünya görüşü, insanı doğanın parçası olarak gören bir anlayış bağlamında şekillenmiştir. Ancak organik dünya görüşü, 17. Yüzyılda yerini mekanik dünya görüşüne bıraktı. Bu anlayışın kökenleri, Bacon, Descartes, Newton ve Galileo'ya kadar götürülebilir. Bu düşünürlerin geliştirdikleri metotlar "Bilimsel Devrim" adını almıştır. Bilimsel Devrim, organik görüşün sahip olduğu kutsallıktan uzaklaşarak doğanın bir makine haline gelmesine, doğayı insanın kullanımına, sömürüsüne açık bir hale dönüştürmüştür. İnsan yaşamını tehdit eden, doğal dengenin bozulmasına neden olan gelişmeler Aydınlanma Felsefesi ile başlamıştır. Doğa ile uyum yerine doğaya hâkim olma ilkesini benimsemiş olan Aydınlanma Felsefesi ile insanlık bilimsel yönden doğaya egemen olmaya çalışmıştır. Fukuyama bunu şu şekilde ifade etmiştir: Üstün konumu insana, doğaya egemen olma, ondan yararlanma ve onu kendi amaçlarına göre yönlendirme hakkını veriyor. Modern doğa bilimi bunu mümkün kıldı. Burada modern bilimden kastedilen, Aydınlanma felsefesinin getirmiş olduğu rasyonel anlayıştan hareketle oluşturulan Bilimsel Devrim'dir. Sonuçta insan, doğa ile uyumlu yaşamak yerine, doğayla arasındaki ilişkiyi çıkar ilişkisine dönüştürmüştür. İnsan, doğayı kendisine sunulmuş bir armağan olarak görüp, doğayı çıkarları için kullanma hakkını kendisinde görmeye başlamıştır. İnsanın çevreye olan algısının değişmesine neden olan ve insanı çevre sorunlarının odağı haline getiren bakış açısının temelinde Bacon, Descartes ve Newton gibi bilim insanlarının dile getirdiği ve doğanın insanın emrine sunulmuş ve her türlü tüketilebilecek bir ürünmüş gibi değerlendirilmesini de içeren bu yeni paradigma olmuştur. Sonuçta insan; doğayı kendi amaçları doğrultusunda sömürüp, doğal kaynakları tüketip, çevreyi mahveden bir "tüketiciye" dönüşmüştür. Aydınlanma</p>
<p>DOI: 10.26809/joa.2018548658</p>	

*Bu çalışma 13-15 Aralık 2018 tarihlerinde Çanakkale/TÜRKİYE'de gerçekleşen "2. Uluslararası Rating Academy Kongresi: Farkındalık" temalı kongrede sunulmuş aynı isimli bildirinin gözden geçirilmiş halidir.

Felsefesiyle bilimsel olarak tabiata üstünlük sağlayan insanoğlu Sanayi Devrimiyle de teknolojik olarak üstünlük sağlamıştır. Teknolojik ilerlemeyi en üst seviyede başaran insan, bu başarısını insan-doğa ilişkisini belirlemede gösterememiş, tüketime yönlendirilen ve her şeyin talan edildiği bir toplumsal yapı inşa edilmiştir. Yapılan çalışmalar göstermektedir ki; insanlar günümüzde sanayi devriminde önceki dönemlere göre her yıl yaklaşık bir milyon yıla karşılık gelen fosil yakıt tüketmektedirler. Fosil yakıtların yanmasıyla atmosfere yayılan karbondioksit, iklim değişikliğine neden olurken, yeryüzünün ısınmasında etkili olan en önemli sera gazlarına da sebep olmaktadır. Karbondioksitin küresel ısınmadaki payı %53.2, CFC'lerin (kloro, flor, karbon) payı %21.4, metanın payı %17.3, azot oksidin payı ise %8.1'dir. Yapılan çalışmalarda Çin %30, ABD %15 ile en fazla sera gazı üreten iki ülke konumundadır. Sadece bu iki ülkenin gaz emisyonları, dünyanın gittikçe ısınması için yeter de artar. Bu gazların bu kadar çok miktarda salınımı devam etince, dünyanın ısısı da artmaya devam edecektir. Zira, karbondioksit doğada 50-200 yıl, metan gazı 10 yıl, CFC'ler 150-650 yıl, azot oksitler ise 150- 170 yıl kalmaktadır. Dolayısıyla Sanayi Devrimi sonrası ortaya çıkan ve gün geçtikçe artan çevre sorunları tehlikeli boyutlara ulaşmıştır. Bu tür nedenlerle günümüzde çevre, insanoğlunun en çok ilgilendiği konulardan biri olmuştur. Çevre sorunlu hale geldiği için bu ilgi etkisini azaltmak yerine güncelliğini koruyarak sürmektedir. Yaşanılan zorluklar, çevreyle ilgilenmeyi, geçici ilgi duymanın ötesine taşımaktadır. Çevre sorunları mikro boyuttan makro boyuta taşınmıştır. Zira küresel ısınma, atmosferin zarar görmesi gibi sadece insanlığı değil, bütün canlı türlerini ve dünya yaşamını yok edecek tehlikeli boyutlara gitmektedir. Aydınlanma Felsefesiyle bilimsel olarak, Sanayi Devrimiyle teknik olarak doğaya üstünlük sağlamış olan insanoğlu durmadan doğayı tahrip etmekte ve çevre sorunlarına neden olacak faaliyetlerine devam etmektedir. Doğayı tahrip eden, çevreyi yaşanmaz hale getiren insanoğlu bilinçlenerek çevre sorunlarını önleyebilir. Çevre sorunlarını önlemek ve var olan çevre sorunlarını gidermek için insanların bu konuda bilinçlenmesinden başka çıkar yol görünmemektedir. Çevre bir insan hakkıdır ama insanların çoğu bu hakkının yerine getirilip getirilmemesini farkında değildir. İnsanoğlu çevre sorunları karşısında bir çıkmaz ve büyük bir tehlike ile karşı karşıyadır. Onu bu çıkmazdan kurtaracak olan da onun bilinçlenmesi ve eğitim yoluyla olayların farkında olmasıdır. Bir konuda bilinçlenmek, sorumlu davranmak ve zararlı davranışlardan kaçınmak için yapılması gereken ne iyi yol eğitimle farkındalık oluşturmaktır. Bu çalışma, çevre sorunlarının giderilmesi, yeni çevre sorunlarının ortaya çıkmasının önlenmesi ve insanların sorumlu davranması için eğitimle farkındalık oluşturmak amacıyla yapılmaktadır.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Keywords: Environment, Environmental Problems, Education, Awareness</p>	<p>The environment is generally meant to be the environment and conditions in which living beings live. In general, the environment is composed of living and non-living beings. The living beings of the environment are human, animal, plant and microorganisms; Their lifeless assets are elements such as air, water, soil, temperature, heat, humidity and light. Environmental problems can be stated as the effects of the environment created by people on the natural environment and negativity in the artificial environment. In this context, when we look at the causes of human-induced environmental problems, it is seen that the human-centered nature understanding, industrialization, urbanization, population growth, tourism, and new consumer habits are the products of the consumer society after the industrial revolution. Until the industrial revolution, people lived in harmony with the environment and in a way that was in harmony with the environment. For this reason, the environmental problems that arose before the Industrial Revolution could be solved by themselves without causing problems for the humanity. The medieval world view of the Middle Ages before the Philosophy of Enlightenment was based on reason and faith, and the purpose of the knowledge was to explain natural phenomena. The organic worldview has been shaped in the context of an understanding of human being as part of nature. However, the organic world view was replaced by the mechanical world view in the 17th</p>
<p>DOI: 10.26809/joa.2018548658</p>	

century. The roots of this understanding can be traced back to Bacon, Descartes, Newton and Galileo. The methods developed by these thinkers are called Scientific Revolution. The Scientific Revolution has turned nature away from the sacredness of the organic vision and transformed nature into a machine, making nature open to human exploitation and exploitation. Developments that threaten human life and cause deterioration of natural balance have started with Enlightenment Philosophy. With the Philosophy of Enlightenment which adopted the principle of dominating nature instead of harmony with nature, humanity tried to dominate nature in a scientific way. Fukuyama states this in the following way: His superior position gives him the right to dominate nature, to exploit him and to orient him for his own purposes. Modern natural science made it possible. What is meant by modern science is the Scientific Revolution, based on the rational understanding of Enlightenment. In the end, instead of living in harmony with nature, man has transformed the relation between nature and nature. Human beings see nature as a gift presented to him, and he has the right to use nature for his own interests. This new paradigm, which includes scientists like Bacon, Descartes and Newton, is the basis of the perspective that leads to a change in human perception of the environment and makes human beings the focus of environmental problems. The result is human; it has become exploit consumer etc that exploits nature, consumes natural resources and destroys the environment. With the Philosophy of Enlightenment, scientifically superiority to human beings has achieved technological superiority with the Industrial Revolution. The human being achieving the highest level of technological progress has been built to a social structure in which this success cannot be determined in determining the human-nature relationship, driven by consumption, and everything is plundered. Studies have shown that; Nowadays people consume fossil fuels that correspond to about one million years each year according to previous revolutions in the industrial revolution. Carbon dioxide emitted to the atmosphere with the burning of fossil fuels causes climate change while the most important greenhouse gases that are effective in the warming of the earth are also in need. The share of carbon dioxide in global warming is 53.2%, the share of CFCs is 21.4%, the share of methane is 17.3%, the share of nitrogen oxide is 8.1%. In the studies conducted, China is the country that produces the most greenhouse gases with 30% and 15% USA. Only the gas emissions of these two countries are enough for the world to warm up. The temperature of the earth will continue to increase because of such a large amount of release of these gases. Because carbon dioxide in nature 50-200 years, methane gas 10 years, CFCs 150-650 years, nitrogen oxides 150- 170 years remain. Therefore, the environmental problems that arose after the Industrial Revolution and increased day by day have reached dangerous dimensions. Due to such reasons, the environment is one of the subjects that human beings are most interested in. Since the environment becomes problematic, it does not reduce the effect of the interest and continues to be updated. The imperatives are to take care of the environment beyond the temporary interest. Environmental problems have been moved from micro to macro. Global warming is not only mankind, like the damage of the atmosphere, but also dangerous dimensions that will destroy all living species and world life. With the Enlightenment Philosophy, human beings, who have been technically superior to nature by the Industrial Revolution, have been continuing their activities to destroy the nature and cause environmental problems. Human being destroying the environment and making the environment uninhabitable can prevent environmental problems by being conscious. In order to prevent environmental problems and to eliminate the environmental problems, there is no way to get people out of this way. The environment is a human right, but most people are not aware of the fulfillment of this right. Human beings are faced with a dead end and a great danger to environmental problems. What will save him from this predicament is his awareness and awareness of the events through education. What is the best way to be aware, to behave responsibly and to avoid harmful behavior is to create awareness through education. This study is carried out in order to raise environmental awareness, prevent the emergence of new environmental problems and raise awareness with people in order to act responsibly.

1. GİRİŞ

İnsanoğlu hayatın her evresinde çevreyle doğrudan etkileşim içinde bulunmuş, çevrenin içinde barındırdığı kaynakları kullanmış, onlardan faydalanmış ve uzun yıllar çevreyle uyumlu bir hayat sürmüştür. Ancak Aydınlanma Felsefesi ve Sanayi Devrimiyle birlikte insanlar ile çevre arasındaki ahenk ve insanların çevresiyle uyum içinde yaşama alışkanlığı değişmiş, insanlar sanayi devriminden sonra doğaya, dolayısıyla çevreye egemen olmaya başlamış, çevreyi kendi amaçları doğrultusunda sömürmeye başlamış, sonuçta baş edemeyecekleri ozon tabakasının incilmesi, hava kirliliğinden dolayı kitlesel ölümler, asit yağmurları, nükleer kirlilik, küresel ısınma gibi çevre sorunları ortaya çıkmaya başlamıştır. Sanayileşme öncesi tarım toplumunda insanlar genelde kendi ihtiyaçları kadar üretip tüketirken, Sanayi Devrimi ile birlikte fabrikalar kurulup daha fazla ürün elde etmeye başlamıştır. İnsanoğlu her geçen gün daha fazla tüketirken, doğal kaynakların bir sınırı olduğunu unutarak hareket etmektedir. Oysaki tabiatın insanlara sunduğu imkanlar sınırlıdır. İnsanlar aşırı tüketmeye devam ettikçe, eko-sistemin dengesi bozulacak, küresel ısınma artacak, buna bağlı olarak buzullar eriyecek, deniz seviyesinde yükselme görülüp, kutup bölgesinde yaşayan canlılar başta olmak üzere diğer canlıların da yaşamı tehdit altında olacaktır. Çevre tahribatı böyle artmaya devam ederken, çevre sorunlarını gidermenin ya da minimize etmenin en iyi yolu insanların eğitim yoluyla çevresel değerlerin farkına varmasını sağlamaktır. Bu gözönünde buldurularak bu çalışmada çevre, çevre sorunları, çevre sorunlarının nedenleri ve eğitim yoluyla farkındalık oluşturma konuları anlatılmıştır. Çalışma sonuç ve değerlendirme kısmıyla bitirilmiştir.

2. ÇEVRE

Çevre; insanların ve diğer canlıların yaşamı boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı etkileşim içinde buldukları fiziki, biyolojik, sosyal, ekonomik ve kültürel ortam olarak tanımlanabilir (Ertekin, 2011: 11). Başka bir tanıma göre çevre; fiziksel, kimyasal, biyolojik, kültürel ve sosyo-ekonomik kaynak ve değerlerin oluşturduğu kompleks bir sistemdir (Toros vd., 1997: 38). Bu açıdan çevre ve insanın çok çeşitli ve karmaşık etkileşimi söz konusudur. Çevre, kısaca; canlıların yaşamı üzerinde etkili olan faktörler bütünlüğü (Türk, 1998 :3) olarak da tanımlanmaktadır. Bu kısa tanımlardan da anlaşıldığı gibi canlıların etkileşim içinde bulunduğu tüm canlı ve cansız faktörler çevrenin unsurları olarak kabul edilmektedir. Buna göre çevrenin canlı öğeleri, insanlar, bitki örtüsü, hayvan topluluğu ve mikro organizmalardır. Çevrenin cansız öğeler ise iklim, hava, su ve yer kürenin yapısı olarak belirtilebilir. Çevreyi canlı ve cansız çevre olarak incelemenin yanında, niteliğine göre fiziksel ve toplumsal çevre olarak da incelemek mümkündür. Oluşumunda insanlığın etkisinin olmadığı çevreye (dağlar, denizler, ormanlar, göller, vb.) doğal çevre, insanın kendi amaçları doğrultusunda değiştirmiş olduğu çevreye (şehir, kasaba, baraj, termik santraller, nükleer tesisler vb.) yapay çevre denir. Çevre, sadece yaşamın sürdürüldüğü geniş bir alan değil aynı zamanda milyonlarca canlının yaşadığı dev bir ekosistemdir. Buna göre en genel anlamıyla çevre, insanlar ve canlı varlıklar üzerinde hemen ya da uzunca bir süre içerisinde dolaylı ya da dolaysız bir etkide bulunabilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik ve toplumsal etkenlerin belirli bir zamandaki toplamı şeklinde belirtilebilir (Keleş, Hamamcı, Çoban, 2005: 51). Görüldüğü gibi çevre yalnız insanları değil tüm canlı ve cansız varlıkları kapsamaktadır.

3. ÇEVRE SORUNLARI

Çevre sorunları denilince genelde havada, suda, toprakta, kısaca eko-sistemde meydana gelen olumsuz değişiklikler ve bu değişikliklerin canlı yaşamını olumsuz etkilemesi olgusu akla gelmektedir. Çevre sorunları bütün çevre kitaplarında detaylı olarak anlatılmıştır. Bilinenin tekrarı olmaması için bu çalışmada çevre sorunları yerine çevre sorunlarının nedenleri ve eğitimle çevre sorunlarına farkındalık oluşturma konuları anlatılmıştır. Aslında çevre sorunları

Aydınlanma Felsefesi ve Sanayi Devriminden sonraki gelişmelerin bir sonucudur. Her hangi bir olayın nedenleri ortadan kalkmadan sonuçları da ortadan kalkmaz. Sanayi Devriminden sonra gelişmiş ve gelişmekte olan bütün devletleri kapsayan sanayileşme süreci ve çabası durmadığına göre çevre sorunlarına eğitimle farkındalık oluşturmak çevrenin korunması bakımından önem arz etmektedir. Bu nedenle bu çalışmada çevre sorunlarının nedenleri ve çevre sorunlarını minimize etmesi düşünülen çevre sorunlarına eğitimle farkındalık oluşturma konuları anlatılmıştır.

4. ÇEVRE SORUNLARININ NEDENLERİ

Çevresel bakımdan İnsan yaşamını tehdit eden, insanla çevre arasındaki gelişmeleri insan lehine çeviren, insan ile doğa arasındaki doğal dengenin bozulmasına neden olan gelişmelerin Aydınlanma Felsefesi ile başladığı söylenebilir. Aydınlanma felsefesinden önce var olan organik dünya görüşü, 17. Yüzyıldan itibaren Aydınlanma Felsefesiyle birlikte yerini mekanik dünya görüşüne bıraktı. Bu anlayışın kökenleri, Galileo, Bacon, Descartes ve Newton'a kadar götürülebilir (Görmez, 2015: 14). Doğa ile uyum yerine doğaya hâkim olma ilkesini benimsemiş olan Aydınlanma Felsefesi, insanın bütün canlılardan daha üstün görülmesine yol açmıştır. Sonuçta insan, doğa ile uyumlu yaşamak yerine, doğayla arasındaki ilişkiyi çıkar ilişkisine dönüştürmüş ve doğaya üstünlük kurmaya çalışmıştır (Kılıç, 2006: 113). Tanınmış sosyal bilimci olan Fukuyama bunu şu şekilde ifade etmiştir: “Üstün konumu insana, doğaya egemen olma, ondan yararlanma ve onu kendi amaçlarına göre yönlendirme hakkını veriyor. Modern doğa bilimi bunu mümkün kıldı” (Fukuyama, 2015: 375). Burada modern bilimle kastedilen, Aydınlanma Felsefesinin getirmiş olduğu rasyonel anlayıştan hareketle oluşturulan Bilimsel Devrim'dir. Bilimsel Devrim, organik görüşün sahip olduğu kutsallıktan uzaklaşarak doğanın bir makine haline gelmesine, doğayı insanın kullanımına ve sömürüsüne açık bir hale dönüştürmüştür (Kahveciğolu, 2004: 9). Kısaca Bilimsel Devrim, organik dünya anlayışını değiştirerek kâinatın sömürülme sürecine katkıda bulunmuştur. Fukuyama bu durumu şöyle açıklamıştır: “İnsan, tek özgür olan kendisi olduğu için, doğadaki her şeye üstün olan bir onura sahiptir. İnsanın davranışları için kendisinden başka bir neden yoktur” (Fukuyama, 2015: 374). Sonuçta insan; doğayı kendi amaçları doğrultusunda sömürüp, doğal kaynakları tüketen, çevreyi mahveden bir “tüketiciye” dönüşmüştür.

19. yüzyılın ortalarında başlayan Sanayi Devrimi, geleneksel olan üretim sistemini değiştirmiştir. Üretim arttıkça, tüketimi sağlamak için kullanılan reklamlar ve pazarlama teknikleri, tüketimi daha büyük boyutlara taşımaktadır. “Ekonomik büyüme” olarak ifade edilen bu hacim artışı da tahmin edilenden daha fazla çevresel zararlara yol açmaktadır (Karakehya, 2013: 778). Buna göre Sanayi Devrimi, insanın doğaya müdahale ederek doğal dengeyi bozmasına imkânı vermiştir (Görmez, 2015: 4). Sanayi Devrimi'yle birlikte doğal kaynakların ölçsüz kullanımı artmış, sanayileşmenin yoğun olduğu alanlarda doğal tahribat çok belirgin hale gelmiştir. Bu tür gelişmeler başta iklim değişikliği olmak üzere birçok çevre sorunlarını beraberinde getirmiştir (Gül, 2013: 18). Dolayısıyla Sanayi Devrimi, üretimi ve bunun sonucu olarak da tüketim alışkanlıklarını değiştirmiş, bu da insan-çevre arasındaki ilişkilerin dengesini bozmuştur.

Toplumların gelişimi incelendiğinde gelinen son noktanın, sanayi toplumu, sanayi sonrası toplum ya da bilgi toplumu, kapitalist toplum ve dolayısıyla tüketim toplumu olduğu görülür. Sanayi Devrimi, sosyal yapıda yeni ve köklü değişikliklere yol açarken üretim ve tüketim alışkanlığında da değişikliklere yol açmıştır. Buhar gücünün üretimde kullanılmaya başlanması, emeğin yerini makine gücünün almasına, seri veya kitlesel üretimin doğmasına yol açmış, bu yeni üretim tipi, üretilen ürünlerin standart ve daha çok miktarda üretimini mümkün kılmaktaydı (Savaş, 2012: 134). Günümüzde çevre sorunlarının ortaya çıkıp gelişmesinde ve doğal çevreyi tehdit edecek boyutlara ulaşmasının temelinde tüketicilerin yeni davranışları ve

alışkanlıkları yer almaktadır. Tüketim toplumunun varlığı, doğal kaynakların tükenme noktasına varmasının en önemli sebebidir. İnsanların sınırsız ihtiyaçları eko-sistemin dengesini bozup, ekolojik sorunları beraberinde getirmektedir. Sanayi Devrimiyle birlikte başlayan kentleşme, nüfus artışı, sanayileşme, enerji üretimi ve atıkların giderek artmaya devam etmesi çevre sorunlarının temel nedeni olduğu belirtilebilir. Genel olarak çevre sorunlarının nedenleri başlıklar halinde aşağıdaki gibi belirtilebilir.

5. SANAYİLEŞME

19. yüzyılın ortalarında buhar gücüyle çalışan makinenin icadıyla başlayan Sanayi Devrimi, beraberinde fabrikaların kurulmasını, teknolojik gelişmeyi ve üretimin çeşitliliğinin artmasını da getirmiştir. Sanayi Devriminin koşulları altında hızla yenilenen teknolojinin bedeli, doğadan alınan kaynaklarla ödendi. Kârı en üst düzeye çıkarmayı hedefleyen kapitalist anlayış, üretimi sürekli olarak artırma çabası sonucunda tabiatı kirletme ve tahrip etme eğilimini sürdürdü. Artan ham made ihtiyacı ve pazar bulma arayışlarına tüketimi artırma amaçlı sömürü de eklendi (Ardoğan, 2012: 90).

Sanayileşme, kimyasal atıkları da beraberinde getirmiştir. Kimyasal maddeler, dünya ticaretinin yaklaşık %10'unu oluşturmaktadır. Sanayi üretiminde kullanılan bu yüksek miktarlardaki kimyasal maddeler, üretim sonucu çevreye zehirli atık olarak geri dönmektedir. Zehirli gaz atıklar, atmosferde birikmekte ve asit yağmurları şeklinde yeryüzüne sıvı zehir olarak dönerek ekolojik çevreyi tahrip etmektedir. Petrol, kömür, doğalgaz vb. fosil yakıt tüketimi, artık yaşamın her alanına girmiştir. Petrol, çeşitli işlemlerle ve katkı maddeleri ile zenginleştirilerek uzay sanayi dâhil birçok endüstri alanında kullanılmaktadır. Aynı şekilde sanayileşmenin ortaya çıkardığı toplam madde kullanımı içinde belirleyici öneme sahip çimento, kâğıt ve çelik üretiminde kullanılan yüksek enerji yoğunluğu ve üretimi sırasındaki kimyasal tepkimelerin sonucu olarak çıkan karbon yayılımı, hem hava hem de su kirliliğine neden olmaktadır (Yücel, 2003: 102-105).

Kimi yazarlar sanayileşmeye bağlı kirlenmeyi “bolluk kirlenmesi” olarak tanımlamaktadır: “Gelişmiş ve sanayileşmiş ülkelerde görülen çevre sorunlarının temelinde, bu ülkelerdeki üretim ve tüketim artışı yatmaktadır. Gelişmiş ülkelerde sanayileşmeden, ekonomik büyüme ve hızla yenilenen teknolojidenden, kentleşme ve anakentleşmeden doğan; aşırı üretim ve tüketimle karakterize olan bir ‘bolluk kirlenmesi’ söz konusudur” (Ardoğan, 2012:96). Zira sanayileşme, üretim tekniklerinin gelişmesiyle birlikte bolluk getirmiştir. Bu durum, kentlere fabrikaların kurulmasıyla, kentlerde işgücü talebi oluşmuş ve nüfusun kentlerde yoğunlaşmasına neden olmuş, neticede bu durum daha fazla sanayi üretimi ve daha fazla kirlilik anlamına gelmektedir.

Sanayileşme her ne kadar sanayi devrimiyle başlamışsa da durmamıştır, gelişmiş ya da gelişmekte olan her ülke daha çok sanayileşmek için çaba sarf etmektedir. Gelişmekte olan ülkeler sanayileşerek tarım toplumundan sanayi toplumuna geçmeye çalışırken, gelişmiş ülkeler daha ileri aşamadaki sanayi toplumu, bilgi toplumu ya da hizmet üreten toplum olmaya çalışmaktadır. Bu nedenle sanayileşmenin çevre üzerindeki olumsuz etkileri ve çevresel değerleri tahrip etme etkisi devam etmektedir.

6. KENTLEŞME

Kentleşme deyince akla ilk gelen şey, kent sayısının ve kentlerde yaşayan insan sayısının niceliksel olarak artışıdır. Kentleşme çoğunlukla bir nüfus artış hareketi olarak görülmüşse de bu yaklaşımın eksik olduğu, süreç içinde anlaşılmıştır. Bunun sebebi kentleşmenin ekonomik ve toplumsal yapıyı da dikkate alması gerektiği gerçeğidir. Bu nedenle kentleşmeye ilişkin yapılan tanımlar süreç içinde siyasi yaklaşımları da esas alarak yeniden ele alınmış ve neticede “sanayileşmeye ve ekonomik gelişmeye bağlı olarak kent sayısının artması

ve bugünkü kentlerin büyümesi sonucunu doğuran, toplum yapısında artan oranda örgütlenme, işbölümü ve uzmanlaşma oluşturan, insan davranış ve ilişkilerinde kentlere özgü değişikliklere yol açan bir nüfus birikimi süreci” olarak ifade edilmiştir (Keleş, 2016: 37).

Kentleşme, sanayi devrimi ile başlayan ve beraberinde modernleşme ve üretim biçimini şekillendiren toplumsal bir olgudur. Buhar gücünün yerini makineleşmiş endüstrinin alması üç önemli sonucu doğurmuştur. Bunlar; üretimde yenilik, toplumsal yapıda farklılık ve nüfus hareketindeki hızlilik olarak tespit edilmiştir (Özer, 2005: 84). Sanayileşme ile birlikte öncelikle üretim tarzının niteliği değişmiş, artan işgücü yeni şehirlere gelmiştir. Sosyal yapıda farklılıklar oluşmuş, toplum homojenlikten sıyrılarak heterojen bir yapıya bürünmüştür. Nüfus hareketliliği ise kırsal alanlardan kentlere göçlerin başlaması ile hızlanmış, fabrikaların artması, iletişim ve ulaşımdaki kolaylıklar toplumu kente çekmek için çekici bir güç unsuru haline gelmiştir. Dolayısıyla kentleşme ve sanayileşme birbirlerini tamamlayan ve geliştiren olgulardır. Bu yüzden tüm sanayileşmiş ülkeler, kentleşme oranı yüksek olan ülkelerdir. Sanayileşmeden önce de kentlerin varlığı söz konusudur ve kentler belirli bir nüfusa ve ticari etkinliklere sahiptir. Fakat bu kentlerde baskın bir toplumsal sınıf sisteminin varlığı, ekonomi, ticaret ve zanaat gibi etkinliklerin belirli üst bir sınıfın elinde olması toplumsal bütünleşmeye engel olmuş ve bu mekanlarda kentleşme kavramı yerleşmemiştir. Çünkü günümüzde toplumsal bütünleşme ve sosyal hareketlilik kentleşmenin ana unsurlarından biridir.

Kentleşme kavramını dört temel kritere dayalı olarak tanımlamak mümkündür. Bunlar: İktisadi, siyasi, demografik ve sosyolojik kriterlerdir. İktisadi kritere göre kentleşme, ticaret, sanayi, hizmet sektörü, zanaat, maden, inşaat gibi iktisadi faaliyetlerin kent ekonomisi içindeki payının artarak, tarımın payının azalması; siyasi kritere göre, kent olarak kabul edilen yerleşim yerlerin sayısının artması; demografik kritere göre, kentlerdeki nüfusun, toplam nüfusa göre oranının yükselmiş olması; sosyolojik kriterde ise, kentli yaşam tarzının ve davranışlarının toplumda hakim olması şeklinde tanımlanabilir (Şahin, 2013: 8).

Kentleşme toplumların yapısal olarak değişmelerinin göstergesidir. Nüfusun büyük bir oranının tarımdan ve topraktan ayrılıp, tarım dışı alanlarda çalışması ve kentlerde yaşamaya başlamasıdır. Yapısal olarak değişim her türlü insan ilişkilerinin değişim ve düzenlenmesini gerektirmektedir. Böyle bir değişim fiziki olduğu kadar, örneğin işyeri veya konut yapılarının değişmesi, sokak veya ulaşım araçlarının değişmesi gibi, kişilerin davranış, düşünce ve hatta heyecanlarının değişmesini gerektirmektedir (Kıray, 2003: 141).

Sanayi devrimiyle birlikte başlayan hızlı kentleşme süreci durmamıştır, gelişmiş ve gelişmekte olan toplumlarda bir olgu olarak devam etmektedir. 21. Yüzyılın sonunda gelişmiş ülkelerde kırsal nüfusun kalmayacağı ya da % 2-3 civarında önemsiz oranda kalacağı beklenirken gelişmekte olan ülkelerde nüfusun kırsal alandan kentlere geleceği dolayısıyla kentleşme oranının artacağı belirtilmektedir. 1800’lı yılların başında dünyada nüfusu 100 binin üzerinde olan kentlerde yaşayan insanların sayısı toplam nüfusun sadece % 1.7’sini oluştururken, 1900 yılında bu oran % 5.5’e çıktı. 1970’te nüfusu 100 binin üzerinde olan kentlerde yaşayanların toplam nüfusa oranı % 22’ye çıktı. 1800 yılında 15 milyon olan kentli nüfus 1980’lerde 800 milyona ulaştı. 2000’li yıllarda 3.5 milyar insan kentlerde yaşamaya başladı. BM’nin tahminlerine göre 1980’lerde nüfusu 5 milyon olan kentlerin sayısı 21. Yüzyılın başında 60’ı geçtiği belirtilmektedir (Keleş, 2015: 38). 2015 yılında dünya genelinde kentsel nüfusun toplam nüfusun % 60’ı geçeceği belirtilmektedir (Türkiye Çevre Vakfı, 1997: 21). Bu verilerden de anlaşıldığı gibi gelecekte kentleşme oranı ve kentleşmeden kaynaklanan çevre sorunları artmaya devam edecektir.

7. NÜFUS ARTIŞI

Sanayi Devriminden sonra tıptaki gelişmelerin etkisiyle hem bebek ölüm oranı hem de hatalıklardan kaynaklanan ölüm oranı azalmış, buna karşılık nüfus artmaya başlamıştır. Dünya

nüfusu 1800’de 990 milyon iken 1900’de 1 milyarı aştı; 1960’ta 3.3 milyara ulaştı. 21. Yüzyılın başında ise 7 milyara ulaştı (Keleş, 2015: 37). Dünya nüfusu 1900’lı yıllarda iki milyar bile değilken günümüzde 8 milyara yaklaşmıştır. Nüfus projeksiyon verilerine göre dünya nüfusu artmaya devam edecek hatta kimi kestirimlere göre 2050 yılında dünya nüfusunun 12 milyara çıkacağı söylenmektedir (Türkiye Çevre Vakfı, 1997: 21).

Sanayileşme, fabrikaların kurulup iş gücünün tarımsal alandan fabrikalara doğru kaymasına sebep olurken, aynı zamanda köyden kente göçe de hızlandırmıştır. Nüfus artışıyla birlikte gelişen tüketimden dolayı doğal kaynakların azalmasına, aşırı ve düzensiz kentleşmeye, konutların ısıtma sistemlerinden kaynaklanan hava kirliliğine ve atık sorununa neden olmaktadır. Nüfus sorunu tüm boyutlarıyla ele alınacak olursa, çevre-insan ilişkilerinde çevre sorunlarının temelini oluşturduğu söylenebilir (Keleş ve Hamamcı, 2005: 69).

Artan nüfusun ihtiyaçlarını karşılamak için doğal kaynakların sorumsuzca kullanılması çevre sorunlarının nedenlerinden birisidir. İnsanlık, kaynak kullanımı bakımından dünyanın sınırlarına ulaşmış durumdadır. Dünya nüfusu 1900 yılında 1,5 milyar iken, 2000 yılında bu rakam 6 milyara ulaşmış, hatta aşmıştır. Son altmış yılda dünya nüfusu 3 kat artış göstermiştir (Karasu, 2016:2). Ehrlich, bir ülkenin nüfusunun sadece iki kat artması sonucunda yaşanacak olan durumu şöyle özetlemektedir: Bir ülkenin nüfusunun iki katına ulaşmasının ne demek olduğunu iyice düşünmek gerekir. Hayat seviyesini bugünkü yetişmez hali ile muhafaza edilebilmesi için dahi halen mevcut yiyecek miktarlarını iki katına çıkarmak mecburiyeti doğacaktır. Her bina ve her sokağın, tüketilen enerji miktarını iki katına çıkarılması zorunluluğu vardır (Ehrlich, 1976: 28). İngiltere’de yaşayan bir kişi, Üçüncü Dünya’da yaşayan bir kişinin üç katı yiyecek tüketmektedir. Bu oran, katı yakıt ve endüstriyel ürünlerin tüketiminde kırk katına çıkmaktadır. Yine, dünya nüfusunun %22’sini oluşturan ABD’nin dünya petrolünün dörtte birini tükettiği hesaplanmaktadır (Ardoğan, 2012: 92).

Gittikçe artan nüfus, mal ve hizmet talebini artırıcı yönde gelişme kaydetmektedir. Çok açıktır ki bundan çevre, birçok yönden zarar görecektir. Şehirlerde nüfusun artması, hava, su, toprak kirlenmesine ve motorlu taşıt sayısının artmasına neden olacaktır. Daha fazla talep, daha fazla arzı etkileyecektir. Böylece daha fazla üretim beraberinde çevreyi tehdit edici atıkların da artmasını getirecektir. Üretim sonrası doğaya bırakılan maddeler de çevre kirliliğine neden olacaktır (Yücel, 2003: 106).

8. TURİZM

1980 yılında 277 milyon olan uluslararası turist sayısı, 2011’de 983 milyona çıkmıştır. Dünya Turizm Organizasyonun tahminlerine göre 2010 yılından 2030 yılına kadar turistlerin sayısı yıllık ortalama %3,3 büyüyeceği belirtilmektedir. Buna göre turistlerin sayısı her yıl 43 milyon artacak ve 2030 yılında 1.800 milyon turist dünyada geziyor olacaktır. Gelişmekte olan devletlerin ekonomisi için turizm sektörü, ülkeye döviz girişinin asıl kaynağı ve istihdama olan destekten dolayı ekonomik gelişmenin ana dayanağıdır. Güncel verilere göre turizmin GSYİH’ya %5 civarında katkı yaptığı belirtilmektedir. Ülke ekonomilerinin gelişmesine bağlı olarak değişmesine rağmen turizm sektörünün %6-7 oranında iş imkanı sunduğu tahmin edilmektedir. Gelişmiş devletlerde bu katkının % 2 ila %10 arasında olduğu belirtilmektedir. Gelişmekte olan devletlerde ve küçük bazı adalarda, turizm sektörünün ekonomiye katkısı %25’e kadar çıktığı belirtilmektedir (Şarkaya, 2014: 40).

Son yıllarda yıllık %4 civarında büyüyen turizm sektöründen en büyük payı kentleşme oranının çok yüksek olduğu Batı Avrupa ülkeleri almaktadır. Avrupa Seyahat Monitörü verilerine göre Avrupa Ülkeleri dünya turizminden %35 civarında pay almaktadır. Günümüzde en çok tercih edilen turizm, kent turizmdir ki bu turizm dünya turizminin %18’ni oluşturmakta ve Avrupa Ülkeleri en çok bu turizm çeşidinden pay almaktadır (European Commission, 2000). Dünyada en çok tercih edilen ve en popüler ikamet merkezi olarak kabul edilen Paris ve

Londra'nın yanı sıra, Roma, Viyana, Amsterdam, Venedik, Prag, Münih, Brüksel, Berlin ve New York, gibi kentler, kent turizmin en yaygın olduğu yerler olarak karşımıza çıkmaktadır (Şarkaya, 2014, s. 42).

Turizm sektörüne hizmet eden kullan-at kültürü önemli çevre sorunlarına neden olmaktadır. Kullan-at kültürü, üretilen malların hem kullanım ömürlerini aza indirmek hem de düşük üretim maliyeti elde etmek için dayanıklılığın azaltıldığı, insanları sürekli tüketim çılgınlığına iten lüks bir ekonomik faaliyet şeklidir. Tüketim mallarının satışa sunulup kullanılması ve atılması arasındaki periyodun oldukça kısa olması, bu yaşam tarzının karakteristik özelliği olmaktadır (Yücel, 2003: 110). Baudrillard, oluşan bu yeni yaşam biçimine “çöp sepeti uygarlığı” der. Bu uygarlık, sunulan malların gereksiz yere çoğalmalarını ve yinelenmesini gerektirmektedir (Baudrillard, 2017: 40).

En çok turizm sektöründe gelişme gösteren kulan-at kültürünün diğer bir belirgin özelliği, ambalaj sektörüdür. Günümüzde hemen hemen her ürün ambalajlanmakta ve çoğu geri dönüşümsüz bu ambalajlar doğaya bırakılmaktadır (Yücel, 2013: 110). Ayrıca bu ürünlerin üretimi sırasında da çevreye zarar verilmektedir. Ham maddelerin yenilebilir gıda maddelerine dönüştürülmesi ve ambalajlanmasından petrol ve petrol ürünleri kullanılmaktadır (Lynas, 2009: 251). Sonuçta, bu ürünler çevreye sadece çöp olarak geri dönmekle kalmamakta, üretimlerinde kullanılan maddeler de doğaya ciddi zararlar vermektedir. Bunun yanında, günlük kullanılan pet bardaklar, plastik şişeler, naylon sofra örtülerinin doğada yok olma süreleri çok uzun sürmektedir.

Paketlenmiş gıdaların dünya genelinde artan tüketimi, en açık şekilde içecek endüstrisinde görülmekte ve turizm sektörüne hizmet etmektedir. Tüketici sınıf, tek kullanımlık kaplarda bulunan şişe suyu, kola, soda ve diğer hazır ticari içecekleri giderek daha fazla tüketmektedir. Ayrıca bu içecekler, musluk suyunun içecek olarak kullanımını azaltmaktadır. Örneğin; ABD’de 1990 yılında kişi başına düşen alkolsüz içecek tüketimi 182 litreye ulaşırken, su içiminin 141 litre olduğu gözlenmiştir. Buna göre, tüketici sınıf susuzluğunu giderek daha fazla miktarlarda kullanıp atılan kutulardaki içeceklerle gidermektedir. Dünya her yıl, üretilen milyarlarca şişe, teneke kutu, kâğıt ve plastik bardak geri dönüşümsüz çevreye atılması, çevreye ciddi zararlar vermeye devam etmektedir (Durning, 1998: 57-58).

Dünyada turist sayısı ve turizm sektörü gün geçtikçe artmaktadır. 1980’li yıllarda dünyada dolaşan turist sayısı 300 milyon civarında iken 2030’lı yıllarda bu sayının 2 milyar civarında olacağı belirtilmektedir. Dolayısıyla turizmden kaynaklanan çevre sorunları giderek artmaya devam edecektir.

9. ENERJİ

Sanayileşmenin bir sonucu olarak üretim ve tüketim süreçlerinde kullanılan yöntemler çevre sorunlarına neden olmaktadır. Üretim sürecinde kullanılan enerjiye bağlı olarak doğaya salınan gazlar nedeniyle atmosfer giderek daha çok kirlenmekte, ozon tabakası giderek incelmektedir (Karakehya, 2013: 781).

Sanayi Devrimi ile atmosferde birikmeye başlayan başta CO₂ olmak üzere, öteki sera gazlarının (metan, azot oksit, CFC vb.) yerden verilen uzun dalgalı ışınları tutması nedeniyle ortalama yüzey sıcaklıklarında belirgin bir artış eğilimi gözlenmektedir. Son yüzyılda küresel sıcaklıkta 0,8 C°'lik bir artış gözlenmiştir. Bu gazlar çoğunlukla fosil yakıt kullanımından, sanayi, ulaşım, enerji üretiminden, çeşitli atıklardan ve tarımsal etkinliklerden kaynaklanmaktadır. Burada en önemli kaynak, enerji üretiminde kullanılan fosil yakıtlar ve sanayidir (Öztürk, 2002: 51-52). Yapılan çalışmalar göstermektedir ki günümüzde insanlar sanayi devriminden önceki döneme göre her yıl yaklaşık bir milyon yıla karşılık gelen fosil yakıt tüketmektedirler (Lynas, 2009: 251). Fosil yakıtların yanmasıyla atmosfere yayılan

karbondioksit, iklim değişikliğine neden olurken, yeryüzünün ısınmasında etkili olan en önemli sera gazlarından birisidir (Kahvecioğlu, 2004: 85).

Karbondioksitin küresel ısınmadaki payı %53.2, CFC'lerin payı %21.4, metanın payı %17.3, azot oksidin payı ise %8.1'dir. Karbondioksit büyük ölçüde fosil yakıt tüketiminden kaynaklanırken, metan, katı atıkların bir sonucudur. Azot oksit ise kimyasal gübre ve enerji üretiminden kaynaklanmaktadır (Kahvecioğlu, 2004: 85-86). Yapılan çalışmalarda Çin %30 ile ABD %15 ile en fazla sera gazı üreten iki ülke olduğu görülmüştür (<https://www.epa.gov/ghgemissions/global-greenhouse-gas-emissions-data#Country>, 16.04.2018). Bu gazların bu kadar çok miktarda salınımı devam etikçe, dünyanın ısısı da artmaya devam edecektir. Zira, karbondioksit doğada 50-200 yıl, metan gazı 10 yıl, CFC'ler 15-650 yıl, azot oksitler ise 150- 170 yıl kalmaktadır (Kadıoğlu, 2007: 19).

1980'lerden itibaren, buzdolapları, klimalar, tutuşturucu aletler ve sprey üretiminde kullanılan CFC tüketimindeki artış, ozon tabakasındaki incelmeyen en önemli sorumlusu olarak gösterilmektedir. Ozon tabakası, güneşten gelen ultraviyole ışınlarının büyük bir kısmını tutan bir katmandır. Dolayısıyla, ozonun incilmesi, dünyanın ikliminin değişmesine neden olmaktadır (Kahvecioğlu, 2004: 86). Sonuç olarak, tüketicilerin kullandığı otomobillerden çıkan karbondioksitten, tarımda kimyasal gübrelemeden açığa çıkan azot oksite kadar çevreye salınan gazların sebeplerinden yine insan unsuru öne çıkmaktadır.

Sanayileşme ve sanayileşmenin devamı için enerji gerekmektedir. Sanayide kullanılan ve sanayileşmenin bel kemiğini oluşturan enerji Fosil yakıtların yanısıra bir de nükleer santrallerden elde edilmektedir ki bu enerji türü çevre sorunları bakımından en tehlikeli olanıdır. Zira en ufak nükleer kazalarda binlerce insan ölmek ya da sakatlanmak riskiyle karşı karşıya gelmektedir. Hiroşima, Nagazaki, Çernobil gibi olaylar nükleer faciaların bilinenlerden sadece bir kaçıdır.

10. ATIKLAR

Atık sorunu, günümüz tüketim toplumunun en önemli çevre sorunlarından birini teşkil etmekte ve atıkların miktarı gün geçtikçe artmaktadır. Fabrika atıkları, tüketim alışkanlıklarından (kullan-at) kaynaklanan atıklar (plastik atıklar, kâğıt tabak, bardak vb. atıklar), hayvansal atıklar (metan gazı), gittikçe büyüyen çevre sorunlarına her gün bir yenisini eklemektedir. Katı kent atıkları arasında %38 ile gıda atıkları en büyük paya sahiptir. Ayrıca yeni tüketim alışkanlıklarıyla birlikte ambalaj atıkları da günümüzde hızla artarak bir sorun haline gelmektedir (Kahvecioğlu, 2004: 95).

Sanayileşme, dünyaya hükmetme arzusu ile global bir rekabeti gündeme getirmiştir. Ekonomik büyümenin temelinde, tüketimi artırmak için üretimi en çoğa çıkarmak yatmaktadır. Üretim ve tüketim süreçlerinin her kademesinde ortaya çıkan sıvı, gaz ve katı kimyasal atıklar geniş ölçekli "çevre krizi" yaşanmasına neden olmuştur (Yücel, 2003: 102).

Atıklar, doğaya saldıkları zehirli gazlar nedeniyle ekolojik dengeye ciddi zararlar vermektedirler. Sanayileşmiş ülkelerde atıklar toprağa gömülme ya da yakılmaktadır. Atıkların toprağa gömülmesi, çeşitli kimyasal maddelerin ve ağır metallerin toprağa sızarak oradan da yer altı sularına karışmasına neden olmakta ve bu kaynakların kirlenmesine sebep olmaktadır. Ayrıca toprağa gömülen atıklar, toprağın altında çürüyüp, küresel ısınmada en önemli etkiye sahip bir sera gazı olan metan gazının yayılmasına neden olmaktadır. Atıkların yakılması başta karbondioksit olmak üzere zararlı emisyonların atmosfere bırakılması yoluyla hava kirliliğine neden olmaktadır (Kahvecioğlu, 2004: 96).

Ayrıca atıklar, havadaki diğer gazlarla etkileşime girip asit yağmurlarına neden olmaktadır. Sanayileşmiş ülkelerde yakılan atıklar, asit yağmurlarına neden olan sülfür ve azot

oksitlerin yaklaşık dörtte üçünü açığa çıkarmaktadır. Sanayileşmiş ülkelerin fabrikaları dünyadaki tehlikeli kimyasal atıkların büyük bölümünü üretmektedirler (Durning, 1998: 37).

Küresel sahil temizlik çalışmalarına göre, plastik şişeler ve kapaklar, dünyada sahil şeritlerine vuran en yaygın plastik ambalajlardır. Atıklar aynı zamanda denizlere de çok büyük zarar veriyor. Şişeler ve kapaklar köpekbalığı ve deniz kuşları gibi büyük deniz hayvanları tarafından yutuluyor ve mikro plastiklere ayrılarak okyanustaki besin zincirinin her seviyesine giriyor. Her yıl okyanuslara 12,7 milyon ton kadar plastik atık atılıyor. Bu ise her dakika, bir kamyon dolusu çöp demektir. Günümüzde her yıl üretilen 600 milyar civarında pet şişelerin yarısının tek kullanımdan sonra atıldığı göz önünde bulundurulduğunda plastik içecek şişeleri bu sorunun çok büyük bir parçasını oluşturduğu görülmektedir (<http://www.greenpeace.org/turkey/Global/turkey/report/2017/Coca-Cola-Dosyasi.pdf/> 18.04.2018).

Son yarım yüzyılda plastik kullanımı 20 kat artmıştır. Bir de bunların doğada yok olma süreleri hesaba katıldığında ciddi ekolojik sorunlarla yüz yüze kalınmaktadır. Örneğin plastikler doğada 1000 yıl gibi bir sürede, kutu kola şişeleri 10 yıl, telefon kartları 1000 yıl, teneke kutular 10-100 yıllık sürede yok olmaktadır (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 02.04.2018). Ne yazık ki, çevre konusunda bilinçsiz bireyler hazır yiyecek ve içecekleri tüketip, tükettiklerinin kapak ve ambalajlarını çevreye atarken bunları düşünmemektedir. Çevre sorunları konusunda bilinçsiz ve duyarsız olan tüketiciler, tüketip atıklarıyla her gün dünyanın kocaman bir çöp yığınına dönüştüğünün farkında değildir.

11. ÇEVRE SORUNLARINA EĞİTİMLE FARKINDALIK OLUŞTURMA

Çevre sorunlarının en önemli nedenleri olan sanayileşme, kentleşme, nüfus artışı, enerji üretimi, turizm ve atıklar gün geçtikçe artmaya devam etmektedir. Modern devletler bu unsurları geliştirmek ve toplumsal refahı artırmak için bu olguların gelişmesini durdurmamaktır. Dolayısıyla Sanayileşme Devrimiyle başlayan çevrenin tahrip edilmesi, çevresel değerlerin yok olması ya da bazı çevresel değerlerin yok olma riskiyle karşı karşıya gelmesi devam etmektedir. Diğer taraftan çevre ve çevresel değerler olmadan insanlar ve diğer canlıların yaşama imkânı yoktur. Bu durumda yapılması gereken insanların çevreye ve çevresel değerlere zarar vermeden yaşamayı öğrenmesini sağlamaktır. Bunu sağlamanın en iyi yolu ise insanların çevre ve çevresel değerlerin öneminin farkına varmasını sağlamaktır. Her hangi bir olay için farkındalık oluşturmanın en iyi yolu ise eğitimle gerçekleşir. Bu nedenle çevre sorunlarına eğitimle farkındalık oluşturma çevre sorunlarının önlenmesi için önem arz etmektedir.

Eğitim, genel olarak bireyde davranış değiştirme süreci olarak belirtilmektedir. Diğer bir deyimle eğitim, bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istenilen değişimi meydana getirme sürecidir (Yurdugül, 2018, 8 Ağustos). Bireylerin davranışında istenilen değişiklikleri yapmanın en sağlam ve kalıcı yolu eğitimidir. Eğitim çok zahmetli ve zor bir süreçtir ama bireylerde davranış değişikliği yapmak ve istenilen davranışları kazandırmak için takip edilmesi gereken en sağlam yoldur.

Eğitim, çocukların ve gençlerin topluma faydalı ve sağlıklı birer birey olmaları için yetişme süreci olarak belirtilebilir. Eğitim öğrenmenin oluşturduğu her aşamada insanların davranışlarını değiştiren sürecin adı olarak belirtmek de mümkündür. Eğitimin üç temel özelliğini şöyle belirtmek mümkündür (Yurdugül, 2018, 8 Ağustos):

- 1- Eğitim bir süreçtir. Dolayısıyla eğitim bir anda olup bitecek bir iş değildir.
- 2- Eğitimin sonunda bireylerde davranış değişikliği olur. Bu davranış değişikliği bazen olumlu bazen de olumsuz olabilir.
- 3- Davranış değişikliği bireyin yaşantısı sonucu gerçekleşir.

Eğitimin insanlara sağladığı diğer bir fayda da olayların farkına varması, yani insanlarda farkındalık oluşturmaktır. Çevresel değerlerin korunması ve çevresel değerlere zarar verilmeden gelecek nesillere bırakılması, insan faaliyetlerinin çevreye uygunluğunun farkında olması hatta bugünkü ve gelecek nesiller için hayati önem arz eden çevresel değerlerin korunmasına katkıda bulunulması için her düzeyde insanların eğitilmesi gerekir (Kaya, Şentürk, Danış, Şimşek, 2007: 236). Ülkelerin koşullarına göre değişmekle birlikte eğitim genel olarak okullar ve medya aracılığıyla verilebilir.

Ülkemizde çevre sorunları dersi üniversitelerin Mühendislik, Mimarlık, Fen, Orman ve Tıp Kültelerinde uzun zamandan beri okutulmaktadır. 1980'li yıllardan itibaren Siyasal Bilgiler, Siyasal Bilimler, Hukuk ve İktisadi ve İdari Bilimler Fakültelerinde de okutulmaya başlandı (Keleş, Hamamcı, 1998: 15). Ancak çevresinin optimal düzeyde korunması ve zarar verilmeden gelecek nesillere aktarılması için çevre ile ilgili derslerin sadece üniversitelerin belirli fakültelerinde okutulması yeterli değildir. Çevreyi optimal düzeyde korumak ve bu konuda farkındalık oluşturmak için ilk okuldan üniversiteye kadar her düzeyde eğitim ve öğretimin müfredatına çevre dersi konulmalıdır. Hatta bu kapsamda çevrenin önemini vurgulayan zorunlu medya yayınları oluşturulmalıdır.

Çevre ve çevresel değerlerden yararlanmak bugünkü nesillerin olduğu kadar gelecek nesillerin de hakkıdır. Dolayısıyla bugünkü nesiller çevreden yararlanırken aynı zamanda bu değerlere zarar vermemekle de yükümlüdür. Bu nedenle çevre atalarımızdan aldığımız miras değil gelecek nesillerden ödünç aldığımız değerlerdir ata sözü önem arz etmektedir. Çevre ve çevresel değerleri korumak için dini emirlerden ve tanınmış kişilerin düşüncelerinden de istifade edilebilir. Özellikle çevrenin korunmasıyla ilgili dini emirlerin insanlara öğretilmesi insanların sorumlu davranması ve çevreyi koruması bakımından önem arz etmektedir. Bütün semavi dinlerde çevrenin korunmasıyla ilgili doğrudan ya da dolaylı emirler vardır. Örneğin dinimizde yiyiniz içiniz ama israf etmeyiniz mealindeki ayeti israfı ve savurganlığı önlediği gibi gelişmiş ülkelerdeki aşırı tüketimden kaynaklanan çevre kirliliğini önleyebilecek niteliktedir. Ayrıca deniz suyu da olsa israf haramdır mealindeki hadis ile temizlik imandan gelir hadisi çevre koruma bakımından önemli yaklaşımlardır. Tarihte tanınmış kişilerden toplumsal sözleşmenin kurucusu John Locke, mülkiyetin kutsal bir hak olduğunu kabul etmekle birlikte insanlığın ortak malı olan değerlerden yararlanmak için, herkesin kendi malını başkalarına zarar vermeyecek şekilde kullanmak zorunda olduğunu belirtmiştir (Keleş, Hamamcı, Çoban, 2009: 252). Çevreyi korumakla ilgili dini emirleri ve tarihte tanınmış kişilerin düşüncesini yeni nesillere öğretmek çevreyi koruma ve çevresel değerlerin tüketilmeden gelecek kuşaklara aktarılmasında etkili bir farkındalık yöntemi olabilir.

Birleşmiş Milletlerin 1987'de yayınladığı sürdürülebilir kalkınma raporu aslında bir bakıma kalkınma ile çevresel değerlerin korunması arasındaki farkındalığı vurgulamaktadır. Zira bu rapordan önce yayınlanan sıfır büyüme tezinin genel kabul görmediği, hayatın gerçekleriyle uyuşmadığı gerekçesiyle bu tezden vaz geçilmiştir. Sıfır büyüme yerine sürdürülebilir büyüme modelinin makul ve hayatın gerçekleriyle uyuştugu kabul edilmiştir. Sürdürülebilir büyüme ise büyüme ve gelişmenin insanın hakkı olduğu, ama insanların büyümeyi gerçekleştirirken çevreyi de korumak zorunda olduğu belirtilmiştir. Dolayısıyla sürdürülebilir kalkınma anlayışı ile kalkınmanın bir hak olduğu kabul edilirken, çevreyi korumanın da bir zorunluluk olduğu belirtilmiştir.

1972'de Stockholm'de toplanan Birleşmiş Milletler Uluslararası Çevre Konferansında çevrenin üçüncü kuşak bir hak olarak kabul edilmesi çevre hakkına farkındalık oluşturmak için önemli bir gelişme olarak kabul edilebilir. 1992'de Rio'da toplanan Birleşmiş Milletler Yeryüzü Zirvesinde kabul edilen Gündem 21 Belgesi çevrenin korunması ve çevre konularında farkındalık oluşturmak bakımından önemli bir belge olarak değerlendirilebilir. Ülkemizde 1982

anayasanın 56. Maddesine göre çevreyi korumak devletin, yerel yönetimlerin ve vatandaşların görevi olarak belirtilirken çevre sorunlarına farkındalık oluşturmak bakımından önemli bir düzenleme olarak değerlendirilebilir. Zira bu düzenlemeye göre devlet, yerel yönetimler ve vatandaşlar faaliyette bulunurken çevreyi korumaya dikkat etmek dolayısıyla fark etmek zorundadır. Devletlerin daha çok sahip olmak ya da daha çok pay almak için birbirleriyle yarıştığı, sanayileşme, kentleşme, turizm ve enerji üretimi gibi alanlarda gelişmeler devam ettikçe çevreyi korumak ve gelecek nesillere yaşanabilir bir çevre bırakmak için eğitim yoluyla farkındalık oluşturmaktan başka çare yoktur.

12. SONUÇ

Aydınlanma Felsefesiyle birlikte insan ile doğa arasındaki uyum ve ahenk bozulmuş, insan doğa ile barışık yaşamak yerine doğaya egemen olmaya başlamıştır. Bilimsel anlayış bu olunca insanlar tabiatı sömürme, elden geldiğince tabiatın daha çok yararlanma ve tabiatı kendi çıkarları için kullanma bakımından hiçbir engel ve sınır tanımamıştır. Bu çerçevede insanlar tabiatı kendilerine sunulmuş bir armağan olarak görmüş ve tabiatı kullanma bakımından hiçbir kısıtlama ve sınırlama ile karşılaşmamıştır.

Aydınlanma felsefesinden önce bilimde hakim olan organik dünya görüşü Aydınlanma Felsefesiyle birlikte yerini mekanik dünya görüşüne bıraktı. Artık dünya kutsal ya da saygı duyulan bir nesne olmaktan çıkmış, insanların istifadesine sunulmuş bir meta olarak görülmeye başlanmıştır. Bilimsel gelişmeler sonucu mekanik yasalarının bulunmasıyla birlikte bilim artık sadece olayları açıklamak yerine tabiata hükmetme ve elden geldiğince tabiatın daha fazla yararlanmanın aracı olarak görülmeye başlanmıştır. Bu anlayış çerçevesinde Bilimsel Devrim ve bugünkü modern bilimler gelişmiştir. Modern bilimle insanlar bilimsel olarak tabiata egemen olmak istemiş ve bunu başarmıştır. Modern bilimdeki gelişmelerin neticesinde Sanayi Devrimi gerçekleşmiştir. Zira Sanayi Devrimiyle birlikte seri ve kitlesel üretimi gerçekleştirme imkanı doğmuştur. Bu süreçte, üretim sistemleri değişikliğe uğramış, tarıma dayalı üretim sisteminden, fabrikalara dayalı üretim istemine geçilmiştir. Üretim teknikleri geliştikçe, ürün çeşitliliği artmış, ürün fazlalığı ortaya çıkmıştır. Daha çok mal üreten kapitalizm çarkının dönmesi için daha çok tüketici kitlesine ulaşmak gerekir. Ayrıca, seri üretime geçilince, ürünlerin fiyatları düşürülmüş, üretilen ürünleri daha fazla kişiye satmak temel hedef olmuştur. Böylece, toplumun tüketim alışkanlıkları değişmiş ve yeni bir toplum biçimine doğru gidilmiştir. Oluşturulan bu yeni toplum biçimine “tüketim toplumu” denilmektedir. Bu gelişmeler neticesinde 20. Yüzyılın başında tüketim toplumu ortaya çıkmıştır. Batı Avrupa ve Amerika Birleşik Devletlerinde ortaya çıkan tüketim toplumunun bilimde öncüsü H. Taylor kabul edilebilir. H. Taylor’un geliştirmiş olduğu Taylorizm ilkeleri sayesinde Amerika Birleşik Devletleri endüstrileşirken aynı zamanda tüketim toplumunun gelişmesine de imkan tanınmıştır. İşletme ve seri üretim bazında ise tüketim toplumunun öncüsü Hanry Ford’un geliştirmiş olduğu Fordist üretim tarzı olduğu kabul edilmektedir. İşte bugünkü çevre sorunlarının nedenlerini bilimsel anlayıştaki bu gelişme zinciri ve seri üretimden sonra gelişen tüketim kültüründe aramak gerekir. Bu gelişmeler birer veri olduğuna ve bu uygulamalardan vazgeçmek mümkün olmadığına göre çevreyi korumak için insanların eğitimle çevresel değerlerin farkına varmasını sağlamak ve böylece farkındalık oluşturmaktan başka çare kalmamıştır.

Tüketim toplumunun ana felsefesinde “tüketebildiğin kadar tüket” mantığı bulunmaktadır. Bu mantıkla, Aydınlanma Felsefesi’nin de getirdiği rasyonel bakış açısıyla, insan, doğayı kendisine sunulmuş bir armağan gibi görüp, onu kendi amaçları doğrultusunda sömürmekten geri kalmamıştır. Bunu yaparken de doğal kaynakların sınırlı olduğunun farkına varmamış, dolayısıyla ne kendi geleceğini ne de gelecek nesillerin yaşam alanını daralttığının bilincinde olmadan doğayı her gün daha fazla tahrip etmektedir.

Bu açıdan bakıldığında, günümüz çevre sorunlarının insan kaynaklı olduğu görülebilir. Neticede bugün her yerde görülen çöpler, insanların yiyip içtikleri şeylerin atıklarıdır. Kendi zevki için tüketen, hafta sonları piknik yapmaya, ormana veya deniz kenarına giden tüketiciler, günün sonunda çevreye izlerini çöp yığını şeklinde bırakarak geri dönmektedir. Üstelik çevreye bu çöpleri bırakırken, doğanın bunu absorbe etmesini beklerler. Ancak, bu kadar çöp yığını ne yazık ki doğa, kendi içinde yok edemiyor. Bu çöpler, metan gazı ve karbondioksit salmaya başlar ve dünyanın gün geçtikçe ısınmasına yol açar. Sadece çöplerden değil, günlük yaşamın bir parçası olan otomobillerden çıkan egzoz dumanları atmosfere karışmakta, fabrika bacalarından çıkan dumanlar da karbondioksit salınımına neden olup sera gazı emisyonlarının ana sebeplerini oluşturmaktadır. Sonuçta, dünyanın ısınmasına geri dönüşü olmayan bir şekilde etki ederler. Günümüzde insanların refahından vaz geçip çevreyi koruyacağını beklemek gerçekçi bir yaklaşım değildir. Bunun yerine hem kalkınmayı gerçekleştirecek hem de çevreyi koruyacak bir anlayışın geliştirilmesi ve toplumda yerleştirilmesi gerekir. Böyle bir anlayış çevresel değerlerin hayatın devamı için gerekli olduğunun farkına varılmasıyla gerçekleşebilir. Toplumda böyle bir anlayışın yerleşmesi ilkokuldan üniversiteye kadar her aşamada çevre eğitimini vermekle gerçekleşebilir.

Günümüzde hiçbir devlet sanayileşmekten dolayısıyla gelişmekten ve kalkınmaktan vaz geçmeyecektir. Batı Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri gibi gelişmiş devletler sanayileşmede daha ileri bir aşamaya geçmeye çalışırken, gelişmekte olan ülkeler ise hem ithal hem de kendi öz kaynaklarına dayalı sanayileşmeye geçmeye çalışmaktadır. Sanayileşmenin ve kalkınmanın aracı olan kentleşme olgusu bütün devletlerde artmaya devam etmektedir. Gelecekte gelişmiş ya da gelişmekte olan bütün devletlerde kentleşme oranının artacağını uzmanlar belirtmektedir. Bacasız fabrika olarak görülen ve ulusal ekonomiye çok faydası olduğu kabul edilen turizm sektörü ve turist sayısı gittikçe artmaktadır. İnsanların zenginleşmesi, gelirinin artması ve ortalama yaşam süresinin uzamasına bağlı olarak gelecekte turist sayısı artmaya devam edecektir. Sanayileşmenin, kalkınmanın ve refah seviyesinin yükselmesinin aracı olan enerji üretimi ve tüketimi artmaya devam edecektir. Başlıklar halinde genel olarak belirtilen sanayileşme, kentleşme, turizm, enerji ve atıklardan kaynaklanan çevre kirliliği devam etmekte ve gelecekte de artmaya devam edecektir. Ancak çevreye zarar vermeden de sanayileşmek, kentleşmek ve enerji üretmek mümkündür. Bunun yol ve yöntemleri başta çevre ile ilgili yasalar olmak üzere mevzuata ayrıntılı bir şekilde belirtilmiştir. Burada önemli olan çevrenin ve çevresel değerlerin önemini eğitim yoluyla insanlara öğretmek ve çevre konusunda insanlarda farkındalık oluşturmasını sağlamaktır. Dolayısıyla çevre ve çevresel değerler eğitim yoluyla insanlarda oluşturulacak farkındalık tutumuyla korunabilir.

KAYNAKÇA

- Ardoğan, R. (2012). Tüketim, Nüfus Ve Çevre Sorunları: Orantısız Denklem, Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi, Sayı: 4, 81-106
- Baudrillard, J. (2017). Tüketim Toplumu. Çev: Nilgün Tatal ve Ferda Keskin, İstanbul: Ayrıntı Yayınları
- Durning, A. (1998). Ne Kadarı Yeterli? Çev: Sinem Çağlayan, Ankara: Tübitak – Tema Vakfı Yayınları
- Ehrlich, P. R. (1976). Nüfus Bombası. Çev: Nurullah İ. Tolon, Ankara: Ayyıldız Matbaası
- Ertekin, K. G., (2011). Avrupa Birliği Çevre Politikaları ve Sürdürülebilir Kalkınma Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi, <http://iibfdergisi.ksu.edu.tr/download/article-file/107656> [Erişim Tarihi: 10 Kasım 2018].
- Fukuyama, F. (2015). Tarihin Sonu ve Son İnsan. Çev: Zülfü Dicleli, İstanbul: Profil Yayıncılık
- Görmez, K. (2015). Çevre Sorunları, Ankara: Nobel Yayıncılık
- Gül, F. (2013). İnsan-Doğa İlişkisi Bağlamında Çevre Sorunları ve Felsefe, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 14, 17-21
- Kadıoğlu, M. (2007). 99 Sayfada Küresel İklim Değişimi, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları
- Kahvecioğlu, Y. (2004). Tüketim Toplumu, Ekolojik Risk ve Türkiye, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Karakehya, N. (2013). Tüketim Toplununun Çevresel Etkileri, International Conference On Eurasian Economies, Session 6C: Bölgesel Konular, 778-782
- Karasu, M. A. (2016). Çevresel Kıtılık, Etnik Kimlik ve Çatışma –Suriye Örneği-, Doğu Akdeniz Üniversitesi, K.K.T.C., 24-44
- Kaya, E., Şentürk, H., Daniş, O., Şimşek, S. (2007). Modern Kent Yönetimi I, İstanbul: Okutan Yay.
- Kıray, M. (2003), Kentleşme Yazıları, İstanbul: Bağlam Yayıncılık.
- Keleş, R. (2015). Kentleşme Politikası, 14. Baskı, Ankara: İmge Kitabevi
- Keleş, R. ve Hamamcı C. (1998). Çevre Bilim, Ankara: İmge Kitabevi
- Keleş, R., Hamamcı, C. ve Aykut, Ç. (2009). Çevre Politikası, Ankara: İmge Kitabevi
- Kılıç, S. (2006). Modern Topluma Ekolojik Bir Yaklaşım, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 2, 108-127
- Lynas, M. (2009). 6 Derece. Çev: Duygu Akın, Kutlukhan Kutlu ve Aysun Yavuz, İstanbul: NTV Yayınları
- ÖZER, İnan, (2005). Kentleşme Kentlileşme ve Kentsel Değişme, Ekin Kitapevi, Bursa
- Öztürk, K. (2002). Küresel İklim Değişikliği ve Türkiye'ye Olası Etkileri, G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı: 1, 47-65
- Savaş, H. (2012). Tüketim Toplumu, Çevre Performans İndeksi ve Türkiye'nin Çevre Performansının İndekse Göre Değerlendirilmesi, Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi, Sayı: 4, 132-148

- Şahin, Ç. E. (2013). Tüketim Toplumu: Mükemmele Evrilen Politika, Research Gate, 1-30
- Toros, A., Ulusoy, M. ve Ergöçmen, B., (1997), Ulusal Çevre Eylem Planı, Nüfus ve Çevre, Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı Yay.
- Türk, A., (1998), Çevre ve İnsan, (Ed: Merih KIVANÇ, Ersin YÜCEL), Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi, Eskişehir: İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı
- Türkiye Çevre Vakfı, (1997). Nüfus, Çevre ve Kalkınma Konferansı, Ankara: Türkiye Çevre Vakfı Yayını
- Yurdugul, H. (2018, 8 Ağustos). Yetişkinlerin Eğitimi, http://www.ebit.hacettepe.edu.tr/cv_halil_yurdugul.html [Erişim Tarihi: 8 Ağustos 2018].
- Yücel, F. (2003). Sürdürülebilir Kalkınmanın Sağlanmasında Çevre Korumanın ve Ekonomik Kalkınmanın Karşılıklı ve Birlikteliği, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 11, 100-120
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Atıklar ve Yok Olma Süreleri, file:///C:/Users/Win10_TR/Desktop/okunacaklar/bunlari_biliyormusunuz.pdf [Erişim tarihi: 2 Nisan 2018].
- <https://www.epa.gov/ghgemissions/global-greenhouse-gas-emissions-data#Country> [Erişim Tarihi: 16 Nisan 2018].
- <https://www.greenpeace.org/international> [Erişim Tarihi: 16 Nisan 2018].