

türkiye'de ekolojik denge sorunları

TAMER GÖK

GİRİŞ :

a) Kapsam :

Konu Türkiye'de, "Ekolojik Denge" adı altında olmasa bile genellikle "hava kirlenmesi" ve zaman zaman "çevre sorunu" olarak ele alınmış ve son yıllarda da oldukça güncel olmuştur. Bu bildiri, konunun Türkiye'de ne dereceye kadar kurumsallaştığını, türlü kuruluşların soruna hangi açılardan baktıklarını ve nasıl gördüklerini yaptıkları araştırma ve deneysel tesbitlere dayanarak vermeğe çalışacaktır. Ayrıca, sorunla ilgili kamu kuruluşları ve dernekler, yapılan toplantı ve faaliyetlerin envanteri verilecektir.

Çalışma'da inilecek ayrıntı düzeyi bakımından, makro ve politika düzeyinde kalınması seçimi yapıldığından sorunların açıklanmasında fazla ayrıntıya girilmemiştir. Aslında çevre sorunu konusunda Türkiye'de yapılmış ciddi ve geniş kapsamlı bir çalışma veya araştırma da yoktur.

b) Kuramsal Temel :

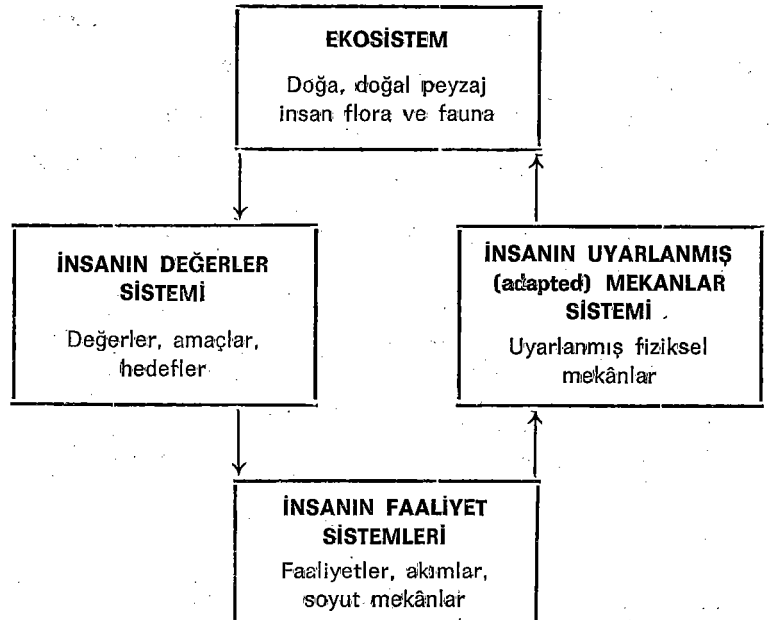
Bildirinin çerçevesini çizmesi ve çalışmanın yöntemini açıklaması bakımından, "ekolojik denge" ve "çevre sorunu" gibi deyimlerden ne anladığımızı kısaca

belirtmekte yarar vardır.

Ekolojik sistem, insan ve insanın üstünde yaşadığı dünyanın doğal özelliklerinden (bitki ve hayvanlar dahil) meydana gelir. İnsan ve doğa arasındaki ilişkileri yalın bir biçimde göstermede Chadwick'in kurduğu ilişki şeması faydalı olacaktır. (1)

İnsandaki usulamlama (muahame) özelliği onun bazı şöyle-

re diğerlerinden daha fazla değer vermesine neden olmaktadır. İnsanın değerlerle yüklü olması, onu erişmek istediği hedeflere doğru bir takım faaliyetlere iter. Bu faaliyet dizisi, coğrafik olarak sınırlı yerlerde cereyan ettikleri için "faaliyet mekânları" diyebileceğimiz fizikî boyutlar kazanır. Böylece faaliyetin mekânda yer alması sırasında insan, faaliyet sonucu ulaşmak istediği



hedefin değerine göre, mekân ve doğayı değişik biçim ve şiddetle kullanmağa başlar.

İnsanın doğayı kullanma biçimini tâyin eden bir diğer önemli etmen ise elde bulunan araçlardır; bilgi yönünden, üretim ve teknoloji seviyesi yönünden, v.b. Faaliyetleri, doğayla ilişkisi yönünden tarımsal faaliyetler ve tarım dışı faaliyetler olarak sınıflandırabiliriz. Tarımsal faaliyetlerin yer aldıkları mekânlar "kırsal çevre", tarım - dışı faaliyetlerin yer aldıkları mekânlar ise "kentsel çevre" olarak adlandırılmaktadır. Üçüncü grup ise kırsal ve kent ortak çevre sorunlarıdır.

İnsan - doğa ilişkilerinde diğer bir boyut olarak kullanma biçim ve derecesini öne sürebiliriz. Doğayı kullanma boyutu ilişki derecesine göre üçe ayrılabilir:

i) Kullanmama veya az kullan-

ma, ii) Olumsuz kullanma, iii) Gereğinden fazla (aşırı) kullanma (kirlenme).

İnsan ile doğa arasında varolan ilişki derecesi genellikle bir optimum değere göre saptanmaktadır. Aslında bu optimum değer göreceli (relative) ve bir anlamda da öznel bir değerdir. Toplumun gelişmişlik düzeyine ve giderek refah ölçütüne eşanlımlı tutulabilir. Bu kavram toplumsal bilimlerde "ekolojik denge" denmektedir. Dengeden veya optimum noktadan uzaklaşma halinde "denge sorunu" ve şu günlerde daha yaygın olarak kullanılan deyimiyile "çevre sorunu" ortaya çıkmaktadır.

İnsan - doğa ilişkilerini ve çevre sorununu incelemeye, kullanma boyutu ile mekân boyutunu bir araya koyduğumuzda, bize yardımcı olabilecek bir matris ortaya çıkmaktadır.

Mekân boyutu	Kullanma boyutu	Kullanmama veya az kullanma	Olumsuz kullanma	Gereğinden fazla kullanma
Kentsel Alan				
Kırsal Alan				
Ortak				

Soruna yaklaşma açısı bakımından yukarıda açıklanmasına çalışılan yöntem Devlet Plânlama Teşkilâtınca Haziran 1972 Stockholm Konferansına götürülen görüş için geliştirilen çerçeveye oldukça yakındır. (2) DPT'nin dışında soruna geniş - kapsamlı bir yaklaşım yapan kuruluş olmamıştır. Yerleşme kademelerine göre yapılan sınıflama şöyledir:

1 — Kentsel Çevre Sorunları :

a) (Süratli Demografik) Kentleşmenin Getirdiği Sorunlar.

aa) Kent Fonksiyonlarının akşamı.

- Barınma (konut)
- Ulaşım
- Yeşil alan

— Dinlenme (rekreasyon)

— Belediye hizmetler

ab) Kentleşmenin toplumsal ve kültürel etkileri.

b) Hava kirlenmesi.

c) Su kirlenmesi.

2 — Kırsal Çevre Sorunları :

Toprak - insan ilişkileri.

3 — Kırsal ve Kentsel Ortak Çevre Sorunları :

a) Doğal olaylar.

b) Yeraltı kaynakları.

c) Doğal güzellikler, tarihsel ve arkeolojik değerler.

d) Çevre sağlığı ve alt yapı hizmetleri.

İnsan - doğa ilişkilerinde, teknolojik geri kalmışlık nedeniyle bazı toplumlar oldukça zayıf kalmakta ve bunların çevre sorun-

ları genellikle "kullanmama" veya "olumsuz kullanma" sonucu ortaya çıkmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler, ilişkilerde optimum değere ulaşamazken, gelişmesini tamamlamış ülkeler doğayı ve doğal kaynakları gereğinden fazla (aşırı) kullanım sonucu optimum değerinin üzerine çıkarak optimumdan uzaklaşmış, hava, su, toprak, kirlenmesi gibi çevre sorunları önlerine bir engel olarak çıkmıştır.

Türkiye'de çevre sorununa yaklaşım farklı safhalardan geçmiştir. Haliç'te, İzmit Körfezinde su kirlenmesi, Ankara'da hava kirlenmesi gibi yersel ve fakat önemli ve şiddetli sorunlar zaman içinde, baskı grubu olma niteliğini gösteren bir kamu oyu yaratmıştır. Bu arada yabancı ülkelerde, bilhassa ileri ülkelerde, çevre sorunu genel seviyede ve tüm ülkeyi ve birçok sektörü ilgilendiren bir konu haline gelmiş ve zamanla ülke ölçeğini aşarak uluslararası bir nitelik kazanmıştır. Avrupa Konseyi tarafından 1970 yılında Strasburg'da, Birleşmiş Milletlerce 1972 de Stockholm'de düzenlenen Uluslararası Çevre Sorunları Konferansları ülkeleri kendi çıkarları açısından çevre sorunu ile ilgili politika kararlarını saptama ve uluslararası anlaşmalarda vaziyet alma zorunluluğuna itmiştir. Bu konferanslarda olup bitenler konumuz dışında kalmaktadır. Ancak Türkiye'deki faaliyetleri, çalışmaları hızlandırmayı, yönlendirmeyi ve politika seviyesinde de olsa sorunu ele alış biçiminin saptanması bakımından itici bir etmen olmuştur.

Stockholm Konferansına götürülecek Türk görüşünün hazırlanması İmar ve İskân Bakanlığı ile Devlet Plânlama Teşkilâtı tarafından yürütülmüş ve bu konuyla ilgili birçok kuruluştan görüşlerinin belirtilmesi istenmiştir. Gelen görüşlerin hemen hemen hepsi, kuruluşların kendi

konu alanları içinde kalan sorunları kapsamakta ve genellikle kamu oyu tarafından da bilinen bu sorunların çok önemli ve acil olduğunu ileri sürmektedir. Ancak, çoğunluğunda göze çarpan bir nokta, istatistiki ve karşılaştırmalı bilgilerin eksikliğidir. Bu çeşitli kuruluşların tutum ve çalışma biçimlerini ileride sorunları ele alırken tartışacağız.

Konferansa gidecek görüşün saptanmasında bu kuruluşlardan pek yararlanılamamış ve DPT kendi çalışması sonucu, geniş kapsamlı ve makro düzeyde kalan bir rapor hazırlayarak İngilizce olarak yayımlamıştır. (3) Raporda, insan - doğa ilişkilerinin toplumların gelişmişlik düzeyi ile yakından ilgili olduğu öne sürülerek bazı toplumların doğal kaynaklarla, geri teknolojileri, v.b. nedeniyle optimal ilişkiyi kuramazken, ileri toplumlarda bu ilişkinin gerekli düzeyin üzerine çıkarak, bir yandan kaynakların gelecekteki kullanım olanaklarını tehlikeye sokmakta öte yandan da insan sağlığını tehdit etmekte olduğu belirtilmektedir.

İnsan doğa ilişkisinde kullanma derecesine göre ülkeleri üç gruba ayırabiliriz :

i) Sanayileşmesini ve gelişmesini tamamlamış ve genellikle aşırı kullanım sonucu ortaya çıkan çevre kirlenmesi, gürültü gibi sorunları olan ülkeler. Bunların arasında Batı Avrupa ülkeleri, ABD sayılabilir.

ii) Sanayileşme ve gelişme yolunda olan ülkeler Sınai kirlenmeden, tarihi eser kaçakçılığına, erozyona, hava ve su kirlenmesine kadar çeşitli kullanma biçimi sonucunda ortaya çıkan sorunları vardır. Gereği gibi kullanamama ve olumsuz kullanma biçiminin hâkim olduğu ve Türkiye'nin de dahil edilebileceği bu grup bazı Ortadoğu, Orta Avrupa, Güney Amerika ülkelerinden oluşmaktadır.

iii) Sanayileşmeye başlamama-

mış, kaynaklarıyla çok az ilişki kurabilmiş geri kalmış ülkeler. Bazı Asya ve Güney Afrika ülkelerinin içinde bulunduğu bu grup doğal kaynaklarını kontrol etme, sağlıksız ve pek geri olan çevrelerinin ıslahı gibi sorunlarla karşı karşıyadır.

DPT'nin raporunda, Türkiye'nin sorunlarının diğer iki guruptan farklı olması nedeniyle çözüm tedbir ve önerilerinde değişik olması ve konunun Türkiye'nin genel kalkınma süreci içinde ele alınarak araştırma ve faaliyetlerin buna göre yapılması gerektiği ifade edilmiştir.

Bu önerilerin ayrıntılarına sorunların ele alınmasından sonra değineceğiz.

TÜRKİYE'DE EKOLOJİK DENGESORUNLARI

a) Kentsel Çevre Sorunları :

a) Süratlı Kentleşmenin Gettiği Sorunlar :

Türkiye 1950'lerden bu yana hızlı bir kentleşme süreci içindedir. Bu sürecin genel görünümü; tarımsal yapıdaki değişim sonucu kırsal alanlardan büyük nüfus kitlelerinin kentlere göç etmesi, yani kırsal itimi ve bunu tamamlayıcı olarak, gelenlere daha iyi olanaklar sağlaması nedeniyle kentin çekici bir yer olmasıdır. Yalnız, bu süreç sanayileşmenin yarattığı sağlıklı kentleşmeden oldukça farklıdır.

Demografik veya sahte (pseudo) kentleşme diye adlandırılan bu süreç sonucunda kente yığılan nüfus ve bu nüfusun yarattığı faaliyet artışına fiziksel yapıdaki değişim ve örgütlenme aynı artışla cevap veremeyince, kentteki birçok fonksiyon aksamaktadır. Bir diğer sonucu ise kent içi nüfus dağılımında toplumsal farklılaşmanın ortaya çıkmasıdır.

aa) Kent Fonksiyonlarının Aksaması :

Türkiye'de kentsel nüfusun yıla ortalama % 7'ye yakın artma-

sıyla 1950'de % 18,5 olan kentsel nüfus oranı 1960'da % 25,2'ye ve 1970'de de % 33,5'e yükselmiştir. (4)

Mimarlar Odası Ankara Şubesi "Türkiye'de Kentleşme Komisyonu" çalışmasında : "Kentlerin iç bütünleşme düzeyleri sanayi ve örgütlenmenin sağlanması ile tanımlanır; dolayısıyla, bütünleşmenin varlığı, sanayileşme ve örgütlenmenin de var olduğunu gösterir. Sanayi ve örgütlenme yoksa, bütünleşmede yoktur. Bu durumda kentleşme sanayileşmenin fonksiyonudur" denmektedir. (5) Ayrıca Türkiye'de % 18 olan kentleşme oranına mukabil sanayileşme oranının % 7 yi aşmadığı ve böylece kentleşmeye ilişkin sorunların tümünün Türk ekonomisinin, kentleri sağlıklı biçimde geliştirici sanayi ve örgüt değişmesini sağlamamasından doğmakta olduğu belirtilmektedir. (6)

Fiziksel alt yapı hizmetlerinin, genel konut arzının yetersizliği, trafik sorunu, dinlenme alanlarının eksikliği gibi kentsel çevrede görülen sorunlar, kente yığılan nüfusun sanayileşmeye zincirleme bağlı olan örgütlenme ve ihtisaslaşmanın bulunmayışından ortaya çıkmıştır.

Konut : Kentsel alandaki nüfus ve işgücü artışına paralel bir sanayileşme ve toplumsal yapı değişmesi olmaması nedeniyle bir yanda lüks konutlar diğer yandan da düşük standartlı gecekonduların şehirde yığılma geliştikleri görülmektedir. Kırsal kente gelipte yüksek gelirli sürekli işler bulabilmekten yoksun olan bu nüfus asgari standartları haiz konutların bile maliyetlerini karşılayamamakta, sonunda bir çok alt yapı ve belediye hizmetlerinin olmadığı, ilk yatırımları düşük ve fakat toplam yatırımı ve kentsel maliyetli uzun dönemde yüksek olan yerleşme alanları ortaya çıkmaktadır. DPT raporunda (7), gecekonduda

oturanlara mali durumlarını yükseltecek yeni iş olanakları sağlanmadığı süreç, karşılaştığımız çevre sorunları için getirilen çözümlerin mevcut durumu islah ve örgütlemekten öte gidemeyeceği öne sürülmektedir. 1965 yılında Türkiye'deki 5.5 milyon hane halkının 2 milyonu kentlerde yaşamakta, ve kentsel alanlardaki gecekondu sayısı ise 403 bin civarında bulunmaktadır. Gecekonduların önemli ölçüde büyüme, kentlerin ortalama % 20 sinin gecekondundan oluştuğu hesaplanabilir. Bu oran İstanbul, İzmir, Ankara gibi kentlerde yüzde elli ve altmış'a kadar yükselmektedir.

Son yıllarda oldukça geniş yangınlar uyandıran Ankara hava kirliliği yanında, F. Yavuz'un da belirttiği gibi (8), hiç yankı uyandırmayan ancak daha geniş kitleyi ilgilendiren ve en az birinci sorun kadar kötü sonuçları olan bir gecekondu hava kirliliği vardır. Havaşı ancak iki kişiye yetecek bir odada 4-5 kişi yaşayarak, bir takım sosyal ve psikolojik problemlerden sağlık bozukluklarına kadar önemli sorun-

lar ortaya çıkmaktadır. Bu arada bu konutların çoğunluğu elektrik, su, yol gibi en doğal hizmetlerden yoksundurlar.

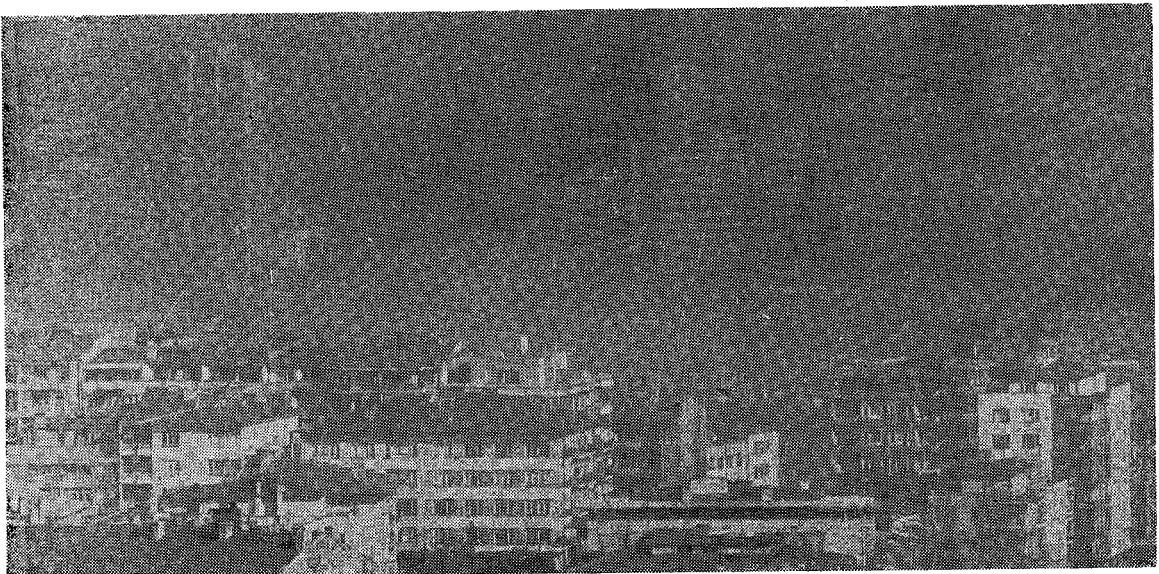
Ulaşım : Türkiye, gelişmiş Batı ülkelerine oranla araç başına düşen kişi sayısı az olan bir ülkedir. 1965 yıllarında Türkiye ortalaması 400 kişi/araç, Ankara, İzmir, İstanbul ortalamaları ise bir araca 50 veya 60 kişidir. Fakat araç sayısının az olması Türkiye'de kentteki ulaşım faaliyetlerinin sebep olduğu çevre sorunlarının olmadığını söylemez. Ev - işyeri - eğlence dinlenme (rekreasyon) yeri ilişkilerini ele alan, geniş kapsamlı ve toplumsal bilim içeriği olan şehir plânlama süreçlerine girilmediği sürece bugünkü İstanbul ve kısmen de Ankara gibi, astronomik rakamlarla ifade edilebilecek yatırımların çözümleneceği ulaşım sorunlarına sahip olacağımız kaçınılmazdır.

Bugün, bir yandan ev - işyeri akımını sağlayacak yeterli taşıt bulunamazken, olanların da taşıma hızı trafik tıkanıklığı gibi nedenlerle çok düşmekte, sonuçta günümüz İstanbul'unda olduğu gibi günde 2-3 saat zaman

ev - işyeri ulaşımında kaybolmaktadır. Hele, bundan 12 yıl sonra kişi başına düşen araç sayısının iki misline erişeceği düşünülürse, ulaşım sorunlarının ihmal edilemeyecek bir önem kazanaacağı açıktır.

Yeşil Alan : Kentleşmenin yarattığı bir diğer sorun, kent içinde yeşil alana duyulan gereksinimdir. Yeşil alanın yaratılması ya yeni gelişen kentsel bölgelerde yer ayrılması veya mevcut yerleşme alanında kullanım ve biçim değiştirilmesiyle yapılabilir. Bazı Avrupa ve Türk şehirlerinde kişi başına düşen yeşil alanların miktarının karşılaştırılması bu konuda ne kadar geride olduğumuzu ortaya koymaktadır. Stockholm : 100 m², Londra : 80 m², Rotterdam : 30 m², Ankara : 2.3 m², Adana : 0.2 m², İzmir : 2.7 m² (9).

Büyük kentlerimizde ne mevcut bölgede yeni alanlar açma ne de gelişme bölgelerinde rezerv alanlar ayırma işi başarılabilmektedir. Aksine, evvelce plânda yeşil olarak gösterilmiş yerler başka kullanışlara çevrilmektedir. Nitekim aynı süreçler sonunda Ankara'da kişi başına dü-



Ankara'da kirli hava



Ankara'da bir mahalle

şen yeşil alan miktarı 1950'de 5.1 m² iken, 1965'de 2.8 ve 1970'de 1.8 metrekareye, İstanbul'da ise 1950'de 1.7 iken 1955'de 1.1 metrekareye düşmüştür. (10), (11).

Mevcut kent içindeki yeşil alanların korunması ve yenilerinin açılmasında başarısızlığın başlıca nedenleri arasında mahalli idarelerin (Belediyelerin) mali yetersizlik ve hukuki yetkisizliği ile arsa spekülasyonu yapanların çeşitli baskılarla kent imar plânlarında yaptırttığı değişiklikler sayılabilir. Dolayısıyla kentlerdeki yeşil alan sorunu kentlerin sosyo - ekonomik yapısına bağlı kalmaktadır.

Dinlenme : Toplumsal ve fiziksel çevrenin veya günlük çalışma temposunun kentte yaşayan kişi üzerinde ruhen ve bedenen yarattığı yorgunluğu gidermek, tazelenmek ve yeniden güçlenmek için kent içinde ve yakın çevresinde sağlanan faaliyet dokusuna "dinlenme" (rekreas-

yon) denmektedir. Bir kentteki rekreasyon kullanışlarının nicelik ve niteliği büyük ölçüde o kentin sanayileşme, sağlıklı kentleşme ve dolayısıyla kentte yaşayanların gelişmişlik düzeyine bağlıdır. Kızılcahamamdaki dinlenme tesisleri çoğunlukla Ankara'da özel arabası olanlara, Gençlik Parkı ise düşük gelir gurubuna hitabeden alanlardır. Önemli olan nitelik yönünden farklı olan bu tesislerin niceliğini kentte yaşayan toplumsal tabakalara oranlı tutmaktır. Bu da yine şehrin plânlama süreci içinde ele alınacak çalışmalardan biridir. Bu konuda Türkiye'de yapılmış ciddi bir araştırma yoktur.

Beledi Hizmetler : Sanayileşmenin bir fonksiyonu olması gereken kentleşme, bu fonksiyon işlemmediği için, Türkiye'nin kent sel merkezlerinde beledi hizmetlerin felçleşmesi gibi, sağlıklı bir kentleşmenin kolaylıkla çözümlenebileceği sorunu ortaya çıkarmaktadır. Türkiye'de beledi

hizmetlerin felçleşmesinin birbirine bağlı önemli üç etmeni vardır.

Birincisi, kentleşmenin kontrol edilememesi, yani kentsel yerleşmenin gelişmesinin büyük bir kısmının (gecekonduların) mahalli idarenin kontrolü dışında, beledi hizmetlerin hiç gidemiyeceği veya gitmesinin astronomik yatırımlara mal olacağı bölgelerde cereyan etmesidir. İkinci etmen, altında arsa spekülasyonunun yattığı ve kentin müstakbel yoğunluk dağılımının kötü plânlama ve plânsızlık nedeniyle gereği gibi saptanamaması sonucu, konut alanlarının yoğunluğunun anormal artışıyla, su, elektrik, kanalizasyon gibi hizmet tesislerinin yetersiz duruma düşmesidir. Üçüncü olarak, belediyenin yaptığı hizmetin karşılığını alamamasıdır. "Ankara Belediyesi'nin temizlik ve aydınlatma resmi adı altında sağladığı gelir, temizlik için yaptığı masrafın üçtebirini bile karşılamaz" (12). Ki

teorik olarak giderlerin gelirler tarafından karşılanması gerekir.

Aslında, bugün karşı karşıya olduğumuz çevre sorunlarının çoğunluğunun baş nedeni, beledi alt yapı hizmetlerinin yokluğu veya yetersizliğidir. Bu durum istisnasız kentin bütün bölümlerinde farklı derecelerde de olsa kendini gösterir. Birçok gecekondü bölgesinde su, kanalizasyon olmaması nedeniyle çevre sağlığı kötü durumdadır. (Birkaç yıl önce İstanbul Sağmalcılar semtinde çıkan kolera salgını gibi) çeşitli baskı ve spekülasyonlar sonucu, Ankara'nın Kavaklıdere, Küçüksat, Bahçelievler gibi semtlerinde yoğunluk iki misline yakın artmış, mevcut kaynak ve altyapı tesislerinde bir değişiklik yapılmadığı için susuzluk, elektrik kesilmesi, çöplerin toplanamaması, hava kirlenmesi, trafik tıkanıklığı gibi sorunlar belirmiştir.

Bütün büyük kentlerimizde beledi hizmetler, bırakın gelişmiş ülkelerin standartlarını, yıllarca ewel saptanmış kendi düşük standartlarımıza bile ulaşamamaktadır. Ülkemizde ters olan bir tutum ise, kentte yaşayanlara hizmetin mahalli idarenin omuzlarına yüklenmesi fakat karşılığının merkezi idareye akmasıdır. Gelirleri kendisinin toplamasına rağmen merkezi idare mahalli hizmetlerin arzında önemli bir sorumluluk yüklenmemektedir. Ancak İstanbul, Ankara, İzmir gibi büyük kentlerimizde sorunlar belediyelerin gücünü aşmış hükümetin müdahalesini zorunlu kılmıştır. Sorunun çözümü geciktirildikçe çok yönlü etkileri artacak ve çözüm maliyeti de önemli ölçüde yükselecektir.

ab) Kentleşmenin Toplumsal ve Kültürel Etkileri. Kırdan kente göç eden ve büyük bir bölümü gecekonduda yaşayan bu nüfus gelir, eğitim vb. gibi sosyo ekonomik göstergelerin düşüklüğü ile sosyal tabakalaşmada alt

sırada bulunmakta ve bu gurbun tabakalaşmada üst guruplarla olan büyük farklılaşması mekânda da kendini göstermekte, "konut dağılımı farklılaşma indeksi" tavana (maksimuma) yaklaşmaktadır. Bu gecekondü nüfusunun kent yaşantısına uyumda zorluk çekmesi birçok ailevi ve sosyal bunalımlar yaratmakta ve gelecek için maliyeti bilinmeyen sorunlar hazırlamaktadır.

Şimdiye kadar özetlemeğe çalıştığımız kentsel bölgelerdeki çevre sorunlarını kabaca sınıflamağa kalkarsak bu sorunların temelde "faaliyetlerin" "mekân" a uyarlamasında mekânın içerdiği kaynakların, yoğunlukla, gereği gibi kullanılamamasına veya yanlış kullanılamasına dayandığı ortaya çıkmaktadır. Kaynakların gereği gibi kullanılamaması ise sanayileşmenin ve örgütleşmenin eksikliğine bağlıdır.

b) Hava Kirlenmesi :

Türkiye'de hava kirlenmesi konusunda şimdiye kadar çok şey söylenmiş ve yazılmıştır, fakat sorunun çözümü için pek bir şey yapılmamıştır. Şimdi bu konuda yapılan çalışmaları, yazılanları, çizilenleri tarihsel gelişimine göre ve ilgili kuruluşları da tanıtarak özetlemeye başlayalım.

Türk kamuoyu "hava kirlenmesi" kavramını Ankara şehri sayesinde tanımıştır. Gerçi son yıllarda İstanbul, Eskişehir gibi birkaç büyük kentimizde de hava kirlenmesi olayının başladığı söylenmekte ise de görünür etkileri az ve gelecekte ne olacağı hususunda da herhangi bir araştırma yapılmamış olduğundan, bunları sorun kenti olarak ele almakta yarar yoktur. Zaten kamuoyunda da bir tepki oluşmamıştır.

Kırsal alanlarda ise hava kirlenmesi diye adlandırılan sorun alanları Murgul, Ergani gibi madden işleme bölgeleridir. Bu işletmelerin sebep oldukları zararlar daha çok çevrelerindeki bitki

örtüsüne olduğu için bu sorunlar kentlerdeki hava kirlenmesi başlığı altında değil, kırsal çevre sorunlardaki bitki örtüsünün korunması bahsinde ele alınmalıdır. Tekrar Ankara'ya dönecek olursak, bu konuda ilk raporun bundan yarım yüzyıl önce verildiğini görmekteyiz.

— Türkiye'ye bir meteoroloji enstitüsü kurmak için çağırılması bulunan Macar Profesör Retthly Ankara'da 20 aylık bir metrolojik incelemeden sonra 1927 yılında yayınladığı raporunda Ankara'nın kendine has topoğrafik ve meteorolojik özelliklerinden dolayı meydana gelen sisi ve sisin tuttuğu duman ve tozu hava cereyanları aracılığıyla temizleyemediğini belirterek, "Ankara'nın pek muzırrusıhha (sağlığa zararlı) olan iklimine mukabil civarının, bilhassa Etlik'in iklimi pek iyidir" demiş ve şehrin gelişmesinin, bu hususların gözönünde tutularak teşvik edilmesini tavsiye etmiştir (13).

— Bundan bir yıl sonra Ankara kentinin ilk imar plânını yapan H. Jansen : "Eğer bana Ankara'nın şehir plânı bakımından mecburi noktaları verilmemiş olsa idi, hiçbir zaman şehri bu çukura sokmaz, Etlik sırtlarına doğru kayardım" demiştir (14). Jansen'e 50 yıl içinde ulaşılacak (1978 de) nüfus miktarı olarak 300 bin rakamı verilmiştir. Şehrin bu nüfusa 25 yıl içinde ulaşması ve ellinci yılda (1978' de) iki milyon'a yaklaşık bir büyüklüğe erişeceğinin tahmin edilmesi havanın kirlenmesinde şehrin hızlı büyümesini ne kadar önemli bir etmen olduğunu açığa koymaktadır. (15)

— Hava kirlenmesi konusundaki çalışmalar ve yayınlar, Türkiye'de şehirleşmenin hızının arttığı bir dönemde başlamıştır. 1956-1958 yıllarında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Kliniğinde yapılan bir araştırmada solunum siste-

minde ortaya çıkan bazı rahatsızlıkların Ankara'nın havasında artmış bulunan zararlı gaz ve moleküller nedeniyle olduğu öne sürülmüştür. (16)

— Aynı yıllarda Meteoroloji Genel Müdürlüğü ve Ankara Hıfzısıhha Enstitüsü tarafından atmosferik kirlenme konusunda incelemeler yapılmış ve raporlar hazırlanmıştır.

— Hükümet seviyesinde ilk çalışmalar 1960'larda başlamıştır. Ekim 1960 da Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığının düzenlediği ve ilgili bakanlık temsilcilerinin katılması ile yazılan raporda "Ankara Havaasının Kirlenmesini Önleyici Tedbirler" saptanmıştır. 1962 yılında hava kirliliği ile ilgili ilk kanun teklifi TBMM'ne veriliyor (17). 1964' de Enerji Bakanlığı Koordinatörlüğünde toplantılar yapıldı ve Ankara'daki hava kirliliğinin en büyük etmenlerinden olan kaloriferlerin yanlış ve yetersiz yakılmasını önleyebilmek için kaloriferi yetiştirme kursları açıldı. (Bu kurslar halen devam etmektedir).

— 1966 yılında Ankara Belediyesinin koordinatörlüğünde 2 ay kadar süren seri toplantılar yapılmıştır.

— 1967'de Başbakanlıkça teptilen komisyon çalışmasında çeşitli kurumlardan gelen uzmanlar görüş bildirmişler ve üç aylık bir çalışmadan sonra 22 maddelik acil, orta vadeli, uzun vadeli tedbirler saptanmıştır.

1968 yılında Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığında bir yıl kadar süren Bakanlıklararası toplantıda hava kirliliği üzerinde çalışılmıştır (18).

— 1968 yıllarında iki ayrı proje halinde yürütülen dumsansız yakıt çalışmaları başlamıştır. Bunlardan birincisi, Türkiye Kömür İşletmeleri ile O. D. T. Ü. nin ortaklaşa yürüttükleri düşük kalite kömürü, koklaştırma süreci ile yüksek kaliteye çevirmek. İkincisi ise Maden Tetkik

Arama Enstitüsü ile T. B. T. A. K.'nin beraberce yaptıkları toz kömürleri değerlendirme projesidir. Bu çalışmalar halen devam etmektedir.

— Makina Mühendisleri Odası 1969'da "Büyük Şehirlerde Havanın Temizlenmesi" konulu bir kongre düzenlemiştir. 1969 - 70 yılları, hava kirlenmesi üzerinde oldukça geniş bir kamuoyunun oluşmağa başladığı yıllardır. Bu bakımdan kongre büyük ilgi görmüş ve katılanlar geniş bir çevreden olmuştur. Ancak, (belki Makina Mühendisleri Odası'na düzenlenmiş olması nedeniyle) konuya bir kentleşme olgusundan ziyade ısıtma ve yakıt problemi açısından bakılmış ve önerilen tedbirlerde, dolayısıyla, parçacı bir düzeyde kalmıştır.

— NATO bünyesi içinde kurulan "Modern Toplumun Sorunları Komitesi" (CCMS), St. Louis (A. B. D.), Frankfurt (Federal Almanya) şehirleri ile birlikte Ankara'yı, hava kirlenmesi araştırması üzerine rehber (pilot) şehir seçmiş ve Ankara'da yapılacak çalışmaların Dışişleri Bakanlığı kanalıyla T. B. T. A. K. tarafından yürütülmesini kararlaştırmıştır. 1970 yılında şehrin 13 değişik semtinde kurulan istasyonlarla muhtelif zamanlarda havanın kirlenme durumunun ölçülmesine başlanmıştır. Bu konuda Kasım 1972 de Ankara'daki Türk - Amerikan Kültür Derneğinde bir açık oturum yapılmış, sergi ve film gösterileri düzenlenmiştir.

— 1971 yılında Birinci Erim Hükümeti, Ankara'da hava kirlenmesini programına almış ve Başbakanlığın önderliğinde 6 ilgili bakanlık müsteşarı ve 3 üniversite temsilcisinin katıldığı bir komisyon çalışması yapmıştır. Daha sonra hava kirlenmesi sorunu Melen hükümeti programına da girmiştir.

Yukarıda tarihsel gelişimini vermeğe çalıştığımız Ankara'da hava kirliliği konusunda, 1960'

lardan bu yana yapılan çalışmalarda çoğunlukla aynı noktalar işlenmiş fakat soruna ussal (rasyonel) ve geniş - kapsamlı bir yaklaşımda bulunan bir çalışma gerçekleştirilmemiştir.

Yapılan çalışmalara göre sorun ana hatları ile şöyle özetlenebilir :

1 — Ankara şehri yerleşmesinin meteorolojik ve topoğrafik olarak büyük şehir kurulmasına elverişsiz bir arazide olması. Şehir çanak gibi bir bölgeye oturmuştur ve çevrenin topoğrafyası hiç bir hava ceryanına (rüzgâra) olanak tanımamaktadır. Ankara'da sisli günler sayısı oldukça çoktur. Sisli havanın partikülleri tutma derecesi ise daha yüksektir. Bu durumda bir şehirde normal olarak bulunan ve şehrin üzerindeki pis havanın temizlenmesine yardım eden öğelerden çoğunun Ankara'da bulunmadığı görülmektedir.

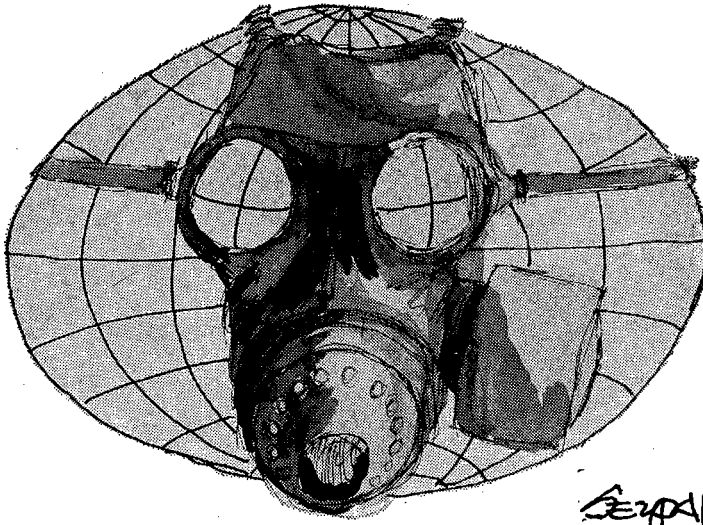
2 — Havayı kirlüten gaz ve maddeler ısıtmada kullanılan yakıtların artığıdır. Türkiye'de ve Ankara'da kullanılan yakıt düşük kaliteli linyit kömürü ile düşük kaliteli akaryakıt (fuel-oil) dir. Bunlar bacalar vasıtasıyla atmosfere kömür tozu ile sülfür dioksit saçmaktadır. Her ikisinin de solunum yolu ile canlı varlıklara büyük zararı vardır.

3 — Yoğun trafik ve bazı yerlerdeki tıkanıklıklar nedeniyle araçların egzozlarından havaya karışan karbon monoksit gazının tehlikesi ise ihmal edilemeyecek bir etmendir.

İki ve üçüncü maddelerde belirtilenler havadaki dengeyi bozmakta, dengeyi düzeltmesi gereken ilk maddedeki özellikler ise bunu yapamamaktadır.

Üzerinde daha az durulan etmenler arasında, şehirde konut alan yoğunluğunun çok artması, bacaların yanlış yapılmış olması, kalorifer yakıcılarının bilgisiz olması, gibiler de vardır.

Sanayiın, Ankara'da hava kirlenmesine, (havagazi ve elektrik



fabrikasının küçük ölçüde olanı dışında), önemli bir neden olmadığı üzerinde anlaşılan bir husustur (19). Çünkü Ankara'da kirlitmeye neden olacak bir sanayi yoktur.

Ankara'da hava kirliliği üzerinde bunca yıldır bu kadar söz edilmiş olmasına rağmen, sorun üzerinde yapılmış çok - yönlü bir araştırma projesi yoktur. Yapılan çalışmalar ya bölük pörçük veya zaman boyutunu içermeyen çalışmalardır.

Ankara Hıfzısıhha Okulunca yapılan tesbitlerde, 1966 yılında Ankara'da havada kış mevsiminde dumanın 24 saatlik ortalama miktarın bir metre küp havada 0.171 mgr. ve en soğuk aylarda ise bu miktar 0.250 mgr., sülfür dioksit miktarı ise 0.176 ve soğuk aylarda 0.269 mgr. olduğu görülmüştür. Uluslararası standartlara göre duman azami 0.050 ve sülfür dioksit ise 0.150 olmalıdır (20).

T. B. T. A. K. tarafından 1970' den bu yana yürütülen hava kirliliğini ölçme çalışmaları bu konuda yapılan ilk yöntemsel ve bilimsel çalışmalardır. 1970 - 1971 kış'ı saptamalarına göre 24 saatlik ölçmeleri gözönüne alırsak m³, de SO₂ oranı 1.100 - 1.500, altı aylık ölçmelerdeki maksimumlar ise 0.275 (Ulus) 0.280 (Sih-

hiye), 0.307 (Bahçelievler) arasında değişmektedir. Bu durumda 1966 ile 1971 arasında yapılan çalışmalardaki farklılıklar nedeniyle bir karşılaştırma yapmak güç olmaktadır.

Ankara'daki bu sorunun gittikçe büyümesi ve kamuoyunda bir tepki yaratılması sonucu 1968 yılında "Ankara Hava Kirlenmesiyle Savaş Derneği" adı altında, üyelerini çoğunluğu öğretim üyelerinden oluşan, bir kuruluş ortaya çıkmıştır. Bu dernek tertiplediği konferans, toplantı ve yayınlarıyla bir baskı gurubu olma durumundadır. Son 2 yıldır düzenlenen Hava Kirliliği ile Savaş Haftaları gittikçe artan bir ilgi çekmektedir. Hatta dernekçe bir Temiz Hava Kanunu taslağı dahi hazırlanmıştır (21). Hava kirliliğini denetim altına alan başka bir kanun tasarısı Sağlık Bakanlığınca hazırlanmış ve 1972'nin son aylarında Parlâmento'ya sunulmuştur.

Gerek bu kanun tasarılarında olsun gerek birçok kuruluşça tertiplenen toplantı, seminer veya yayınlarda olsun önerilen çözümler, "Ankara'nın tepelerine büyük vantilatörler konması"ndan (22), tüm şehrin tek merkezden ısıtılmasına kadar değişen ciddilikte olmaktadır.

Ancak alternatif çözümler ara-

sında tercih yapabilecek olabilirlik (fizibilite) ve maliyet - yarar analizleri yoktur.

Önerilen çözümlerden bazıları- nı şöyle sıralıyabiliriz :

● Yakıt kullanılacaksa, % 2 den fazla kükürt ihtiva etmeyen yakıtların kullanılması.

● Dumansız kömür imaline geçilmesi.

● Kalorifer tesisatında çalıştırılacak personelin kurslardan geçirilmesi.

● Bacaların daha uzun yapılması.

● Endüstri sahalarının mümkün olduğu kadar iskân yerlerinden uzaklaştırılması.

● Pratik olmaması dolayısıyla merkezi teshin usullerinden sarfınazar edilmesi (23).

— Mevzuat eksikliği, kanuni esaslar, cezai müeyyideler getirilmesi, teknik talimatlar çıkarılması ve bunların sıkı bir şekilde takibi.

— Yeni yapılan binalarda ısıtma tesisatının projelendirilmesi ve inşaat esnasında sıkı kontrol.

— Enerji ve ısıtma santralleri cihetine gidilerek şehir ve bölgelerin tek merkezden ısıtılması.

— Ucuz tabii gaz veya havagazıyla ısıtma yolunda çalışmalara hız verilmesi (24).

● Şehrin, bilhassa hava kirliliğine maruz kalan yerlerin ağaçlandırılması.

● Halk araçlarının, şahıs araçlarının yerini alması ve elektrik- le işleyen halk araçlarının mazot ve benzinle işleyen halk araçlarına tercih edilmesi.

● Şehrin merkezindeki yoğun trafiğin çevre yollara aktarılması.

● Şehrin geliştirilmesi için yeni plânlar hazırlanırken cad- delerin hâkim rüzgâra paralel olacak şekilde düzenlenmesi, ge- rekmemektedir (25) .

— Alınacak kısa ve uzun vade- li tedbirler arasında yakıt konu- sunun, ülke için geliştirilmek is- tenen ve bu günlerde tartışması

sürdürülen enerji politikası ile ilişkili olarak ele alınması çok önem taşımaktadır.

— Sıhhatli bir şehir plânlamasını ve uygulamasını engelleyen nedenlerin ülke ölçeğinden gelerek giderilmesi, arsa ve konut politikası, sanayileşme politikası gibi temel araçların sağlanması, şehir büyümesine paralel alt yapı ve servis yatırımları programlamasının yapılması gerekli olmaktadır.

— Hava kirlenmesi konusunda alınacak tedbirlerin süratle belirlenmesi ve uygulama olanağına kavuşması için plânlama ve ilgili kuruluşların, yapı üretimi, enerji ve yakıt üretimi ve uygulaması ve ilgili bütün kurumların ve meslek kuruluşlarının katıldığı kapsamlı bir çalışmanın zaman kaybetmeden gerçekleştirilmesidir (26).

Ankara Belediye Başkanının bu konuda yaptığı bir konuşmadan bazı bölümleri buraya aktarmak, sorunun nedenleri ve çözüm yolları hakkında mahalli idarenin nasıl bir yaklaşımda bulunduğunu gösterecektir (27) :

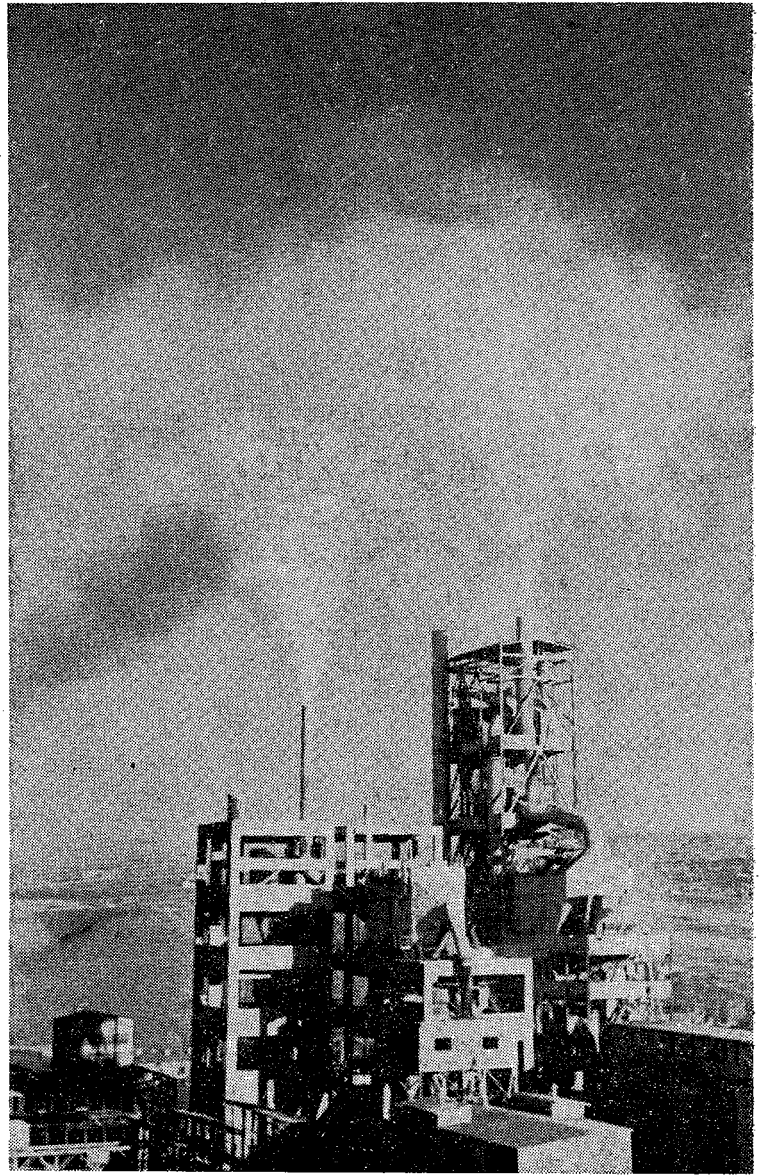
— "Vasati olarak Türkiye'de gecekondü sayısı 5-6 bindir." (S. 165)

— "Ankara (da)... dumanı şehire vermeden çalışma sistemini tatbik etsek, bir merkezi teshine mecbur etmek yoluna gitmeyi düşünürüm. Biraz anti demokratik ama, demokratik olan bütün bu şehiri kurtarmaktır ve ben bu şehrin seçilmiş adamı olarak bunu çok demokratik buluyorum."

— "Sanayiye kok'u vermiyeceğim, şehire vereceğim. Bazan böyle isyan şeylerimi sizlere bildirmek istiyorum, resmi bir adamım ama, kusura bakmayın, her şeyden evvel şehrin sağlığını düşünmek mecburiyetindeyim."

— "... Bazı aletlerle vasıtaların egzoslarına müdahale etme imkânını arıyacağım." (S. 166)

— "Herkes her taraf değişmiştir fakat belediye mevzuatı



Bir üretim birimi olan Ankara Çimento Fabrikası

- Karşı mı çıkacağız?

çok basit olarak kalır..... (Belediye) kendisine verilen vazifeleri takibedecek imkâna sahip değildir. Belediyenin gelirleri çoğaltılmaktansa azaltılmak yolunda." (S. 167)

— "... Hâkim olabileceğimiz imkânlarla bu işi yapmayı daha pratik ve daha emniyetli buluyorum. Bu itibarla bir beynelmîl müsabaka açtık dört beş ay süren. Bu müsabakada sıcak su mu, gaz mı hangisi verimli ola-

cak. Bunun hukuki tedbirlerini, tatbik şekillerini hiç şüphesiz ki düşüneceğiz."

— "Vardığımız neticeye göre merkezi teshin, gerek gaz suretiyle, gerek sıcak su suretiyle tahammül edilemeyecek finansmana ihtiyaç göstermiyor. Biz bu finansman imkânını gerek uzun vadeli krediyle ve gerekse kendi imkânlarımızla, ayarlama çarelerine başvuracağız. Orduya selâm işimiz tamam lâfını bir daha söyletmiyeceğiz,

kıymetli halkımıza." (S. 168)

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanının 5 Şubat 1973 günü TBMM'de yaptığı açıklamaya göre, Ankara'daki hava kirliliği sorununu çözümlmek için 5 yıllık kademeli ve 2 milyar liraya malolan bir proje uygulanacak ve bu proje gereğince gelecek yıldan itibaren Ankara'ya az kü-kürtlü fuel - oil verilecek, çukur yerlerdeki bazı binaların havagazı ile ısıtılmasına gidilecektir.

Görüldüğü gibi çok özelden çok genel'e kadar değişebilen, bazen birbiriyle çelişebilen çeşitli çözüm yolları, politika kararları ortaya atılmıştır. Ancak ne mahalli, ne de merkezi idare konuya gereği gibi sahiplenmemekte, zaman zaman yuvarlak laflarla ve vaadlerle durum geçiştirilmekte, uygulamaya dönük, maliyet sorunları için başından beri düşünülen, geniş kapsamlı bir çalışma yapılmamaktadır.

c) Su Kirlenmesi :

Hava kirlenmesi gibi su kirlenmesi de genellikle kentsel alanlarda ve yine büyük oranda kentsel faaliyetlerin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır.

Kent çevresinde görülen su kirlenmesini, kabaca üç tür faaliyet doğurmaktadır: Sanayi, beledi (kanalizasyon), ulaşım (bilhassa deniz). Sorun bölgelerinde genellikle bu üç tür faaliyet beraber bulunmasına rağmen, bölgenin özelliğine göre ağırlıkları değişmektedir. Türkiye sanayileşmenin ve kentleşmenin başında olan bir ülke olduğu için su kirlenmesi ülke çapında bir sorun olmaktan ziyade, yersel düzeyde görülen sorun alanlarından oluşmaktadır.

Önemli sorun alanları şöylece açıklanabilir:

İstanbul'un **Haliç'i** hem sanayi hem beledi hem de ulaşım faaliyetlerinin sonucu olarak doğal niteliklerini yitirmiş ve giderek, sağladığı faydaların ötesinde çevre sağlığını da tehdit eden önemli bir sorun haline

gelmeye başlamıştır. Haliç'in doğal dengesini bozan, dolmasına ve kirlenmesine neden olan etmenleri şöyle özetleyebiliriz:

1 — Bölgedeki sanayi tesislerin verdikleri kullanılmış su ve benzeri sıvı ve katı atıklar,

2 — Haliç'in her iki yakasında oturan bir milyon civarındaki nüfusun pis sularının, hiç bir ön muameleye tabi tutulmadan, gerek fenni gerekse karakanal dediğimiz iptidai kanallar ve açık dereler yolu ile çeşitli noktalardan Haliç'e akması,

3 — Kâğıthane ve Alibeyköy derelerinin yüzyıllardır taşıdığı erozyon toprağı ile Haliç'te yıllık ortalama 6 cm. lik bir taban yükselmesi olması (28).

Bozulan dengenin yeniden kurulamaması ve Haliç'in eski normal fonksiyonunu yerine getirememesi ise, a) Kâğıthane ve Alibeyköy derelerinin rejimlerinin bozulmuş olması, b) Haliç'e giren deniz akıntılarının bu bölgeye geliş güzel demirlenerek çürümeye bırakılan gemi ve mavnalar yüzünden doğrultu değiştirmesi, sonucu dolma ve kirlenmeye neden olan çamur ve atıkların temizlenememesi yüzündendir (29). Sorunun büyüğü yönünden Haliç Türkiye'de su kirlenmesi bakımından birinci sırayı işgal etmektedir. Haliç sorununu çözümlmek için, temizlemek gibi, 2 milyar lira civarında bir mali kaynağa ihtiyaç olduğu öne sürülmekte ise de ayrıntılı bir çalışma yoktur.

Kirlenme derecesi yönünden ikinci sırayı İzmit Körfezi tutmaktadır. İzmit Körfezinin sularını da sanayi atıkları ve kanalizasyonun denize dökülmesi kirlenmektedir (30). Deniz ulaşımında gemilerin denize bıraktıkları çöp ve petrol atıkları da bu sürece katılmakta ve çoğu yerde denizi rekreasyon yönünden yararlanılamaz duruma getirmektedir. İzmit Körfezi de Haliç gibi canlı varlıkların yaşamasına olanak vermeyecek bir ölü deniz

haline gelmiştir. İ. T. Ü. ve Hidrobiyoloji Enstitüsünün İzmit Körfezinde su kirlenmesi üzerinde yürüttüğü araştırmalar vardır.

İzmir Körfezinin diğerlerine benzer biçimde, kent kanalizasyonunun ve sanayiın hiçbir tasfiye işlemine tutmaksızın pis atıkları denize dökmesi, Türkiye'nin en önemli ihracat limanlarından biri olması nedeniyle gelen çok sayıda geminin aynı işlemi hızlandırması sonucu körfezde balık gibi canlı varlıkların yaşama olanağı kalmamış, çevre sağlığını tehdit eder hale gelmiştir. 1970 yılında İzmir'de yapılan bir çalışmada, 11 belediye ve toplam 767 bin kişiden oluşan büyük İzmir Bölgesinin halkının yarısına kanalizasyon hizmetinin götürülmediği ortaya çıkmıştır. Mevcut tesisler yetersiz kalmakta, pis su, yağmur suyu, akar su, yeraltı suyu hep birbirine karışmakta ve başta sağlık olmak üzere büyük tehlikeler arz etmektedir. Yine aynı çalışmada, İzmir'in 2000 yılında erişeceği nüfus büyüklüğünü (üç misline çıkacağı) düşünerek kanalizasyon ihtiyacının üç devre içinde karşılanmaya çalışılması önerilmektedir. Tahmin edilen maliyet rakamları birinci devre (1973-78) de bir milyar, toplam (2000 yılına kadar) ise 3,5 milyara yakındır (31). Rakamların bu kadar astronomik oluşu çözümün yine kısmi olmağa mahkûm kalacağı ve sorunun ciddiyeti muhafaza edeceğini göstermektedir.

Deniz sularından, kirlenme derecesi bakımından ilk üç sırayı alan Haliç, İzmit ve İzmir Körfezlerinin ardından Ereğli, Zonguldak, Ayvalık, Gemlik ve az da olsa Mersin ve İskenderun gelmektedir.

Kentsel çevre içinde kalan karasularındaki kirlenmeler yine aynı nedenler dolayısıyla had safhada bulunmakta ve sanki bütün bu büyük kentlerin mahalli

idareleri anlaşılmış gibi çözümü, bu dere ve ırmakları ortadan kaldırmakla üstünü kapatarak lâğım kanalı haline getirmekle) bulmaktadırlar. Bir kent'in rekreasyon ihtiyacından tutun hava kirliliğini azaltmağa kadar birçok yönden yararlı olmuş ve olabilecek olan bu şehir içi ve civarı akarsuların böyle ortadan kaldırılması kendi çevremizin yine kendimiz tarafından (gerek plânsızlık gerekse mali nedenlerle) ne kadar sistemli tahrib edildiğini göstermektedir.

1380 sayılı Su Ürünleri Yasası ve buna dayanarak çıkarılan tüzük, sanayi tesislerinin atıklarının nötrale edilmeden denizlere ve iç sulara dökülmesini yasaklamakta ve sanayicinin sıvı atıkları tasfiye ettikten sonra kanalizasyona vermesini, katı atıkların ise deniz ve akarsulara dökülmeyip, imha edilmek üzere belli bir yere toplanmasını öngörmektedir. Umumi Hıfzısıhha Yasası ise su kirlenmesini önlemek için belediye suyun (lâğımın) herhangi bir arıtım yapılmadan akarsulara karıştırılmasını men etmektedir. Ankara'daki Hıfzısıhha Enstitüsü olanakları ölçüsünde bu hususları denetlemektedir.

Ulaşım faaliyetlerinden doğan

kirlenme hususunda ise 618 sayılı Liman Yasası önemli bir sınırlama getirmektedir.

Türkiye'de su kirlenmesi sorunu, hava kirlenmesi kadar kamuoyunun ve sorumluların ilgisini çekmemesine ve yersel olmasına rağmen önemini korumakta ve sanayileşme ve kentleşmeye paralel olarak hızla büyümektedir. Esasında kentsel çevre sorununu sanayileşme ve kentleşmenin bir fonksiyonu olarak görmek gerekir. Sanayileşmeye dayalı bir kentleşmenin getirdiği çevre sorunları çevrenin ve kaynakların kirlenmesiyle ilgilidir. Gerçek sanayileşmeye dayanmayan demografik kentleşmedeki sorunlar ise kaynakların gereği gibi kullanılıp kullanılmamasından doğmaktadır. Türkiye'deki kentsel çevrelerde her iki tip de mevcuttur, ancak gereği gibi kullanılamama sanayileşmeye paralel olarak yerini gittikçe kirlenme ve aşırı kullanmağa terk etmektedir.

Türkiye'nin kırsal çevresinde ise durum kentlerdekinden oldukça farklıdır, çünkü insan - çevre (doğa) ilişkisi farklı düzeylerde olmaktadır.

b) Kırsal Çevre Sorunları :

Toprak - İnsan İlişkileri :

78 milyon hektar olan ülke topraklarının 23 milyon hektar tutan % 30'u tarımsal alanlardan oluşmaktadır. % 34 çayır ve meralar, % 24 ormanlar, % 12 çorak arazilerdir. Türkiye'de tarım sektörü halen en önemli üretim sektörünü teşkil etmektedir. 1972 milli gelirinin üçtebirini yaratan bu kesim ülke nüfusunun üçte ikisini meydana getirmektedir. Önemli bir üretim sektörü olmasına rağmen tarım Türkiye'de en çok sorunu olan sektördür. Kırsal alanda, toprağın yanlış ve kötü kullanımı, ormanların tahribi, çayırların kapasite üstü tüketimi, tarıma açılacak arazinin kalmayıp sonucunda doğal denge bozulmuş ve bu bozukluk olumsuz yöne ilerlemeye devam etmiştir.

Kırsal alanda dengenin bozulmasından en büyük pay erozyondur. Bugün tarıma açık arazilerin % 70'i erozyona maruzdur. Erozyonu oluşturan etmenler, tarımsal alandaki üretim biçim ve ilişkileridir.

Bu süreç sonunda yılda ortalama 400 milyon m³ toprak kaybolmaktadır.

Erozyona maruz alanlar ve dereceleri aşağıda gösterilmiştir (32) :

Erozyona açık alan (1000 ha.)	Hız (%)	Erozyon Derecesi	S o n u ç l a r ı
8.000	10.4	Yok veya çok az	Toprak erozyonu yok, veya satih toprağının 0.25 %'si sürüklenmekte.
12.742	16.7	Orta	Satih toprağının yüzde 25 - 50'si kaybolmaktadır.
16.419	21.5	Şiddetli	Toprak yüzeyinin yüzde 50 veya 100'ü sürüklenmekte.
39.359	51.5	Çok şiddetli	Toprağın üst tabakası tamamen taşınmış, alt tabaka değişen hızlarda aşınmakta, bazı durumlarda ana kaya ortaya çıkmakta.

76.520

100.0

Tarımsal alanlardaki erozyon oranları ise :

Erozyona açık alan (1000 ha.)	Erozyon Derecesi
7000	Yok veya çok az
6000	Orta
4000	Şiddetli
7000	Çok şiddetli

Türkiye'de rüzgâr erozyonunu ortaya çıkaran önemli sebeplerden biri mevcut otlakların büyük bir hızla tarımsal ekime çevrilmesidir. Sahil kesimlerinde rüzgâr erozyonuna benzeyen deniz kumulları 25 bin hektar civarında bir büyüklüğe erişmiştir.

Tarımsal alandaki erozyona paralel bir süreç orman kaynaklarında cereyan etmektedir. İnsan elindeki doğal kaynakları ya yeterince kullanamamakta veya yanlış kullanarak gereken yararı sağlayamamaktadır. 18 milyon hektarlık bir alan işgal eden ormanların % 70'i ya kırpılmış veya yaşlanmış ağaçlardan oluşmaktadır. Orman kaynakları ülkemizde 15 bin köye dağılmış 10 milyon'a yakın nüfusun geçimini sağlamaktadır. Bu kadar geniş bir kitlenin yaşamlarını sağlayan orman kaynakları yatkınlıkla gereken kullanım biçimi ve derecesine eriştirilememiştir. Ormanlar gerek hayvan otlatılması, gerekse yeni ekim alanları açılması sırasında büyük ölçüde tahrip olmakta, ekolojik denge olumsuz yönde değişmektedir. Ormanların tahribi zincirleme olarak toprak erozyonuna neden olmakta, o da tarımsal verimliliğin düşmesine yol açmaktadır. Verimliliğin artmamasına veya görece (relative) olarak düşmesine tarımsal alanların sulama ihtiyacının tam karşılanamaması da sebep olmaktadır. Toplam 23 milyon hektar tarım arazisinin sulanabilir 13 milyonun bugün ancak 2 milyon'a yakın bir miktarında sulama yapılmaktadır.

Ülkemiz kırsal çevresinde doğal dengenin kirlenme yoluyla bozulması, tarım alanlarında

ilâçlamanın başlamasından sonra görülmüştür. Türkiye'de ekstan-sif tarımda 1950 lerde kullanılmaya başlanan sentetik ilâçlama oranı bugün bile gelişmiş ülkelerin oranlarının çok altındadır. Buna paralel olarak, kimyasal kirlenme, pamuk, tütün, narenciye, çay ekiminin yapıldığı bazı bölgelerde toprak ve su kaynakları üzerinde mevzii olarak görülmektedir. Tarım Bakanlığı bünyesinde kimyasal kirlenmeyi önleyecek etüdler yapılmaktadır. Ancak orman ve toprak sorunları yanında bu kirlenme çok önemsiz kalmaktadır.

Orman tahribi ve toprak erozyonu gibi milyonlarca kişiyi ve ulusal üretimi doğrudan etkileyen, kırsal çevre sorunları hakkında başta Tarım ve sonradan kurulan Orman ve Köyşleri Bakanlıkları uzun süredir çalışmalar yapmaktadırlar. Ancak sorunlarda bir azalma veya durumda iyileşmenin görülmemesi, konuyla ilgili kuruluşların eşgüdümü sağlanmış, çok yönlü, iç tutarlılığı olan bilimsel yaklaşımlar yapılmamış olmasını veya bunları belirleyecek politika kararlarının eksikliğini ortaya koymaktadır.

Bir çevre sorunu olarak hava kirlenmesi, bir milyona yakın kişiyi ilgilendirmesine rağmen, 20 milyon'u aşkın bir nüfusu etkileyen orman ve toprak sorunundan daha yoğun bir şekilde kamuoyunu ve sorumlu kuruluşları harekete geçirmektedir.

Kırsal alandaki doğal denge sorunları ile ilgilenen bir dernek 1955 yılında kurulmuştur. "Türkiye Tabiatını Koruma Cemiyeti" çoğunlukla tarım ve orman mühendis ve bilim adamları tarafından yönetilmekte olup, Ankara ve İstanbul'da, yurdun doğal kaynaklarının, varlıklarının korunması amacıyla türlü (yayın, konferans, film gösterileri) faaliyetlerde bulunmakta ve bu konuda kamuoyunu etkilemeye çalışmaktadır. Avrupa Konseyince

Şubat 1970'de Strazburg'da düzenlenen Uluslararası Tabiatı Koruma Konferansına katılan dernek yetkilileri daha sonra Türkiye'de türlü bildirilerin verildiği ve tartışıldığı "Uluslararası Avrupa Tabiatını Koruma 1970 yılı Türkiye Konferansı" nı yapmışlar ve sonuçlarını bir kitap halinde yayınlamışlardır (33). Ancak kırsal çevrede olan bir sorunun, ne kadar büyük bir kitleyi ilgilendirirse ilgilendirsin, kentsel çevrede tartışma ortamı bulması ve kamuoyu yaratması çok sınırlıdır. Adı geçen dernek bir "Tabiatı Koruma Kanunu" taslağı hazırlanmış ve bu kanuna dayalı "Tabiatı Koruma Konseyi" kurulmasını önermiştir.

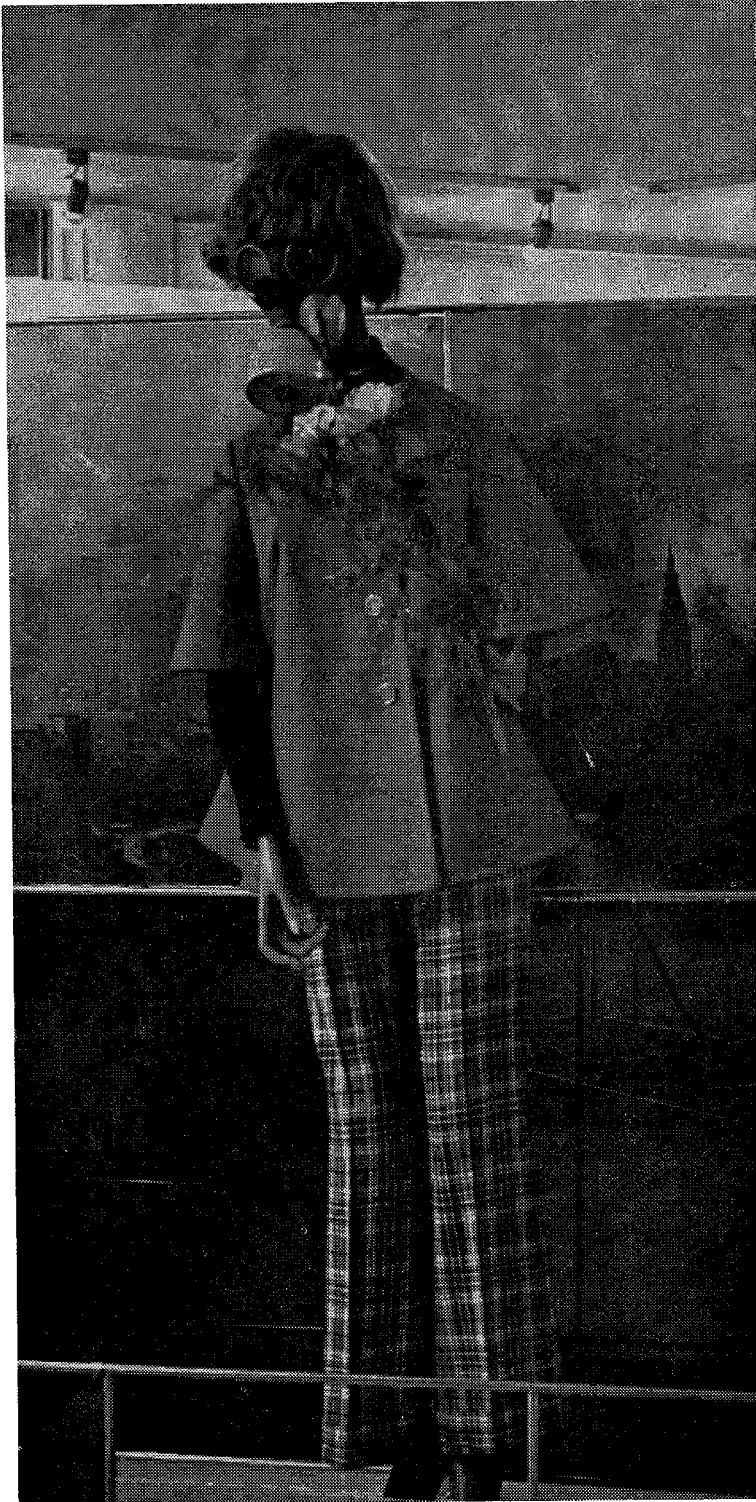
c) Ortak Çevre Sorunları :

a) Doğal Olaylar :

Afet diye adlandırılan doğal olaylardan Türkiye'yi en fazla etkisi altına alan, yer sarsıntıları olmaktadır. Su baskınları ve heyelanların da olmasına rağmen bunlar, yer sarsıntısı gibi büyük ölçüde mal ve can kaybına yol açmamaktadır. Türkiye'de, birinci ve ikinci derece sismik bölgelerdeki yerleşmelerde, 1970 sayımına göre 27 milyon, yani toplam nüfusun % 75 i yaşamaktadır. Son 60 yıl içinde olan sarsıntılarda 128 bin kişi yaralanmış, 52 bin kişi ise hayatını kaybetmiştir (34). Yer sarsıntılarından bu kadar büyük can kayıplarının ve maddi hasarın meydana gelmesinde :

i) Yapı malzemesinin uygun-suzluğu, ii) Yer sarsıntılarına karşı yapım yöntem ve niteliklerinin eksikliği, iii) Nüfus yoğunluklarının yerleşme kararlarında arazinin jeolojik özelliklerinin incelenmemesi, en önemli etmenler olmaktadır.

Binaların proje ve yapım süreçleri kentsel alandaki ruhsatlı inşaatlarda kontrol edilmesine karşın, geçeköndü yapımı ve kırsal çevredeki yapım faaliyetleri denetim dışında kalmakta ve



Geleceğin insanı mı?

ilk yatırımı düşük olmasına rağmen, toplam yatırım (bir yer

sarsıntısı sonunda) astronomik rakamlara ulaşmaktadır. DPT ra-

porunda öngörüldüğü gibi, sorun belirdikten sonra değil, daha baştan tedbirleri alıp yapım süreçlerini denetlemek ve konut standardını yükseltmek kırsal ve kentsel çevrede kayıpları asgariye indirecektir.

b) Yeraltı Kaynakları :

Türkiye'nin yeraltı kaynakları çeşitli ve büyük miktarlarda olmasına rağmen, işletilen oran, rezerv alan tahminlerinin yokluğu nedeniyle, düşüktür. Son 20 yıl içinde maden sektöründe yaratılan gelir GSMH'nin yüzde 1.2 sini oluşturmaktadır (35). Bu rakam plânlı-kalkınma döneminde saptanan hedefin altındadır. Yeraltı madenlerinin işletilmesi konusu günümüzün tartışılan en aktüel konularından biridir. Ülke-miz için henüz politika kararları belirmemiş ise de sorun açık ortadadır. Az gelişmiş bir ülkenin az gelişmiş bir sektörü olarak yeraltı kaynakları "yeterince kullanılmayan" bir çevre ögesidir.

Gelişmiş ülkelerin en büyük sorunlarından biri olan aşırı tüketim ve kirlenme olayı ise, bizde yok denecek kadar azdır. Ergani ve Murgul Bakır İşletmelerinin civarındaki orman ve akarsular, fabrikadan çıkan duman ve zehirli gazların etkisiyle tahrib olmuştur. Ancak son zamanlarda, bu zehirli gazların kurulan sülfürik asit tesislerinde kullanılmaya başlanması ile hem yeni bir gelir kaynağı yaratılmış hem de çevrenin kirlenmesi önlenmiş olmaktadır.

c) Doğal Güzellikler, Tarih-sel ve Arkeolojik Değerler :

Kır - Kent ortak çevresinde, insan - doğa ilişkisinin bir diğer yönü ise insan - toprak ilişkisinden doğan üretimin dışında kalan, insan - doğal güzellikler ve eserlerle ilgili faaliyetleridir. Türkiye bu yönden oldukça talihli bir ülkedir. Bilhassa ulusal gelir tahminlerinde bu zengin kaynaklara dayanarak turizm sektörüne büyük ümitler bağlanmış-tır.

Türkiyenin, üç tarafının da denizle çevrili olması nedeniyle yabancı ve yerli turistleri çeken uzun bir sahil şeridi vardır. Ne varki "sahil yağması" diye adlandırılan süreç sonucu bu eşsiz güzellikteki sahillere kitle turizmine kapanma tehlikesi ile karşı karşıyadır. Ancak, bu konudaki kamuoyu tepkisi sonucunda sahillerin devlet elinde kalmasının yasalarla sağlanmasına çalışılmaktadır. Sahil şeridinin yanı sıra şifalı su ve ılıcalar, kış ve dağcılık spor alanları ve mağaraları ile Türkiye'deki doğal güzellikler plânı ve hesaplı bir değerlendirmeyi gerektirirler. Gerek tarihsel alanları içine alan gerekse orman, göl gibi doğa öğelerini kapsayan ulusal park uygulamaları, bu değerlendirme yolunda atılmış ilk adımlardan biridir. Bugün Türkiye'de toplam 200 bin hektar'a yakın alan kaplayan 20 tane ulusal park vardır.

Ancak bunlardan birçoğu son yıllarda ulusal park ilân edilmiş ve gelişme plânları yeni yeni hazırlanmaya başlamıştır.

Doğal güzellikler kadar zengin olan bir başka çevre ögemiz ise tarihsel kalıntılardır. M.Ö. 8. yy. dan beri 15 medeniyetin kurulduğu Anadolu'da arkeolojik kalıntı ve eserlerin bulunduğu 20 bin kadar eski yerleşme harabeleri vardır. Gerek bu işin başından itibaren (değeri bilinmediği için) ihmal edilmesine ve gerekse eserleri ortaya çıkarmak için yapılan kazı ve restorasyon işlerinin yüksek maliyeti nedeniyle bu büyük zenginlik değerlendirilememiş, kazılar yabancı ekiplere teslim edilmiş ve sonuç olarak da yaygın bir tarihi eser kaçakçılığı olmuştur. Bugün eski hızında olmasa bile kaçakçılık yine devam etmektedir.

Avcılık : Diğer ülkelerde olduğu gibi ülkemiz fauna (hayvanlar dünyası) sında denge bozulmakta, zaman faunasının aleyhine

işlemekte, tahripkâr bir nitelik kazanmış olan avcılık toplam 400 cins olan kuş neslinin hızla azalmasına neden olmaktadır. Bu 400 cinsin yalnız 100 cinsi avlanmaya müsaittir. Diğer 300 cins kuşun korunması, tarımsal ürünlere zarar veren haşereleri yok etmesi gibi, ekolojik denge- nin sağlanması bakımından çok önemlidir. Balıkçılık ise ülkenin beslenme ve et politikasına kadar varan çok yönlü bir sorundur. Gerek denizlerimiz gerekse iç sularımız balıkçılığın bir rekreasyon faaliyetinin ötesinde potansiyel bir üretim faaliyeti olabileceğini göstermektedir. Bunun eksikliğinin iki nedeni vardır : i) Balığın bol ve kilosunun ucuza gelmesini sağlayacak büyük ve modern balıkçılık işletmelerinin bulunmaması ii) Etkin bir denetim olmaması sebebiyle ucuz ve kolay yoldan balık avına yönelmekte ve bunun sonucu olarak tuzlu ve tatlı su balık yatakları yok olmakta, av oranı gittikçe azalmaktadır. Uzun vadede bundan tüm ülke olduğu kadar, kısa vadede kârlı olduğunu düşünenlerde zararlı çıkacaktır. Bu zararın ilk belirtileri görülmeye başlanmıştır. Her yıl bir öncekinden daha az balık avlanabilmekte, bazı balık türleri çok nadir bulunabilmektedir. Herhalükârdaki soruna daha ussal (rasyonel) bir yaklaşım yapılması gerekir.

d) Çevre Sağlığı ve Altyapı Hizmetleri :

Kırsal alanlardaki yerleşmelerde insan - doğa ilişkilerinin en önemlileri insanın en doğal gereksinimi olan barınma ile alt yapı hizmetleridir. Köylerimizdeki konut ihtiyacı ile konut arzı hakkında kesin bilgi yoktur. Ancak, 1968 - 72 yılları arasında konut ihtiyacının yılda 120 binin üzerinde olduğu, yapılanın ise 50 bini geçmediği tahmin edilmektedir. Yani kentsel çevredekine paralel bir konut eksikliği köylerde de mevcuttur. Köylerdeki

konutların, % 79.8'inde mutfak, % 26.9'unda tuvalet yoktur, yarıdan fazlasının tuvaleti konutun dışındadır, % 97.8'de akarsu ve % 97.6 sında elektrik bulunmamaktadır (36). Bu da, kent ile kırdaki konut arasında hizmet yönünden büyük fark olduğunu gösterir. Bilhassa akarsuyun, temiz içme suyunun bulunmaması bugün halâ çözülememiş çevre sorunlarımızdan ve köylerdeki çevre sağlığının düzelememesinin baş nedenlerinden biridir. Türkiye'de köylerin % 25'inde hiç su bulunmamakta, % 20 sinde ise yetersiz durumdadır. Suyun bulunması ilk aşamadır. İkinci aşama ise suyun temiz yani sağlığa zararsız bir şekilde tutulması vardır. Gerek suyun doğal niteliğinden, gerek insan yerleşmelerinin yetersiz lâğım teşkilâtından dolayı, pis su kullanılan suya karışmakta ve hastalıkların birçoğu bundan çıkmaktadır.

Umumi Hıfzısıhha Kanununa göre 3 ayda bir, suyun niteliğinin Gıda Talimatnamesinde belirtilen koşullara uyup uymadığının denetimi ise, çeşitli nedenlerle yapılamamaktadır.

Sosyalizasyon programı içinde toplam köy sayısının ancak % 19'una yani 6 milyon 300 bin kişilik bir nüfusa çevre sağlığı hizmetleri götürülebilmektedir. Bunun için yapılan yatırım 400 milyon lira civarındadır. Yapılan hesaplara göre 1985'e kadar bu program çerçevesinde tüm köylere sağlık hizmetinin gidebilmesi için 900 milyon lira kadar bir yatırım daha gereklidir (37). Ancak daha şimdiden üzerinde hemfikir olunan nokta, bu programın genellikle başarısız olduğudur.

Çevre sağlığının büyük ölçüde, orada yaşayanların ekonomik ve toplumsal durumlarına ve yaşadıkları çevrenin koşullarına bağlı olduğu kabul edilirse Türkiye'de çevre koşullarını iyileştirmeden, sorunları çözülmeden, sağlık binalarına ve teçhizatına

bu kadar büyük yatırımın, getirdiği yararlar karşılaştırıldığında oldukça başarısız kalacağı ortadadır. Diğer sorunlarda olduğu gibi burada da sorun karmaşık ve çok yönlü olmasına rağmen bir bütündür. Ancak soruna yaklaşım ve çözüm önerileri bir bütün olmaktan uzaktır. Türkiye'de kır-kent ortak çevresindeki ekolojik denge sorunları genellikle, insanın doğayı, istek ve ihtiyaçlarını karşılamak için gereği gibi kullanamaması ve çoğu kez kaynağın mevcut olmasına rağmen yeterince işletilememesi nedeniyle oluşmaktadır.

S O N U Ç :

Türkiye'de ekolojik denge bozuk mudur, değil midir. Bozuksa, ne kadardır? Böyle bir sorunun anlamsızlığı çok açıktır. Çünkü ekolojik dengenin bozulması veya çevresel sorunların ortaya çıkması görece (relative) bir olgudur. O halde, neye göre görülmüştür?

- Belli bir ölçüğe, standarda,
- Diğer ülkelerin çevre koşullarına, veya
- Kendi ulusumuzun hayat düzeyine, göre midir?

Bu konular, sorunlar araştırılırken ve politika kararları verilirken üzerinde durulması gereken önemli noktalar. İncelemeğe çalıştığımız kadarıyla Türkiye'de acaba çevre sorunu var mıdır, varsa hangi alanlarda ve hangi önceliklerle çözümlenmesi gereken sorunlardır. Eğer "çevre sorunu" kavramı içinde "kirlenme" ağırlık taşıyorsa, bir kaç yersel sorun dışında, Türkiye'de sorun yoktur (38). Eğer "kaynakların gereğince kullanılmaması" ağırlık taşıyorsa sorun vardır.

Bu durumda, Türkiye'de Ekolojik Denge Sorunları hakkında, bütüncül bir vaziyet alış var mıdır. Bu konuda son yıllara kadar herhangi bir çalışma yoktu. Ancak Birleşmiş Milletler, AET, Avrupa Konseyi, NATO gibi uluslararası örgütlerin konuyu gün-

demlerine alması sonucu, Türkiye'nin treni kaçırmaması için, hiç değilse politika kararları düzeyinde bir çalışma yapılmıştır. İmar ve İskân Bakanlığı ve DPT ilgililerince hazırlanan raporun öneriler bölümü, tartışmaya açık birçok noktayı içermesine rağmen, sorun ve tedbirler konusuna bütüncül bir yaklaşımda bulunması yönünden özetlemeye değerdir (39).

— Çevre sorunlarının genellikle o ülkenin gelişmişlik derecesiyle ilgili olduğu düşünülürse, Türkiye'de hem gelişmiş hem de gelişmemiş ülkelere has sorunların bulunması bir anlam kazanır.

Türkiye'de çevre sorunları ile ilgilenen birçok kurum ve dernek vardır. Ancak bu sorunların kalkınma sürecinin bütünü içinde yerlerinin, ağırlıklarının, maliyetlerinin, öncelik ve ivediliklerinin saptanması yapılmamıştır. Sorunla ilgili bulunan yasal ve hukuksal tedbirler yetersiz ve dağınıktır. Bu yasaların gülmüş koşullarına uyan ve gelecekle ilgili maddelerin yeniden düzenlenmesi gerekir. Ayrıca konuyla ilgili kurumların sorun ve yetkilerini tanımlayan yeni idari kararlar alınmalı ve bunların esgüdümü yapılmaktadır.

Örneğin, DPT'nin 1973 yılı programına: "Ankara'daki hava kirliliği sorununun çözüm yolu na kavuşturulması konusunda çeşitli kurum ve kuruluşlarca girilmiş çalışmalar, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının yürütücülüğünde koordine edilip, değerlendirilerek bir proje hazırlanacak, ivedilikle ve kademeli olarak uygulamaya konulacaktır" (40), diye bir madde eklenmiştir. Ancak, diğer bazı ülkelerde (batı) olduğu gibi, hükümet bünyesinde yeni bir bakanlık kurulması gerekli görülmüştür.

— Türkiye'de çevre sorunları gelişmiş ülkelerinki kadar acil

vé önemli değildir. Bu nedenle "çevresel iyileştirme" tedbirleri yerine "çevreyi geliştirme" ve sorunların ortaya çıkmasını önleyen tedbirlere ağırlık vermek gerekir.

Çevresel politikaların, ülkenin iktisadi gelişme politikasına uygun olması, yani geri kalmışlığın neden olduğu çevre sorunlarının yine sanayileşmeye dayalı bir iktisadi gelişme süreci sonucu ortadan kalkabileceği kabul edilmelidir.

— Sorunların ortaya çıkışını önlemek amacıyla çevre sağlığını koruyan, konut, ulaşım, su ve kanalizasyon sağlanması, sanayi tesislerinin yer seçimi gibi, kentlerin plânlama ve beledi hizmet faaliyetleri olumlu bir düzeye çıkarılmalıdır. Kentlerde arazi kullanım biçimleri saptanırken, hava, su ve fizik çevrenin kirlenmesi ile ilgili özendirici karar ve önleyici yasaların gözönüne alınması ve bir bütün içinde düşünülmesi yararlı olacaktır.

— Kentsel gelişmenin de iklim, jeolojik ve topoğrafik etmenler gibi hizmet arzını zorlaştıran ve kirlenmeye sebep olan öğelerin özelliğine göre yönlendirilmesi gerekir. Yani daha etkin bir şehir plânlama süreci öngörülmektedir.

— Bir diğer tedbir olarak da çevre'nin temiz tutulması, v.s. gibi konularda halkı eğitici (radyo, TV gibi) yayınlar önerilmektedir.

Örgütlenme : Ekolojik denge sorunları ile ilgili olarak Türkiye'de yapılan toplantı ve kurulan dernek ve konuyla uğraşan kurumların kesin bir dökümünü yapmak, konunun çok yönlü ve bu nedenle ilgili kurumların çok ve çeşitli olması dolayısıyla, oldukça zordur. Buna rağmen ilgili kuruluşların bir sıralaması yapılacak olursa :

1) Bakanlıklar :

- Enerji ve Tabii Kaynaklar
- Tarım

- Orman
- Sağlık ve Sosyal Yardım
- İmar ve İskân
- Köyleri
- Sanayi ve Teknoloji

ii) Eğitim ve Araştırma Kurumları :

● ODTÜ, Şehir ve Bölge Plânlama Bölümü

● ODTÜ, Çevre Sağlığı Mühendisliği Bölümü

● SBF, Şehircilik Enstitüsü

● A. Ü. Ziraat Fakültesi

● İ. T. Ü. Şehir Sağlığı Kürsüsü

● DTCF Arkeoloji Bölümü

● Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu

● Hıfzısıhha Okulu

iii) Dernekler ve Diğer Kuruluşlar :

● Türkiye Tabiatını Koruma Cemiyeti

● Türkiye Hava Kirlenmesiyle Savaş Derneği

● TMMOB Makina Mühendisleri Odası

● TMMOB Mimarlar Odası

● TMMOB Şehir Plâncıları Odası.

Gerek Stokholm'de yapılan Çevre Konferansı, gerekse yurt içinde birçok kuruluşun çevre sorunları hakkında yaptığı çalışma ve faaliyetlerin (41) kamuoyunu belli bir yönde oluşturmaya ve bazı çözüm uygulamalarına

kalkışılması sonucu sonradan geri dönülmesi zor olan bir duruma düşmemek için Devlet Plânlama Teşkilâtı, aşağıdaki kurum temsilcilerinin katıldığı ve makro düzeydeki politikaları saptamak ve koordine etmek amacıyla sürekli bir "Çevre Sorunları Özel İhtisas Komisyonu" kurmuştur. Katılan kurumlar :

— DPT

— İçişleri Bakanlığı

— Dışişleri Bakanlığı

— Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı

— Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

— Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

— Tarım Bakanlığı

— İmar ve İskân Bakanlığı

— Genelkurmay Başkanlığı

— Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu.

1972 yılında kurulan ve eğitim kuruluşlarından hiçbir görevli çağrılmayan bu komisyonun görev ve yetkileri 1973 yılı programında şöyle açıklanmıştır :

"Çevre Sorunları Özel İhtisas Komisyonu, çevre sorunları ve uzaktan duyarlılıkla (remote sensing) ilgili uluslararası düzeydeki çalışma ve gelişmeleri izlemek değerlendirmek ve kalkınma plânıyla uyuşan temel politikala-

rı saptamak; konuyla ilgili tüm ulusal kuruluşlar arasında koordinasyon sağlamak; farklı ve birbirleriyle çelişebilecek yaklaşım ve uygulamaları önlemek; gerekli durumlarda teknik alt komiteler kurmak, daha önce aynı amaçla kurulmuş olanların çalışmalarını düzenlemek gibi temel görevleri yerine getirecek yapı ve işleyiş düzeyine ulaştırılacaktır.

Kamu kuruluşlarınca çevre sorunlarının çözülmesi amacıyla hazırlanan projeler için Çevre Sorunları Özel İhtisas Komisyonunun görüşü alınacak ve karar aşamasında değerlendirilecektir" (42).

DPT'nin yaptığı çalışmalar, kurulan komisyonun belirtilen görev ve amaçları, kanımızca genellikle olumludur. Başarısı büyük ölçüde iki hususa bağlıdır. Birincisi bir politika kararı olarak saptadığı görüşü inanca dışsal ilişkilerde ve ülkesel faaliyetlerde devam ettirebilmesi, ikincisi ise makro seviyedeki bu politikaları aynı tutarlık içinde ayrıntılara ve uygulama safhasına indirgeyebilmesidir. Ancak bu durumda, gelişmiş ülkelerin hızlı gelişmesinin faturasının bize intikalini önlemiş olacağız ve kendi kalkınmamız için gereken atılımları yapabileceğiz.

KAYNAKLAR

(1) G. Chadwick. **A Systems View of Planning**, Pergamon Press, Oxford, 1971, P. 19

(2) **Turkey's National Report to the United Nations on the Human Environment**, SPO and Ministry of Reconstruction and Resettlement, Ankara, 1972, ile DPT'nin "Çevre Sorunlarına Genel Bir Bakış" adlı hazırlık raporu, teksir.

(3) İbid.

(4) R. Keleş. **Türkiye'de Şehirlleşme, Konut ve Gecekondu**, Gerçek Yayınevi, İstanbul, 1972, S. 8

(5) **Türkiye'de Kentleşme**, Mimarlar Odası Ankara Şubesi Türkiye'de Kentleşme Komisyonu, Ankara, 1971, S. 149

(6) İbid. S. 144

(7) **Turkey's National Report**.

S. 14

(8) F. Yavuz : "Kirlili Hava ve Şehir Plânlaması", **Hava Kirlenmesi**, Ankara Hava Kirlenmesi Savaş Derneği Yayını, Ankara, 1959, S. 16.

(9) **Turkey's National Report**. S. 15

(10) Y. Öztan. "Büyük Şehirlerimizde Aşırı Yoğunlaşmanın Ortaya Çıkardığı Yeşil Alan Ye-

tersizliği ve Sorunları", **Tabiatı Koruma Konferansı**, TTKC Yayını, Ankara, 1971, S. 53

(11) Y. Öztan, "Hava Kirlenmesi ve Yeşil Sahalar", **Hava Kirlenmesi**, S. 25

(12) F. Yavuz, Op. Cit., S. 15

(13) Ü. E. Çölaşan, "Ankara'da Hava Kirliliği ve Tarihi Bir Belge", Teksir, Ankara, 1972

(14) İbid. S. 3

(15) F. Yavuz, Op. Cit., S. 12

(16) C. Ertuğ, "Ankara'nın Problemi Hava Kirliliği Hakkında Rapor", "**Büyük Şehirlerde Havanın Temizlenmesi Kongresi**", Makina Mühendisleri Odası Yayını, Ankara, 1969, S. 23

(17) İbid.

(18) R. Yalvaç, **Büyük Şehirlerde Havanın Temizlenmesi Kongresi**, Kongre'de yapılan konuşma, Makina Mühendisleri Odası Yayını, S. 155 - 156

(19) S. Akyol ve E. Uluğ, "Hava Kirlenmesinde Endüstrinin Kirletic Etkileri", **Hava Kirlenmesi**, S. 46

(20) A. İleri, "Hava Kirlenmesinde Kontrol Araştırma ve Metodoloji" **Hava Kirlenmesi**, S. 50

(21) **Temiz Hava Kanunu**, Ankara Hava Kirlenmesiyle Savaş Derneği Yayını, Ankara, 1971

(22) Yeni Gazete, 29 Nisan

1969

(23) A. İleri, "Hava Kirlenmesi", **Tüberküloz ve Toraks**, Ankara, 1964, Vol. 12, Sayı 2, S. 148 - 149

(24) **Büyük Şehirlerde Havanın Kirlenmesi Kongresi**, Kongre Sonuçları Basın Bülteni : 3, Ankara, 1969, S. 182 - 183

(25) Ü. E. Çölaşan, "Hava Kirlenmesi ve Ankaranın Meteorolojik Durumu", **Hava Kirlenmesi**, S. 6

(26) Ö. Altaban, et. al., "Çevre Kirlenmesi Komisyonu Raporu", Mimarlar Odası Ankara Şubesi XVII. Dönem Çalışma Raporu Eki, Ankara, Ocak 1973

(27) E. Barlas'ın konuşması, **Büyük Şehirlerde Havanın Kirlenmesi Kongresi**, S. 164 - 169

(28) Y. K. Peker, "Haliç'in Dolma ve Kirlenmesi Sonucu", Cumhuriyet Gazetesi, 9 Ocak 1973

(29) F. Şentürk, "Haliç Sorunu", Milliyet Gazetesi, 20 Şubat 1972

(30) A. Müezzinoğlu, "Sanayi ve Çevre", Türkiye Sanayi Kongresi, Kasım 1972, Ankara.

(31) "Environment : The Global Challenge", Türk - Amerikan Derneği, Teksir, Ankara, 1972

(32) İstatistik bilgiler için bkz., **Turkey's National Report**, S. 38 - 42

(33) **Uluslararası Avrupa Tabiatını Koruma 1970 yılı Türkiye Konferansı**, Türkiye Tabiatını Koruma Cemiyeti Yayını, Ankara, 1971

(34) **Turkey's National Report**, S. 33

(35) İbid. S. 36

(36) R. Keleş, op. cit., S. 158

(37) **Turkey's National Report**, S. 29

(38) N. Choucri "kirlenme" (pollution) yi şöyle tanımlamaktadır : Kirlenme, insanoğlunun, elindeki teknolojik gücün bir fonksiyonu olarak, tasfiye ve imha sistemlerinin yetersizliği (bazan tabiatı icabı kaçınılmaz) nedeniyle hava, su, toprak gibi çevre öğelerini bozmasıdır. "Population, Resources and Technology", "**World Eco - Crisis**", editörler Kay ve Skolnikoff, The University of Wisconsin Press, 1972.

(39) **Turkey's National Report**, S. 61 - 64

(40) **1973 Yılı Programı**, Devlet Plânlama Teşkilâtı Yayını, S. 263

(41) Bu kuruluşlarda hâkim olan görüş, gelişmiş ülkelerin soruna yaklaşım biçimine paralel ve DPT'nin yaklaşımına ters bir görüştür.

(42) 1973 Yılı Programı, S. 263