
SERİ

B

CİLT

39

SAYI

2

1989

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

ORMAN FAKÜLTESİ

D E R G İ S İ



ORMANIÇİ REKREASYON SAHALARINDA SAĞLIKLI ÇEVRENİN OLUŞTURULMASI

Ar. Gör. Mesut HASDEMİR¹⁾

Kısa Özet

Hızlı ve düzensiz kentleşme, insanların yeşil alanlara olan taleplerini artırmaktadır. Yeşil alanların özellikle kent insanların sağlıkları açısından önemli bir gereksinme kaynağı olduğu bilinmektedir. Doğrudan ve dolaylı olarak insan sağlığı ile ilişkili olan ormaniçi rekreasyon sahalarının da sağlıklı bir çevreye sahip olması gerekmektedir.

Bu yazıda ormaniçi rekreasyon sahalarında sağlıklı bir ortamın oluşturulmasında etkili olan kriterlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır

1. GİRİŞ

Özellikle 20. yy'ın ikinci yarısından itibaren aşırı hız kazanan kentleşme olayı, konut koşullarının değişmesi, boş süre olanaklarının geniş ölçüde artması, sanayide uzmanlaşma ve otomasyon, teknolojik ve ekonomik gelişmeler, çevre koşullarındaki değişimler gözönüne alınacak olursa; rekreasyonun günümüzdeki önemini ve kitlelerin yaşamındaki büyük etkisini anlamak oldukça kolaylaşmaktadır (PEHLİVANOĞLU 1987).

Genel olarak rekreasyon, bireylerin ruhsal ve bedensel özelliklerini tatmin etmek ve olgunlaştırmak amacıyla yaptıkları eylem ya da eylemler olarak tanımlanmaktadır.

Rekreasyonun genel tanımı içerisinde ormaniçi rekreasyon: ormanlık sahalarda kullanıcıların çeşitli doğal çevre etkinliklerinde bulunabildiği bir açık hava rekreasyon şeklidir. Ormaniçi rekreasyonda, doğal ya da yapay olarak tesis edilen bir orman ekosistemi içinde insan-doğa etkileşimi esas olmaktadır.

İnsan-doğa ilişkisini amaca uygun olarak tesis edebilmek için, özellikle kent içi ya da dışındaki ormaniçi rekreasyon sahalarının düzenlenmesinde gözönünde bulundurulacak kriterlerin sağlıklı bir şekilde belirlenmesi gerekmektedir.

Bu yazıda öncelikle, kullanıcı-ormaniçi rekreasyon ilişkisi üzerinde durulacak. sonra da ormaniçi rekreasyon alanlarının düzenlenmesinde gözönünde bulundurulması gerekli olan temel düzenleme ilkelerinin belirlenmesi yoluna gidilecektir.

1) İ.Ü. Orman Fakültesi, Orman İnşaatı, Geodezi ve Fotogrametri Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi

2. ORMANIÇİ REKREASYON ALANLARININ İŞLEVLERİ

Genel olarak ormaniçi rekreasyon alanlarının işlevleri;

- İnsan ve toplum sağlığı yönünden **hijyenik**.
- Kentin ve kent içinde yaşayanların dış etkenlere ve tehlikelere karşı korunması yönünden **protektif**.
- Kent zonlarının birbirinden ayrılması, birbirlerine bağlanması ve kentin istenmeyen yönde genişlemesinin önlenmesi bakımından **bağlayıcı, ayırıcı ve rezerv** karakterler göstermesi.
- Kent insanının boş vakitlerini değerlendirme bakımından **rekreatif**.
- Kente karakter vermede, mimarî yapıların değerini artırmada, onları insan ölçeğine yaklaştırmada **estetik ve dekoratif** işlevler

şeklinde sıralanmaktadır (PAMAY 1975).

2.1 Hijyenik İşlev

Yeşil alanların halk sağlığı açısından önemi her geçen gün artmaktadır. Ancak çoğu kez yeşil alanların öneminin yeterince kavranamaması nedeniyle değişik amaçlar uğruna kolaylıkla gözardı edilmektedir.

Yeşil alanlar; herşeyden önce kentlerde, dar sokaklarda loş ve karanlık alt katlarda oturan sosyal sınıfların ferahlama ve dinlenme yerleri olarak kabul edilmektedir. İnsanların açık havaya ve doğal gün ışığına olan gereksinimleri insan fizyolojisinin özelliklerinden birisidir. Güneş ışınları, özellikle bu ışınlar içinde bulunan ultraviyole ışınları, çocuklarda iskeletin normal bir şekilde gelişmesi bakımından gereklidir. Deride bulunan önvitamin (7-dehidrokolesterol) derinin ultraviyole ışınlarıyla ışınlanması sonucu D vitaminine dönüşmekte ve bu vitamin iskeletin normal bir şekilde gelişmesini sağlamaktadır. D vitamininin eksikliği sonucu ortaya çıkan raşitizm'in (İngiliz kemik hastalığı) oluşmasında, güneş ışınlarının yetersizliği birinci planda, beslenme yetersizliği ise ikinci planda rol oynamaktadır (VELİCANĞİL, 1975).

Halk sağlığı açısından yeşil alanların hijyenik işlevleri biyolojik ve psikolojik olarak iki gruba ayrılmaktadır.

Yeşil alanlar ve özellikle ormaniçi rekreasyon alanları, insan yaşamı için gerekli olan oksijen, su ve toprak kaynağıdır. Yaşanılan çevredeki hava, su ve toprağın kirlenmesi insan sağlığını biyolojik bakımdan doğrudan etkilemektedir.

Örneğin, havadaki tozların 5 mikrondan küçük olanları akciğer yolu ile kan dolaşımına katılmakta, daha büyük çaplı olanlar ise akciğerlerde kalıp solunum kapasitesini düşürmektedir. Havada aşırı derecede tozun birikmesi kanser, tüberküloz, bronşit ve ülserle yakalanma riskini artırmaktadır (ÇEPEL/DÜNDAR/ERUZ 1980). Diğer taraftan SO₂, CO₂, CO gibi kimyasal gazların havada birikmesi canlıların sağlıklarını etkilemektedir.

Yeşil alanlar, katı kirleticilere (toz vb.) karşı filtre görevi yaparak, bunların insan sağlığına olan zararlarını en aza indirmektedir. Ayrıca hava kirliliğini oluşturan CO₂ ve SO₂ gibi gazlar bitkiler tarafından tutulmaktadır. Hava kirlenmesine karşı bu tür filtre görevlerinin yanında, yeşil alanlar; asimilasyon esnasında CO₂ gazını kullanarak insan sağlığı için son derece önemli olan O₂ üretmektedir.

Yeşil alanların bu özelliklerinin yanısıra; ormaniçi rekreasyon sahalarında kullanıcıların yaptıkları rekreatif amaçlı spor, biyolojik bakımdan doğrudan insan sağlığını etkilemektedir.

Öte yandan, hızlı ve düzensiz kentleşme, yoğun iş ortamı, monoton yaşam ve gürültü çağın hastalığı stresi ortaya çıkarmaktadır. Stresin artması kişilerde birtakım psikolojik bunalmalara neden olmaktadır.

Örneğin, genel olarak büyük kentlerdeki sinirsel bozuklukların % 52'si gürültüye bağlı olup, 30-60 db arasındaki gürültü ruhsal tepkiler yaratmakta, 60-90 db oranında ruhsal ve fiziksel reaksiyonlar birarada ortaya çıkmakta, 90-120 db arasında ise iç kulak rahatsızlıklarına neden olmaktadır (DEMİRCİ / GÖRCELİOĞLU 1983).

Ormanlar ve benzeri bitki örtüsü, gürültüyü yansıtma ve absorbe etme suretiyle azaltmaktadır. Ormanı oluşturan ağaç yapraklarının kuvvetli ve sert oluşu, gürültünün geliş yönüne dik oluşu, üstüste sıralanması, tepelerin iç kısımlarının da yapraklı olması ve yere kadar kapallık yapması gürültüyü önleme bakımından etkili rol oynamaktadır (USLU, KARAOZ, 1984).

Özetle, yeşil alanlar ve özellikle ormaniçi rekreasyon alanları halk sağlığı bakımından biyolojik ve psikolojik yönden etkili olmaktadır. Bu nedenle, bu tür sahaların düzenlenmesinde, hijyenik işlevlerinin tam olarak yerine getirmeleri için alınması gerekli önlemler büyük önem taşımaktadır.

2.2 Protaktif İşlev

Ormaniçi rekreasyon alanları, aynı zamanda bir yeşil alan karakterine sahip oldukları için yaşanılan çevrenin ekosistemine doğrudan etki etmektedir. Çevrenin, hava, su ve toprak dengesini düzenleyerek buralara yaşanabilir bir doğal çevre niteliği kazandırmaktadır.

Doğal dengesi bozulmamış bir çevreye sahip olmayan bir kent, yaşama olanağını yitirmiş bir beton yığını durumundadır. Kentteki insanların yani insanların su, temiz hava, gürültüsüz bir ortam, rekreasyon, besliş, görşel tatmin gibi gereksinmelerinin karşılanması kent çevresinde yeşil ve diğşer doğal alanların varlığıyla mümkün olmaktadır. Kent ve peyzaj planlılığı, çevredeki su, orman, deniz, göl gibi doğal kaynakları dikkate almak ve bunların devamlı şekilde kente faydalı bir şekilde düzenlemek zorundadır. Çünkü, kentin hayati varlığı bu doğal çevrenin kalitesi ve büyüklüğüne bağlıdır (BALCI 1975).

Bu nedenle, ormaniçi rekreasyon alanlarının düzenlenmesinde protaktif (koruyucu) karakter gözönünde tutularak, buna bağlı düzenleme ilkelerinin geliştirilmesi sözkonusu olmaktadır.

2.3 Bağlayıcı, Ayırıcı ve Rezerv İşlevleri

Ormaniçi rekreasyon alanları, diğşer işlevlerinin yanısıra özellikle kentiçi ya da bitişğinde, bağlayıcı, ayırıcı ve rezerv bir karakter taşımaktadır. Bir başka anlam ile kent içinde ve çevresinde değışik yaşam mekanları arasında yeşil bir zon oluşturmaktadır.

Halk sağlığı açısından büyük önem taşıyan rekreasyon sahaları, sağlıksız kent olgusunun önlenmesi bakımından işgal ve yağmaya karşı bir tampon işlevi görmektedir.

Bu nedenle, özellikle kentler için hazırlanan nazım planlarının oluşturulmasında rekreasyon sahalarının düzenlenmesinin şekil ve içeriğı büyük önem taşımaktadır.

2.4 Rekreatif İşlev

Ormaniçi rekreasyon alanlarının rekreatif işlevi, tesis amacını oluşturmaktadır. Ormaniçi rekreasyon alanları Ulusal Park ve Doğa Parkı gibi değişik özellik ve statülere sahip alanlar içinde de yer alabilmektedir.

Bilindiği gibi Ulusal Park; bilimsel ve estetik yönden olağanüstü biyolojik (bitki örtüsü-flora ve yaban hayatı-fauna) ekolojik, jeolojik, coğrafi ve benzeri doğal yapısı ile arkeolojik etnografik, antropolojik, mitolojik, tarihi ve benzeri kültürel özellik ve güzelliklerden bir ya da birkaçına sahip, bilimsel, eğitimsel, estetik, sportif, eğlenme ve dinlenme (rekreasyon) bakımlarından ulusal ya da uluslararası düzeyde öneme sahip en az 1000 hektar genişliğinde kara ve su alanlarıdır.

Doğa Parkı ise; morfoloji, yabanıl yapı ve üstün estetik değere sahip ve halkın kontrollü eğlenme ve dinlenme kullanımına uygun doğa parçalarıdır (DPT, 1985).

Ormaniçi rekreasyonu karakterize eden en önemli iki temel kriter; doğal ya da yapay orman ekosistemlerinin varlığı ve bu ekosistemleri kullanan kitlelerin insan-doğa ilişkisi içinde gösterdiği eylemlilik olarak belirtilmektedir (PEHLİVANOĞLU 1985).

Görüldüğü ki, ormaniçi rekreasyon sahalarının rekreatif işlevlerini tam olarak yerine getirebilmesi için orman ekosistemi içerisinde kullanıcı aktivitelerine bağlı olarak birtakım düzenleme ilkelerinin belirlenmesi gerekmektedir.

2.5 Estetik ve Dekoratif İşlev

Özellikle kentçi ya da bitişliğinde tesis edilen ormaniçi rekreasyon alanları, kente karakter vermede, mimari yapıların değerini artırmada, onları insan ölçeğine yaklaştırmada, estetik ve dekoratif rol oynamaktadır. Toplumlarda kişilerin ruh sağlığını olumsuz olarak etkileyen kriterler fiziksel, kimyasal, biyolojik ve sosyal çevreyi oluşturan uyaranlardan kaynaklanmakta ve bu tür uyaranların kentsel alanlardaki yoğunluğu bilinmektedir. Ayrıca ruh sağlığı açısından bakıldığında, çevreyi bireye uydurmak, bireyin çevreye uyum yapmasını sağlamak kadar önemli olmaktadır (SPOR / GÜRAY 1986).

Ormaniçi rekreasyon alanlarının estetik ve dekoratif işlevi, bireylerin çevreye uyumunu kolaylaştırıcı bir etken olmaktadır. Bu nedenle, ormaniçi rekreasyon alanlarında sağlıklı bir çevrenin oluşturulmasında, bu tür yeşil alanların estetik ve dekoratif potansiyelinin uygun kullanımı büyük önem taşımaktadır.

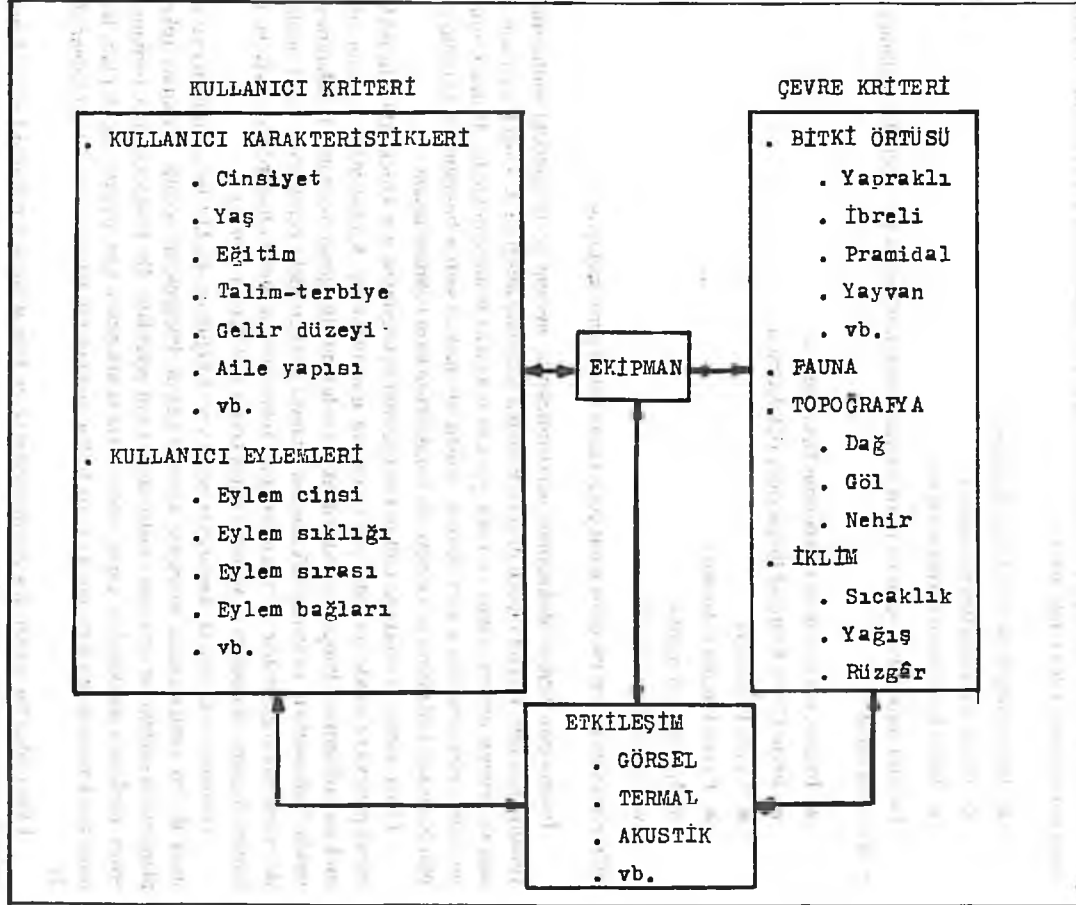
3. SAĞLIKLI ÇEVRENİN DÜZENLENMESİ

Ormaniçi rekreasyon alanlarının işlevlerinin çok genel olarak açıklandığı bir üst başlıktan da anlaşılacağı gibi, ormaniçi rekreasyon alanlarında sağlıklı bir çevrenin oluşturulması için gözönünde bulundurulması gerekli olan kriterler;

- Kullanıcı Kriteri
- Çevre Kriteri

olmak üzere iki ana grupta toplanmaktadır (Çizelge 1).

Çizelge 1: Çevre-Kullanıcı Etkileşim Sistemi.



Görüldüğü gibi, çevre kriterlerinin uygun ekipmanla özdeşleştirilerek kullanıcıya görsel, termal, akustik vb. fiziksel şartlar bakımından tatmin edici, sağlıklı bir ortamı oluşturması gerekmektedir.

Yukarıda sıralanan çevresel kriterlerin fiziksel büyüklükleri genel olarak üç düzeyde tanımlanmaktadır (ERTÜRK 1987);

- İnsana fizyolojik, biyolojik etki düzeyi
- İnsan verimini etkileme düzeyi
- İnsan konforunu etkileme düzeyi

Bu etki düzeylerini şekil ve içerik olarak belirleyebilmek için öncelikle ormanıçi rekreasyon alanlarına ait;

- İnsan-Çevre Fiziksel İlişkilerinin Belirlenmesi
- İnsan-Çevre Kültürel İlişkilerinin Belirlenmesi
- Çevre Envanteri
- Çevre Karakter Analizi
- Estetik Yargılama
- Çevre İmajı Analizi

gibi aşamaları içeren bir çalışmanın gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

İnsan-çevre fiziksel ilişkilerinin belirlenmesinde, insanın çevre içindeki muhtemel pozisyonları araştırılır. Uygun ölçekli plan ve haritalar üzerinde araçlı ya da yaya trafiği için ayrı ayrı ana ve önemli ulaşım yolları ve kritik gözlem noktaları belirlenmektedir. Burada amaçlanan, insan ile çevre arasında görsel, termal, akustik vb. fiziksel şartlar bakımından uyumlu bir ortamın tesisi için kullanıcıya ve çevreye ait karakteristiklerin belirlenmesidir.

Daha sonra, insan-çevre kültürel ilişkilerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu nedenle tarihsel perspektif içinde çevrenin yeri ve önemi araştırılmalıdır. Kullanıcıların zamanı, araziye ve mekânı kullanmada hangi aşamada oldukları belirlenir. Bu genel aşamanın belirlenmesinin yanında, kullanıcıların ormanıçi rekreasyon alanıyla ilişkilerindeki kendilerine özgü niteliklerinin de belirlenmesi gereklidir. Böylece ormanıçi rekreasyon alanının oluşturduğu çevre ve bileşenlerinin değişme olanakları ve yönleri ortaya konur (YÜREKLİ 1977).

Ormanıçi rekreasyon alanlarında neyin var olduğunun objektif bir tanımlama ve sınıflandırılması ile bu sınıflandırmadan, inceleme konusu olacak bileşenlerin seçimi, ormanıçi rekreasyon alanlarında sağlıklı bir çevrenin oluşturulması için gereklidir. Bir başka tanımla, ormanıçi rekreasyon alanlarına ait doğal ve yapay bileşenlerin belirlenmesi için, uygun ölçekli plan, harita ve arazi incelemesi ile gözlem anketi vb. metodlar kullanılarak bir çevre envanteri yapılır (Çizelge 2).

Elde edilen bu veriler, yer alış düzenleri ve mekânsal ilişkileri bakımından incelenerek bir çevre karakter analizi yapılır. Burada amaç, mevcut doğal ya da yapay yapıların gelişim ve değişim alternatiflerinin ortaya konulmasıdır.

Rekreasyon sahalarında önemli bir konu da, çevre görsel niteliğinin, yalnız estetik yargılama ile değerlendirilmesi suretiyle görsel uyumluluğun belirlenmesidir. Çevre bileşenlerinin biçim, renk ve doku özelliklerinin diğer bileşenler içinde bileşenin kavranması yönünden değerlendirilmesi ile bileşenin, diğer bileşenler ve çevre bütünü ile estetik ilişkileri "estetik kriterlere katkı" açısından ifade edilerek her bileşenin çevre estetik niteliğine katkısı saptanmalıdır.

Çizelge 2: Ormanıçi Rekreasyon Alanlarına Ait Çevre Envanteri

ÇEVRE ENVANTERİ

DOĞAL KAYNAKLAR

- . Topoğrafik Yapı
 - . Dağ
 - . Tepe
 - . Vadi
 - . Eğim
 - . Bakı
 - . vb.
- . Jeolojik Yapı
 - . Ana kaya
 - . Toprak
 - . vb.
- . Su Varlıkları
 - . Kaynak
 - . Dere
 - . Göl
 - . Deniz
 - . vb.
- . Bitki Örtüsü
 - . Ağaç
 - . Çalı
 - . Otsu bitkiler
 - . vb.
- . Yaban Hayatı
 - . Kuşlar
 - . Memeliler
 - . vb.

İKLİMSEL ÖZELLİKLER

- . Sıcaklık
 - . Ort.en yüksek
 - . Ort.en düşük
- . Yağış
 - . Yağmur
 - . Kar
- . Rüzgâr
 - . Hakim rüzgâr yönü
 - . Şilleti

KÜLTÜREL ÖĞELER

- . Tarihsel Yapı
- . Eğitim
- . Ulaşım
- . Sağlık
- . Arazi Kullanımı
- . Kurumsal Yapılar

REKREASYONEL KOSULLAR

- . Ziyaretçi Kapasitesi
- . Rekreasyon Sezonu
- . Alt Yapı
- . Rekreatif Eylemler
- . Tesis Olanakları

Görsel uygunluğun sağlanmasında son adım, çevre imajı analizi yapılarak çevreyle kişisel ilişkilerin, çevre görsel niteliğinin değerlendirilmesindeki etkilerinin belirlenmesidir (YÜREKLİ 1977).

Yukarıdaki açıklamaların ışığı altında ormanıçi rekreasyon alanlarında sağlıklı bir çevrenin oluşturulması için belirlenmesi gerekli olan kriterler ve alınması gereken önlemler aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

- Rekreasyon amacıyla düzenlenecek bir alanda öncelikle detaylı bir çevre envanteri yapılmalıdır. Bu çevre envanterine dayanılarak en yüksek düzeyde rekreasyonel yararlanma alternatifleri geliştirilmelidir. Bu arada, rekreasyonel aktivitelerin seçimi, kullanıcı karakteristیکlerinin ait verilere bağlı olarak uzun vadeli gelişmeler gözetilerek belirlenmelidir.
- Seçilen aktivitelere göre uygulanacak yapay yapılar, doğal yapılarla renk, biçim ve doku bakımından uyum göstermelidir. Ekolojik denge korunurken, görsel, termal, akustik vb fiziksel şartlar kullanıcı gereksinimlerine bağlı olarak belirlenmelidir.
- Ulaşım, konaklama, servis, emniyet, sağlık vb. hizmetler en iyi koşullarda sunulmalıdır.

4. SONUÇ

Hızlı ve düzensiz kentleşme, insanların yeşil alanlara olan gereksinimlerini artırmaktadır. Bu gereksinimlere yanıt veren önemli yerlerin başında ormanıçi rekreasyon alanları gelmektedir. Ormanıçi rekreasyon alanlarında kullanıcılara sağlıklı bir çevre sunabilmek için belirlenmesi gereken ilke ve alınması gereken önlemlerin ortaya konulması büyük önem taşımaktadır.

Ormanıçi rekreasyon alanlarının fiziki düzenlemesi o alan için yapılacak detaylı bir çevre envanterine dayandırılmalıdır. Elde edilen veriler analiz edilerek tasarım için alternatifler oluşturulmalıdır. Tasarım için belirlenen temel ilkeler uzun vadede geçerli olmak zorundadır.

KAYNAKLAR

- BALCI, N. 1975: *Kentler ve Orman Ekosistemi, Kentlerdeki Yeşil Alanların Korunması ve Geliştirilmesi Simpozyumu, Çevre Koruma ve Yeşillendirme Derneği Yayın No. 4.*
- ÇEPEL, N.; DÜNDAR, M.; ERTAN, E. 1980: *Samsun Gelecekteki Orman Fidanlığında Görülen Duman Zararları Üzerine Araştırmalar, İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri A, Cilt 30, Sayı 1.*
- DEMİRCİ, G.; GÖRCELİOĞLU, E. 1983: *Ormanların İnsan Sağlığına Etkileri, Çevre 83 II. Ulusal Çevre Mühendisliği Simpozyumu, İzmir.*
- DPT 1985: 5. Beş Yıllık Kalkınma Planı Ormanlık İhtisas Komisyonu Raporu, Devlet Planlama Teşkilatı Yayın No: 2006/310, Ankara.
- ERTÜRK, Z. 1987: *Sağlıklı Çevrenin Tasarımında Ergonomik Faktörler, 1. Ulusal Ergonomi Kongresi, Milli Prodüktivite Merkezi Yayını, İstanbul.*
- PALAY, B. 1975: *Kentlerde Yeşil Alan Tesisi, Kentlerdeki Yeşil Alanların Korunması ve Geliştirilmesi Simpozyumu, Çevre Koruma ve Yeşillendirme Derneği Yayın No. 4.*

- PEHLİVANOĞLU, M.T. 1987: *Belgrad Ormanının Rekreatyon Potansiyeli ve Planlama İlkelerinin Tesbiti, Yayınlanmamış Doktora Tezi.*
- SPOR, Y.; GÜRAY, Ö. 1986: *Kentsel Çevrenin Ruh Sağlığına Etkileri. Çevre Koruma Dergisi, Sayı 31-32, İstanbul.*
- USLU, S.; KARAÖZ, Ö. 1984: *Çevre Kirlenmesi ve Ormanların Bunu Önleyici Fonksiyonları. İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri B, Cilt 34, Sayı 1.*
- VELİCANGİL, S. 1975: *Halk Sağlığı Açısından "Yeşil Alanlar", Kentlerdeki Yeşil Alanların Korunması ve Geliştirilmesi Simpozyumu, Çevre Koruma ve Yeşillendirme Derneği Yayın No. 4*
- YÜREKLİ, K.F. 1977: *Çevre Görsel Değerlendirmesine İlişkin Bir Yöntem Araştırması. İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi Yayın.*

