

S. CAN AKKAYAN

SERİ
SERIE B

CİLT
TOME XXVI

SAYI
FASCICULE 2 1976

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
ORMAN FAKÜLTESİ
DERGİSİ

REVUE DE LA FACULTÉ DES SCIENCES FORESTIÈRES
DE L'UNIVERSITÉ D'ISTANBUL



PEYZAJIN DOĞAL VERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE BU VERİLERİN REKREASYON İHTİYACINA UYGUNLUĞUNUN KAVRANMASI

Y a z a n

Dr. İlçin ASLANBOĞA

Çağdaş hayatın insan gücünü aşan istemleri nedeniyle çevrenin dengeleyici, dinlendirici etkisine ihtiyaç duyulur. Genel anlamıyla ve plânlama uygulamalarında rekreasyon daima serbest peyzaja ve doğaya bağlıdır. Orada insan ruhsal ve fiziksel gücünü yenileme imkânı bulur.

Mekân düzenlemesinde, rekreasyon hareketlerinin, hangi ölçüde ve hangi tarzdaki arazilerin doğal verilerine gereksinim duyduğunun ve uygun arazilerin nerelerde bulunduğu bilinmesine gerek vardır.

Vaktiyle rekreasyon için yapılan planlamalarda doğanın ve doğal verilerin mutlaka bir temele bağlı ve geçerli değerler olarak verilmesi zorunluluğu yoktu. Ama plânlar hakkındaki tartışmaları amaca uydurmak ve plâna ilişkin kararları en rasyonel şekilde hazırlayabilmek için, doğal verilerin kalitesinin ölçülebilir duruma getirilmesinin olanaklı olduğunu kanıtlamak zorunluğu ortaya çıkmıştır.

V - Değeri olarak simgelenen ve ilk defa 1967 yılında Federal Almanya'da iç ve dış turizm araştırma komisyonunca eleştirisi yapılan doğa peyzajına ait çeşitliliklerin değerlendirilmesi formülü aracılığıyla, peyzajın rekreasyona uygunluğu kavranmak ve sınıflandırmak istenmiştir. Şekil olarak V - Değerinin saptanmasına ait yöntem «Faydalanma Değer Analizleri» sınıfına girer.

V - Değeri Yönteminin Tanımlanması :

Doğa peyzajına ilişkin çeşitliliklerin değerlendirilmesi başlıca 3 varsayıma dayanmaktadır:

Yayın Komisyonuna Sunulduğu Tarih : 27.1.1977

- 1 — Peyzajın doğal verilerinin insanın dinlenme ihtiyacında önemli rol oynaması,
- 2 — Dinlenmeye olanak veren etkilerin birkaç önemli etkene indirgenebilmesi,
- 3 — Bu etkenler için uygun ölçme kıstaslarının bulunabilmesi.

Rekreasyon kavramı bizzat hesaplama, ölçülerle saptanma yeteneğinde değildir, bu nedenle doğrudan değerlendirme kıstaslarının saptanmasında kullanılamaz. Kiemstedt peyzaj verilerinin insanlar üzerinde dinlendirici etki yapan üç etki düzeyinden bahseder. Bunlar:

1. Peyzajın insan üzerinde görsel izlenim sağlayan optik - estetik etkileri,
2. İnsan organizması üzerine olan doğrudan etkiler, örneğin iklim v.s.
3. Peyzajın dinlenme ve boş zamanların değerlendirilmesi yönünden sağladığı çok yönlü olanaklar.

Bu etki düzeyleri ve bunlarla ilişkileri olan etkenler o denli genel ve çok yönlüdürler ki, bunlar büyük ölçüde sınırlanma ve değerlendirmeye temel olacak operasyonlara tâbi tutulma zorunluğundadırlar. Bu sınırlama ve operasyonlar belirli bir peyzajı karakterize edebilecek, ölçülebilir indikatörlerin çerçevesi içinde yapılabilirler. Bu indikatörlerin (değerlendirme kıstaslarının) seçiminde pratik olmalarına (az ve öz veri, kolay erişilebilir araştırma materyali) ve kapsamlarıyla, seçim nedenlerinin kesin olarak açıklanmasına özen gösterilir.

Peyzaj Etki Düzeylerinin Değerlendirme Kıstasları :

V - Değerinin saptanması yönteminde aşağıdaki peyzaj özellikleri (peyzaj etkenleri) değerlendirme kıstası olarak kullanılır:

1. *Orman kıyıları* : Orman kıyıları bir peyzaj elemanıdır, görsel (optik yerleştirme) etkinin indikatörü olarak hizmet ederler. Orman kıyıları sınırlama ve siper etkisi sağlar. Genellikle orman kıyıları uygun yerel iklim koşullarına sahiptirler ve dinlenme gereksiniminde olanlar tarafından öncelikle aranılır. Bunlar m/km² olarak ölçülürler.
2. *Su kıyıları* : Orman kıyıları için söylenenler bunlar içinde prensip olarak geçerlidir. Su kıyıları orman kıyılarından farklı olarak, Kara - Su sınırlaması görsel etkisi dışında, flora ve fauna zenginliği yönünden ve aynı zamanda çok yönlü yararlanmalara

olanak sağlaması bakımından daha atraktiftirler. Bunlar da m/km^2 olarak ölçülür.

3. *Rölyef değeri* : Peyzajın geniş alanda düzenlenmesi ile yüzey- sel yapıya anlam veren kıstas olarak tanımlanır. Arazinin en yüksek ve en alçak noktaları arasındaki yükseklik farkının metre olarak ifadesi rölyef değeridir.
4. *Yararlanma biçimleri* : Bir peyzajın yararlanılabilirliği, rekre- asyona etkinliği yönünden şarttır. Yararlanılabilirlik peyzajın işletme türüne sıkı sıkıya bağlıdır. Peyzajın yerleşme sahaları dışındaki faydalanma biçimleri, tarlalar, kırlar, ormanlar, tur- balıklar, çalıklar ve su yüzeyleri değerlendirme sahasının yü- zeyleri olarak kavranır.
5. *İklim* : İklim yalnızca bir görsel algı olarak değil aynı zaman- da organizmaya etki yaparak kendini belli eder. Baskı yapan, büyüleyici ya da canlılık veren etkileri olabilir. Ana iklim fak- törleri sıcaklık ve yağış miktarıdır. Sıcaklık ve yağış temeli üze- rinden hesaplanabilen iklim faktörünün değerlendirilmesi, böl- genin belirli biyoklimasına göre saptanır.

Değerlendirme Kıstaslarının Ölçülmesi :

(V) değerinden oluşan ayrı değerlendirme kıstasları kare şebekesi aracılığıyla saptanır. Bu kare şebekesinin, peyzaj formuna oldukça güç uyması ve devam eden peyzaj karakterinin sık sık bölünmesi olası- lığına karşın, homojenliği nedeniyle tercih edilir. Tablo 1, faktörlerin ölçme tekniği yönünden kavranmasını göstermektedir.

Tablo : 1. Kiemstedt'e göre (V) değeri kıstaslarının ölçülmesi

Değerlendirme Kıstasları	Ölçü birimleri
Orman kıyıları	m/km^2
Su kıyıları	m/km^2
Rölyef değeri	En yüksek ve en alçak noktalar arasındaki gö- reli (relatif) yükseklik farkı (metre).
Yararlanma biçimleri	Tarım arazileri, ormanlar, meralar, bataklıklar, çayırıklar, su yüzeyleri ve çorak arazilerin top- lam araziye oranı (%).
İklim	Biyoklima zonları içinde tüm olarak; şehir ik- limi, baden bölgeleri, derin bölgeler, vadiler, sa- hil zonları, dağlık zonlar, yüksek dağlık zonlar, alp dağları sınırı.

Değerlendirme :

Ölçmeler sonucu kazanılan veriler ikinci bir aşamada değerlendirilir. Rölyef değeri, iklim faktörü, yararlanma birimleri gibi kıstaslara göre yapılmış ölçü sonuçlarında bölmeler yapmak prensip olarak olanaklı değildir. Bunlarda boyutlandırma da kesin değildir. Kiemstedt'e göre diğer değer sayıları boyutlandırılmadan bırakılırken, yalnız kıyı sayıları boyutlandırılmıştır. Bunların hepsi V - değeri formülünde toplanacağı için, zorunlu olarak kenar sayıları da başından itibaren boyutsuz olarak düşünülmiştir. (Kiemstedt burada yalnızca nasıl değerlendirme yapılacağını anlatır ama nedenlerini açıklamaz).

V - Değeri Formülü :

V - değeri yöntemi peyzajın genel etkisi hakkında bilgi verir. Bu genel etki bir sayı ile (V - değeri ile) karakterize edilir. V - değeri formülü değerlendirme kıstaslarının ayrı ayrı değerlerinin özetini gösterir, kısaca bir değerler alaşımıdır. Şöyleki :

$$V\text{-Değeri} = \frac{(\text{Orman kıyı sayısı} \cdot 1 + \text{Su kıyısı sayısı} \cdot 3 + \dots)}{1000}$$

(çok yönlülük değeri)

$$\dots \frac{\text{Yararlanma sahaları sayısı} \cdot \text{Ağırlık} + \text{Rölyef sayısı}}{\times \text{iklim faktörü}}$$

Formüldeki değerlerin 1000'e bölünmesinin nedeni, V - değerini yuvarlak kısa bir sayı halinde ifade etmek içindir. Eechmann'ın kanısına göre V - değeri formülü Kiemstedt tarafından basit bir şekilde kurulmuştur. Kiemstedt formülün bu zayıflığının farkındadır ve bunun doğal nedenlerle gerekli olduğu kanısındadır. Ve bu formülün yalnızca planlama yönünden yardımcı olacağını, mekân olarak farklı olan yörelerin böylece ayrılmasının olanaklı olacağını ifade eder.

İlk kez 1967 yılında uygulamaya sunulan bu yöntemin 1974 yılına kadar olan uygulamalarının eleştirisi yine Kiemstedt tarafından «Peyzaj değerlendirmesinde tecrübeler ve amaçlar» adı altında bir ara blanço olarak verilmiştir.

Kiemstedt yönteme genel bir bakış verirken 2 No.lu Tablo'da peyzaj faktörleriyle doğal mekân donanımının etkilerini bireysel kıstaslar olarak göstermiştir.

Üç numaralı tabloda iki no. lu tablonun tamamlayıcısı olarak, kavram ve değerlerine göre ölçü sonuçları toplam olarak verilmiştir. Üç no'lu tablonun açıklanması için işaretlere, kendilerine verilen anlamla bunlar için va'zedilmiş bir değerlendirme çerçevesi içinde çeşitli puanların verildiğini ve bu değerlendirmenin sosyal tecrübeler üzerine kurulduğunu belirtmek yeterlidir. Gerçi bu değer taktiri zorunlu olarak subjektif kalmakta ise de Kiemstedt'in kanısına göre kuşkuyla yer vermeyen bir açıklık, geçerlilik ve kıyaslama olanağı verir.

Yöntemin Almanya'daki Tatbikatına Ait Örnekler :

Boş zamanların değerlendirilmesi ve dinlenme sektörünün gelişmesi, bu nedenle ortaya çıkan planlama gereği, bu yeni saha için gerek bilimsel gerekse planlama politikasının ilgi alanı nedeniyle V - değeri saptamasının gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Hannover Teknik Üniversitesi'nde çok sayıdaki seminer çalışmaları bu yöntemin sağlamlığının ve ifade yeteneğinin denetimine hizmet etmiştir.

Çeşitli bölgelerde değerlendirmeler yapılmıştır. Örneğin Münden'de ve Solling'in orta dağlık bölgesinde ana sorun orman ve açık saha ilişkilerinin V - değeri üzerinden saptanması olmuştur.

Baden - Württemberg eyalet sınırları içerisindeki Bodensee arazisinin ziraat ormancılık ve rekreasyon yönünden gelişim planlaması yapılırken V - değeri analizlerinden yararlanılmıştır. Buradaki sorunlar şunlardır:

1. Bir peyzajın geniş mekânda rekreasyona uygunluğunun saptanması işleminde arazinin kalite olarak vasıflandırılan özelliklerinin somutlaştırılması ve peyzajın etki elementlerinin kantite olarak saptanması,
2. Plan sahası içindeki doğal yapı ayrıcalıklarının açıklığa kavuşturulması,
3. Tarımsal faaliyetler yönünden problemlili arazilerin nerelerinde ve nasıl rekreasyon fonksiyonlarının kurulacağına ilişkin direktiflerin verilmesi.

Bavyera ormanları sahasında aranan; metodu basitleştirmek yada çabuk ve büyük sahalı bir kıyaslamaya dönüştürmektir. Bu nedenle aynı doğal istekleri gösteren sahalardan seçilmiş ve bunların içindeki küçük bölümler temsilci deneme sahalı olarak değerlendirilmiştir. Bilimsel me-

Tablo : 2. Değerlendirme karakteristikleri ve etki alanları.

Değerlendirme Karakteristikleri	Kavranmış doğal Peyzaj faktörleri	Kavranmış esas etki düzeyi	Kavranmış terimler ve rekreasyon için gerekler
Orman ve su kıyıları	Toprak, su, vejetasyon	duygulara hitap eden, kullanılan	Şekiller, çizgiler, aydınlatma ve sürpriz etkisi manevi değer (kültür peyzajı) kullanılabilirlik
Rölyef değeri	Arazinin yapısı	duygulara hitap eden, kullanılan	Şekiller, çizgiler, ölçüler aydınlatma ve sürpriz etkisi kullanılabilirlik
Yararlanma biçimleri	Toprak, su vejetasyon	kullanılan, duygulara hitabeden	manevi kıymet (kültür peyzajı) çeşitli aktiviteler için kullanılabilirlik
İklim farkları	İklim	duygulara hitabeden, doğrudan etkiler	ışık ve aydınlatma, dolaylı etkiler

V - değeri - Karakteristiklerin kavranması ve değerlendirilmesi
Tablo : 3 (Kiemstedt'e göre)

Değerlendirme karakteristikleri	Kavrama	Değerlendirme
Orman kıyıları	km ² de m	Orman kıyısı sayısı m/km ² ×1 ; Çablıklar : Uzunluk m×1/4 ya da 1/10
Durgun su kıyıları	km ² de m	Su kıyısı sayısı : m/km ² × 3
Akarsu kıyıları	km ² de m	Su kıyısı sayısı : Genişliği 100 m'den itibaren durgun sularda olduğu gibi her iki kıyı boyunca m/km ² × 3, daha dar alanlarda genişliğe göre faktör 3'e kadar çıkar.
Rölyef değeri	Bir sahadaki en yüksek ve en alçak noktalar arasındaki görelî (rölatif) yükseklik farkı metre olarak	Değerlendirme sınırları içinde Rölyef sayısı: Yükselen Rölyef değeri ile birlikte artan puanlandırma 10 — 20 m = 220, 30 — 60 m = 400 100 — 250 m = 860 20 — 30 m = 300, 60 — 100 m = 590 250 — 500 m = 1200
Faydalanma biçimleri	Ziraat arazisi, kır, orman turbahk, bataklık, meralar, su yüzeyleri ve boş arazilerin genel sahaya yüzde olarak oranı	Değerlendirme sınırları içinde faydalanma sayısı : yüzde iş-tirak oranı × değerlendirme faktörü Bu değer işletme intensitesinin azalmasıyla, doğal yapıya yaklaşımı ile yükselir. Tarlalar × 6, Turbahklar × 12, meralar × 15, Orman × 19 Kır ve boş arazi × 21, su yüzeyi × 50.
İklim	Biyoklima zonları içerisindeki tüm olarak yeri	Değerlendirme sınırları içinde iklim faktörü : Biyoklima'nın insanlar üzerindeki etkisine göre yükselir. Şehir iklimi 0,65 — 0,8 Basen bölgeleri 0,7 — 0,9 Kuzey Almanya derin sahaları 0,9 — 1,1 Sahil Bölgeleri (Baltık ve Kuzey denizi adaları ve kıyıları) 1,3 — 1,6 Alçak dağlık 1,1 — 1,2 Dağlık 1,2 — 1,4 Yüksek dağlık 1,3 — 1,5 Merkezi Alpler 1,3 — 1,8

todiğin ilgi alanı olarak V - değerinin araştırma heyetinin saptayacağı model sahalarda tesbiti teşvik konusu olmuştur. Burada açıklanması istenen; oldukça az sayıdaki ölçme kıstaslarıyla ve onların bu yöntem içinde öngörülen değerlendirilmeleriyle, doğal - coğrafi mekân birimlerini yeterli biçimde ne denli kavramanın ve karakterize ettirmenin mümkün olacağı sorunu olmuştur.

Bremen'in Agglomerasyon sahası olarak Hamme - Wümme mıntıkasında yapılan değerlendirmenin amacı, uzun yıllardan beri tarım strüktürü ve peyzaj ekolojisi araştırmaları yapılan Kuzey Almanya'daki bu problemlili sahada plânlama ilkelerini rekreasyon yönünden tamamlamak olmuştur. Bu kez de V - değerinin bu bölgede rastlanan doğal peyzaj strüktürünün ayrıcalıklarını hangi ölçüde işaretleme olanağına sahip olduğu sorusu ortaya çıkmıştır.

MRASS ve BURGER'in Kuzey Teuteburger ormanında - Wiehengebirge arazisinde V - değeri ile yaptıkları araştırmanın nedeni, değerlendirmede belediyeler sınırları nedeniyle oluşan sağlıksızlık belirtisidir. Bu nedenle bitki sosyolojisi haritalarının verileri üzerinde doğal yetişme muhitleri için V - değeri saptayarak buldukları bu değerleri oradan, uygun olan münferit planlama bölgelerine taşımışlardır. Doğal mekân donanımının kalitesinin önemli rol oynadığı diğer doğa parkları içinde V - değeri yeşilleme, korunma, geliştirme önlemlerinin sınırlarını kararlaştırmak için bir kıstas olarak kullanılmıştır. Örneğin Habichtswald Doğa Parkında olduğu gibi.

İsviçre'de Ebermannstadt model projeleri üzerindeki çalışmalar V - değeri uygulamasının en yeni ve daha karmaşık değerlendirmeler yönünde atılan adımlarıdır. Toplam proje içinde işletme yönünden zayıf bölgeler için pratiğe uygun doneler ve metotlar üzerine çalışılmıştır. Sahanın neresinde, doğasal mekân donanımının özellikleri nedeniyle, gelecekte rekreasyon sahası olarak gelişmesini olanaklı kılacak yatırım ağırlığı önerileri yapılabileceği sorunu bu sahadaki peyzaj değerlendirmesi için ana sorun olmuştur.

Değerlendirme Yönteminde Yapılan Değişiklikler :

V - değerinin ilk kullanıma başlanmasından bu yana birkaç değişiklik ve tamamlama gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bunun için ilk adımlar akarsular üzerindeki değerlendirmenin geliştirilmesi hakkında olmuştur. 100 m.'nin üzerindeki genişliğe sahip olan akarsu sahilleri de durgun sularda olduğu gibi değerlendirilecektir. Daha dar olan akarsu kenarları bu

değere kıyasla kademelendirilecektir, öyle ki bir derenin değerlendirme puan sayısı bir orman kenarınıninkine eşit olacaktır.

Özel olarak kuzey Almanya bölgesinde görülen sayısız çalı grupları sıraları peyzajın bünyesinde meydana getirdikleri çeşitli tertiplomeleri nedeniyle değerlendirme yönteminde özel bir itinayı gerektirmektedirler. Bunların optik - psikolojik kıyı etkisi olarak yol boyunca uzananları orman - tarla sınırındaki ormanın yaptığı optik - psikolojik kıyı etkisinin 1/4'ü kadar, açık araziye dağılmış olan çalılıklarda orman kıyı etkisinin 1/10'u kadar değerlendirilir.

Orman kıyı etkisi olarak sadece orman sınırı tek yönlü bir incelemeye ve değerlendirmeye tabi tutulmuştu. Şimdi ise orman yollarına, yangın şeritlerine ve traşlama kesimlerine kıyı veren ormanlar da normal orman kıyı değerlendirilmesinin yarısı kadar bir puanlandırma ile değerlendirmeye sokulmuştur.

İklim için de bir düzeltme gerekli olmuştur. İlk aşamada bioklimatik zonlardan yola çıkılması ve iklim faktörünün, değerlendirilmesi yapılan arazinin ortalama ısı ve yağış donelerini Kuzey Almanya'nın alçak bölgelerinkilerle kıyaslama sonucunda bulunması önerilmiştir. Oysaki mevcut iklim verilerinin tetkik edilen bölge için temsil yeteneği olmadığı görülmüştür. Bu nedenle sonuç olarak diğer V - değeri öğeleri için hazırlanmış değerlendirme çerçevesine tablo 3'de gösterilen çeşitli iklim zonları için hazırlanan kademelendirme de sokulmuştur.

Teknik inceleme sahası olarak önce bir belediyenin, belediye hudutları içinde kalan sahası kabul edilmiştir. Politik sınırların rastlantısal olması ve belirli peyzaj alanlarında (örneğin bataklık ve vâdi şevleri gibi) sınır yönünden ihtilâfların bulunması nedeniyle değerlendirmede önemli yanlışlıklara neden olmuşlardır. Bundan başka Kadastro kayıtları her yerde mevcut olmayan ve kısmen önemli yanlışlıkları içeren dökümanlar olarak ortaya çıkmıştır. Bu nedenle araziden yararlanmayı sağlayabilmek için 1:25 000'lik plançetelere müracaat edilmiş ve 2×2 km²'lik ölçme alanları sıradan seçilmiştir. Böylece bir çalışma sahası için tek tek kriterlere ve genel V - değerine ait bir değerler mozayığı meydana gelmiştir. Tipik olmayan istisnaların değerlendirme tablosunda görünmemesine çaba göstermek, diğer yandan bir plan karesinin değerlendirilmesine komşu karelerin etkisini beraberce gözönüne almak zorunluğu, tek tek V - değerlerini ortalama değer hesabı yöntemiyle kaynaştırma durumunu ortaya çıkarmıştır. Bu durumda ada durumundaki atraktif peyzaj verilerinin değeri çok kuvvetli olarak tesviye olmuş, karakteristik arazi strük-

türleri örneğin; çok meyilli yamaçlar veya peyzaj sınırları kaybolup itilmiştir. Bu nedenle V - değerlerini kaynaştırma işinde daha dikkatli davranmak gerekmiş ve gerekli olan genelleme ölçeği V - değeri gruplarının veya sınıflarının bir araya getirilmesiyle sağlanabilmektedir.

Değerlendirme Modelinin Anlatım Gücü :

Bu ölçek doğal peyzaj öğelerinin tekniğin yarattığı çevrenin baskısına karşı denge unsuru olarak rekreasyon için önemli bir rol oynadığı yönünden hareket eder. Bundan dolayı V - değeri peyzajla ilgili rekreasyon aktiviteleri için genel bir ifadeyi vaat etmektedir. Çok sayıda, çeşitli peyzaj tiplerinin değerlendirilmesi önce gösteriyor ki, bu coğrafi kavramlar için, kuvvetle sınırlanmış kıstaslar sayısıyla bile mekân donanımı yönünden karakteristik ayrılıklar bulmak olanaklıdır. Saha kullanımına ait münferit öğelerin, suların, orman kenarlarının, rölyefin haritalara işlenmesiyle toplam değerler açıklığa kavuşturulur. Doğal üniteler örneğin turbalıklar, sahil kumulları basenlere ve düzlüklere nazaran dağ kompleksleri ortaya çıkar.

Peyzaja bağlı rekreasyon istekleri bakımından V - değeri, çeşitli ölçme kıstasları üzerinden gerçekte doğal verilerin çeşitliliğini işaretler, atraktiviteleri taşıyıcı öğeler üzerinde olduğu kadar boşluklar üzerinde de bilgi verir.

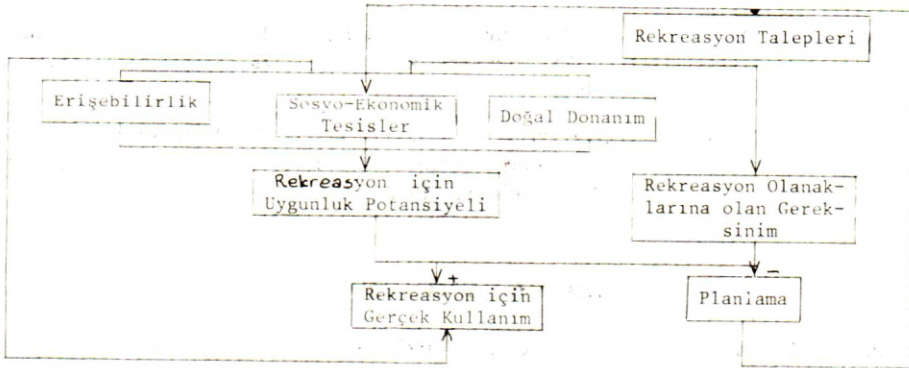
Bu arada bir yandan aktif olarak değişen peyzaj donanımı önlemlerine, öbür yandan muhafazası ve korunması gereken peyzaj strüktürlerine yön verilir. Bu, örneğin varlıkları tarım sahalarının gerilemesiyle tehdit edilen Orta Almanya dağlık mntıklarının ormanca zengin serbest sahaları için geçerlidir.

V - değeri sınırlanmış bir arazinin içinde gerek peyzaj elemanları, gerekse bunların yetenekleri bakımından yörelî (rölatif) farklılıklar gösterir.

Büyük sahalardaki kıyaslamada bölgesel rekabet durumları açıklık kazanır. Örneğin Harz bölgesi açık olarak peyzaj karakteri bakımından bir monopol durumunda görünür. Öte yandan turizmin, çevresinde müteakip çekici peyzaj unsurları bulduğu İsviçre bölgesindeki Ebermannstadt'ta infrastrüktür tesisler Harz'da olduğundan çok daha fazla gelişmiştir. Yine Bamberg'in gezinti trafiği için Bayreut ve Nürnberg - Führt-Erlangen aksı aynı uzaklıklarda ve bir sıra benzer atraktivitedeki hedefler olarak durular.

V- değeri peyzajın sunduğu olanaklarla, rekreasyon talebi arasındaki bağlantıyı aydınlatma yönünden bir «Açıklama Modeli» olarak kabul edilmiştir.

Yalnız doğasal donanımın değerlendirilmesinin, bir yararlanma talebinde ancak sınırlı bir ifade gücüne izin vereceğini, yöntemin kullanılması ve değerlendirilmesi hemen göstermiştir. V- değerinin doğal rekreasyon koşulları hakkında kısmi beyan olarak diğer karar faktörleriyle hangi ilişkilerde görüleceğini Şekil. 1 göstermektedir. Sosyo-ekonomik mekan düzenlemesinin faktörler karmaşığında başka, bir sahanın rekreasyon için uygunluğu, kahvehaneleri, oyun ve spor tesisleri, çeşitli işletmeler ve rekreasyon gereksiniminde olanlar için ulaşım olanakları tarafından belirlenir. Mekan olarak uygunluk için bu üç faktörler grubunun hangi ölçüde önemli olduğu halkın taleplerine ve gereksinimlerine bağlıdır. Önce mekansal rekreasyon olanağının somut gereksinimi kendisini gösterir. Eğer bir talep, uygun bir arzla zayıflarsa ancak o zaman arazide primer uygunluk faktörleri ile etkilenebilecek bir faaliyet ve (Şe-



Şekil : 1

Şekil 1'de + ile gösterilen) kullanma ortaya çıkar. Uygunluk düzeyi ve gereksiniminin birbirini karşılamadığı durumlarda, plana aktif yönde değiştirici önlemler katılır. Bu önlemler ya mekansal uygunluk faktörlerinin takfiyesiyle ya da gereksinimlere başka yönde cevap vermeyi deneyerek, örneğin konut ve çalışma yeri olanaklarının iyileştirilmesi biçiminde olabilir (Şekil 1'de — ile gösterilmiştir).

Bir arazinin ulaşılabilirliği önemli bir kriterdir. Ulaşılabilirlik ci-
vardaki agglomerasyon mekanları (aynı uzaklıkta olan yerleşme yerleri
olarak) isokronlarla kendini gösterir. Böylece hangi sahaların rekreas-
yon olanağı arayanların gereksinimine gerçekten hazır olduğu, arazinin
hangi ölçüde atraktif olduğu ortaya çıkar. Bundan başka mekansal re-
kabet durumları açık olur, böylece daha sonraki rekreasyon olanakları
ve bir arazinin gelişme şansına ait ilk sonuçlar ortaya çıkarılabilir.

Oysaki yetenek değerlendirmesinin geliştirilmesinde söz konusu olan
genellikle yalnızca sosyo - ekonomik infrastrüktür tesisler ve uzaklık
etkisi değildir. Rekreasyon kendisini daima farklı biçimlerde göstermek-
tedir. Münferit talepler ve aktiviteler arasında bir ayırım yapılması ge-
rekir ve daha sonra genişletilmiş bir kriterler kataloğu ortaya çıkma-
lıdır.

FAYDALANILAN ESERLER

1. **Kiemstedt, H.** : Erfahrungen und Tendenzen in der Landschaftsbe-
wertung. Vervielf. Manuskript, Berlin.
2. **Bechmann, A.** : Einführung in die Planungstheorie und Planungsmet-
hodik. Materialien XVII. Vorlesungsmanuskripte, SS
1974.
3. **Institut für Landschaftspflege und Naturschutz der T. U. Hannover:** Gutachten
für einen Landschaftsrahmenplan Bodensee. Baden -
Württemberg, 1973.

YARDIMCI LİTERATÜR

1. **Balzer, K., und Gessner, E.** : Raumstudie westlicher Solling. Landschaft - Stadt, 2.
Jg., H. 4, 1970, S. 145 - 158.
2. **Farcher, D.** : Landschaftsbewertung in Tiefenlagen und im Hoch-
gebirge. Das Gartenamt, H. 6, 1971, S. 260 - 271.
3. **Harzer Verkehrsverband:** Kriterien für die Bewertung der Zentralität von Frem-
denverkehrsarten. Manuskript Goslar 1969.
4. **Heintze, G.** : Landschaftsrahmenplan Naturpark Habichtswald.
Schriftenr. d. Inst. f. Naturschutz Darmstadt, Nr. 10,
1971.
5. **Kiemstedt, H.** : Zur Bewertung der Landschaft für die Erholung. 1.
Sonderheft d. Beiträge zur Landespflege, Stuttgart,
1967.

6. **Kiemstedt, H.** : Die Landschaftsbewertung als wichtiger Bestandteil der Erholungsplanung. Der Landkreis, Sonderheft Erholung, Nr. 8/9, 1969.
7. **Kiemstedt, H.** : Bewertung der natürlichen landschaftlichen Voraussetzungen für Freizeit u. Erholung im Modellgebiet. Forschungs- und Sitzungsberichte der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Hannover. Veröffentlicht. in Vorbereitung.
8. **Kiemstedt, H.** : Bewertung der natürlichen Voraussetzungen für die Erholung im Hamme - Wümme - Gebiet. Beiheft Landschaft + Stadt. Veröffentlicht. in Vorbereitung.
9. **Kiemstedt, H.** ; Bewertung der Landschaft für die Erholung im Gebiet Ebermannstadt. Beitrag zum Vorhaben, «Erarbeitung von praktisch anwendbaren Grundlagen und Methoden für die Koordinierung des Einsatzes Raumforschung, Raumordnung und Landesplanung der TU München. München 1970.
10. **Kiemstedt, H., und Zeh, W.** : Harzlanschaft und Freizeit Schriftr. des Harzer Verkehrsverbandes H. 4 u. B., Goslar 1971.
11. **Kiemstedt, H., Bechmann, A., Heitmann, G., Muhs CH.** : Materialstudie zur Landschaftsbewertung. Vervielf. Manuskript, Berlin 1971.
12. **Mrass, W., und Bürger, K.** : Zur Bestimmung der Erholungseignung von natürlichen Vegetationsgebieten. Natur u. Landschaft, 43. Jg., H. 12, 1968, S. 287 - 290.
13. **Niedersächsische Landgesellschaft** : Zur Erholungseignung der Dammer Berge. Hannover, 1970.
14. **Seele, G., und Wittig, W.** : Eindeichung der Leybucht. Anmerkungen zur Strukturverbesserung in Ostfriesland. Bauwelt, 62. Jg., H. 31, 1971.
15. **Töpfer, K** : Überlegungen zur Quantifizierung qualitativer Standortfaktoren. Zur Theorie der allgemeinen und der regionalen Planung. Beiträge zur Raumplanung. Bd. 1, Bielefeld 1969, S. 166 - 193.