

ORMANCILIK HİZMET BİNALARININ TERTİBİNDE GÖZÖNÜNDE TUTULACAK ESASLAR ÜZERİNE ARAŞTIRMALAR¹⁾

Dr. Mesut HASDEMİR²⁾

Kı s a Ö z e t

Ormanlık hizmetlerinin çeşitlilik kazanması, ormancılık çalışmalarında rekreasyonel faaliyetlerin her geçen gün daha fazla yer alması, çevre düzenleme konusundaki gelişmeler, çevre kirliliğine karşı tutum ve tüm bu konulardaki çalışmaların bilimsel esaslara göre yapılması gereği; orman içi ya da dışındaki yapı ve tesislerin, çevreye ve kullanıcılara uygun olarak düzenlenmelerini zorunlu kılmaktadır.

Bu amaçla bu araştırmada, ormancılık hizmet binalarının düzenlenmesinde etkili olan kriterlerin belirlenmesine yönelik bir değerlendirme modeli geliştirilmiştir. Model; ormancılık hizmet binalarının çevreye uygunluğunun ve kullanım uygunluğunun belirlenmesi olmak üzere iki alt modeli içermektedir. Çevreye uygunluk; görsel ve iklim bakımından uygunluk olarak ele alınmıştır. Kullanıcı uygunluğu ise mekanla ilgili performans bakımından değerlendirilmiştir.

Daha sonra, orman içinde yer alan Abant Orman İşletme Şefliğinde uygulanan bir alan araştırması ile geliştirilen bu modelin işlerliği sınanmıştır. Uygulama sonucunda; geliştirilen bu model yardımıyla, ormancılık hizmet binalarının düzenlenmesinde etkili olan kriterlerin belirlenebileceği görülmüştür.

1. GİRİŞ

Bilindiği gibi orman; genel olarak, işletmeciler için bir sermaye, çevre düzenleyiciler için yeşil alan, ekonomistler için yenilenebilir doğal bir kaynaktır. Bu doğal kaynağın plansız ve so-

1) I.Ü. Orman Fakültesi, Orman İnşaatı Geodezi ve Fotogrametri Anabilim Dalında aynı ad altında hazırlanmış doktora çalışmasının özetidir.

2) I.Ü. Orman Fakültesi Orman İnşaatı Geodezi ve Fotogrametri Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi.

rumusuzca kullanılması çevre kirliliğine yol açmaktadır. Çevre kirliliği denilince, özellikle insanın sağlığını doğrudan etkileyen hava, su ve gıda maddelerinin kirlenmesi anlaşılmaktadır. Geniş anlamda çevre kirliliği ise insanın yaşadığı ortamın doğal yapısının bozulması şeklinde tanımlanmaktadır. İnsanın yaşadığı ortamın doğal yapısının bozulması da insanda biyolojik ve psikolojik rahatsızlıklara neden olmaktadır.

Bu olumsuz etkilerle karşılaşmamak için, insanın yaptığı her çalışmanın çevre koşullarıyla uyum göstermesi gerekmektedir. Bir başka tanımla sanayi ve teknolojiye hızlı gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan hızlı kentleşmenin doğa ile uyumlu olması ve onu tahrip etmemesi gerekmektedir.

Özellikle kırsal alanlarda hizmet gören ormancılık sektörü çalışanları doğanın tahribi ile daha sık karşılaşmaktadır. Doğanın tahrip edilmesi ile sadece doğal kaynakların plansız kullanılması anlaşılmamalıdır. Aynı zamanda doğal peyzajın doku, renk ve biçim olarak bozulması da bir çeşit doğa tahribi olmaktadır.

Bu nedenle; çok geniş bir sahada yer alan ve değişik peyzaj özelliklerine sahip ormanlarda, ormancılık hizmetleri gereği yapılmış ya da yapılması gereken yapı ve tesislerin bu doğal peyzaja uydurulması gerekmektedir.

Günümüzde ormancılık çalışmaları gereği birçok tesis yapılmaktadır. Bu tesislerin büyük çoğunluğu orman içi ya da bitişiğinde yer almaktadır. Bu nedenle, bu tür tesislerin düzenlenmelerinin yerleşim merkezleri içinde ya da bitişiğinde yapılan tesis düzenlemelerinden farklı olması gerekmektedir. Oysa bugüne kadar yapılan birçok tesis, bu kurala uyulmayarak merkez bürolarca planlanmış ve tek tip proje kullanımı yaygınlaştırılmıştır. İşin kısa sürede gerçekleştirilmesi amacıyla bölgesel ve yerel planlama yerine, merkezi planlama tercih ve teşvik edilmiş ve edilmektedir. Bu durum birçok problemi de beraberinde getirmektedir.

Bu problemlerden ilki; anılan binaların genel mekân içerisinde peyzaj hütünlüğünü bozması, yani çevreye uyum sağlayamaması, ikincisi ise fonksiyon yetersizliği olup yüklendiği kullanımı görevini tam olarak yerine getirememesidir. İşte bu çalışmada; ormancılık hizmet binalarının görsel bakımdan çevreye ve kullanım bakımından kullanıcı gereksinimlerine uygun olarak düzenlenmesi, yani sözkonusu yapıların makro mekân içerisinde doğal peyzaja uyacak şekilde estetik ve ormancılık hizmetlerinin eksiksiz yapılmasını sağlayabilecek şekilde fonksiyonel olarak düzenlenmesinde etkili olan kriterleri ve etkinliklerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Bu yaklaşımdan hareketle, öncelikle ormancılık hizmet binalarının geçmişte ve günümüzde düzenlenme şekilleri incelenmiş, noksanlıklar belirlenerek ormancılık hizmet binalarının çevre ve kullanıcıya uygun olarak düzenlenmesinde gözönünde bulundurulması gereken kriterlerin belirlenebilmesi için bir değerlendirme modelinin geliştirilmesi istenmiştir.

2. ARAŞTIRMANIN KONUSU, AMACI VE SAFHALARI

2.1 ARAŞTIRMANIN KONUSU

Günümüzde, teknolojinin ve kentleşmenin hızlı gelişimine bağlı olarak belli bir disipline uydurulmak istenen yapılaşmanın kurallara uymayan bir şekilde gerçekleştirilmesi, insanın çevresini doğal durumdan uzaklaştırıp yapay bir hale dönüştürmektedir.

Bina yapımında endüstriyel yapım yöntemlerinin kullanılmaya başlanması, insan-çevre ilişkilerinin incelenmesinde bilimsel yöntemlerden yararlanılması gereğini doğurmuştur (ERKMAN 1982).

Kendisine doğanın önemli bir bileşeni olan ormanı konu edinmiş ormancılık disiplini de; orman doğal kaynağının, insanın çok çeşitli gereksinimlerini karşılarken, çevrenin, dolayısıyla doğanın tahrip edilmemesi ve bunun için hangi önlemlerin alınması gerektiğini ortaya koyabilmek için çalışmalara başlamıştır.

Ülkemizin farklı bölgelerine dağılmış olan ormanların, ormancılık amaç ve ilkeleri doğrultusunda işletilmesini sağlamak için çeşitli büyüklük ve şekilde tesisler yapılmaktadır. Bu çok sayıdaki bina ve tesislerin işlevlerini tam olarak yerine getirebilmesi için gerekli olan temel düzenleme ilkelerinin ortaya konması, gerek ormancılık mesleğinde, gerekse yurt kalkınmasının planlı gerçekleştirilmesinde çok önemli bir konuyu oluşturmaktadır.

Bu nedenle bu çalışmada; ormancılık hizmet binalarının düzenlenmesinde etkili olan kriterleri belirlemesi için bir değerlendirme modeli oluşturulmaya çalışılmıştır.

2.2 ARAŞTIRMANIN AMACI

Ormancılık sektöründeki hızlı gelişmelere paralel olarak mevcut yapılar işlev olarak yetersiz kalmış ve yeni yapılacak tesislerin mutlaka ormancılık hizmet ve gereksinimlerine yanıt verecek şekilde düzenlenmelerinin gerekliliğini ortaya çıkarmıştır.

Bu nedenle daha önce de ifade edildiği gibi ormancılık hizmetleri gereği yapılan ve yapılmakta olan bina ve tesislerin düzenlenmesinde hangi kriterlerin etkili olduğunun ve etkinliklerinin kapsamının belirlenmesine temel teşkil edecek bir değerlendirme modelinin geliştirilmesi gerekmektedir.

Araştırma alanı olarak; Bolu Orman Bölge Müdürlüğü mntıkasında Merkez Orman İşletmesine bağlı olan ve tamamen orman içerisinde konumlanan Abant Orman İşletme Şefliği bina ve ek tesislerinin yer aldığı alan seçilmiştir. Geliştirilen bu modelin işlevliğini belirlemek ve elde edilen sonuçların değerlendirilmesi ile diğer orman içi ya da bitişiğinde tesisi düşünülen ormancılık hizmet binalarının düzenlenmesi konusunda yapılacak araştırmalara rehber olacak bir çalışma gerçekleştirilmek istenmiştir.

2.3 ARAŞTIRMANIN SAFHALARI

Çalışmalar amaca uygun olarak büro ve arazi çalışmaları olmak üzere iki aşama halinde yürütülmüştür.

İlk aşama olarak, bu konuda yapılan tüm mevcut araştırma ve projeler incelenerek bir durum belirlemesi yapılmıştır.

Buna bağlı olarak ormancılık hizmet binaları içinde önem arzeden orman işletme şefliği binalarının düzenlenmelerinin nasıl yapıldığı belirlenmiştir.

İkinci aşama olarak, söz konusu binaların düzenlenmesinde ortaya çıkan eksiklik ve yanlışlıkların neler olduğu belirlenmektedir.

Daha sonra, bu eksiklikleri ve yanlışlıkları ortadan kaldıracak yeni bir yaklaşımın yani model veya değerlendirme aracının ne olması gerektiği ortaya konulmaktadır.

Araştırmanın son kısmında ise, yukarıda sözü edilen modelin, pilot bölge olarak seçilen Abant Orman İşletme Şefliği bina ve ek tesislerinde yapılan bir uygulama ile işlevliği sınanmaktadır.

3. ORMANCILIK HİZMET BİNALARININ GEÇMİŞTE VE GÜNÜMÜZDE DÜZENLENME ŞEKİLLERİ, KULLANIŞ AMAÇLARININ VE TESİS YERLERİNİN BELİRLENMESİ, İNŞAAT YAPTIRMA ŞEKİLLERİ VE BİNA TİPLERİ

Araştırmanın konusuna bağlı olarak, ormancılık hizmet binalarının düzenleme ilkelerinin neler olduğu, eksik ve yanlışlıkların ortaya konulması vb. gibi varolan durumlarının belirlenmesi için bu konudaki çalışmaların incelenip karşılaştırılması büro çalışmalarının ilk bölümünü oluşturmaktadır.

Bu konuda günümüze kadar yapılmış olan araştırmaların özünü, insan ve çevre ilişkilerinin oluşturduğu görülmektedir.

İnsan-çevre ilişkileri konusunda varolan teoriler insanın fizyolojik, psikolojik, sosyal ve kültürel yapılarına dayanmaktadır (ÜNI Ü 1986). Bu ilişkilerin kapsamının tam olarak belirlenmesi için çevre ve insan öğelerinin tam olarak tanımlanabilmesi gerekmektedir.

Çalışmanın konusuna bağlı olarak bina-çevre uygunluğu konusunda yapılan çalışmalar

- Yapının fonksiyon yeterliliği
- Yapının biçim yeterliliği

konusunda yapılan araştırmalar olarak sınıflandırılabilir. Fonksiyon: mimari yapı ile birimleri arasında, göreceklere görev gereği mantıklı ve objektif ilişkiler sisteminin bulunması ve dış çevreyle olan ilişkilerinin kontrolü ve düzenlenmesi şeklinde tanımlanmaktadır (SCHUI / 1963). Biçim ile de kullanıcıların zevkine ya da estetik yargılarına yanıt veren değerler anlaşılmaktadır (SCOTT 1915, ZEVİ 1959).

Ormancılık disiplini, çevre-insan uyumluluğu problemi ilk kez 1943 yılında gündeme gelmiş ve mimari yapılar ile çevresi arasında uyumluluğun sağlanması gerektiği vurgulanmıştır (ÜLGEN 1943).

Ormancılık hizmetlerinin en iyi şekilde yerine getirilmesi için, kurulma aşamasında, birçok tesisin yapılması gerekmiştir. O yıllarda arsa probleminin bulunmaması nedeniyle düzenleme ve yapım işleri, gene o zamanın mevcut bilgi ve tekniklerine göre, uyum problemi gerektiği şekilde önemsizmeden, merkezden yapılan emir ve tebliğlerle yürütülmüştür.

Bu konuyla ilgili olarak yapılan ilk yayın 1956 yılında orman genel müdürlüğü tarafından hazırlanan "İnşaat İşleri El Kitabı"dır. Aynı zamanda bir tamam niteliğinde olan bu kitap, daha sonra 1966 ve 1988 yıllarında yeniden düzenlenerek Türkiye genelinde uygulanmaya konulmuştur (OGM 1956, 1966, 1988).

1960'lı yıllardan sonra, kırsal yerlerde ve orman içi alanlardaki yapılarda, daha çok, ağaç malzemenin rasyonel kullanımı ve bu yapılarda kullanılacak yakıttan tasarruf amacıyla yapılacak yapılarla ilgili araştırmalar sözkonusu olmuş (ÖZÇELİK 1964, KANCA 1977), ancak bu araştırmalarda çevre ve kullanıcı ile uyumluluk gözardı edilmiştir.

3.1 ORMANCILIK HİZMET BİNALARININ GEÇMİŞTE VE GÜNÜMÜZDE DÜZENLENME ŞEKİLLERİ

Yukarıda anılan tebliğler ile, öncelikle kuruluş gereksinmelerine göre bina tipleri belirlenmiş ve her bina için tip projeler hazırlanmıştır. Tip projelerin sakıncalarını gidermek amacıyla,

iklim özelliklerine göre, soğuk ve sıcak iklim mintakaları için iki ayrı tip proje hazırlanması yoluna gidilmiştir (Şekil 1).

Burada da görülmektedir ki: iklimin ve peyzajın çok değişken olduğu ülkemizde, sıcak ve soğuk iklim mintakası olarak ayrılmış bulunan ve yukarıda sözü edilen proje tipleri, uygulamada gereksinmeleri giderecek durumda olamayacak ve projeleri uygulayacakların kişisel isteklerine bağlı kalacaktır.

3.2. ORMANCILIK HİZMET BİNALARININ KULLANIM AMAÇLARININ VE TESİS YERLERİNİN BELİRLENMESİ

Günümüzde, yürürlükteki tebliğlere göre, ormancılık hizmet binalarının amacı çok genel olarak şu şekilde açıklanmaktadır:

"Ormanların yetiştirilmesi, bakımı, korunması ve işletilmesi için kurulan birimlerin, orman içerisinde ya da orman dışında, rasyonel bir şekilde çalışabilmeleri için yeterli nitelikte bina ve tesislerin yapımı gereklidir".

Görüldüğü gibi burada, sadece orman işletmeciliği amaçları esas alınmakta, buna karşılık yapılaşmada özellikle biçim ve bunun çevreyle olan uygunluğundan söz edilmemektedir.

Bu bina ve tesislerin, planlarında belirlenen bölgelerdeki idare ve iş merkezlerine uygun alanlar üzerinde yaptırılacağı belirtilmektedir. Ancak tesis yerlerinin belirlenmesinde temel alınacak kriterlerin neler olduğu açıklanmamaktadır.

3.3 ORMANCILIK HİZMET BİNALARININ İNŞAAT SAFHASININ GERÇEKLEŞTİRİLMESİ

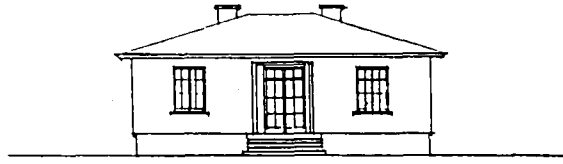
Ormancılık hizmetleri gereği yapılan tüm tesisler, 8.9.1983 tarihli 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu'na göre 5 usul ile yaptırılmaktadır. Bunlar, kapalı teklif usulü, belli istekler arasında kapalı teklif usulü, açık teklif usulü, pazarlık usulü ve yarışma usulü olup, işin gereğine göre bu usullerden hangisinin uygulanacağı, bu kanun hükümlerine göre kuruluş ita amirleri tarafından belirlenmektedir.

3.4. ORMANCILIK HİZMET BİNALARININ TİPLERİ

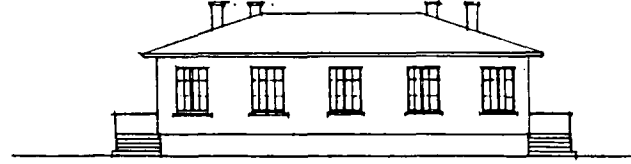
Ormanların çok yönlü amaçlara hizmet edebilecek şekilde işletilmesini sağlamak için, yerleşim merkezlerinde, orman içinde ve orman bitişğinde olmak üzere üç ayrı bölgede çeşitli bina ve tesisler yapılmaktadır.

Bunlar; orman bölge müdürlüğü, orman işletme müdürlüğü ve orman işletme şefliği binaları, hizmet evleri, muhafaza memuru büro ve meskenleri, işçi pavyonu ve yemekhaneleri, işletme satış salonu, garaj, tamirhane ve diğer tamir atölyesi ek tesisleri, bekçi kulübeleri, depo barakaları ve yangın kule ve kulübeleri olmak üzere işletme bina ve tesisleridir.

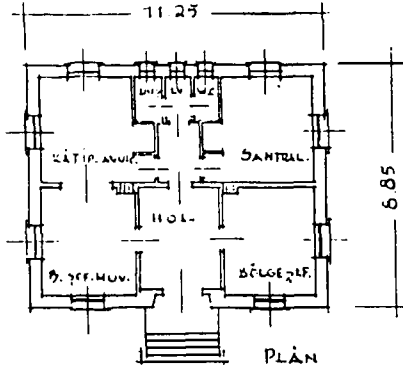
Ormancılık disiplinin günümüzdeki "Sosyal Ormancılık" görüşüne paralel olarak ayrıca özel tipte bina ve tesisler yapılmaktadır. Bunlar, başlıca, ulusal parklarda yer alan bina ve tesisler, yaban hayatı, avcılık ve balıkçılık yapı ve tesisleri, kampçılık ve diğer rekreasyonel bina ve tesisler şeklinde sıralanmaktadır.



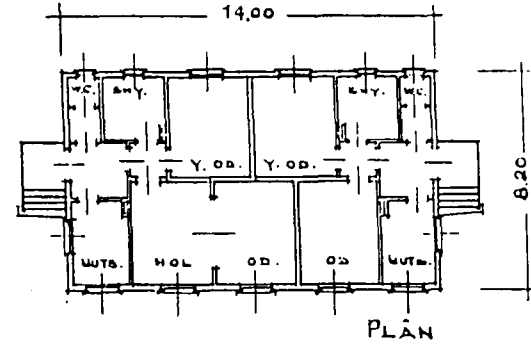
ÖN CEPHE



ÖN CEPHE



(a)



(b)

- Şekil 1: a) Orman İşletme Şefliği İdare Binası Tip Projesi
 b) Orman İşletme Şefliği Lojman Binası Tip Projesi
 Figure 1: a) Standard Plan For The Administration Buildings of The Forestry Districts
 b) Standard Plan For The Residential Buildings of The Forestry Districts.

4. ORMANCILIK HİZMET BİNALARININ DÜZENLENMESİNDE KULLANILABİLECEK BİR DEĞERLENDİRME MODELİ

Ormançılık hizmet binalarının düzenlenmesinde, uyumlu çevreyi oluşturabilmek için, düzenleme sırasında hangi faktörlerin değerlendirilmesi gerektiği konusuna geçmeden önce, değer ve değerlendirme kavramlarının açıklanması uygun görülmektedir.

Araştırma konusunun içeriğine uygun olarak değer tanımı: belli bir kullanıcı grubunun gereksinmelerini karşılamak için düzenlenen bir yapının, koşullara, gereklere uygunluğu, ekonomik ve statik emniyete sahip olması açılarından taşıdığı uygun nitelikler şeklinde yapılmaktadır.

Ormançılık hizmet binalarının inşasında, uyumlu mimari çevrenin tesis edilmesi de bir amaç olduğuna göre, değer ile uyum kavramı bir noktada birleşmektedir.

Değerlendirmenin tanımı ise; bireyin alternatifler arasından birini fikri ya da fiziksel bir modele dayanarak seçimi şeklinde yapılmakta ve üç aşamada gerçekleştirilmektedir (S.F.Y. TAPAN 1976).

Bunlar sırasıyla:

- Değer (uyum) kriterlerinin belirlenmesi
- Değer kriterlerinin boyutlandırılması ve önceliklerinin belirlenmesi
- Tüm sistem değerinin belirlenmesidir.

Araştırmanın amacına uygun olarak, insan-yapı-çevre ilişkileri içinde, bina ile çevresi arasındaki görsel uyumluluk ile bina ve kullanıcı grupları arasındaki kullanım uygunluğunun incelenmesi gerekmektedir.

4.1 ORMANCILIK HİZMET BİNALARININ ÇEVREYE UYUMLULUĞUNUN BELİRLENMESİ ALT MODELİ

Doğada yapılan herhangi bir uygulamanın, doğal ortamın, yani çevrenin genel strüktürünü bozmayacak nitelikte olması gerekmektedir. İnsan, bulunduğu çevrede, çevreyle uyumluluğunu sağlamada esas olan gereksinmelerini karşılayacak unsurları aramaktadır. Bu gereksinmelere yanıt vermeyen mimari çevre düzenlemeleri insanda tatminsizlik yaratırken, bu gereksinmelere uyum gösteren görsel çevre unsurlarının varlığı estetik doyum yaratmaktadır.

Uyumlu mimari çevrenin oluşturulabilmesi için, ilkelerin ve bu ilkelere göre çevreyi oluşturan unsurlar ile estetik etkenler arasındaki ilişkilerin belirlenebilmesi için, öncelikle hangi değişkenler arasında ilişkinin var olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. Bu ise, temelde, geliştirilen sistemin strüktürel analizinin yapılması ile mümkündür. Bir sistemin strüktürel analizi "kapsamı belirlenen sistemin unsurlarıyla bu unsurlar arasındaki ilişkilerin belirlenmesi"dir (LOWE/MC INNES 1972).

Ormançılık hizmet binalarının çevreye uyumluluğunun sağlanmasıyla ilgili olarak; çevre envanterinin yapılması, bunların analizi ve uyum kriterlerinin belirlenmesi gerekmektedir.

4.1.1 Çevre Verilerinin Belirlenmesi (Çevre Envanteri)

Bu safhada, insan-çevre etkileşim sistemi içerisinde uyumlu görsel çevrenin yaratılması amacıyla sınırları belirlenmiş çevrede inceleme konusu olacak bileşenlerin seçimi amaçlanmaktadır.

Herhangi bir çevrede mekân düzenini biçimlendiren bileşenler arası ilişkiler yalnız o yere hastır (FESTE/OTERHOLM 1974). Çevrede görsel inceleme yapılırken çevre bileşenlerine verilen önem belirli yönlerden daha ayrıntılı, belirli yönlerden daha genel tutulmaktadır. Bu hususları etkileyen faktörler ise: çevreyi görsel incelemeye ilgili, çevreye ve çevreyi kullananlarla ilgili ve araştırmacıyla ilgili faktörlerdir (YÜRÜKÜ 1977).

Buna göre, ormanıcı ya da bitişğinde düzenlenmesi yapılacak bir ormancılık hizmet binasında, uyumlu mimari çevrenin oluşturulması için, görsel çevre bileşenlerinin sağlıklı bir şekilde belirlenmesi gerekmektedir.

Bu amaçla, görsel çevrenin iki ana bileşeni: bitki örtüsü ve topoğrafyaya ait ayrıntı görsel özellikleri ile görsel çevrenin oluşmasında doğrudan etkili olan iklim faktörüne ait verilerin belirlenmesi gerekmektedir.

4.1.1.1 Bitki Örtüsü

Bitkiler, mimari ve estetik açıdan büyük potansiyele sahip olup, bunların başlıca görsel özellikleri: iki boyutlu eleman (silüet) ve üç boyutlu eleman olarak renk, biçim, doku, hacim, doğal yapı karakteri ve dinamik özellikleridir. Bu özellikleri ile bitkiler, çevre ile iyi bir uyumun sağlanmasında; uyum sağlayıcı, çekici yada cezbedici, tamamlayıcı, vurgulayıcı, dikkat dağıtıcı, simgeleyici, süsleyici, gösterici, değiştirici vb. etkilerde bulunabilmektedir (YIL DİZGE 1984).

Ormancılık hizmet binalarının düzenlenmesinde, uyumlu çevrenin görsel unsurlarından biri olan bitki örtüsünün yukarıdaki özelliklerini değerlendirebilmek için ayrıca bitki örtüsüne ait yaprak, gövde ve teppe formuna ait niteliklerin (yapraklı, ibrelili, geniş tepeli, sivri tepeli, süttün biçimli, sarkık dallı) belirlenmelidir.

4.1.1.2 Topoğrafya

Topoğrafik unsurlar biçim, renk ve dokuları ile dış mekânı bağlayıcı, tanımlayıcı ve sınırlayıcı bir özelliğe sahiptir (BAYIR 1977).

Ormancılık hizmet binalarının düzenlenmesinde görsel açıdan uyumlu çevrenin estetik unsur ve ilkelerini belirleyebilmek için mekânda yer alan topoğrafik oluşumların varlıklarının ve niteliklerinin biçim, renk ve doku olarak belirlenmesi gerekmektedir.

4.1.1.3 İklim

İklim, çevrenin kontrol edilmesi çok güç ve pahalı olan bir unsur olması nedeniyle uyum sırasında hakim rol oynamaktadır.

İklimsel verilere bağlı olarak düzenlenmesi yapılan bir yapıda, kullanıcı biyoklimatik konforunun sağlanmasına çalışılırken görsel çevreye dolaylı bir etki yapılmaktadır. Bu etkinin uyumlu bir görsel çevre yaratılması doğrultusunda olması gerekmektedir.

Bu nedenle tasarım sırasında yerel iklim değişkenine ait: hava sıcaklığı, yağış, hava hareketi gibi verilerin belirlenmesi gerekmektedir.

4.1.2 Çevre Verilerinin Analizi

Çevre bileşenlerinin görsel çevre bütününe katkıları araştırılırken, belirli özellikleri, belirli kriterlerle değerlendirilmektedir.

Çevre bileşenlerinin görsel nitelikleri; biçim, renk ve doku özellikleri ile tanımlanmaktadır (LITTON 1972).

4.1.2.1 Biçim Analizi

Görsel çevrede yer alacak bileşenler arasında biçim unsuru bakımından uyum sağlanabilmesi için; bileşenlerin oluşturduğu kompozisyonda estetik ve fonksiyonel olan en uygun biçimin seçilmesi, bu biçime sahip olan bileşenlerin seçiminin dikkatle yapılması, şayet bu bileşen bitki ise uygun ekolojik koşulların belirlenmesi ve gerekli ise ona yeni ekolojik koşul ve olanakların sağlanması gerekmektedir.

Bu nedenle arazi formu, bitki örtüsü ve yapı arasındaki harmoniyi dikkate alarak, estetik bir denge kurmak amacıyla çevre bileşenlerine ait biçimsel karakteristikler belirlenerek bir tesbit formuna kaydedilmektedir.

4.1.2.2 Renk Analizi

Renk analizi, çevre bütününden edinilen kişisel izlenimlere ve yargılara dayanılarak yapılan bir analiz yani bir öznel değerlendirmedir.

Çevre bileşenlerinin kendi aralarında hem harmoni hem de kontrast teşkil eden görünüşler sergilenmesi uyumluluk açısından önemlidir. Renk harmonileri genel olarak: analogik, kontrast ve ilgisiz renk harmonisi olmak üzere üç tiptir (SİÇKİN 1986).

Ormancılık hizmet binalarının düzenlenmesinde, çevresel uyumluluğun sağlanabilmesi için, çevre bileşenlerine ait renk unsuru bakımından; cins, ton ve doymusluk değeri ile analogik, kontrast ya da ilgisiz harmoninin o çevrede varlık ya da yokluğunun belirlenmesi gerekmektedir.

Çevre bileşenlerine ait renk karakteristiklerinin tesbiti, düzenlenmesi yapılacak ormancılık hizmet binalarında renk unsurunun belirlenmesine olanak sağlayacaktır.

4.1.2.3 Doku (Tekstür) Analizi

Ormancılık hizmet binalarında doku uyumluluğu, aynı zamanda biçim ayırımı da sağlayan kontrast özellikler çevreden yalıtım ve yüzey farklılığı olarak da nitelendirilmektedir.

O halde, doku unsuru bakımından uyumlu çevrenin tesis edilebilmesi için, çevre bileşenlerine ait çevreden yalıtım ve yüzey farklılığı gibi niteliklerin belirlenmesi gerekmektedir.

4.1.3 Çevresel Uyum Kriterlerinin Belirlenmesi

Ormancılık hizmet binalarının düzenlenmesinde, uyumlu mimari çevrenin unsur ve ilkelerinin belirlenmesi kadar, estetik etkenler olarak belirlenen sistem değerlerinin nicelik yönünden ilişkileri de önem taşımaktadır.

Çevre bileşenlerine ait uyum kriterleri, insanın algılama ve zihinsel kapasitelerine bağlı olarak;

- Birlik
- Düzen
- Sabitlik
- Süreklilik
- Hareketlilik
- Ölçek, oran
- Karşıtlık
- Şürpriz
- Egemenlik (otonomi)
- Odaklaşma

gibi sistem içi unsurlar olup, bunların arasındaki ilişkilerin belirlenmesi ile, uyumlu mimari çevre bileşenlerinin konumu ve bu unsurlara ilişkin etkin estetik nitelikler belli bir strüktürel yapıya kavuşturulabilmektedir (ÖZKARAKOÇ 1980).

4.1.4 Çevreye Uyum Gösterecek Bina Bileşenlerinin Belirlenmesi

Görsel açıdan uyumlu çevrenin oluşturulabilmesi için, ormancılık hizmet binalarının düzenlenmesi sırasında bina bileşenlerinin çevre karakteristikleri ile olan ilişkilerinin bir sistem halinde belirlenmesi gerekmektedir. Buna göre;

Çevreye ait bileşenler; bitki örtüsü, topoğrafya, iklim, binaya ait bileşenler; kütle, çatı (üst kabuk), cephe (yan kabuk), temel (alt kabuk) ile, çevre bileşenlerinin karakteristikleri: biçim, renk, dokuya ait uyum kriterleri; birlik, düzen, sabitlik, süreklilik, hareketlilik, ölçek, karşıtlık, sürpriz, egemenlik, odaklaşma açısından değerlendirilmelidir.

Bu ilişkiler sistemine göre belirlenen veri ve ilkeler ormancılık hizmet binalarının düzenlenmesi sırasında uyumlu görsel çevrenin oluşturulmasına olanak sağlayacaktır.

4.2 ORMANCILIK HİZMET BİNALARININ KULLANIM UYGUNLUĞUNUN BELİRLENMESİ ALT MODELİ

Ormancılık hizmet binalarının düzenlenmesi sırasında kullanım uygunluğunun belirlenmesi, standart ve normların ortaya konulması, ancak mekân-kullanıcı gereksinimleri arasındaki ilişkinin ortaya konulması ile mümkün olmaktadır (ÇAKIN 1981).

Araştırmanın amacına uygun olarak; ormancılık hizmet binalarında kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ile, düzenlemeye veri tabanı oluşturmak bu modelde amaçlanmaktadır. Bu nedenle öncelikle kullanım verilerinin elde edilmesi gerekmektedir.

4.2.1 Kullanım Verilerinin Belirlenmesi

Kullanım uygunluğunun tesis edilebilmesi için öncelikle kullanıma ait temel unsurların açılımı yapılmalıdır.

4.2.1.1 Kullanım Amacı

Ormancılık hizmet binalarının yapacağı görevi en iyi şekilde yerine getirebilecek, kullanıcı gereksinimlerine tam olarak yanıt verebilecek şekilde düzenlenebilmesi için kullanım amacının ayrıntılı bir şekilde belirlenmesi gerekmektedir.

Ormancılık çalışmaları, belli bir işletme planına göre belirlenen işlevleri yerine getirmeyi amaçlamaktadır. Bunlar; genel ormancılık işlevleri, rekreasyon işlevleri ve çevre koruma işlevleri olarak sınıflandırılmaktadır. Bu işlevleri gerçekleştirebilmek için çeşitli bina ve tesislere ge-

reksinme duyulmaktadır. İşletme planlarında belirtilen ormancılık işlevleri bu bina ve tesislerin tesis amacını oluştururken, yapım sonrası kullanıcıların o bina veya tesiste bulunma nedenleri (hizmet üretme, hizmetten yararlanma, ziyaret, kontrol vb) kullanım amacını belirlemektedir.

4.2.1.2 Kullanıcı Karakteristiklerinin Belirlenmesi

Ormancılık hizmet binalarında, öngörülen hizmetlerin tam ve rasyonel olarak verilebilmesi için kullanıcılara ait; kullanıcı sayısı, kullanıcı nitelikleri ve bu nitelikler içinde cinsiyet, yaş, medeni hal, eğitim düzeyi, meslek gibi özelliklerin belirlenmesi gereklidir.

Kullanıcılara ait bu özellikler belirli bir mekânda, kullanıcı ile; ekipman, eylem alanı ve çevresi arasındaki ilişkilerin düzenlenmesi sırasında ve ayrıca mekana ait görsel, termal ve akustik özelliklerin belirlenmesinde kullanılmaktadır.

4.2.1.3 Fonksiyonel Verilerin Belirlenmesi

Ormancılık hizmet binalarında kullanıcıların rasyonel olarak çalışabilmesi için yapacakları eylemlere göre uygun iç mekân koşullarının sağlanması sözkonusudur. Bu nedenle gerekli temel unsurların yani fonksiyonel verilerin belirlenmesi gerekmektedir.

Bu veriler; eylem cinsi, eylem biçimleri, eylemler arası denge, eylem alanları ve eylem organizasyonu gibi ana başlıkları belirtilen unsurları içermektedir (ÜNÜGÜR 1973).

Buna paralel olarak, bir ormancılık hizmet binasında öngörülen işlevlerin yerine getirilebilmesi için, öncelikle, gerekli olan eylemlerin niteliği, sayısı ve alt eylemlerin belirlenmesi gerekmektedir. İkinci aşama olarak belirlenen bu eylemlerin yapılaş biçimi, birbiri ile olan ilgileri yani eylem bağları ve öncelik sıraları belirlenmelidir. Belirlenen eylemlere bağlı olarak kullanıcı ve ekipman arasındaki en uygun ilişkinin tesis edilebilmesi amacıyla eylemler arasındaki denge- nin tesbit edilmesi zorunludur. Bunun için ise, sistem içinde yer alan ekipmana ait sayı, cins, büyüklük, bağlar vb. bilgilerin elde edilmesi gerekmektedir.

4.2.2 Kullanım Değeri Performans Kriterlerinin Belirlenmesi

Genel olarak mimari yapıların kullanım uygunluğu, mekân ve yapı ile ilgili performans kriterlerinin değerlendirilmesi şeklinde yapılmaktadır.

Mimari yapının mekânda ilgili performans kriterleri; boyutlandırma, estetik, akustik, termal, sağlık, emniyet gibi şartların kullanıcı gruplarının antropometrik, duyu, zihin ve algılama özelliklerine göre belirlenir.

Mimari yapının yapıyla ilgili performans kriterleri ise bina bileşenlerinin; fiziksel, kimyasal ve biyolojik gibi şartlarını, kullanıcı gereksinimlerine ve çevre koşullarına bağlı olarak karşılanması konusunu kapsamaktadır.

4.2.3 Kullanım Uygunluğu Kriterlerinin Belirlenmesi

Mevcut bir binanın kullanım uygunluğunun kullanıcı yolu ile sınanmasında yapı ile ilgili performansın yerine bu nitelikleri de taşıyan mekânla ilgili performansın "Kullanım uygunluğu kriteri" olarak ele alınması yeterli olabilmektedir.

Bu nedenle, ormancılık hizmet binalarında tesis ve kullanım amaçlarına uygun olarak kullanım uygunluğunun sağlanabilmesi için mekânla ilgili performans kriterlerine dayalı bir değerlendirme alt modeli önerilmektedir.

4.2.4 Kullanım Uygunluğu Gösterecek Bina Bileşenlerinin Belirlenmesi

Ormancılık hizmet binalarında, kullanıcı değişkenine bağlı olarak "kullanım uygunluğu kriterleri" şeklinde kabul edilen mekânla ilgili performans kriterleri ile ilişkide bulunan bina bileşenleri bir sistem halinde belirlenmiştir (Çizelge I).

4.2.5 Ormancılık Hizmet Binalarında Kullanıcı ve Mekânla İlgili Performans Kriterleri ile Bina Bileşenleri Arasındaki İlişkiler

Ormancılık hizmet binalarında, kullanım uygunluğunun sağlanması için, öncelikle kullanıcı değişkenine ait veriler araştırmanın konusuna uygun düşecek şekilde belirlenmelidir. Bu veriler "Kullanım Amacı", "Kullanıcı Karakteristikleri" ve "Kullanıcı Eylemleri" ana başlıkları altında toplanmaktadır. Alt açılımları ise araştırma konusu olan ormancılık hizmet binalarının tip ve çeşitlerine göre farklı olmaktadır. Örnek olarak Çizelge I'de bir orman işletme Şelliği hizmet binası için kullanıcı, mekânla ilgili performans kriterleri ve bina bileşenleri arasındaki ilişkiler gösterilmiştir.

4.3 ÇEVRE VE KULANIM UYGUNLUĞUNUN BELİRLENMESİ İLE İLGİLİ ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ

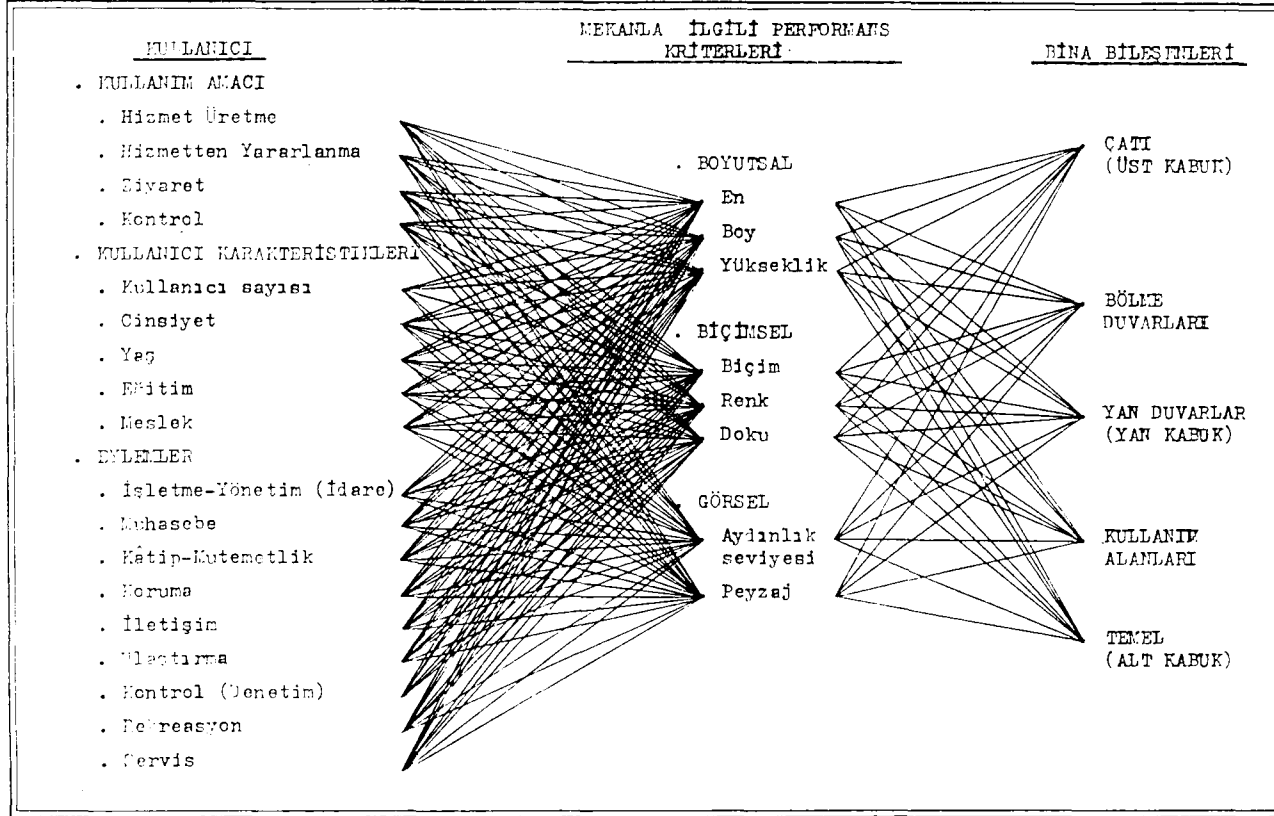
Ormancılık hizmet binalarının çevre ve kullanıcıya uygun olarak düzenlenmesinde etkili olan kriterlere ait verilerin elde edilmesinde kullanılan araştırma yöntem ve teknikleri aşağıda gösterilmektedir (Çizelge II).

Bundan sonra elde edilen verilerin değerlendirilmesinde uygulanacak öznel değerlendirme tekniklerinin seçimi gelmektedir. Kullanıcı öznel değerlendirmelerinin bir gösterge olarak kullanılması teknikleri, temelde, kullanıcı ile mekân ve bu mekândaki mevcut objeler arasındaki etkileşimlere dayanmaktadır (ÜNÜGÜR 1981).

Bu değerlendirme tekniklerine göre; ormancılık hizmet binalarının çevre ve kullanıcıya uygun olarak düzenlenmesinde etkili olan kriterlere dayanarak yapılacak değerlendirme, araştırmanın amacına uygun olarak seçilecek öznel değerlendirme teknikleri ile gerçekleştirilmelidir (Çizelge III).

5. UYGULAMA

Ormancılık hizmet binalarının çevre ve kullanıcıya uygun olarak düzenlenmesinde etkili olan kriterleri ve etkinliklerini belirlemek için geliştirilen model, gerek orman içinde yer alması



Çizelge I: Ormançılık Hizmet Binalarında Kullanıcı - Mekânla İlgili Performans Kriterleri - Bina Bileşenleri Arasındaki İlişkiler Sistemi

Table I: The Relationships Between The Users, The Performance Criteria of Space, And The Building Components of The Forestry Administration Buildings

VERİLER	ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ					
	Kaynaklar	Deney	Gözlem	Anket	Mülakat	Benzetigim
. Çevre Verileri	II	III	I	I	I	III
. Kullanım Amacı Verileri	II	III	I	I	I	II
. Kullanıcı Karakteristikleri Verileri	III	II	I	I	I	II
. Fonksiyonel Veriler	III	I	I	I	I	II
. Bina Bileşenine Ait Veriler	I	I	II	II	II	I

Çizelge II: Çevre ve Kullanım Uygunluğunun Belirlenmesi İle İlgili Araştırma Teknikleri¹⁾

Table II: Investigation Techniques For The Establishment Of Suitability To The Environment And To the Usage¹⁾.

1) Çizelgedeki sayılar araştırma tekniklerinin öncelik sırasını belirtmektedir

1) The Roman Numerals Indicate The Degree Of Priority Of The Investigation Techniques

ANALİZLER		DEĞERLENDİRME TEKNİKLERİ																															
		ZİHİNSEL DEĞERLENDİRME TEKNİKLERİ																															
ÇEVREYE UYGUNLUK	BIÇİM ANALİZİ	I	I	II	III	II		III	III		III	III		III	I	II																	
	RENK ANALİZİ	I	I	II	III	II		III	III		III	III		III	I	II																	
	DORU ANALİZİ	I	I	II	III	II		III	III		III	III		III	I	II																	
KULLANIM UYGUNLUĞU	BOYUT ANALİZİ	I	I	II	III	III		III	II		III	III		III	I	II																	
	BIÇİM ANALİZİ	I	I	II	III	III		III	II		III	III		III	I	II																	
	GÖRSEL ANALİZ	I	I	II	III	II		III	III		III	III		III	I	II																	
		ZİHİNSEL DEĞERLENDİRME TEKNİKLERİ		Eşit Duyu Parkı Teknikleri		Oren Skaleleri		Thurstone Skaleleri		Likert Skaleleri		Anlam Farklılıkları		ÇOK KATEGORİLİ DEĞERLENDİRME TEKNİKLERİ		Tekrar Sıklığı Teknikleri		Ortalama Hata Teknikleri		ZİHİNSEL TAYİNİN TEKNİKLERİ		Duyu Kesirleri Teknikleri		Yarılama Tekniği		KARŞILAŞTIRMA TEKNİKLERİ		Çiftli Karşılaştırma Teknikleri		Sıralama Teknikleri		Tepki Süresi Skaleleri	

Çizelge III: Çevre ve Kullanım Uygunluğunun Belirlenmesi İle İlgili Değerlendirme Teknikleri¹⁾

Table III: Evaluation Techniques For The Establishment Of Suitability To The Environment And To The Usage.¹⁾

1) Çizelgedeki Sayılar Değerlendirme Tekniklerinin Öncelik Sırasını Belirtmektedir.

1) The Roman Numerals Indicate The Degree Of Priority Of The Evaluation Techniques.

gerekse Abant Gölü rekreasyon alanına giden karayolu üzerinde bulunması ve karakteristik görsel etki ve kullanım kriterlerine de sahip bulunması nedeniyle, Abant Orman İşletme Şefliği ve çevresinde uygulanarak işlerliği sınanmıştır.

Bu amaçla öncelikle uygulama alanına ait genel bilgiler toplanmıştır. Çevresel kriterler olarak, Abant Orman İşletme Şefliği Bina ve Tesislerinin coğrafi konumu, yerleşim yerinin topografyası, iklimi ve mevcut bitki örtüsü detaylı bir şekilde incelenmiştir. Daha sonra Abant Orman İşletme Şefliği Bina ve ek tesislerinin özellikleri yani yerleşim düzeni, bina özellikleri gibi hususlar ortaya konmuştur.

Abant orman işletme şefliğindeki kullanıcıların özelliklerinin belirlenmesinden sonra, geliştirilen değerlendirme modeli söz konusu tesislerde uygulanmıştır.

Bu amaçla uygulama alanına ait kullanıcı, yapı ve çevre özellikleri yerinde belirlenerek, geliştirilen kullanıcı-yapı-çevre özellikleri tesbit formuna işaretlenmiştir (Çizelge IV).

Buradaki veriler, başta vaziyet planı ve zemin kat planının çıkarılmasına yardımcı olurken, görsel, iklimle ilgili ve kullanıcı uygunluğunun belirlenmesinde kullanılan anketin değerlendirilmesi sırasında da büyük yarar sağlanmıştır.

Abant Orman İşletme Şefliğinde çevre ve kullanıcı uygunluğunun sağlanabilmesi için, hangi kriterlerin etkili olduğunu ve etkinliklerinin derecesini ortaya koyabilmek amacıyla hazırlanan "Orman İşletme Şefliği Kullanıcı ve Çevre (Görsel, İklim) Bakımından Uygunluğu Anketi" uygulanmıştır.

Kullanıcıların öznel değerlerinin belirlenmesi için geliştirilen bu anket iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda, Abant Orman İşletme Şefliği Binasının planlanmasına ve kullanıcı gereksinimlerine uygunluğunun değerlendirilmesine yönelik sorular yer almaktadır. Anketin ikinci kısmında ise, çevreye ve iklim şartlarına uygunluğunun değerlendirilmesi amacıyla oluşturulan soruları içermektedir. Anket; öncelikle bu bölgede görevli bulunan ve atelerıyla birlikte 15 kişi olan kullanıcılar ile buraya hizmet gereği gelen 15 kişi ve turistik amaçla buradan geçen kullanıcı gruplarından 20 kişi olmak üzere toplam 50 kişide uygulanmıştır.

Anket, soruların fazlalığı nedeniyle kullanıcıların dikkatlerinin dağılmasını önlemek ve sağlıklı veriler almak amacıyla belirli zaman aralıklarıyla uygulanmış olup, bu sayı, uygulamanın işleyişini kolaylaştırmak amacıyla bu şekilde sınırlı miktarda tutulmuştur.

5.1 UYGULAMANIN SONUÇLARI

Geliştirilen modelin kapsamında, kullanıcıların öznel değerleri belirlenmiş ve bunların değerlendirilmeleri sonucunda, Abant Orman İşletme Şefliğinin düzenlenmesinde göz önünde bulundurulması gereken kriterler belirlenmiştir.

Bu kriterler: Abant Orman İşletme Şefliği binasının planlanması ve kullanıcı gereksinimlerine uygunluğu ile görsel ve iklim bakımından çevreye uygunluğu şeklinde ayrı ayrı belirtilebilir.

Abant Orman İşletme Şefliği binasının planlanması ve kullanıcı gereksinimlerine uygun olarak düzenlenmesinde etkili olan kriterler şunlardır:

- Abant Orman İşletme Şefliğine ait bir işletme planı bulunmamaktadır.

- Bu nedenle, işletme şefliği için öngörülen kullanım amaçları net olarak belirlenmiş değildir. Bir işletme ünitesi olarak her bir Orman İşletme Şefliğinde mutlaka bir işletme planının bulunması ve bu planda o ünite için öngörülen tesis ve kullanım amaçlarının belirtilmesi gerekmektedir.

Çizelge IV : Ormançılık Hizmet Binalarında Kullanıcı-Yapı-Çevre Özellikleri Tesbit Formu
Table IV : The Form Used To Record The Characteristics Of The Users, The Buildings And The Environment For The Forestry Administration Buildings.

KULLANICI ÖZELLİKLERİ		YAPI ÖZELLİKLERİ		ÇEVRE ÖZELLİKLERİ	
- Orman İşletme Şefi		- Arsa Durumu	-	- Eğim	% 15
• yaş	30	• sınırlı	-	- Zemin cinsi	Küsküllük
• cinsiyet	Erkek	• serbest alan	x	- Zemin örtüsü	Cim+Çayır
• eğitim	Fakülte	- Yapı cinsi	-	- İklim durumu	
• deneyim	9 Yıl	• yığma	x	- Sıcaklık	
- Orman İşl. Şefi Yard.		• karkas	-	• EASD	- 34 C
• yaş	-	- Kat adedi	Tek	• EÇSD	39.4 C
• cinsiyet	-	- Yapı Alanı	105 m ²	- Yağışlar	
• eğitim	-	(inşaat alanı)	-	• yağmur (ort.)	547.6 mm
• deneyim	-	- Faydalı Alan	87 m ²	• kar (max.)	72 cm
- Katip, Mutemed		- Yapı Yüksekliği	5.30	- Rüzgâr	
• yaş	32	- Kat Yüksekliği	3.00 m	• yön (HRY)	Güney-Kuzey
• cinsiyet	Erkek	- Zemin Cinsi	Küsküllük	• siddet	28.5 m/san
• eğitim	İlkokul	- Temel Cinsi	Taş	- Bitki örtüsü	
• deneyim	6 Yıl	- Su Basman Yük.	0.80 m		
- Hizmetli		- Yapı Malz. Cinsi	-		
• yaş	-	• çatı	Kiremit		Sarıçam
• cinsiyet	-	• duvar	Tuğla		Karaçam
• eğitim	-	• pencere çerç.	Ahşap		Göknar
• deneyim	-	• kapı	Ahşap		Kayın
					Kavak
- Muhafaza Memuru		- Yapı Malz. Rengi	-		Dışbudak
• yaş	31	• çatı (kaplama)	Kiremit		Gürgen
• cinsiyet	Erkek	• duvar	Beyaz		İğir
• eğitim	Ortaokul	• pencere	Ahşap		Fındık
• deneyim	5 Yıl	• kapı	Ahşap	- Doku (tekstür)	Koyu-mat
- Muhafaza Memuru		- Doku (tekstür)	Ince-parlak	- Biçim	Asimetrik
• yaş	35	- Biçim	Geometrik		
• cinsiyet	Erkek	- Oda sayısı	7		
• eğitim	İlkokul	- Kullanıma göre odalar ve alanları			
• deneyim	13 Yıl	• Bölge şefliği	15.48 m ²		
- Muhafaza Memuru		• Kâtip	15.48 m ²		
• yaş	33	• Muh. Mem. Od.	14.76 m ²		
• cinsiyet	Erkek	• Depo Memuru	14.76 m ²		
• eğitim	Ortaokul	• Arşiv	1.44 m ²		
• deneyim	23 Yıl	• WC	1.44 m ²		
- Muhafaza Memuru		• Lavabo	2.16 m ²		
• yaş	30	- Çatı	-		
• cinsiyet	Erkek	• yüksekliği	1.50 m		
• eğitim	Ortaokul	• eğimi	% 30		
• deneyim	2 Yıl	• şekli	Kırma		
- Muhafaza Memuru		- Baca	-		
• yaş	30	• adet	2		
• cinsiyet	Erkek	• yükseklik	0.60 m		
• eğitim	Ortaokul	- Saçak payı	0.50 m		
• deneyim	12 Yıl	- Yapı donatımı	-		
- Şoför		• su tesisatı	Var		
• yaş	35	(var, yok)	-		
• cinsiyet	Erkek	• elektrik	Yok		
• eğitim	İlkokul	(var, yok)	-		
• deneyim	15 Yıl	• ısıtma	Soba		
		(var, yok)	-		

EASD: En az sıcaklık değeri

EÇSD: En çok sıcaklık değeri

HRY : Hakim rüzgâr yönü

- Abant Orman İşletme Şefliğine ait yapılar, ormanlıkta sadece odun üretiminin amaçlandığı 1960'lı yıllarda üretim yerine yakın olarak inşa edilmiştir. Ancak ormanlardan çok yönlü yararlanma ilkesi ve kullanıcı faktörünün değişen ve gelişen yapısı göz önünde tutulduğunda mevcut tesislere ait bazı birimlerin Abant Gölü çevresine yakın bir yerde olması daha uygun olacaktır. Çünkü Abant Orman İşletme Şefliği elemanları kış periyodunda Bolu il merkezine taşındıklarından, bu elemanlardan, Abant Gölü ve çevresindeki rekreasyon ve av üretim sahalarında yeterince yararlanma imkânı kalmamaktadır.

- Özellikle rekreatif faaliyetlerin yoğun olduğu bu ve benzeri bölgelerde, kesinlikle tip proje uygulamasına gidilmemeli, özel projeler geliştirilmelidir. Yer seçimi de bölgesel proje içinde işletme müdürlüğüne yapılmalıdır. Bir orman işletme şefliğinin yer seçiminde göz önünde bulundurulması gereken kriterler önceliklerine göre; kullanıcıların sosyal gereksinimleri, işletme amaçları, yönetimle ilgili işler ve alt yapı olarak sıralanmaktadır.

- İşletme şefliğinin kuruluş amacına uygun hizmetler üretebilmesi için yeterli sayı ve eğitimde elemanların görev alması gerekmektedir. Yapılan tesbitlerde Abant Orman İşletme Şefliğinde; birer adet Orman Fakültesi mezunu işletme şefi ve işletme şefi yardımcısı, 1 adet lise mezunu kâtip-mutemet 6 adet lise mezunu muhafaza memuru, 4 adet lise mezunu üretimde çalışacak muhafaza memuru, 2 adet lise mezunu ağaçlandırma memuru, 1 adet lise mezunu depo memuru, 1 ortaokul mezunu şoför, 1 adet lise mezunu santral memuru, 1 adet ilkokul mezunu hizmetli ve üç adet ilkokul mezunu orman işçisi olmak üzere 22 personelin bulunmasının gerektiği belirlenmiştir.

- Orman içi ya da bitişğinde yer alacak bir orman işletme şefliği binası tek katlı ve kullanım alanı minimum 180 m² olacak şekilde düzenlenmeli ve düzenlemede yönetimle ilgili hiyerarşik kademeler göz önünde bulundurulmalıdır. Abant Orman İşletme Şefliğindeki mevcut odalar boyut bakımından yetersiz olup, gerekli olan oda ve boyutları: İşletme şefi odası minimum 25 m², işletme şefi yardımcısı odası minimum 20 m², kâtip-mutemet odası minimum 25 m², muhafaza memuru odası minimum 25 m², hizmetli odası minimum 9 m², santral odası minimum 5 m², arşiv odası minimum 16 m², WC, minimum 5 m² olacak şekilde düzenlenmelidir.

- Abant Orman İşletme şefliği binasında akustik bakımdan bir sorun bulunmamaktadır. Buna karşılık, kış periyodunda (Eylül-Mayıs) odaların soba ile ısıtılması nedeniyle salon, koridor, WC gibi mekânlar yeterince ısıtılmamaktadır. Bu nedenle, soba kullanımı yerine diğer yapı ve tesislerinde ısıtılmasını sağlayabilecek bir merkezi ısıtma sisteminin kullanılmasının uygun olacağı belirlenmiştir.

İşletme şefliği binasında pencere açıklıkları yeter ve doğal aydınlatma için uygun boyutları içermektedir. Yapay aydınlatma ise yetersiz olup, söz konusu yapı ve tesislerin Bolu il merkezindeki elektrik şebekesine bağlanması sağlanmalıdır. Ayrıca, bölge merkezinde haberleşme sistemi de bulunmamakta ve iletişim telsizle yapılmaktadır. Bu nedenle en kısa sürede bölgenin genel haberleşme sisteminden yararlandırılması gerekmektedir.

- Abant Orman İşletmesinde ekipman düzeyi yeterli olmayıp, bunun başlıca nedeni ise çalışma mekânlarının darlığıdır.

- Abant Orman İşletme Şefliğinde, mevcut yapı ve tesisler genel olarak fonksiyona uygun olarak yerleştirilmiştir. Bir orman işletme şefliğinde bulunması zorunlu olan yapı ve tesislerden garajın dışındakiler burada yer almaktadır. Ancak bunlar yeterli boyut ve görsel niteliklere sahip bulunmamaktadır.

Abant Orman İşletme Şefliğini oluşturan yapı ve tesisler ile çevresi arasında, görsel etki ve iklim şartları bakımından uygunluğun sağlanabilmesi için gözönünde bulundurulması gereken kriterler ise aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır:

- Yukarıda sözü edilen yapı ve tesisler ile çevresi arasında, genel olarak görsel etki bakımından bir uyumluluk mevcut değildir. Buradaki yapılaşma, ormanın görsel etki bütünlüğünü bozmakta; renk, biçim ve doku bakımından uyumsuzluk bulunmakta, bu da çevre estetiğini olumsuz yönde etkilemektedir. Ancak, yapılacak değişikliklerle, yapı ve tesisler ile çevresi arasında bir uyumluluk sağlanarak ormanın tekdüze olan görsel etkisine bir aktivite kazandırılması sözkonusu olacaktır.

Bu uyumluluğun tesisinde; binanın ahşapla kaplanıp, bina renk değişimi öngörülen şekilde gerçekleştirilerek dokusal uygunluğunda tesisi mümkün olacak ve ayrıca bitki örtüsü topoğrafya özellikleri ve iklim şartlarıyla uygunluğunun sağlanması için çatı eğiminin artırılması gerekecektir.

- Yapı ve tesislerden çevreye bakış ve manzara ilişkisi uygun bulunmaktadır.

- Çevresel kriterler ile bina bileşenleri arasında "biçimsel uyumluluk"un tesis edilmesinde etkili olan kriterler arasında iklim kriteri tüm bina bileşenleri için birinci sırayı topoğrafya ve bitki örtüsü ise ikinci ve üçüncü sırayı oluşturmaktadır.

- Abant Orman İşletme Şefliği Binası bileşenlerinin renkleri, çevresel kriterler ile bina dış rengi dışında uygun olarak seçilmiştir. Genel olarak, bina bileşenleri ile çevresel kriterler arasında renk uyumunun sağlanmasında öncelikle bina-bitki örtüsü, daha sonra bina-topoğrafya ve bina-iklim uygunluğunun gözönünde bulundurulması gerekmektedir. Bina bileşenlerinden temel (subasman-alt kabuk) de ise birinci sırayı topoğrafya oluşturmaktadır.

- Bina bileşenleri ile çevresel kriterler arasında "Doku" bakımından uyumluluk genel olarak sağlanamamış olmasına karşın, çevreden yalıtım ve yüzey farklılığı bakımlarından çatı hariç cepheler (yan kabuk) ve temel (alt kabuk) bileşenlerinde iyi bir uyum sözkonusudur.

Dokusal uyumluluk; önce çatı, yan kabuk ve bitki örtüsü uygunluğu ile daha sonra da topoğrafya ve iklim kriterleri ile sağlanmalıdır. Alt kabukta ise topoğrafya kriteri önemli olmaktadır.

- İklim kriterlerinin bina bileşenlerinin tasarımındaki etkileri: Biçim, Boyutlandırma, Yönlendirme, Malzeme Seçimi ve Renk unsurları olarak belirlenmiştir.

6. ARAŞTIRMANIN SONUÇLARI

- Araştırmanın içeriğinde geliştirilen model, ormanlık hizmetleri gereği yapılan ve yapılmakta olan binaların düzenlenmesi sırasında gözönünde bulundurulması gerekli olan kriterleri ortaya koyabilmek için, kullanıcıların eylemlerine bağlı olarak öznel değerlerinin değerlendirilmesine dayanmaktadır.

Kullanıcıların çevreden aldıkları aynı mesajları, farklı algılayarak farklı tepkiler gösterdikleri kanıtlanmış ve bu davranışın nedeninin kullanıcıların öznel değerlendirmelerine bağlı olduğu kabul edilmiştir.

Geliştirilen model de; ormanlık hizmet binalarının düzenlenmesi sırasında, zihinsel değerlendirme teknikleri, çok kategorili değerlendirme teknikleri, zihinsel tahmin teknikleri ve karşılaştırma tekniklerinin kullanılabilmesi önerilmektedir.

Araştırma alanı olarak seçilen Abant Orman İşletme Şefliği yapı ve tesislerinde, çevre ve kullanım uygunluğunun belirlenmesi amacıyla, ağırlıklı olarak: zihinsel değerlendirme tekniklerinden eşit duyu farkı teknikleri ve oran skalaları, karşılaştırma tekniklerinden de sıralama teknikleri kullanılmış ve modelin işlerliği kanıtlanmıştır.

- Uygulama sonucunda, geliştirilen modelle: ormancılık hizmet binalarının düzenlenmesinde etkili olan, bir başka ifade ile gözönünde bulundurulması gereken kriterlerin belirlenebileceği, benzer çalışmalarda uygulanabileceği ve sonuçların tasarımı ve programlarla kullanılabilirliği ortaya çıkmıştır.

- Araştırmanın ulaştığı en önemli sonuç, geliştirilen bu modelle elde edilen verilerin, ormancılık hizmet binalarının programlanması ve tasarlanmasında kullanılabilir düzeyde ve uygulanabilir olmasıdır.

- Uygulamanın sonunda, elde edilen verilerin ortaya konulan probleme yanıt verecek düzeyde olduğu ve belirlenen amaçlara ulaşıldığı görülmektedir.

- Bu çalışma, ormancılık hizmet binalarının tasarımında, etkili olan kriterleri belirlemeye yönelik bir modelin geliştirildiği ilk araştırmadır.

- Kullanıcı-çevre etkileşiminin, görsel, iklim ve kullanım uygunluğu açısından ele alındığı bu çalışmanın sonucunda kullanıcıların öznel değerlerinin, tasarım ve programlamada önemli veri kaynağı olduğu ortaya çıkmıştır.

- Bu nedenle, bundan sonra orman içi ya da bitişğinde yapılacak yapı ve tesislerin, yukarıda verilmiş bulunan kurallara uyularak yapılmasının uygun olacağı belirlenmiştir.

INVESTIGATIONS ON THE PRINCIPLES TO BE CONSIDERED IN DESIGNING THE FORESTRY ADMINISTRATION BUILDINGS

Dr. Mesut HASDEMİR

SUMMARY

Societies expect rational functions from the sectors which serve them in accordance with their variable and developing social, economic and cultural structures.

In this context, forestry sector, also, has to realize its functions on a scientific basis.

Forestry requires many buildings and foundations with various functions and quality. These buildings, either completed or under construction, should be designed to meet specific forestry requirements. There is a need in forestry, and it is also a "must" for the "planned" development of the country, to determine some basic design criteria for the service buildings and other constructions in order to guarantee a perfect function.

The following factors, on the other hand, urge us to define designs for buildings and other constructions in and/or around the forest, which are suitable to the environment and convenient for the users' demands:

- Rapid developments in forestry services both in social and economic fields,
- Increase in recreational demands,
- Developments in environmental arrangements,
- Attitude against environmental pollution,
- Obligation of realizing these works according to scientific principles.

The main purpose of this research is to develop an evaluation method in order to determine some criteria which affect designs of forestry service buildings and constructions according to existing specific conditions and requirements.

The subject, goal and phases of the research are explained in the second chapter.

In order to develop a method as a basis for the determination of abovementioned criteria, all the previous studies and numerous projects related to the subject are examined in the third chapter. The result of this examination shows that there is a significant lack of harmony between construction (building), user and environment in forestry more than other disciplines. Usually, **only usage purpose** is considered in designing forestry service buildings; **visual effect and functional suitability**, on the other hand, are not deeply considered.

In the fourth chapter, the concepts of value and evaluation are studied in order to develop a method of determining necessary criteria for environmental, visual effect and functional suitability in designing forestry service buildings.

Suitability to the environment is examined from the standpoint of visual and climatic suitability. Visual suitability is discussed as suitability of form, colour and pattern elements. Suitability of usage is also evaluated with user characteristics, activity, activity area and equipment properties.

In the fifth chapter, the method developed so far is tested in the field by applying it to Abant Forest District, to the local buildings of the Forest Service. In the first step of this application, actual situation and deficiencies are determined, and then necessary criteria which are effective in the design perspective of Abant Forest District Service buildings are established on the basis of users' preference.

Results obtained from this field test of the developed method are given in the sixth chapter. Subjective evaluations of the users are put forth as important data which shed light to designers and planners.

Consequently, the criteria which have an important effect in designing forest service buildings -completed or under construction- in or around the forest, and practical applicability of these criteria are examined on the basis of Forest Service District at Abant.

One of the most important results of this research is that the data obtained by the method developed here are sound enough to be used in programming and designing forestry service buildings and are applicable in practice. Besides, it is clearly seen once more in this research that users' subjective values and evaluations are important sources of data for designing and programming; so, interrelations between users and environment are significant from the viewpoint of visual, climatic and usage suitability.

KAYNAKLAR

- BAYER, M.Z. 1977: *Peyzaj Mimarisi, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.*
- ÇAKIN, Ş. 1981: *Yapıların Değerlendirilmesinde Öznel ve Nesnel Bilgilerin Kullanımı, İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi, Yapı Araştırma Kurumu Bülteni, Sayı 1, İstanbul.*
- ERKMAN, U. 1982: *Mimari Tasarım İçin Bir Veri Üretim Yöntemi Olarak Çevre Analizi, İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi, İstanbul.*
- KANCA, A.C. 1977: *İnsan Sağlığı ve Azyaklıkla İsnabilmek İçin Yapılarda Uygulanacak Yeni Bakış ve Esaslar, Orman Harita ve Fotogrameri Müdürlüğü Yayını, Ankara.*
- LITTON, R.B. Jr. 1972: *Aesthetic Dimensions of the Landscape, Natural Environments: Studies in Theoretical and Applied Analysis, John Hopkins University Press, Baltimore.*
- LOWE, E.A.; MC INNES, Y.M. 1972: *Control In Socio - Economic Organizations, Journal of Management Studies, Vol. 8, No. 2.*
- ÖZÇELİK, N. 1964: *Karadeniz Orman Mıntıkası Köy Evlerinde Ağaç Malzemenin Rasyonel Kullanılması Üzerine Araştırmalar, Orman Genel Müdürlüğü, Yayın No. 386/20, Ankara.*
- ÖZKARAKOÇ, 1980: *İnsan-Çevre Etkileşim Sistemi Bakış Açısından Çevrenin Görsel Algılanması ve Uyumlu Mimari Çevrenin Estetik Öge ve İlkeleri, İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi Yayını, İstanbul.*

- SCHULZ, C. 1968: *Intentions in Architecture, Grondahl and Son, Oslo, Norway.*
- SCOTT, G. 1915: *The Architecture of Humanism Methuen, London.*
- SEÇKİN, Ö.B. 1986: *Evinizin Bahçesini mi Düzenliyorsunuz? İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi, Seri B, Cilt 36, Sayı 3, İstanbul.*
- SEY, Y.; TAPAN, M. 1976: *Değerlendirmede Temel Sorunlar ve Mimarlıkta Değerlendirme, İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi Yapı Araştırma Kurumu Yayınları, İstanbul.*
- ÜLGEN, A.S. 1943: *Anıtların korunması ve Onarılması, Maarif Matbaası, Ankara.*
- ÜNLÜ, A. 1986: *Geleneksel Çevrelerde Tasarım Verilerinin Saptanması İçin Bir Model, İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi, Basılmamış Doktora Tezi.*
- ÜNÜGÜR, M.S. 1973: *Kültür Farklarının Mutfaqlarda Mekân Gereksinmelerine Etkilerinin Saptanmasında Kullanılabilecek Bir Ergonomiks Metod, İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi Yayını, İstanbul.*
- YILDIZCI, A.C. 1984: *Park-Bahçe ve Peyzaj Mimarisi, İ.Ü. Orman Fakültesi Basılmamış Ders Notları.*
- YÜREKLİ, F. 1977: *Çevre Görsel Değerlendirmesine İlişkin Bir Yöntem Araştırması, İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi Yayını, İstanbul.*
- ZEVİ, B. 1959: *Apprendre a Voir L'Architecture Les, Editions de Minuit, Paris.*