

Bir Kampüs Açık Mekanının Peyzaj Tasarımı: Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Binası

Serap YILMAZ

KTÜ Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, TRABZON

Sorumlu Yazar: serapyilmaz@ktu.edu.tr

Geliş Tarihi: 04.06.2015

Özet

Kampüs peyzajı, kentin genel görünümünü etkilediği gibi gençlerin de dört yıl ya da daha fazla süre için yaşam alanıdır. Bu nedenle kampüs dış mekanları binaların dışında kalan boşluklar olarak görülmemeli ve gelişigüzel tasarlanmamalıdır. Aksine kampüs peyzajı; üniversiteli gençleri geleceğe hazırlanmanın ve kariyer gelişiminin getirdiği baskılardan uzaklaştırmalı, zihinsel dinginlik sağlamalı, sosyalleştirmeli, fiziksel aktivite olanağı sağlamalı ve öğrenme çevreleri olarak düşünülmelidir. Bu şekilde tasarlanan kampüs peyzajı eğitim ve öğretimin kalitesini de olumlu olarak etkileyecektir. Bu düşünceler doğrultusunda Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesinin çevresi tasarlanmıştır. Tasarıma başlamadan önce mevcut alanın mekânsal, işlevsel ve doğal peyzaj verileri analiz edilerek, alana ilişkin olumlu-olumsuz nitelikler ve kullanıcı ihtiyaçları ortaya konulmuştur. Orman Fakültesinin çevre tasarımı semantik, sentaktik ve pragmatik açıdan detaylı bir şekilde kurgulanmış ve tasarımın ana fikrini, formal eğitimin dış mekana yansımaları oluşturmuştur.

Sonuç olarak yapılan tasarımda okunabilirlik, işlevsellik ve estetiğin yakalanabilmesi için görsel basitlik ve görsel karmaşıklık arasındaki dengenin yakalanması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Peyzaj tasarımı, Kampüs peyzajı, Tasarım süreci

Landscape Design of a Campus Outdoor Spaces: Süleyman Demirel University Faculty of Forestry Building

Abstract

As a part of urban scenery, campus landscapes are regarded a living space for students for about four years. Therefore campus outdoor areas should not be treated and designed as a left over space of buildings. On the contrary, campus landscapes should be a place for university students to relieve from the stress of concern for the future and career development, as well as a place for mental composure, socialization, physical activity, and learning environment. Campus landscapes designed for these aims will also enhance the quality of education. With these thoughts in mind, the surrounding space of Süleyman Demirel University, Faculty of Forestry was designed. Before the design phase, spatial, functional and natural landscape data of the area were analyzed and, positive and negative qualities, and user needs were determined. Landscape design of the faculty was constructed in detail with regard to semantic, syntactic and pragmatics dimensions and "reflecting formal education to outdoors" became the concept of the design.

In order to provide legibility, functionality and aesthetic quality of the resulting design, a balance between visual simplicity and complexity is concerned.

Keywords: Landscape design, Campus landscape, Design process

Giriş

Kent peyzajının bir parçası olan kampüsler kent silüetini ve yaşamını değiştirdiği gibi birçok üniversiteli için dört yıl ya da daha fazla bir süre, yaşamlarını sürdürdükleri, meslekleriyle ilgili donanımlarını kazandıkları yerler ve günlük deneyim alanlarıdır. Bu nedenle üniversite kampüsü tasarlanırken aslında gençler için 4-5 yıllık kullanıma açık bir kent oluşturulmaktadır. Kentler gibi üniversite kampüsleri de çalışma, barınma, dinlenme-kreasyon ve ulaşım işlevlerinin sağlandığı, sosyal iletişimin kurulduğu yerleşmeler olmalıdır (Yıldız ve Şener, 2006). Bir

kampüs, sadece yaşayanlarının temel gereksinimlerini karşılayan bir yer değil, onlarda anılar bırakan, anlamlar yaratan kendilerini oraya ait hissettikleri yerler olmalıdır (Broussard, 2009; Yalçın, 2012).

Genç insanların perspektifinden kampüse bakıldığında, geniş bir çim yüzeyde yada yapraklı bir ağacın gölgesinde çalışan, dinlenen veya sosyalleşen öğrenciler görülür. Tasarımcı perspektifinden kampüse bakıldığında formal eğitimin yapılacağı sınıfları, laboratuvarları, konferans salonlarını, öğretim üyeleri ve idari personelin odalarını içeren binalar, bu binaların çevresi ve sirkülasyon ağı ile olan

ilişkisi görülür. Ancak bir kampüse, peyzaj tasarımcısı perspektifinden bakıldığında ise içerdiği dış mekanlar ile dinlendirici ve gençlerin öğrenme sürecini sınıfların dışına taşıyabilecek bir role sahip olduğu görülmektedir (gençlerin kişisel ve kültürel gelişimi, davranışları, arkadaşlık ilişkileri kurması ve sosyal roller geliştirmesi, toplum olma duygusu, doğa ile kurduğu ilişki vb.).

Kampüs tasarımcıları sadece formal eğitim üzerine odaklanmakta, bireyin çevreyi değiştirip kendine göre biçimlendirdiği gibi çevrenin de bireyi değiştireceği gerçeğini unutup, insan-doğa arasındaki ilişkiyi ve fiziksel çevrenin öğrenme üzerindeki etkisini göz ardı etmektedirler. Oysaki iyi tasarlanmış kampüs açık mekanları üniversitelilerin yaşam kalitesini iyileştirecek; doğal elemanlarla olan etkileşim, stres faktörünü azaltarak bireyler üzerinde olumlu zihinsel ve fiziksel etkiler oluşturacaktır. McFarland ve ark. (2008) yaptığı araştırmaya göre kampüs yeşil alanlarını sıklıkla kullanan gençlerin, bu alanları daha az kullananlara göre yaşam kalitesini daha yüksek algıladıkları görülmektedir. Lau ve ark. (2009) ise üniversite kampüslerindeki doğal alanların, insanın zihinsel sağlığı üzerinde olumlu etkiler oluşturan fiziksel çevreler olduğunu vurgular. Bir çok araştırmacı doğal elemanlar içeren peyzajları: bireyler üzerinde duygusal rahatlamayı sağladığı için belirgin bir biçimde iyileştirici mekanlar olarak tanımlanmıştır (Hartig ve ark., 1991; Kaplan ve Kaplan, 1989; Kaplan ve Talbot, 1983; Kaplan, 1995). Bu bağlamda kampüs peyzajının tasarımı hem bir parkta olduğu gibi kullanıcılarına (akademik ve idari personel-ziyaretçi-öğrenci) yeme-içme, okuma, sohbet etme, oturma, müzik dinleme, rehabilite olma, doğa ile temas gibi pek çok etkinliğe imkan verecek yeşil alanlar-donatılar içermeli hem de bir kampüsün getirdiği farklı kavramsal ve mekânsal kurguya sahip olmalıdır. Şöyle ki:

1. Kampüs peyzajı, gençlerin psikososyal yapısının gelişmesi için gerekli olan kazanımları elde edebilmeye yönelik ihtiyaçları ve bunları karşılayan etkinliklerin gerçekleşmesine olanak sağlayan mekânsal içeriklere sahip olmalıdır (Düzenli, 2010).

2. Kampüs peyzajı öğrenci çeşitliğini, enerjisini ve doğa merakını yönetmek, stresi azaltmak için mekanlar içermelidir (Schuetz, 2007).

3. Kampüs peyzajı, gençlerin teoride öğrendiği bilgileri çevrelerinden aldıkları görsel bilgiler ile pekiştirdikleri dış mekan çalışma alanları olarak kurgulanmalıdır.

Özetlenecek olursa kampüs peyzajı: gençlerin yeni arkadaşlık ilişkileri kurduğu, günlük yorgunluklarından kurtulduğu, sosyal rollerini geliştirdiği, çalışan ve öğrencinin iç içe olduğu tasarlanmış açık mekanlar dizisidir.

Kampüs peyzajının tasarımı şu üç ilkeyi içermelidir (Abu-Ghazze, 1999);

• **Fiziksel ve ekolojik nitelik:** doğal çevre karakterleri (bitkiler, çim yüzeyler, topografya)

• **Davranışsal ve fonksiyonel nitelik:** insan davranışı ve fiziksel mekanlar arasındaki etkileşimleri (aktivitelerin süresi, sıklığı, türü; bu aktivitelerin mekanların fiziksel karakterini oluşturması) (**Pragmatik/Yararsal Boyut**)

• **Estetik ve görsel nitelik:** görsel tercih, görsel duyumsamayı temel aldığı için dış mekanların ve yapıların estetik bir görünüme, ortak bir karaktere sahip olması (**Sentaktik/Biçimsel boyut**)

Kampüs peyzajında olması gereken etkinlik alanları ise şu şekildedir (Aydın ve Ter, 2008);

• Spor aktivitelerinin yapılacağı alanlar

• Eğitim olanaklı açık hava tartışma alanları (Çalışma/ öğrenme)

• Gezme-dolaşmaya olanak sağlayan alanlar

• Oturmaya olanak sağlayan alanlar (yeme-içme, dinleme, sohbet etme, etrafı ve insanları seyretme)

• Çalışmaya olanak sağlayan sakin alanlar

Bu düşünceler doğrultusunda, Süleyman Demirel Üniversitesi'nin (SDÜ) Doğu kampüsünde yer alan Orman Fakültesi'nin çevresi tasarlanmıştır. Bu tasarım süreci özellikle gençlerin ihtiyaçları, bu ihtiyaçlara yönelik etkinliklerin ve bu etkinliklerin

gerçekleşmesine olanak sağlayan mekansal özelliklerin belirlenmesi üzerine odaklanmıştır. Ancak bu süreçte ziyaretçilerin, akademik ve idari personelin ihtiyaçları da göz önünde bulundurulmuştur.

Bu bağlamda süreç, analiz ve tasarım aşaması ile yürütülmüştür. Analiz aşamasında; mekânsal, işlevsel ve doğal peyzaj verileri değerlendirilmiştir. Tasarım aşaması ise kullanıcı ihtiyaçlarının belirlenmesi ile başlatılmış, belirlenen konsept ve biçim ilişkisi kurularak sonuçlandırılmıştır.

Projenin Gelişimi ve Tasarım Süreci

Süleyman Demirel Üniversitesi doğu ve batı kampüsü olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Proje alanını; SDÜ Doğu kampüsü içinde bulunan ve 30.103 m²'lik bir alanı kapsayan Orman Fakültesi oluşturmaktadır (Şekil 1). Bu alanın 4.092 m²'si bina, 2.563 m²'si de otopark (96

araçlık) alanı olarak kullanılmaktadır. Binanın çevre düzenleme çalışmasını etkileyecek unsurlar; sirkülasyon aksı, otopark ve ekonomik nedenlerdir. Bu bağlamda çevre düzenleme proje süreci şu şekilde organize edilmiştir:

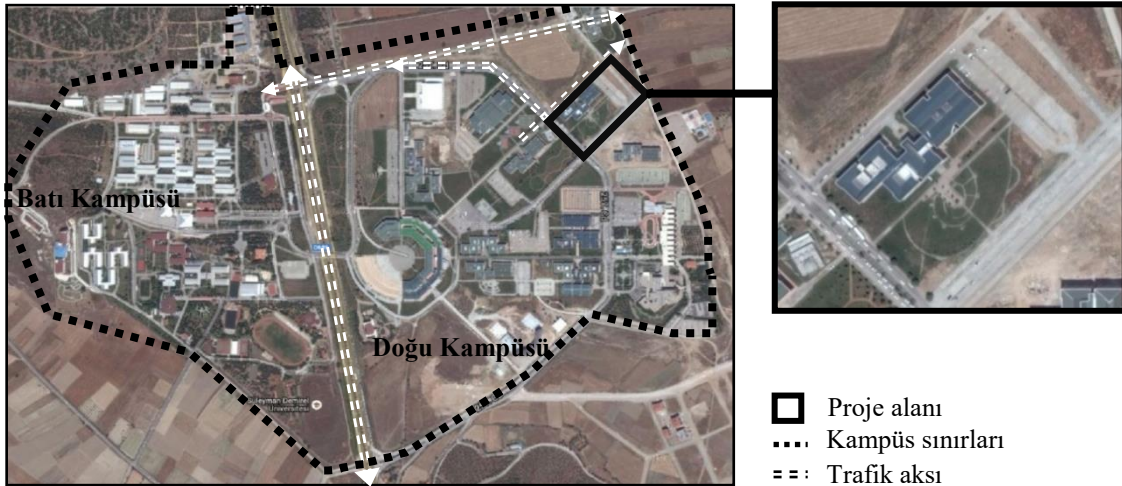
1. Analiz
2. Tasarım
3. Tasarım ürünü

Analiz

a. Mekansal analiz

Mekansal analiz ile iç-dış mekan örüntüleri ve kullanımları irdelenerek, aşağıdaki değerlendirmeler yapılmıştır:

- Mevcut yapının dışa açılım noktaları ve kotlarının belirlenmesi
- Mevcut sirkülasyon sisteminin ve otoparkın proje alanı ile olan ilişkisinin belirlenmesi



Şekil 1. SDÜ Kampüsü ve proje alanı (URL1, 2015)

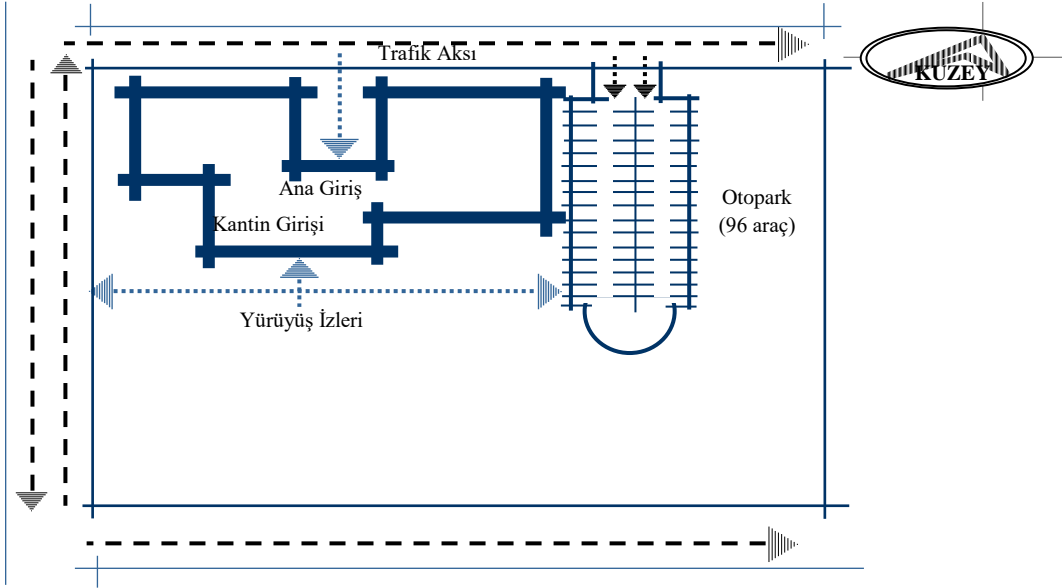
b. İşlevsel analiz

İşlevsel analiz, kullanıcının alanda bıraktığı fiziksel izler ve kullanıcı ihtiyaçları ile biçimlendirilir. Çevrede, “her etkileşim bir iz bırakır” (Sommer ve Sommer, 2002). Bu düşünce doğrultusunda bireyin alanda bıraktığı izler, bir fiziksel çevrenin gerçekte insanlar tarafından nasıl kullanıldığına ilişkin bir kanıya varılmasını sağlar (Gür, 1996). Dolayısıyla tasarımcı, çevreyi işlevsel açıdan analiz ederken, fiziksel izleri de

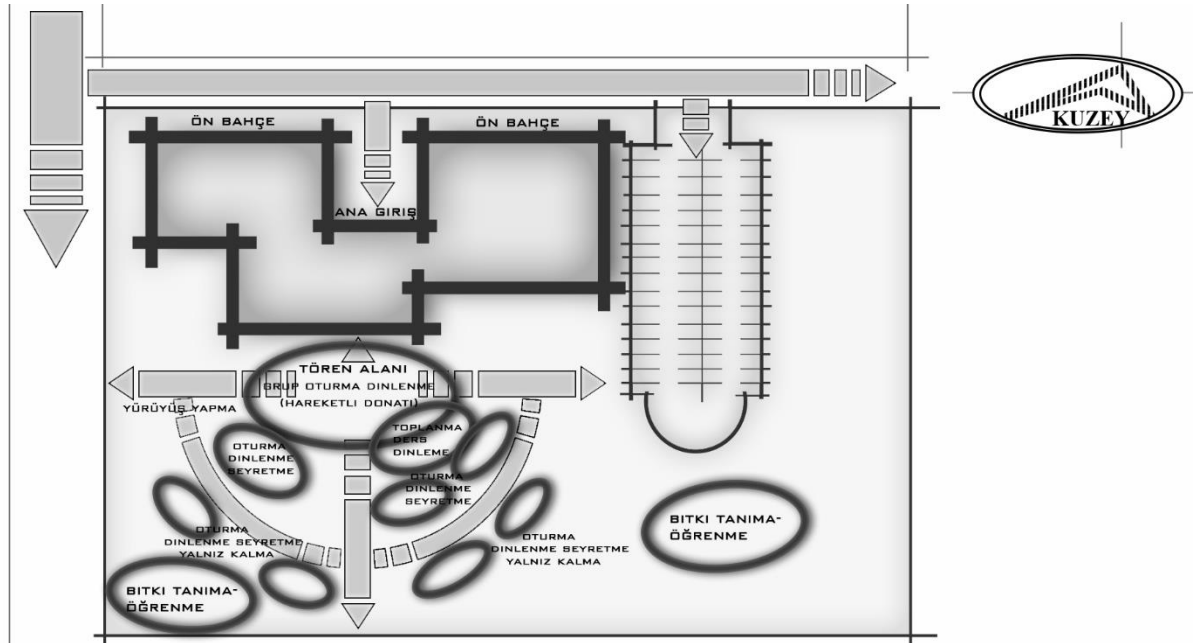
kullanmalıdır. Bu bakış açısıyla, proje sürecinde mevcut durum ve olanaklar analiz edilerek, aşağıdaki değerlendirmeler yapılmıştır:

- Kullanıcıların yürüyüş izlerinin belirlenmesi (Şekil 2) ve
- Kullanıcı ihtiyaçlarının belirlenmesi

Bu değerlendirmeler ışığında alan kullanım kararları alınmıştır (Şekil 3).



Şekil 2. Yaya izleri ve araç aksları



Şekil 3. Alan kullanım kararları

c. Doğal peyzaj verilerin analizi

Doğal verilerin analizi, bitki türü seçimi ve mekan organizasyonu kararları üzerinde etkili olduğu gibi proje alanındaki mevcut bitki türlerinin belirlenmesini ve korunacak bitkilerin ortaya konulmasını sağlar. Bu durum bitkilendirmeye ve etkinlik alanlarının belirlenmesine ilişkin tasarım kararlarını etkiler. Doğal verilerle ilgili değerlendirmeler Tablo 1 ve Tablo 2'de yapılmıştır:

İklimsel veriler (Rüzgâr, nem, sıcaklık, yağış)

Topografik veriler (Eğim)

Toprak verileri (Toprak türü)

Bitki örtüsü (Ağaç, çalı, yer örtücüler)

İklimsel veriler değerlendirildiğinde, proje alanında don ihtimali yüksek, mevsimler ve gece gündüz arasında ısı değişimi olduğu görülmektedir. Hakim rüzgar yönü güney doğudur. İkinci derecedeki hakim rüzgar yönümüz ise kuzeybatıdır.

Topografik veriler değerlendirildiğinde, proje alanının eğimi % 5'in altındadır. Bu oran, tasarım kararlarını etkilemeyecek kadar azdır.

Toprak verileri değerlendirildiğinde, proje alanı killi toprak türüne sahiptir.

Bitki örtüsüne ilişkin değerlendirilmeler yapıldığında ise proje alanı içinde peyzaj açısından değerli bitkisel eleman bulunmamaktadır.

Bu veriler;

- Don ve ısı değişimine dayanıklı bitki türlerinin kullanılması,

- Hakim rüzgar yönünde, rüzgara dayanıklı bitkiler ile rüzgarın olumsuz etkisinin azaltılması,
- Killi toprakta yetişen bitki türlerinin seçilmesi,
- Güneşli günlerde, gölge olanağı sağlayacak bitki türlerinin ve donatılarının seçilmesi ve
- Mekanların yöneliminin, rüzgar ve güneş yönüne göre belirlenmesine ilişkin kararlar üzerinde etkili olmuştur.

Tablo 1. Isparta ili aylık maksimum ve ortalama rüzgar yönü ve hızı değerleri (Isparta Meteoroloji Bölge Müdürlüğü, 2011).

Aylık Maksimum Rüzgar Yönü ve Hızı (m/sn)											
Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
G. B.	G. B.	K. D.	G. D.	G.	K. B.	G. D.	K. D.	G. D.	G. D.	K. D.	G.
12.4	17.5	12.8	13.5	18.1	18.4	13.7	11.9	10.9	15.9	12.7	13.2

Tablo 2. Isparta ili aylara göre ortalama nem-yağış-sıcaklık değerleri (Isparta Meteoroloji Bölge Müdürlüğü, 2011).

Aylık Ortalama Nem (%)												
Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık Ort.
79	76	70	70	68	59	44	40	43	59	55	68	61
Aylık Ortalama Yağış (kg/ m ²)												
Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık Ort.
34.9	51.8	50.4	54.7	43.1	62.0	1.8	0.6	13.2	50.4	0.2	37.0	400.1
Aylık Ortalama Sıcaklık (°C)												
Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık Ort.
3.0	3.7	6.4	10.2	14.1	19.5	24.7	24.0	20.0	11.3	4.2	2.5	10.8

Tasarım

Kullanıcı ihtiyaçlarına ilişkin etkinlikler hakkındaki ana kararlar alınarak, tasarım süreci üç aşamada gerçekleştirildi;

- Semantik (Anlamsal) Boyut
- Sentaktik (Biçimsel) Boyut
- Pragmatik (Yararsal) Boyut

Semantik boyut

Her projenin bir ana fikri olmalıdır düşüncesi ile tasarım süreci başlatılmış ve bu ana fikir, konseptte, konsept de projenin sentaktik ve pragmatik boyutuna şekil vermiştir. Kullanıcılar ve yöneticiler ile yapılan görüşmeler sonucunda proje alanının “açık hava dersliği” olarak tasarlanmasına karar verilmiş ve konsept olarak “öğrenme kavramı” belirlenmiştir. Konsept, literatürdeki; kullanıcıların dış mekanları öğrenme, keşfetme ve araştırma için kullandıkları (Aydın ve Ter, 2008) bilgisi ile de desteklenmiştir. Bu bağlamda tasarımcının, dış mekanlardaki aktiviteleri öğrenme olanakları olarak da değerlendirebileceği görülmüştür. Bu düşünce iç mekanın uzantısı olan bir bahçe tasarlanması fikrini oluşturmuş ve tasarım için benimsenen felsefe doğrultusunda aşağıdaki ilke üzerinde durulmuştur:

- Bireyin görsel olarak edindiği bilgilerin % 80’i kalıcı olmaktadır. Bu nedenle öğrenciye, derslerde edindiği bilgileri çevresinde görebilme olanağı sağlandı. Böylece öğrenci teoride öğrendiği konuların uygulamasını, çevresinde görme şansı bulup, bilgilerini pekiştirebilecektir.

Konsepte ilişkin bu ilke, yapılan sert zemin, alan plastiği ve bitkilendirme tasarımını tesadüfi olmaktan çıkarmıştır. Çevresi ile etkileşime giren öğrencinin çevreden bir takım mesajlar edinmesi için öğrenciye olanaklar sağlanmıştır. Örneğin bir peyzaj mimarlığı öğrencisi çevresine baktığında;

- Hangi bitkiler (renk, doku, biçim yönüyle) yan yana gelebilir?
- Bir yürüyüş aksı nasıl vurgulanır?
- Bitki, alan plastiği ve sert zeminle mekan nasıl tanımlanır?
- Mekanlar arası bağ nasıl kurulur?

- Mekan bileşenleri (bordür, oturma basamakları vb.) nelerdir ve nasıl kullanılır?

- Donatılar nerede ve nasıl kullanılır?
- *Acer palmatum*’un yaprakları nasıldır?
- *Betula alba*’nın gövdesi ne renktir?
- *Sophora japonica* nasıl bir kaligrafik özellik gösterir? Sorularına,

Bir orman- orman endüstri mühendisliği öğrencisi çevresine baktığında;

- Hangi bitkinin gövdesi nasıl biçimleniyor?
- Hangi bitkinin dallanışı nasıldır?
- Hangi bitkinin yapraklarının dizilimi, biçimi nasıldır?
- *Cedrus libani*’nin kozalak yapısı nasıldır?
- Bölgede var olan bitkiler hangileridir? Sorularına yanıt bulmalıdır.

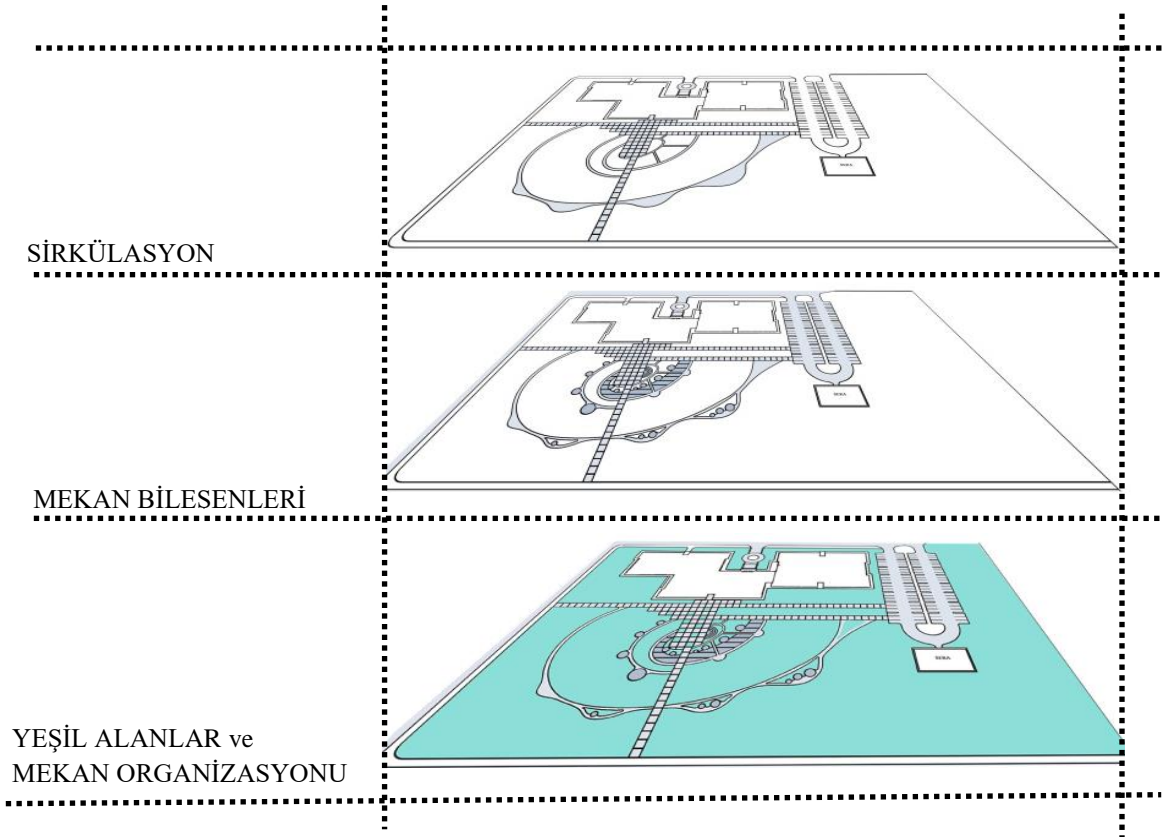
Sentaktik boyut

Biçimsel yaklaşımı çalışma alanına konu olan Orman Fakültesi’nin resmi bir kurum olması ve Orman Fakültesinin ana içeriği (ekoloji, doğallık, doğal kaynaklar, sürdürülebilirlik vb.) belirlemiştir. Dik açılı çizgiler; resmi bir kurumu, eğri çizgiler ise doğallığı temsil etmiştir. Binanın yakın çevresinde dik açılı çizgiler, binadan uzaklaştıkça eğri çizgilere dönüşerek daha doğal-doğayı taklit eden bir tasarım yaklaşımı benimsenmiştir. Projenin biçimsel analizi Şekil 4’te gösterilmiştir:

Pragmatik boyut

Tasarımcı, mekanları tasarlarırken kullanıcı ihtiyaçlarını anlamayı amaçlamalıdır. Çünkü bir mekana gerçek değerini kazandıran, kullanıcıların yaşantılarını en doğru biçimde yansıtabilmesidir. Ancak bu şekilde yaşayan ve yaşanabilen mekanlar tasarlanabilir. İnsanın amacına bağlı olarak bir mekanda, bir etkinliği gerçekleştirmesi için mekanın bu etkinliğe uygun olması gereklidir. Bu da ancak iyi bir mekan organizasyonu ile mümkün olabilir. Bu nedenle tasarımın sonuç ürününün kullanıcı ihtiyaçlarını karşılaması için ihtiyaç-etkinlik-mekan ilişkisi iyi kurulmalıdır.

Proje kapsamında literatürden ve kullanıcıdan elde edilen bilgiler doğrultusunda ihtiyaç-etkinlik-mekan ilişkisi Tablo 3’de ortaya konulmuştur;



Şekil 4. Projenin biçimsel analizi

Tablo 3. İhtiyaç-etkinlik-mekan ilişkisi

	İHTİYAÇ	ETKİNLİK	MEKAN
1.Eğitim	<ul style="list-style-type: none">Doğayı tanımak-korumakDoğa ile iç içe olmakBitkileri tanımakPeyzajı tanımakGözlem yapmakBilgi edinmekBilgiyi paylaşmak	<ul style="list-style-type: none">Bitkiler arasında gezintiBitkiler ve peyzaj hakkında bilgilendirme ve sunumlarDoğa ve doğa koruma hakkında bilgilendirme ve sunumlar	<ul style="list-style-type: none">Gezinti yollarıOturma basamaklarıSeyir alanlarıBitkilendirilmiş alanlarToplanma alanı
2.Sosyalleşme	<ul style="list-style-type: none">EğlenmekYeni insanlarla tanışmakArkadaşları ile birlikte olmakSohbet etmek	<ul style="list-style-type: none">KonuşmaSelamlaşmaGösteri (müzik, dans) izlemekOturma	<ul style="list-style-type: none">Oturma alanlarıOturma basamaklarıYürüyüş alanlarıToplanma alanı
3. Temel İhtiyaçlar	<ul style="list-style-type: none">BeslenmekDinlenmekGüvende hissetmekYalnız kalmakAit olduğu bir yerde olmak	<ul style="list-style-type: none">Yeme-içmeOturmaGüneşlenmeGölgelenmeArkadaşlarıyla zaman geçirme ve sohbet etmeÇevredekilerden uzaklaşmaAnma-kutlama yapma	<ul style="list-style-type: none">Yeme-içme alanıOturma alanlarıÇim yüzeylerAğaç altı oturma alanlarıTören alanı

Tasarım Ürünü

Kampüsün bir bölümünü oluşturan proje alanı gençlere yönelik, öğrenim odaklı bir açık mekan olarak tasarlanmıştır. Tasarımcı bu açık mekanda gençlerin sosyalleşmesi, dinlenmesi, derslerin ve günlük hayatın

stresinden uzaklaşmalarına yönelik ihtiyaçlarını daha iyi karşılayabilmeleri için alt mekanlar tasarlamış ve ana kurguyu formal eğitimin dış mekana yansımaları üzerine oluşturmuştur. Bu düşünce doğrultusunda dış mekanda kullanılan bitkiler, mekan bileşenleri

gençlerin teoride öğrendiklerini pratikte görmelerini sağlayacak birer obje olarak değerlendirilmiş ve “öğrenme kavramı” konsepti proje sürecinin her adımında belirleyici olarak, projenin semantik, sentaktik ve pragmatik boyutuna biçim vermiştir. Bu doğrultuda bitkilendirme-arazi formu-sert zemin tasarımı projenin semantik, sentaktik ve pragmatik içeriğini destekleyecek biçimde tasarlanmıştır (Tablo 4). Tasarımın sonuç ürününde ise konsept, işlev ve estetik arasındaki ilişkiler net olarak ortaya konularak, estetik, okunabilir ve yaşayan bir kampüs açık mekanı tasarlanmıştır (Şekil 5) ve tasarımla ilgili aşağıdaki kararlar alınmıştır (Şekil 6);

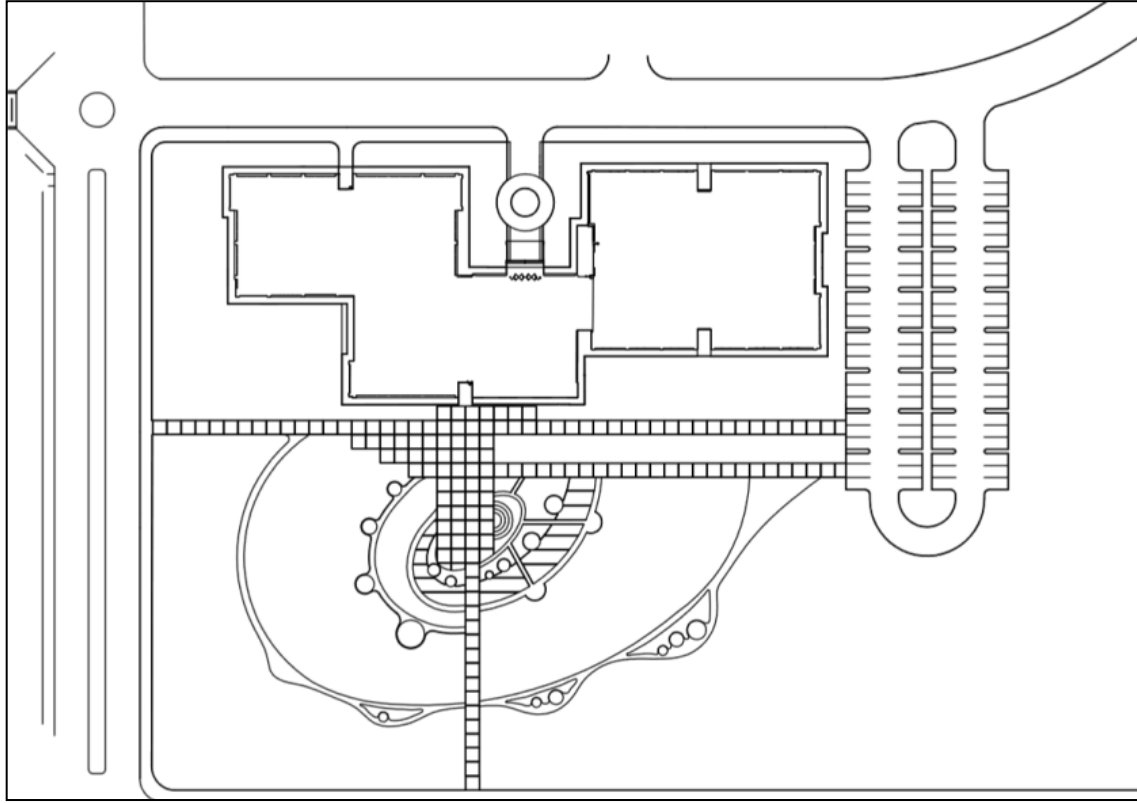
- Fakülte binasının ana girişinin yer aldığı ön bahçe, karşılama alanı olarak tasarlanmış ve bitkilerle vurgulanmıştır (*Magnolia grandiflora*, *Acer palmatum* “*Atropurpurea*”, *Juniperus comminus* “*Hibernica*” vb.).
- Fakülte binasının arka bahçeye açılan kantin kısmı ise ana etkinliklerin gerçekleştirildiği mekanlar olarak değerlendirilmiştir. Burada kullanıcılara dinlenme-oturma-seyretme, aktif bir biçimde hareket etme olanakları sağlanırken, çim yüzeylerin, bitkilerin ve alan plastiğinin sağladığı doğallıkla iç içe olmaları da düşünülerek tasarım biçimlendirilmiştir.
- Tasarlanan açık mekanlarda, kullanıcıların gruplaşma ihtiyacı göz önünde

bulundurularak donatılar (sabit ve hareketli oturma elemanları) yerleştirilmiştir. Hareketli donatılar ile bazı mekanların zaman zaman işlev değişimi sağlanmıştır (oturma alanının tören alanına dönüştürülmesi gibi).

- Donatılar ve mekânsal bileşenler (oturma basamakları, alan plastiğinin oluşturduğu tepelikler, çim yüzeyler, bordürler) oturma, uzanma, gruplar halinde sohbet etme, ders dinleme gibi etkinlikleri destekleyecek şekilde tasarlanmıştır.
- Fakülte çevresi, mümkün olduğunca çeşitli bitki türü kullanılarak bitki tanıma derslerinin uygulama alanı olarak tasarlanmıştır. Ancak bu yoğun bitki kullanımının mekanın okunabilirliğini bozmaması için ana aksların (*Betula alba*, *Lagerstroemia indica*, *Prunus cerasifera*, *Malus floribunda*) ve mevcut otoparkın (*Tilia tomentosa*) aynı bitkilerle vurgulanacağı bir tasarım anlayışı benimsenmiştir.
- Fakülte çevresinin kış aylarında da bitkilerin sağladığı yeşil ve estetikten yoksun kalmaması için bitkilendirme tasarımında herdem yeşil bitkiler (*Cedrus sp.*, *Abies sp.*, *Picea sp.*, *Pittosporum sp.* vb.) ve kaligrafik bitkiler (*Lagerstroemia indica*, *Sophora japonica* “*Pendula*” vb.) kullanılmıştır

Tablo 4. Bitkilendirme-arazi formu-sert zemin tasarımı projenin semantik, sentaktik ve pragmatik boyutu

	Semantik Boyut	Sentaktik Boyut	Pragmatik Boyut
1. Bitkilendirme Tasarımı	ÖĞRENME olgusunun gerçekleştirilebileceği açık hava dersliği tasarlama	<ul style="list-style-type: none">• Sınırları tanımlama• Yürüyüş akslarının tanımlama• Mekan oluşturma ve tanımlama• Mekanları birbirinden ayırarak ya da çevreleyerek, bu mekanlara kimlik kazandırma	<ul style="list-style-type: none">• Yönlendirme• Oluşturulan vistalarla manzara seyretme• Peyzajın dört mevsim renkli kalmasının sağlanması ile işlevsel ve görsel olarak kullanımda süreklilik oluşturma• Karışıklık oluşturmayacak şekilde, bitki çeşitliliğini sağlama ve endemik bitkiler kullanma• Bitkileri tanıma
2. Arazi Formu Tasarımı		<ul style="list-style-type: none">• Sınırları tanımlama• Mekan oluşturma• Mekanları birbirinden ayırma	<ul style="list-style-type: none">• Yönlendirme• Mahremiyet hissi sağlama• Güvende hissetme
3. Sert Zemin Tasarımı		<ul style="list-style-type: none">• Yürüyüş akslarının tanımlama• Mekanlar arasında bağ kurma• Farklı işlevleri olan mekanları tanımlama ve sınırlandırma	<ul style="list-style-type: none">• Yönlendirme• Yalnız kalma• Grup paylaşımları• Topluca gösteri-sunum-ders dinleme• Tören yapma



Şekil 5. S.D.Ü. Orman Fakültesi Çevre Düzenleme Projesi sert zemin-yumuşak zemin ve bitkilendirme tasarımı



Şekil 6. Proje tasarımının detaylar
Sonuç

SDÜ Orman Fakültesi için tasarlanan projenin sert-yumuşak zemin uygulaması oturma basamakları ve yapay tepelikler dışında üniversitenin imkanları dahilinde ve bir peyzaj mimarı kontrolünde yapılırken, bitkilendirme uygulaması ise Peyzaj Mimarlığı ve Orman Mühendisliği bölümleri öğretim üyelerinin kontrolünde yapılmıştır.

Bitkiler tasarlanan ölçülere ve çeşitliliğe ulaştığında ve donatılar mekanlardaki yerini aldığı tasarımların proje daha renklenecek, canlanacak ve yaşar hale gelecektir. Proje alanında ön görülen sirkülasyon, oturma-dinlenme alanları ve geniş çim yüzeyler ile gençlerin rahat bir ortamda doğa ile iç içe eğitim görmelerinin sağlanacağı düşünülmektedir.

Bu projenin SDÜ kampüsünde hayat bulması ve gençler tarafından kullanılıyor olması tasarımcının verdiği kararların ne derece isabetli olduğunu denetlemek ve kullanıcı memnuniyetini değerlendirmek için bir fırsat oluşturmuştur. Tasarlanmış bir alan kullanıcısı olmadan bir anlam taşımayacağı için bu alan hakkındaki en doğru bilgiler ancak kullanıcılardan elde edilir. Bu nedenle “kullanım sonrası değerlendirme” yöntemi ile bu alanı kullananların düşünceleri alınarak, uygulamada bir takım eklemeler ve çıkarmalar yapılabilir. Bu değerlendirmeden elde edilen bulgular, sonraki kampüs tasarımlarında yol gösterici de olabilir. Böylece kampüslerdeki dış mekânlar “artık mekânlar” olarak değerlendirilmeden girişler, toplanma, dinlenme ve dış mekân çalışma alanları olarak kurgulanması sağlanabilir.

Kaynaklar

Abu-Ghazze T. M. 1999. Communicating behavioral research to campus design factors affecting the perception and use of outdoor spaces at The University of Jordan. *Environment and Behavior*, 31 (6), 764-804.

Aydın D., Ter U. 2008. Outdoor space quality: case study of a university campus plaza. *International Journal of Architectural Research*, 2 (3), 189-203.

Broussard, E. 2009. The power of place on campus. *Chronicle of Higher Education* 55 (34), 12-13.

Gür ö. Ş. 1996. Mekan Örgütlenmesi. ISBN:975-94906-0-9, 280s, Gür yayıncılık, Trabzon.

Düzenli T. 2010. Kampüs açık mekan olanaklarının gençlerin psikososyal yapısına bağlı olarak incelenmesi: K.T.Ü. Kanuni kampüsü örneği. Doktora Tezi, K.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 182 s. Trabzon.

Hartig, T., Mang, M., ve Evans, G.W. 1991. Restorative effects of natural environment experience. *Environment and Behavior*, 23 (1), 3-26.

Kaplan, S. 1995. The restorative benefits of nature: toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15, 169-182.

Kaplan, R. ve Kaplan, S. 1989. The experience of nature: a psychological perspective. ISBN:0-521-34939-7, 342s, Cambridge University Press. New York.

Kaplan, S. ve Talbot, J.F., 1983. Psychological benefits of a wilderness experience, Chapter 5, (Eds: Altman, I. and Wohlwill, J.F., *Behavior and the Natural Environment*) Springer US, ISBN: 978-1-4613-3541-2, 163-203, New York.

Lau S. S. Y., Gou Z., Liu Y. 2009. Introducing Healing Gardens into a Compact University Campus: Design Natural Space to Create Healthy and Sustainable Campuses. *Landscape Research*, 34 (1) 55-81.

McFarland, A.L. Waliczek, T.M. and Zajicek, J.M. 2008. The relationship between student use of campus green spaces and perceptions of quality of life. *HortTechnology*, 18(2) 232-238.

Schuetz P. G. 2007. Influences of Campus Environment on Adult Community College Student Engagement, Doctor of Philosophy in Education, University of California, 240s. Los Angeles.

Sommer R., Sommer B. 2002. A Practical Guide to Behavioral Research: Tools and Techniques. ISBN: 0-19-514209-8 Oxford university press, New York. 380s.

Yalçın, A. E. 2012. Yer duygusu ve peyzaj değerleri arasındaki ilişkinin kampüsler üzerinde değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 139 s. Ankara.

Yıldız D. ve Şener, H. 2006. Binalarla tanımlı dış mekânların kullanım değeri analiz modeli. *İTÜ Dergisi/A Mimarlık, Planlama, Tasarım*, 5, (1), 115-127.

URL1- www.google.com/maps, 2015