



### ECLAS - LE:NOTRE TUNING PROJESİ BAĞLAMINDA PEYZAJ MİMARLIĞI YETERLİLİKLERİ VE AKREDİTASYON

**Prof.Dr. Veli ORTAÇEŞME<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Akdeniz Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Antalya

#### Öz

Avrupa Birliği Bologna Sürecinin bir unsuru olan Tuning Projesi ile eğitim-öğretim ve dolayısıyla alınan diplomaların karşılıklı olarak tanınması bağlamında Avrupa'da ortak bir çerçevenin oluşturulması amaçlanmıştır. Bu bağlamda; genel akademik yeterlilikler; disipline özgü yeterlilikler; ders kredilerinin biriktirilmesi için Avrupa Kredi Transfer Sistemi (AKTS) kullanımı; eğitim, öğretim ve ders değerlendirme yaklaşımları ve eğitim-öğretimde kalite güvencesi olmak üzere beş ana konu tanımlanmıştır. Tuning Projesinin Peyzaj Mimarlığı eğitimine uyarlanması Avrupa Peyzaj Mimarlığı Okulları Konseyi'nin (ECLAS) girişimi ile başlatılan LE:NOTRE Projesi kapsamında yapılmıştır. Bu proje ile Peyzaj Mimarlığı mezunlarının sahip olması gereken bilgi, beceri ve yeterlilikler, temel yeterlilikler, genel akademik yeterlilikler ve disipline özgü yeterlilikler bağlamında tanımlanmıştır. Bu çalışmada, LE:NOTRE Projesi kapsamında geliştirilen Peyzaj Mimarlığı yeterlilikleri ele alınmakta ve peyzaj mimarlığı eğitim programlarının akreditasyonuna yönelik olarak değerlendirilmektedir.

**Anahtar Kelimeler** Peyzaj Mimarlığı, eğitim, akreditasyon, Tuning

### LANDSCAPE ARCHITECTURE COMPETENCES AND ACCREDITATION IN THE CONTEXT OF ECLAS - LE:NOTRE TUNING PROJECT

#### Abstract

With the Tuning Project of the European Union Bologna Process, it is aimed to establish a common education and training framework in Europe for mutual recognition of diplomas. In this context; such five topics as general academic competences; subject-specific competences; use of European Credit Transfer System (ECTS) to accumulate course credits; education, training and course assessment approaches; and the quality assurance in education and training have been identified. Tuning Landscape Architecture Education in Europe was studied within the scope of LE:NOTRE Project initiated by the European Council of Landscape Architecture Schools (ECLAS). With this project, the knowledge, skills and competences that Landscape Architecture graduates should possess were defined as core competences, general academic competences and subject-specific competences. In this study, Landscape Architecture competences developed within the scope of LE:NOTRE Project are discussed and evaluated for the accreditation of landscape architecture teaching programs.

**Keywords:** Landscape Architecture, education, accreditation, Tuning

---

\*Sorumlu Yazar *Corresponding Author* | Prof.Dr. Veli ORTAÇEŞME, Akdeniz Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 07070 Antalya, e-mail: [veliortacesme@gmail.com](mailto:veliortacesme@gmail.com) ORCID: 0000-0003-1832-425X

Geliş Received 07.03.2020 | Kabul Accepted 06.11.2020 | Basım Published 01.12.2020  
ISSN 2687-2358 | KONFERANS BİLDİRİSİ (Conference Paper)

## 1. Giriş

Peyzaj Mimarlığı, mesleki bir faaliyet alanı ve akademik bir disiplin olarak, peyzajların çeşitli ölçeklerde şekillendirilmesiyle ilgilenmektedir. İşlevsel, estetik açıdan hoş, sürdürülebilir ve çeşitli insan gereksinimlerine ve hedeflerine uygun yerler oluşturmak, geliştirmek, sürdürmek ve korumak için yapılması gereken peyzaj planlama, tasarım ve yönetim çalışmalarını kapsamaktadır. Peyzajların ve insanların peyzajlarla etkileşiminin çok yönlü doğası, bu konu alanının içeriğini genişletmektedir. Bu nedenle, Peyzaj Mimarlığı kendi alanını geliştirirken, sadece yaratıcı sanatlar ve doğa bilimleri kavramlarını değil, aynı zamanda beşeri bilimlerin birçok yönünü ve geniş bir teknoloji yelpazesini de içine alan kavramları ve yaklaşımları kullanmakta ve bütünleştirmektedir.

"Peyzaj" planlama, tasarım ve yönetimin hem konusu hem de nesnesidir. Peyzaj Mimarlığı, kırsal, kentsel ve kent çevreleri de dahil olmak üzere her türlü peyzajlarla ilgilidir. Peyzajlarla ilgili öneriler bölgesel, yerel ve alan ölçeklerinde yapılır. Peyzaj mimarları geleneksel olarak yeni konut veya ticari gelişmeler, parklar, kamusal alanlar ve doğal olarak bahçeler için planlama ve tasarım çözümleri geliştirirler. Ayrıca, büyük altyapı projelerinin mevcut peyzajlarla bütünleştirilmesi ve çevresel etkilerin azaltılmasına yönelik projeler de çalışma konuları arasındadır. Peyzaj Mimarları ayrıca yeşil sistemlerin ve doğa gelişiminin sağlanması için stratejiler önermektedir. Peyzaj Mimarları, tarihi bahçelerin ve kültürel peyzajların, kent çevresinde yer alan rekreasyon alanlarının, milli parkların ve korunan peyzajların yönetimi için planlar hazırlamakla ilgilenmektedir. Bu konular, peyzaj mimarlığı eğitimi ve araştırmalarında yer verilen konulardır.

Peyzajların korunması, yönetimi ve geliştirilmesinde peyzaj mimarları sadece çok çeşitli disiplinlerden gelen uzman bilgilerini değil aynı zamanda kamu yararını da dikkate almalıdır. Toplumun büyük kesimi kırsal ve kentsel alanların yaşam kalitesi, güvenliği ve işlevselliği ile biyolojik ve peyzaj çeşitliliği konusunda hassasiyete sahiptir. Avrupa'da, insanların ve yaşadıkları çevrelerin koşullarını iyileştirmeye yönelik politikalar yer almaktadır. Bu

politikalar ulusal ve bölgesel yasalar ve programlar tarafından uygulanmaktadır. Örneğin; Avrupa Peyzaj Sözleşmesi (madde 3), peyzajların korunması, yönetimi ve planlamasını teşvik etmeyi ve peyzajlar konusunda Avrupa düzeyinde işbirliğini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu politikalar bağlamında Peyzaj Mimarları, yüksek yaşam kalitesi ve yüksek çevre kalitesine yönelik uygulamaların yaşama geçirilmesi yönünde çaba sarf etmektedir. Önemli politikalar, Avrupa Peyzaj Sözleşmesi ve kültürel miras, kentsel ve kırsal kalkınma, iklim değişikliği, biyolojik çeşitlilik, toprak koruma, su yönetimi ve sel riskinin önlenmesi ve sürdürülebilir kalkınma ile ilgili tüm politikalar. Peyzaj mimarlarının eylem alanındaki bu konu çeşitliliği, öğretme, öğrenme ve araştırma konusunda bütünleşik ve aynı zamanda eleştirel yaklaşımları gerektirmektedir.

XX. Yüzyılın başlarına kadar peyzaj mimarlığı alanında çalışan meslek mensuplarının eğitiminde bir çeşitlilik görülmekteydi. Ya bahçıvan çırağı olarak ya da bahçecilik yüksekokullarında eğitim aldılar. Ayrıca, bahçıvanlarla birlikte çalışmak suretiyle bitkiler hakkında bilgi sahibi olan mimarlar veya mühendisler, bu alanı pratikte geliştirdiler. 1824'te Prusya hükümeti Peter Joseph Lenné'yi Berlin yakınlarında ilk resmi "Peyzaj Bahçeciliği" okulunu kurmak üzere görevlendirmişti (Bruns ve ark. 2010). Ancak, Peyzaj mimarlığı alanında üniversite düzeyinde ilk eğitim 20. yüzyılın başlarında başlamıştır. ABD'deki ilk peyzaj mimarlığı programı 1899 yılında Harvard Üniversitesi'nde başlamıştır. Avrupa'da ise ilk program 1919'da Norveç Tarım Üniversitesi'nde başlatılmıştır. Bunu 1929'da Berlin Teknik Üniversitesi (Almanya), 1932'de Reading Üniversitesi (İngiltere), 1948'de Lizbon Üniversitesi (Portekiz), 1942'de Wageningen Üniversitesi (Hollanda) ve diğerleri izlemiştir. (Van den Brink ve ark. 2017).

Yeşil alanların ve peyzajların planlama, tasarım ve yönetiminin zaman içinde gelişen kapsamı, karmaşıklığı ve sosyal önemi ile kentleşme, sanayileşme ve tarım ve ormancılık uygulamalarından kaynaklanan tahribatı, Peyzaj Mimarlığı alanında eğitim ve araştırma yapacak üniversite programlarının oluşturulması yönünde baskılara neden olmuştur. Avrupa'daki peyzaj

mimarlığı eğitimi aşağıdaki aşamalardan geçmek suretiyle gelişmiştir (Bruns ve ark, 2010):

Çizelge 1. Avrupa'daki peyzaj mimarlığı eğitim aşamaları

Aşama	Yıllar	Gelişmeler
1. Aşama	1919-1948	<b>Öncüler</b> - Az sayıda ülkede ve her ülkede tek bir üniversitede peyzaj mimarlığı eğitiminin verilmeye başlanması
2. Aşama	1949-1973	<b>1. Sıçrama</b> - Birçok Avrupa ülkesinde yeni peyzaj mimarlığı programlarının açılması
3. Aşama	1974-1991	<b>1. Güçlenme</b> - Az sayıda yeni bölümün daha açılması, öğrenci ve öğretim üyesi sayısı artışı
4. Aşama	1991-2003	<b>2. Sıçrama</b> - Doğu Bloğunun yıkılmasından sonra yeni bölümlerin açılması
5. Aşama	2003 sonrası	<b>2. Güçlenme</b> - Bologna Sürecinin yürürlüğe girmesi

Türkiye'de Peyzaj Mimarlığı eğitiminin gelişimi, Avrupa'daki 2. Aşama ile birlikte başlamıştır. Daha önce yıllarda çeşitli üniversitelerde verilen birkaç ders ile sınırlı iken, ilk Peyzaj Mimarlığı Bölümü 1968 yılında Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi bünyesinde başlatılmıştır. Türkiye'de Peyzaj Mimarlığı eğitiminin gelişmesi ve yeni bölümlerin açılması süreci Avrupa'da sonraki aşamalarda yaşanan gelişmelerle paralellik göstermektedir. Türkiye'de de 1974-91 yılları arasında az sayıda bölüm açılmış, ancak 1990'lı yıllardan sonra açılan bölüm sayısında önemli artışlar yaşanmıştır (Ortacesme ve ark. 2019). Türkiye 2001 yılında Bologna Süreci'ne dahil olmuştur.

Peyzaj mimarlığının konu alanı olan peyzajların karmaşıklığı, Avrupa genelinde eğitim yaklaşımlarının çeşitliliğine neden olmuştur. Bologna Sürecinin temel amaçlarından biri olan ortak noktalarda birleşme yolunda yapılması gereken çok şey olsa da Avrupa'daki Peyzaj Mimarlığı eğitiminde büyük bir zenginlik ve çeşitlilik vardır ve bu zenginlik önemlidir. Bu çeşitlilik, toplumların ve peyzajın kendisinin doğası ve kültüründen kaynaklanmaktadır. Avrupa Peyzaj

Mimarlığında çeşitlilik bir temel referans noktasıdır ve verilen eğitimin birlikte geliştirilmesi için önemli bir potansiyeldir. Eğitim, araştırma ve geliştirme hedeflerine ilişkin birlikte hareket etme, tüm disiplinlerde doğal bir gelişim sürecidir. ECLAS-LE:NOTRE Tuning Projesi bu bağlamda önemli bir fırsat sunmaktadır.

Avrupa Birliği'nin 'Tuning (Uyumlaştırma) Projesi' Bologna Sürecinin uygulanmasında pratik bir çerçeve sağlamayı amaçlamaktadır. "Uyumlaştırma" ifadesi, proje kapsamında üniversitelerin lisans programlarını geliştirmek için ortak bir anlayışa ve referans noktalarına sahip olması gerektiği fikri ile seçilmiştir. Uyumlaştırma ifadesi ile tek, homojen ve kesin bir Avrupa müfredatı arayışı söz konusu değildir. Tuning Projesi, Avrupa üniversitelerinde görev yapan akademisyenlerin katılımı ve 'aşağıdan yukarıya' diyalog yoluyla, herhangi bir meslek alanının öğretilmesi ve geliştirilmesinde daha fazla karşılaştırılabilirlik ve şeffaflığın sağlanmasını hedeflemiştir. Ortak referans noktaları, ilgili disiplinlerin her birinde akademisyenler tarafından ortaklaşa geliştirilmektedir.

Tuning Projesi çerçevesinde, katılımcı konu alanlarında tartışmalar düzenlemek için beş ana tartışma konusu belirlenmiştir:

- Aktarılabılır becerilerin genel yeterlilikleri,
- Disipline özgü yeterlilikler,
- AKTS'nin bir ders kredisi biriktirme sistemi olarak rolü,
- Öğrenme, öğretme ve değerlendirme yaklaşımları,
- Eğitim sürecinde kalite geliştiriminin rolü.

Peyzaj Mimarlığı alanında Tuning Projesi, ECLAS tarafından geliştirilen LE:NOTRE Projesi kapsamında uygulanmıştır. Peyzaj mimarlığı için genel yeterlilikler, 2002-2013 yılları arasında çeşitli aşamalarda gerçekleştirilen LE:NOTRE Projesinin ilk aşaması sırasında belirlenmiştir. Ayrıca disipline özgü yeterlilikler kataloğunun ilk taslağı da hazırlanmıştır. LE:NOTRE Projesinin ikinci aşamasında bu süreç ileri taşınmaktadır. Yeterlilikler, Peyzaj Mimarlığı eğitimindeki farklı programların

çeşitliliği dikkate alınarak tanımlanmıştır. Öğretim yaklaşımları, değerlendirme yöntemleri ve kalite güvencesi için bir ortak referans çerçevesi tanımlanmıştır. Bologna Sürecinde “Üçüncü Düzey” olarak tanımlanan Doktora derecesi konusu, LE:NOTRE Projesinin ikinci aşamasının temel konuları arasında yer alan “öğretim ve araştırma arasındaki bağlantıların güçlendirilmesi” konusu ile de örtüşmektedir.

Avrupa Konseyi ve Avrupa Birliği Nisan 2008’de ulusal yeterlilikler çerçeve çalışmaları ve sistemleri için bir referans görevi gören Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi (EQF) belgesini imzalamıştır. 2010 yılı itibarıyla ulusal diplomaların Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi seviyelerine atıfta bulunması tavsiye edilmektedir.

## 2. Peyzaj Mimarlığı Yeterlilikleri

### 2.1. Temel Yeterlilikler

“Temel yeterlilikler” kavramı, işletme yönetimi alanından gelmektedir ve serbest piyasada rekabetçi bir avantaj sağlamak için belirli bir şirketin geliştirebileceği veya edinebileceği benzersiz yetenekleri tanımlamaktadır. Akademik bir disiplin söz konusu olduğunda, “temel yeterlilikler” terimi, kendisine belirli özellikler veren ve böylece onu diğer disiplinlerden ayıran yetenekleri ifade etmek için kullanılmaktadır.

Peyzaj mimarlığının temel yeterlilikleri, yeni peyzajlar oluşturabilmek ya da mevcut peyzajların korunabilmesi için peyzaj planlama, tasarım, yönetim ya da proje uygulama yoluyla peyzajlara müdahale süreçlerini kapsamaktadır. Peyzaj Mimarlığının birbirine bağlı iki temel yeterliliği şunlardır:

1. Yeni peyzajlar oluşturabilmek ya da mevcut peyzajların korunabilmesi için gereken planlama, tasarım ve yönetim bilgisi, becerisi ve anlayışı,
2. Peyzajın karakteri, zaman ve mekana bağlı algılanma şekli, karşı karşıya kaldığı baskılar ve peyzaj değişikliğine neden olan faktörlerle ilgili bütüncül bilgi.

Planlama, tasarım ve yönetim süreçlerini tanımlamak için “Peyzaj Mimarlarının Eğitimine Uygulanabilir Teori Çerçevesi (Steinitz 1990)” çalışması referans olarak kullanılabilir. Bu yaklaşım aşağıdaki sorulara cevap bulmayı içerir:

1. Peyzajların mevcut durumu nasıl tanımlanabilir?
2. Peyzajların nasıl işler?
3. Mevcut peyzajların işleyişi iyi midir?
4. Peyzajlar nasıl değiştirilebilir?
5. Değişiklikler hangi öngörülebilir farklılıklara neden olabilir?
6. Peyzajlar değiştirilmeli mi?
7. Değişiklikler hangi yollarla gerçekleştirilebilir?

Peyzajların ve peyzaj dönüşümlerinin anlaşılması ile ilgili olarak, Avrupa Peyzaj Sözleşmesi (madde 2), peyzajı “doğal, kırsal, kentsel ve peri-kentsel alanlar” olarak kabul etmektedir. Bu alanlar karasal alanların yanı sıra iç suları ve deniz alanlarını içerir. Olağanüstü güzellikteki peyzajların yanı sıra olağan ve hatta tahribata uğramış peyzajları da konu alır. Peyzajların daha iyi anlaşılabilmesi için iki ana özelliğinin bilinmesi önemlidir. Peyzaj, bir yandan fiziksel, diğer yandan ise kültürel bir yapıdır. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi, peyzaj yönetimi, planlaması ve tasarımının, yerel halkın çevrelerinde görmek istediği peyzaj özellikleri ile ilgili olması gerektiğine vurgu yapar. Dolayısıyla, Peyzaj Mimarlığı, yalnızca akademik, profesyonel veya politik elitlerin görüşlerini değil, tüm sivil toplum kesimlerini dikkate almalıdır.

### 2.2. Genel Akademik Yeterlilikler

Genel akademik yeterlilikler, öğrenim görülen alana bağlı kalmaksızın, öğrencilerin kazanması istenilen bilgi, beceri ve yeterliliklerdir. Bunlar, aktarılabılır becerileri içerir. Peyzaj mimarlığı eğitiminde sunulan birçok ders, bazı genel yeterlilikleri elde etmeyi sağlar. Ders açıklamalarında bunların neler olduğunun açıkça belirtilmesi önemlidir.

ECLAS-LE:NOTRE Projesi kapsamında yeterlilikler üzerine bir anket yapılmış ve akademisyenler, öğrenciler ve uzmanlardan peyzaj mimarlığı eğitimi ile kazandırılması gereken yeterlilikleri listelemeleri

istenmiştir. Katılımcılar genel yeterlilikleri peyzaj mimarlığındaki önemine göre; araçsal yeterlilikler, kişilerarası yeterlilikler ve sistemsel yeterlilikler olmak üzere üç grupta sıralamışlardır (Çizelge 2):

Çizelge 2. Peyzaj Mimarlığı genel akademik yeterlilikleri

Araçsal yetkinlikler (instrumental competences)	Kişilerarası yetkinlikler (interpersonal competences)	Sistemsel yetkinlikler (Systemic competences)
<ol style="list-style-type: none"> <li>Analiz ve sentez kapasitesi</li> <li>Organizasyon ve planlama kapasitesi</li> <li>Temel genel bilgi</li> <li>Temel mesleki bilgi</li> <li>Ana dilinde yazılı ve sözlü iletişim</li> <li>İkinci bir dil bilme</li> <li>Temel bilgisayar becerisi</li> <li>Bilgiyi yönetme becerisi</li> <li>Problem çözebilme</li> <li>Karar alabilme</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Eleştiri ve özeleştiri becerisi</li> <li>Ekip çalışmasına yatkınlık</li> <li>İnsani ilişki becerisi</li> <li>Çok disiplinli ekipte çalışabilme yeteneği</li> <li>Diğer meslek mensuplarıyla iletişim kurabilme</li> <li>Çeşitlilik ve çok kültürlülüğe saygı</li> <li>Uluslararası ortamlarda çalışabilme</li> <li>Etik değerlere saygı</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Bilgiyi uygulamaya aktarabilme</li> <li>Araştırma yapabilme</li> <li>Öğrenme becerisi</li> <li>Yeni durumlara uyum</li> <li>Yeni fikirler üretebilme</li> <li>Liderlik</li> <li>Diğer ülkelerin kültür ve geleneklerini anlama</li> <li>Bireysel çalışabilme</li> <li>Proje tasarımı ve yönetimi</li> <li>Girişimcilik ruhu</li> <li>Kalite kaygısı</li> <li>Başarı azmi</li> </ol>

Peyzaj mimarlığı programlarının çoğunda genel yeterlilikler genellikle bağlamsal olarak öğretilir ve elde edilir. Örneğin; analiz ve sentez kapasitesi, yeni çözümler oluşturmak için parçaları yeniden birleştirmeden önce karmaşık sorunları operasyonel bileşenlere ayırabilme yeteneğidir. Bu genel yeterlilik, planlama ve tasarım süreçlerinin ve Peyzaj Mimarlığı disiplininin odağında yer alır. Peyzaj mimarlığında genel yeterliliklere bir başka örnek de organizasyon ve planlama kapasitesidir. Bu yeterlilik, karmaşık planlama ve tasarım süreçlerini anlayabilmek ve çözebilmek için gereken bir yeterliliktir. Her iki örnekte de yeterlilikler esas olarak ekip çalışması ile kazanılır ve uygulanır. Stüdyo ortamında ve proje grupları bağlamında öğretilmesi tavsiye edilir.

Her eğitim programı, genel yeterlilikleri kendi eğitim felsefesi doğrultusunda dikkate almalıdır. En önemli genel akademik yeterlilikler tanımlanmalı ve edinimleri özel olarak değerlendirilmelidir. Öğrencilere, genel akademik yeterliliklerin nasıl kazanılacağı konusunda danışmanlık sunulmalıdır.

Öğrenciler, hangi genel yeterliliklerin hangi derslerin öğrenme hedeflerinin bir parçası olduğu konusunda bilgilendirilmelidir. Genel akademik yeterliliklerin derslerle nasıl ilişkili olabileceğine ilişkin bir örnek Çizelge 3'te sunulmuştur.

Çizelge 3. Genel akademik yeterliliklerin derslerle ilişkilendirilmesi

Yeterlilik (örnek)	Ders 1	Ders 2	Ders 3	Ders 4	Ders n
Problem çözebilme	A	A, B			
Sözlü sunum yapabilme	A	A	A, B		
Grafik sunum	A		A, B		
Zaman yönetimi				A	A, B
Eleştiri Kabul etme				A, B	

A = yeterlilik kazandırıldı, B = Yeterlilik test edildi

### 2.3. Disipline Özgü Yeterlilikler

Peyzaj Mimarlığı disiplinine özgü yeterlilikler, disiplinin temel bilgi ve uzmanlık alanlarını yansıtan 12 konu temelinde tanımlanmıştır. Bu konular, peyzaj mimarlığı ile ilgileri bağlamında açıklanmıştır. Çünkü bunlar, aynı zamanda bazı komşu disiplinle ortak olan bilgi, beceri ve anlayışları da kapsamaktadır. Komşu disiplinlerden gelen bazı konular, Peyzaj Mimarlığı programlarının müfredatlarında daha fazla öne çıkabilmektedir.

Peyzaj Mimarlığı öğretimi ile kazandırılması gereken 12 disipline özgü yeterlilik 5 grupta toplanmıştır. Bunlar:

1. Peyzaj Mimarlığı Kuramı ve Metodolojisi
2. Planlama, Tasarım, Yönetim
  - a. Peyzaj planlama, peyzaj tasarımı, peyzaj yönetimi
  - b. Kentsel açık alan planlama (ve politikası)
  - c. Kültürel peyzajların yorumlanabilmesi, korunması ve yönetimi
  - d. Park ve bahçelerin korunması ve yönetimi
  - e. Altyapı projelerinin planlanması ve tasarımı (ve çevresel etkileri)
3. Bitkisel ve Yapısal Malzeme Bilgisi
  - a. Yapısal malzeme ve yapım teknikleri
  - b. Bitki materyali ve bitki örtüsü oluşturma
4. Peyzaj Mimarlığında Bilgi Teknolojileri
5. Peyzaj Mimarlığında Meslek Pratiği

Her grup yeterlilik, peyzaj mimarlığı öğrencilerinin eğitimleri sırasında edinmeleri gereken belirli bilgi, beceri ve yeterlilik kümelerini içerir. Tüm gruplar birbirleriyle yakın ilintilidir. Örneğin; peyzaj mimarlığı kuramı ile ilgili bilgi, yeterlilik ve becerileri kazandırılır. Peyzaj mimarlığı kuramı geliştirilirken, peyzaj ve bahçe tarihine atıfta bulunmaktadır. Yöntemlerin geliştirildiği yerlerde, bunlar da kabul edilen teorinin bir parçasını oluşturmadan önce uygulamada test edilmelidir. Dolayısıyla, teori geliştirme ve uygulama, birbiri ile yakından ilintilidir.

### 2.3.1. Peyzaj Mimarlığı Kuramı ve Metodolojisi

Peyzajların planlanması, tasarımı ve yönetimi, yeni bir şeyin yaratılmasını anlamayı gerektirir. Yeni bir peyzaj oluşturmak, daha önce bilinçli olarak tasarlanmış olan ya da olmayan, mevcut bir peyzajı değiştirmek anlamına gelir. Planlama, tasarım ve yönetim (müdahaleler) ile yeni peyzajlar oluşturmak, mekânların fiziksel formlarının yeniden yapılandırılmasını içerdiği kadar yeni zihinsel imgelerini de şekillendirmeyi gerektirir. Peyzaj, jeomorfoloji, bitki örtüsü, arazi deseni, bahçeler gibi materyal unsurların yanı sıra mekâna ilişkin soyut anlatımlar ve sembollerden de meydana gelir. Peyzaj mimarlığında teori ve kuram, peyzajın bu çok katmanlı yapısının öğretimini kapsamalıdır.

Peyzaj mimarlığının konusu ve nesnesi olan peyzajın kendisi karmaşık bir olgudur. Doğal ve sosyal bilimler, sanat ve beşeri bilimler arasında köprü kuran bir akademik disiplindir. Peyzaj, arkeolojiden ekolojiye ve tarihe kadar, her geçen gün artan sayıda meslek disiplininin ortak buluşma noktası haline gelmektedir. Bu nedenle, çeşitli disiplinlerin peyzaja yaklaşımlarını anlamak, peyzaj mimarlığı teorisinin önemli bir parçasıdır. Peyzajla ilgili disiplinlerin her biri, kendi kuramları çerçevesinde dünyanın belirli bölümlerinin nasıl işlediğini ele almaktadır. Doğa bilimlerinin kuramı, peyzajın biyofiziksel yönlerini açıklamaya yardımcı olabilir. Sosyal bilimler kullanımına odaklanırken, beşeri bilimler, tarihsel gelişimin yorumlanmasının yanı sıra, hem bireylere hem de gruplara ilişkin kültürel anlamlara ve değerlere odaklanır. Ancak, peyzaj mimarlığı kuramında söylemin odak noktası peyzajın kendisi değil, planlama, tasarım ve yönetim süreçleridir.

Bu nedenle, Peyzaj Mimarlığı kuramı sadece bu disiplinlerin peyzajla ilgili yaklaşımlarının öğretilmesini kapsamamalı; bireylerin, grupların ve toplumun neden peyzajı değiştirmek ve yeni peyzajlar oluşturmak istediklerini sorgulamalıdır. Böylece peyzaj mimarlığı çalışmaları, sadece teknolojik çözümlerle değil, daha geniş bir sosyo-kültürel bağlamda anlaşılabilir. Peyzaj mimarlığı kuramı, planlama, tasarım ve yönetim

yoluyla müdahale süreciyle ilgili yöntemleri de ele almalıdır.

Peyzaj mimarlığı yöntemleri, gittikçe artan sayıda disiplinlerin kuramsal yaklaşımlarını planlama ve tasarım süreçlerine uygulama amacı taşır. Bu yöntemler, peyzajın karmaşıklığı ve bireyler, gruplar ve bir bütün olarak toplum için anlamları ve değerleri hakkında çok katmanlı görüşleri dikkate almalıdırlar. İki ana yönetsel özellik söz konusudur. Bunlardan birincisi, disiplinler arası olmanın önemidir. Peyzaj mimarlığı kuramı ve yöntemleri, kent ve peyzaj çalışmaları, kültürel ve doğal coğrafya, biyoloji, ekoloji ve ormancılık gibi diğer akademik alanlarla bir çok ortak yöne sahiptir. İkinci özellik ise, peyzaj mimarlığının uygulamaya dönük yönüdür. Bu nedenle, peyzaj mimarlığı kuramı ve yöntemi, insan çevresini ilgilendiren belirli konulara odaklanmalıdır. Peyzaj mimarlığı kuramı burada bazı diğer disiplinlerle ve "uygulamaya dayalı" araştırma, "deneyime dayalı" veya "yerleştirilmiş" bilgi, "eylem araştırması", "tasarım araştırması", "tasarım odaklı yenilik" veya "sanatta ve sanat yoluyla araştırma" gibi yeni bilgi kuramlarıyla örtüşmektedir. Bunların hepsi bütüncül öğrenme yollarını ifade etme ve geniş paydaşlar arasında işbirliğini mümkün kılma yollarıdır.

Disiplinler arası olma ve kuram ile uygulamanın bütünleştirilmesi üzerine yapılan bu çifte vurgu, peyzaj mimarlığı öğrencisini daha ileri bir araştırma kariyerine hazırlayacak yaklaşımlar geliştirme tutkusunu yansıtmaktadır.

### **2.3.2. Planlama, Tasarım, Yönetim**

#### **a. Peyzaj tasarımı, stratejik peyzaj planlama, peyzaj yönetimi**

Planlanma, tasarım ve yönetim yoluyla peyzajlara müdahale edilir. Bu faaliyetlerin çıktıları, planlama belgeleri, istişareler, inşa edilmiş projeler ve diğerleridir. Bunların, peyzaj kalitesinin yükselmesine ve peyzajlar konusunda farkındalığın artmasına katkı sağlaması gerekir. Peyzaj planlaması, tasarımı ve yönetimi peyzaj mimarlığının temel yeterlilikleridir. Bu süreçler yaratıcılık gerektirir. Peyzajların gelişimi için iyi çözümler bulma konusunda yaratıcılık ve süreçleri iyi yönetme

konusunda yaratıcılık (ilgili paydaşların katılımı dâhil). Planlama, tasarım ve yönetim konusundaki yeterlilikler stüdyo ve proje çalışmalarıyla kazanılır.

Stratejik peyzaj planlama esas olarak politikalar oluşturmayı veya değiştirmeyi amaçlarken, peyzaj tasarımı esas olarak bir peyzajı fiziksel müdahale ile değiştirmeyi amaçlamaktadır. Peyzaj yönetimi ise, fiziksel değişikliklerin yanı sıra politika da içerebilir. Peyzaj planlama, tasarım ve yönetimi için gereken yeterlilikler aşağıdaki becerileri kazanmayı gerektirir:

- 1) Mevcut bir ortamı tanımlamak, analiz etmek ve değerlendirmek,
- 2) Gelecekteki gelişim hedeflerini ve peyzaj kalite hedeflerini tanımlamak,
- 3) Peyzajın değiştirilmesi konusunda alternatif çözümler geliştirebilme ve bu alternatif çözümlerle kalite hedefleri arasında ilişki kurabilme,
- 4) Alternatiflerden en uygun olanına karar verebilme ve uygulanabilmesi için detay geliştirebilme.

Peyzaj planlama, tasarım ve yönetimi peyzajın estetik, çevresel ve işlevsel yönlerini vurgular. Peyzaj planlama açısından özel bir yeterlilik, bir peyzajın gelecekteki mekânsal ve çevresel gelişimi için öneriler sunabilmektir. Bu öneriler stratejik senaryolar ve alternatifler olarak sunulur. Peyzaj mimarları planlama önerilerini ilgili politikalarla bütünleştirecek şekilde seçebilmeli ve uygulayabilmelidir. Bunlar yasal peyzaj planları, kapsamlı bölgesel ve yerel planlar (örneğin; arazi kullanım planları), sektörel planlar ve tüm çevresel değerlendirme araçları olabilir. Peyzaj tasarımı açısından özel bir yeterlilik, bir peyzajın veya bir peyzaj elemanının gelecekteki fiziksel değişimi için fikir tasarlama ve bu fikirleri somut alternatifleri ile sunabilmektir. Peyzaj mimarları alternatifler arasında seçim yapabilmeli ve belirleyeceği yapım koşulları çerçevesinde arzu edilen bir tasarım çözümünü uygulayabilmelidir. Planlama ve tasarım etkinlikleri ölçekte farklılık gösterebilir (planlama için bölgesel, tasarım için yerel ve alana özgü). Ancak, bölgesel

düzye peyzaj tasarımı ve yerel düzeyde açık alan planlaması da söz konusu olabilir. Peyzaj yönetimi, tasarım ve planlamayı uygulama aşamasının ötesine taşır. Peyzaj tasarımı açısından özel bir yeterlilik, bir peyzajın uzun vadeli gelişimi için önerilerde bulunabilmektir. Peyzaj yönetimi ve peyzaj bakımı ayrı kavramlardır. Yönetim peyzajı geliştirme amaçları ve stratejilerle ilgiliyken, bakım mevcut bir peyzajı veya peyzaj unsurunu korumaya odaklanmıştır. Peyzaj yönetimi, insanları ve örgütleri de dâhil ederek, peyzajın bitki örtüsü, su, manzara, vb. dinamiklerinin yönlendirilmesi ile ilgilidir. Peyzaj yönetimi stratejileri, tarihi bahçeler ve parklar, kültürel peyzajlar ve hatta 'yabanıl' peyzajlar gibi her türlü peyzajı içerebilir. Farklı peyzajların, parkların, bahçelerin ve bitki örtüsünün nasıl yönetileceğine dair özel teknik bilgiye gereksinim bulunmaktadır.

Bir peyzajı tanımlamak için veriler ve bilgiler eldeki göreve uygun ölçeklerde ve detayda seçilmelidir. Bilgiler sağlam, doğru ve güncel olmalıdır. Peyzajlarla ilgili bilgileri sağlıklı olarak toplamak için peyzaj mimarlarının kendi peyzaj envanterini ve analizlerini yapabilmeleri gerekir. Bu çalışma, peyzaj özelliklerinin, ekosistemlerin ve onları dönüştüren güçlerin incelenmesini ve değerlendirilmesini içerebilir. Bazı peyzaj bilgileri diğer disiplinlerin bulgularından elde edilir. Peyzaj mimarları doğa bilimleri, sosyal ve kültürel bilimlerle ilgili verileri anlayabilmeli ve bulguları yorumlayabilmelidir. BU bağlamda özel yeterlilikler, hangi çevresel, sosyo-ekonomik ve kültürel bilgilerin belirli bir planlama, tasarım ve yönetim görevi için uygun olduğunu ayırt edebilmektir. Bu tür kararlar, peyzaj kalite hedefleri doğrultusunda, planlama sürecinde geliştirilir.

Planlama ve tasarım alternatiflerinin değerlendirilmesi sırasında sağlıklı bir değerlendirme yapabilmek için mevcut mevzuat ve yönergeler ve aynı zamanda en son teknolojiyi yansıtan teknik ve diğer standartlara atıfta bulunabilmek gerekir. Planlama, tasarım ve yönetim ortak değerlere ve kültürlere dayanan bölgesel ve yerel peyzaj kimliğini de hesaba katmalıdır. Peyzajların planlanması, tasarımı ve yönetimi, tamamlayıcılık ve demokrasi ilkesini yansıtmalıdır. Özellikle planlamada, ayrıntı ve ölçek derecesi, ulusal (bölgesel ve yerel) resmi (kapsamlı ve

sektörel) planlama standartlarının ihtiyaçlarının yanı sıra yerel ve bölgesel çıkar grupları ve paydaşların da katıldığı gayri resmi planlama usulleriyle de ilgilidir.

Mekânsal bağlamda, bir yandan kırsal peyzaj planlama, tasarım ve yönetimi ile diğer yandan kentsel açık ve yeşil alan planlama, tasarım ve yönetimi arasında ayırım yapılabilir. Kırsal peyzajlar için önerilerde bulunabilmek için gerekli olan özel yeterlilik, kırsal peyzajlara özgü arazi kullanımı ile arazi kullanımı arasındaki etkileşimleri anlayabilmektir. Peyzaj mimarları, doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimine katkıda bulunabilmelidir. Kentsel peyzajlar bağlamında gerekli olan özel yeterlilik ise, kentler, kasabalar ve köylerde yeşil altyapının kurulabilmesi ve iyileştirilmesi için stratejik planlar üretebilmektir.

### **b. Kentsel açık alan planlama (ve politikası)**

Kentsel Açık Alanlar kentsel peyzajın bir parçasıdır. Peyzaj mimarlığının kentsel peyzajların planlanması, tasarımı ve yönetimine çalışmaları sokakları ve meydanları, parkları ve bahçeleri ve diğer tüm kentsel açık alanları kapsar. Bir sistem olarak kentsel açık alanlar, binalar ve inşa edilen diğer kapalı alanların arasından "akar" ve bir kentin merkezini ve kent çevresini "yeşil altyapı" ile birbirine bağlar. Kentsel peyzajın sistemleri ve unsurları, kentin bir bütün olarak stratejik altyapısının bir parçası olarak kabul edilir. Açık alan altyapısı, ulaşım altyapısı ve diğer kent hizmetleri kadar önemlidir.

Peyzaj mimarları, plancı özellikleri ile, kentsel ve kent çevresi peyzajlar da dahil olmak üzere açık alan sistemlerinin oluşturulması ve yönetimi için stratejik politika önerileri geliştirirler. Tasarım yetkinlikleri, parklar veya meydanlar gibi açık alan unsurları için ayrıntılı projeler geliştirilmesinde kullanılır. Politika önerileri genellikle kent ve bölge ölçeklerinde yapılırken, tasarım önerileri yerel ve alan ölçeklerinde yapılır.

Kentsel açık alan planlamasının önemli hedeflerinden birisi, serbest zaman, rekreasyon ve diğer açık alan faaliyetleri için ortam (yeşil altyapı) sağlamaktır. Buna ek olarak, peyzaj mimarları, kentsel açık alanlarla ilgili çeşitli sürdürülebilir kalkınma konularıyla da ilgilenmektedir. Bu konular



arasında; su yönetimi ve taşkın kontrolü, iklim değişikliğine uyum, insan sağlığı ve refahının sağlanması, kentsel doğa koruma, evre eğitimi, kültürel ve doğal mirasın korunması, sürdürülebilir ulaşım için alt yapı sağlanması, kentsel sistemdeki enerjinin korunması, sosyal uyumu destekleme, kent kimliğini koruma ve kent imajını güçlendirme yer almaktadır.

Kuram bağlamında, kentsel açık alan planlamasının tarihini, mevcut gelişimini ve tasarımı uluslararası çerçevede incelemek önemlidir. alışmalar hem fikirlerin kavramsallaştırılmasını hem de uygulamada açık alan tesisi ve uzun vadeli yönetimini içermelidir. Açık alan planlamacıları, kentsel peyzajların gelişimini politika bağlamında değerlendirebilmelidir. Bu, kentsel ve kent çevresi peyzajlarının sosyal, çevresel ve estetik yönleriyle ilgili uluslararası, ulusal ve yerel politikaların bilinmesini gerektirir.

### ***c. Kültürel peyzajların yorumlanabilmesi, korunması ve yönetimi***

Tanımı gereği, doğal olmayan her peyzaj kültürel bir peyzajdır. Aynı zamanda, bir "kültürel peyzaj" genellikle özel kültürel değerlere sahip bir peyzaj olarak düşünülür. Bu nedenle, bir kültürel peyzajı tanımlamak ve analiz etmek için değerlerin peyzajlara nasıl bağlandığını anlamak önemlidir. Peyzaj mimarları bir yandan peyzajların tarihini ve gelişimini analiz edebilirken, diğer yandan ilişkili oldukları kültürel anlamları anlayabilmelidir.

Kültürel peyzajların planlanması, tasarımı ve yönetimine peyzaj mimarlığı yaklaşımları arasında parklar ve bahçeler, tarihi kültürel peyzajlar ve diğerleri gibi tasarlanmış peyzajlar bulunmaktadır. Peyzaja yüklenen kültürel anlamlara ve peyzaj tanımlamasının zaman içinde nasıl değiştiğine özellikle dikkat edilmelidir. nemli bir analitik yöntem Peyzaj Karakter Analizi ve Değerlendirmesidir. Peyzaj karakter analizi ile herhangi bir coğrafi bölgedeki doğal ve kültürel peyzaj süreçlerinin sonucu olan peyzaj karakteri tanımlanır. Bu yaklaşım, 'yerel çeşitlilik' konusunda farkındalık oluşturmayı amaç edinen "aşağıdan yukarıya" yaklaşımlarla zıtlık göstermektedir. Peyzaj Mimarları kültürel peyzajları gerek harita üzerinde

ve gerekse arazide anlayabilmelidir ve içerdikleri tarihi izlerin katmanlarını tanıyabilmeli ve yorumlayabilmelidir. Ayrıca yerel halkla iletişim kurarak, kültürel bağlamda onlar için neyin önemli ve özel olduğunu belirleyebilmelidir.

Peyzaj mimarları, plancı özellikleri ile kültürel peyzajların sürdürülebilir kullanımı ve yönetimi için stratejik politika nerileri geliştirebilmelidir. Tasarım yetkinlikleri, tarihi parklar veya göletler gibi peyzaj öğelerinin geliştirilmesi ve yönetilmesi için ayrıntılı için ayrıntılı projeler geliştirilmesinde kullanılır. Politika nerileri genellikle bölgesel ölçekte yapılırken, tasarım ve yönetim nerileri yerel ve alan ölçeklerinde yapılır. Kültürel peyzajları anlamak, gelecekteki arazi kullanımlarının uygunluğunu değerlendirmek, yeni müdahaleleri (rneğin altyapı projeleri) planlamak, özel önem ve kimlikleri için peyzajlar oluşturmak ve yönetmek ve peyzajın korunması için yönetim rejimleri ve önlemleri tasarlamak için temel oluşturur. 'Yerel' kültürel peyzajların tarihsel gelişiminin anlaşılması, sembolik peyzajların tasarımına önemli katkı sağlar.

Kültürel peyzaj planlamasının önemli hedeflerinden bir tanesi, serbest zaman, rekreasyon, evre eğitimi ve diğer faaliyetler için stratejiler sağlamaktır. Buna ek olarak, peyzaj mimarları, kültürel peyzajlarla ilgili çeşitli sürdürülebilir kalkınma konularıyla da ilgilenmektedir. Bu konular arasında; su ve taşkın risk yönetimi, iklim değişikliğine uyum, doğa koruma stratejileri, kültürel ve doğal mirasın korunması, kimliğin korunması ve imajın glendirilmesi vb. yer almaktadır.

Kuram bağlamında, kültürel peyzajların tarihi ve gelişimi, Avrupa ve uluslararası çerçevede incelenmelidir. Gelenekler ve eğilimler üzerinde yapılan çalışmalar, hem fikirlerin kavramsallaştırılmasını hem de kültürel peyzajların uygulamada uzun vadeli yönetilmesini ve uygulanmasını kapsar. Kültürel peyzaj neklerinin (tarihi ve ağdaş) ve nek vakaların incelenmesi gerekir. Peyzaj mimarları, kültürel peyzajları geliştirmek ve yeni yönetim konseptleri için önerilerde bulunabilmek için mevcut yöntemleri, yaklaşımları ve önekleri değerlendirme becerisine sahip olmalıdır. Peyzaj mimarları, kültürel peyzajların

gelişiminde politika bağlamını da dikkate alabilmelidir. Bu, kültürel peyzajların sosyal, çevresel ve estetik yönleriyle ilgili uluslararası, ulusal ve yerel politikaların bilinmesini gerektirir. Kültürel peyzajların korunması ve geliştirilmesi ile ilgili konularda ilgili uluslararası (özellikle UNESCO, Avrupa Konseyi ve Avrupa Birliği), ulusal ve yerel yasal çerçeveler ve bunların eksik yanları bilinmelidir.

#### **d. Park ve bahçelerin korunması ve yönetimi**

Klasik antik çağdan günümüze peyzaj planlama, tasarım ve yönetiminin gelişim kronolojisi ve özellikleri, tasarımcılarının çalışmaları, yaklaşımları ve fikirleri Peyzaj Mimarlığı öğretimi açısından çok önemlidir. Peyzajların, parkların, bahçelerin ve tüm açık alanların, onları şekillendiren politika, felsefe, sanat, mimari, kentsel tasarım ve kültürel peyzajlar gibi çok geniş bir bağlamda ele alınması da önemlidir. Bu bilgiyi ve bu bilgiyi içeren örnekleri geliştirmek ve korumak, bugünkü ve gelecekteki düşünme ve eylemler açısından önemli katkı sağlar.

Ele alınacak dönemler bahçe sanatının kökeni (cennet bahçesi, vb.) ve klasik bahçeler ve manzaralar (Yunanistan ve Roma) ile başlar; Ortaçağ, Rönesans ve Barok bahçeleri ve peyzajlarının yanı sıra kent parkları, modernist parklar ve bahçeler, ekolojik parklar ve bahçeler, dünya bahçe sergileri, bölge parkları ve temalı parklar gibi daha yeni ve çağdaş proje türlerinin yolunu açan "peyzaj bahçeciliği" akımının gelişim aşamaları ile devam eder. İnsanlık tarihinin tüm dönemlerinde peyzajlar, "doğanın ve kültürün eylemi ve etkileşiminin" bir sonucu olarak gelişmiştir. Bu tür peyzajlar dünya topraklarının büyük bölümünü kapsamaktadır. Bunlar, ait oldukları dönemlerin politik, felsefi ve teknolojik karakterleri sonucu şekillenen "kültürel peyzajlardır". Tasarım ve peyzaj dönemlerinin her biri, fikirleri, paradigmaları, yöntemleri ve teknolojileri geliştiren belirli kişiler (kullanıcılar, düşünürler, planlamacılar, tasarımcılar, vb.) tarafından temsil edilir. Bu insanlar, peyzaj mimarlığının bir meslek alanı olarak gelişiminin kilometre taşlarıdır.

Tarihsel peyzajların, parkların, açık alanların ve bahçelerin korunması ve restorasyonu, peyzaj

mimarlığı felsefesi ve paradigmalarının canlı arşivlerini korumaya hizmet eder. Bu çaba, uluslararası ve ulusal mevzuat, uluslararası tüzükler, anlaşmalar ve organizasyonlar (ICOMOS, Avrupa Peyzaj Sözleşmesi, vb.) tarafından desteklenmektedir. Tarihsel süreçte insanoğlunun yeryüzünü değiştirmedeki rolü ile sanat tarihi ve mimarlık (sosyal, entelektüel ve kültürel bağlam) arasında yakın bir ilişki vardır. Peyzaj mimarlığı alanı için özellikle önemli olan konulardan bir tanesi bitki kullanımı veya "bitki materyali" ve doğal bitki örtüsünün geliştirilmesidir.

#### **e. Altyapı projelerinin planlanması ve tasarımı (ve çevresel etkileri)**

Peyzaj mimarları, altyapı projelerinin bir parçası olan veya altyapı projelerinden etkilenen peyzajların planlanması, tasarımı ve yönetimine katkıda bulunurlar. Bu projeler arasında kırsal alanlarda büyük ölçekli yapılaşmalar, büyük ölçekli endüstriyel projeler, büyük ölçekli tarım, ormancılık ve arazi geliştirme projeleri, ulaşım projeleri (kanallar, karayolu ve demiryolu, limanlar ve havaalanları); su ve taşkın risk yönetimi (belediye atık arıtımı, barajlar, nehir düzenleme ve mühendisliği); kıyı koruma çalışmaları, büyük ölçekli güç ve enerji gelişmeleri (enerji santralleri, rüzgâr santralleri vb.); taşocakları ve madencilik projeleri; depolama ve atık bertaraf sahaları yer almaktadır. Terk edilmiş arazilerin restorasyonu ve eski sanayi ve diğer kullanılmayan alanların rehabilitasyonu da bunlara dahildir. Bu çalışmalarda önemli konu, büyük ölçekli mühendislik projelerini mevcut peyzajla bütünleştirmektir. Bu faaliyet çevresel etkilerin hafifletilmesini ve telafi edilmesini içerir (örneğin; göç eden fauna için habitat bağlantılılığı). Çevresel etkilerin hafifletilmesi ve telafisi için alınacak önlemler arasında; bitki örtüsünün tesisi (örneğin; görsel etkileri hafifletmek, yaban hayatı teşvik etmek, erozyon kontrolü, vb. için), arazi formunun değiştirilmesi (örneğin; gürültü kontrolü, görsel perdeleme, drenaj sağlama, vb. için), yüzey suyunun korunması ve yönetimi ve diğerleri yer alır.

Peyzaj mimarları plancı özellikleri ile, büyük altyapı projelerinin peyzaj düzenlemeleri ve yönetimi için stratejik politika önerileri geliştirirler. Bu görev,

Stratejik Çevresel Değerlendirme ve Çevresel Etki Değerlendirmesi ile yakından ilgilidir. Tasarım yeterlilikleri, bölgesel ölçekte senaryolar üretmede, saha ölçeğinde ise "altyapı peyzajları geliştirmede" kullanılır. Politika önerileri genellikle bölgesel ölçeklerde (örneğin; ulaşım koridorlarının ve habitat ağlarının düzenlenmesi) ve mühendislik projelerinin planlandığı ölçeklerde (örneğin; etki hafifletme planları) yapılır. Tasarım önerileri proje ölçeğinde ve projenin belirli bölümlerin detaylandırılması için (örneğin; baraj, yol kavşağı, köprü vb.) yapılır.

Peyzaj mimarları altyapı projelerini planlayıp tasarlarken, gıda üretimi, serbest zaman ve rekreasyon gibi doğal kaynakları ve peyzaj fonksiyonlarını ve peyzajla ilgili diğer faaliyetleri göz önünde bulundurmalıdır. Diğer hususlar arasında doğanın korunması, çevre eğitimi, kültürel ve doğal mirasın korunması, bölgesel kimliğin korunması ve arazi karakterinin ve imajının güçlendirilmesi ve çok daha fazlası sayılabilir. Altyapı projelerinin doğal faktörler ve kaynaklar ile peyzaj fonksiyonları ve peyzajla ilgili faaliyetler üzerindeki etkilerini gösterebilen analitik yöntemler uygulanmalıdır (örneğin; çevresel risk değerlendirme, görsel peyzaj analizi). Peyzaj mimarları, potansiyel peyzajı ve çevresel etkileri hem kendisinin yapacağı saha çalışmalarıyla hem de belirli veri kaynaklarından (örneğin; tematik haritalar, sektörel danışma) elde edeceği bilgilerle kestirebilmelidir. Aynı zamanda, bölgesel ve yerel peyzajlarla ilgili olarak paydaşların neyi özel ve önemli gördüklerini anlayabilmek için halkı katılımını sağlamalıdır. Özel değerlerin ve kimliklerin politikacılara ve diğer karar vericilere önemini daha iyi anlatabilmek için izah ve ikna becerilerine sahip olmak gerekir.

Kuram bağlamında, Avrupa ve uluslararası çerçevede altyapı projelerinin planlanması, tasarım ve yönetimi için yaklaşımlar geliştirilebilmelidir. Bunun için altyapı peyzajlarının uzun vadede nasıl geliştiğinin izlenmesi önerilmektedir. Bölgesel ve bireysel vaka çalışmaları da önemlidir. Peyzaj mimarları, altyapı projelerinin peyzajlarını değerlendirme, planlama, tasarlama ve yönetme konusunda gelecekteki eylemler için mevcut yöntemleri, yaklaşımları ve örnekleri değerlendirme ve bunlardan sonuç çıkarma becerisine sahip

olmalıdır. Peyzaj mimarları, altyapı projelerinin geliştirilmesinde politika bağlamını da dikkate alabilmelidir. İlgili uluslararası, ulusal ve yerel yasal çerçeveler anlaşılmalıdır (örneğin; çevresel değerlendirme standartları, ÇED ve SÇED ilke ve prosedürleri).

### **2.3.3. Bitkisel ve Yapısal Malzeme Bilgisi**

#### **a. Yapısal malzeme ve yapım teknikleri**

Bu bilgi ve beceri alanının merkezinde, tasarım projelerinin uygulanabilmesi için teknik çizim ve belgelerin hazırlanması yer almaktadır. Ele aldığı konular, peyzaj materyallerinin nitelikleri, özellikleri ve kullanımlarından, bunların detay çizimleri ve teknik özelliklerine kadar değişim gösterir. Peyzaj yapım sürecinin organizasyonu ve yönetimi, fizibilite çalışmalarından başlayarak projenin sonuçlanmasına kadar olan konuları kapsar. Tasarım, yapım, kullanım ve bakım arasındaki ilişkiler, bu etkinliğin temel konuları arasındadır.

Buradaki temel beceri, tasarım konseptine uygun teknik çizimlerin yapılabilmesidir. Uygulamanın arzu edilen mekansal kalite ile uyumlu olmasıdır. Projenin beklenen kullanımına ve genel imajına yanıt vermesidir. Peyzaj mimarı, malzemelerin ve yapıların sürdürülebilirliğine ve dayanıklılığına dayalı bir seçim yapmak zorundadır.

Teknik çözümlerin yeniliği ve yeni malzemelerin geliştirilmesi konusunda bilgi gerekir. Bazı nesnelere ve elemanlar için özel teknikler gereklidir. Örneğin; çatı bahçeleri, cephe yeşillendirmesi, iç mekanda bitkisel tasarım, golf sahaları, spor alanları ve bozulmuş arazi örtüleri gibi. Peyzaj mimarları, yüzey akış hesaplamaları ve tesviye hesaplamaları gibi yöntem ve teknikler konusunda bilgi sahibi olmalıdır.

Çevresel teknik yönler – örneğin; ses, gürültü, aydınlatma, mikro iklim, kıyı koruma, erozyon - mekânın planlanması ve yapılandırılmasında olduğu kadar alan düzeyinde de önemlidir. Öğretime dahil edilecek konular arasında yapı malzemeleri, yapım teknikleri, mühendislik teknikleri (biyomühendislik teknikleri dahil), şartnameler için standartlar, sözleşme ve izleme, plan uygulaması ve inşaatının kalite değerlendirmesi gibi konular yer alır. Özel

konular arasına çatı bahçesi yapımı, cephe yeşillendirmesi, iç mekan peyzajı gibi konular dahil edilebilir.

### **b. Bitki materyali ve bitki örtüsü oluşturma**

Bitkiler, bitkisel materyal ve doğal bitki örtüsü hakkında bilgi sahibi olma Peyzaj Mimarlığına özgü bir özelliktir. Sürekli değişme özelliği nedeniyle vejetasyon konsepti sürdürülebilir planlama için önemli bir bileşendir. Ayrıca, insan sağlığı ve zevkine katkıları yönünden de bitki örtüsü önemlidir. Bitkilerle kaplı alanlar, insanların çevrelerindeki peyzajlara duygusal ve fiziksel olarak bağlanmalarını sağlar. Peyzaj mimarları bitkileri kullanma, onlarla planlama ve tasarım yapma bilgi, beceri ve yetkinliğine sahip olmalıdır.

Peyzaj tasarımında, odak noktası geleneksel olarak hoş ve çekici tür kombinasyonları yaratmak olmuştur. Ancak, uzun vadeli ve sürdürülebilir tasarımlar için istenen görünümün nasıl oluşturulacağı ve nasıl sürdürüleceği de önemlidir. Bu nedenle peyzaj mimarları, yönetim ve bakımın duygu, görünüm, kullanılabilirlik ve biyolojik çeşitlilik değerlerini içine alan estetik kalitenin şekillenmesinde başat rol oynadığı bir bilinç oluşturmaya amaçlamaktadır. Esasen canlı malzemelerden oluşan peyzaj tasarımının doğası nedeniyle dinamik bir mekânsaldık, peyzaj mimarlığına özgüdür. Bitkilerin bu görünür mekânsal boyutundan en iyi şekilde yararlanmak için bitkiler ile onların canlı ve cansız çevreleri arasındaki ilişkilerin dikkatle ele alınması gerekir. Anlama araçlarını görsel olarak düzenlemek için doğal özellikleri ve bitki örtüsü süreçlerini kullanan bir tasarımcının becerisi, ekolojik bilgileri kavramsallaştırma becerisini de içermelidir.

Estetik olarak hoş ve ekolojik olarak çeşitli bitki örtüsünün gelişiminde peyzaj yönetimi önem taşır. Peyzaj mimarları yönetime, birçok planlama ve tasarım düşüncesinin dahil olduğu, yaratıcı bir süreç olarak bakar. Sadece hemen görsel bir alan oluşturmayı hedefleyen bitkisel uygulamalardan, uzun vadede daha dinamik bitkiler sistemlere geçiş için planlama ve tasarım sürecinde, tesis aşamasından çeşitli zaman ölçekleri ve olgunluk

derecelerinde ortaya çıkacak değişimler dikkate alınmalıdır.

Ekolojik bilgi, planlama ve yönetim için yol gösterici bir ilke olarak kullanılmalıdır. Bitkiler ve diğer materyaller hakkındaki biyolojik-teknik bilgiler, bitkisel tasarım sürecince birbirleriyle ilişkilerinin yanı sıra tasarımın yönetim ve planlamayla ilişkileri yönünden de önemlidir. Toplumsal değişimler ve iklim değişikliğinin etkileriyle karşı karşıya olan peyzaj mimarlarının, gelecekteki peyzajlar, parklar ve kentsel açık alanlar için hangi özelliklerin tercih edileceğini kestirebilmeleri gerekmektedir. Bitki örtüsünün kullanımı hem kentlerde hem de kırsal alanlarda önemli bir konu olarak kabul edilecekse, yeşil alanların yapısı ve kalitesine henüz planlama aşamasında karar vermek gerekir. Planlamaya böylesi derin bir peyzaj perspektifini dahil etmek, mevcut ve planlanan bitki örtüsü ile arazi formlarının gelecekteki kentlerin gelişme formlarını belirlediği, bir peyzaj şehirciliği anlayışına katkıda bulunacaktır.

### **2.3.4. Peyzaj Mimarlığında Bilgi Teknolojileri**

Bilgi teknolojileri (BT), Peyzaj Mimarlığı araştırma ve uygulamalarında bir dizi role sahiptir. Metin düzenleme, hesaplama, taslak hazırlama, çalışma planları ve sunum hazırlama gibi çeşitli işlerde kullanılabilir. Gerek yazılım gerekse dijital iletişim gelişmeye devam etmekle birlikte, bilgi teknolojilerinin belirli sorunların çözümü için aralarından seçim yapılan bir araç kümesi olmadığı bilinmelidir. Daha da önemlisi BT, dünyayı anlama ve dünyayla etkileşim kurma şeklimizi değiştiren bir teknoloji olarak görülmelidir. Örneğin; peyzaj mimarlığında özel önemi olan dördüncü boyut, günümüzde yüksek çözünürlüklü görüntülerde ve animasyonlu videolarla görselleştirilebilmektedir. Artık insanlar animasyonlu peyzajların içinde yürümeye ve hatta üzerinde uçmaya alışmaya başladılar ve müşteriler bitkisel ve yapısal malzemelerin projedeki kullanımının kendilerine foto-gerçekçi görüntülerde sunulmasını talep etmeye başladılar.

Peyzaj mimarlığında BT için disipline özgü yeterlilikler şunlardır:

- Peyzaj mimarlığında BT olanaklarının anlaşılması. BT araçlarının çeşitleri ve bunların ne zaman kullanılacağı bilgisi
- Veri toplama ve yönetimi - Bir peyzaj planlama projesi için hangi verilerin gerekli olduğunu anlama ve tanımlama. Peyzaj elemanlarının, faktörlerin, kategorilerin ve bunların ilişkilerinin tanımlanması; bunları sistematik bir şekilde normalleştirmek; uzaktan algılama, GPS, tarama ve sayısallaştırma bilgileri
- Peyzaj elemanları ve süreçlerinin veri modellemesi
- CBS kullanımı, sunum, görselleştirme, hesaplama için CAD kullanımında temel beceriler. Peyzaj analizi için mekansal veri tabanlarını kullanabilme
- BT'nin peyzaj tasarımında kullanımı. Arazi modelleme teorisi, mekansal ilişkilerin tanımlanması, modellere zaman faktörünün eklenebilmesi
- Sunum ve iletişimde BT kullanımı. İletişim ve sunum için teori ve teknikler; doğru sunum türünün seçilmesi; bilgisayar modellemede ışık ve malzeme kullanımı; planların istenen detaylarda sunumu
- BT'nin peyzaj yönetiminde kullanımı. Hesaplama ve planlama modüllerinin mekansal veri tabanları ile birleştirilmesi
- BT'nin inşaatta kullanımı. Detaylandırma ve teknik çizimler ve bütçeleme için CAD yazılımı; ihale dokümanlarının hazırlanması

### **2.3.5. Peyzaj Mimarlığında Meslek Pratiği**

Peyzaj mimarlığı uygulaması, işlevsel, çevresel olarak kabul edilebilir ve anlamlı öneriler ve projeler oluşturmak için peyzajın çeşitli özelliklerinin nasıl bütünleştirilmesi gerektiği ile ilgilidir. Eğitim-öğretim süresi içinde meslek pratiği ile ilgili tüm yeterliliklerin kazanılması olası değildir. Bununla

birlikte, öğrenciler en azından mesleki uygulama yeterlilikleri hakkında temel bir anlayışa sahip olmalıdır. Yeterliliklerin bir kısmı tasarım ofislerinde, kamu kurumlarında veya sivil toplum kuruluşlarında yapılacak stajlarla elde edilebilir. Diğerleri mezuniyetten önce veya sonra yapılacak bir mesleki stajla edinilebilir. Mesleki uygulama ile ilgili yeterlilikler arasında proje yönetimi, sözleşme prosedürleri ve yönetimi (örneğin; şartnameler, ihale, işletmeye alma, maliyet kontrolü vb.), alan ve proje izleme, büro organizasyonu ve yönetimi ve diğerleri yer alır.

### **3. Tartışma ve Sonuç**

Tuning Projesi, Bologna Süreci çerçevesinde, Avrupa'da üniversite düzeyinde eğitim müfredatlarını uyumlu hale getirmeyi amaçlamıştır. ECLAS-LE.NOTRE kapsamında gerçekleştirilen Tuning Projesi, Peyzaj Mimarlığı alanının bilgi ve uzmanlık alanlarını tanımlamakta ve Avrupa'da Peyzaj Mimarlığı eğitimi için bir başvuru kaynağı olarak işlev görme amacını taşımaktadır. Bu projenin sonuçlarından profesyonel peyzaj mimarları ve diğer paydaşların da yararlanabilmesi amaçlanmıştır. Projeden elde edilen sonuçlar, Peyzaj mimarlığı eğitiminin gelişim sürecinde bir başvuru kaynağı olarak görülmeli, nihai bir belge olarak değerlendirilmemelidir. Sonuçlar daha çok peyzaj mimarlığı eğitimi için ilham veren ve öğrenme ve öğretme yaklaşımlarını geliştirmeye devam etmenin ve araştırma yoluyla yeni anlayışlar kazanmanın temeli olan bir çerçeve olarak görülmelidir.

Proje sonuçlarının ayrıca program akreditasyonu ve mesleki tanınma için bir başvuru kaynağı olması da hedeflenmiştir. Bu bağlamda Avrupa'da ve ülkemizde yapılacak olan Peyzaj Mimarlığı eğitim programlarının akreditasyonu çalışmaları için proje sonuçları bir rehber doküman niteliği taşımaktadır. Her ne kadar Peyzaj Mimarlığı disiplinine özgü yeterlilikler tüm dünya genelinde önemli ölçüde benzerlik gösterse de ECLAS-TUNING Projesi kapsamında tanımlanan yeterliliklerin Avrupa coğrafyasına özgü durumları ve bunun Peyzaj Mimarlığı eğitime olan yansımalarını da dikkate aldığını göz önünde bulundurmaktadır.



### Kaynaklar

- Bruns D, Ortacesme V, Stiles R, De Vries J, Holden R, Jorgensen K (2010). ECLAS Guidance on Landscape Architecture Education. ECLAS Publication, The Netherlands.
- Ortacesme V, Uzun O, Atik M, Karacor E, Yıldıırım E, Senik B (2019). Evolution of landscape architecture education celebrating its 50th anniversary in Turkey. Proceedings of ECLAS / UNISCAPE Annual Conference Aas, Norway, pp.161-162.
- Steinitz C (1990). A Framework for theory applicable to the education of landscape architects (and other environmental design professionals). Landscape Journal, 9 (2): 136-143.
- Van den Brink A, Bruns D, Tobi H, Bell S (2017). Research in Landscape Architecture: Methods and Methodology. Routledge Press, London.