




İç Mekânda Bitkisel Tasarım Yaklaşımları Üzerine Bir Stüdyo Deneyimi

A Studio Experience On Interior Planting Design

Hilal Kahveci¹ 

Öz

Yerleşik hayata geçen insanoğlu barınma ihtiyacı gerçekleştirirken dış etkenlerden korunma ve çeşitli etkinlikleri gerçekleştirmek için iç mekânlara farklı fonksiyonlar yüklemiştir. Özellikle yaşanan teknolojik gelişmeler sayesinde birçok çalışma masa başında yürütülebilmekte dolayısıyla iç mekânlarda yaşam süresi artmaktadır. Mekân tasarımında kullanıcıların gereksinimleri, alışkanlıkları, ekonomiklik, estetik olma, sürdürülebilirlik gibi veriler, tasarımcının yaratmak istediği ortamın özelliğini belirleyen ve mekânın yaşanır olmasını sağlayan öğelerdendir. Bu bağlamda gençlerin geleceğini şekillendiren kampüs binaları kullanıcılarına ve ihtiyaçlarına cevap verebilecek nitelikli ve sürdürülebilir iç mekân tasarımı açısından önem arz etmektedir. Tasarım eğitiminde geleneksel eğitim metotlarının dışında uygulamalardan oluşan öğrencilerin yaratıcı düşünme potansiyellerini ortaya çıkarma ve yeteneklerini geliştirmeye dayalı bilgiyi kazandırma yöntemi uygulanır. Bu çalışma kapsamında Bilecik Şeyh Edebalı Üniversitesi İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü 3. sınıf öğrencilerinin 2021-2022 güz yarıyılında İç Mekânda Bitkisel Tasarım dersinde kullanım alanı özelliklerine yönelik belirledikleri bir konsept dahilinde iç mekân bitkilendirme modeli önerileri geliştirilmiştir. Dersin kazanımlarını en iyi ortaya koyan 5 çalışma seçilerek kullanıcı-mekân-bitki etkileşimi temelinde bitkisel tasarım yaklaşımları bu çalışma kapsamında değerlendirilmiştir. Dönem sonunda öğrencilerin bitkiyi tasarım elemanı olarak yapısal elemanlarla kullanabilme, iç mekân organizasyonu ve bitkisel tasarım gerçekleştirebilme kabiliyeti kazandıkları ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak iç mekânda bitkisel tasarımla ilgili alt yapı oluşturan öğrenciler mezun olduklarında iş ve/veya akademik hayatlarında kullanıcı istek ve ihtiyaçlarına cevap veren sürdürülebilir iç mekân tasarımlarında başarılı olabileceklerdir.

Anahtar Kelimeler: Bitkilendirme tasarımı, İç mekân bitkileri, Kampüs binaları, Tasarım eğitimi, Konsept tasarım

ABSTRACT

The human being, who has settled down, has assigned different functions to the interior spaces in order to be protected from external factors and to perform various activities while fulfilling the need for shelter. Especially thanks to the technological developments, many works can be carried out at the desk, so the life expectancy in indoor spaces increases. In space design, data such as the needs, habits, economy, aesthetics, sustainability of the users are among the elements that determine the feature of the environment that the designer wants to create and make the space liveable. In this context, campus buildings that shape the future of young people are important in terms of qualified and sustainable interior design that can meet the users and their needs. In design education, apart from traditional education methods which consists of practices, the method of revealing the creative thinking potential of the students and gaining knowledge based on improving their abilities is applied. Within the scope of this study, indoor planting model proposals were developed within the characteristics of the usage area determined by Bilecik Şeyh Edebalı University Interior Architecture and Environmental Design Department 3rd year students in the Interior Planting Design course in the 2021-2022 fall semester. Planting design approaches on the basis of user-space-plant interaction were evaluated within the scope of this study, by choosing the 5 studies that best revealed the learning outcomes of the course. At the end of the semester, it was revealed that the students gained the ability to realize interior space organization and plant design. As a result, students who create an infrastructure related to indoor plant design will be successful in sustainable interior design that responds to user requests and needs in their business and/or academic life when they graduate.

Keywords: Planting design, Indoor plants, Campus buildings, Design education, concept design

¹ Corresponding Author: Bilecik Şeyh Edebalı Üniversitesi, hilal.kahveci@bilecik.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4516-7491



GİRİŞ:

Yerleşik hayata geçen insanoğlu barınma ihtiyacı gerçekleştirirken dış etkenlerden korunma ve çeşitli etkinlikleri gerçekleştirmek için iç mekânlara farklı fonksiyonlar yüklemiştir (Ertem 2020). Özellikle yaşanan teknolojik gelişmeler sayesinde birçok çalışma masa başında yürütülebilmekte dolayısıyla iç mekânlarda yaşam süresi artmaktadır. Araştırmalara göre büyük kentlerde ikamet eden insanların %80'inin iç mekânlarda yaşaması, iç mekânların insan ve toplum sağlığına direkt etki ettiğini ortaya koymaktadır (Yazıcı, 2020; Ertem 2020). Bu derece önemli iç mekânlarda kullanılan sınırlayıcılar, bitki kompozisyonları, aydınlatma elemanları ve yapısal malzemeler iç mekânın kendine özgü kimliğini oluşturan elemanlardır (Çomak, 2020). Bu bağlamda iç mekânda doğal ortamlarla bağlantımızı sağlayan ve mekân kalitesini iyileştirme özelliği olan bitkilerin varlığı önem kazanmaktadır.

Doğal ortamlarından alınıp saksı/kap veya bitki ortamının içine alınan, yetiştirme ve gelişme ortamlarına benzer iç mekânlarda hayatlarına devam edebilen bitkiler iç mekân bitkileri olarak bilinmektedir. Bu bitkiler sahip oldukları ölçü, form, renk, doku, koku, mevsimsel değişim gibi özellikleriyle duyarımıza hitap ederken fonksiyonel olarak da dinamik ve daha yaşanabilir iç mekân tasarlamada vazgeçilmez tasarım elemanı haline dönüşmektedir (Selim vd., 2020). Ayrıca canlı bir eleman olan bitkilerin iç mekâna fiziksel estetik, canlılık, hava kalitesini iyileştirme gibi katkılarının yanında kişileri beden ve ruhen iyileştirme özelliği sağladığı birçok çalışma ile ortaya koyulmuştur (Bringslimark vd., 2009; Eroğlu ve Başaran, 2017; Cengiz vd., 2017; Kösa ve Güral, 2020; Cengiz vd., 2017). Avrupa'da gerçekleştirilen araştırmalara göre iç mekânda bitkilerin pozitif duygular yarattığı, ofis ortamlarındaki odaklanmayı güçlendirdiği ve çalışma performansını olumlu yönde desteklediği ortaya koyulmuştur. Deneklerin bitkilerin varlığında daha neşeli ve daha yaratıcı ruh hali sergiledikleri görülmüştür (Bringslimark vd., 2009; Baturlar, 2011).

İç mekânlar satış mekânları, işyerleri, yaşam alanları, kamusal alanlar, sağlık mekânları ve geçici mekânlar olarak sınıflandırılabilir (Coles ve House, 2012). Kamusal mekânlardan biri olan eğitim yapıları gençlerin geleceklerini şekillendirebilecekleri akademik fırsatlar sunar. Ayrıca, akademik, idari, teknik ve öğrenci gibi farklı kullanıcılara hitap eden günün hemen her saatinde faaliyet gösteren çok fonksiyonlu yapılardır (Rüşen vd., 2018; Özdemir ve Kiasif, 2021). Eğitim veren binalarda tüketilen enerji dünyada olduğu gibi ülkemizde de toplam enerji tüketimindeki payı oldukça yüksektir. Bu nedenle tüketilen enerji miktarının azaltılması için yapılarda yenilenebilir enerji, dış cephe kaplamalarında yalıtımın sağlanması, gün ışığından faydalanma ve bitkilerin mikroklimatik özelliklerden yararlanarak enerji tasarrufu sağlamak gibi sürdürülebilir ekolojik yaklaşımlar geliştirilmektedir. Bu anlamda "yeşil", "ekolojik" ve "çevresel" kavramları bina tasarımında yakın çevreye olan etkisi ve çevreyle olan karşılıklı ilişkisinin öncelikli olarak ele alınarak tasarıma yön verilmesi hususunda sıkça kullanılmaktadır (Civan 2006). Bu kavramlar doğrultusunda yapıların kullanıcılara ve ihtiyaçlarına cevap verebilecek nitelikli ve sürdürülebilir iç mekân tasarımları gerçekleştirirken yapısal elemanların kullanımı kadar bitkisel elemanların kullanımı da önem kazanmaktadır.

1. İç Mekânda Bitki Materyali ve Kullanımı

Kentsel alanlarda betonlaşma artmış insanların doğadan uzaklaşmasına sebep olan kentleşme kavramı ortaya çıkmıştır. Kent ortamında doğal ortama ve yeşil dokuya hasret kalan insanoğlu, yapı içerisinde yeşil elemanlara yer vererek bitkilerinden yararlanmaya başlamışlardır (Selim 2021). Böylece insan ve doğa arasındaki ilişkiler doğal elemanlarla kurulmaya çalışılmıştır. Sürdürülebilir mimari kapsamında iç mekânda bitkilendirme tasarımına talep her geçen gün artmaktadır (Sezen vd., 2017). İç mekânda bitkilerle tasarım yapılırken ana hedef bitkilerin farklı özelliklerinden faydalanarak hem bitkiler için yaşanabilir bir mekân, hem de insanlar için estetik ve fonksiyonel mekânlar oluşturmaktır. Soliter veya kompozisyonlar halinde bir araya gelen bitkiler mekâna kimlik kazandırarak aidiyet hissi oluşturmakta,

mekânları daha yaşanabilir kılmakta, estetik değerini arttırmakta, iç mekânlar ile insanlar arasında etkileşim ve uyum sağlamaktadırlar. Özellikle iç mekânlarda kullanılan farklı ölçüye sahip bitkiler, renkli çiçekli, sarkıcı formlu bitkiler, kaba veya ince dokulu bitkiler bu mekânın insanların ilgisini çekmesine ve pozitif duygular hissetmesine yönelik olduğunu gösterir (Amiraslanlı, 2016). İç mekânda en çok kullanılan bitki türleri; *Ficus*, *Schefflera*, *Asparagus*, *Yucca*, *Pilea*, *Patos*, *Spathiphyllum* olarak sıralayabiliriz (Bozkurt ve Ulus 2014).

Doğal elemanlardan en etkili canlı organizma olan bitkilerin insan çevrelerinde kullanımının birçok avantajı vardır. Bitkiler iç mekâna işlevsel, ekolojik ve estetik faydalar sağlamaktadır. Sürekli değişim halinde olan bitkilerin büyümesi, çiçeklenmesi, yaprak açması, tam tersi uyku döneminin gözlemlenmesi insanlar üzerinde pozitif yönde farklı duygulara hitap etmektedir. Bitkiler insanlara huzur veren, dinlendirici etkiler sağlar, mevsimsel değişimlerle zaman kavramını ifade eder ve ölçü, form, renk ve doku farklılıklarıyla estetik dinamik mekânlar oluştururlar (Çelem ve Arslan, 1995; Sezen vd., 2017; Sarı ve Karaşah, 2018). Ayrıca mekân kullanıcılarını psikolojik olarak rahatlatma (Ulrich ve Parsons, 1992), aidiyet ve mutluluk hissi uyandırma vb. katkılar gerçekleştirmektedirler. İç mekânda bitki kompozisyonlarının insan psikolojisine etki eden görsel özelliklerinin yanı sıra işlevsel özelliklere de sahiptirler (Yazgan vd., 2009). Bitkiler gürültüyü absorbe etmeleri, akustik kontrolü sağlamaları, tozu bünyelerinde tutmaları, parlamayı ve yansımayı önlemeleri ile ışığı kontrol altına almaları ve oksijen üreterek havayı temizlemeleri nedeni ile ekolojik işlevlere de sahiptirler (Cengiz vd., 2017). Bitkilendirme tasarımında ise habitus, gövde, yaprak, çiçek, meyve vb. morfolojik özellikleri ve ortaya koydukları tasarım öğeleri (ölçü, biçim, doku renk) ile mekâna kimlik kazandırma, yönlendirme, sınırlama, odak oluşturma, dinamik etki oluşturma, ortamın hava kalitesini iyileştirmektedirler. Bitkilerin doğal yetiştirme ortamlarında sahip olduğu koşullar ile iç mekân arasında büyük farklılıklar mevcuttur. İç mekânda kullanılacak bitkilerin morfolojik özelliklerini sergileyebilmesi için ekolojik olarak bitkinin yaşam koşullarını oluşturan ışık, sıcaklık, nem ve su dengesi, ortam (toprak, torf, kum, perlit, vermikülüt, yaprak kompostu, ağaç kabuğu) olabildiğince uygun hale getirmek zorunludur (Baturlar, 2011). İç mekân koşullarının bitkinin doğal ortam koşullarıyla örtüşmesi bir dizi uygulama esaslarını da beraberinde getirmektedir. Tropik yada yarı tropik bitkiler gölge, bol toprak ve yüksek hava nispi nemine ihtiyaç duyarken, kurak step ortamlarda yetişen bitkiler için bol ışık, az su ve düşük nisbi neme ihtiyaç duyulmaktadır (Çelem ve Arslan 1995). Bitkilendirme tasarımında önemli bir kriter olan sürdürülebilirlik bağlamında iç mekânda da dış mekânda olduğu gibi bitkilerin ekolojik gereksinimlerine dikkat edilmesi gerektiğini, suyun etkin kullanımı nedeniyle su isteği az olan bitki türleri kullanılması gerekmektedir (Selim 2021).

Günümüzde doğayı çevrelerinde yaşamak isteyen insanlar için iç mekânda da doğal peyzajı kurgulamak yeni tasarım yaklaşımlarından olmuştur. Geçmişte olduğu gibi bitkiyi alıp yapının herhangi bir yerinde (pencere önü, balkon, çatı katları, sahanlık vb.) kullanmak yeterli olmamaktadır. Son yıllarda peyzaj mimarları, iç mimarlar ve bitki yetiştiriciliği uzmanlık alanı olan kişilerin ortak çalışma alanı iç mekân peyzajı veya iç mekân bitkilendirmesi olarak önem kazanmıştır (Uslu 2006; Selim 2021). Uzman kişiler tarafından yapılan tasarımlarda doğal peyzajın iç mekâna yansması ve cansız malzemeler yerine iç mekân bitkileri kullanmak tasarıma başarı kazandırmaktadır. Bu bağlamda kullanılan peyzaj elemanları mekânda görünmesini istemediğimiz objeleri perdeleme, öne çıkmasını istediğimiz öğeleri vurgulama, keskin hatları yumuşatma vb. etkileri ile mekânı nitelikli hale dönüştürmektedir (Baturlar 2011). Fonksiyonel olarak gürültüyü ve tozu tutma, ışık ve ses kontrolü sağlama gibi özellikleriyle katkılar sağlar. Özellikle ev, ofis, okul, hastane gibi yoğun kullanılan mekânlarda bitkilendirme tasarımlarının estetik görünümünün yanı sıra sağladıkları oksijen ile daha az stresli mekânların oluşmasına yardımcı olur (Amiraslanlı 2016). İç mekânlarda insanların metabolik faaliyetleri nedeniyle CO₂ miktarı artmaktadır. Bu durum özellikle yoğun faaliyette bulunan eğitim binaları, alışveriş merkezleri ve hastaneler gibi kamusal alanlarda CO₂ miktarının hızlı bir şekilde artmasına neden olmaktadır. Bitkiler

ise metabolik özellikleri sayesinde, ortamda yoğun şekilde bulunan karbondioksiti fotosentez amacıyla kullanmakta ve ortama oksijen vererek hava kalitesini iyileştirmektedir (Şevik vd. 2016; Selim 2021). Bitkilerin solunum yoluyla CO₂ alıp O₂ ürettikleri hava kalitesini bu şekilde iyileştirdikleri bilinmektedir. Şevik vd. (2016) çalışmalarında bitkilerin gün içerisinde tükettikleri CO₂ oranının, gece boyu ürettiklerinden çok daha fazla olduğunu ortaya koymuştur. Tüm bu faydaların dışında canlı materyal olan bitkilerin bazı türleri toksik özellikler içermekte, özsuyu ile temas edilmesi, bitkinin herhangi bir parçasının (yaprak, gövde veya kökün) ısırılması, yutulması gibi durumlarda zehirlenmeler yaşanabilmektedir (Zencirkıran vd., 2018). *Phytolacca americana*, *Spathiphyllum* spp., *Ilex* spp., *Malus* spp., *Caladium* spp. gibi bitkiler zehirlenme vakalarında en çok rastlanan türler olarak literatürde verilmiştir. Bu türlerin iç mekânda kullanımına dikkat edilerek kişilerin veya evcil hayvanların bu bitkilerle temas etmemesine özen gösterilmelidir.

İç mekânda bitkilerin gelişimini etkileyen faktörlerin başında ışık ve sıcaklık gelmektedir. Sıcaklık insan konforu açısından gerekli bir faktör olup iç mekânlar genellikle 20-25°C sıcaklık aralığında tutulmaktadır. Bu sıcaklık derecesi bitkilerin gelişimi için de idealdir (Şevik vd., 2016). Işık ise kapalı mekânlarda değişken bir unsurdur (Çomak, 2020). İç mekânın dışarıya açılan bölümlerinin büyüklüğü ve ışığı geçirgenlik derecesi miktarına göre değişir. Canlı materyal olan ve fotosentez yapan bitkilerin ışık isteği değişkendir. Aşırı ışık isteği bulunan bitkiler dışında genel itibariyle yetiştirme döneminde daha fazla ışığa, dinlenme dönemlerinde ise daha az ışığa ihtiyaç duymaktadırlar (Amiraslanlı, 2016). Bitkilerin bakım esaslarından diğerleri ise su isteği, nem ve ortam (toprak) özellikleridir (Çelem ve Arslan, 1995).

İç mekân peyzaj tasarımında kullanılacak olan bitkilerin konsept dahilinde tasarım ilke ve öğeleri çerçevesinde değerlendirilmesi, aynı zamanda tasarım materyali olarak kullanılacak bitkilerin bitkisel özelliklerinin iyi bilinmesi son derece önemli bir husustur (Zencirkıran vd., 2018). Mekân analizi, ekolojik koşullar ve kullanıcı kitlesinin özellikleri dikkate alınarak farklı tasarım yaklaşımları benimsenmelidir (Amiraslanlı, 2016). Sarı ve Karaşah (2018) çalışmalarında tasarım eğitiminin temelini oluşturan tasarım ilke, öge ve yaklaşımların bitkilerin kullanımında neyi ifade ettiğini sunmuştur. Örneğin bitkilendirme tasarımında vurgu-odak oluştururken farklı renkte, formda, dokuda bitki türü kullanarak mekân içinde dikkati bir alana veya bir objeye çekebiliriz. Ayrıca Sarı ve Karaşah (2018) gerek iç mekânda gerekse dış mekânda başarılı bir bitkilendirme tasarımı projesi için tasarım ilke ve öğelerinin iyi bir şekilde organizasyonun yapılması ve bu tasarımın uygulanacağı alanın ekolojik ortam ve yapısal karakteri ile uyumlu olmasının gerektirdiğini vurgulamışlardır.

2. İç Mekân Bitkilendirmelerinde Tasarım Yaklaşımları

Dikey bahçeler: Hayatımızın önemli bir bölümünü geçirdiğimiz iç mekânlarda bitkilerin kullanımı yakın bir tarihe dayanmaktadır (Eroğlu ve Başaran, 2017). Eğimli alanlarda bitkilerin yaşayabilmesi iç mekânlarda dikey bahçe fikrini desteklemiştir. Doğadan ilham alınarak ortaya konan dikey bahçeler kullanıcıları doğal ortama yaklaştırarak iç mekâna kimlik kazandırma ve mekân kalitesini yükseltmede görev yapar. Dikey bahçede bulunan bitkiler havadaki tozu ve zararlı partikülleri tutar, havayı temizleyerek oksijen ortaya çıkarır ve ısı yalıtımı yaparak enerji masrafını azaltır (Kahraman vd., 2018). Dikey bahçeler üç farklı şekilde olabilmektedir. Kendi kendine ya da yardımcı aparatlarla (tel halat ya da ızgara ağlar) sarılıcı bitkilerin duvar yüzeyine tutunmasıyla doğal duvarlar, toprağa ya da saksıya dikim yapılmış yeşil cepheler ve yaşayan cephe sistemleridir (Kanter, 2014).

Su bahçeleri: Hayatımızı sürdürebilmek için vazgeçilmez bir eleman olan suyun etkili bir tasarım elemanı olduğu da bilinmektedir. İç mekânda su ve bitkilerin dinamik etkilerinden yararlanılarak su bahçeleri tasarlanabilir. Dış mekândan farklı olarak iç mekânda su ögesi ve bitkiler kontrollü bir ortam

içerisinde yer almaktadır. İstedığımız zaman sulama ve bakım işlemleri gerçekleştirilebilir (Gülgün vd., 2007).

Kış bahçesi: Evlerin doğaya açılan bahçeleri olarak tanımlanabilen kış bahçeleri iç mekâna dönüştürülerek günümüzde kullanıma sunulmaktadır. Bu mekânlarda yoğun olarak kullanılan bitkiler mevsimsel değişimleri, canlı eleman olması ve çeşitli renkler sunması gerek mimari formları gerekse yaprak, çiçek, gövde özellikleri ile mekâna canlılık kazandırır (Arık, 2020).

Cam içi tasarımlar (Camekân bitki mekânları): Mekânın bir bölümünde cam, dekoratif taşlar, spot aydınlatmalar gibi cansız materyallerle bitkilerin etkili kullanımları gerçekleştirilmektedir. İç mekânda büyük hacimlere sahip teraryumlar gibi odak oluşturulabilmektedir.

Teraryum: Teraryumlar çeşitli canlıların (bitki, hayvan) yaşaması için yapay ve doğal malzemelerle oluşturulan cam veya plastik şeffaf tanklardır. Genellikle dekoratif amaçlı bitkilerin yetiştirildiği doğal ortamların minimal kopyası olarak iç mekâna dinamizm kazandırır.

Askıda-Saksıda bitkisel tasarım: İç mekânda bitki köklerinin korunaklı olması ve toprak tabakasının dağılmaması için saksı içerisinde tercih edilmektedir. İsteğe bağlı olarak yukardan sarkıtılan mekânizmalarla askıda bitkilendirme tasarımlarıyla da mekâna zenginlik katılabilir. Bu bitkiler özellikle iç mekânlardaki cansız, kullanışsız monoton alanların güzelleştirilmesinde, köşelerin değerlendirilmesinde, arzu edilen noktalara vurgu yapılarak ve odak noktası oluşturularak kullanıcının yönlendirilmesinde, çoklu kullanımlarla farklı amaçla kullanılan mekânlar arasında sınır oluşturulmasına, hatta belirli güzergahlar boyunca tekrarlanan askıda bitki kullanımları ile sirkülasyonu yönlendirmeye yardımcı olurlar.

Canlı bitki tabloları (panoları): Canlı bitki panoları içerisinde nem tutucu ve lifli katmanlarıyla oluşturulan su isteği az olan sukulent, sarılıcı ya da yosunların kompozisyonlarından oluşturulmaktadır. Mekâna hem dekoratif hem de organik yüzeyler kazandırarak mekân algısını olumlu yönde etkileyen elemanlardır.

Konsept bitkisel tasarımlar: İnsanlara konforlu alanlar yaratmak için doğayı yapıllı çevreye getirme amacını benimseyen birçok tasarım yaklaşımı vardır. Eko-tasarım, sürdürülebilir tasarım ve biyofilik tasarım bunlardan birkaçıdır. Belli bir ortam veya mekâna duygusal bağ kurmayı, kültürel yaşamla doğa arasında ortak payda da buluşmayı sağlamak için biyofilik tasarım yaklaşımı gün geçtikçe artmaktadır (Ünal, 2021). Bu tasarım yaklaşımlarıyla iç mekânda kaya bahçeleri, tropikal bahçeler, gölge bahçeleri, çöl peyzajı vb. bu tarz yaklaşımlardandır.

Soyut kavramlarla başlayan tasarım eğitimi, anlaşılması güç net bir tanımı ve tek bir doğrusu olmayan yapıya sahiptir. Onur ve Zorlu (2017) çalışmasında tasarım eğitimini biz yap boz olarak tanımlayıp bu bütünü tamamlayan birçok parçanın olduğunu ifade etmişlerdir. Tasarım eğitimiyle öğrenci sorgulama ve çözüm arama sürecine yani tasarım sürecine başlayabilir (Acar ve Bekar, 2017). Tasarım süreci bir tasarım problemini çözmek için tasarımcının yaratıcılığını, zihinsel düşünce gücünü, çevresel verilerden elde ettiği izlenimlerini ve yeteneklerini bir bütün olarak sentezlemesidir (Yılmaz vd., 2021). Bu süreçte ortaya koyulan probleme tasarımcı tarafından sayısız seçenek üretilir. Tasarım sürecinde iki ve üç boyutlu çizimler, skeç (sketch) anlatımlar, bilgisayar destekli anlatımlar ve maketlerle tasarımcı projesini ifade edebilir. Bitkilendirme tasarımı eğitiminde de benzer şekilde yöntemler uygulanarak proje uygulama projesi aşamasına getirilmektedir. İç mekânda bitkisel tasarım projesinde yapısal projeye entegre olan bitkilerin kök hacmi, ölçüsü, diğer mimari elemanlarla ilişkisi de projelerde sunulmaktadır. Mimari bir unsur olarak bitkilerin değerlendirilmesi, sağlıklı ve bakımlı görünüm oluşturmak için bitkiyi tanımak ve yetiştirme koşullarını iyi analiz etmek gerekmektedir (Çelem ve Arslan, 1995). Bunun için uzman kişilerin yetiştirilmesi multidisipliner bir yaklaşımla tasarım eğitimi ve bitki

bilgisi önem kazanmaktadır. Literatürde bitki türleri, bitki özellikleri, bitkilendirme tasarımının faydaları, tasarım eğitimi ve/veya tasarım stüdyosu çalışmalarında bitki materyalinin değerlendirildiği çalışmalar yer almaktadır. Bu çalışmalarda genellikle sürdürülebilir tasarımlar için bitki materyalinin kullanımının önemi, gerek iç gerekse dış mekâna katkılarının ele alındığı görülmektedir (Ulus, 2006; Smith vd., 2010; Acar ve Bekar, 2017; Sarı ve Karaşah, 2018; Yazıcı 2020).

Bu çalışmanın amacı lisans dersi kapsamında öğrencilerin öğrendikleri bitki türlerini, yaratıcı düşünme yetenekleriyle iç mekânda tasarım yaklaşımları, tasarım ilkeleri ve öğelerini de ele alarak uygulamaya yönelik en uygun bitkilendirme yaklaşımlarıyla bir araya getirmelerini sağlamaktır. Ayrıca iç mekân tasarımı ve devamında kullanıcı-mekân-bitki ilişkisinin tasarımının en iyi şekilde öğretilmesi ve literatüre kazandırılması amaçlanmıştır.

MATERYAL ve YÖNTEM

Çalışmada BŞEÜ İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı 3. sınıf öğrencilerinin 2021-2022 güz yarıyılında İç Mekânda Bitkisel Tasarım dersinde hazırladıkları projelerden dersin kazanımlarını en iyi ortaya koyan 5 çalışma materyal olarak seçilmiştir. Bu ders kapsamında 2 yıl boyunca aldıkları tasarım ve bitki eğitimi üzerine iç mekân tasarımı ve bitkilendirme tasarımı çakıştırarak daha işlevsel mekân organizasyonu tasarımları beklenmektedir. Ders kapsamında tasarımı yapan öğrencilerinde yoğun kullandığı BŞEÜ D-Blok giriş, koridor ve fuaye alanı proje konusu olarak seçilmiştir. Proje alanı dersi alan her öğrenci için aynı olmasına rağmen proje yürütücüsünün gözetiminde seçtikleri konseptte göre bitkisel projelerinde özgünlük beklenmektedir.


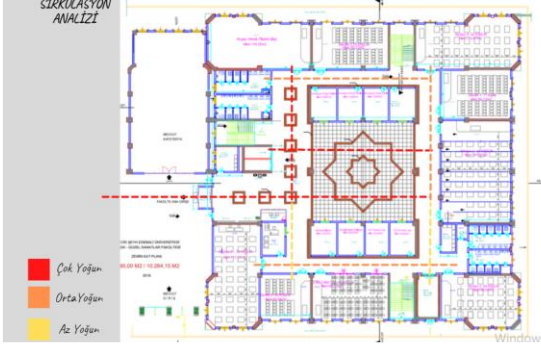

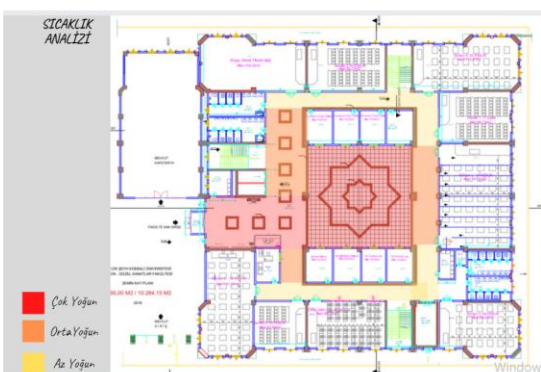
1. Çalışma Alanı

Ülkemizde GreenMetric Sıralama Sistemi'ne dahil olan üniversite sayısı her yıl artmaktadır (Mutdoğan 2020). Çalışma alanımızı içeren BŞEÜ'de 2021 yılı Green metric derecelendirilmesinde Türkiye üniversiteleri arasında sıralamaya giren 71 üniversite içinde 15. sırada yer almaktadır. Yeşil alanların ve akıllı yapıların önemli olması ve tasarımı gerçekleştirecek öğrencilerin kullandığı alan olmasından dolayı BŞEÜ D Blok Fuaye Alanı zemin kat çalışma alanı olarak belirlenmiştir (Şekil 1). Bitkisel tasarım projesi yapılacak alan zemin katta yaklaşık 506 m²'dir. Ayrıca görsel bütünlüğü sağlamak için fuaye alanına bakan balkonlarda da bitkisel tasarım gerçekleştirebileceklerdir. BŞEÜ D Blok Fuaye alanı simetrik yapı planlamasının tam zemininde orta kısımda toplanma ve dağılma alanı olarak merkez konumundadır. Yoğun sirkülasyon ağına sahiptir. Fuaye alanının üst kısmı kubbe şeklinde olup gün ışığı girmesine elverişlidir. Alanın mevcut durumu, sirkülasyon, sıcaklık ve gün ışığı analizleri Tablo 1'de verilmiştir.



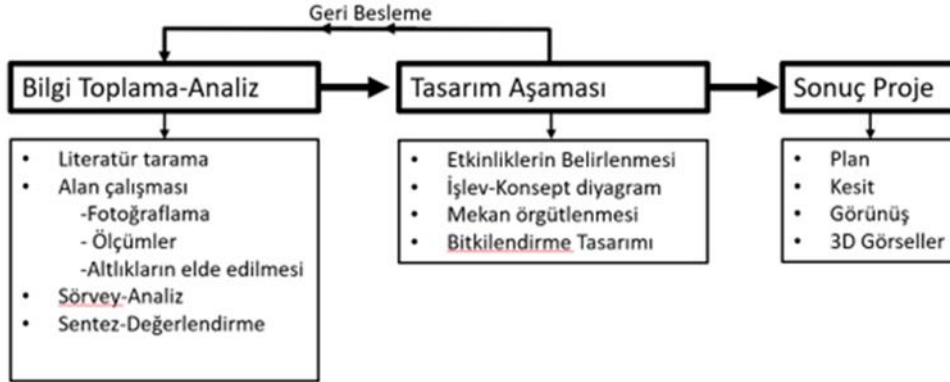
Şekil 1. Çalışma alanı konumu

Tablo 1. Çalışma alanına ait analiz paftaları ve açıklamaları.

Mevcut Durum		<p>Fuaye alanı 3 kattan oluşan yapının her katından görülebilen galeri boşluğu şeklinde tasarlanmıştır. Hali hazırda geçiş alanı olarak kullanılmakta, yıl sonu sergiler için sergi ve kokteyl alanı olarak işlev sağlamaktadır. Toplamda 8 adet stüdyo ve derslik, wc, proje ofisleri, atölyeler ve laboratuvarla öğrenciler tarafından ortak kullanım alanlarıdır. Fuaye alanının sol tarafında proje ofisleri, sağ tarafında ise 2 laboratuvar ve 2 atölye yer almaktadır. Girişin sağ tarafında bizi güvenlik karşılamaktadır. Fuaye alanının dört köşesinde L koltuklar bulunmaktadır.</p>
Sirkülasyon		<p>Sirkülasyon olarak D Blok Binasına girişten sonra dersliklerin ve atölyelerin olduğu kısımlara iki alternatifle gidilebilmektedir. Girişin sağ ve sol tarafından koridorlar birbirine bağlanmaktadır. Koridorlar fuaye alanına bağlanır ve fuaye alanını çevreler. Ayrıca dileyen kullanıcılar fuaye alanından geçerek koridorlara geçebilmektedir.</p>
Gün Işığı		<p>BŞEÜ yapıları mimari olarak ortada fuaye alanına bakan atrium ve üzerinde şeffaf kubbenin olduğu çatı şeklinde planlanmıştır. Bu nedenle bu alana doğal ışık girişi üst kubbe tavandan girmektedir. Ayrıca giriş kapısı ve sınıf pencerelerinden de az miktarda da olsa doğal ışık sızmaktadır.</p>
Sıcaklık		<p>Fuaye alanının orta kısmının orta kısmı atölyelerden ve bürolardan gelen ısıyla sıcak hale gelmektedir. Ayrıca fuaye alanı bitkilerin iç mekânda büyüebilmesi ve hayatlarını sürdürebilmeleri için serin ortam: 3-10 °C, normal sıcak: 10-16 °C ve Sıcak: 16-20 °C olacak şekilde geçişlere sahiptir.</p>

2. Yöntem

Yaşanılabilir mekânlar için kullanıcı-mekân-bitki ilişkisinin doğru kurgulanması tasarım probleminin çözümünde başarıyı sağlamaktadır. Bunun için güçlü bir tasarım alt yapısına ve bitkinin tasarım özellikleriyle ilgili detaylı bilgilere sahip olmak gerekmektedir. Ayrıca canlı eleman olan bitkinin yaşaması için gerekli mekânın ekolojik koşullarının bilinmesi önemli bir unsurdur. Bu bağlamda lisans düzeyinde verilen eğitim faaliyetleri ile yaşam boyu öğrenmeye yönelik altyapı oluşturulmakta eğitim öğretim faaliyetleri boyut kazanmaktadır. Birinci sınıfta Temel Tasarım eğitimi (2 dönem) almış, ikinci sınıfta Bitki tanıma ve Değerlendirme I-II, Tasarım Stüdyosu dersleriyle birlikte kendilerini geliştiren öğrenciler üçüncü sınıfta İç Mekânda Bitkisel Tasarım dersinde elde ettikleri bilgileri uygulamaya aktarmaktadırlar. İç mekân bitkilerinin bakım esaslarının anlatılması, iç mekân bitki tür özelliklerinin verilmesiyle ders döneminin ilk aşaması başlamaktadır. Daha sonra öğrencilerin kazanımıyla birlikte çalışma alanı belirlenerek, dünyada ve Türkiye’de iç mekân bitkisel tasarım örnekleri incelenerek kendi projelerini tasarlamaktadırlar. İç mekânda bitkisel tasarım günümüzde ekolojik temelli tasarım stratejilerinin başında gelmektedir. Bu doğrultuda ders kapsamında öğrencilerle sürdürülebilir ekolojik yaklaşım benimsenerek bitkilerin tasarım öğeleri, ilkeleri ve işlevleri ile ilişkilendirilerek farklı projeler ortaya koyulmuştur. Bu çalışmada alanının altlığını alan öğrenciler sorvey-analiz çalışmasıyla mekân tasarlama, bitki tasarım yaklaşımlarına altlık oluşturacak bilgileri elde etme, sentez ve değerlendirme ile belirledikleri konsept dahilinde iç mekânda bitkisel tasarım seçenekleri oluşturmuşlardır. Tasarım aşamasında ders yürütücüsünün de kritikleriyle geri besleme ile etkinlik alanları belirlenmiş bitkisel tasarım gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada iç mekân tasarımında bitkilerin tasarım materyali olarak ele alınması gerektiği, yapılar katkılar bağlamında iç mekân bitkilendirme konseptinin şekillenmesinde yaratıcılıklarını öne çıkarmak ve ortam verilerini kullanabilmek esas alınmıştır. Öğrencilerin ders kapsamında izlediği tasarım süreci Şekil 2’de verilmiştir.



Şekil 2. Ders kapsamında izlenen tasarım süreci

Tasarımcılar kullanıcı ihtiyaçlarını belirlerken kullanıcıların mekânda gerçekleştirdikleri etkinlikler ve mekânların kullanım türleri ve özellikleri de araştırılmalıdır. Kullanıcı istek ve ihtiyaçları doğrultusunda gerçekleştirilecek etkinlikler ve bu etkinliklerin gerçekleşmesine olanak sağlayan mekânsal özelliklerin belirlenmesi gerekmektedir (Düzenli vd., 2018). Çalışmada BŞEÜ fuaye alanı için kullanıcı profili öncelikli olarak öğrenciler olmak üzere akademik personel, idari personel ve ziyaretçiler olarak ele alınmıştır. Bu bağlamda kullanıcı ihtiyaçlarına göre öğrenme, dinlenme, eğlenme, sosyalleşme, bilgi edinme, bekleme gibi ihtiyaçlar belirlenmiştir. Bu ihtiyaçlar için yapılan etkinlikler ve son olarak etkinliklerin gerçekleştirilmesi için mekân çeşitleride Tablo 2’de verilmiştir. Belirlenen bu mekânları ekolojik ve estetik açıdan daha yaşanabilir hale getirmek için entegre bir şekilde bitkisel tasarım elemanları kullanılmıştır.

Tablo 2. BŞEÜ fuaye alanında ihtiyaçlar-etkinlikler için mekân bölümleri

İhtiyaç	Etkinlik	Mekân
Dinlenme Bilgi edinme Bekleme Öğrenme Sosyalleşme Eğlenme	Oturmak Ödev hazırlamak, Kitap okumak Ders çalışmak Sergilemek Bilgi paylaşma Sohbet etme Konuşma-Dinleme	Oturma alanı Çalışma alanı Sergi/Kokteyl alanı

BULGULAR ve TARTIŞMA

Yapılan bu çalışma kapsamında İç Mekânda Bitkisel Tasarım dersinde öğrencilere ait projelerin tasarım konseptleri, tasarım yaklaşımları, bitki-mekân ilişkisi ve kullanılan bitki türleri değerlendirilmiştir. İlk olarak konseptlerine karar veren öğrenciler bilgi toplama ve analiz çalışmalarıyla seçenek üretme sürecine başlamıştır. Belirledikleri tasarım konsepti dahilinde ürettikleri seçeceklerden seçim yaparak eğitim binası yapısına uygun bitkilendirme modellerine karar vermişlerdir.

İlk öğrenci tasarımında ‘Fonksiyonel mekân’ konseptiyle yola çıkmıştır. Çalışma alanında yer alan masaların orta kısmında gölge sağlayabilecek boylu bitki (*Punica granatum*) kullanımıyla yüksek tavanlı fuaye alanında insan ölçeğine yakın üst eleman oluşturmuştur. Tasarım öğelerine göre ölçü, renk ve doku etkisiyle mekâna zenginlik kazandırılmıştır. İç mekânlarda saksı bitkilendirmelerinde kullanılan *Asparagus sprengeri* dekoratif süs bitkisi olarak ince doku özelliği kazandırmıştır. Sarı ve Karaşah (2019) çalışmalarında *Asparagus* sp. türlerin gerek iç mekânda gerekse dış mekânda yaprak estetiğinden dolayı dekoratif ve süs bitkisi olarak yetiştirildiğinden bahsetmiştir. Ayrıca boylu bitki kullanımı vurgu oluşmasına yardımcı olmuştur. Konsept bitkilendirme olarak da kaya bahçesi tercih edilmiş iç mekâna doğanın yansımaları sağlanmıştır. Tasarım ilkeleri olarak vurgu-birlik-egemenlik-denge unsurlarıyla tasarım nitelikli hale getirilmiştir (Tablo 3). İkinci projede ise doğallık ve işlevsellik ön planda tutulmuş ihtiyaç-etkinlik-mekân ilişkisi bitkilerle kurulmuştur. Konseptte ‘Organik Mimari’ olarak karar verilmiş sert yapı yüzeyleri ince dokulu (*Pennisetum alopecuroides*) bitki kullanımlarıyla yumuşatılmıştır. Böylece kullanıcıların doğayla iç içe olması ve doğal yaşamı iliklerine kadar hissetmesi amaçlanmıştır. Görsel olarak bitkilerin ilişki kurma özelliğinden yararlanılarak fuaye alanı üst katlarla bağlantılı ve bir bütün haline dönüştürülmüştür. Ayrıca bu çalışmada tüm alt mekânlarda farklı forma sahip (yuvarlak, oval, sarkıcı, sarılıcı, palmiye vb.) bitkilerin kullanılması görsel enerjisi yüksek mekân oluşumuna katkı sağlamıştır. Palmiye formuyla *Phoenix canariensis*, sarılıcı-sarkıcı formuyla *Epipremnum pinnatum* kullanılan bu bitkilerden bazılarıdır. İç mekânda sürdürülebilirlik kapsamında etkin su kullanımına (Ertem 2020) destek olmak için az su isteyen sukulent *Aeonium arboreum* tercih edilmiştir (Tablo 4). Üçüncü projede ‘Nefes alan iç mekân’ anlayışıyla yoğun bitki kullanımıyla vurgu-odak, birlik ilkelerinin hissedildiği tasarım yaklaşımlarıyla iç mekân bitkilendirilmiştir. Tasarım öğelerinde doku özelliğinin bitki yapraklarıyla (*Hedera helix*, *Dracaena deremensis*, *Asplenium daucifolium*) hissedildiği projede donatı elemanlarıyla ilişki kuran bitkisel tasarım ön plana çıkmıştır. Fuaye alanının tavan yüksekliği 15 m civarında olduğu için özellikle çalışma ve sergi alanında ölçü öğesiyle kullanıcıların ölçeğine yakın boylu ağaç kullanılmıştır. *Araucaria heterophylla* boylu iç mekân bitkisi olarak hem ölçü hem de doku özelliği kazandırarak odak oluşturulmuştur (Tablo 5). Dördüncü projede ‘Tropikal bahçe’ konseptinin benimsendiği çalışmada birbirinden farklı birçok bitkiye yer verilmiştir. Yoğun bir bitkilendirme çalışmasının yapıldığı alanda kullanılacak bitkilerin temel özelliklerine baktığımızda; havayı temizleme, hava kalitesini iyileştirme, nem oranını dengeleme gibi birçok fonksiyonel özelliği bulunan bitkiler yer

almaktadır. Ayrıca *Begonia coccinea* gibi çiçekli bitkilerle mekâna canlılık kazandırılmıştır. Sezen vd. (2017) çalışmalarında iç mekân bitkilerinin birey ve mekân üzerindeki etkilerini araştırmış öğrencinin tasarım yaklaşımına benzer şekilde çiçekli iç mekân bitkilerinin iç mekâna canlılık kazandırdığını vurgulamıştır. Birden fazla etkinliğin yer alacağı fuaye alanında alt mekânlar ve bu mekânlara uygun bitkiler tasarlanmıştır. Çoğunlukla lisans öğrencilerinin kullanımında olan fuaye alanında öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda tasarım ilke, öge ve işlevlerine göre tasarım yapılmıştır (Tablo 6). Beşinci projede 'iyileştirme' konseptiyle bitkilerin işlevsel olarak havayı temizleme ve insan psikolojisine etkileri göz önünde bulundurularak tasarıma yön verilmiştir. Sıcak renkli çiçek ve yaprak özelliğine sahip bitkilerle (*Calceolaria herbeohybrida*, *Sansevieria trifasciata*) yeşilin tonlarında bitkisel tasarım gerçekleştirilmiştir. Havadaki benzeni uzaklaştırdığı kanıtlanan *Nephrolepis exaltata* cv. 'Bostoniensis' kullanılmıştır (Baturlar 2011). Ayrıca öğrencilerin yoğun olduğu zamanlarda gürültüyü absorbe eden dikey bitki duvarlarıyla ses kirliliğini önlemeye yönelik tasarım stratejileri geliştirilmiştir. Saki (2020)'de çalışmasında dikey bitki duvarlarının faydalarından bahsetmiş, iç mekânda ısı adası oluşumunu önlediği, ekolojik, ekonomik faydalarına, toz partiküllerini tutma, ses kirliliğini azaltma ve hava kalitesini iyileştirme gibi faydaları olduğunu vurgulamıştır (Tablo 7).

Tablo 3. Birinci öğrencinin çalışmasının değerlendirilmesi.

Konsept	Fonksiyonel mekân: Tasarımda fonksiyonellik öne çıkarken, bitkisel tasarımla hayal gücünü artıran ve huzur veren bir mekân hedeflendi.			
Tasarım Yaklaşımları	Askıda-saksıda bitki kullanımı Konsept bitkilendirme (Kaya bahçesi)			
Bitki-Mekân ilişkisi	Mekân	Tasarım Öğeleri*	Tasarım İlkeleri*	Tasarım İşlevleri*
	Çalışma Alanı	1,3,4	1,6,7	1,2,3,5,7
	Sergi/ Kokteyl Alanı	1,3,4	1,4,7	1, 2, 4,5
	Oturma Alanı	1,3,4	2,5, 6, 7, 8	1,2,4,5,6
Kullanılan Bitki Türleri	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Adiantum tenerum</i> • <i>Acorus gramineus</i> • <i>Asparagus sprengeri</i> • <i>Phoenix canariensis</i> • <i>Asplenium daucifolium</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Chlorophytum capense</i> • <i>Cyperus alternifolius</i> • <i>Aeonium arboreum</i> • <i>Aspidistra elatior</i> • <i>Dracaena deremensis</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Drecaena fragrans</i> • <i>Berberis thunbergii 'Maria'</i> • <i>Punica granatum</i> • <i>Ficus elastica</i> • <i>Ficus benjamina</i> 	
Çizimler ve Görseller				


* Tasarım Öğeleri:1:Ölçü, 2:Form, 3:Renk, 4: Doku; Tasarım ilkeleri: 1: Vurgu-odak, 2:Uyum-zıtlık, 3:Oran-proporsiyon, 4:Yönlendirme, 5:Birlik, 6:Denge-egemenlik, 7:Ritim-tekrar, 8:Koram-hiyerarşi; Tasarım İşlevleri: 1:Toz ve gürültü kontrolü, 2:İklim kontrolü, 3:Yapısal elemanlar arasında bağlantı kurma, 4:Fon etkisi sağlama, 5:Mekân oluşturma, 6:Perdeleme, 7:Vista oluşturma

Tablo 4. İkinci öğrencinin çalışmasının değerlendirilmesi.

Konsept	Organik mimari: İnsanların temel ihtiyacı olan barınma ile doğal hayatın bir uyum içinde yer almasını savunan anlayışa organik mimari veya organik mimarlık denilmektedir. Doğa ile hem yapının bulunduğu inşaat alanının, hem çevresinin hem de iç mekân bileşenlerinin bir ahenk içinde olmasını savunur.			
Tasarım Yaklaşımları	Yeşil Duvar Cam içi tasarımlar Askıda-Saksıda bitkiler			
Bitki-Mekân ilişkisi	Mekân	Tasarım Öğeleri*	Tasarım İlkeleri*	Tasarım İşlevleri*
	Çalışma Alanı	2,3,4	3,4,5,7	1,2,4,5,6
	Sergi/ Kokteyl Alanı	1,2,4	4, 5,6	1,3,5,6
Kullanılan Bitki Türleri	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Agave americana</i> • <i>Nephrolepis cordifolia</i> • <i>Chamaedorea elegans</i> • <i>Sansevieria trifasciata</i> • <i>Zelkova serrata (Bonsai)</i> • <i>Pennisetum alopecuroides</i> 		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Chlorophytum capense</i> • <i>Cyperus alternifolius</i> • <i>Aeonium arboreum</i> • <i>Ficus elastica</i> • <i>Ficus benjamina</i> • <i>Asparagus spregeri</i> 	
			<ul style="list-style-type: none"> • <i>Chamaerops excelsa</i> • <i>Acorus gramineus</i> • <i>Phoenix canariensis</i> • <i>Asplenium daucifolium</i> • <i>Epipremnum pinnatum</i> 	
	Çizimler ve Görseller			

* Tasarım Öğeleri:1:Ölçü, 2:Form, 3:Renk, 4: Doku; Tasarım ilkeleri: 1: Vurgu-odak, 2:Uyum-zıtlık, 3:Oran-proporsiyon, 4:Yönlendirme, 5:Birlik, 6:Denge-egemenlik, 7:Ritim-tekerrar, 8:Koram-hiyerarşi; Tasarım İşlevleri: 1:Toz ve gürültü kontrolü, 2:iklim kontrolü, 3:Yapısal elemanlar arasında bağlantı kurma, 4:Fon etkisi sağlama, 5:Mekân oluşturma, 6:Perdeleme, 7:Vista oluşturma

Tablo 5. Üçüncü öğrencinin çalışmasının değerlendirilmesi.

Konsept	Nefes alan iç mekân: Fuaye alanı öğrencilerin en fazla vakit geçirdikleri mekân olması sebebiyle de tasarımda bu durum göze alınarak yoğun bitki kullanımıyla iç mekânın hava kalitesi iyileştirilmiş sağlıklı mekân tasarımı yapılmıştır.			
Tasarım Yaklaşımları	Dikey Bahçe Askıda-Saksıda bitkilendirme Bitki panoları Yeşil duvar			
Bitki-Mekân İlişkisi	Mekân	Tasarım Öğeleri*	Tasarım İlkeleri*	Tasarım İşlevleri*
	Çalışma Alanı	1,2,3,4	1,3,5,7,8	1,2,5,6
	Sergi/ Kokteyl Alanı	1,4	2,4,5,7	1,3,4,7
	Oturma Alanı	2,3,4	1,3, 4,6	2,3,4,5,6
Kullanılan Bitki Türleri	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Dypsis lutescens</i> • <i>Epipremnum aureum</i> • <i>Schefflera digitata</i> • <i>Chlorophytum comosum</i> • <i>Dracaena deremensis</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Drecaena marginata</i> • <i>Hedera helix</i> • <i>Saintpaulia confusa</i> • <i>Chamaedorea elegans</i> • <i>Araucaria heterophylla</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Chamaerops excelsa</i> • <i>Acorus gramineus</i> • <i>Asparagus spregeri</i> • <i>Phoenix canariensis</i> • <i>Asplenium daucifolium</i> 	
Çizimler ve GörSELLER				

* Tasarım Öğeleri:1:Ölçü, 2:Form, 3:Renk, 4: Doku; Tasarım ilkeleri: 1: Vurgu-odak, 2:Uyum-zıtlık, 3:Oran-proporsiyon, 4:Yönlendirme, 5:Birlik, 6:Denge-egemenlik, 7:Ritim-tekrar, 8:Koram-hiyerarşi; Tasarım İşlevleri: 1:Toz ve gürültü kontrolü, 2:iklim kontrolü, 3:Yapısal elemanlar arasında bağlantı kurma, 4:Fon etkisi sağlama, 5:Mekân oluşturma, 6:Perdeleme, 7:Vista oluşturma

Tablo 6. Dördüncü öğrencinin çalışmasının değerlendirilmesi.

Konsept	Tropikal bahçe: Tropikal bahçe konseptinin benimsendiği çalışmada birbirinden farklı birçok bitkiye yer verilmiştir. Yoğun bir bitkilendirme çalışmasının yapıldığı alanda kullanılacak bitkilerin temel özelliklerine baktığımızda; havayı temizleme, hava kalitesini yükseltme, nem oranını dengeleme gibi birçok fonksiyonel özelliği bulunan bitkiler yer almaktadır.			
Tasarım Yaklaşımları	Askıda-Sakıda bitkilendirme Konsept bitkilendirme (Tropikal bahçe)			
Bitki-Mekân ilişkisi	Mekân	Tasarım Öğeleri*	Tasarım İlkeleri*	Tasarım İşlevleri*
	Çalışma Alanı	1,3,4	1,4,5,7	1,2,5,6
	Sergi/ Kokteyl Alanı	1,2	2,3,4,5,6	1,2,5,7
	Oturma Alanı	1,3,4	2,3,5,7,8	1,2,3,4
Kullanılan Bitki Türleri	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Aucuba japonica</i> • <i>Asparagus setaceus</i> • <i>Asplenium daucifolium</i> • <i>Acorus gramineus</i> • <i>Adiantum tenerum</i> • <i>Agave americana</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Aspidistra elatior</i> • <i>Chamaedorea elegans</i> • <i>Dieffenbachia seguine</i> • <i>Nephrolepis cordifolia</i> • <i>Alocasia odora</i> • <i>Aloe vera</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lysimachia nummularia</i> • <i>Sorbaria sorbifolia</i> • <i>Begonia coccinea</i> • <i>Ficus retusa</i> • <i>Howea forsteriana</i> • <i>Hydrangea macrophylla</i> 	
Çizimler ve GörSELLER				

* Tasarım Öğeleri:1:Ölçü, 2:Form, 3:Renk, 4: Doku; Tasarım ilkeleri: 1: Vurgu-odak, 2:Uyum-zıtlık, 3:Oran-proporsiyon, 4:Yönlendirme, 5:Birlik, 6:Denge-egemenlik, 7:Ritim-tekrar, 8:Koram-hiyerarşi; Tasarım İşlevleri: 1:Toz ve gürültü kontrolü, 2:İklim kontrolü, 3:Yapısal elemanlar arasında bağlantı kurma, 4:Fon etkisi sağlama, 5:Mekân oluşturma, 6:Perdeleme, 7:Vista oluşturma

Tablo 7. Beşinci öğrencinin çalışmasının değerlendirilmesi.

Konsept	İyileştirme: Bitkilerin insan psikolojisine etkileri göz önünde bulundurularak tasarıma yön verilmiştir. Sıcak renkli çiçek ve yaprak özelliğine sahip bitkilerle yeşilin tonlarında bitkisel tasarım gerçekleştirilmiştir. Ayrıca öğrencilerin yoğun olduğu zamanlarda gürültüyü absorbe eden dikey bitki duvarlarıyla ses kirliliğini önlemeye yönelik tasarım stratejileri geliştirilmiştir.			
Tasarım Yaklaşımları	Dikey bahçe Bitki panoları Askıda-saksıda bitkilendirme			
Bitki-Mekân İlişkisi	Mekân	Tasarım Öğeleri*	Tasarım İlkeleri*	Tasarım İşlevleri*
	Çalışma Alanı	1,2,3	1,2,5,7,8	1,2,4,6,7
	Sergi/ Kokteyl Alanı	2,3,4	2,4,6,8	1,2,5,6,7
	Oturma Alanı	1,2,3	1,3,5,6,7	1,2,5,7
Kullanılan Bitki Türleri	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Colocasia esculenta</i> • <i>Dieffenbachia seguine</i> • <i>Chamaedorea elegans</i> • <i>Ceropegia woodii</i> • <i>Calceolaria herbeohybrida</i> • <i>Nephrolepis exaltata</i> cv. 'Bostoniensis' 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Calathea ornate</i> • <i>Senecio rowleyanus</i> • <i>Sansevieria trifasciata</i> • <i>Maranta leuconeura</i> 'Fascinator' • <i>Gardenia jasminoides</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Adiantum tenerum</i> • <i>Acorus gramineus</i> • <i>Asparagus spregeri</i> • <i>Phoenix canariensis</i> • <i>Asplenium daucifolium</i> 	
Çizimler ve GörSELLER				

* Tasarım Öğeleri:1:Ölçü, 2:Form, 3:Renk, 4: Doku; Tasarım ilkeleri: 1: Vurgu-odak, 2:Uyum-zıtlık, 3:Oran-proporsiyon, 4:Yönlendirme, 5:Birlik, 6:Denge-egemenlik, 7:Ritim-tekrar, 8:Koram-hiyerarşi; Tasarım İşlevleri: 1:Toz ve gürültü kontrolü, 2:İklim kontrolü, 3:Yapısal elemanlar arasında bağlantı kurma, 4:Fon etkisi sağlama, 5:Mekân oluşturma, 6:Perdeleme, 7:Vista oluşturma

SONUÇ:

İç mekânda bitkilendirme tasarımı yapılırken mekânın yetiştirme ortamı koşullarının iyi analiz edilmesi ve değerlendirilmesi, mekâna estetik veya işlevsel açıdan uygun türlerin seçilmesi ve bitkiler için gerekli bakım koşullarının sağlanması gereklidir. Geniş çapta açıklamak gerekirse iç mekânın hava kalitesi, ısı, ışık, nem oranı, bitki bakım esasları, bitkinin ekolojik istekleri, bitkinin estetik ve işlevsel tasarım özellikleri, tasarım yaklaşımları veya konsept bitkilendirme yaklaşımlarıyla kullanıcılara estetik ve işlevsel mekânlar oluşturulur (Lohr 1996). Öğrenci, akademisyen, idari personel ve misafirlerin kullanacağı eğitim binasında daha kaliteli, estetik, fonksiyonel, yaşanabilir, bir mekân için bitkilerin mimari unsurlarla uyumu da düşünülmelidir. Nitekim Güneroğlu ve Bekar (2020) tasarım sürecinde bitkisel ve yapısal katmanın ayrı düşünülmemesi gerektiğini vurgulamıştır.

Yapılan çalışmada ders sorumlusunun yönlendirmesi ve tasarım eğitimiyle bilgi birikimlerini kullanan öğrencilerin yapılı çevrelerde insanların kendilerini daha iyi hissedebilecekleri, istek ve ihtiyaçlarına cevap verebilecekleri mekânlar oluşturmaları üzerinde durulmuştur. Çalışma kapsamında farklı konsept seçen öğrenciler özgün bitkisel tasarım projeleri geliştirmiştir. Öğrenciler ağırlıklı olarak çalışma alanına ilişkin kullanıcı-mekân-bitki ilişkisi üzerinde durmuş, bitkilerin ekolojik, estetik ve fonksiyonel özelliklerine göre soliter bitki ve/veya bitki kompozisyonları oluşturmuştur. Bu aşamada bitkilerin önemi ve iç mekânda kullanım özellikleri detaylıca anlatılmış örnekler gösterilerek konuyla ilgili anlaşılabilirlik arttırılmıştır. Sonuçta bitkilerin soliter ve/veya kompozisyonlar haline getirilmesi, mimari unsurlarla birliktelikleri ve binaya sağladıkları faydalar ortaya koyulmuştur.

Bu projenin en önemli özelliği öğrencilerin yoğun olarak kullandıkları mekânı birinci sınıftan beri aldıkları tasarım eğitimi ve bitki bilgisiyle yeniden tasarlamak olmuştur. Bu nedenle projenin bir parçası olarak yoğun ders temposunda psiko-fiziksel olarak daha iyi hissedebilecekleri, estetik ve fonksiyonel iç mekânlar ortaya koymak istemişlerdir. Buna ek olarak diğer öğrenciler, akademik ve idari personel ve misafirler içinde kullanım süresini arttıracak kaliteli iç mekân tasarımı gerçekleştirmişlerdir. Tüm bu veriler ışığında bu çalışma alanının ekolojik verileriyle kullanıcı-mekân-bitki ilişkisi tasarım kriterleri çerçevesinde kurgulanmıştır. Etkili iç mekân peyzajı için bitkisel vurgu öğeleri, yumuşak yüzeyler, zaman kavramını hissettiren bitkinin morfolojik değişimleri vb. birçok detay derste tartışılıp konseptlerine uygun olan yaklaşımlarla ele alınmıştır. Öğrenciler konseptleri dahilinde ekolojik, fonksiyonel ve estetik stratejilerini araştırmalar sonunda belirleyip uygun bitki türlerine karar vererek yapısal ve bitkisel süreci birlikte ortaya koymuştur. Dönem sonunda ders kazanımlarına baktığımızda elde ettikleri bitki bilgisi ve kullanıcı-mekân-bitki ilişkisinin kurgulanması ve tasarım ilke, öge ve işlevleriyle daha nitelikli projeler ortaya çıktığı görülmüştür. Ayrıca 14 haftalık ders sürecini dolu dolu geçiren öğrenciler sürdürülebilir çevrelere ihtiyaç olduğunu, bitkisel tasarım sürecinin birçok parametreye bağlı önemli detaylar barındırdığının farkına varmıştır.

Sonuç olarak iç mekânda bitkisel tasarımla ilgili alt yapı oluşturan öğrenciler mezun olduklarında iş hayatında veya akademik hayatlarında kullanıcı istek ve ihtiyaçlarına cevap veren sürdürülebilir iç mekân tasarımlarında başarılı olabileceklerdir. Kullanılan bitkilerin bakımı, ihtiyaçları, sürdürülebilirliği veya hastalık durumunda gerekli önlemleri alabileceklerdir. Ayrıca öğrenciler iç mekânda bitkisel tasarım eğitimi ve bitkisel projelerle ilgili yaşam boyu öğrenme konusunda farkındalık kazanmışlardır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

Etik Kurul İzni: Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

Teşekkür: Çalışmada BŞEÜ, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, 2021-2022 Güz Dönemi İç Mekânda Bitkisel Tasarım Dersi kapsamındaki öğrenci çalışmaları değerlendirilmiştir. Projelerinden yararlanan

öğrenciler; Melike Salman, Meliha Gültekin, Sevcan Demiralp, Şeyma Gökduman ve Eray Çobanbaş 'a katkılarından ve dönem içerisindeki performanslarından dolayı teşekkürler.

KAYNAKÇA:

Acar, H., ve Bekar, M. 2017. Peyzaj Mimarlığı Eğitiminde Bir Stüdyo Çalışması: Kıyı Alanı Peyzaj Tasarım Projesi. MEGARON; 12(2): 329-342

Amiraslanli, G. 2016. İç Mekânda Bitki-Işık İlişkisi; Prime Mall Alışveriş Merkezi Örneği. İstanbul Aydın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Y.Lisans Tezi, İstanbul.

Arık, A. N. 2020. Müstakil Konutlarda Kış Bahçelerinin İç Mekân Olarak Değerlendirilmesi. T.C. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Baturlar, F. 2011. İç Mekânda Bitki Kullanımının Estetik ve Fonksiyonel Özellikler Yönünden İrdelenmesi. Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Y.Lisans Tezi, Hatay.

Bozkurt, S. G., ve Ulus, A. 2014. Rekreatif Amaçlı Kullanılan Alışveriş Merkezlerinde İç Mekân Bitkilerinin Organizasyonu ve Kullanım Parametrelerinin İstanbul (Avrupa Yakası) Örneğinde İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 64(2): 24-40.

Bringslimark, T., Hartig, T., ve Patil, G. G. 2009. The Psychological Benefits of Indoor Plants: A Critical Review of the Experimental Literature. Journal of Environmental Psychology, 29 (4): 422-433.

Cengiz, B., Kaya, B., ve Yakan, O. E. 2017. Kampüs Binalarında İç Mekân Bitkisel Tasarım: Bartın Üniversitesi Örneği. 1. Uluslararası Sosyal Bilimler ve Eğitim Araştırmaları Sempozyumu, Antalya.

Civan, U., 2006. Akıllı Binaların Çevresel Sürdürülebilirlik Açısından Değerlendirilmesi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Y. Lisans Tezi, İstanbul.

Coles, J., ve House, N. 2012. İç Mimarlığın Temelleri. 3.Basım (Çeviri). Literatür Kitabevi Basın Sanayi ve Ticaret Ltd.Şti., ISBN: 978-975-04-0577-8.

Çelem, H., Arslan, M., 1995. İç Mekân Bitkileri. Tagey Yayıncılık, Ankara.

Çomak, S. D., 2020. İç Mekân Tasarımında Bitirme Öğelerinin İnsan Psikolojisine ve Mekân Algısına Etkisi. Işık Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İç Mimarlık Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Düzenli, T., Alpak, E. M., ve Eren, T. E. 2018. Open Space in the Context of Spatial Organization, International Journal of Eurasia Social Sciences, 9(32):1188-1201.

Eroğlu E., Başaran, N., 2017. İç Mekân Dikey Bahçe Bitki Kompozisyonlarının Görsel Peyzaj Kalitesinin Değerlendirilmesi. Journal of Forestry, 13(2): 32-49

Ertem, M. E., 2020. İç Mekân Tasarımında Sürdürülebilirlik: Sürdürülebilir Yapı Analizi Örneği. Işık Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İç Mimarlık Yüksek Lisans Programı, Y.Lisans Tezi, İstanbul.

Gülgün, B., Aktaş, E., Kır, i., ve Güneş, A. 2007. İç Mekân Su Bahçeleri Ve İç Mekân Su Bahçelerinde Kullanılan Bazı Sucul Bitki Örnekleri. Ziraat Mühendisliği Dergisi, sa.348, ss.50-53, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1629718>

Güneroğlu, N., ve Bekar, M., 2020. Tasarım Sürecinin Bitkisel ve Yapısal Katman Dâhilinde Çözümlemesi. Bartın Orman Fakültesi Dergisi,22(1): 9-21

Kahraman, Ö., Aktaş, M., ve Yurtsever, N. 2018. Çatı ve Dikey Bahçeler Bakımından Çanakkale Kent Merkezinin Değerlendirilmesi, COMU J. Agric. Fac., 6 (Özel Sayı): 153-159

Kanter, İ., 2014. Kentsel Tasarımda Dikey Bahçeler. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Y. L. Tezi, Ankara.

Kösa, S., ve Güral, S. M., 2020. Antalya Kent Merkezindeki Bazı Alışveriş Merkezlerinin İç Mekân ve Teraslarının Bitki Materyali ve Bitkisel Tasarım Açısından Değerlendirilmesi. Bursa Uludağ Üniv. Ziraat Fak. Derg., 34(Özel Sayı), s. 123-137.

Lohr, V. I., Pearson-Mims, C. H., and Goodwin, G. K., 1996. Interior Plants May Improve Worker Productivity and Reduce Stress in a Windowless Environment. J. Environ. Hort. 14(2):97-100.

Mutdoğan, A. S. 2020. Yeşil Yerleşkelerde Sertifika Sistemleri, Yeşil Kampüs: Kapsam | Uygulama | Yönetim. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, ISBN: 978-975-491-495-5

Onur, D., ve Zorlu, T. 2017. Tasarım Stüdyolarında Uygulanan Eğitim Metotları ve Yaratıcılık İlişkisi. TOJDAC, 7(4).

Özdemir, B., Kıasif, G. Ç., 2021. Pandemi Sonrası Eğitim Yapılarının Mekânsal Dönüşümü Üzerine Tasarım Önerileri. BŞEÜ Fen Bilimleri Dergisi 8(2), 680-692.

Saki, S., 2020. İç Mimarlık ve Çevre Tasarımında Dikey Bahçe Uygulamalarının Değerlendirilmesi. İstanbul Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Y. Lisans Tezi, İstanbul.

Sarı, D., ve Karaşah, B., 2018. Bitkilendirme Tasarımı Öğeleri, İlkeleri ve Yaklaşımlarının Peyzaj Tasarımı Uygulamalarında Tercih Edilirliği Üzerine Bir Araştırma. MEGARON; 13(3):470-479.

Sarı, D., ve Karaşah, B., 2019. İç ve Dış Mekânlarda Kullanılabilecek Tıbbi-Aromatik Bazı Süs Bitkileri. 4 th International Symposium on Innovative Approaches in Architecture, Planning and Design November 22-24, 2019, Samsun, Turkey. <https://doi.org/10.36287/setsoci.4.7.042>

Selim, C., 2021. Otellerde İç Mekân Bitki Tercihlerinin Bitkisel Tasarım İlkeleri Kapsamında Değerlendirilmesi ve Bakım Olanaklarının Belirlenmesi: Antalya Örneği. Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, 9: 957-970.

Selim, C., Akgün, İ., ve Olgun, R., 2020. Ofislerde Kullanılan İç Mekân Bitki Tercihlerinin, Bakım Olanaklarının ve Hava Kalitesi Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi: Akdeniz Üniversitesi Örneği. Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 8(3): 702-713

Sezen, I., Aytatlı, B., Ağrılı R. A., ve Patan E., 2017. İç Mekân Tasarımında Bitki Kullanımının Birey ve Mekân Üzerine Etkileri. ATA Planlama ve Tasarım Dergisi, 1(1): 25-34.

Smith, A., Tucker, M., Pitt, M., 2010. Healthy, productive workplaces: towards a case for interior plantscaping. Emerald Insight, Vol. 29 No. 5/6

Şevik, H., Çetin, M., ve Işınkaralar, K., 2016. Bazı İç Mekân Süs Bitkilerinin Kapalı Mekânlarda Karbondioksit Miktarına Etkisi. Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, 4: ss. 493-500

Rüşen, S. E., Topçu, M.A., Karanfil Celep, G., Çeltek, S.A., ve Rüşen, A., 2018. Üniversite Kampüs Binaları için Enerji Etüdü: Örnek Çalışma. Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 33(2), ss. 83-92

Uslu, A., 2006. Bazı İç Mekân Bitkilerinin Kullanım Tekniği Üzerine Çalışmalar. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 56(2): 146-161

Ulrich, R. S., Parsons, R., 1992. Influences of passive experiences with plants on individual well-being and health. The Role of Horticulture in Human Well-Being and Social Development, Chapter 15, Timber Press. Portland, pp. 93-105

Ünal, N., 2021. Müstakil Yapılarda İç Mekân ve Çevre İlişkisinin Biyofilik Tasarım Bağlamında Ele Alınması. Türkiye Peyzaj Araştırmaları Dergisi, 4:2, 89-99

Yılmaz, S., Düzenli, T., Alpak, E. M., 2021. Peyzaj Mimarlığı Eğitiminde "Land Art" Etkisi. Online Journal of Art and Design, 9(1).

Yazgan, M. E., Uslu, A., Özyavuz, M. 2009. İç Mekân Bitkileri ve Tasarımı. Ankara Üniversitesi Yayın No:1575, Ders Kitabı:527, Ankara Üniversitesi Basımevi. 280 s.

Yazıcı, K., 2020. İç Mekân Süs Bitkilerinin Önemi ve Tüketici Eğilimlerinin Belirlenmesi: Tokat Kenti Örneği. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 22 (3): 738-747.

Zencirkıran, M., Çelik, B. H., Müdük, B., Görür, A., Çetiner, S., Eraslan, E., ve Tanrıverdi, D., 2018. İç Mekân Tasarım Bitkilerinin Kullanıcılar İçin Toksik Özellikler Bakımından Değerlendirilmesi. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 20(1): 26-31.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Çalışmanın Amacı:

Bu çalışmanın amacı lisans dersi kapsamında öğrencilerin öğrendikleri bitki türlerini, yaratıcı düşünme yetenekleriyle iç mekânda tasarım yaklaşımları, tasarım ilkeleri ve öğelerini de ele alarak uygulamaya yönelik en uygun bitkilendirme yaklaşımlarıyla bir araya getirmelerini sağlamaktır. Ayrıca iç mekân tasarımı ve devamında kullanıcı-mekân-bitki ilişkisinin tasarımının en iyi şekilde öğretilmesi ve literatüre kazandırılması amaçlanmıştır.

Araştırma Soruları:

İç mekânda bitkisel tasarımı etkileyen parametreler nelerdir? Tasarıma başlarken hangi süreçler takip edilmelidir? Öğrenciler iç mekânda bitkisel tasarımı dersi sonunda hangi kazanımlara sahip olmaktadır?

Literatür Araştırması:

Ulusal ve uluslararası literatür incelendiğinde, gerek eğitim öğretim gerekse mekâna kazandırdıkları bakımından bitkisel tasarımlarla ilgili birçok çalışmanın olduğu görülmektedir. Fakat iç mekânda bitkisel tasarımı etkileyen parametrelerin bütün olarak değerlendirildiği çalışmaların yeterli düzeyde olmadığı da tespit edilmiştir. Literatürde bitkisel tasarım gerçekleştirilen mekânlar tür tespiti, bitkilerin olumlu psikolojik etkileri ve işlevsel olarak mekâna kazandırdıkları değerlendirilmiştir. Özellikle dış mekânların bitkisel tasarım açısından daha yoğun değerlendirildiği tespit edilmiştir. Selim (2021) Türkiye'nin önemli destinasyonuna sahip Antalya ilindeki otellerde bitki tür tespiti gerçekleştirmiş ve iç mekân bitki tercihlerini ortaya koymuştur. Canlı eleman olan bitkilerin metabolik faaliyetleride önemli bir tasarım parametresidir. Bu konuyla ilgili Şevik vd.(2016) ortamda CO₂ miktarının bitkilerle değişimini tespit etmişlerdir. Zencirkıran vd. (2018) bitkilerin toksik özelliklerini, Bozkurt ve Ulus (2014) rekreasyonel faaliyetlerini incelemişlerdir. Eğitim öğretimde bitkilerin ele alındığı çalışmada Güneroğlu ve Bekar (2020) katmanlılık yöntemiyle dış mekân tasarım sürecinde bitkisel ve yapısal katmanın ayrı düşünülmemesi gerektiğini vurgulayan dönem içi proje çalışması gerçekleştirmişlerdir.

Yöntem:

Lisans düzeyinde verilen eğitim faaliyetleri ile yaşam boyu öğrenmeye yönelik altyapı oluşturulmakta eğitim öğretim faaliyetleri boyut kazanmaktadır. Birinci sınıfta Temel Tasarım eğitimi (2 dönem) almış, ikinci sınıfta Bitki tanıma ve Değerlendirme I-II, Tasarım Stüdyosu dersleriyle birlikte kendilerini geliştiren öğrenciler üçüncü sınıfta İç Mekânda Bitkisel Tasarım dersinde elde ettikleri bilgileri uygulamaya aktarmaktadırlar. İç mekân bitkilerinin bakım esaslarının anlatılması, iç mekân bitki tür özelliklerinin verilmesiyle ders döneminin ilk aşaması başlamaktadır. Daha sonra öğrencilerin kazanımıyla birlikte çalışma alanı belirlenerek, dünyada ve Türkiye’de iç mekân bitkisel tasarım örnekleri incelenerek kendi projelerini tasarlamaktadırlar. İç mekânda bitkisel tasarım günümüzde ekolojik temelli tasarım stratejilerinin başında gelmektedir. Bu doğrultuda ders kapsamında öğrencilerle sürdürülebilir ekolojik yaklaşım benimsenerek bitkilerin tasarım öğeleri, ilkeleri ve işlevleri ile ilişkilendirilerek farklı projeler ortaya koyulmuştur.

Sonuç ve Değerlendirme:

İç mekânda bitkilendirme tasarımı yapılırken mekânın yetiştirme ortamı koşullarının iyi analiz edilmesi ve değerlendirilmesi, mekâna estetik veya işlevsel açıdan uygun türlerin seçilmesi ve bitkiler için gerekli bakım koşullarının sağlanması gereklidir. Yapılan çalışmada ders sorumlusunun yönlendirmesi ve tasarım eğitimiyle bilgi birikimlerini kullanan öğrencilerin yapıları çevrelerde insanların kendilerini daha iyi hissedebilecekleri, istek ve ihtiyaçlarına cevap verebilecekleri mekânlar oluşturmaları üzerinde durulmuştur. Çalışma kapsamında farklı konsept seçen öğrenciler özgün bitkisel tasarım projeleri geliştirmiştir. Öğrenciler ağırlıklı olarak çalışma alanına ilişkin kullanıcı-mekân-bitki ilişkisi üzerinde durmuş, bitkilerin ekolojik, estetik ve fonksiyonel özelliklerine göre soliter bitki ve/veya bitki kompozisyonları oluşturmuştur. Bu aşamada bitkilerin önemi ve iç mekânda kullanım özellikleri detaylıca anlatılmış örnekler gösterilerek konuyla ilgili anlaşılabilirlik artırılmıştır. Sonuçta bitkilerin soliter ve/veya kompozisyonlar haline getirilmesi, mimari unsurlarla birliktelikleri ve binaya sağladıkları faydalar ortaya koyulmuştur. Bu projenin en önemli özelliği öğrencilerin yoğun olarak kullandıkları mekânı birinci sınıftan beri aldıkları tasarım eğitimi ve bitki bilgisiyle yeniden tasarlamak olmuştur. Bu nedenle projenin bir parçası olarak yoğun ders temposunda psiko-fiziksel olarak daha iyi hissedebilecekleri, estetik ve fonksiyonel iç mekânlar ortaya koymak istemişlerdir. Buna ek olarak diğer öğrenciler, akademik ve idari personel ve misafirler içinde kullanım süresini arttıracak kaliteli iç mekân tasarımı gerçekleştirmişlerdir. Tüm bu veriler ışığında bu çalışma alanının ekolojik verileriyle kullanıcı-mekân-bitki ilişkisi tasarım kriterleri çerçevesinde kurgulanmıştır. Etkili iç mekân peyzajı için bitkisel vurgu öğeleri, yumuşak yüzeyler, zaman kavramını hissettiren bitkinin morfolojik değişimleri vb. birçok detay derste tartışılıp konseptlerine uygun olan yaklaşımlarla ele alınmıştır. Sonuç olarak iç mekânda bitkisel tasarımla ilgili alt yapı oluşturan öğrenciler mezun olduklarında iş hayatında veya akademik hayatlarında kullanıcı istek ve ihtiyaçlarına cevap veren sürdürülebilir iç mekân tasarımlarında başarılı olabileceklerdir. Kullanılan bitkilerin bakımı, ihtiyaçları, sürdürülebilirliği veya hastalık durumunda gerekli önlemleri alabileceklerdir. Ayrıca öğrenciler iç mekânda bitkisel tasarım eğitimi ve bitkisel projelerle ilgili yaşam boyu öğrenme konusunda farkındalık kazanmışlardır.