



MİMARİ PROGRAM VERİLERİNİN MEKAN PERFORMANSININ DEĞERLENDİRİLMESİ YOLUYLA BELİRLENMESİ: EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖRNEĞİ

Dicle AYDIN^{1,*}, Mehmet UYSAL¹

¹Selçuk Üniversitesi, Müh. Mim. Fakültesi, Mimarlık Bölümü, KONYA

ÖZET

Mekânsal organizasyon ve nitelikleri yönünden birbirlerine göre farklılıklar gösterebilen fakülte binalarının mimari programlarının belirlenmesi için, kullanılan mekânların performanslarının ölçülmesi temelinde bir yol izlenen bu çalışmada Eğitim Fakülteleri derslik mekânları için ölçütlerin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesinin mevcut yerleşkesinde yeniden tasarlanması, çalışmanın çıkış noktasını oluşturmaktadır. Fen, sosyal ve güzel sanatlar olarak adlandırabileceğimiz temel bölümlerin bir aradalığı ile oluşan eğitim fakültesi organizasyonları, farklı nitelikteki mekânların aynı ortamda oluşmasını zorunlu kılmaktadır. Bu farklılığın en belirleyici ortamları ise binanın temel fonksiyon alanları olarak değerlendirilebilecek derslikler (sınıflar, atölyeler, laboratuvarlar) olmaktadır. Araştırma metodolojisi, kullanıcı değerlendirmesine dayalı anketler (objektif) ve fiziksel durumun tespitine dayalı (sübjektif) mekânsal analiz yöntemi üzerine kurgulanmıştır. Performansa dayalı analizlerin anket yöntemiyle gerçekleştirilmesi, elde edilen sonuçların ise açık uçlu sorulardan alınan kullanıcı talepleri ve fiziksel tespitlerle desteklenerek sonuca ulaşılması hedeflenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlar; mekân organizasyonu yönünden ve mekân düzenleri/nitelikleri yönünden mekânsal programa dayalı olarak tanımlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mekân performansının değerlendirilmesi, Mimari program, Fakülte binaları tasarımı, Derslik, Laboratuvar, Atölye mekânları.

DETERMINATION OF ARCHITECTURAL PROGRAMMING DATA USING THE SPACE PERFORMANCE ASSESSMENT: CASE OF EDUCATION FACULTY

ABSTRACT

In order to determine the architectural programs of the faculty buildings presenting differences with respect to each other in terms of their space organizations and features, the determination of the criteria for the classroom spaces of the Education Faculties was intended in this study that was based on measuring the performances of the in-use spaces. Redesign processes of the Education Faculty of Selçuk University in its current campus constituted the starting point of this study. The organizations of the education faculty that were formed by some basic branches of science, social and fine arts all together necessitate the formation of the spaces with different features in the same medium. The mediums mostly characterizing this difference are classrooms, studios and laboratories that are the basic functional spaces. The methodology of the research was built on the polls (objective) based on user evaluations and the space analysis method (subjective) based on the determination of the physical condition. It was aimed to carry out the performance based analyses and reach the solution by the aid of the physical observations and the user demands obtained from the open-ended questions. The investigation results were evaluated corresponding to space organization and program, space arrangements and characteristics.

Keywords: Evaluation of space performance (veya Space Performance Evaluation), Architectural program, Design of faculty buildings, Classroom, Laboratory, Studios.

*E-posta: daydin@selcuk.edu.tr

1.GİRİŞ

Mimarlık eylemi, insanların gereksinimleri doğrultusunda, işlev, kullanıcı, donanım niteliklerinin belirleyiciliğinde mekânlar oluşturmak, binalar tasarlamaktır. Önceleri barınma gereksinimine cevap vermek amacıyla oluşturulan mekân, toplumların değişen gereksinimlerinin ve meslek kollarının çeşitlenmesiyle sosyal yaşamın gereği olarak gelişmiş ve mekânsal organizasyonlar olarak karşımıza çıkmıştır. Mekânsal organizasyonlar belirleyicilik, dönüştürücülük ve simgesellik özellikleriyle insan davranışlarını ve ilişkileri (insan-insan / insan – mekân) belirlemekte, ait olduğu kültürün değerlerini simgelemekte [1, 2] ve yaşam döngüsü içinde bir dengenin kurulmasında rol almaktadır. Bu dengenin kurulabilmesi için aynı zamanda bir çözüm olan mekânsal organizasyonun kullanıcı ile uyumu yakalaması ve deneyimlenen ortamdan kullanıcılarının memnun olması gerekmektedir. İnsan, toplum ve çevre arasındaki uyumun sağlanması için, tasarlanmış ortamların, kullanıcı üzerinde bıraktığı etkilerin ve yaşanılabilir olma düzeyinin, değişimin gerektirdiği faktörlerde dikkate alınarak yeniden tanımlanması gerekmektedir. Yaşanılabilirlik, deneyimlenen mekânın algılanan, ölçülen, tanımlanan performans değerleriyle ilgili olmaktadır. Değişen koşullar karşısında yeni binaların tasarlanması, tasarım için gerekli olan doğru verilerin toplanması kullanım sürecinde yaşanılabilirliğin/mekan performansının optimum düzeyde olması ile ilintili olarak bir dizi araştırmayı gerektirmektedir. Mekân performansının değerlendirilmesi yoluyla mimari program verilerine ulaşmayı hedefleyen bu çalışmanın temel çıkış noktasını, Selçuk Üniversitesinin ilk fakültelerinden olan Eğitim Fakültesinin mevcut alanda mekân kalitesini iyileştirmek, daha iyi şartlarda eğitim verilmesini sağlamak amacıyla “yeni bir tasarım / yeniden yapım” düşüncesinin gündeme gelmesi oluşturmuştur. Fakülte binalarının nitelik ve nicelikleri birbirlerine göre farklı olabilmekte, verilen eğitimin içeriği ise bu farklılığın belirleyici nedenlerinden biri olarak belirtilebilmektedir. Eğitim fakülteleri, her toplumun ilerleyebilmesi için gerekli olan eğitim kadrosunu yetiştiren, ülkemiz genelinde ilk kurulan fakültelerden biridir. Değişen eğitim anlayışları, farklılaşan branşlar, teknoloji ve teknolojinin eğitimde kullanımı gibi birçok yenilik, gerek eğitim fakültelerinde verilen derslerin içeriklerini gerekse de kullanılan mekânların nitelik ve nicelik farklılaşmasını beraberinde getirmiştir. Açılan yeni bölümler, yeni mekânsal gereksinimlere ihtiyacı gündeme getirirken, fen, sosyal ve güzel sanatlar olarak adlandırabileceğimiz niteliksel ayrımların bir ardılığı ile oluşan eğitim fakültesi organizasyonları, farklı nitelikteki mekânların bir bütün içinde oluşmasını zorunlu kılmıştır.

Fakülte binalarında eğitim öğretim mekânları olarak tanımlayabileceğimiz derslikler (sınıflar, atölyeler, laboratuvarlar) niteliksel ayrımların gözlemlendiği mekânlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu mekânlar fakülte binalarının ağırlıklı kullanıcıları olan öğretim elemanları ve öğrenciler tarafından yoğun kullanılan mekânlar olmakla birlikte, bina bütününde tekrar eden birimler olarak da biçimlenmeyi etkileyen temel fonksiyon alanlarıdır. Çalışma, Eğitim Fakültelerinin temel fonksiyon alanlarından olan sınıf, laboratuvar ve atölyelerin program verilerini, kullanılan mekânlar üzerinden performans değerlendirmesi, kullanıcıların yazılı ve sözlü görüşleri, teknik çizimlerle tespit ve gözlem yoluyla elde etmeyi amaçlamaktadır. Sınıf, laboratuvar ve atölye mekânlarının yaşanılabilir nitelikte olması elde edilecek verilerle tasarlanması sonucunda olacaktır. Yaşanılabilirlik düzeyinin artması eğitime katkı sağlayacak, eğitimi sürekli kılacak ve kullanıcıların verimliliğini arttıracaktır.

2. KAVRAMSAL ALTYAPI

Binaların/ mekânların oluşum süreci, mimari planlama süreci olarak tanımladığımız bir dizi ileri ve geri beslemeli adımdan oluşmaktadır. Planlama ön çalışmaları ya da stratejik planlama adımı ile başlayan bu süreç, performansa dayalı olarak; programlama, tasarlama, uygulama, kullanım, değerlendirme ve yeniden kazanım/yeniden kullanım adımlarıyla bir döngüyü tanımlamaktadır [3, 4]. Tasarıma girdi sağlayan ve tasarlanan binaların yaşanılabilir olması için en gerekli süreç olarak değerlendirilen programlama adımı [5], bir tasarım öncesi süreç olarak ele alınmakta ve tasarıma yön verici bilgilerin toplu halde bir araya getirilmiş bütünü ifade etmektedir. Bunun yanında tasarımla eş zamanlı gerçekleşen programlama yaklaşımları ya da programlamayı tasarım olarak tanımlayan yaklaşımlarda bulunmaktadır [2]. Programlama, binayı yaptıranların (işveren) ve gelecekte kullanacak olanların ihtiyaç, istek ve hedeflerinin belirlenerek tasarıma aktarılması amacıyla toparlanan bilgilerin organize edilmesi, bilginin işlenmesi, problemin tanımlanması ve çözülmesini içeren bilgiye dayalı bir altyapıyı anlatmaktadır [5, 6, 7, 8].

Programlama süreci, doğru bir tasarım sürecinden ve uygulama adımlarından sonra, hem memnun edici kullanım deneyiminde hem de belirlenen amaçlar doğrultusunda etkili olmada kritik bir önem göstermekte ve binalardaki problemler sıklıkla programlama sürecine geri dönüşü izlemektedir [9]. Dolayısıyla tasarlanan mekânlarla yani içinde insan eylemlerinin geçtiği ortamlarla iç içe olan programlama için benimsenen anlayış ve programlamaya verilen

önem, iyi bir tasarım ve kullanım sürecinde oluşacak problemleri en aza indirmek açısından önem arz etmektedir. Bu durumda değişen yaşam koşulları, farklılaşan anlayışlarla binalarda yaşanılabilirliğin artırılması için her binaya özgü programlama anlayışının varlığından söz etmek mümkün olabilmektedir. Programın belirlenmesinde çıkış noktalarından biri olan kullanıcı ihtiyaçları, kullanıcı isteklerinin programda kullanılmak üzere, kullanıcı gereksinimlerine dönüştürülmesi, yani “nesnelleştirme süreci” dir. Ayrıca kullanılan mekânlardan memnuniyetin, simgeselliğin, değişimin, araştırılan probleme odaklı olarak kullanıcı üzerinden sorgulanmasıyla elde edilen bilgi, gelecek tasarım problemlerinde kullanılacak veriler olduğu gibi yaşanılabilirliğin de göstergeleri olabilmektedir. Kullanıcılar tarafından deneyimlenen, algılanan, gözlenen, ölçülen ve yaşanılabilirliğe referans veren değerler performans göstergeleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Performans kavramı, kullanıcı gereksinimlerinin yerine getirilmesinde; bir malzemenin, bileşenin ya da sistemin istenilen niteliklerini tanımlamada kullanılmaktadır [10]. Ölçek ne olursa olsun mimari ve çevresel tasarımda performans, doğrudan fiziksel çevrenin kalitesiyle ilintilendirilmiştir. Çevrenin performans ve kalitesi, çevreyi oluşturan bileşenlere, üreten ve kullanan insanlara, gerçekleşen eylemlere bağlı olmaktadır [11]. Performansın seviyesi ise kullanıcı memnuniyetinin ve mekân kalitesinin bir göstergesidir. Preiser ve ark. performans boyutlarının üç bileşenden oluştuğunu belirtmiştir: (i) teknik (yangın, strüktür, temizlik, havalandırma, ısıtma, dış duvarlar, çatılar, ince yapı, akustik, aydınlatma), (ii) işlevsel (insan faktörleri, depolama, sirkülasyon, bölgeleme, iletişim, iş akışı, esneklik ve değişim, kullanım ve özelleşme) (iii) davranışsal performans (yakınlıklar ve egemenlik alanları, mahremiyet ve etkileşim, bina kullanımı, imge, anlam ve çevresel algı, çevresel biliş ve oryantasyon) [12]. Teknik performans, yapı bileşenleri ve elemanlarına odaklı olarak yapısal performans olarak da tanımlanabilmektedir. Deneyimlenen fiziksel çevrenin işlevsel performans yönünden kullanıcı üzerinde bıraktığı anlamsal etkinin değerlendirilmesine odaklı simgesel performans ve mevcut kaynakların ekonomik anlamda ne ölçüde kullanıldığı değerlendirildiği ekonomik performans boyutları da çalışmalarda yer almaktadır [13]. Performans seviyeleri ise sağlık, güvenlik, emniyet, fonksiyon, etkililik, iş akışı, psikolojik, sosyal ve kültürel/estetik performans olarak tanımlanmaktadır [14]. Mekânın ve mekânın algılanmasında etken olan yapı malzemelerinin kullanıcı üzerindeki görsel etkisi, ekipmanların görünümü, mekânın düzeni bağlamında, estetik

performansın bileşenleri olarak ele alınabilmektedir. Estetik performans davranışsal performansın anlam ve algı anlamında içeriklerinden biri olarak da değerlendirilebilmektedir.

Kullanıcı ve mekân etkileşiminde performans boyutları her mekânda araştırılabilen bileşenleri içermektedir. Performans boyutlarının değerlendirilmesi, mevcudun niteliklerinin tespit edilmesi ve olumlu yönde değişikliklere gidilmesi anlamında yarar sağlarken, bir yandan da yeni oluşumlarda olumsuzlukları en aza indirmek adına kriterleri belirlemede yol gösterici olmaktadır. Çalışmamızda bu düşünceye dayalı olarak bina büyüklüğünün fazla olduğu, farklı nitelikte birimleri bir arada bulunduran fakülte binaları kapsamında ele alınan Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesinde kullanılan mekânlardan memnuniyetsizlikler tespit edilerek, elde edilen verileri tasarlanacak olan yeni çevrede tasarım kriterleri olarak değerlendirmek esaslı bir yaklaşım benimsenmiştir. Bu yaklaşımın kurgusunda fakülte binalarının program ve tasarımına ilişkin bir çözümleme adımıyla yola çıkılmıştır. Bölümler ve bölümlere ilişkin alt mekânlardan oluşan fakülte binalarında mekânsal organizasyon aynı zamanda işlevsel ilişkilerinde çözümlenmesi anlamına gelmektedir. Bu kapsamda eğitim fakültesi eğitim-öğretim yapılanmasını değerlendirmek gerekmektedir. Eğitim fakülteleri bu anlamda incelendiğinde ilköğretim (I. Kademe) ve ortaöğretim (II. Kademe) olmak üzere iki temel bölümden oluştuğu tespit edilmiştir. Temel bölümler, bölüm başkanlıklarını ve bir alt açılım olarak bölümleri içermektedir. Her bölümde esas olan mekânlar eğitim ve öğretimin gerçekleştirildiği dersliklerdir. Bu durumda bina içinde temel fonksiyon gruplarını oluşturan mekânlar kuramsal ve uygulamalı eğitim mekânları olarak karşımıza çıkan ve bölümlere göre farklı nitelikler taşıması beklenen sınıflar, laboratuvarlar ve atölyeler analiz edilmesi gereken esas mekânlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Tasarımda önemli olan bir diğer konu kullanıcıların tanımlanmasıdır. Fakülte binaları bu anlamda değerlendirildiğinde iki temel kullanıcı grubu belirleyici olmaktadır: öğrenciler ve öğretim elemanları. Bu belirleyicilikte sayısal anlamda fazla olma ve temel fonksiyon alanlarının aktif kullanıcıları olma durumu etkindir.

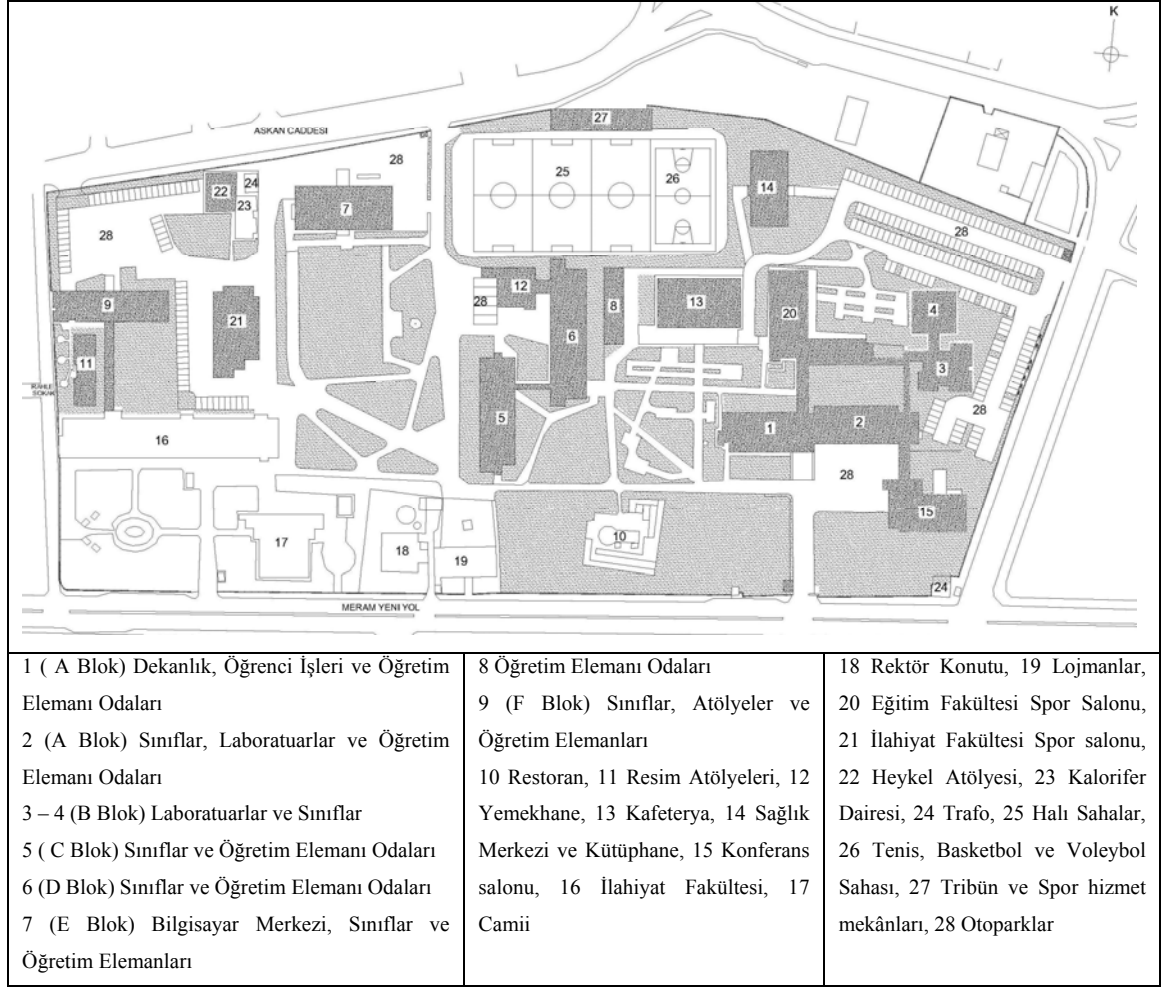
3. ARAŞTIRMA ALANI VE METOT

3.1. Araştırma Alanı

Araştırmaya konu olan Eğitim Fakültesi, Selçuk Üniversitesi Meram yerleşkesi olarak tanımlanan alanda yer almaktadır. Yerleşkede Eğitim Fakültesi dışında İlahiyat Fakültesi, bu

Eğitim Fakültesi Örneği

fakülteye hizmet eden kapalı spor salonu, cami, rektör konutu, sınırlı kapasitede hizmet veren misafirhane, sağlık merkezi, kütüphane ve kafeterya yer almaktadır (Şekil 1). Eğitim Fakültesi toplam beş bloktan oluşmakta, 21 Anabilim dalı ile eğitim ve öğretime devam etmektedir. Fakültedeki öğretim elemanı sayısı 261, öğrenci sayısı ise, birinci öğretimde 6322 ve ikinci öğretimde 3166 olmak üzere toplam 9488'dir.



Şekil 1. S.Ü. Meram yerleşkesi Eğitim Fakültesi binaları.

3.2. Metot

Araştırma metodolojisi, kullanıcı değerlendirmesine dayalı anketler (objektif) ve fiziksel durumun tespitine dayalı (sübjektif) mekânsal analiz yöntemi üzerine kurgulanmıştır. Performansa dayalı analizlerin anket yöntemiyle gerçekleştirilmesi, elde edilen sonuçların ise açık uçlu sorulardan alınan kullanıcı talepleri ve fiziksel tespitlerle desteklenerek sonuca ulaşılması hedeflenmiştir.

3.2.1. Anket

Araştırma metodolojisi kullanılan mekânların performans değerleri üzerinden program verilerini belirlemek üzerine kurgulanmış ve temel veri toplama aracı kullanıcıların, kullandıkları mekânlara ilişkin tutumlarını elde etmek ve mekân niteliğini performans yönünden yargısal verilerle tespit etmek amacıyla uygulanan anketler olmuştur. Cinsiyet, yaş, unvan, gelinen yerleşim yeri, öğrenim tipi, kaçınıcı sınıf öğrencisi oluşu gibi bağımsız değişkenler ankette analiz edilmemiştir. Amaç kişisel özelliklerin mekanlara ilişkin değerlendirmelerindeki farklılıkları ortaya koymak değil, fiziksel çevrenin somut verileri ve kullanıcı - bölüm değişkeni üzerinden analizleri gerçekleştirmek olmuştur. Anket soruları iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde derslik, laboratuvar&atölyelerin performans değerlerini belirlemek adına sorulan kapalı uçlu sorular yer almıştır. Performans boyutlarının belirlenmesine ilişkin hazırlanmış kapalı uçlu soruların oluşturulmasında Preiser ve ark.'nın [12] ve Preiser ve Vischer'in [14] çalışmalarından yararlanılmış, sınıflar, laboratuvarlar ve atölyeler için teknik, işlevsel ve estetik performans değişkenlerinin içeriği **Tablo 1**'deki gibi belirlenmiştir. Kapalı uçlu soruların değerlendirilmesinde sıralı dörtlü likert tipi ölçek “çok iyi”, “iyi”, “orta” ve “kötü” biçiminde düzenlenmiş, “çok iyi” ve “iyi” beraber ele alınmıştır.

Anketin ikinci bölümünde;

- Sınıflar, laboratuvarlar, atölyeler yeniden düzenlense neler yapılmasını isterdiniz?
- Sınıflar, laboratuvarlar ve atölyelerin fiziki durumlarına ilişkin görüşleriniz nelerdir?
- Sınıflar, laboratuvarlar ve atölyelerin diğer bölümlerle ilişkisi ve bina içindeki yeri hakkında ne söylersiniz? gibi açık uçlu sorular yer almıştır.

Kapalı uçlu sorularla mekân performanslarını ölçmek hedeflenirken, açık uçlu sorularla ise katılımcıların farklı beklentileri ve mimari programa ilişkin verileri belirlenmeye çalışılmıştır.

Tablo 1. Mekânlar ve performans değişkenleri.

	TEKNİK PERFORMANS	İŞLEVSEL PERFORMANS	ESTETİK PERFORMANS
SINIFLAR	Aydınlatma	Mekânın eğitim öğretim amacına uygunluğu	Genel görünüm
LABORATUARLAR	Akustik	Mekânın büyüklüğü	Oturma elemanlarının görünüm
ATÖLYELER	Ses yalıtımı	Mekânın kullanım değişikliğine uygunluğu	Yapı malzemeleri
	Havalandırma	Mekânın teknoloji kullanımına uygunluğu	Mekan düzeni
	Sıcaklık	Mekânın teknoloji kullanımına uygunluğu	
	Tesisatın yeterliliği	Mekânda oturma elemanının konforu	
	Teknoloji kullanımına uygunluk		

Araştırma evreni

Araştırma evreni 9480 lisans öğrencisi ve 261 akademisyendir. Örneklemden 126 akademisyen ve 450 öğrenci anketi değerlendirmeye alınmıştır¹. Anketler fen, sosyal ve güzel sanat bölümlerine homojen olarak dağıtılmıştır. Öğrencilere anket uygulamasında idare aracılığıyla akademisyenlerden yardım alınmış ve sınıflarda toplu olarak uygulanmıştır.

Anket verilerinin analizi

Tüm istatistiksel analizler için SPSS Version 12.0 for Windows^b programı kullanılmıştır. Her katılımcı için, mekânlara ilişkin verdikleri değerler esas alınarak bir ortalama değer elde edilmiştir. Çalışmada ortalama değer katılımcıların mekânlara&binalara ilişkin genel görüşünü ortaya koymuştur. Bu görüş aynı zamanda mekândan memnuniyetin de bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Mekânların performans analizine ilişkin olarak teknik, işlevsel ve estetik performans boyutları betimsel (descriptive) analiz yöntemi kullanılarak ortalamalar üzerinden değerlendirilmiştir. Likert tipi ölçeğin aritmetik ortalamalarının karşılaştırılmasında derecelendirme ölçeği için;

Aralık genişliği: Dizi genişliği / yapılacak grup sayısı

Formülünden faydalanılarak, $2 / 3 = 0,67$ olarak puan aralıkları belirlenmiştir [19]. Buna göre puan aralıkları **Tablo 2**'de ki gibi oluşturulmuştur.

Tablo 2. Üçlü likert tipi ölçek için puan aralıkları

Ağırlık	Seçenekler	Sınır
3	İyi*	2,34–3,00
2	Orta	1,68–2,33
1	Kötü	1,00–1,67

*Çalışmada likert tipi sıralı ölçek 4'lü olarak kullanılmış, “çok iyi” ve “iyi” değişkenleri bir arada değerlendirilmiştir.

Değerlendirmede 2,34 değerinin altında değer alan mekânların yaşanılabilirlik düzeyinin ve mekân kalitesinin iyi olmadığı kabul edilmiştir. Ayrıca parametrik olmayan test koşullarının da belirleyiciliğinde Mann Whitney U (öğretim elemanı – öğrenci görüşleri) ve Kruskall Vallis

¹Örnekleme seçiminde Krejcie ve Morgan (1970) [15], Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2004) [16], Ural ve Kılıç (2005) [17], Baş (2005) [18] tarafından bildirilen teknik kullanılmıştır.

$n = Nt^2pq/d^2(N-1) + t^2pq$, N: Hedef kitledeki birey sayısı, n: Örnekleme giren birey sayısı, p: olayın gerçekleşme olasılığı, q: olayın gerçekleşmeme olasılığı, t: belirli anlamlılık düzeyinde, t tablosundan bulunan teorik değer, d: Olayın oluş sıklığına göre kabul edilen ± örnekleme hatası.

(güzel sanatlar, fen ve sosyal bölüm kullanıcıları görüşleri) analizleri karşılaştırma amacıyla gerçekleştirilmiştir.

3.2.2. Mekânsal Analiz

Eğitim fakültesi yerleşkesine ait fiziksel veriler, hali hazır haritalar, mevcut yerleşkenin planları elde edilmiş, fotoğraflanmış, Mekânların büyüklükleri, ilişkileri, bütündeki konumları ve sınıfların, laboratuvarların ve atölyelerin kullanımları ve donatıları analiz edilmiştir. Oluşturulan tablolarla mekansal analizle elde edilen bulgular tanımlanmıştır.

4. BULGULAR

Araştırmayı sonuçlandırmada, veri toplamak amacıyla tasarlanan anket sorularının güvenilirliğini test etmek ve sonuçların genel geçerliliği için, Alpha (Cronbach) güvenilirlik analizi yöntemi kullanılmıştır. Güvenirlik analizinde, güvenirlilik katsayısı 0 ile 1 arasında değerler almaktadır ve bu değer 1'e yaklaştıkça güvenilirlik artmaktadır [17]. Anketi oluşturan tüm sorular için güvenilirlik analizi yapıldığında $\alpha=0,985$ bulunmuştur. Elde edilen güvenirlilik katsayısı değeri eğitim ve sosyal bilgiler alanında güvenirliliği yüksek olan bir ölçek olarak değerlendirilmektedir [20]. Bu durumda tasarlanan anketteki ölçeğin yüksek derecede bir güvenirliliğe sahip olduğunu söylemek mümkündür.

Araştırmada mekânların performans değerleri, kullanıcı tutumlarındaki farklılıkların analizi ve açık uçlu sorulara verilen cevaplar anket yönteminden elde edilen bulgular olurken, mekansal analiz yoluyla mevcudun okunması söz konusu olmuştur. Kullanıcı isteklerinin belirlenmesinde ankette yer alan açık uçlu sorulardan ve görüşmelerden yararlanılmıştır. Eğitim mekânları kapsamında ilk olarak; teorik dersler için kullanılan ve sosyal bilimler, fen bilimleri ve güzel sanatlar olmak üzere her bölümde yer alan "sınıflar" değerlendirmeye alınmıştır. Ayrıca sosyal ve fen bölümlerinin kullandığı bilgisayar laboratuvarı, fen, fizik, kimya ve biyoloji bölümlerinin kullandığı özel laboratuvarlar, güzel sanatlar bölümlerinin (resim ve müzik) kullandığı atölyeler de laboratuvarlar / atölyeler sınıflamasıyla aktarılmıştır. Bu bölümde analizler kullanıcı grubu değişkenine, bölüm değişkenine (fen, sosyal, güzel sanatlar) teknik, işlevsel ve estetik performans değişkenlerine göre kurgulanmıştır.

4.1. Ankete Dayalı Bulgular

4.1.1. Sınıflara İlişkin Analiz ve Bulgular

Sınıfların performans değerlendirmesinde öğretim elemanları ve öğrenciler arasında bir fark görülmemektedir. Sınıfların teknik, işlevsel ve estetik performansı mekân kullanıcıları tarafından “orta” nitelikte bulunmuştur. Değerlendirmeye ilişkin elde edilen analiz sonuçları **Tablo 3**’de görülmektedir. Öğretim elemanları ve öğrencilerin sınıfların performansına ilişkin tutumlarında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p > 0.05$).

Tablo 3. Kullanıcı grubuna göre sınıfların performans analizi.

Mekân kullanıcıları		Teknik Performans	İşlevsel Performans	Estetik Performans
Öğretim elemanı	\bar{X}	1,94	1,91	2,07
	S	0,57	0,55	0,69
Öğrenci	\bar{X}	1,94	1,88	1,97
	S	0,52	0,51	0,63

Sınıfların, bölümlere göre performans değerlendirmesinde önemli bir fark dikkati çekmektedir. Fen bölümleri ve Sosyal bölümler teknik performansı (sırasıyla $X=2,04$, $X=2,03$), işlevsel performansı (sırasıyla $X=1,99$, $X=1,97$) ve estetik performansı (sırasıyla $X=2,16$, $X=2,08$) “orta” olarak değerlendirirken, güzel sanatlar bölümü kullanıcıları “kötü” (teknik perf. $X=1,46$, İşlevsel perf. $X=1,45$, estetik perf. $X=1,35$) olarak değerlendirmişlerdir (**Tablo 4**). Bölümler arasında sınıfların performansına ilişkin analizinde her bir performans değeri için anlamlı farklılık ortaya çıkmıştır ($p < 0.05$).

Tablo 4. Bölümlere göre sınıfların performans analizi.

Öğrenim görülen bölüm		Teknik Performans	İşlevsel Performans	Estetik Performans
Fen Bölümleri	\bar{X}	2,04	1,99	2,16
	S	0,49	0,48	0,56
Sosyal Bölümler	\bar{X}	2,03	1,97	2,08
	S	0,49	0,48	0,64
Güzel Sanatlar Bölümleri	\bar{X}	1,46	1,45	1,35
	S	0,47	0,46	0,45

Sınıfların organizasyonuna, kullanımına ve fiziki durumlarına ilişkin olarak kullanıcıların ankette yer alan açık uçlu sorulara verdikleri cevaplardan elde edilen bulgular aşağıda belirtilmiştir;

- Derslikler ile öğretim elemanları odalarının aynı koridora açılması gürültü sorununu oluşturmakta, sirkülasyonda zaman zaman yoğunluk artmaktadır.

- Bölümlere ait bir amfi derslik yer almamaktadır. (Öğrenciler, büyük sınıflarda tahtayı görememek, öğretim elemanının sesini duyamamak gibi nedenlerle amfiyi talep ederken, öğretim elemanları sınavlarda kapasitesi sınırlı sınıflarda sıkıntı çektiklerini, hem ders açısından hem de sınavlardaki yoğunluk açısından amfinin gerekliliğini vurgulanmıştır.
- Yabancı dil eğitimi bölümlerinde teknolojik imkânların yeterli olmadığı, drama ve konuşma dersleri için sınıflardaki oturma elemanlarının hareket ettirilememesinden dolayı derslerin gereği gibi yapılamadığı belirtilmiştir.
- Oturma elemanlarının 2, 3 ve 4 kişilik olmasından dolayı kullanım kolaylığının olmadığı, boyutsal olarak büyük olduğundan ve sabitlendiğinden dolayı hareket zorluğu olduğu kullanıcılar tarafından vurgulanmıştır.
- Bodrum katlarda sınıfların olması yeterli gün ışığı, havalandırma, ısınma sorununu yaşatmaktadır.
- Güzel sanatların sınıf sayıları yetersizdir. Farklı bloklarda yer alan sınıflar kullanımda sorunlar oluşturmaktadır.
- Sınıflar fiziksel olarak yıpranmıştır. Çağdaş görünümünden uzak ve üniversite havasında değildir.
- Doğu ve batı yönüne bakan dersliklerde güneş ışığı rahatsız etmektedir.

4.1.2. Laboratuvar ve Atölyelere İlişkin Analiz ve Bulgular

Laboratuvar ve atölyelerin performans değerlendirilmesinde elde edilen analiz sonuçları [Tablo 5](#)'de incelendiğinde öğretim elemanları ve öğrenciler arasında bir fark görülmemektedir. Laboratuvar ve atölyelerin teknik, işlevsel ve estetik performansı, mekân kullanıcıları tarafından “orta” nitelikte bulunmuştur. Mekânın estetik performansında her iki kullanıcı grubu için bir düşüş olduğu görülmektedir.

Tablo 5. Kullanıcı grubuna göre Laboratuvar ve Atölyelerin performans analizi.

Mekân kullanıcıları		Teknik Performans	İşlevsel Performans	Estetik Performans
Öğretim elemanı	\bar{X}	1,95	1,85	1,76
	S	0,56	0,50	0,53
Öğrenci	\bar{X}	1,95	1,81	1,70
	S	0,56	0,55	0,58

Laboratuar ve atölyelerin estetik performansını öğretim elemanı kullanıcılar ($\bar{x}=1,76$) ve öğrenci kullanıcılar ($\bar{x}=1,70$) orta alt sınıra yakın değerlendirmişlerdir. Öğretim elemanı ve öğrenciler arasında laboratuar ve atölye mekânlarının değerlendirilmesine ilişkin anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p > 0.05$).

Tablo 6 incelendiğinde Fen bölümlerinin ve Sosyal bölümlerin teknik performansı (sırasıyla $\bar{x}=2,07$, $\bar{x}=2,01$), işlevsel performansı (sırasıyla $\bar{x}=1,86$, $\bar{x}=1,93$) ve estetik performansı (sırasıyla $\bar{x}=1,73$, $\bar{x}=1,87$) “orta” olarak değerlendirdiği görülmüştür. Her iki kullanıcı grubu için de estetik performans bir düşüş göstermiştir. Güzel sanatlar bölümü kullanıcıları atölye mekânlarının performansını “kötü” (teknik perf. $\bar{x}=1,51$, işlevsel perf. $\bar{x}=1,46$, estetik perf. $\bar{x}=1,35$) olarak değerlendirmişlerdir. Bölümlere göre kullanıcıların performans değerlendirmelerinde anlamlı bir farklılık söz konusu olmuştur ($p < 0.05$).

Laboratuarların organizasyonuna, kullanımına ve fiziki durumlarına ilişkin olarak ankette yer alan açık uçlu sorulardan elde edilen bulgular aşağıda belirtilmiştir;

- Laboratuarlar güneş ışığını fazla almakta, deneysel ortamların sağlanmasında sorunları oluşturmakta, kimyasal malzemeler bozulmaktadır. Laboratuarlarda havalandırma sorunları bulunmaktadır.
- Kimyasal maddeler için uygun depo imkânı bulunmamakta, kullanılan araçlar için dolaplar yetmemektedir.
- Öğretim üyeleri için araştırma laboratuarlarına gereksinim vardır. Laboratuarda öğrencilerle uygulama sürecinde öğretim üyelerinin oturabilecekleri ortamlar olmalıdır.
- Öğretim elemanları odası laboratuarlara uzaktır.
- Bilgisayar laboratuvarı sayısal anlamda yetersizdir. Tek bir bilgisayar laboratuvarı birçok bölüm tarafından kullanılmaktadır. Gerek erişimde gerekse ders saati anlamında sıkıntılar olmaktadır.
- Laboratuarlar fiziksel olarak yıpranmıştır. Çağdaş görünümünden uzak ve üniversite havasında değildir.
- Yabancı dil bölümleri için dil laboratuvarı yoktur.
- Matematik bölümü için matematik laboratuvarı yer almamaktadır.
- Güzel sanatlar bölümlerine ait olan mekânlarda konfor şartları iyi değildir.

- Müzik çalışma odalarında ses yalıtımı ve akustikten dolayı problemler yaşanmaktadır.
- Resim atölyesi olarak bodrum katları kullanmak doğal aydınlatma ve ısınmada sorun oluşturmaktadır. Resim bölümüne ait özelleşmiş mekânlar bulunmamaktadır.
- Resim atölyelerinin çok parçalı olarak yerleşkede yer alması hem öğrenci hem de öğretim elemanları için ulaşım ve iletişim problemlerinin doğmasına neden olmaktadır.
- Resim ve müzik bölümü öğrencilerinin malzeme koyabilecekleri dolaplara gereksinimleri vardır.

Tablo 6. Bölümlere göre laboratuvar ve atölyelerin performans analizi.

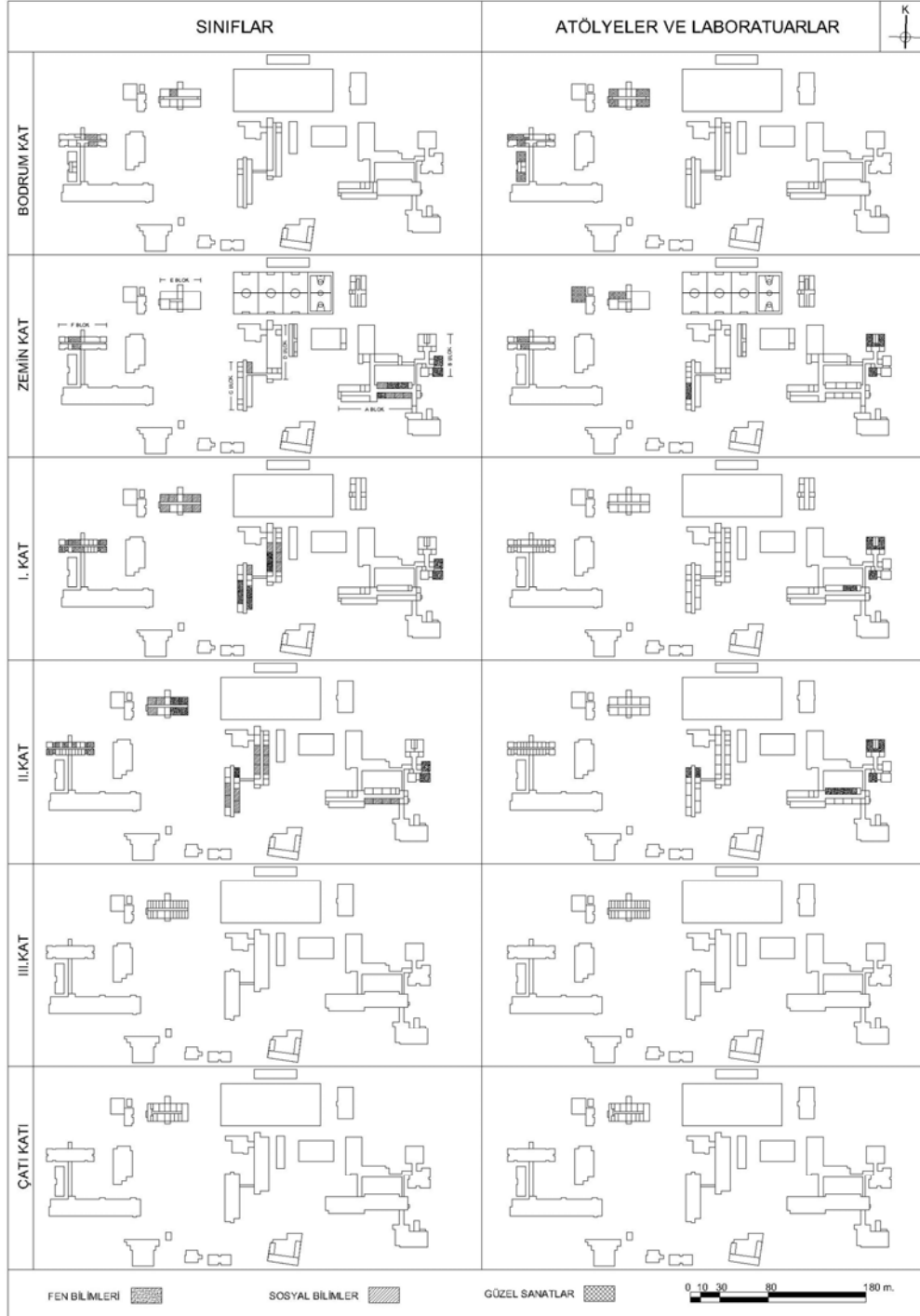
Öğrenim görülen bölüm		Teknik Performans	İşlevsel Performans	Estetik Performans
Fen Bölümleri	\bar{X}	2,07	1,86	1,73
	S	0,54	0,52	0,57
Sosyal Bölümler	\bar{X}	2,01	1,93	1,87
	S	0,49	0,50	0,53
Güzel Sanatlar Bölümleri	\bar{X}	1,51	1,46	1,35
	S	0,53	0,54	0,51

4.2. Mekansal Analiz ile Elde Edilen Bulgular

Eğitim fakültesi bütününde sınıfların, laboratuvarların ve atölyelerin bina içinde dağılımını belirlemek ve bütündeki yerlerini tanımlamak, bulguları analiz ederken, mekân organizasyonu, işlevsel ilişkiler ve mekan kullanımı yönünden değerlendirmede yardımcı olacaktır. Sınıflar, atölyeler ve laboratuvarların bina bütünündeki dağılımları [Şekil 2](#)'de görülmektedir.

Fakülte içinde sınıflar, laboratuvarlar ve atölyeler altı blokta (A, B, C, D, E ve F Blok) yer almaktadır. A, B, C, D ve E Bloklarda fen bilimleri ve sosyal bilimler sınıfları bulunmaktadır. Fen ve sosyal bölümlerde öğretim elemanı ve dersler yönünden ilişkili bölümler bina içindeki kullanımda bir arada organize edilmiştir. Fen bilimleri ana başlığı altında, fizik, kimya ve biyoloji sınıfları ve laboratuvarları B Blokta ve fen bilgisi laboratuvarları C Blokta yer almaktadır. Yerleşkede bilgisayar laboratuvarı ise A Blokta yer almaktadır. Bilgisayar laboratuvarı hem bilgisayar bölümü tarafından hem de diğer (fen-sosyal-güzel sanatlar) bölümler tarafından kullanılmaktadır. Öğrencilerin yerleşke içinde farklı bloklardaki dersliklerde eğitim gördükleri düşünüldüğünde bilgisayar laboratuvarına erişim hemen her bloktan söz konusu olmaktadır. Sosyal bilimlerde tarih, edebiyat ve Türkçe bölümleri E blokta yer almıştır. C ve D Bloklarda yer alan sınıflar hem fen bilimleri, hem de sosyal bilimler tarafından kullanılmaktadır. E ve F

Bloklarda Güzel Sanatlar sınıfları yer almaktadır. Müzik bölümü sınıfları sadece F Bloкта yer almasına karşın, Resim bölümü sınıfları ve atölyeleri E ve F Bloklarında bulunmaktadır. F Bloкта bodrum katta da güzel sanat bölümleri derslikleri yer almaktadır. Resim bölümü eğitim mekânlarının bir kısmı E, bir kısmı ise F blokta yer almıştır.

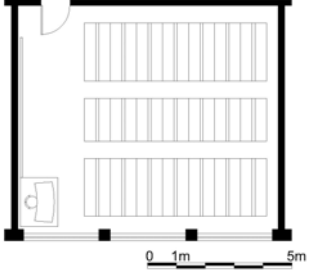
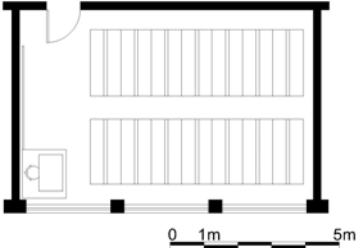
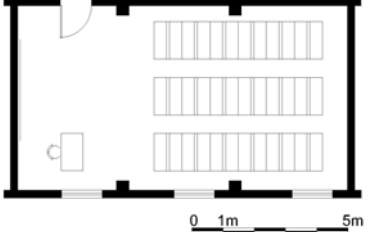





Şekil 2. Yerleşkede sınıf, laboratuvar ve atölyelerin dağılım analizi.

4.2.1. Sınıf Mekân Analizleri ve Bulguları

Sınıfların mekân analizine ilişkin bulguları aşağıda belirtilmiştir.

- Fen bilimlerinde bölümler arası gruplama, mekânların imkânları ölçüsünde gerçekleşmekte, öğretim elemanları ve sınıf ilişkileri parçalılığı ve karmaşıklığı oluşturmaktadır.
- Sosyal bilimlere ait C ve D Bloklarda yer alan sınıflar yönlenme açısından olumsuz yönlere (doğu-batı) yönelmektedir.
- Fen ve Sosyal bölüm sınıfları benzer tip ve büyüklüktedir. Fen ve sosyal bölüm sınıflarında yenilenmiş oturma elemanları 2, 3 ve 4 kişilik olup, sabitlenmiştir.
- Resim ve müzik bölümünün derslikleri uygulama ağırlıklı bölümler olduklarından, diğer bölümlere göre farklılıklar göstermektedirler. Müzik bölümü bireysel çalışma odalarında ve atölyelerde ekipmanlar farklılık göstermektedir.

Fen Bilimleri	Sosyal Bilimler	Güzel Sanat Bölümleri
		
		

Şekil 3. Sınıf mekânsal düzenleri.

- Güzel sanat bölümlerinde oturma elemanı “sıra” olan dersliklerde teorik eğitim verilmekte, ayrıca müzik bölümü için çalışma odaları, resim bölümü için ise atölyeler hem teorik hem uygulamalı ders için kullanılmaktadır.

- Fen ve sosyal bölümlerde, teorik derslerin anlatıldığı sınıfların bir kısmı teknoloji sınıfları olarak adlandırılmıştır.
- Teknoloji (görüntüleme imkânı) sınıfları, mekân düzenlemesi ve işlevsellik açısından yeterli imkâna sahip değildir. Teknoloji sınıflarını diğer dersliklerden farklı kılan özellikler, donatılardır. Teknoloji sınıflarında donatı olarak mekanı karartmak için perde, görüntülü ders için projektör ve bilgisayar düzeni yer almaktadır. Sayısal olarak yeterli olmayıp, diğer bölümlerle birlikte kullanılmaktadır.
- Fen ve Sosyal bölüm sınıfları benzer tip ve büyüklüktedir.

Şekil 3 Bölümlere ait sınıfların mekânsal düzenini göstermektedir.

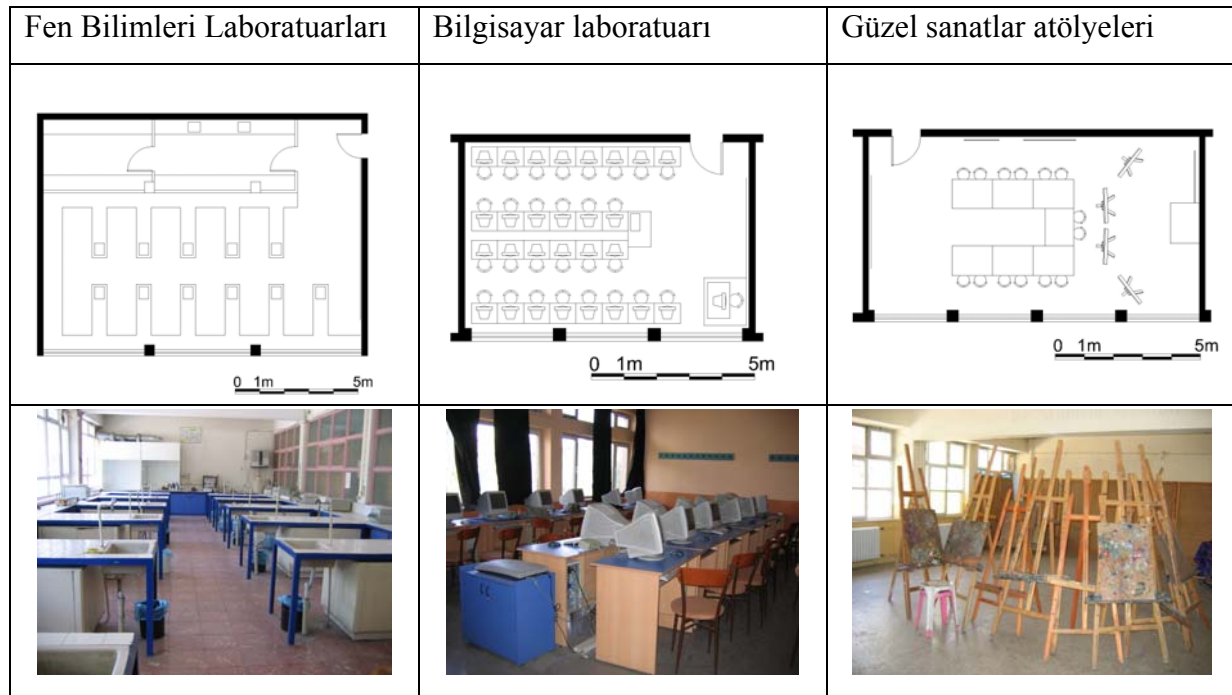
4.2.1. Atölyeler, Laboratuvarlar Mekân Analizleri ve Bulguları

Atölye ve laboratuvarların mekân analizlerine ilişkin bulguları aşağıda belirtilmiştir.

- Fizik, kimya ve biyoloji olarak B blokta katlara dağılmış olan fen laboratuvarlarının boyutsal farklılık olmasa da donatı yönünden farklılıklar göstermektedir.
- B ve C blokta yer alan fen bölümleri laboratuvarları doğu ve batıya yönelmektedir. Laboratuvarlarda yönelmeden kaynaklanan ısınma sorunlarını çözmek için ek donatılar kullanılmaktadır.
- Fen laboratuvarları mekândan maksimum yarar sağlamak için ekipman yoğun olarak kullanılmaktadır.
- Bilgisayar laboratuvarı sınıf olarak boyutlandırılmış mekânlarda yer almaktadır. Teknik donatıların mekâna sonradan ilave edildiği görülmüştür.
- Bilgisayar laboratuvarı mekân düzenlemesinde bilgisayarların konumu ve doğal ışık faktörü göz ardı edilmiştir. Bilgisayar sayısının fazla olmasından dolayı sıkışık bir düzenin olduğu gözlenmektedir.
- Bilgisayar öğretmeni için özelleşmiş laboratuvarlar bulunmamaktadır.
- Coğrafya bölümü için gerekli olduğu belirtilen coğrafya laboratuvarı, matematik bölümü için matematik laboratuvarı ve yabancı dil bölümü için dil laboratuvarı fakülte bünyesinde yer almamaktadır. Yabancı dil bölümleri için bilgisayar laboratuvarı bu amaçla kullanılmaktadır.

- Müzik atölyelerinin bulunduğu F Bloкта mekân büyüklükleri ve teknik alt yapı yeterli değildir.
- Müzik atölyeleri için önemli bir gereklilik olan akustik ve ses yalıtımına ilişkin mekânlarda herhangi bir önlem alınmamıştır.
- Resim atölyelerinin çoğunluğu bodrum katlarda yer almaktadır. Çok farklı noktalarda ve konumda yer alan resim bölümü atölyelerinde doğal ışık farklı yönlerden alınmaktadır. Bu mekânların dağınık olması, ortak alanlardan ve ıslak hacimlerden yararlanmada sorunları oluşturmaktadır.
- Resim bölümü öğretim elemanları için özel çalışma odaları atölyelerin bir bölümünün ayrılmasıyla oluşturulmuş ve atölyelerde kullanılan ekipmanlar (şövale, boya, pano, model..) için özel depo yer almamıştır.

Şekil 4 bölümlere ait atölye ve laboratuvarların mekânsal düzeninden örnekleri göstermektedir.



Şekil 4. Atölye ve laboratuvar mekân düzenlerinden örnekler.

4.3. Bulguların Değerlendirilmesi

S.Ü. Eğitim Fakültesi özelinde elde edilen bulgular *sınıf mekânları* için değerlendirildiğinde, öğretim elemanları ve öğrencilerin sınıf mekânlarını $\bar{x} = 1,68$ ve $2,33$ değerleri arasında, “orta” sınıflamasına denk düşen performans değeriyle tanımladıkları belirlenmiştir. Fakültede yer alan

tüm sınıfların ortalama değer üzerinden performans niteliğini yansıtan bu sonuç, yaşanılabilirlik düzeyinin de “orta” olduğunu göstermektedir. Bölümlere göre performans değerlerinin karşılaştırılması yapıldığında, özellikle güzel sanat bölümleri olarak tanımladığımız resim ve müzik bölümü sınıflarının mekânsal performanslarının “kötü” sınıflamasına denk düşen $\bar{x} = 1,00$ ve $1,67$ değerleri arasında tanımlanması, fakülte bütününde yaşanılabilirlik düzeyinin teknik, işlevsel ve estetik performans yönünden en kötü ortamların bu bölümler olduğu tespit edilmiştir.

Kullanıcıların açık uçlu sorulara verdikleri cevaplar ve mekânsal analizlerle elde ettiğimiz bulgular performans değişkenleri anlamında değerlendirildiğinde,

-Teknik performans yönünden; sınıfların yönlenmesinin, bodrum katlardaki mekânlarında sınıf olarak kullanılmasının, teknoloji kullanımının gerektiği derslerin yürütüldüğü teknoloji sınıfı olarak belirtilen sınıfların teknik yetersizliğinin teknik performans değerini düşürdüğü belirlenmiştir.

-İşlevsel performans yönünden; gürültüye neden olan mekan organizasyonunun (aynı koridora açılan öğretim üyeleri odaları ve sınıflar), öğrenci yoğunluğu ve mekan büyüklüğü nedeniyle görme-duyma sorunlarına çözüm olarak amfi niteliğinde sınıf ihtiyacının olmasının, bölümlere göre mekan organizasyonunun sınıflar kapsamında yapılmamış olmasının, teknoloji sınıflarının sayısal yetersizliğinin, oturma elemanlarının çoklu kullanım için tasarlanmış olmasının, bodrum katlarda yer alan sınıfların havalandırma, ısınma, aydınlanma sorunlarının oluşturduğu kullarımdaki sorunların, resim ve müzik bölümündeki dersliklerin yerleşke bütünündeki dağınıklığının sonucu olarak işlevsel performans değerinin düşük olduğu çıkmıştır.

-Estetik performans yönünden; çoklu oturma elemanlarının görünümünün, fiziksel anlamda yıpranmış dersliklerin üniversite ortamına yakışır bulunmamasının, sınıflardaki ve mekânsal organizasyondaki genel düzenin estetik performans değerini düşüren nedenler olduğu tespit edilmiştir.

Bulgular *laboratuar ve atölye mekânları* için değerlendirildiğinde öğretim elemanları ve öğrencilerin laboratuar ve atölye mekânlarını $\bar{x} = 1,68$ ve $2,33$ değerleri arasında, “orta” sınıflamasına denk düşen performans değeriyle tanımladıkları belirlenmiştir. Laboratuar ve atölyelerin estetik performans değerleri yönünden “orta” alt sınıra yakın değerlendirmeleri, bu

mekanların görsel olarak algılanan, malzeme, ekipman, mekan düzeni yönünden niteliğinin düşük olduğunu göstermiştir. Bölümlere göre performans değerlerinin karşılaştırılması yapıldığında, sosyal ve fen bölümlerine ait laboratuvarlarının teknik, işlevsel ve estetik performans yönünden $\bar{x} = 1,68$ ve $2,33$ arasındaki değerlerle “orta” sınıflamasına denk düşen ve birbirlerine yakın değerler almaları, farklı özellikler taşıyan laboratuvarlar olmalarına rağmen nitelik yönünden aynı olduklarını ortaya çıkarmıştır. Sosyal bilimler bölümlerinin kullandıkları laboratuvarlar bilgisayar laboratuvarı, fen bilimleri bölümlerinin kullandıkları laboratuvarlar ise bilgisayar laboratuvarı dışında fizik, kimya ve biyoloji laboratuvarlarıdır. Sınıflarda olduğu gibi, güzel sanat bölümlerinin kullandıkları atölyeler ve çalışma mekânlarının teknik, işlevsel ve estetik performans yönünden $\bar{x} = 1,00$ ve $1,67$ değerleri arasında “kötü” sınıflamasına denk düşen değerler almaları, bu ortamların yaşanılabilirlik seviyesinin çok düşük olduğunu göstermiştir.

Performans analizi ile elde edilen değerler kullanıcıların açık uçlu sorulara verdikleri cevaplar ve mekânsal analizlerle elde ettiğimiz bulgularla birlikte ele alındığında;

-Teknik performans yönünden; özellikle fen bölümlerinin kullandıkları laboratuvarların doğu-batı yönüne yönlenmesi, bodrum katlarda atölyelerin yer alması, laboratuvarların teknik donanım anlamında eksiklerinin bulunması, sınıf olarak tasarlanan mekânların bilgisayar laboratuvarına dönüştürülmesi, müzik bölümü çalışma ortamlarında ses yalıtımı niteliğinden kaynaklı çalışma sorunlarının teknik performans değerini düşürdüğü belirlenmiştir.

-İşlevsel performans yönünden; fen bölümleri laboratuvarlarında kimyasal maddelere için depo alanlarının, resim bölümü atölyelerinde ve müzik bölümü çalışma ortamlarından kullanılan ekipmanlar için depolama mekanlarının yeterli olmaması, öğretim üyeleri için özelleşmiş bir laboratuvarın olmaması, yönlenmeden kaynaklanan kullanım sıkıntıları, ekipman yönünden yoğun olmasından kaynaklanan büyüklüğün yeterli olmaması, özelleşmiş laboratuvarların olmamasından kaynaklanan kullanım sorunları, özellikle resim bölümü atölyelerinin bodrumda yer alması ile oluşan eylem ve gereksinimlere ilişkin sorunlar, öğretim elemanı odalarının laboratuvar mekanlarına olan uzaklığı, mekan organizasyonunda bölümlere göre bir bütünlükten ziyade dağınık yerleşim işlevsel performans değerini düşüren nedenler olarak tespit edilmiştir.

-Estetik performans yönünden, fiziksel yönden yıpranmış, donanım yönünden yetersiz laboratuvarların çağdaş görünümünden uzak, üniversite ortamına yakışır bulunmaması, laboratuvar ve atölyelerde genel düzen, estetik performans değerini düşüren nedenler olarak ortaya çıkmıştır.

5. SONUÇ

Araştırmada bölümlerin farklılaşması (fen, sosyal ve güzel sanatlar) ile kullanıcılarının mekânlara ilişkin değerlendirmeleri ve istekleri değişmektedir. Bununla birlikte iki ayrı kullanıcı grubu olarak tanımladığımız öğretim elemanları ve öğrencilere göre mekânlarla ilgili gereksinimleri ve çözüme dönük önerileri, mekân kullanım deneyimi ile ilgili olarak farklılık göstermektedir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular, gelecekte yapılacak araştırmalar ve Eğitim Fakültesi mimari tasarımları için aydınlatıcı olması açısından, bina programına ilişkin olarak (i) mekân organizasyonu ve (ii) mekân düzenleri / nitelikleri bağlamında kurgulanmıştır.

Mekân organizasyonu yönünden;

- Eğitim fakülteleri; derslerin içerikleri, uygulamalı olmaları, işleniş biçimleri, ekipmanları, mekânsal gereksinimleri ve kullanıcı faktörü yönünden temel olarak üç ana bölümden oluşmaktadır. Fen, sosyal ve güzel sanat bölümleri olarak tanımlayabildiğimiz sınıflama, mekânsal organizasyonda sistematik olmayı kolaylaştırmaktadır.

- Fen ve sosyal bölümlerde; eğitim mekânları, derslikler ve laboratuvarlar, müzik bölümünde; derslikler ve özel derslikler, resim bölümünde; derslikler ve atölyeler olarak tanımlanmaktadır.

- Her bölümün teorik ve uygulamalı derslikleri bulunmaktadır. Teorik ve uygulamalı dersliklerin bölümlere göre özelleşmesi ve bu özelleşmede bölüm öğretim elemanları odalarının da dikkate alınması kullanım sürecinde işlevsel yönden niteliği ve memnuniyeti arttıracaktır. Bölümlere göre öğretim elemanı özel çalışma mekanları ile teorik ve uygulamalı dersliklerin yakın düzenlenmesi, buna karşın sirkülasyon yoğunluğunu arttıracak yönde paketlenmemesi, mekânsal yakınlığın gürültü ve özellikle kimyasal madde kullanımının olduğu laboratuvarlarda koku faktöründen etkilenmeyecek düzende olması önemli olmaktadır. Bu durum müzik bölümünde farklılaşmaktadır. Müzik bölümünde özel dersliklerin, öğretim elemanları çalışma mekânlarıyla yakın konumlanması uygun olmaktadır. Çünkü müzik bölümü akademisyenleri kendi çalışmalarında özel derslikleri kullanabilmektedir.

- Uygulamalı derslikler yani laboratuvar ve atölyeler ile teorik derslikler yani sınıflar, kullanılan ekipman, derslerin işleyiş biçimi, bölümlerin eğitim gerekliliklerine göre oluşan farklılıklar gereği özel nitelikler gerektirebilmekte ve bu durum benzerliklerin tanımlanarak mekansal organizasyon için tekrar edecek birimlerin belirlenmesinde kolaylık sağlayabilmektedir.

Mekân düzenleri ve nitelikleri yönünden;

- Eğitim Fakültesinde ders yapılan uygulamalı veya teorik mekânlar, bölümlerin eğitimsel gereksinimlerine göre değişmektedir. Bunun için bölümlerin eğitimi analiz edilmeli, gereksinimlere cevap veren ortamlar tasarlanmalıdır. Örneğin; yabancı dil bölümlerinin drama derslerine ilişkin dersleri, dersliklerde ekipmanların rahat hareket ettirilebilen bireysel oturma elemanları olmasını gerektirmektedir. Teknoloji derslikleri, teknik donanımı ihtiva etmek durumundadır. Müzik bölümü, öğretim elemanı ve bir / bir kaç öğrencinin çalışabileceği özel çalışma dersliklerini bulundurmaktadır. Resim bölümünde atölye mekânları şövale, model gibi ekipmanları, modelle çalışma durumunda gerekli mesafeyi, öğrenci malzeme dolaplarını ve temizlik için lavaboyu gerektirmektedir. Dolayısıyla verilen eğitime göre dersliklerin mekânsal donatıları, büyüklükleri, kapasiteleri yani genel olarak nitelik ve nicelikleri değişebilmektedir.

- Eğitim sürecinde uygulamalı derslerin gerçekleştirildiği mekânlar, verilen eğitimle ilişkili olarak farklılaşmaktadır. Fen, sosyal ve güzel sanat bölümleri olarak ele aldığımız bölümlerde uygulamalı derslerin yapıldığı mekânlar fen bölümleri için laboratuvarlar (biyoloji, kimya, fizik, matematik), sosyal bölümler için dil ve coğrafya laboratuvarları, güzel sanatlar için de atölyeler ve müzik aletleri özel/grup çalışma mekânları olarak karşımıza çıkmaktadır. Fen ve sosyal bölümlere ait laboratuvarlar kendi içinde farklı nitelikler taşımaktadır. Kullanılan ekipman ve donanım bu farklılığın ayırt edici özelliği olmaktadır. Ayrıca bilgisayar laboratuvarları her bölüm için gerekli olmaktadır.

- Mekânlara ilişkin farklı gereksinimler, mekânların niteliklerinin de farklılaşmasını beraberinde getirmektedir. Teknik donanım, ekipman, mekan düzeni, ses yalıtımı, tesisat gibi bileşenler, mekanların tasarımında önemli olmaktadır.

- Yönlenme ve havalandırma teorik ve uygulamalı derslerin gerçekleştirildiği dersliklerde önemli bir faktördür. Kullanımda sıkıntıların olması için doğu ve batı yönünden kaçınılmalı ya da gerekli tedbirler alınmalıdır. Havalandırma özellikle fen laboratuvarlarında kimyasal

maddelerin kullanımından dolayı önem taşımakta ve bu anlamda mekanların organizasyonunda da kriter olarak karşımıza çıkmaktadır.

- Amfi düzeninde dersliklere fakülte binalarında gereksinim duyulmaktadır. Araştırma sonucunda amfi derslik, her bölüm için talep edilse de, diğer dersliklerinde bölümlere göre özelleşmesi durumunda, amfiler atıl bir mekân olarak kalabilecektir. Dolayısıyla tüm fakülte tarafından farklı amaçlar için kullanılabilir amfi düzeninde mekânların, hem ders hem de kültürel etkinlikler için kullanılabilirliği düşünülmektedir.

- Teorik ve uygulamalı dersliklerde (yabancı dil laboratuvarı, müzik çalışma mekanları gibi) oturma elemanlarının hareketli, çoklu oturma yerine özelleşmiş kullanım için düşünülmesi (dil laboratuvarında drama etkinliği için esnek düzenleme gibi), kullanım kolaylığı ve özellikle derslerin içeriğine göre farklı düzenlemeye imkan vermesi bakımından önemli olmaktadır.

- Müzik bölümüne ait dersliklerin bina bütünündeki yeri sesli çalışma ortamları olduklarından dolayı önemli bir program ve tasarım girdisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu mekânlarda özellikle akustik ve ses yalıtımı anlamında gerekli uygulamanın yapılması gerekmektedir.

Sonuç olarak eğitim fakülteleri mekânsal programının belirlenmesinde kullanıcı gruplarının, bölümlere göre mekânsal gereksinimlerin ve niteliklerin özellikle teknik ve işlevsel anlamda çeşitlilik gösterdiği, mekânsal organizasyonda çalışma kapsamında ele alınan teorik ve uygulama dersliklerinin niteliklerine ve bölümsel birlikteliğine ilişkin çeşitliliğinin olduğu görülmektedir. Derslerin uygulanması ve içeriği yönünden farklı nitelikler taşıyan fakülte binalarında mekânsal programın ve buna bağlı gerçekleştirilecek mimari tasarımın nitelik ve nicelik yönünden kullanıcıya da bağlı olarak gerçekleştirilecek analizlerinin yaşanılabilirlik ortamlarının oluşturulabilmesi anlamında önem taşıdığından söz edilebilmektedir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi Birimi (BAP) tarafından 05 40 10 80 koduyla desteklenmiştir. Yazarlar desteklerinden dolayı Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi Birimi'ne teşekkürlerini sunar. Araştırmada anket sorularının amaca ilişkin kurgulanmasında ve analizlerin yapılmasında yardımlarını esirgemeyen ve yol gösteren S.Ü. Eğitim Fakültesi Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Öğretim Üyelerinden Sayın Doç. Dr. Ali Murat Sümbül Bey'e, anketlerin dağıtılması ve cevaplandırılması konusunda yardımcı olan S.Ü. Eğitim Fakültesi Dekanı Sayın Prof. Dr. Musa Gürsel Bey'e teşekkürlerimizi sunarız.

KAYNAKLAR

1. Onat E., Mekansal Organizasyonlarda İhtiyaç Programlaması, Teknik Kitabevi, Ankara, 1990.
2. Dinç P., Problem Araştırması'ndan Mimari Değerlere Geçişte Bina Programlama, Gazi Üniversitesi Müh. Mim. Fakültesi Dergisi, 17(3), 101-119, 2002.
3. Preiser W.F.E., Schramm U., A Conceptual Framework for Building Performance Evaluation, Assessing Building Performance, 15-26, 2005.
4. Preiser W.F.E., The Evaluation of Post-Occupancy Evaluation: Toward Building Performance and Universal Design Evaluation, Learning From Our Buildings, A state of the Practice Summary of Post Occupancy Evaluation, Washington, DC, USA, National Academy Press, 9-22, 2001.
5. Preiser W.F.E., Design Innovation and the Challenge of Change", Design Intervention ; Toward a More Humane Architecture, Van Nostrand Reinhold Company, USA, 1991.
6. Sanoff H., Integrating Programming, Evaluation And Participation in Design, A Theory Z Approach, Athenaeum Press Ltd. New Castle Upon Tyne, England, 1992.
7. Duerk D.P., Architectural Programming, Information Management For Design, Van Nostrand Reinhold, New York, 1993.
8. İnceoğlu N. Mimarlıkta Bina Programlama Olgusu, İTÜ Mimarlık Fakültesi, 1982.
9. Yu A.T.W., Qiping S., Kelly J., Hunter K., An Empirical Study of the Variables Affecting Construction Project Briefing/Architectural Programming, International Journal of Project Management, 25, 198-212, 2007.
10. Sanoff H., Methods of Architectural Programming, Dowden, Hutchinson&Ross Inc, 1977.
11. Esin N., Özsoy, A., Environmental Quality: Concepts, Contradictions and Some Questions, Quality of Urban Life Policy Versus Practice, İstanbul Technical University, İstanbul, 24-32, 2003.
12. Preiser Wolfgang F.E., Rabinowitz H.Z., White H.T., Post-Occupancy Evaluation, Van Nostrand Reinhold, 1988.
13. Karagenç O., Toplu Konutlarda Simgesel Performansa Yönelik Kullanım Sonrası Değerlendirme Modeli, Doktora Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2001.
14. Preiser W.P.E., Vischer, J.C., (Ed.), Assessing Building Performance, Elsevier, 5, 2005.
15. Krejcie R.V., Morgan D.W., Determining Sample Size for Research Activities, Educational & Psychological Measurement, 30, 607-610, 1970.
16. Yazıcıoğlu Y., Erdoğan S., SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Detay Yayıncılık, Ankara, 2004.
17. Ural A., Kılıç, İ., Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi, Detay Yayıncılık, Ankara, 2005.
18. Baş T., Anket, Nasıl Hazırlanır?, Uygulanır?, Değerlendirilir?, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2005.
19. Tekin H., Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, Yargı Yayınları, Ankara, 1996.
20. Nuhoglu H., Yalçın N., Fizik Laboratuvarına Yönelik Bir Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Öğretmen Adaylarının Fizik Laboratuvarına Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi, Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi, 5(2), 317-327, 2004.