



T.C.
DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI

**TASARIM STÜDYOLARININ MEKANSAL
ÖZELLİKLERİ İLE STÜDYO ORTAMINDAKİ
İLETİŞİM VE ETKİLEŞİM UNSURLARI ARASINDAKİ
İLİŞKİLERİN İNCELENMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Tezi Hazırlayan
GİZEM AYDIN

İstanbul, 2024



T.C.
DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI

**TASARIM STÜDYOLARININ MEKANSAL
ÖZELLİKLERİ İLE STÜDYO ORTAMINDAKİ
İLETİŞİM VE ETKİLEŞİM UNSURLARI ARASINDAKİ
İLİŞKİLERİN İNCELENMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Tezi Hazırlayan
GİZEM AYDIN
202191060012
0009-0003-5794-0458

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Ece ALTINBAŞAK HAKLIDIR

İstanbul, 2024

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Tasarım Stüdyolarının Mekânsal Özellikleri İle Stüdyo Ortamındaki İletişim Ve Etkileşim Unsurları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere uygun şekilde tarafımdan yazıldığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını, patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 02/10/2024

Gizem AYDIN



YÜKSEK LİSANS TEZ SINAV TUTANAĞI

Doküman No	FR.1.26
Yürürlük Tarihi	1.11.2017
Revizyon Tarihi	4.12.2020
Revizyon No	2
Sayfa	1 / 1

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

Tarih : 02/10/2024

Anabilim/Anasanat Dalı : mimarlık

Öğrencinin Adı Soyadı : Elvan Aydın

Öğrenci No : 202191060012

Tez Danışmanının Adı Soyadı : ECE ALTINBAŞAK HAKLUDİR

İkinci Tez Danışmanının Adı Soyadı : -

Tezin Başlığı : Tasarım Stajyerlerinin Mekansal Özellikleri ile Stajyer Ortamındaki İletişim ve Etkileşim Unsurları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Doğuş Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin 33/4 addesi uyarınca yapılan değerlendirmeler sonunda;

☒ tezin kabul edilmesine

☐ tezde düzeltme verilmesine

☐ tezin reddedilmesine

oy birliği / oy çokluğu ile karar verilmiştir. Gereği için arz olunur.

✓

Danışman Üye

Üye

Üye

Üye

Üye

Anabilim/Anasanat Dalı Başkanı Onayı:

Doğuş Üniversitesi ("Üniversite") olarak kişisel verilerinizin güvenliği hakkında azami hassasiyet göstermekteyiz. Üniversite olarak, Üniversite ile ilişkili tüm şahıslara ait her türlü kişisel verinin 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ("KVKK")'na uygun olarak işlenmesine ve gizliliğinin sağlanmasına büyük önem vermekteyiz. Anayasa m.20/3 ile tanınan "kişisel verilerinizin korunmasını isteme" hakkınızın bilincinde olarak, KVKK kapsamında tanımlı "Veri Sorumlusu" sıfatıyla, kişisel verilerinizi mevzuata uygun şekilde işlemekteyiz. Daha geniş açıklama için Doğuş Üniversitesi <https://www.dogus.edu.tr/hakkimizda/kisisel-verilerin-korunmasi>

As Doğuş University ("University"), we show maximum sensitivity about the security of your personal data. As a university, we attach great importance to the processing and confidentiality of all personal data of all individuals associated with the University in accordance with the Law No. 6698 on Protection of Personal Data ("KVKK"). Being aware of your right to "ask for the protection of your personal data" recognized by the constitution article 20/3, as "Data Controller" defined within the scope of KVKK, we process your personal data in accordance with the legislation. For a broader explanation you can visit <https://www.dogus.edu.tr/hakkimizda/kisisel-verilerin-korunmasi>

hakkımızda: about us kişisel-verilerin-korunmasi: protection of personal data

(Form No: FR-001, Revizyon Tarihi:30.09.2016, Revizyon No:00)

Adı ve Soyadı : Gizem Aydın
Danışmanı : Dr.Öğr. Üyesi Ece ALTINBAŞAK HAKLIDIR
Türü ve Tarihi : Yüksek Lisans Tezi – 02.10.2024
Alanı : Mimarlık
Anahtar Kelimeler : Tasarım stüdyoları, mekânsal düzenleme, çevresel psikoloji, tasarım eğitimi, eğitim ortamlarının tasarımı.

ÖZET

TASARIM STÜDYOLARININ MEKANSAL ÖZELLİKLERİ İLE STÜDYO ORTAMINDAKİ ETKİLEŞİM VE İLETİŞİM UNSURLARI ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN İNCELENMESİ

Stüdyo dersleri, mimari tasarım eğitiminin temelini oluşturmaktadır. Dersin yürütüldüğü tasarım stüdyoları teorik ve pratik bilgilerin birleşip tasarıma dönüştüğü, tasarlamamanın eğitimini etkileyen ortamlar olarak öne çıkmaktadır. Aynı zamanda eğitim mekanları öğrencilerin kullanımına bağlı olarak karakterize olmaktadır. Stüdyoda ders işleyişi sırasında mekanla olan etkileşim dinamik olarak yürütülürken, bir yandan öğrenci ve öğretici arasındaki etkileşim de eşzamanlı olarak devam etmektedir.

Bu çalışmada, mimarlık/iç mimarlık öğrencilerinin tasarım stüdyo dersleri kapsamında kullandıkları mekanların: (i) mekânın fiziksel özellikleri, (ii), mekân organizasyonu, (iii) eğitim biçimi ve stüdyo içi iletişim/etkileşim yönleri üzerinden etkilerinin irdelenmesi hedeflenmiştir. Buna paralel olarak öğrencilerin ideal stüdyolar hakkındaki görüşleri de alınarak değerlendirilmiştir. Çalışma kapsamında Türkiye’de mimarlık ve iç mimarlık bölümü bulunan farklı üniversitelerde, tasarım eğitimi alan lisans düzeyindeki öğrencilere yönelik anket hazırlanmıştır. Hazırlanan anket soruları öğrenciler tarafından mekânsal deneyimlerine bağlı olarak yanıtlanmıştır. Dijital ortamda iletilen anket yoluyla toplanan verilerin analizleri yapılarak tanımlayıcı ve korelasyon analizi yolları ile bulgular elde edilmiş ve eğitim ortamlarının tasarımları hakkında değerlendirmeler yapılmıştır. Çalışma sonuçlarının, tasarım stüdyolarında fiziki, mekânsal ve sosyal koşulların iyileştirilmesine katkı sağlaması hedeflenmiştir.

Name and Surname : Gizem Aydın
Supervisor : Asst.Prof. Ece ALTINBAŞAK HAKLIDIR
Degree and Date : Master's Thesis - 02.10.2024
Major : Architecture
Key Words : Design studios, spatial arrangement, environmental psychology, design education, design of educational environments.

ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIPS BETWEEN THE SPATIAL CHARACTERISTICS OF DESIGN STUDIOS AND THE INTERACTION AND COMMUNICATION ASPECTS IN THE STUDIO ENVIRONMENT

Studio courses form the foundation of architectural design education. The design studios where the courses are conducted stand out as environments where theoretical and practical knowledge merge and transform into design, impacting the education of design. Simultaneously, educational spaces are characterized by the usage and behavioral patterns of the students. While the interaction with the space is carried out dynamically during the course in the studio, the interaction between the students and the instructor continues simultaneously.

This study aims to examine the effects of the spaces used by architecture and interior architecture students in design studio courses on the following factors: (i) physical characteristics of the space, (ii) space organization, and (iii) education style and in-studio communication/interaction. Additionally, students' opinions about ideal studios were collected and evaluated. A survey was conducted with undergraduate students enrolled in design programs at various universities in Turkey that have architecture and interior architecture departments. The data gathered from the digitally distributed survey were analyzed using descriptive and correlational analyses, yielding insights into the design of educational environments. The findings of this study aim to contribute to improving the physical, spatial, and social conditions in design studios.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

ÖZET

ABSTRACT

TABLolar LİSTESİ.....iv

ŞEKİLLER LİSTESİ.....vi

KISALTMALAR.....viii

GİRİŞ.....1

BİRİNCİ BÖLÜM

ÇALIŞMANIN AMACI VE KAPSAMI

1.1. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı 2

1.2. Araştırma Problemi 2

1.3. Çalışmanın Önemi 3

1.4. Araştırmanın Yöntemi 4

İKİNCİ BÖLÜM

LİTERATÜR TARAMA

2.1. Tasarım Eğitimi ve Stüdyo Mekânı 5

2.2. Mekân ve Öğrenme.....6

2.3. Öğrenme Ortamlarına Yönelik Potansiyel Çıkarımlar 8

2.4. Öğretme ve Öğrenme Yöntemlerinin Stüdyo Ortamlarının
Şekillendirilmesindeki Rolü 9

2.5. Tasarım Stüdyolarının Fiziksel Özellikleri 10

2.5.1. Mekânsal Düzen ve Organizasyon 11

2.5.2. Aydınlatma ve Ortam 13

2.5.3. Mobilya ve Donatılar 15

2.5.4. Gürültü ve Akustik 16

2.5.5. İklimlendirme ve Havalandırma 17

2.6. Öğrenme ve Öğretme Yöntemi Olarak Tasarım Stüdyosu 17

2.6.1. Proje Tabanlı Öğrenme Yöntemi 21

2.6.2. Yaparak/Deneyimleyerek Öğrenme Yöntemi	21
2.6.3. İşbirlikçi Öğrenme Yöntemi.....	22
2.7. Tasarım Stüdyoları ve Yaratıcılık.....	23
2.8. Tasarım Stüdyolarında Sosyal Ortam ve Etkileşim	24
2.9. Tasarım Stüdyolarında İşbirliği ve İletişim	25
2.10. Bilgi Paylaşım Türleri.....	26

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

3.1. Çevresel Psikoloji	30
3.2. İnsan-Çevre Etkileşimi	31
3.2.1. Davranış Konumu Kuramı	34
3.2.2. Olanaklılık Kuramı.....	35
3.3. Araştırmanın Değişkenleri	36
3.4. Araştırma Soruları.....	37

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

METODOLOJİ

4.1. Araştırma Tasarımı	38
4.2. Çalışmanın Evreni ve Örneklemi.....	38
4.3. Veri Toplama Araçları	39
4.4. Değişkenlerin Tanımı	40
4.5. Verilerin Analizi	43

BEŞİNCİ BÖLÜM

ANALİZLER VE BULGULAR

5.1. Pilot Çalışma.....	45
5.1.1. Pilot Çalışmanın Amacı.....	45
5.1.2. Pilot Çalışma Sonrası Değişiklikler.....	46
5.2. Anket Çalışması.....	46
5.3. Anket Çalışmasının Hazırlanması/İçeriği	47
5.4. Verilerin Hazırlanması.....	47
5.5. Elde Edilen Verilere İlişkin İstatistiksel Analizler	47

5.5.1. Demografik Veriler	47
5.5.2. Mevcut Stüdyo Ortamı Fiziksel Özelliklerine Yönelik Bulgular.....	51
5.5.3. Mevcut Stüdyo Ortamındaki Mekânsal Organizasyon Hakkında Bulgular	59
5.5.4.Mevcut Stüdyo Derslerinde Eğitim Biçimi ve Stüdyo İçi Etkileşim Üzerine Bulgular	62
5.5.5. İdeal Stüdyo Mekanlarının Fiziksel Özelliklerine Dair Bulgular.....	74
5.5.6. İdeal Stüdyolarda Etkileşim/İletişim Hakkında Bulgular.....	75
5.6. Elde Edilen Verilere İlişkin Korelasyon Analizleri	77
5.6.1.Stüdyolardaki Organizasyon Belirleyicisi ile Ders İşleyiş Biçiminin Öğrenci Odaklı Olması Arasındaki İlişki.....	78
5.6.2.Stüdyodaki Mekânsal Düzen ile En Çok Kullanılan Kritik Yöntemi Arasındaki İlişki	79
5.6.3.Stüdyodaki Ders Dışı Kullanım Sıklığı ile Uzun Süre Boyunca Mekânı Sahiplenerek Zaman Geçirme Arasındaki İlişki.....	80
5.6.4.Teorik Dersler Kapsamında Mekânsal Düzen Değişimi ile Bölüm Arasındaki İlişki	81
5.6.5.Stüdyoda En Sık Kullanılan Mekân Düzeni ile Bölüm Arasındaki İlişki .	82
5.6.6.Cinsiyet ile En Çok Kullanılan Kritik Yöntemi Arasındaki İlişki	82
5.6.7.Stüdyonun Fiziksel Ortamının Yaparak Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Uzun Süre Mekânda Çalışmaktan Keyif Alınması Arasındaki İlişki.....	83
5.6.8.Stüdyonun Fiziksel Ortamının Yaparak Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Yaratıcılığı Ortaya Çıkarma Durumu Arasındaki İlişki	84
5.6.9.Stüdyonun Fiziksel Ortamının Yaparak Öğrenme Biçimini Desteklemesi ile Mobilya ve Donatı Yerleşke Biçimi Arasındaki İlişki	86
5.6.10.Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Akustik Arasındaki İlişki	86

5.6.11.Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Stüdyo Ortamının Yaratıcılığı Ortaya Çıkarma Arasındaki İlişki	88
5.6.12.Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Stüdyo Ortamının Uzun Süre Keyif Alarak Çalışacak Ortam Olması Arasındaki İlişki.....	89
5.6.13.Stüdyonun Fiziksel Ortamının Öğrenme Biçimlerini Desteklemesi ile Bölüm Arasındaki İlişki	91
5.6.14.Bölüm ile Mevcut Stüdyonun Fiziksel Özellikleri Arasındaki İlişki	93

ALTINCI BÖLÜM

TARTIŞMA

6.1. Bulguların Özeti.....	97
6.3. Bulguların Tasarım Yönünden Değerlendirilmesi.....	102

SONUÇ	104
--------------------	------------

KAYNAKÇA.....	106
----------------------	------------

EKLER

Ek-1: Etik Kurul İzni.....	120
Ek-2: Araştırmada Kullanılan Anket Formu.....	121

TABLÖLAR LİSTESİ

Sayfa No.

Tablo 1. Beaux Arts ve Bauhaus Ekolü Eğitim Anlayışları Karşılaştırması	19
Tablo 2. Stüdyoyu Ders Dışı Kullanım Amaçları.....	66
Tablo 3. Proje Ders İşleyişinde Kullanılan Kritik Yöntemleri	66
Tablo 4. Yürütücünün Değerlendirme Sırasında Kullandığı Öğretim Yöntemleri ...	67
Tablo 5. Akrandan Öğrenme/Etkileşime İhtiyaç Duyulan Proje Üretim Süreçleri ...	68
Tablo 6. Mevcut Stüdyonuzun Fiziki Ortamı Aşağıdaki Öğrenme Biçimlerini Destekleme Durumu Puanlaması.....	70
Tablo 7. Mevcut Stüdyodaki Yürütücü ile Olan İletişim Verimliliği.....	72
Tablo 8. Mevcut Stüdyodaki Akran ile Olan İletişim Verimliliği.....	73
Tablo 9. Stüdyolardaki Organizasyon Belirleyicisi ile Ders İşleyiş Biçiminin Öğrenci Odaklı Olması Arasında Yapılan X ² Testleri.....	79
Tablo 10. Stüdyodaki Mekânsal Düzen ile En Çok Kullanılan Kritik Yöntemi Arasında Yapılan X ² Testleri	79
Tablo 11. Stüdyodaki Ders Dışı Kullanım Sıklığı ile Uzun Süre Boyunca Mekân Sahiplenerek Zaman Geçirme Arasında Yapılan X ² Testleri	80
Tablo 12. Stüdyoyu Ders Dışı Kullanım Sıklığı ile Mekân Kullanımının Verdiği Keyif Çapraz Tablosu	81
Tablo 13. Teorik Dersler Kapsamında Mekânsal Düzen Değişimi ile Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm Arasında Yapılan X ² Testleri.....	81
Tablo 14. Stüdyoda En Sık Kullanılan Mekân Düzeni ile Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm Arasında Yapılan X ² Testleri.....	82
Tablo 15. Cinsiyet ile En Çok Kullanılan Kritik Yöntemi Arasında Yapılan X ² Testleri	83
Tablo 16. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Yapararak Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Uzun Süre Mekânda Çalışmaktan Keyif Alınması Arasında Yapılan X ² Testleri 83	
Tablo 17. Yapararak Öğrenme Biçimi ile Stüdyoda Çalışmaktan Alınan Keyif Çapraz Tablosu.....	84
Tablo 18. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Yapararak Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Yaratıcılığı Ortaya Çıkarma Durumu Arasında Yapılan X ² Testleri.....	85
Tablo 19. Yapararak Öğrenme Biçimi ile Stüdyonun Yaratıcılığı Ortaya Çıkarma Çapraz Tablosu	85
Tablo 20. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Yapararak Öğrenme Biçimini Desteklemesi ile Mobilya ve Donatı Yerleşke Biçimi Arasında Yapılan X ² Testleri.....	86
Tablo 21. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Akustik Arasında Yapılan X ² Testleri	87

Tablo 22. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Akustik Çapraz Tablosu	87
Tablo 23. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Stüdyo Ortamının Yaratıcılığı Ortaya Çıkarma Arasında Yapılan X^2 Testleri	88
Tablo 24. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Stüdyo Ortamının Yaratıcılığı Ortaya Çıkarma Çapraz Tablosu.....	89
Tablo 25. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Stüdyo Ortamının Uzun Süre Keyif Alarak Çalışacak Ortam Olması Arasında Yapılan X^2 Testleri	90
Tablo 26. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Stüdyo Ortamının Uzun Süre Keyif Alarak Çalışılacak Ortam Olma Durumu Çapraz Tablo	91
Tablo 27. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Öğrenme Biçimlerini Desteklemesi ile Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm Arasında Yapılan X^2 Testleri	92
Tablo 28. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm Çapraz Tablosu	93
Tablo 29. Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm ile Mevcut Stüdyonun Fiziksel Özellikleri Arasında Yapılan X^2 Testleri.....	93
Tablo 30. Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm ile Yapay Havalandırma Çapraz Tablosu.....	95
Tablo 31. Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm ile Karartma Elemanı Çapraz Tablosu.....	96

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No.

Şekil 1. Araştırmanın Yöntemi	4
Şekil 2. Çizim Salonunda Çalışma Sahası	12
Şekil 3. Çalışma Mekanlarında Görsel Konfor	14
Şekil 4. Stüdyonun Kurgusu ve Yöntemi: Tasarım Sürecinin Bileşenleri	19
Şekil 5. Stüdyolarda Bilgi Paylaşım Türleri	26
Şekil 6. Kullanılan Değişkenler ile Çalışmanın Kavramsal Çerçevesi	37
Şekil 7. Çalışma Veri Toplama Süreci	39
Şekil 8. Değişkenlere Ait Şema	40
Şekil 9. Araştırma Sorularında Yer Alan Fiziksel Özellikler	41
Şekil 10. Çeşitli Mekânsal Düzenlemeler (2D)	42
Şekil 11. Çeşitli Mekânsal Düzenlemeler (3D)	42
Şekil 12. Çalışma Süreç Şeması	44
Şekil 13. Pilot Çalışmanın Amacı	46
Şekil 14. Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı	48
Şekil 15. Katılımcıların Yaş Dağılımı	49
Şekil 16. Katılımcıların Bölüm Dağılımı	49
Şekil 17. Katılımcıların Bölümlerindeki Dönem Dağılımları	50
Şekil 18. Katılımcıların Okula Başlama Yıl Dağılımları	51
Şekil 19. Mevcut Stüdyodaki Fiziksel Özellikler	53
Şekil 20. Mevcut Stüdyodaki Donatı/Mobilya Özellikleri	55
Şekil 21. Mevcut Stüdyoda Çalışma Ortamı	58
Şekil 22. Stüdyodaki Mekânsal Organizasyon Şekillenme Belirleyicisi	59
Şekil 23. Stüdyoda En Sık Kullanılan Mekân Düzeni	60
Şekil 24. Stüdyoda Teorik Anlatımlar Yapıldığında Düzen Değişimi	60
Şekil 25. Stüdyoda Teorik Anlatımlar Yapıldığında En Sık Kullanılan Mekân Düzeni	61

Şekil 26. Proje Dersinin Haftada Gün Sayısı Dağılımı	62
Şekil 27. Proje Dersi Haftalık Saat Dağılımı.....	62
Şekil 28. Proje Dersi Yürütücüsü Sayısı Dağılımı	63
Şekil 29. Proje Dersi Öğrenci Sayısı Dağılımı	63
Şekil 30. Öğrenci Grubu Çeşitliliğine Göre Proje Dersi İşleyişi.....	64
Şekil 31. Son Alınan Proje Dersi Eğitim Türü	65
Şekil 32. Stüdyoyu Ders Dışı Kullanım Sıklığı.....	65
Şekil 33. Proje Dersinde En Çok Kullanılan Kritik Yöntemleri.....	67
Şekil 34. Tasarım Süreçlerinde Kritiğe En Çok İhtiyaç Duyulan Aşama	68
Şekil 35. Stüdyo Dersinin Saat/Hafta Açısından Yeterliliği.....	69
Şekil 36. Mevcut Stüdyo Ders İşleyiş Biçiminin Öğrenci Odaklılığı.....	69
Şekil 37. Stüdyodaki Fiziksel Unsurların Önem Sıralaması.....	75
Şekil 38. Stüdyo Kavramının İlk Çağrıştırdığı Kelime	76
Şekil 39. Önem Sırasına Göre Kritik Yöntemleri.....	76
Şekil 40. Çalışma İşleyiş Şeması	97
Şekil 41. En Çok ve En Az Tercih Edilen Mekânsal Organizasyon Düzeni	99

KISALTMALAR

NAAB: The National Architectural Accrediting Board

OECD: Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

TDK: Türk Dil Kurumu



GİRİŞ

Tasarım süreci bilişsel, algısal ve zihinsel birçok unsurun bir arada olduğu çok katmanlı olan bir süreçtir (Schön, 1984). Tasarım ürünü oluşup ortaya çıkana kadar birbirine bağlı zincirler halinde ilerleyen bu eylemde ilk ve en etkin aşama olan eğitimin önemi büyüktür (Arıdağ, 2005). Mimarlık eğitiminin geçmişi eski zamanlara dayanmaktadır. Zaman ilerledikçe mimarlık eğitimindeki yöntemler de değişiklik göstererek günümüzdeki eğitim biçimlerine ulaşmıştır. Geçmişte ve günümüz koşullarında mimarlık, iç mimarlık gibi bölümlerin müfredatlarında eğitim sisteminin omurga elemanı olarak stüdyo dersleri bulunmaktadır. Öğrencilerin eğitim modeline uygun mekân ihtiyaçları oluşmaktadır. Mimarlık eğitiminin dinamik yapısı ele alındığında temel hedef aynı olmakla beraber, tasarım stüdyolarındaki teknik ve işlevsel düzen, eğitim müfredatı, yürütücü ve öğrenci sayısı, kapsam ve yürütülüş gibi özellikler açısından farklılıklar göstermektedir (Yıldırım ve Güvenç, 1995).

Mimarlık eğitiminin en temel dersleri olan tasarım stüdyo dersleri, program müfredatının bölümün belkemiğini temsil etmektedir (Tschimmel, 2010). Tasarım stüdyoları teorik ve pratik bilgilerin birleşip tasarıma dönüştüğü, tasarlamının eğitimi etkileyen ortamlar olarak öne çıkmaktadır (Niederhelfman, 2001). Eğitim sürecinde en uzun zaman geçirilen mekân olan stüdyolar öğrenci kullanımına bağlı karakterize olmalıdır (Akyıldız, 2020). Stüdyoda ders işleyişi sırasında mekanla olan etkileşim dinamik olarak yürütülürken bir yandan öğrenci - öğretici arasındaki etkileşim de eşzamanlı olarak devam etmektedir (Goldschmidt vd., 2010).

Tez çalışması kapsamında mimarlık ve iç mimarlık bölümlerinde eğitim gören öğrencilerin mevcut tasarım stüdyolarındaki fiziksel, mekânsal özelliklerin eğitim biçimi, sosyallik, öğrenci davranışları, tutumları ile stüdyo ortamındaki etkileşim ve iletişim arasındaki ilişkileri incelenmiştir. Gelecekte tasarlanacak olan tasarım stüdyolarına öğrencilerin beklenti, istek ve ihtiyaçlarına bağlı olarak yol haritası görevi görmesi beklenmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

ÇALIŞMANIN AMACI VE KAPSAMI

Tasarım ve mimarlık geçmişten günümüze oldukça önemli kavramlardır. Geçmiş dönemde ortaya çıkan mimari eserlerden kavramların önemi anlaşılabilmektedir. Mimari eserlerin tasarımcılarının yetiştirilmesi için bölüm öğrencileri düşünme ve üretme üzerine eğitimler görmektedir. Mimarlık eğitiminin geçmişi eski zamanlara dayanmaktadır. Eğitim sürecindeki değişimler ve gelişimler ile tasarım eğitimi günümüzdeki şekline kavuşmuştur (Uluoğlu, 1995). Mimarlık eğitiminin verildiği tasarım stüdyoları hem öğrenme ortamı hem de karmaşık sosyal organizasyon şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Stüdyoları oluşturan elemanlar ve bunlar arasındaki ilişkilerin de açıklanması stüdyo yapısını ortaya çıkarmak için gereklidir.

1.1. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Bu tez çalışmasında mimarlık ve iç mimarlık bölümlerinde tasarım eğitimi alan öğrencilerin öncelikle mevcut tasarım stüdyolarını üç temel başlıkta değerlendirmesi istenmiştir:

- Fiziksel özellikler (havalandırma, aydınlatma, hijyen, teknolojik ekipman, mobilya ve donatı özellikleri vb.)
- Mekânsal organizasyon (mekânsal düzen, yerleşim biçimi vb.)
- Stüdyo dersinin eğitim biçimi ve stüdyo içi etkileşim (müfredat, sosyal özellikler, öğrenme- öğretme eylemleri ve sınıf içi etkileşim unsurları, iletişim türleri vb.)

Mevcut stüdyo değerlendirmesi sonrası, son bölümde öğrencilerden ideal stüdyo kavramına özellikler üzerine sorular yöneltilmiştir.

Bu amaç doğrultusunda üniversitelerin tasarım stüdyoları arasındaki ortaklıkları ve farklılıkları araştırmak ve bu yöndeki ihtiyaçları tespit etmek hedeflenmiştir.

1.2. Araştırma Problemi

Türkiye’de yaklaşık 110 üniversite iç mimarlık ve mimarlık eğitimi vermektedir. Bu bölümlerde tasarım eğitimi alan öğrencilerin proje dersleri için uzun

zaman geçirdikleri geleneksel sınıflardan farklı tasarım stüdyolarına ihtiyaç vardır. Stüdyoların tasarımı ve sahip olduğu imkanlarla mesleklerine dair önemli bilgileri öğrenmektedirler. Bu nedenle tasarı stüdyoları da gerekli önemi hak etmektedir.

Tasarım stüdyolarının öğrencilere ilham vermesi, yaratıcılığı desteklemesi, öğrencilerin ufkunu geliştirmesi gerekmektedir. İzgi (1999): *“Mimar özgür kalınca özgün sonuçlara ulaşmaktadır ve bunun başlangıcı öğrencilik dönemleridir”* diyerek öğrencilik dönemlerinin geçtiği tasarım stüdyolarının öneminden bahsetmiştir. Öğrenciler tarafından öncelikle mevcut stüdyo değerlendirilmiştir. Sonra öğrenciler tarafından sorun ve eksikliklerin belirlenerek, gelecekte tasarlanacak stüdyoların istek ve ihtiyaçları karşılayacak şartları tespit edilmiştir.

1.3.Çalışmanın Önemi

Tasarım eğitiminde önem arz eden stüdyo dersleri mimarlık eğitim müfredatının omurgasını temsil etmektedir. Öğrenciler büyük zaman dilimini ve akademik enerjilerini stüdyo eğitimine harcamaktadırlar. Birçok öğrenci vaktinin çoğunu çalıştığı, öğrendiği, yemek yediği hatta uyuduğu tasarım stüdyosunda geçirmektedir (Anthony, 1991). Stüdyo dersinin yürütüldüğü tasarım stüdyoları ise bilgi aktarımı içeren teorik ve pratik bilgilerin birleşip tasarıma dönüştüğü mekanlar olarak kabul edilmektedir. Tasarım stüdyoları, mimarlık ve iç mimarlık eğitiminin merkezinde yer almaktadır ve tasarım eğitiminde diğer derslerden elde edilen bilgilerin stüdyo ortamında deneyimlenerek tasarım sürecine entegre edildiği ortamlar olarak öne çıkmaktadır (Aydın ve Uysal, 2012). Öğrencilerin tasarlama eylemini gerçekleştirdikleri stüdyolar gerek fiziki şartları gerekse sosyal çevresi açısından bir sürece eşlik etmektedir. Değişen öğrenci profiline, bakış açılarına, bir tasarım üretme sürecine ev sahipliği yapmaktadır. Bu sebeple öğrencide aidiyet duygusu uyandırmalı, sosyalleşmesine katkıda bulunmalı ve tasarım sürecini destekler niteliklere sahip bir mekân olmalıdır.

Tasarım eğitimi veren üniversitelerdeki fiziksel, mekânsal ve sosyal özelliklerin öğrenci bakış açısıyla yeterli özelliklere sahip olup olmadığı değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Tasarım stüdyolarına dair ihtiyaç ve isteklerin tespit edilmesi ve fiziksel unsurlar ile sınıf içi etkileşim unsurları arasındaki ilişkilerin incelenmesi, daha verimli tasarım eğitim ortamlarının tasarlanması araştırılmıştır.

Bunun sonucu olarak tez çalışması kapsamında mimarlık ve iç mimarlık eğitiminde tasarım stüdyosu bileşenlerini merkeze alarak şartların nasıl iyileştirileceğine dair, daha etkin ideal stüdyo ortamlarının oluşturulmasına katkı sağlayarak, yeni inşa edilecek tasarım stüdyolarına bir yol haritası olacaktır. Bu sayede öğrenciler için daha uygun, sosyal ve kullanışlı bir tasarım stüdyosu mekânı oluşturulmuş olacaktır.

1.4.Araştırmanın Yöntemi

Araştırma ilk olarak tasarım eğitimi ve stüdyo mekanlarını sistematik bir yaklaşımla inceleyerek literatür araştırması yapılarak stüdyonun bileşenleri ve ilişkileri tüm detaylarıyla incelenmiştir. Kavramsal çerçeve bölümünde, fiziksel ve sosyal bir ortam olarak eğitim mekanlarının fiziksel özelliklerinin öğrenme ve davranışsal unsurlarının üzerinde önemli etkilerini ortaya çıkarmak adına çevresel psikoloji olgusu, araştırma değişkenleri ve araştırma soruları genel anlamda açıklanmıştır. Araştırmanın amacı gereği veri toplanması hedeflenmiştir. Metodoloji bölümünde, veri toplama aracı olarak online anket kullanılmış ve Qualtrics (bir online anket aracı) yolu ile Türkiye’de mimarlık ve iç mimarlık bölümlerinde öğrenim görmekte olan üniversite öğrencilerinden veri toplanmıştır. Veriler değerlendirilerek tez bir sonuca bağlanmıştır.



Şekil 1. Araştırmanın Yöntemi

İKİNCİ BÖLÜM

LİTERATÜR TARAMA

Bu bölümde öğrenme sürecinde etkili olan ve öğrenme ortamının önemli faktörlerinden olan fiziksel, mekânsal, sosyal özelliklere ilişkin literatür bilgileri aktarılacaktır.

2.1. Tasarım Eğitimi ve Stüdyo Mekânı

Tasarım Türk Dil Kurumu (TDK)'ya göre zihinde oluşturulan biçim şeklinde tanımlanmıştır (TDK, 2021). TDK tarafından yapılan bir diğer tanımda ise, tasarım süreç sonucu ortaya çıkan ürün olarak da tanımlanmaktadır. Tasarım süreci, tasarımcının gereksinimlere bağlı kalarak problem çözme sürecidir. İnsanlığın şimdiye kadar ürettiği her şeyi ilgilendiren kavram olarak da tanımlanmıştır (Coates, Brooker ve Stone, 2011). Tasarım stüdyoları ise, tasarım eğitiminin verildiği, tasarlama sürecinin gerçekleştiği ortamdır.

Tarihte yaşanan bazı toplumsal, teknolojik ve ekonomik olaylara bağlı olarak tasarım ve sanat alanlarında önemli kırılmalar yaşanmıştır. Bu kırılmalar stüdyoların ortaya çıkma sürecinde mimarlık eğitiminde kullanılan bazı akım ve modellerin oluşumunda etki göstermiştir. Mimarlık eğitiminde tasarım stüdyosu geleneği kökeni 17. Yüzyılda ilk olarak Beaux-Arts'ta ortaya çıkmış Fransız Kraliyet Akademisi devamı niteliğinde hakimiyetini sürdürmüştür ve Avrupa ülkelerine yayılmıştır (Salama, 1995; Goldschmidt vd., 2010; Anthony, 2012). Eğitim sürecinde en uzun zaman geçirilen mekân olan stüdyolar öğrenci kullanımına bağlı karakterize olmalıdır (Akyıldız, 2020). Dolayısıyla artık stüdyolar öğrencilerin kullanımına göre düşünme ve davranış biçiminin kazandırıldığı mekanlar olarak öne çıkmaktadır. Yalnızca ders değil, mesleki eğitimin eleştirel düşünce ile geliştirildiği öğrenme ortamlarıdır (Aydınlı, 2014). Birinci yarıyıldan başlayarak son yarıyla kadar devam eden eğitim sürecinin merkezinde yer alan stüdyo dersleri, öğrencilere kazandırılması hedeflenen becerileri ve ifade tekniklerini güncel yaklaşımlarla ele almaktadır. Öğrenme ve öğretme sürecinde stüdyo iki tanıma referans vermektedir: fiziksel öğrenme ortamı ve tasarım eğitiminin pedagojik yöntemi. Öğrenciler tasarımcı adayları olarak bireysel veya grup halinde dönemin tasarım problemi başlığı etrafında çözüm aramaktadır. 19.

Yüzyılda uygulamanın okulla entegre olduğu ve ilk kez resmi olarak Beaux-Arts’la eğitimin bir parçası haline gelen stüdyoları tasarım eğitiminin öğrenildiği pedagojik yöntemi temeli olarak kabul edilmektedir (Doidge vd., 2000; Broadfoot ve Bennet, 2003).

2.2. Mekân ve Öğrenme

Öğrenen ve öğrenenden farklı olmak üzere birçok sebepten öğrenme süreci etkilenmektedir (Arı, 2017). Öğrenme sürecinde bulunulan ortam sürece etki eden tüm sebepleri içermektedir ve bu bağlamda öğrenme ortamına etki eden fiziksel özellikler, mekânsal düzen, sosyal durum, donanım gibi faktörlerin etkileşimi ile oluşmaktadır (Acat, 2005). Verimli bir öğrenme ortamının sağlanması için öğrencilerin ihtiyaçlarının belirlenmesi ve öğretim planına uygun oluşturulması gerekmektedir. Bu noktada ders yürütücülerine öğrenim-öğretim süreci içerisinde eğitim anlayışına bağlı olarak büyük rol düşmektedir (Aksu ve Kaya, 2016). Yürütücü benimsediği öğretim durumuna göre mekân kurgusunu organize etmektedir. Genel anlamda geleneksel ve yapılandırmacı olarak iki öğrenme ortamından söz edilebilir (Kaplan, 2011).

Geleneksel öğrenme anlayışına göre öğrenen pasif durumdadır. (Bonem, Fedesco ve Zissimopoulos, 2020). Bu anlayış çerçevesinde düzenlenen mekân organizasyonlarının temelinde teorik dersler ve yürütücü bulunmaktadır (Ocak, 2012). Geleneksel düzende genellikle yürütücü konuşmasına ve yönlendirmesine dayalı, öğrencilerin ise çoğunlukla bireysel çalıştıkları ortamlardır (Ocak, 2012; Koçakoğlu, 2010).

Yapılandırıcı düzende ise öğrenme durumu, öğrenme ortamındaki sosyal değişkenler ve yaşantılara bağlıdır (Lebow, 1993; Grabinger ve Dunlap, 1995). Geleneksel düzenden farklı olarak öğrencinin deneyimi ve yürütücü-öğrenci ilişkisi kıymetlidir (Bartlett, 2005). Buna bağlı olarak bu tarz ortamların öğrencinin çevreyle etkileşimde olduğu sosyal ve iletişim imkânı sunacak yerler olması gerekmektedir (Arkün ve Aşkar, 2010). Sosyal etkileşim öğrenmede kolaylaştırıcı etki sağladığı için öğrenme ortamlarının önemli faktörlerinden biridir (Bonem, Fedesco ve Zissimopoulos, 2020).

Literatürde, öğrenme sürecinde etkili olan ve öğrenme ortamının önemli faktörlerinden olan fiziksel özellikler farklı unsurlar üzerinden ele alınmıştır:

Tasarım stüdyolarında masa, sandalye, tahta, sesli ve görsel öğeleri içeren mekanlar şeklinde tanımlanabilir (Rajuddin, 2010; aktaran Al Şensoy ve Sağsöz, 2015). Ergonomi açısından ise akustik, havalandırma, ses, ışık gibi birçok unsur barındırmaktadır (Al Şensoy ve Sağsöz, 2015). Stüdyoları oluşturan bu tür fiziksel unsurla öğrenme sürecinde öğrenmeye dair gerçekleştirilen eylemleri olumlu veya olumsuz olmak üzere etkilemektedir (Karaçalı, 2006).

Konu üzerine yapılan çalışmalarda stüdyolardaki yetersiz aydınlatmanın yorgunluk hissi, fazla aydınlatmanın ise baş ve göz ağrısına neden olduğu tespit edilmiştir (Atış, 2009; Lei, 2010). Aynı şekilde ortam ısısının düşük veya yüksek olması öğrencinin dikkati üzerine etki göstermiştir (Celep, 2002). Öte yandan Küçükoğlu ve Köse (2008), lisans düzeyinde fiziksel değişkenlerin öğrencilerin başarıları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yaptığı çalışmada, en çok başarıyı etkileyen unsurun öğretim elemanının yeterliliği olduğunu vurgulamıştır.

Öğrenme ortamının akademik katılıma etkisi üzerine Opdenakker ve Minnaert (2011) bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmada öğrenme ortamının mekânsal özellikleri, öğrenci-yürütücü ilişkisi, derslik yönetimi, yürütücü yeterliliği ve motivasyon üzerine bulguları tartışılmıştır.

Öğrenme ortamlarının öğrencinin öğrenimine etkisini ortaya koymayı amaçlayan Brooks (2011) yaptığı çalışmada öğrenme ortamındaki değişkenler hariç olmak üzere tüm faktörleri sabit tutarak iki farklı grup üzerinde öğrenme durumu farklılıklarını tespit etmiştir. Çalışma sonucuna göre aktif öğrenme tekniğine bağlı olan öğrenme ortamında eğitim gören öğrencilerin, geleneksel sınıf ortamındaki öğrencilerden da verimli performans verdikleri bulgularını elde etmiştir.

Yalnızca öğrenme ortamlarının fiziksel özelliklerine bağlı kalınarak yapılan çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin Arslan Karaküçük (2008) araştırmasında okul öncesi döneminde eğitim veren kurumlardan birini seçerek öğrenme ortamlarının fiziksel/mekânsal özelliklerinin çocukların gelişime etkisini değerlendirmiştir. Gözlem ve doküman incelemesi yöntemiyle toplanan veriler sonucunda, öğrenme ortamlarında ölçütlere tam uyulmadığını ve kurumlar arası farklılıklar gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Al Şensoy ve Sağsöz (2015) sınıfların fiziksel özellik açısından yeterliliğini, öğrencilerin mevcut sınıflarının fiziksel özelliklerine bağlı memnuniyet anketi ile belirleyerek, dersliklerin fiziksel özelliklerinin öğrenci başarısı ve döneme devamlılığına etkisinin araştırılmasını amaçlamışlardır. Öğrenmede başarı ve motivasyonunun fiziksel özelliklere bağlı olarak öğrenci üzerindeki etkisini belirlemek için anket tekniği kullanılmıştır. Çalışma verilerine göre öğrenci başarısının, öğrenme düzeyinin ve motivasyonun etkilendiği kriterleri ortaya koymuştur.

2.3. Öğrenme Ortamlarına Yönelik Potansiyel Çıkarımlar

Öğrenme ortamı denilince akla ilk gelen şey sınıftır. Öğrenme ve öğretme aktiviteleri çoğunlukla sınıflarda gerçekleşmektedir. Sınıf kelimesi düşünüldüğünde ise akla ard arda dizilmiş sıralardan oluşan mekânlar canlanır. Son yıllarda öğrenme ve mekân ilişkisi üzerine yapılan çalışmalarda öğrenme sürecinde mekânın daha etkili kullanılabileceğini ve öğrenme sürecine bunun yansıyan etkileri üzerinde durulmaktadır (Jamieson et al., 2000; Strange & Banning, 2001; Oblinger 2005; Keppell & Riddle, 2012). Son yıllarda araştırmalarda öğrenme ortamlarında didaktik öğrenme eleştirel düşünme, fikirleri dile getirme, hayal gücü ve düşünce becerilerini yönetme, sosyal ilişkiler kurma beklentileri güdülmektedir (Erkmen, 2009). Eğitimde fiziksel mekânın insan hayatında izler bırakan önemli alan olduğunu aynı zamanda eğitim ve öğretim eylemlerinin gerçekleştiği ortamların sahip olması gereken özelliklerini Sevinç Atabay (2014) şu şekilde sıralamaktadır: Öğrencideki tasarım gücünü ortaya çıkarmak ve bireysel ve grup çalışmalarına uygun esnekliğe sahip olmak.

Öğrenme ve ortam arasındaki ilişki literatürde “öğrenme mekânı” (“learning space”), “öğrenme ortamı” (“learning environment”), “öğrenme peyzajı” (“learning landscape”), “mekânsal pedagoji” (“spatial pedagogy”) şeklinde kavramlarla tanımlanmıştır. Öğrenme ortamı kapsamında bu çalışmada üniversitelerde yer alan tasarım stüdyoları hedef alınacaktır. Öğrenme ortamını tanımlayan Keppell ve Riddle’ e göre (2012, s.14) öğreneni teşvik eden ve öğrenmeye destekleyecek bütünleşik ve sanal ortamlar olarak tanımlar. Gifford (2002, s.73)’a göre “*Tasarım eğitiminde pedagoji kavramını öğrenme ortamlarının malzeme, havalandırma, ıstık, ısı gibi nicel*

unsurların beraberinde; memnuniyet, aidiyet, yaratıcılık gibi nitel unsurları da kapsamaktadır.’’

Mekânsal pedagoji kavramıyla öğrenme ve öğretme deneyimlerinde farklılıklar olabildiği gibi, mekânın öğrenci ve öğretici gibi farklı kullanıcıları kapsamında da mekânsal ihtiyaçlar değişiklik göstermektedir (Atabay, 2014). Atabay’a göre eğitim ortamlarında olması gereken potansiyel çıkarımlar:

- Öğrencide rahat çalışma olanağı sağlayan zemin ve işlevsellik
- Öğrenme aktivitelerinin öğrencide tasarım becerisini ortaya çıkarmak
- Farklı amaçlara karşılık veren esneklik
- Stüdyolarda öğrenilen kazanımları etkileyen estetik

Uluslararası ve ulusal literatür incelendiğinde eğitimin ortamının önemine dair çalışmaların ve farkındalığın giderek önem kazandığı gözlenmektedir. Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü (OCED)’nin 2005 yılında yayınlanan raporunda nitelikli eğitim mekanlarının öneminin altını çizmiştir. Ayrıca 2015 tarihinde Eğitim Yapıları Asgari Tasarım Standartları Kılavuzu’nda eğitim mekanlarının günümüz koşullarının beklenti ve ihtiyaçlarına yanıt verecek, estetik, erişilebilir, ekonomik koşullara uygun nitelikli oluşturulması hedefi ortaya koyulmuştur.

Avrupa’da eğitimin ve eğitimde iş birliğinin uluslararası düzeyde bir öneme sahip olmasından dolayı yükseköğretimde Avrupa ülkelerinin katılımıyla 1999 yılında imzalanan Bologna Bildirisi ile Bologna Süreci başlamıştır. Bologna Süreci ile birlikte farklı yükseköğretim kurumları arasında değişim ve işbirliği vurgulanmıştır. Bologna reformunun arka planını oluşturan eğitim anlayışına göre eğitim mekanları öğretici/öğrenci diyalogunu desteklemeli, esnek ve dönüştürülebilir olmalı, değişen işlevlere uyum sağlamalıdır (Arslan, 2008; Çabuk, 2010; Özalp, 2006). Bu sayede, öğrenciler tasarım sürecinde aktif ve verimli şekilde dahil olmalarıyla beraber, grup veya bireysel çalışmalarda sorumluluk alarak üretken ve sosyal olmaları teşvik edilecektir (Foque, 2009).

2.4. Öğretme ve Öğrenme Yöntemlerinin Stüdyo Ortamlarının Şekillendirilmesindeki Rolü

Günümüzde öğrenme ve öğretme kavramlarının yaşadığı değişimin tasarım eğitimi anlayışına yön vermesiyle birlikte çoğulcu ortam stüdyo pedagojisi içinde

gerçekleşmektedir. Çoğulcu ortam, ders yürütücüsü haricinde yeni stratejilerin geliştirilmesine odaklanmış öğrenciyi bilişsel düşünmeye teşvik edecek ve yeni fikirler geliştirme beceresine yöneltmede yardımcı olmaktadır (Aydınlı ve Yalçın, 2007; Aydınlı, 2015). Günümüzde tasarım ürününün iyi bir çıktısı olması tek başına yeterli olmamaktadır, önemli olan tasarlanmanın yapılma sürecinde davranış biçimlerinin kazandırılmasıdır. Bu açıdan günümüz tasarım stüdyolarında tasarım eğitimi içeriğinin nasıl verildiği giderek önemli hale gelmektedir. Değişimin şekillendirilmesinde yaratıcılığı harekete geçiren mekânsal özellikler, öğrencilerin uzun vakitlerini geçirdikleri stüdyolarda gerekli tasarım ölçütlerine sahip olmalıdır. Tasarımcı kimlikli öğrencilerin yetiştirildiği bu mekanların özellikleri yine bir tasarımcı tarafından düşünülmüş ve gerekli ihtiyaçları karşılayabilir nitelikte olmalıdır (Arıdağ, 2005).

Özetle yapılan bilimsel araştırmalar ışığında öğrencilerin tasarım ürünü üzerindeki verim ve performansını etkileyen unsurların yalnızca psikoloji, işbirliği, yaratıcılık, zekâ gibi değişkenleri değil; aynı zamanda stüdyo mekanının fiziksel ortamını da etkilediğini göstermektedir (Çelik ve Ünver, 2017). Öğrencilerin uzun sürelerini geçirdiği mekanlardaki fiziksel konfor, uygun ölçümlerin mekâna ve ürünlere aktarılmasıyla mümkün olmaktadır. Eğitim verilecek stüdyo ortamında mekân, mobilya ve donatıların öğrencilerin antropometrik ölçülerine, psikolojik durumlarına, çalışma biçimine ve algı organlarının özelliklerine bağlı tasarlanması öğrencilerin deneyimlerine kaynaklık etmektedir (Kalay, 2019).

2.5. Tasarım Stüdyolarının Fiziksel Özellikleri

Tasarım stüdyolarının fiziksel unsurlarına dair yapılan araştırmalar sayıca az olmakla birlikte içerik olarak sınırlıdır. Çalışmanın bu bölümünde stüdyo ortamlarında mobilya ve donatı, aydınlatma, havalandırma, ses ve akustik, mekânsal organizasyon, aydınlatma ve ortam gibi fiziksel ihtiyaçlardan söz edilmiştir.

Stüdyo mekanını fiziksel özellik bağlamında ele alan araştırmacılardan biri Demirbaş & Demirkan'dır. Ayrıca doğrudan stüdyo mekanlarına yönelik ele alması da Douglas & Gifford'da (2001) çalışma yapılmıştır. Douglas & Gifford çalışmasında araştırmacılar ders yürütücülerinin ve öğrencilerin stüdyo mekânı üzerindeki algısal değerlendirmesini karşılaştırmıştır.

Stüdyolar, mekânı deneyimleyen öğrenciler üzerindeki etkiler ve ihtiyaçlar düşünülerek tasarlanmalıdır. Planlanması sırasında düşünülmesi gereken unsurlar arasında doğal ve yapay havalandırma, ısıtma, akustik, karartma elemanları, depolama birimleri, mekân büyüklüğü, donatı ve mobilya elemanlarının çeşitliliği, teknolojik ekipmanlar teknik ve işlevsel özelliklerdir (Stone, 2001).

Öğrencilerin uzun sürelerini geçirdiği mekanlardaki fiziksel konfor, uygun ölçümlerin mekâna ve ürünlere aktarılmasıyla mümkün olmaktadır. Eğitim verilecek stüdyo ortamında mekân, mobilya ve donatıların öğrencilerin antropometrik ölçülerine, psikolojik durumlarına, çalışma biçimine ve algı organlarının özelliklerine bağlı tasarlanması motivasyonu artırıp, sağlık sorunlarını azaltmaktadır (Kalay, 2019). Öğrencinin stüdyo mekanını sağlıklı şekilde deneyimlemesi ergonomik uygunluk ve antropometrik ölçülere göre belirlenmektedir (Yurtkuran, 2015).

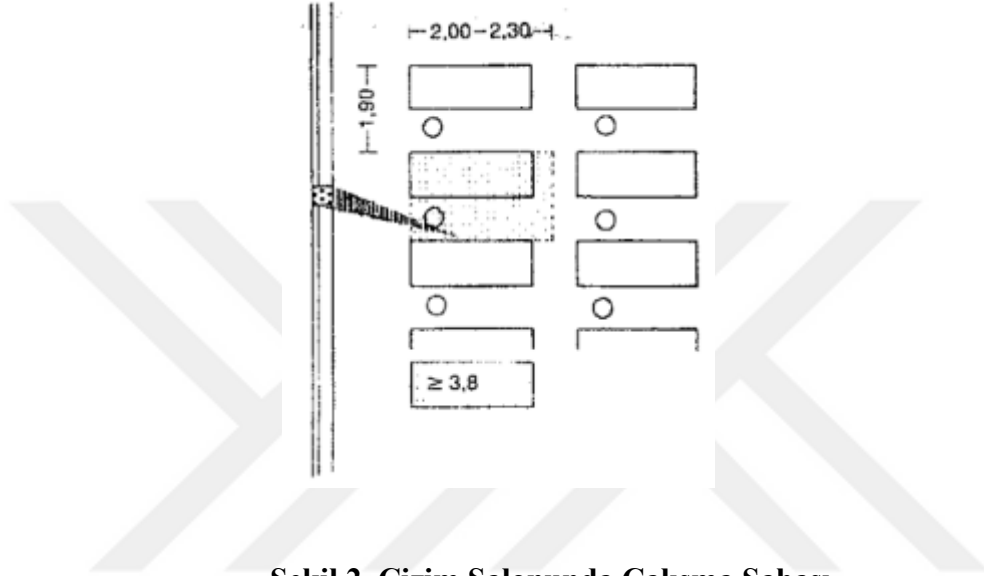
Tasarım stüdyolarında kullanılmak için tasarlanan oturma elemanları ve masa yüzeylerinin ergonomik sayılması için kullanıcının ölçüleri önem taşımaktadır. Literatürde antropometrik ölçülerin belirlenmesi ile ilgili birçok çalışma yer almaktadır. Mekânın tasarım unsurları yalnızca mekânsal donatı özelliklerine göre değil, aynı zamanda çalışma konforunu sağlayacak şekilde olmalıdır (Jones, 2021).

2.5.1. Mekânsal Düzen ve Organizasyon

Stüdyo mekanının düzeni, mimari tasarım derslerinin en temel unsurlarından biridir. Stüdyo mekânında kullanılan mobilya ve donatılar eğitimin gerçekleşmesini sağlayan araçlardır. Bu araçlar eğitim mekanının şekillenmesini sağlamaktadır (Küçüköğlu ve Özerbaş, 2004). Tasarım stüdyolarındaki mekân ve mekânsal düzenlemeler günlük sosyal etkileşimlerimizde önemli bir rol oynamaktadır. Öğrencilerin stüdyoyu kullanma ve yönetme biçimi tesadüfi oluşmamakta; tam tersine tasarım sürecindeki planlama ve mekânsal organizasyon hareket biçimini yansıtmaktadır. İşbirlikçi bağlamlarda, sosyal etkinliklerin yürütülmesine imkân tanıma, grup çalışmasını destekleme mekânı önemli bir bileşeni haline getirmektedir. Mekânsal düzen, stüdyoda eğitim gören öğrencilerin şekilde iletişim kurmasını ve birbirleriyle iş birliği yapmasını sağlamaktadır. Ayrıca mekânın fonksiyonlarına uygun şekilde planlamasını, böylece verimli çalışma ortamı

oluşturulmasına yardımcı olur. Stüdyonun büyüklüğü, boyutu, şekli ve konumu mekânsal organizasyonun belirlenmesinde etkilidir (Canbay, Türkyılmaz vd, 2012).

Yerleşim düzeni de mekân büyüklüğüyle doğrudan ilişkilidir. Neufert'e göre her bir çizim masası için yer gereksinimi 3,5-4,5 m'dir (Şekil 2.) Dolayısıyla öğrenci başına yaklaşık 8-9 m² kullanım alanı gerektiği düşünülerek stüdyo alanının yeterli olup olmadığı tespit edilebilir (Neufert, 1998).



Şekil 2. Çizim Salonunda Çalışma Sahası

Kaynak: Neufert, E., 1998. *Yapı Tasarım Bilgisi*. 35. Baskı. Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş. İstanbul, s. 618.

Stüdyo içindeki sandalye ve masa organizasyonu, ders içindeki iş akışını ve çalışma düzenini doğrudan etkilemektedir. Stüdyoda yer alan sıraların düzeni öğrencilerin rahat hareketi mekânı etkili kullanmayı sağlamalıdır. Sıralar arasındaki boşluklar sirkülasyonu desteklemeli ve iş birliğini teşvik etmelidir. Aynı zamanda stüdyoda yer alan mobilyaların taşınabilir, çizim ekipmanlarıyla rahat çalışılabilecek, eşya depolamaya ve sergilemeye uygun, esnek, ihtiyaç durumuna göre ayarlanabilir olmasını gerekmektedir (Kahya ve ark., 2018)

Stüdyolar genellikle farklı çalışma alanları içermektedir. Örneğin: bireysel, grup, sunum alanları ve atölye bölgeleri gibi. Bu tarz alanlar öğrencilerin gün içerisinde değişik çalışma gereksinimlerini karşılamak üzere düzenlenmelidir. Birçok tasarım stüdyosunda eğitim modeli, ders içeriği, sunum ve değerlendirme düzenleri gibi etkenlere bağlı olarak gün içinde derslere göre sıklıkla değişen bir mekânsal

organizasyona sahiptir. Bunları kısaca genel ders anlatımı, bireysel çalışmalar, masa kritiği, jüri kritiği, maket, çizim vb. sunum hazırlama şeklinde özetlemek mümkün olacaktır. Bu yöntemlerin her biri mekânda farklı bir alana ve ortama ihtiyaç duymaktadır (Dostoğlu, 2003).

Öğrencilerin stüdyolarda özgür ve etkileşim içinde olması için mekânsal organizasyonun değişen stüdyo durumuna uyum sağlaması önemlidir. Bu nedenle belirtilen unsurların doğru şekilde planlanması stüdyoların verimli ve etkili bir çalışma ortamı sağlamasına katkıda bulunacaktır (Ciravoğlu ve Kararmaz, 2017).

2.5.2. Aydınlatma ve Ortam

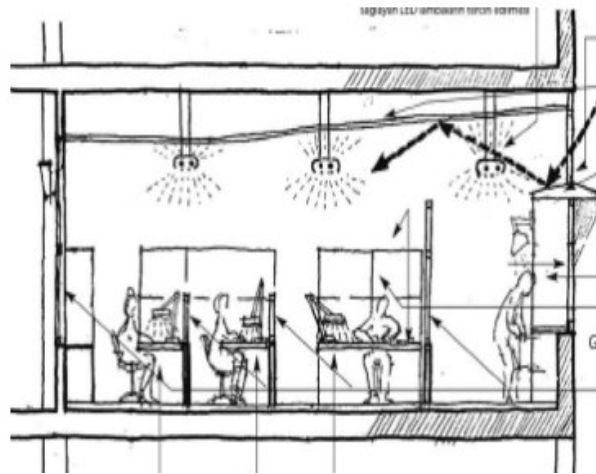
Mekân tasarımının önemli faktörlerinden biri aydınlatmadır. Mekânın doğru algılanması için uygun aydınlatma seçimi temel şartlardandır. Eğitim yapılarında kullanılan yapay ve doğal aydınlatma eğitim almakta olan öğrencilerin görsel konfora etkisi bulunmaktadır. “doğal ışık, gün ışığının farklı zaman dilimlerinde değişik miktarlarda bir araya gelmesiyle elde edilen ışığa verilen addır” (Etli, 2013). Dolayısıyla günün farklı saatlerinde, iklimsel meteorolojik şartlara göre değişiklik göstermektedir. Doğal ışığın öğrenme mekanına doğru şekilde alınması, yapay ışığa olan gerekliliği azaltarak mekâna kimlik kazandırmakta oldukça önemli etki yaratacaktır (Etli, 2013). Aynı zamanda doğal ışığın mekâna doğru miktarda alınması çalışma verimliliğini de etkilemektedir. Doğal ışığın öğrencinin solundan alabileceği mekanların kurgulanması en verimli mekân düzenini ve doğru ışık yönünü oluşturacaktır (Michael ve diğerleri, 2016).

Yapılan çalışmalarda okul içinde yer alan sınıflara, kütüphane ve kantine küçük pencereler eklenerek dışarıyla teması artırarak öğrenci davranışlarını incelemişler ve sonucunda öğrencilerin okula gelme isteklerinde artış olduğu, öğrencilerin pozitif olduğu ve kütüphanede ses seviyesinin azaldığı tespit edilmiştir (Matusiak, 2010, Akt: Demirel Etli, 2013). Ayrıca gün ışığı alan ortamlarda eğitim gören öğrencilerin bilgileri akılda tutma süresini artırdığını inceleyen çeşitli çalışmalar da yapılmıştır (Erlalelitepe ve Aral, 2011).

Tasarım stüdyolarında da öğrencilerin görsel konfor düzeyi maksimum verimde tutulmalıdır. Mimarlık ve iç mimarlık bölümlerinden ortaya çıkan ürünler görsel algıya hitap etmektedir. Bu sebeple stüdyo mekânında görsel algının önemini

ve aydınlatmanın etkisini hissettirmelidir (Şerefhanoglu, 1992). Stüdyo ortamlarında etkili ve doğru aydınlatma sağlamak için; ışığı mekânda eşit dağıtmak, ışık yönü ve gölgelendirmeye önem vermek, aydınlatmayı yeterli kullanmak, ışık yansımalarını azaltmak gibi hususlara dikkat edilmelidir. Stüdyo ortamında yapay ışık tercihinde genellikle beyaz floresan kullanıldığı yapılan araştırmalarda görülmüştür. Ancak bu ışık türünün öğrencilerde psikolojik açıdan rahatsızlık yarattığı aynı zamanda göz bozukluğuna sebep olduğu belirtilmiştir (Yalçinkaya, 2012). Mimarlık ve iç mimarlık beyaz kâğıt üzerinde farklı kalemle çizim yapmayı gerektiren bölümlerdir. Bu nedenle ışığı doğru taraftan almamaları durumunda ellerinin gölgesi düşeceğinden stüdyo mekânlarında genel aydınlatma harici hareketli aydınlatmalar tavan aydınlatmasının sebep olduğu gölgeleri kesmek için tercih edilmektedir (Kavasogullari, 2021).

Stüdyolarda içeri girecek ışığın tercih edilecek perde veya cam özelliği ile kontrol edilebilir olması gerekmektedir. Öğrenci veya yürütücünün sunum yapma sırasında bilgisayar ve projeksiyon gibi aletlerin kullanımında ortamın karanlık olmasına ihtiyaç duyulmaktadır. İyi aydınlatılmış bir stüdyoda öğrencilerin öğrenebilme yetenekleri artacak ve enerji tasarrufu sağlanacaktır. Aydınlatmanın öğrencilerin öğrenme verimleri ile bir ilişkisi vardır (Kayakuş, 2018).



Şekil 3. Çalışma Mekanlarında Görsel Konfor

Kaynak: Etili, P. D., 2013. *Sürdürülebilir Mimarlık Kapsamında Mimarlık Ofislerinde Işığın Tasarımdaki Rolü ve Önemi*. (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, s. 133.

2.5.3. Mobilya ve Donatılar

Kaptan'a göre mekânın vazgeçilmez öğelerinden ve ihtiyacı karşılama amacıyla tasarlanan üç boyutlu yapılaşmadır (Kaptan, 2001). Mekânın sabit giriş, kolon gibi elemanları haricinde kalan ürünler donatı olarak nitelendirilmektedir. Stüdyolarda kullanılan ürünler mekânın bütünlüğüne uygun olarak kullanılmalıdır. Mekânsal organizasyon başlığında bahsedildiği üzere donatılar öğrencilerin değiştirmesine ve kısmen dönüştürmesine imkân tanıyacak nitelikte olmalıdır. Günümüzde stüdyolarda eğitim alan öğrenciler stüdyolarının da döneme ayak uydurması beklentisine girmektedir. Dolayısıyla mekânda taşıyıcılar değiştirilmeden donatı ve mobilyalar değiştirilerek fonksiyonel, çağa ayak uyduran, modüler ve işlevsel kavramlara uygun hale getirilecektir (Dizdar ve Ercüment, 2005).

Bir stüdyo ortamında donatı elemanları en temel faktörlerdendir. Donatıların kullanım amacına göre malzeme seçimi, boyutu, şekli değişiklik göstermektedir. Masa ve sandalyeler gün içinde bireysel/grup çalışmaları, jüri/kritik gibi değişik sınıf düzenlerine göre yer değişikliği gerekmektedir. Dolayısıyla bu birimlerin kolay taşınabilir olması, oturma elemanları ve çizim masalarının hareketli olması gerekmektedir. Teknik resim çizimi yapılabilecek masanın T cetveli kullanımı için sol tarafının düz ve pürüzsüz olması ayrıca kâğıdın üzerine eğilme ihtiyacı doğmaması için eğimi ayarlanır masaların kullanılması gerekmektedir. Ayrıca hareketli ve perde yansıtıcı sistemli tahta tercih edilmesi stüdyonun öğrenci ile daha verimli ilişki içerisinde olmasına imkân tanıyacaktır (Diker, 2021). Zamanlarının çoğunu stüdyolarda geçiren öğrenciler içine mekândan keyif aması seçilecek olan donatıların ergonomik ve antropometrik açıdan öğrencilere konfor sağlaması ile mümkün olacaktır. Ayrıca, öğrenme ortamındaki konforsuz ve ergonomik olmayan masa ve sandalyeler öğrencilerin %50'sinde dik oturamama, bel ve sırt ağrıları gibi problemlere neden olmaktadır (Berquet, 1988). Diğer yandan, oturma elemanının aşırı rahat olması, hareket eğilimini azaltarak durağanlığa neden olmakta ve bu durum da iskelet ve kas sistemini kötü yönde etkilenmektedir (Al, 2014). Mekânsal konforun artması ile öğrenciler eylemlerinde daha motive, rahat ve güvenli hissedecektir (Arslan ve Çınar, 2015).

Neufert (1998) çizim salonlarında olması gereken yardımcı malzemeleri şu şekilde sıralamaktadır:

1. Çizim masası (ölçüleri DIN A0'ya göre 0,92 x 1,27 olarak uyumlu, masa tahtası sabit veya ayarlanabilir olmalıdır.)
2. Hareketli alt dolap (çizim malzemeleri ve asılacak malzeme koymak için)
3. Döner tekerlekli sandalye (yüksekliği ayarlanabilir olmalıdır.)
4. Ayakta duran masa tahtası olarak alt düzenli çizim makinesi (yükseklikleri ayarlanabilir, ölçüleri 150 x 100 – 114 veya açıp kapanabilir düz tahta olarak kullanılabilir, ölçüleri 180 x 115 tarzında olmalıdır)
5. Diğer teçhizatlar: Masa etajeri yüzeyi, yüzeysel veya askılı olarak yerleştirilebilecek proje dolapları, en az A0'a uygun olmalıdır. Ayrıca, her çalışma odasında kilitlenebilir dolap da bulunmalıdır (Neufert, 1998).

2.5.4. Gürültü ve Akustik

Gürültü her ortam için rahatsız edici ve işitsel konforu düşüren bir durumdur. Özellikle sınıf ortamları, stüdyo ortamları karşıdaki kişinin söylediklerini dinleyebilme ve anlayabilmeye dayalıdır. Bu sebeple çevresel seslerin yüksek olmaması gerekmektedir (Uludağ ve Odacı, 2002). Eğer eğitim binasının bulunduğu yer gürültünün yüksek olduğu bir yerde ise binanın cephesinde ve iç mekânda ses yutucu malzemeler tercih edilerek mekânın akustik konforu sağlanmalıdır. Sınıf ve stüdyo mekânları için ideal desibel yüksekliği 30-48dBA arasında olmalıdır (Özçevik, 2015).

Gürültü düzeyi bu sınırın üzerine çıktığında öğrencinin işitsel konforunu olumsuz yönde etkileyebilir. Eğitim mekânları birçok kişinin aynı anda bulunduğu, yürüdüğü, konuştuğu, sese sebep olduğu mekânlar olduğundan burada önemli olan mekânda seçilen malzemelerin bu sesi ne kadar yansıttığı ve yuttuğu olmalıdır. Gözle görülür bir sorun teşkil etmese dahi gürültü kişinin ruhsal ve fiziksel olarak etkilenmesine sebep olabilmektedir. Odaklanamama, baş ağrısı gibi sorunlar kişiyi ilgilenmesi gereken işten alıkoyarak çıkacak ürünlerdeki verimi düşürebilir (Gürler Turan, 2016).

Tasarım stüdyoları için gürültü düzeyi, tasarımcı adaylarının kişisel konforunu ve verimini olumsuz yönde etkileyebilir bu nedenle işitsel konfora dikkat edilmelidir.

Öğrenciler akustik konforu düşünülmüş bir tasarım stüdyosunda birbirlerini duymada güçlük yaşamayacakları, çevresel gürültüden rahatsız olmayacakları, proje yürütücülerini dinlemekte güçlük çekmeyecekleri düşünülmektedir (Önder ve ark, 2013).

2.5.5. İklimlendirme ve Havalandırma

Öğrenci verimliliğini etkileyen faktörlerden biri de havalandırmadır. İnsan vücut ısısı hem mekanla kurulan etkileşim hem de çevresel sebeplerden kaynaklı değişiklik göstermektedir. Yapılan araştırmalara göre ortam sıcaklığının yükselmesi solunum hastalıkları, konsantrasyon kaybı, verim düşüklüğü çalışma isteksizliği oluşturmaktadır (Yalçınkaya, 2012). Eğitim ortamının sıcaklığının doğrudan öğrenci konsantrasyonu üzerinde etkisi bulunmaktadır (Atay, 2015). Ortam sıcaklığının yüksek olması uyuşukluk, uyku durumuna; düşük olması ise dikkat dağınıklığına neden olmaktadır (Uludağ ve Odacı, 2002). Yapılan araştırma sonuçlarına göre eğitim ortamı ideal sıcaklığı 20-23 derece arasında olmalıdır (Atay, 2015).

Uygun ve sağlıklı olarak nitelendirilen eğitim ortamı için havalandırma önemli faktörlerden biridir. İnsan sağlığı için gerekli oksijen ve karbondioksitin dışardan alınarak ortamın tazelenmesi havalandırma olarak tanımlanmaktadır. Genellikle ortamdaki karbondioksit miktarına bağlı olarak havalandırma yapılmaktadır (BAS, E., 2004; aktaran Önder ve ark., 2013). Stüdyo mekanlarında öğrencilerin hareket ve sirkülasyonu beraberinde toz miktarı artar, oksijen miktarı azalır ve sıcaklık artar. Buna bağlı olarak öğrencilerde dikkat kaybı yaşanabilir ve verimlilik azalır. Stüdyolardaki hava sirkülasyonunu sağlamak için sıklıkla havalandırılmalı ve öğrenci başına düşmesi gereken sınır değer hava ortamı yaratılmalıdır (Atay, 2015). Öğrenme ve öğretme sürecinin sağlıklı olarak devamlılığı için stüdyo mekanlarındaki iç hava kalitesi önemli kriterlerden biridir (Bulgurcu ve Çoşgun, 2005).

2.6. Öğrenme ve Öğretme Yöntemi Olarak Tasarım Stüdyosu

Stüdyolarda tasarımcı adayları olan öğrencilerin bireysel veya grup şeklinde tasarım problemine stüdyo yürütücüsü ile birlikte çözüm aradıkları ve çözüm ararken farklı yöntemler kullanarak tasarım yapmayı öğrendikleri mekanlardır. 19. Yüzyılda Beaux-Arts öncülüğünde mimarlık eğitiminin temel parçası haline gelen tasarım

stüdyoları tasarımın öğrenildiği ve eğitimin önemli parçasını oluşturmaktadır (Duru, 2006).

Tasarım stüdyosu 1819'da Ecole des Beaux-Arts ile başlamış ve sonrasında yayılmaya devam ederek mimarlıkta eğitim sisteminin çerçevesini oluşturmuştur (Salama, 1995; Goldschmidt vd., 2010, Anthony, 2012). Beaux-Arts stüdyoları uygulamanın ilk kez okulla entegre olduğu ve günümüzde hala mimarlık eğitiminin pedagojik temeli kabul edilmektedir (Broadfoot ve Bennet, 2003, Doidge vd., 2000).

Ecole des Beaux-Arts'ta, tasarım çalışmalarının yürütülmesi bir yürütücü tarafından yönetilmekte (Anthony, 2012) ve bütün eğitim süresince stüdyoda kalarak sürdürülmekteydi (Goldschmidt vd., 2010). Stüdyo eğitimindeki temel amaç öğrencinin tasarım problemine çözüm bulması ve ardından çalışmaların jüri tarafından değerlendirilmesidir. (Doidge vd., 2000). Okulda eğitim veren yürütücüler birebir görüşmeler yerine, toplu tartışma ve eleştiriler ile jüriye katılmakla yükümlüdür. Bu durum nedeniyle öğrenciler farklı dönemlere ait hiyerarşik bir öğrenme ve öğretme sistemiyle sürdürmekte olup; öğrencilerin birbirleri arasında etkileşim kurması sağlanmaktadır. Aynı zamanda bu sistem mimari yarışmalar ile desteklenmektedir (Balamir, 1985, Anthony, 2012). 20. Yüzyıl başlarında uzun süre varlığını sürdüren bu sisteme eleştiriler başlamıştır. O sıralarda Almanya'da kurulan Bauhaus eğitim modeli ise öğrencilere yaratıcılık kavramını, hayal gücünü ve bireysel ifade türlerini ön plana alarak bir eğitim modeli sunmaktadır. Gropius (1985), eğitimin amacı problemlere yaklaşım biçimi ve bu süreçte kullanılan yöntemin bilgi ve beceri kazandırmaktan daha önemli olduğunu vurgulamıştır. Günümüzde hala bu iki (Ecole des Beaux-Arts ve Bauhaus) tarihsel ekolün etkilerinin tasarım eğitiminden çok da farklılaşmadığı görülmektedir (Balamir, 1985).

Tablo 1. Beaux Arts ve Bauhaus Ekolü Eğitim Anlayışları Karşılaştırması

Beaux Arts Ekolü	Bauhaus Ekolü
Jüri sistemi var	Jüri sistemi var
Yaparak öğrenmeyi hedefler	Yaparak öğrenmeyi hedefler
Bilgi ve beceri kazandırır	Yaklaşım biçimi ve yöntem öğretir
Geçmiş deneyimlerden faydalanır	Hayal gücü, bireysel ifade daha çok yer alır
Konferans ve atölyeler sunar	Atölyeler sunar
Süsleme ve estetik	Fonksiyonellik
Mimarın geçmiş deneyimlerden faydalanarak evrensel ilkelerini oluşturduğunu savunur	Evrenselliği doğada aramayı benimser

Kaynak: Onur ve Zorlu (2017), Levent Kasap (2021) Toka (2021), Turan, (2009) kaynakları kullanılarak, Türkmen (2023) tarafından oluşturulmuştur.

“Tasarım stüdyoları, mimarlık okullarında bulunan ve tasarım problemlerine çözümlerin arandığı ‘tasarım üretme mekânı’ olarak tanımlanabilir. Öğrencilerin süreci tartıştıkları ve kendi fikirlerini açıklayabildikleri dinamik bir öğrenen-öğreten ilişkisinin söz konusu olduğu mekânlardır” (Çolak, 2019). Stüdyo ortamı, tüm derslerin bilgisinin içselleştirildiği, kullanılabilir hale geldiği ve tasarım bilgisine dönüştüğü ortamdır. Edinilen bilgilerin tasarım bilgilerine dönüştürülmesinin yolları stüdyo ortamında keşfedilir ve öğrenilir (Aydınlı, 2014).



Şekil 4. Stüdyonun Kurgusu ve Yöntemi: Tasarım Sürecinin Bileşenleri

Kaynak: Akyıldız, E. C. (2020). Bir Öğrenme Ortamı Olarak Tasarım Stüdyosu: Maltepe Üniversitesi Tasarım Stüdyosu 1 Deneyimi. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 10(4).

Stüdyoda tasarım ders saatlerinin fazla zamana yayılması, ayrıca öğrencilerin stüdyoyu ders dışı da kullanmaları yeni beceriler kazanmaları açısından önemlidir. Stüdyo bu açıdan sadece derslik olmaktan öte, öğrenciler için çalışma ve ev ortamına dönüşmüştür (Cuff, 1992).

Tasarım stüdyosu öğrencilerin yürütücülerle beraber yaratıcı çalışmalar yürütüldüğü, inovatif çözümlerin üretildiği, fikirlerin şekillendirildiği, tasarım sürecinin desteklendiği çok yönlü ve dinamik ortamlardır. Bu stüdyolar öğrencilerin yeteneklerini geliştirmesine ve tasarım alanında becerilerini artırmalarına yardımcı olur. Ancak stüdyoların temelinde birçok işlevin tek mekânda kurgulanması gerekliliği bulunmaktadır. Örneğin öğrenci bir tarafta maket hazırlıyorken, yanında bulunan arkadaşı bilgisayar başında modelleme yapıyor olabilir; bir diğeri ise aynı zamanda yanındaki başka bir kişi ile kahve içerken projesi hakkında sohbet edebilir (Kahvecioğlu, 2007).

Öğrenciler kişisel projelerini veya diğer çalışmalarını gerçekleştirir. Öğrenci kulüplerine veya sanatsal atölye çalışmaları, sergiler, seminerler, panel tartışmaları, sunumlar gibi etkinliklere ev sahipliği yapabilir. Farklı disiplinlerden gelen öğrenci ve yürütücülerle çalışmaları ortak yürütebilecekleri interaktif alanlar olarak kullanılmaktadır (Ledewitz, 2014).

Üniversitelerde farklı disiplinlerde yaygın olarak kullanılan öğrenme ve öğretme şekilleri yer almaktadır. Yürütücüler ders, ödev ve testler yoluyla öğrenci performansını değerlendirmektedirler. Ancak stüdyo eğitiminde teorik ve teknik konularda öğrenilen bilgiler sentezlenerek, tasarım problemine karşı çözüm üreten projeler tasarlanmaktadır (Lueth, 2008). Tasarım sürecinin alışılmış öğrenme stillerinden farklı bir şekilde ilerliyor olması, öğrenci psikolojisinde öğrenmeye zorlamak yerine öğrencileri öğrenmeye teşvik edeceği düşünülmektedir. Stüdyo eğitimini diğer eğitimlerden farklılaşmasını sağlayan sebeplerden biri de tecrübe ederek, yaparak, deneyimleyerek öğrenme biçimlerini kullanmasıdır (Schön, 1985; Oh vd., 2013; Dorta vd., 2016; Kararmaz ve Civaroğlu, 2017; Onur ve Zorlu, 2017).

2.6.1. Proje Tabanlı Öğrenme Yöntemi

Günümüz öğrenme yaklaşımlardan biri proje tabanlı öğrenme yaklaşımıdır. Proje Tabanlı Öğrenme yaklaşımı bir konunun derinlemesine araştırılmasını amaçlamaktadır. Bu araştırmada öğrenen ön plandadır. Bazen grupta bazen de bireysel öğrenme gerçekleşir (Thomas, 2000). Öğrencilere tasarım problemine yönelik gerçek veya kurgusal konu üzerine proje çalışması verilerek, yarıyıl dönemi boyunca üzerine çalışmaları ve geliştirmeleri istenir. Verilen problem üzerine çalışırken öğrenciler tasarım problemi, analizler, kavramsal süreç, konsept gibi birçok aşamadan geçmektedir. Bu aşamalar doğrultusunda öğrenciler konseptine uygun çizimler/modeller yaparak tasarımlarını temsil eder, temsil edilen tasarımla ilgili analizlerini ve hipotezlerine yönelik akıl yürütür (Gross ve Do, 1987). Bu yöntemle bilginin öğrenilmesi, beceri ve yetenek geliştirme, tasarım etkinliğini kavrama konularında proje bir araçtır. Projenin geliştirilmesini yönlendiren temel özellik öğrenci-yürütücü arasındaki kritik/eleştiri iletişimidir (Uluoğlu, 2000).

Tasarım eğitiminin aktif bileşenleri iletişim olarak tasarım stüdyosu, tasarım bilgisi, farklı iletişim araçları, tasarım problemi/görevi olarak tanımlanmaktadır. (Kahvecioğlu, 2007). Tasarım bilgisi stüdyoda gerçekleşen etkileşim ve iletişim yöntemiyle aktarılmaktadır. İletişim ise fikir alışverişi ve bilgi üretimini zenginleştiren çeşitli eleştiri yöntemleri ile gerçekleşebilmektedir (Kuhn, 2001).

2.6.2. Yaparak/Deneyimleyerek Öğrenme Yöntemi

Tasarım stüdyolarında öğrenme sürecinde genellikle deneyimsel veya yaparak öğrenme olarak belirttiği biçimler kullanılmaktadır (Schön, 1987). Schön'ün pedagojik fikirleri, mimari tasarım eğitiminin büyük bir parçasında kabul görmüştür (Webster, 2008). Schön'e göre mimarlığı diğer disiplinlerden farklı kılan en temel nokta stüdyoda deneyime bağlı öğrenme yöntemidir. Tasarım eyleminin temelini deneyimleme sayesinde kendileri bilgiyi üreterek açığa çıkarmaları daha kavrayıcı ve kalıcı öğrenme yöntemidir. Schön'e (1985) göre, tasarımın doğasında var olan bu örtük bilgi ancak stüdyonun eşsiz ortamında öğrenilebilir (Bradfoot ve Bennet, 2003). Mimarlık eğitimi öğretilecek değil, deneyimlenecek bir şeydir (Yürekli, 2007). Günümüz tasarım stüdyolarında kullanılan öğrenme-öğretme sistemi yerine, deneyimle, yaratma ve araştırma üzerine odaklanan açık bir sistem modeli

kullanılmalıdır (Yürekli, 2007). Schön'e göre eylem içinde yansıtma, bilgi birikimini açığa çıkardığımız eylemdir. Tasarım stüdyoları eleştirel düşünceyi tetikleyen, yaratıcılığı ön plana çıkaran ve farkındalığı artıran deneyim ortamları olarak öne çıkmaktadır. Tasarım stüdyo ortamlarının öğrencinin eleştiri ve merak iç güdüsünü tetiklemesi gerekmektedir (Yürekli, 2004).

2.6.3. İşbirlikçi Öğrenme Yöntemi

19. yüzyılın sonlarından itibaren sosyal ve işbirlikçi öğrenmenin yararları üzerine çeşitli araştırmalar yayınlanmıştır. John Dewey (1897) ve Piaget (1928) sosyal öğrenme teorilerine öncülük etmiştir. Gergen (1999), Bruffee (1994), Biggs (1999) ve Ramsden (1992), öğrenci merkezli öğrenmenin uygunluğunu ve etkililiğini belirtmişlerdir. Benzer şekilde Vygotsky, öğrencilerin ortak deneyimler içinde hareket ettikleri ve etkileşimde bulundukları sosyokültürel bağlamlara odaklanmıştır. Vygotsky'nin teorisi, öğrencilerin öğrenmede aktif rol oynadıkları öğrenme bağlamlarını teşvik eder (Vygotsky, 1978). Grup öğrenmesi işbirlikçi öğrenmeyi, akrandan öğrenmeyi ve grup çalışmasını içerir (McKeachie, 2002; Timpson ve Bendel-Simso, 1996). Rau ve Heyl (1990)' göre: *“İşbirlikçi öğrenme, bireysel ve rekabetçi öğrenme metotlarına göre daha üstündür.”* İşbirliğine dayalı öğrenmeyi başarılı kılmak için öğrencinin rolünü pasif bilgi alıcısından aktif katılımcıya dönüştürmek önemlidir (Dominick ve diğerleri, 1997; Umbach ve Wawrzynski, 2005).

Tasarım stüdyosu ders yürütücüsü ve akranla olan iletişim, etkileşim ve paylaşımdan faydalanan iş birliğine dayalı ortamlardır. Tasarım stüdyolarında amaç eleştirel düşünme, sorgulama, akranla çalışma becerisini katmaktır. Bu sayede işbirlikçi çalışma prensipleri kazandırılmaktadır. Stüdyoda öğrenilen işbirlikçi çalışma kültürü sosyalleşme, öğrenme ve yapıcı konuşma kavramına karşılık gelen eleştirel diyalogu teşvik etmektedir. Tasarım stüdyosunda öğrenciler tasarım sürecinde aynı zamanda başkalarıyla birlikte çalışmayı, eleştirel düşünmeyi ve sorgulamayı, fikirleri dile getirmeyi ve iletmeyi öğrenirler. Bu, öğrencilerin meslek hayatındaki işbirlikçi doğasına hazırlanmak için çok önemlidir. Ayrıca stüdyonun işbirlikçi kültürü, öğrenmeyi, sosyalleşmeyi ve eleştirel diyalogu teşvik eder. Yürütücüler yol gösterici role sahip olurken, öğrenciler kendi aralarında projelerini geliştirme, sorgulama ve keşfetmeye çalışır (Bruffee, 1999).

Bu sayede öğrenciler birbirlerine bilgi aktarımı yaparak farklı perspektiften bakış açıları kazanmaktadır. Akrandan öğrenme stüdyolarda ekip çalışmasını, iş birliğini ve iletişimi güçlendirmek için tavsiye edilmektedir. Bu sayede stüdyolar daha üretken, yaratıcı, verimli ve motive edici bir ortama dönüşmektedir (Boud, Cohen ve Sampson, 2001).

2.7. Tasarım Stüdyoları ve Yaratıcılık

Stüdyo ortamı, tüm derslerin bilgisinin içselleştirildiği, kullanılabilir hale geldiği ve farklı bir bilgi alanına – tasarım bilgisine- dönüştüğü ortamdır. Sternberg'e (1985) göre, yaratıcılık, bilginin yeni bir biçimde veya yapıda kullanılmasıyla ve farklı bir bilgi alanına dönüştürülmesiyle üretilir. Edinilen bilgilerin tasarım bilgilerine dönüştürülmesinin yolları stüdyo ortamında keşfedilir ve öğrenilir (Aydınlı, 2014). Tasarım stüdyoları geleneksel sınıflardan farklı olarak bilginin aktarıldığı değil, üretildiği yer olarak ortaya çıkmaktadır. Stüdyo ortamında diğer derslerde öğrenilen bilgilerin içselleştirilerek kullanılabilir duruma getirildiği ve tasarım fikrine dönüştüğü mekanlardır (Aydınlı, 2014).

NAAB (The National Architectural Accrediting Board) ABD kökenli Ulusal Mimarlık Akreditasyon Kurulu'dur. NAAB'a göre tasarım eğitiminde öğrencilere kazandırılması gereken yeterlilikleri: (1) Anlama – sınıflandırma, karşılaştırma, yorumlama, açıklama kapasitesi, (2) Yetenek – Görevi yerine getirmek adına uygun bilgileri kullanma, seçme ve çözüme odaklanma yeterliliği (NAAB, 2019). Bu bakımdan tasarım eğitimi öğrencilere yalnızca ileri seviyede uygulama yeteneği kazandırmakla kalmayıp; aynı zamanda analiz, yorum ve bilgileri kullanma davranış becerilerini de geliştirmektedir. Bilginin üretimi ve öğrenme süreci yürütücü ve öğrenci arasındaki iletişim, öğrencilerin kendi arasındaki etkileşim ile gerçekleşmektedir. Ayrıca stüdyo ortamında yürütücü ve öğrencinin belirli sürede bir arada bulunması geleneksel öğrenme durumu haricinde, ders saatleri dışında da öğrenme ortamı olma durumunu sürdürmektedir (Lueth, 2008).

Bu düşünme ve davranış biçimin keşfedilmesi ise stüdyo ortamında, öğrenme ve öğretme yöntemleri arasında bağlantı kurularak öğrencilerin yaratıcı potansiyellerinin ortaya çıkarılması ve eleştirel düşüncenin desteklenmesiyle gerçekleşmektedir. Tasarım eğitiminde hedef, öncesinde edindikleri kalıpların

değiştirilerek farklı bakış açısına sahip olacak düşünme, algılama ve yaratıcılık becerilerinin kazandırılmasıdır (Dinçeli, 2017). Bu süreçte yer alan farklı duyumsama, düşünme, imgelem ve sezgi arasındaki becerileri keşfetme üzerinde öğrenme ve öğretme yöntemleri arasındaki ilişki etki göstermektedir. Bu nedenle eğitimin ilk yılında potansiyelleri ortaya çıkaracak metotlar üzerinden yaratıcılık soyut ve üç boyutlu form becerileri keşfedilmeye başlamaktadır (Bektaş, 2012).

Tasarım stüdyoları üreticiliği ve yaratıcılığı destekleyen, ilhamı tetikleyen çalışma ortamları olarak düşünülmelidir. Öğrenme eylemi kullanıcının çevreyle olan etkileşimine bağlı olarak gerçekleşmektedir. Bu etkileşim kişide davranış değişikliği oluşturmaktadır (Küçükoglu ve Özerbaş, 2004).

2.8. Tasarım Stüdyolarında Sosyal Ortam ve Etkileşim

Tasarım stüdyolarındaki mekân ve mekânsal düzenlemeler günlük sosyal etkileşimlerimizde önemli bir rol oynamaktadır. Öğrencilerin stüdyoyu kullanma ve yönetme biçimi tesadüfi oluşmamakta; tam tersine tasarım sürecindeki planlama ve mekânsal organizasyon hareket biçimini yansıtmaktadır. İşbirlikçi bağlamlarda, sosyal etkinliklerin yürütülmesine imkân tanıma, grup çalışmasını destekleme mekânı önemli bir bileşeni haline getirmektedir.

Etkileşim, Kalaycı (2016)'ya göre: *“Tasarımın problemlerinin çözümlendiği, uygulanabilirliğin arttığı, mimarın kendisine ve tasarımına olan güvenin arttığı ilişkidir.”* Stüdyolardaki etkileşim iki ana başlık altında ele alınabilir. Birincil etkileşimler, yürütücü-öğrenci ilişkisi ve akranlar arası ilişki; ikinci etkileşimler, stüdyo-çevre etkileşimi, konuk-öğrenci veya konuk-yürütücü etkileşimi. “Tasarımlar yalnızca yürütücü öğrenci etkileşimleri üzerinden değil; davetli, öğrenci ve yürütücüler tarafından farklı yorumlar alarak geliştirilir.” (Dinç Kalaycı, 2016). Genellikle birçok stüdyo dersinde öğrenci ve yürütücü sayısı oranı on ikide bir olacak şekilde düzenlenir (Ochsner, 2013). Bazı üniversitelerde ise bu oran daha düşük veya yüksek olarak değişiklik göstermektedir. Yürütücü ve öğrenci etkileşimlerin gerçekleşme stiline bağlı olarak farklılık göstermektedir. Diaz Moore (2001), etkileşim stiline göre ve işlenen probleme göre ayırmıştır. Stüdyodaki öğrenci ve yürütücü ilişkisi yalnızca tasarım problemine odaklı gibi görünse de aslında daha fazlası söz konusudur (Ochsner, 2013). Mimarlık eğitiminde bilginin öğrenilmesi ve aktarılması

sürecinde aktörler arasında etkileşim gerçekleşmiyorsa gerçek anlamda bir kazanımdan söz edilmesi doğru değildir (Yurtsever & Polatoğlu, 2020). Stüdyo yürütücüsünün temel görevlerinden biri etkin ve verimli iletişim kurmak, bilgilerin hedeflendiği şekilde iletimini sağlamaktır (Uluoğlu, 2000). Yürütücü ve öğrenci etkileşimi, yürütücünün de tasarım bakış açısını geliştirmektedir (Abdelaziz, 2021). Tasarım stüdyolarında yürütücü, öğrenciden gelen geri bildirim döngülerine açık olmalıdır aynı zamanda öğrencilerin üretim sürecinde algılama, değerlendirme, bütünleştirmeye teşvik etmelidir (Williams, Ostwald ve Askland, 2010).

2.9. Tasarım Stüdyolarında İşbirliği ve İletişim

Stüdyo dönem başlangıcından, dönem sonu jüri değerlendirmesine kadar tasarımı temel alan bir iletişim sürecini kapsar. Bu iletişimi Cold (1995) sadece yürütücü-öğrenci arasında kurulan bir bağ olarak değil, aynı zamanda bireyin kendi düşünceleri ve akranları ile kurduğu iletişimi de kapsadığı şeklinde öne sürmüştür.

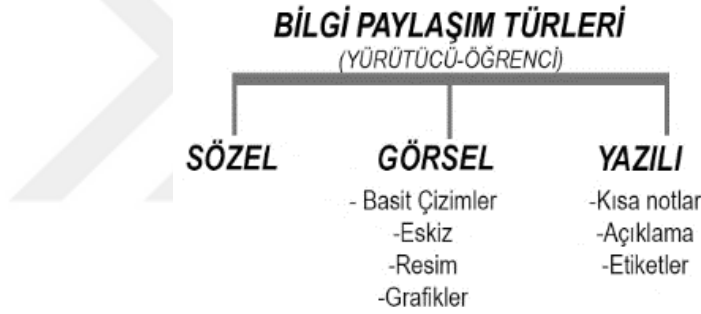
Stüdyodaki iletişimde bir diğer ana rollerden biri yürütücüye aittir. Tasarım bilgisini aktarmanın ve tasarlama sürecinin aktarımında etkin rol oynar. Stüdyo yürütücüsünün mimarlık eğitimindeki rolü incelendiğinde, stüdyo dersleri dışında derslerde görev aldıkları için stüdyo sürecindeki davranış biçimleri ve sonuç ürünün değerlendirmesine dair çok disiplinli bir yaklaşım gerektirmektedir. Çok disiplinli ve karmaşık düşünce yapısı gerektiren tasarlama eylemi, farklı öğrenciler ile birlikte sınırlı bir dönem süresince yürütülmesi ders yürütücüsünü zorlayan faktörlerdir. Tasarım eğitiminin ilk yılında öğrencilerdeki tasarım algısı temelleri oluşturulur, var olan kalıpları kırma odaklı bir yaklaşımla eğitim verilir. Ancak bitirme projesi seviyesine gelmiş öğrencilere teknik, strüktürel şartların gerçekçi ve uygulanabilir olduğu proje süreci aktarılır. Bu süreçte stüdyo dersi yürütücü kontrolünde öğrenci ile arasındaki diyalogdan beslenerek üretimler ortaya çıkmaktadır (Broadbent, 1995). McLagan (1978), yürütücüler tarafından öğrencilerin öğrenme durumunun teşvik edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Tasarım stüdyoları öğrenci ve tasarımcıların bir araya gelerek fikir alışverişinin yapıldığı, projelerin çalışıldığı sosyal ortamdır. Öğrenciler stüdyoda çalışırken iletişim ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirir aynı zamanda birlikte çalışma yeteneği kazanırlar. Stüdyoda iletişim grup çalışması, proje sunumu, birebir görüşmeler,

mimari ifade araçları gibi iletişim kanalları üzerinden gerçekleşmektedir. Öğrenci ve tasarımcı arasındaki geri bildirim ve eleştiri desteklenerek fikirleri olgunlaştırmaktadır (Uloğlu, 1990). Bu sayede farklı bakış açıları kazanmasına olanak tanır ve iş birliğini artırır. Ayrıca stüdyoda ilham verici örnek projeler, sanat eserleri, çevrimiçi platformlar, sergiler gibi paylaşımlar iletişimi beslemektedir (Blumenfeld, 1996).

2.10. Bilgi Paylaşım Türleri

Stüdyo tasarım eğitiminde yürütücü ile öğrenci arasında çeşitli iletişim kurma yöntemleri bulunmaktadır. Sözel, görsel gibi iletişim yöntemleri arasında çoğu yürütücünün tüm iletişim yöntemlerini birlikte kullandığı belirtilmektedir (Demirbaş, 2001; Oh ve diğerleri, 2010). Çil ve Çıkış (2009) stüdyolarda verilen tasarım eğitiminin sözel, görsel ve yazılı iletişim gibi farklı iletişim yöntemlerini bünyesinde barındırdığını ve çeşitli potansiyele sahip olduğunu belirtmektedir.



Şekil 5. Stüdyolarda Bilgi Paylaşım Türleri

Kaynak: Şema, Çıkış ve Çil (2009) kaynakları kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

İç mimarlık ve mimarlık eğitiminde en önemli iletişim türlerinden biri olan sözel iletişim yüz yüze gerçekleştirilen kritiklerde kullanılan başlıca iletişim türlerinden biridir (Ulusoy, 1999; Oh vd., 2010). Anthony (1991) sözlü iletişimin genellikle diğer iletişim türleri ile kullanıldığını belirtmektedir. Yürütücüler kritik esnasında sözel iletişimi jest ve mimik, el-kol hareketleri ve işaret dili ile anlatımı desteklemektedirler. Bu işaret dili kullanımının iletişimi artırmaya ve desteklemeye önemli rol oynadıkları belirtilmektedir (Oh vd., 2012).

Daha fazla açıklama yapmaya fırsat vermek, geri bildirimlerin kalıcılığını sağlamak için tasarım stüdyosunda kullanılan bir diğer iletişim türü yazılı iletişimidir.

Yazılı değerlendirmeler bazı yürütücüler tarafından masa kritiğinde eskizleri desteklemek için kısa notlar şeklinde kullanılmaktadır. Bu şekilde yapılan değerlendirmeler öğrencinin zihninde yazıyı yorumlamaya ve bu sayede tasarıma ilham verici olarak süzgeçlerinden geçirmeye olanak tanımaktadır. Aynı zamanda kalıcı değerlendirmeler olarak öğrencilerin hatırlatıcı olarak hizmet ettikleri ve her şeyi akılda tutmak zorunda olmadığı literatürde belirtilmektedir (Oh vd., 2012; Oh vd., 2010).

Yürütücüler proje hakkında değerlendirme sırasında sözel ve yazılı iletişimin yanı sıra görsel olarak da çizimler yaptıkları literatürde belirtilmektedir (Schön, 1985). izimler doğrudan ğrenci teslimi üzerinde olabileceği gibi eskiz kağıdına da yapılabilir. Kâğıt zerine hızlıca yapılan çizimler tasarıma yön verecek alternatif çözümleri gösteren ve nasıl ele alınabileceğini gösteren diyagramlardan temsili formlara kadar farklılık göstermektedir. Bu sayede dolu-boş durumu, alanlar arası ilişkiler, fiziksel bağlantılar gibi projeyi yönlendiren tasarım fikrinin ğrenci gözünden canlandırılarak iletilmesine fırsat vermektedir (Goldschmidt vd., 2010).

Görsel iletişimde göz önüne alınması gereken iki temel faktör bulunduğu belirtilmektedir. İlk olarak amaç bilgi ve yönlendirici talimat verme, ikincide ise fikirlerin iletilmesi ile birlikte duygu veya tepki uyandırılmasıdır (Green, 1974). Bazı yürütücüler değerlendirme esnasında çizim yaparak kendilerini daha etkili ifade ettiklerini belirtmektedirler. Bazı yürütücüler ise sözel ve yazılı iletişimi kullanmaktadırlar (Tate, 1986). Kritiklerde ğrenci ve yürütücü arasındaki iletişim yalnızca bir yöntem ile nadiren gerçekleşmektedir. Genellikle proje sürecine bağlı olarak sözel, yazılı ve görsel iletişim eř zamanlı kullanılarak en ideal ve doğru şekilde ifade öğrencilere aktarıldığı belirtilmektedir (Oh vd., 2012)

Tasarım stüdyolarında gruplar ve bireysel bilgi akışı kurguya bağlıdır (Ketizmen 2003). Yaparık ğrenme süreci tasarım eğitiminin temelini oluşturmaktadır. Bu süreçte eleştiri, ortaya konacak ürünün üzerinde fikir alışverişi yapılarık iyileştirme yapılmaktadır. Eleştirilerde anlatım dili sade, net ve anlaşılır olmalıdır (Yurga 2006). Tasarım eğitiminde kullanılan eleştiri türleri teorisyen Oh ve arkadaşları tarafından ele alınmıştır (Oh, Ishizaki, Gross ve Yi-Luen Do 2012).

“Mimarlık Stüdyolarında Tasarım Eleştirisinin Teorik Çerçevesi” başlıklı araştırmalarında: Final ve ara değerlendirme, masa eleştirisi, grup eleştirisi olarak eleştiri türlerini ele alırken, Hassanpour, Utaberta ve Usman ise daha detaylı ele alarak tek başlık altında toplamıştır. Oh ve arkadaşlarının bahsettiği türlere ek olarak; akran eleştirisi, açık eleştiri, yazılı eleştiri, seminer, panel türlerini de eklemişlerdir (Tok ve Potur, 2016). Tok ve Potur’a göre birebir eleştiri, grup eleştirisi, masa eleştirisi, seminer ve panel tartışmasını eleştiri olarak kabul etmişlerdir (Tok-Potur, 2016).

- Bireysel eleştiri: birebir eleştiri (Hassanpour, Utaberta ve Usman, 2010) gibi kaynaklarda birebir eleştiri olarak da ele alınmıştır. Stüdyolarda en çok kullanılan yöntemdir. Yürütücünün öğrencilere özel süre tanımladığı ve karşılıklı olarak tasarımla ilgili yapılan çalışmaların (eskiz, maket, model, çizim gibi) üzerine konuşulmasıdır. Bu eleştiri türünde iletişim yürütücü odaklı gerçekleşmektedir. Yürütücü öğrencinin başlangıç eskizlerini, iki ve üç boyutlu çizimlerini inceleyerek, tasarım problemi çözme konusundaki ilerlemesini değerlendirmekte ve öğrencinin sorularını bireysel olarak yanıtlamaktadır (Utaberta vd., 2011)
- Grup eleştirisi: Öğrenciler çalışmalarını yürütücüler ve diğer öğrenciler önünde sunmakta ve eleştiri almaktadırlar (Utaberta vd., 2011). Grup kritiğinde yürütücü tek bir öğrenciden ziyade grubu ilgilendirecek genel konulara yer vermekte ve tasarımın nesnesi olan konular tartışılmaktadır (Arıdağ, 2005). Grup kritiği aynı probleme çözüm arayan öğrencilerin, proje gruplarındaki diğer öğrencilerin yaklaşımlarını görebilmelerine de olanak tanımaktadır (Oh vd., 2012). Öğrenciler, yürütücülerin farklı bakış açılarını görme şansı elde etmektedirler. Bu yöntemin bir diğer olumlu yanı öğrencilerin diğer öğrencilere yapılan eleştirileri dinleme ve tartışmalarda yer alma imkânı bulmalarıdır. Grup kritiği genelde yürütücü yönetiminde gerçekleşmektedir ve iletişim yürütücünün kontrolü altındadır (Utaberta vd., 2011).
- Masa eleştirisi: Yürütücü ve öğrenci arasında gerçekleşen 20-30 dakikalık birebir diyalogu kapsamaktadır. Öğrencinin ilerlemesi ve tasarım probleminin kapsamına göre günde bir, haftada iki kez gibi sıklıklarla yapılmaktadır (Utaberta vd., 2011; Lackney, 1999).

- Seminerler: Davetli konuşmacı ve yürütücülerin önderliğinde çeşitli konular üzerinden gerçekleştirilen seminerler tasarım eğitimi destekleyici etkenlerdendir. Tasarım sürecinin tartışılması ve ürün hakkında konuşulması öğrencelerde bilgi ve deneyimi destekleyici niteliktedir (Gür, 2009).
- Panel Tartışması: Tasarım eğitiminin ilk aşamalarında ve birinci sınıf tasarım stüdyoların genellikle tercih edilen bu yöntemde, öğrencinin veya yürütücünün belirlediği çalışma konusu üzerinde, projenin hangi öğrenciye ait olduğu belirtilmeden, tartışılması üzerin kurulu eleştiri türüdür. Tartışma sürecinin farklı bakış açılarının dolaylı yöntemle tartışılması, eleştiri kişisel olmaktan öte tüm öğrencileri ilgilendirmesi gibi konularda faydalı olmaktadır.
- Jüri: Bir veya bir grup öğrencinin jüri üyeleri karşısında çalışmalarını sunması/savunması ve buna karşılık geri bildirim alması şeklinde bir yöntemdir. Bu yöntem aynı zamanda sınav ve değerlendirme aracı olarak da kullanılmaktadır. Aynı zamanda öğrencilerin projelerine dair farklı yorum, bakış açısı kazanmasına yön verecek önemli bir aşamadır. Webster (2007) de jüriyi, öğrenci ve mimarlık disiplinin gerçekte etkileşime girdiği en etkin eğitim aşaması olarak tanımlamaktadır. Jüriler öğrencilerin eğitimi ve değerlendirilmesinin birbirine bağlı bir şekilde gerçekleştirildiği, iyi organize edilmiş ortamlar olarak tanımlanmaktadırlar (Çıkış ve Çil, 2009). Tasarım stüdyosu eğitiminde masa kritiğinin önemi çok büyük olsa da öğrencilerin çoğu her şey sonuçlandığı zaman büyük bir ilerleme kaydedeceklerini ve öğrenmenin en iyi kısmının jürilerde gerçekleştiğini düşünmektedirler (Dozois, 2001; Çıkış ve Çil, 2009).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Geçmiş araştırmalarda görüldüğü ve literatür taramada özetlendiği üzere, fiziksel ve sosyal bir ortam olarak eğitim mekanlarının fiziksel özelliklerinin öğrenme ve davranışsal unsurlarının üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır. Bu bağlamda bireylerin davranışlarını ve deneyimlerini çevresel faktörler etkisi altında nasıl şekillendirdiğini inceleyen bir disiplin olan çevresel psikoloji, bu çalışmanın kavramsal dayanağını oluşturmaktadır. Bu çalışmanın teorik temelini ortaya çıkarmak adına çevresel psikoloji olgusunun tanım, kavram ve terminolojisi ile genel anlamda açıklanması amaçlanmıştır.

3.1. Çevresel Psikoloji

İlk olarak 1960’larda çevresel psikoloji çalışmaları Lewin, Brunswick ve Tolman öncülüğünde başlamıştır. Bu dönemlerde en hızlı gelişim sürecini göstermesine karşın sosyal psikoloji ve fiziksel ortamın insan yaşamına etkisi göz önüne alınmamıştır. Çevre kavramı yalnızca sosyal bağlamda ele alınmıştır. 1960’lardan sonra çevre yapay/doğal ve sosyal çevre olarak ele alınmaya başlanmıştır (Gürkaynak, 2019).

Çevresel psikolojinin temelleri Kansas Üniversitesi sosyal psikologlarından Rober Barker’ın ve Herbert F. Wright’ın çalışmalarıyla başlamıştır. Barker ve Wright çalışmalarını yürütmek amacıyla Midwest Psikolojik Araştırmalar Merkezi’ni kurmuştur. Çalışmalarını yürütürlerken, yalnızca psikoloji laboratuvarında değil gerçek dünya üzerinde de yürütülmesi üzerinde durmuşlardır. Bu gelişmeler neticesinde, psikoloji alanının sadece edilgen arka plan ile sınırlı olmadığı fikrini yaygınlaştırmışlardır. Sağlık yapılarında servis düzenlemesi, kamu ve özel iş yerlerinde performans artırmak amacıyla çalışma ortamlarına dair nicelik ve niteliksel özelliklerin saptanması, insanlarda psikolojik dengeyi etkileyen ışık, gürültü gibi faktörlerin uygun değerlerinin belirlenmesi gibi birçok konu alanı üzerinde çalışmalara odaklanmıştır. Ayrıca bunlara ek olarak bireylerin çevreyi algılaması ve

değerlendirmesi, bireylerin tutum ve davranışlarındaki etkileri, çevre ve mekan gibi konularla da ilgilenmişlerdir (Barker ve Wright, 1968).

Çevresel psikoloji kavramı ilk Baker tarafından ‘‘ekolojik psikoloji’’ olarak ortaya çıkmış, ilerleyen zamanlarda Hellpach’in çevresel psikoloji deyiimi ile devam etmiştir (Pol, 2006). Çevresel psikoloji, insan ve çevre davranışları arasındaki ilişkiyi inceleyen psikolojinin bir alt dalıdır (Gifford, 2014). İnsan eylemleri sosyal ve fiziksel çevreyi etkilemesinin yanı sıra, çevresel ve mekânsal durumların da insan davranışına etkisi vardır. Yıllar geçtikçe çevresel psikoloji kavramı disiplinler arası bir çalışma haline gelmiştir. Bu kavramın gelişmesiyle beraber fiziksel çevreyi tasarlayan meslek gruplarının (mimarlar, şehir plancıları vb) önemi artmıştır. Mimar, kent plancısı gibi meslekler, insanların belirli ihtiyaçlarına ve sorularına karşılık verecek çözüm odaklı bir yaklaşım gerektirmektedir (Gürkaynak, 2017). Bu soruların yanıtlanması için psikologların bilgi ve işbirliğine ihtiyaç duymuşlardır (Sommer, 1969). Çevre kavramı insan davranışına etkisi kapsamında ele alınmasının yanı sıra özellikle son zamanlarda psikoloji, mimarlık ve tasarım alanları da olmak üzere insanı doğrudan etkileyen ve birçok farklı disiplinden etkilenen konu alanını kapsamaktadır (Kaya, 2019). Şehir planlamada Kevin Lynch (The Image of The City kitabı ile), mimarlıkta ise William H. Ittelson ve Harold M. Proshansky çevresel psikoloji çalışmalarına öncülük etmiştir. Mimarlığın ve iç mimarlığın hedefi insanlar için yaşanmaya uygun çevreler yaratmak olduğu için sosyal varlık olan insanın çevreyle olan ilişkisinin davranışına yansımaları ve bunların incelenmesi, daha yaşanabilir çevrelerin tasarlanması ve planlanması bakımından önemlidir (Churcman 2002).

3.2. İnsan-Çevre Etkileşimi

İnsan çevre arasındaki ilişki insanlık tarihi ile başlamış olup, tehlikelerden korunmak amacıyla başlayan sığınma içgüdüsü çevreye verilen ilk tepki olmuştur. Bu tepki zamanla ihtiyaçlara bağlı olarak değer ve geleneklere uygun şekilde hem düzenleyici hem inşa edici kullanıcı durumuna getirmiştir (Erkman, 1982). Gibson’a göre çevre insanı sarmaktadır. Çevre ve insan arasında sürekli devam eden etkileşim bulunmaktadır. İnsanlar ihtiyaçları için çevreden aldıkları tepkilere bağlı farklı stratejiler ararken aynı zamanda çevreden edindikleri bilgilerle yeniden kendilerini biçimlendirmektedirler (Gibson, 1969).

Zaman içerisinde yaşamın devamlılığı için insanların yapılı çevreyi oluşturmaları gerekmiştir. Toplumların gelişmesi ile coğrafyaya göre şekillenen yapılı çevreyi tasarlayan mimarlar, inşa eden inşaatçılar sisteme dahil olmuştur (Erkman, 1982). Bunun etkisiyle insan ve doğal çevre birebir etkileşimi azalmıştır. Duruma uyum gösteremeyen insanlar çevreyi terk ederek veya tekrardan şekillendirerek sürece yön vermektedir. Altman (1976), insan-çevre etkileşimini mekân, tasarım süreci ve çevresel fenomenler olarak üç ana başlıkta toplamıştır. Mekanlar makro ölçekten mikro ölçeğe (şehirler, hastaneler, evler gibi) doğru olan fiziksel ve sosyal çevreyi kapsamaktadır. Tasarım süreci planlama, tasarım, uygulama ve kullanım içermektedir. Çevresel fenomenler ise egemenlik alanı, kişisel alan ve mahremiyettir. Bu nedenle insan ve çevre etkileşimi her ölçekten farklı düzeylerde ve çevrenin ölçeğine uygun şekilde irdelenmesi gerekmektedir. Çevrenin ölçek farklılığına bağlı olarak küçük ölçeklerde bireye ait bilgilere, büyük ölçeklerde ise kültürel ve toplumsal bilgilere odaklanılmaktadır (Yürekli, 1977).

İnsan-çevre etkileşimi üzerin yapılan çok sayıda çalışma yer almaktadır. Çalışmalar sonucunda oluşan modelleri Amos Rapoport (1973) şu şekilde sınıflandırmıştır:

Algı kökenli modeller: Gestalt kavramı ile Alman ve Avusturyalı bilimciler insanlar tarafından görsel algının farklı şekillerde deneyimlenmesini ortaya çıkarmışlardır. Gözün bileşenler ile değerlendirilmesi sonucu oluşan imajın algı boyutuna etkisi sayesinde farklı tasarım üretme imkânı sunmaktadır. İnsan gözü biçimleri gruplama ve ilişkilendirme özelliği sayesinde aynı formdaki nesneyi değişik anlamlar ile ifade edebilmektedir.

Bilişsel kökenli modeller: İnsanların düşünme, problem çözme gibi bilgiyi öğrenmeyi anlamaya yönelik teorik modellerdir. Öğrenme süreci zihinsel süreç olarak değerlendirilmektedir. Bilişsel modeller ile ilgili çalışmalar yapanlar arasında Köhler, Bruner, Piagnet, Wertheimer Lewin, Gagne gibi psikologlar yer almıştır. Duman (2008) bilişsel kuramcılarının bellekte yer alan bilgi değişimi ile öğrenmenin olduğunu, ayrıca davranış değişikliğine de sebep verdiğini savunduğunu belirtmiştir.

- Davranış kökenli modeller: Davranışçı öğrenme kuramı, insan ve diğer canlıların çevrelerine yönelik davranışlarının nasıl öğrenildiğini ve bu

davranışların nasıl değiştirilebileceğini açıklamaktadır. Barker (1968) bu konudaki önemli isimlerden biridir.

- İletişim kökenli modeller: Hall'ın kuramı bu konuda en önemli örneklerden biridir. Sabit, hareketli, yarı sabit elemanların insan davranışlarına doğrudan veya dolaylı etkisi üzerine yapılan çalışmalardır.
- Uyum ve yeterlilik modeli: İnsanlar arasındaki çeşitlilik ve sosyo-kültürel farklılıkları temel alan yaklaşımdır.
- Bilgi akış modeli: İnsan ilişkilerinde tercih edilmeyen durumları kontrol ederken bilgi akışını temel alan yaklaşımdır.
- Ekolojik model: Çevreyle birlikte insanı sistematik olarak inceleyen modellerdir.
- Etolojik model: İnsanı farklı çevrelerde inceleyen yaklaşımlardır. Ittelson ve Altman bu konuda çalışma yapan önemli isimlerdendir.
- Gelişimci model: İnsan karakteri, kabiliyeti gibi konularda sosyal ve fiziksel çevrenin etkisini inceleyen yaklaşımdır.
- Sosyo-kültürel model: Çevrenin şekillenmesinde kültürün etkisini inceleyen yaklaşımlardır.
- Performans kökenli model: Fizik bilimini esas alan modellerdir (Rapoport, 1973).

İnsan-çevre etkileşimi altında yapılan çalışma sayısı 1960'lı yıllarda oldukça artmıştır ve çalışmalar çevresel psikoloji başlığında toplanmıştır (Özdemir, 2011).

İnsan-çevre etkileşiminin öğrenme temelinde de farklı kuramlar bulunmaktadır. Bu kuramlar, çevresel tasarım üzerine yapılan araştırmalar ve insan psikolojisine etkisine bağlı olarak farklı şekillerde dönüşüme uğramıştır. Dönüşen kuramlar insan-çevre etkileşimini göz önünde bulundurularak planlama ve tasarım alanlarında ihtiyaçlara yanıt vermektedir (Bechtel & Churchman, 2002).

Öğrenme kuramları, öğrenme sürecine yönelik kuramsal çalışmalardır. Öğrenmenin oluşumunu araştıran çalışmalar neticesinde bireyin davranışları, çevresel psikolojisi ve etkileşimi, sosyal durumu gibi faktörlerin etkilediği tespit edilmiştir. Özden (2020), her bireyin öğrenme yönteminin farklılık gösterdiği kişisel bir özellik olduğunu belirtmiştir. Öğrenme kuramları davranışçı, bilişsel, duyuşsal,

nörofizyolojik ve yapılandırmacı olarak sınıflandırılmıştır. Duman (2008) süreç temelli kuramları davranışçı, bilişsel, duyuşsal ve nörofizyolojik olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca sürece dayalı öğrenme yönteminde ortamın ve yöntemlerin sürece bağlı tasarlanması nedeniyle kalıcı ve etkili olduğunu öne sürmüştür. Evin Gencel (2006) davranışçı ve bilişsel kuramlardaki benzerliklerini öğrenmenin bireysel özellikleri, öğrenmenin kalıcılığı, deneyimlerin bireyde farklılık oluşturmaları olarak değerlendirmiştir.

Aktif öğrenmede öğrenenin ön planda olduğu katıldığı ve düşündüğü öğrenme sürecidir. Öğrenenlerin bilgiyi düşünme, anlama, yorumlama ve uygulamaya çalışmasına yönelik bir öğrenme sürecidir. “Aktif öğrenmede amaç öğrencinin gündelik yaşamıyla bilgiyi ilişkilendirerek bir şeyler elde etmesine aracılık etmektir” (Yurtsever & Polatoğlu, 2020).

Çevresel psikoloji çalışmaları kapsamında bu çalışmayı yönlendiren iki temel kuram bulunmaktadır. Bunlar: Davranış Konumu Kuramı ve Olanaklılık Kuramıdır.

3.2.1. Davranış Konumu Kuramı

Davranışçı öğrenme kuramı, ilk olarak B.F. Skinner tarafından geliştirilmiştir. Bu kuram psikolojik eğitim ve terapi gibi alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Davranışçı kuramın gelişmesinde Pavlov, J.Locke, Gutrie, Watson, Thurndike gibi önemli isimler de yer almaktadır. Davranışçı kuramda zihin boş bir kutu olarak değerlendirilmektedir. Özden (2021) davranışçı kuramın temelinde uyarıcının davranış ile bağlantı kurarak gelişim sağladığını ve pekiştirme yolu ile de davranışta değişikliklerin gerçekleştirilebildiğini belirtmiştir. Duman (2008) davranışçı kuramın odak noktasının davranışlar olduğunu ve dış koşulların davranışları şekillendirebileceğini belirtmiştir. Çevrede bulunan uyarıcı ve pekiştirici uyaranların varlığı ile donatılmasının öğrenmeyi olumlu yönde etkileyeceğini vurgulamıştır. Davranışçı öğrenme, ödül ve ceza gibi dış faktörlerle öğrenmeyi vurgular. Ödül, bir davranışın tekrarlanmasını teşvik ederken, ceza ise bir davranışın tekrarlanmamasını sağlamaktadır. Bu teoriye göre, bir bireyin davranışları çevresinde meydana gelen etkileşimler sonucu öğrenmekte ve bu davranışların değiştirilmesi de aynı şekilde çevre etkileşimleriyle gerçekleşmektedir (LeCompte, 1974).

Duman (2008) da uygun şartlar oluşturulduğunda ve uyarıcı tepki arasında nitelikli bir bağ kurulduğunda her öğrencinin öğrenebileceği ilkesini vurgulamıştır. Kuramın temelleri uyaran sonuç ilişkisine dayanmaktadır Duman (2008) davranışçı kuramın odak noktasının davranışlar olduğunu ve dış koşulların davranışları şekillendirebileceğini belirtmiştir. Çevrede bulunan uyarıcı ve pekiştirici uyaranların varlığı ile donatılmasının öğrenmeyi olumlu yönde etkileyeceğini vurgulamıştır. Davranışçı öğrenme, ödül ve ceza gibi dış faktörlerle öğrenmeyi vurgular. Ödül, bir davranışın tekrarlanmasını teşvik ederken, ceza ise bir davranışın tekrarlanmamasını sağlamaktadır. Bu teoriye göre, bir bireyin davranışları çevresinde meydana gelen etkileşimler sonucu öğrenmekte ve bu davranışların değiştirilmesi de aynı şekilde çevre etkileşimleriyle gerçekleşmektedir. Duman (2008) da uygun şartlar oluşturulduğunda ve uyarıcı tepki arasında nitelikli bir bağ kurulduğunda her öğrencinin öğrenebileceği ilkesini vurgulamıştır. Kuramın temelleri, uyaran sonuç ilişkisine dayanmaktadır.

Özetle davranış konumu teorisinin kullanıldığı çeşitli çalışmalar şu başlıklar altında toplanabilir: Popülasyon (Barker, 1968; Gump, 1971; Schoggen, 1989), çocuk çevreleri (Barker, 1968; Orzek, 1987; Schoggen, 1989; Wright, 1956; Kounin ve Sherman, 2001; Tisot ve Thurman, 2002), tasarlanmış çevrelerin değerlendirilmesi (Bechtel, 1982; Taylor, 1988; Gibson 1999).

3.2.2. Olanaklılık Kuramı

Olanaklılık kuramı teorisini ilk ortaya atan görsel algıya dayalı çalışmaları ile bilinen psikolog ve ekolojik yaklaşımla çalışmalar yapan James J. Gibson olmuştur. Gibson (1986), “Görsel Algıya Ekolojik Yaklaşım” (“The Ecological Approach to Visual Perception”) adlı çalışmasında görsel algı ve eylem ilişkisini değerlendirmiştir. Gibson’un Olanaklılık Kuramında iki görüşü temel alır: (1) Organizma çevreyle bir bütündür, ayrılmaz ve (2) çevredeki bilgi organizma tarafından doğrudan zihinsel sürece gerek duymadan algılaması.

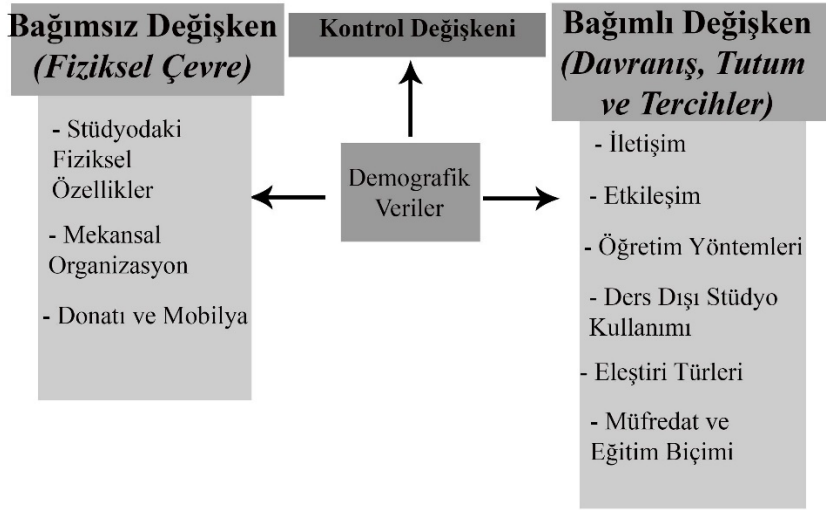
İngilizcedeki “affordance” kavramını “olanaklılık, imkân, olası durumlar” olarak canlı-cansız varlıkların çevreyle olan ilişkisinde kullanmıştır. Bir nesne ya da mekânın olanaklılığı çevresinde onunla iletişime giren varlıktaki nitelik ve yeteneklere bağlıdır. Olanak ve çevre arasında etkileşim varsa kendini göstermektedir (Stroffgen,

2003). “Çevrenin sağladığı olanaklar, birey ve çevrenin birbirine sağladığı faydalı veya zararlı şeylerdir. Bu durum onların tamamlayıcılığını belirtir” (Gibson, 1986).

Olanaklılık terimi ile çevre-davranış uyumu birbirini tamamlayan iki kavramdır (Gibson, 1979). Gibson teorisinin temelinde bulunan iki görüşten birincisi organizmalar çevreyle bütündür, ikincisi ise organizmalar çevredeki bilgileri zihinsel süreçten geçmeden doğrudan tek başlarına algılamalarıdır. İnsanların çevreleri ile bağlı olma durumu olanaklılık kuramının ilgi alanına girmektedir. Ekolojik bir perspektife dayanmaktadır. Olanaklılıklar bireylerin çevrelerinin, bireylerin davranışı için sonuçları olan özellikleridir. Heft (2007), olanaklılıklar insanların nesne veya mekanlarla olan ilişkisinden ortaya çıktığını öne sürmüştür. Kısaca bireyler çevrenin olanaklılıklarını bütünüyle ele almamakta, kendisi için uygun ve önemli olanları algılayarak seçmektedir (Mumcu vd., 2019).

3.3. Araştırmanın Değişkenleri

Yapılan literatür araştırmaları sonucunda; tasarım eğitimi görülen stüdyolar ve öğrenciler arasında önemli bir ilişki olduğu ön görülmektedir. Kavramsal ve ampirik çalışmalara yönelik yapılan literatür tarama ışığında, fiziksel çevreye ait özellikler bağımsız değişken; davranış, tutum ve tercihler olarak ele alınan özellikler ise bağımlı değişken olarak kategorilere ayrılmıştır. Bağımsız değişkenler: Mevcut stüdyodaki fiziksel özellikler, mekânsal organizasyon, mobilya donatı. Bağımlı değişkenler ise: İletişim, etkileşim, öğretim yöntemleri, ders dışı stüdyo kullanım, eleştiri türleri, müfredat ve eğitim biçimi olarak tanımlanmıştır (bkz. Şekil 6.) Demografik veriler kontrol değişkeni olarak gösterilmiştir ancak çalışmanın odak noktası değildir ve araştırma sorularının bir parçası olarak dahil edilmemiştir.



Şekil 6. Kullanılan Değişkenler ile Çalışmanın Kavramsal Çerçevesi

3.4. Araştırma Soruları

Kavramsal çerçeve doğrultusunda, araştırmayı yönlendiren temel ilişkisel sorular aşağıdaki gibidir:

- *İlişkisel araştırma sorusu 1:* Öğrencilerin mevcut stüdyolarındaki fiziksel özellikler ile öğretme ve öğrenme yöntemleri arasında bir ilişki var mıdır?
- *İlişkisel araştırma sorusu 2:* Öğrencilerin mevcut stüdyolarındaki mekânsal organizasyon tasarım stüdyolarındaki etkileşimi ne şekilde etkilemektedir?

Araştırmayı yönlendiren temel tanımlayıcı sorular ise aşağıdaki gibidir:

- *Tanımlayıcı araştırma sorusu 1:* Mevcut stüdyolarındaki temel fiziksel özellikler nelerdir?
- *Tanımlayıcı araştırma sorusu 2:* İdeal bir tasarım stüdyosu için gerekli iletişim ve etkileşim unsurları nelerdir?
- *Tanımlayıcı araştırma sorusu 3:* Tasarım stüdyoları müfredat programının gereklilikleri doğrultusunda mekânsal ihtiyaçlar nelerdir?

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

METODOLOJİ

Bu bölüm araştırma tasarımı, evren ve örneklem, veri toplama aracı, değişkenlerin tanımı ve veri analizi olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır.

4.1. Araştırma Tasarımı

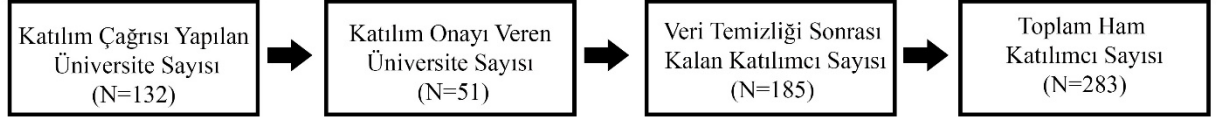
Bu çalışma, tutumları anlamaya ve davranışların göstergesi olarak kullanmaya odaklandığından, katılımcılara deneyimlerini veya fiziksel ortamlara ilişkin kişisel düşüncelerini, tutum ve davranışlarını sormayı içerdiğinden, bu tür soruları yanıtlamak için anket yaklaşımı tercih edilen yöntem olmuştur.

4.2. Çalışmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma verilerini toplama aşamasından önce Doğu Üniversitesi Etik Kurulu'na başvuru yapılmıştır. Etik Kurul Raporun onayının alınmasından sonra uygulama yapmak üzere Türkiye'de yer alan mimarlık ve iç mimarlık bölümünde eğitim veren üniversite isimleri listelenmiştir. Doğu Üniversitesi Rektörlük biriminden 132 adet isimleri listelenmiş üniversitelere katılım çağrısı yapılması üzerine dilekçe hazırlanmıştır. Dilekçe sonrası üniversitemiz rektörlük birimi diğer üniversitelerin rektörlük makamlarına onay almak üzere ulaşmıştır. Anketin uygulanmasını uygun gören 51 üniversiteden onay gelmiştir. Bu üniversitelerden 19'u vakıf, 32'i devlet üniversitesidir. Çalışmanın örneklemi oluşturan bütün üniversitelerin bölüm başkanlarıyla mail yolu ile iletişime geçilerek katılım talebi gönderilmiştir.

Araştırmanın evreni Türkiye'de yer alan üniversitelerin mimarlık/iç mimarlık bölümlerinde eğitim görmekte olan lisans öğrencilerinden oluşmaktadır. Çalışma bu doğrultuda insan-çevre ve davranış ilişkileri bağlamında değerlendirildiğinde stüdyo ölçeğinde üniversite öğrencilerinin ideal stüdyo kavramı üzerine yoğunlaşmaktadır. Hazırlanan anket çalışması 2023-2024 yılları arasında uygulanmıştır.

Çalışma grubu Qualtrics online anket programı yoluyla ankete gönüllü olarak katılan 273 öğrenciden oluşmaktadır. Ankete 45 farklı üniversiteden katılım sağlanmıştır. Bu üniversitelerden 27 tanesi devlet 18 tanesi vakıf üniversitesidir. Bazı katılımcıların örneklem grubu şartlarına uygun olmaması nedeniyle, çalışma kalan 185 katılımcı üzerinden elde edilen veriler ile devam edilmiştir. (Bkz. Şekil 7)



Şekil 7. Çalışma Veri Toplama Süreci

4.3. Veri Toplama Araçları

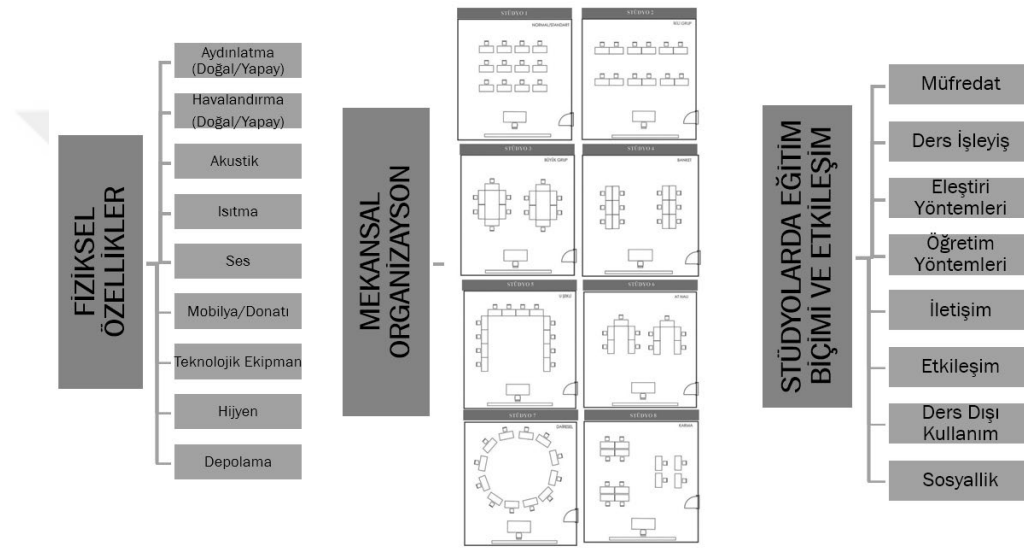
Çalışmada tasarım stüdyolarının mekânsal özellikleri ile stüdyo ortamındaki iletişim ve etkileşim unsurları arasındaki ilişkiler incelenmesi için anket çalışması yapılmıştır. Anket soruları, anket araştırması, değerlendirmesi ve diğer veri toplama faaliyetlerini yürütmek için kullanımı kolay web tabanlı bir anket aracı olan Qualtrics programı ile hazırlanmıştır.

Çalışmada önerilen araştırma sorularına yanıt verebilmek için stüdyo ortamının fiziksel, sosyal ve mekânsal özellikleriyle ilgili olarak öğrencilerin tutumlarını, davranışlarını ve motivasyonu ampirik olarak incelemek için bir anket oluşturulmuştur.

Ankette likert ölçekleri (derecelendirme ölçekleri), sıralama soruları, açık uçlu sorulara (yorum soruları) yer verilmiştir. Literatür kapsamında incelenen tutum ölçeğinin öğrencilerin diğer değişkenlerle ilişkisini incelememize olanak sağlayabileceğini öne sürmektedir. Stüdyo tasarımına ilişkin tercihler, stüdyoda yer alan donatıların mekânsal organizasyonu, mevcut stüdyonun fiziksel özelliklerine dair değişkenler, stüdyodaki diğer öğrenciler arası etkileşim ve iletişim, memnuniyet, öğretim yöntemleri ile ilgili sorular yöneltmiştir.

4.4. Değişkenlerin Tanımı

Değişkenlere ait verilen şema, değişkenlerin ne olduğunu, nasıl oluşturulduğunu, analize uygun hale getirilmek üzere nasıl hazırlandığını ve/veya dönüştürüldüğünü açıklayarak toplanan verilerin ayrıntılı bir şekilde anlaşılmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Bu çalışmada kullanılan değişkenler iki ana kategoriye ayrılmaktadır: fiziksel çevre (bağımsız değişkenler) ve davranış, tutum ve tercihler (bağımlı değişkenler) (Şekil 9).

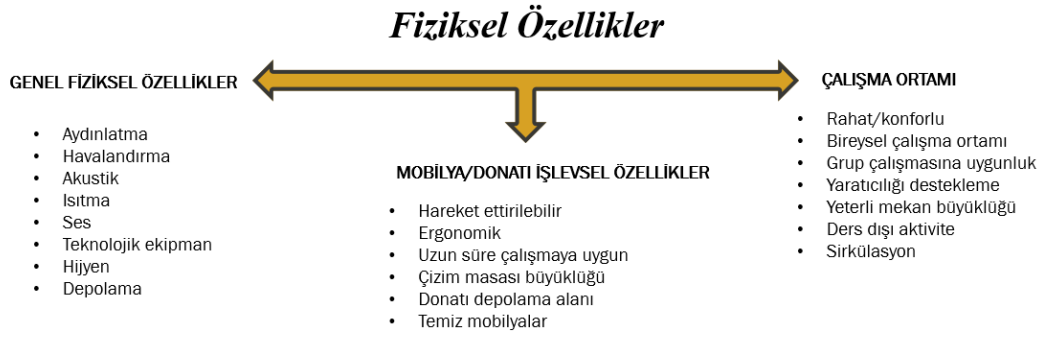


Şekil 8. Değişkenlere Ait Şema

Araştırma sorularının temelini oluşturan bağımsız değişkenler şu şekildedir:

A. Fiziksel Özellikler

Tasarım stüdyolarının fiziksel özellikleri, çalışanların verimliliğini artırmak, yaratıcılığı teşvik etmek ve iş birliğini desteklemek için dikkatlice planlanmalıdır. Bu özellikler, stüdyonun türüne, boyutuna ve amaçlarına bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Yapılan literatür taramasında fiziksel unsurlar öğrencilerde; konsantrasyon bozukluğu, çalışmama isteği, işlerin yavaşlaması gibi durumlara neden olduğu bulgusuna varılmıştır. Bu sebeple çalışmada stüdyolarda öğrencilere konforlu bir çalışma ortamı sunabilecek iklimlendirme ve havalandırma, ses ve akustik, aydınlatma, malzeme, organizasyon, mobilya ve donatı sistemlerini içeren fiziksel özelliklerin tespit edilmesi amaçlanmıştır.



Şekil 9. Araştırma Sorularında Yer Alan Fiziksel Özellikler

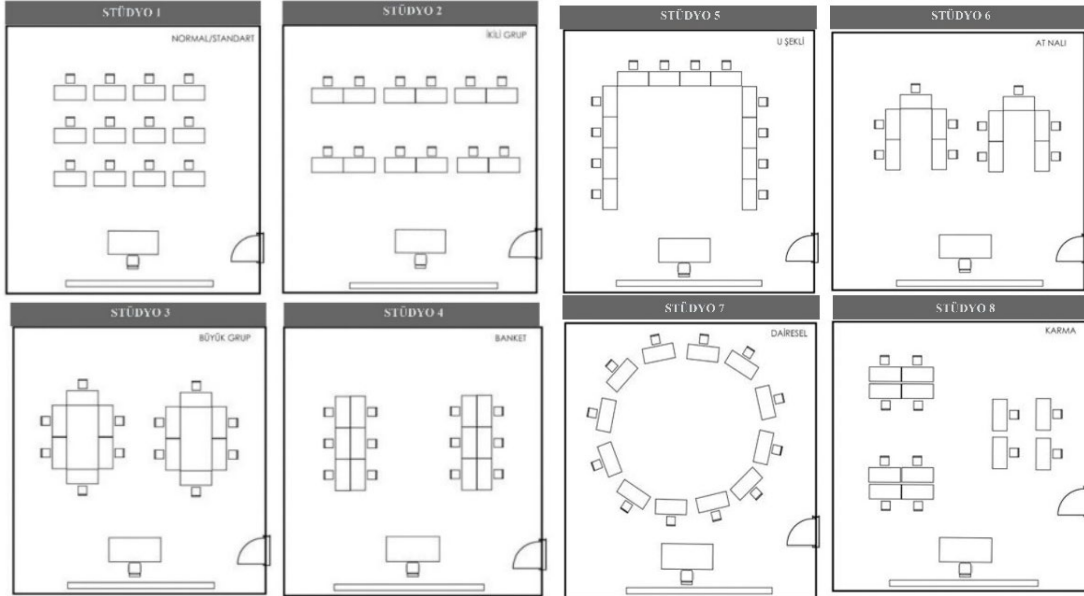
B. Mekânsal Organizasyon

Yapılan literatür tarama sonucunda mekânsal organizasyonun, estetiğin ötesinde verilen tasarım eğitiminde önemli bir konu olduğuna varılmıştır. Stüdyo ortamının mekânsal organizasyonun planlaması pek çok davranışı ve öğrenme biçimini etkilemektedir. Sıraların düzeni; öğrencilerin oturduğu yerden öğretmeni, öğrenme materyallerini, yazı tahtasını, diğer öğrencileri ve sınıfta geçen her türlü etkinliği görmesini sağlamalıdır (Öztürk, 2002). Sıraların ve masaların öğretimi destekleyici bir biçimde düzenlenmesi için öğretmenin birçok etkeni bir arada bulundurması ve öğrenciler için uygun yerleşim düzenini oluşturması gerekir (Erden, 2010).

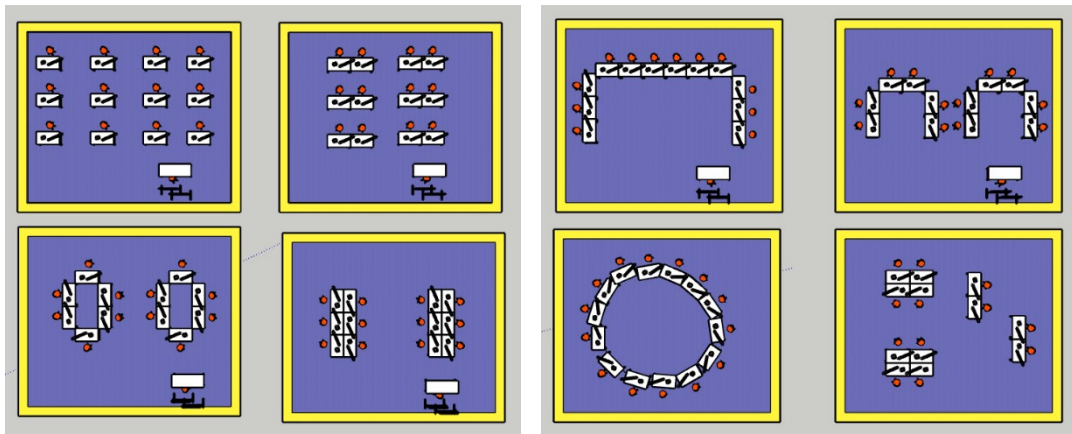
Öğretim yılı içinde oturma düzeninin öğretim etkinlikleri öğretmen-öğrenci, öğrenci-öğrenci iletişimi üzerindeki etkisi gözlenmeli ve gereksinmelere göre önlemler alınmalıdır. Elde edilen bilgilere göre de oturma düzeni ile öğrencilerin ders başarıları ve sınavlardan almış oldukları notlar arasında büyük bir ilişki bulunmaktadır (Özden, 2002).

Değişkenin amacı yürütücülerin uygulama ve teorik anlatım sırasında hangi organizasyon modelini tercih ettiğini keşfederken aynı zamanda bunun öğrenci projelerine ve davranışlarına yansımalarını keşfetmektir. Bu değişkeni ele almak amacıyla tipik sınıfları temsil edecek en yaygın kullanılan sekiz stüdyo düzeni belirlenmiştir. Belirlenen tipolojiler 2 boyutlu ve 3 boyutlu mimari yazılımlar aracılığıyla oluşturuldu. Her stüdyo için masa sandalye ve stüdyo düzeni sabit tutuldu, yalnızca mekânsal organizasyon farklılık göstermiştir. (bkz. Şekil 6.). Öğrencilerin

stüdyolarında en sık kullandıkları düzenlemeyi temsil eden düzenlemeyi ve teorik anlatımlarda mekânsal düzen değişiyorsa hangi düzenlemeyi tercih ettiklerini seçmeleri istenmiştir. Araştırmada farklı mekânsal düzenlemeleri temsil etmesi için görseller hazırlanmıştır:



Şekil 10. Çeşitli Mekânsal Düzenlemeler (2D)



Şekil 11. Çeşitli Mekânsal Düzenlemeler (3D)

Kaynak: Görseller, literatür tarama sonucunda yazar tarafından hazırlanmıştır

C. Stüdyolarda Eğitim Biçimi ve Stüdyo İçi Etkileşim

Mimarlık ve iç mimarlık stüdyoları öğrencilere mimarlık alanında bilgi ve becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmak için çeşitli yaklaşımları içeren

ortamlardır. Tasarım süreci aşamaları da bu eğitim sürecinin önemli bir parçasıdır. Bu süreçte farklı müfredatlara bağlı olarak teorik ve uygulamalı ders, atölye ve saha çalışmaları gibi çeşitli eğitim biçimleri yer almaktadır (Stone, 2011).

Literatür taramasında stüdyo derslerinde dönem boyunca çeşitli müfredat ve ders işleyiş, eleştiri yöntemleri, öğrenme yöntemleri, etkileşim türleri ile dönemin devam ettirilmesi üzerine yapılan çalışmalar incelenmiştir. Bu doğrultuda mevcut stüdyolardaki eğitim biçimi, etkileşim, iletişim türlerinin tespit edilmesinin ardından öğrencilere göre ideal stüdyonun nasıl olması gerektiği çalışmada sorgulanmıştır.

4.5. Verilerin Analizi

Araştırma ile ilgili veri toplaması tamamlandıktan sonra elde edilen veriler istatistik paket programı SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada kullanılan analiz birimi öğrencilerdir. Araştırmada betimsel ve korelasyon analiz türleri kullanılmıştır.

Betimsel analizde amaç görüşme ve gözlem sonucu elde edilen verilerin düzenlenmiş ve yorumlanmış bir şekilde okuyucuya sunulmasıdır. Veriler çalışmanın içeriğine göre belirlenmiş başlıklara uygun şekilde sınıflandırılır, özetlenir ve yorumlanır. Bulgular arasında neden-sonuç ilişkisi kurulur ve gerekli durumlarda olgular arası karşılaştırma yapılır (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

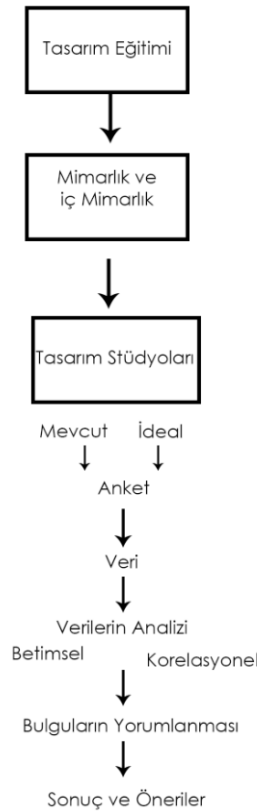
Tanımlayıcı istatistikler, stüdyo özelliklerini ve öğrencilerin tutumlarını yaş, cinsiyet, dönem bilgisi gibi demografik bilgilerini tanımlamak için tercih edilmiştir. Kategorik verileri tablo halinde ifade etmek için çubuk ve pasta grafikler kullanılmıştır.

Tanımlanan araştırma konusu kavramsal çerçevesi içerisinde çalışma amacına ve araştırma sorularının belirlenen değişkenler arasındaki ilişkileri ele almak amacıyla bir diğer yöntem olan korelasyonel araştırma tasarımı kullanılmaktadır (Tabachnick ve Fidell, 1996; Gavin, 2008; Creswel, 2009). Korelasyonel araştırmanın farklı türleri bulunmasına rağmen bütün korelasyonel araştırmaların amacı değişkenler arasındaki ilişkileri ele almaktır. Eğer bir ilişki varsa popülasyona yönelik tahminlerde bulunmak için regresyon denklemi belirlemektir (Creswell, 2009; Simon ve Goes, 2011).

Korelasyonel araştırmasının genel özellikleri kalıplara odaklanma, kalıplar arasındaki ilişkileri açığa çıkarma, açığa çıkarma sırasında istatistiklerin kullanılması, spesifik değişkenlerin ölçümü (Groat ve Wang, 2002). İki tür korelasyonel araştırma

tasarım bulunmaktadır. Bunlardan ilki olan ilişkisel yaklaşım çalışmanın etkisine ve ilişkilerin doğasına odaklanan çalışmalara odaklanmaktadır. İlişkisel araştırmada iki veya daha fazla değişkenden toplanan verinin tek bir karede toplanması sonucu verilerin alt gruplar halinde tek bir grup analizi elde edilmesidir. Bu sayede korelasyon kat sayısının (örn. Pearson Çarpım Momenti) raporlanması ve bunların istatistiksel raporlanmasıdır. İkinci korelasyon tipi olan keşfedici araştırma ise bazı sonuçları veya kriterleri tahmin edebilecek değişkenleri açıklamayı amaçlamaktadır.

Bu çalışmada ortam veya koşullara bağlı değişiklik gösterebilen sosyal-fiziksel etkileşimin tutumları anlamaya ve davranışlara etkisi incelenecektir. Bu nedenle korelasyonel araştırma tasarımının ilişkisel yaklaşımı tercih edilmiştir. Veri toplama yöntemi olarak anket aracının kullanılmasıyla, kavramsal çerçevede belirtilen değişkenler arasında ilişkiyi keşfedilecektir.



Şekil 12. Çalışma Süreç Şeması

BEŞİNCİ BÖLÜM

ANALİZLER VE BULGULAR

Bu bölümde, ilk olarak 2023 Güz döneminde araştırma öncesi gerçekleştirilen pilot çalışma özet olarak anlatılmıştır. Daha sonra kavramsal çerçevede belirtilen değişkenlerle ilgili araştırma sorularına yönelik anketin veri analizi ve bulguları rapor edilmektedir. Örneklem ve sonuç değişkenleri hakkında özet bilgiler ışığında stüdyolardaki mekânsal özellikler ile öğrencilerin iletişim ve etkileşimleri arasında ilişkiler incelenmektedir. Bu bölüm tanımlayıcı analizlerle başlayarak, kavramsal çerçevede yer alan araştırma sorularının değerlendirilmesiyle devam etmektedir.

5.1. Pilot Çalışma

Bu bölümde ilk olarak pilot çalışmanın amacından ve sonrasında pilot çalışmanın sonuçları ve yapılan değişikliklerden bahsedilmiştir.

5.1.1. Pilot Çalışmanın Amacı

Pilot çalışmanın temel amacı, veri toplama aracı ve analiz yöntemlerini test etmek, katılımcılardan elde edilen geri bildirimler ile araştırma sorularını yapılandırmak ve daha anlaşılır hale getirmektir. Bu nedenle pilot çalışma esnasında çalışmaya katılanların, anketin genel tasarımı ve soruların dili yönünden fikir ve düşünceleri saptanmaya çalışılmıştır. Pilot çalışma 6 katılımcı ile yapılmıştır. Katılımcılardan alınan geri dönüşlere bağlı olarak değişiklikler yapılmıştır.



Şekil 13. Pilot Çalışmanın Amacı

5.1.2. Pilot Çalışma Sonrası Değişiklikler

Pilot çalışmaya katılanlardan gelen geri dönüşlere göre:

- Bölümler arası sıralamanın düzeltilmesi,
- Oluşturulmuş görsellerin anlaşılabilir hale getirilmesi,
- Soruları yanıtlama zorunluluğunun test edilmesi,
- Sorulardaki eksik veya anlaşılmayan cümle düzenin sadeleştirilmesi gibi düzenlemeler yapılarak tez çalışmasının ana kullanıcıları ile gerçekleştirilecek online anket çalışmasında kullanılmak üzere hazırlanmıştır.

5.2. Anket Çalışması

Türkiye’de iç mimarlık ve mimarlık bölümü bulunan üniversite öğrencileri ile alan çalışması yapılmıştır. Öğrencilerin eğitim aldığı mevcut stüdyo ortamlarını fiziksel, mekânsal ve sosyal açıdan değerlendirmesi için tasarım stüdyosu deneyimlerine ilişkin soruları içeren anket formunu Qualtrics adlı veri toplama platformunda dijital olarak hazırlanmıştır. Öğrencilere soruları yanıtlanırken örgün veya hibrit öğretim çerçevesinde (derslerin okulda işlendiği) son almış olduğunuz ve/veya almakta olduğunuz stüdyo ortamınızı baz almaları belirtilmiştir. Öğrenciler ile paylaşılan anket soruları çevrimiçi ortamda yanıtlanmıştır.

5.3. Anket Çalışmasının Hazırlanması/İçeriği

Birinci bölümde öğrencilerin projelerini yürüttüğü tasarım stüdyosunun fiziksel özelliklerine dair fikirleri ele alınacaktır. Akustik, aydınlatma, ışık, ısıtma, havalandırma, depolama birimleri, sergi alanları gibi teknik konularda sorular; stüdyolarında yer alan donatılarla ilgili ise biçim, ölçü, esneklik, malzeme, yer değiştirebilme gibi özelliklerle ilgili sorular yer almaktadır. İkinci bölüm dersin yürütüldüğü mevcut stüdyo ortamının mekânsal organizasyona dair; üçüncü bölüm eğitim alınan üniversiteye ait müfredat, öğrenci-yürütücü iletişimi, eleştiri yöntemleri, ders işleyişi, öğrenme biçimine dair sorular içermektedir. Son bölümde ise öğrencilerin ideal stüdyolarda fiziksel özellikler ve verimli iletişim/etkileşim hakkında bireysel fikirlerini öğrenmek için açık uçlu sorular yöneltilmiştir. Ankette kişisel (isim-soy isim vb. bilgiler) toplanmamıştır. Katılımcılar anket katılım bilgi ve onam formunu onayladıktan sonra ankete gönüllü olarak katılmıştır.

5.4. Verilerin Hazırlanması

Araştırmaya toplamda 273 kişi katılmıştır. Ancak anket yanıtları incelendiğinde 2 öğrencinin Türkiye dışından bir üniversitede eğitim görmesinden, 8 öğrencinin mezun olmasından, 26 öğrencinin tutarsız yanıtlarından, 52 öğrencinin soruları yanıtlamadan geçmesinden dolayı 88 katılımcıdan gelen veri örneklemin dışında tutulmuştur. Böylece araştırma kapsamında gerçekleştirilen bütün analizler 185 katılımcı (N=185) üzerinden yürütülmüştür.

5.5. Elde Edilen Verilere İlişkin İstatiksel Analizler

Araştırmanın bu bölümünde ilk olarak anket sonuçlarının demografi verilerine, bağımsız değişken olan stüdyo ortamı bağımlı değişken olan eğitim/etkileşim, fiziksel/sosyal özelliklere mekânsal organizasyona ait verilere, son olarak da ideal stüdyo ortamının özetlenmesine dair yöneltilen soruların betimsel istatistik bulgularına yer verilmiştir.

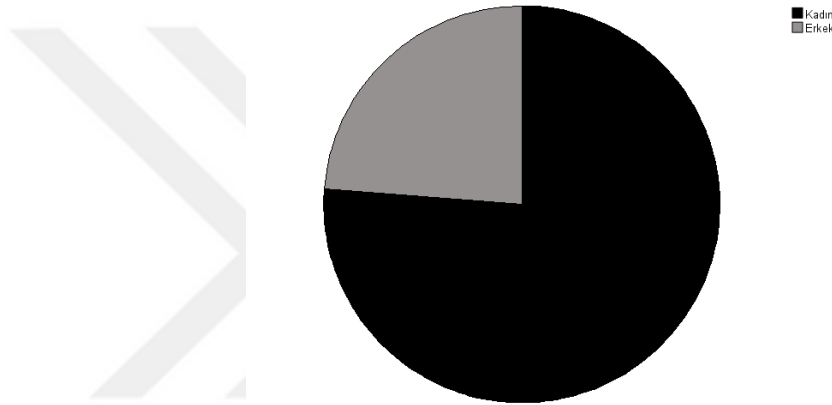
5.5.1. Demografik Veriler

Bu kısımda örneklem grubunun; sayı, yaş ve cinsiyete ait demografik verileri değerlendirilmiştir. Öncelikle örneklem grubu toplam da 185 katılımcıdan oluşmaktadır ve ilk olarak katılımcıların sosyo-demografik yapısı ele alınarak yaş ve

cinsiyet dağılımı analizi yapılmıştır. Tablo 2 ve Şekil 7 'de görüldüğü gibi katılımcıların %76,2'sini (141) kadınlar oluştururken, %23,8'ini (44) erkekler oluşturmaktadır.

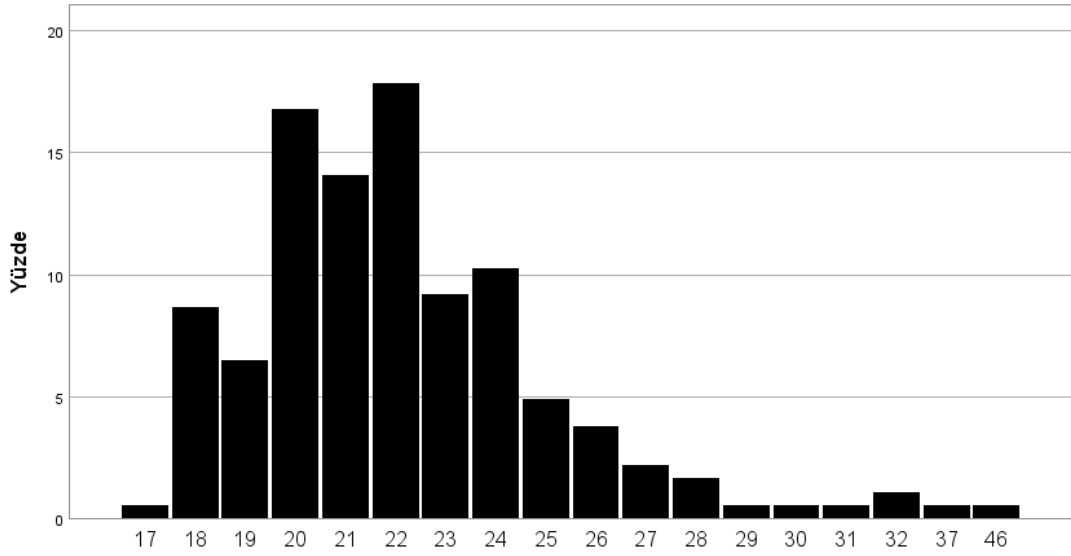
Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı

	Sıklık (N)	Yüzde (%)
Kadın	141	76,2
Erkek	44	23,8
Toplam	185	100,0



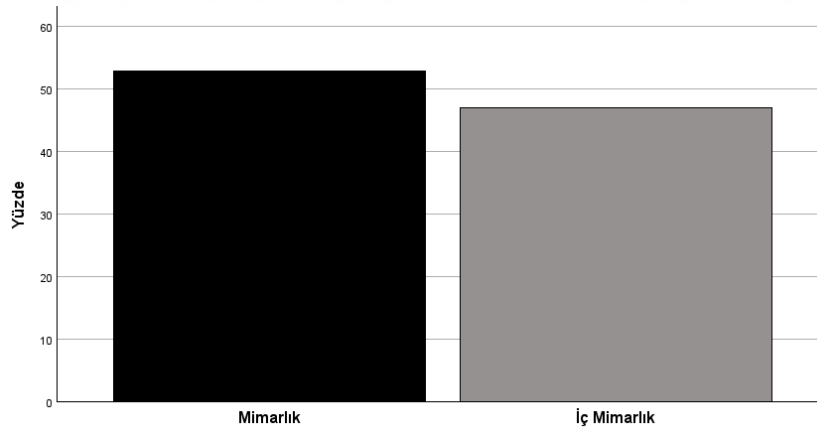
Şekil 14. Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı

İkinci veri ise yaş dağılımıdır. Yaş dağılımı oranlarına Şekil 8'e bakıldığında en genç katılımcı 17 yaşında iken en yaşlı katılımcı 46 yaşındadır. Örneklem grubunun yüzdeler dağılımına bakıldığında %8,6'sı (16) 18 yaşındaki, %6,5'i (12) 19 yaşında, %16,8'i (31) 20 yaşında, %14,1'i (26) 21 yaşında, %17,8'i (33) 22 yaşında, %9,2'si (17) 23 yaşında, %10,3'ü (19) 24 yaşında, %4,9'u (9) 25 yaşında, %3,8'i (9) 26 yaşındadır. Geriye kalan katılımcılar yüzdeler olarak küçük bir dilimi kapsamaktadır. Katılımcıların büyük çoğunluğunu 22 yaş grubu oluşturmaktadır.



Şekil 15. Katılımcıların Yaş Dağılımı

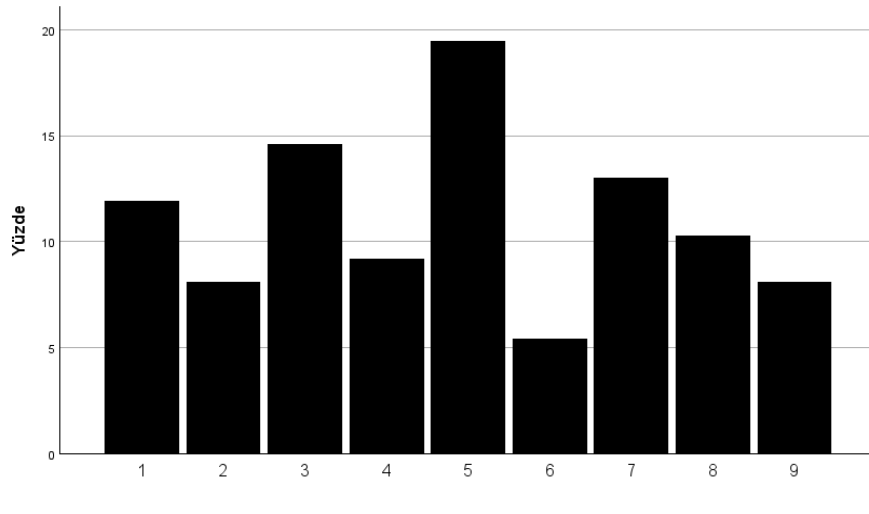
Ankete katılan katılımcıların eğitim aldıkları bölüm ve kayıtlı oldukları dönem farklılık göstermektedir. Katılımcıların eğitim aldıkları bölümlerine bakıldığında %53'ünün (98) mimarlık, %47'sinin (87) iç mimarlık öğrencilerini oluşturduğu gözlenmiştir.



Şekil 16. Katılımcıların Bölüm Dağılımı

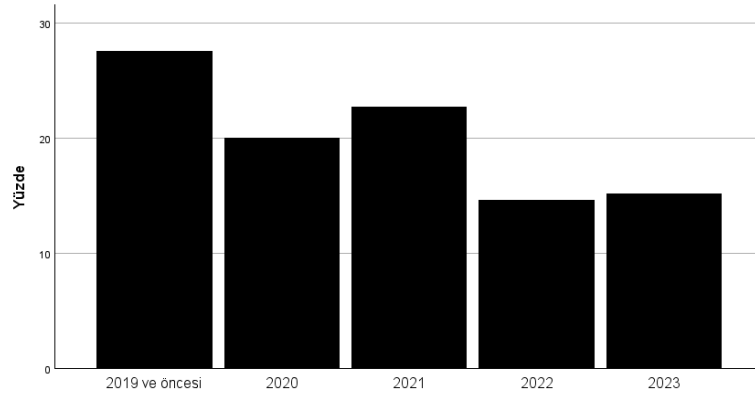
Mimarlık ve iç mimarlık programından ankete katılanların dönemlerine bakıldığında ise 1. Dönemden 9. Döneme kadar lisans seviyesindeki 185 kişi tarafından katılım sağlanmıştır. Katılımcıların lisans seviyesinde %11,9'unun (22) lisans birinci dönem, %8,1'inin (15) ikinci dönem, %14,6'sının (27) üçüncü dönem,

%9,2'sini (17) dördüncü dönem, %19,5'inin (36) beşinci dönem, %5,4'ünün (10) altıncı dönem, %13'ünü (24) yedinci dönem, %10,3'ünün (19) sekizinci dönem, %8,1'inin (15) dokuzuncu dönem oldukları görülmüştür. Katılımcıların büyük çoğunluğunu lisans seviyesi beşinci dönem öğrencileri (36) oluşturmaktadır. Diğer büyük çoğunluğunu ise lisans seviyesi üçüncü ve birinci dönem öğrencileri oluşturmaktadır.



Şekil 17. Katılımcıların Bölümlerindeki Dönem Dağılımları

Katılımcıların okula başlama yılları incelendiğinde %27,6'sının (51) 2019 ve öncesi, %20'sinin (37) 2020 yılında, %22,7'sinin (52) 2021 yılında, %14,6'sının (27) 2022 yılında, %15,1'inin (28) 2023 yılında okula başladığı görülmektedir. Katılımcıların yıllara göre okula başlama durumları birbirine yakın olmakla birlikte çoğunluğu 2019 ve öncesi öğrenciler (51) oluşturmaktadır.



Şekil 18. Katılımcıların Okula Başlama Yıl Dağılımları

5.5.2. Mevcut Stüdyo Ortamı Fiziksel Özelliklerine Yönelik Bulgular

Anket çalışmasının ilk kısmında öğrencilerin proje derslerini işlediği mevcut stüdyo ortamının fiziksel özelliklerine yönelik sorular sorulmuştur. Donatı ve mobilyaların özellikleri, stüdyo ortamı ve fiziki şartları olarak bu bölümde toplamda 4 farklı soru grubu yöneltilmiştir. Bölüm sonunda açık uçlu olarak öğrencilerden fiziki durumla ilgili kısa bir açıklama yapmaları istenmiştir.

- A. Mevcut stüdyo ortamındaki “doğal havalandırma” sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %25,9’u (48) “Çok kötü”, %31,9’u (59) “Kötü”, %5,4’ü (10) “Fikrim yok”, %30,3’ü (56) “İyi”, %6,5 (12) “Çok iyi” cevaplarını vermiştir.
- B. Mevcut stüdyo ortamındaki “yapay havalandırma” sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %13’ü (24) “Çok kötü”, %32,4’ü (60) “Kötü”, %15,1’i (28) “Fikrim yok”, %33,5’i (62) “İyi”, %5,9’u (11) “Çok iyi” cevaplarını vermiştir.
- C. Mevcut stüdyo ortamındaki “doğal aydınlatma” sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %23,8’i (44) “Çok kötü”, %27’si (50) “Kötü”, %3,8’i (7) “Fikrim yok”, %35,7’si (66) “İyi”, %9,7’si (18) “Çok iyi” cevaplarını vermiştir.
- D. Mevcut stüdyo ortamındaki “yapay aydınlatma” sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %7’si (13) “Çok kötü”, %19,5’i

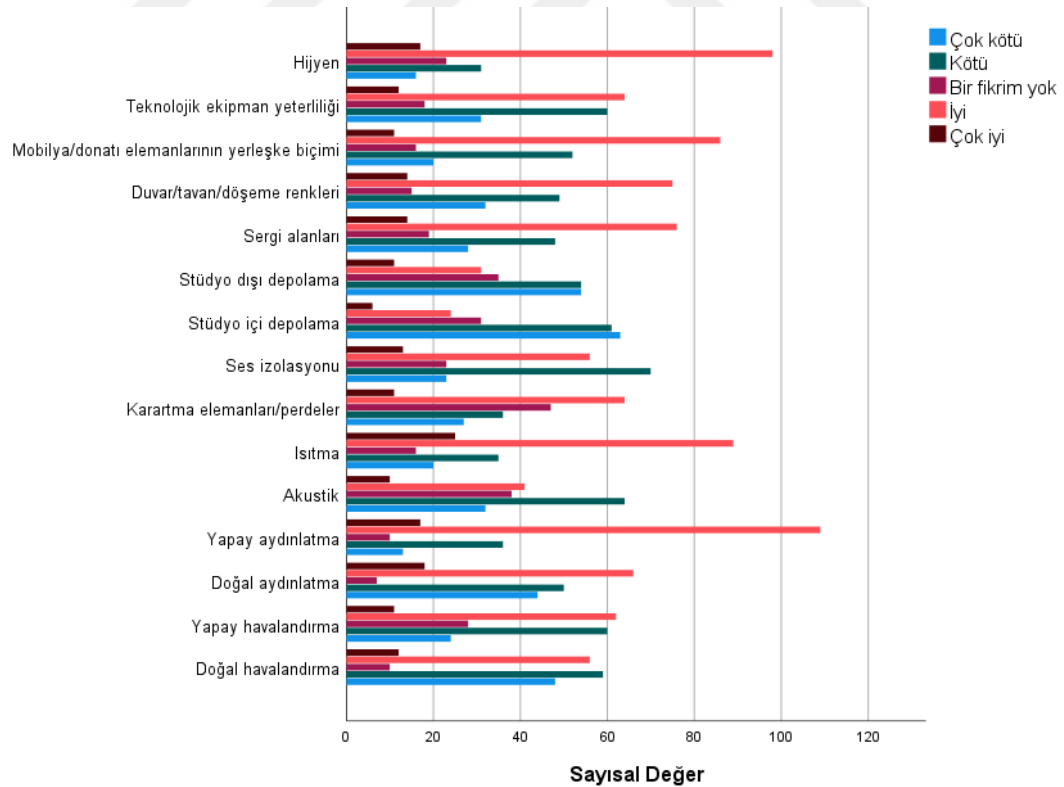
- (36) ‘‘Kötü’’, %5,4’ü (10) ‘‘Fikrim yok’’, %58,9’u (109) ‘‘İyi’’, %9,2’si (17) ‘‘Çok iyi’’ cevaplarını vermiştir.
- E. Mevcut stüdyo ortamındaki ‘‘akustik’’ sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %17,3’ü (32) ‘‘Çok kötü’’, %34,6’sı (64) ‘‘Kötü’’, %20,5’i (38) ‘‘Fikrim yok’’, %22,2’si (41) ‘‘İyi’’, %5,4’ü (10) ‘‘Çok iyi’’ cevaplarını vermiştir.
- F. Mevcut stüdyo ortamındaki ‘‘ısıtma’’ sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %10,8’i (20) ‘‘Çok kötü’’, %18,9’u (35) ‘‘Kötü’’, %8,6’sı (16) ‘‘Fikrim yok’’, %48,1’i (89) ‘‘İyi’’, %13,5’i (25) ‘‘Çok iyi’’ cevaplarını vermiştir.
- G. Mevcut stüdyo ortamındaki ‘‘ses izolasyonu’’ sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %12,4’ü (23) ‘‘Çok kötü’’, %37,8’i (70) ‘‘Kötü’’, %12,4’ü (23) ‘‘Fikrim yok’’, %30,3’ü (56) ‘‘İyi’’, %7’si (13) ‘‘Çok iyi’’ cevaplarını vermiştir.
- H. Mevcut stüdyo ortamındaki ‘‘karartma elemanı/perdeler’’ sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %14,6’sı (27) ‘‘Çok kötü’’, 19,5’i (36) ‘‘Kötü’’, %25,4’ü (47) ‘‘Fikrim yok’’, %34,6’sı (64) ‘‘İyi’’, %5,9’u (11) ‘‘Çok iyi’’ cevaplarını vermiştir.
- İ. Mevcut stüdyo ortamındaki ‘‘stüdyo içi depolama birimleri’’ sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %34,1’i (63) ‘‘Çok kötü’’, %33’ü (61) ‘‘Kötü’’, %16,8’i (31) ‘‘Fikrim yok’’, %13’ü (24) ‘‘İyi’’, %3,2’si (6) ‘‘Çok iyi’’ cevaplarını vermiştir.
- J. Mevcut stüdyo ortamındaki ‘‘stüdyo dışı depolama birimleri’’ sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %29,2’si (54) ‘‘Çok kötü’’, %29,2’si (54) ‘‘Kötü’’, %18,9’u (35) ‘‘Fikrim yok’’, %16,8’i (31) ‘‘İyi’’, %5,9’u (11) ‘‘Çok iyi’’ cevaplarını vermiştir.
- K. Mevcut stüdyo ortamındaki ‘‘sergi alanları’’ sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %15,1’i (28) ‘‘Çok kötü’’, %25,9’u (48) ‘‘Kötü’’, %10,3’ü (19) ‘‘Fikrim yok’’, %41,1’i (76) ‘‘İyi’’, %7,6’sı (14) ‘‘Çok iyi’’ cevaplarını vermiştir.
- L. Mevcut stüdyo ortamındaki ‘‘duvar/tavan/döşeme renkleri’’ sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %17,3’ü (32) ‘‘Çok

kötü”, %26,5’i (49) ‘‘Kötü’’, %8,1’i (15) ‘‘Fikrim yok’’, %40,5’i (75) ‘‘İyi’’, %7,6’sı (14) ‘‘Çok iyi’’ cevaplarını vermiştir.

M. Mevcut stüdyo ortamındaki ‘‘mobilya/donatı elemanlarının yerleşke biçimi’’ sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %10,8’i (20) ‘‘Çok kötü’’, %28,1’i (52) ‘‘Kötü’’, %8,6’sı (16) ‘‘Fikrim yok’’, %46,5’i (86) ‘‘İyi’’, %7,6’sı (11) ‘‘Çok iyi’’ cevaplarını vermiştir.

N. Mevcut stüdyo ortamındaki ‘‘teknolojik ekipman /priz, projeksiyon, bilgisayar vb.) yeterliliği’’ sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %16,8’i (31) ‘‘Çok kötü’’, %32,4’ü (60) ‘‘Kötü’’, %9,7’si (18) ‘‘Fikrim yok’’, %34,6’sı (64) ‘‘İyi’’, %6,5’i (12) ‘‘Çok iyi’’ cevaplarını vermiştir.

O. Mevcut stüdyo ortamındaki ‘‘hijyen’’ sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %8,6’sı (16) ‘‘Çok kötü’’, %16,8’i (31) ‘‘Kötü’’, %12,4’ü (23) ‘‘Fikrim yok’’, %53’ü (98) ‘‘İyi’’, %9,2’si (17) ‘‘Çok iyi’’ cevaplarını vermiştir.



Şekil 19. Mevcut Stüdyodaki Fiziksel Özellikler

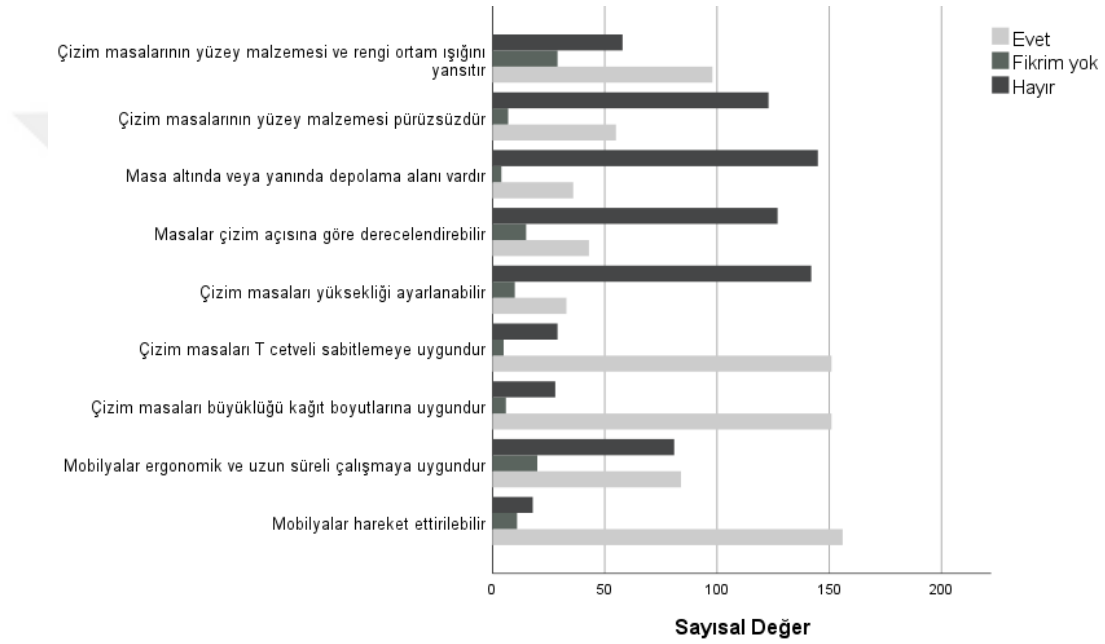
Mevcut stüdyo ortamı mobilya/donatı işlevsel özellikleri hakkında bulgular

Katılımcıların eğitim aldığı mevcut stüdyolarında yer alan mobilyalar/donatılar ile ilgili ölçü, malzeme, büyüklük, hareket, vücut ölçülerine uygunluk gibi sorular sorulmuştur.

- A. Mevcut stüdyo ortamındaki “Mobilyalar hareket ettirilebilir” sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %84,3’ü (156) “Evet”, %5,9’u (11) “Fikrim yok”, %9,7’si (18) “Hayır” cevaplarını vermiştir.
- B. Mevcut stüdyo ortamındaki “Mobilyalar ergonomik ve uzun saatler çalışmaya uygundur” sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %45,4’ü (84) “Evet”, %10,8’i (20) “Fikrim yok”, %43,8’i (81) “Hayır” cevaplarını vermiştir.
- C. Mevcut stüdyo ortamındaki “Çizim masaları büyüklüğü kağıt boyutlarına uygundur” sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %81,6’sı (151) “Evet”, %3,2’si (6) “Fikrim yok”, %15,1’i (28) “Hayır” cevaplarını vermiştir.
- D. Mevcut stüdyo ortamındaki “Çizim masaları T cetveli sabitlemeye uygundur” sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %81,6’sı (151) “Evet”, %2,7’si (5) “Fikrim yok”, %15,7’si (29) “Hayır” cevaplarını vermiştir.
- E. Mevcut stüdyo ortamındaki “Çizim masaları yüksekliği ayarlanabilir” sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %17,8’i (33) “Evet”, %5,4’ü (10) “Fikrim yok”, %76,8’i (142) “Hayır” cevaplarını vermiştir.
- F. Mevcut stüdyo ortamındaki “Masalar çizim açısına göre derecelendirilebilir” sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %23,2’si (43) “Evet”, %8,1’i (15) “Fikrim yok”, %68,6’sı (127) “Hayır” cevaplarını vermiştir.
- G. Mevcut stüdyo ortamındaki “Çizim masalarında depolama alanı vardır” sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %19,5’i (36) “Evet”, %2,2’si (4) “Fikrim yok”, %78,4’ü (145) “Hayır” cevaplarını vermiştir.

H. Mevcut stüdyo ortamındaki ‘‘Çizim masalarının yüzey malzemesi pürüzsüzdür’’ sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %29,7’si (55) ‘‘Evet’’, %3,8’i (7) ‘‘Fikrim yok’’, %66,5’i (123) ‘‘Hayır’’ cevaplarını vermiştir.

İ. Mevcut stüdyo ortamındaki ‘‘Çizim masalarının yüzey malzemesi ve rengi ortamın ışığını yansıtır’’ sorusunun cevaplarına bakıldığında görülmüştür ki katılımcıların %53’ü (98) ‘‘Evet’’, %15,7’si (29) ‘‘Fikrim yok’’, %31,4’ü (58) ‘‘Hayır’’ cevaplarını vermiştir.



Şekil 20. Mevcut Stüdyodaki Donatı/Mobilya Özellikleri

Mevcut stüdyo çalışma ortamı hakkında bulgular

Katılımcıların eğitim aldığı mevcut stüdyolarında bireysel/grup çalışma ortamı, stüdyonun aidiyet duygusu oluşturmaları, çeşitli aktivelere imkân tanınması, dijital araçların yeterliliği, mekân büyüklüğü gibi konularda sorular sorulmuştur.

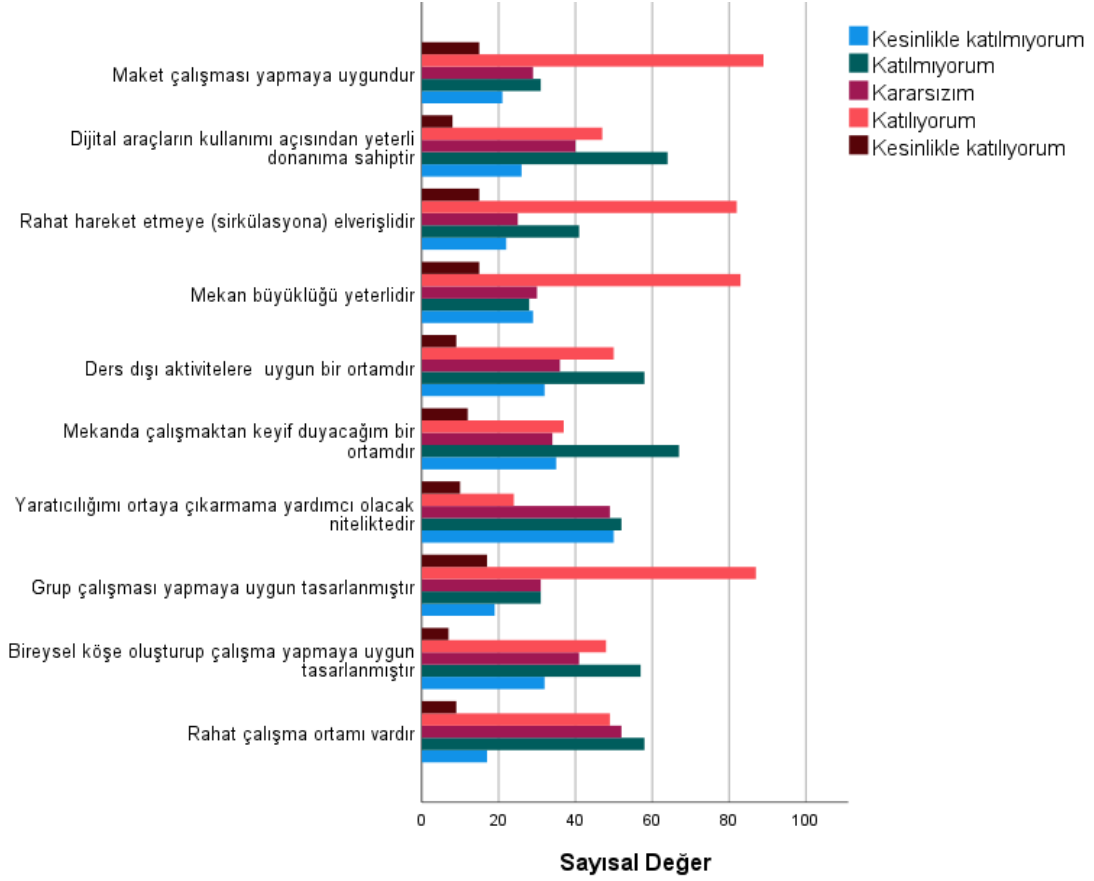
A. ‘‘Mevcut stüdyonun rahat çalışma ortamı vardır.’’ sorusunun yanıtlarına bakıldığında öğrencilerin %9,2’si (17) ‘‘Kesinlikle katılmıyorum’’, %31,4’ü (58) ‘‘Katılmıyorum’’, %28,1’i (52) ‘‘Kararsızım’’, %26,5’i (49) ‘‘Katılıyorum’’, %4,9’u (9) ‘‘Kesinlikle katılıyorum’’ şeklindedir. ‘‘Katılıyorum ve Katılmıyorum’’ yanıtlarını veren öğrenci sayısının hemen

hemen aynı olduğu görülmektedir. Öğrencilerin stüdyo çalışma ortamını rahat bulmadığını, diğer çoğunluğun ise kararsız olduğunu göstermektedir.

- B. "Mevcut stüdyonun bireysel köşe oluşturup çalışma yapmaya uygun tasarlanmıştır." sorusunun yanıtlarına bakıldığında öğrencilerin %17,3'ü (32) "Kesinlikle katılmıyorum", %30,8'i (57) "Katılmıyorum", %22,2'si (41) "Kararsızım", %25,9'u (48) "Katılıyorum", %3,8'i (7) "Kesinlikle katılıyorum" şeklindedir. Yanıtlara göre öğrencilerin stüdyo ortamında büyük oranda bireysel çalışma yapamadığını görülmektedir.
- C. "Mevcut stüdyo grup çalışması çalışma yapmaya uygun tasarlanmıştır." sorusunun yanıtlarına bakıldığında öğrencilerin %10,3'ü (19) "Kesinlikle katılmıyorum", %16,8'i (31) "Katılmıyorum", %16,8'i (31) "Kararsızım", %47'si (87) "Katılıyorum", %9,2'si (17) "Kesinlikle katılıyorum" şeklindedir. Yanıtlara göre öğrencilerin büyük çoğunluğunun stüdyo ortamında grup çalışması yapabildiklerine katıldığını, eşit oranda ise "Kararsızım ve Katılmıyorum" yanıtlarının geldiği görülmektedir.
- D. "Mevcut stüdyo yaratıcılığımı ortaya çıkarmama yardımcı olacak niteliktedir." sorusunun yanıtlarına bakıldığında öğrencilerin %27'si (50) "Kesinlikle katılmıyorum", %28,1'i (52) "Katılmıyorum", %26,5'i (49) "Kararsızım", %24'ü (24) "Katılıyorum", %5,4'ü (10) "Kesinlikle katılıyorum" şeklindedir. Yanıtlara göre: "Kesinlikle katılmıyorum ve Katılmıyorum" yanıtını verenlerin sayısı birbirine yakın ve oldukça fazladır.
- E. "Mevcut stüdyo uzun süre mekânı sahiplenerek çalışmaktan keyif alacağım bir ortamdır" sorusunun yanıtlarına bakıldığında öğrencilerin %18,9'u (35) "Kesinlikle katılmıyorum", %36,2'si (67) "Katılmıyorum", %18,4'ü (34) "Kararsızım", %20'si (37) "Katılıyorum", %6,5'i (12) "Kesinlikle katılıyorum" şeklindedir. Soruya büyük oranda öğrenciler "Katılmıyorum" yanıtını vermiştir.
- F. "Mevcut stüdyo ders dışı aktivitelere uygun bir ortamdır" sorusunun yanıtlarına bakıldığında öğrencilerin %17,3'ü (32) "Kesinlikle katılmıyorum", %31,4'ü (58) "Katılmıyorum", %19,5'i (36) "Kararsızım", %27'si (50) "Katılıyorum", %4,9'u (9) "Kesinlikle katılıyorum" şeklindedir. Yanıtlar incelendiğinde "Katılmıyorum ve Kesinlikle Katılmıyorum" yanıtını

veren öğrenci sayısı ‘‘Katılıyorum ve Kesinlikle katılıyorum’’ yanıtını veren öğrenci sayısından çok fark olmamakla birlikte fazladır.

- G. ‘‘Mevcut stüdyo mekân büyüklüğü yeterlidir’’ sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde %15,7’si (29) ‘‘Kesinlikle katılmıyorum’’, %15,1’i (28) ‘‘Katılmıyorum’’, %16,2’si (30) ‘‘Kararsızım’’, %44,‘u (83) ‘‘Katılıyorum’’, %8,1’i (15) ‘‘Kesinlikle katılıyorum’’ şeklindedir. Yanıtlara göre büyük oranda ‘‘Katılıyorum’’ yanıtının verildiği görülmektedir. ‘‘Kararsızım, Katılmıyorum ve Kesinlikle Katılmıyorum’’ yanıtlarının oranları birbirine çok yakındır.
- H. ‘‘Mevcut stüdyo rahat hareket etmeye elverişlidir’’ sorusunun yanıtları incelendiğinde %11,9’u (22) ‘‘Kesinlikle katılmıyorum’’, %22,2’si (41) ‘‘Katılmıyorum’’, %13,5’i (25) ‘‘Kararsızım’’, %44,3’ü (82) ‘‘Katılıyorum’’, %8,1’i (15) ‘‘Kesinlikle katılıyorum’’ şeklindedir. Soruya verilen yanıtların bir önceki mekan büyüklüğü sorusuna benzer şekilde büyük oranda ‘‘Katılıyorum’’ yanıtının verildiği görülmektedir.
- İ. ‘‘Mevcut stüdyo dijital araçların kullanımı açısından yeterli donanımına sahiptir’’ sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde %14,1’i (26) ‘‘Kesinlikle katılmıyorum’’, %34,6’sı (64) ‘‘Katılmıyorum’’, %21,6’sı (40) ‘‘Kararsızım’’, %25,4’ü (47) ‘‘Katılıyorum’’, %4,3’ü (8) şeklindedir. ‘‘Kesinlikle katılıyorum’’ yanıtını verenlerin sayısı çok azdır. Büyük oranda ‘‘Katılmıyorum’’ yanıtı verilmiştir.
- J. ‘‘Mevcut stüdyo maket çalışması yapmaya uygundur’’ sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde %11,4’ü (21) ‘‘Kesinlikle katılmıyorum’’, %16,8’i (31) ‘‘Katılmıyorum’’, %15,7’si (29) ‘‘Kararsızım’’, %48,1’i (89) ‘‘Katılıyorum’’, %8,1’i (15) ‘‘Kesinlikle katılıyorum’’ şeklindedir. Öğrenciler büyük oranda ‘‘Katılıyorum’’ yanıtını vermiştir, diğer yanıtlar birbirine yakındır.



Şekil 21. Mevcut Stüdyoda Çalışma Ortamı

Açık Uçlu Soruların Değerlendirilmesi

Öğrencilere yönlendirilen açık uçlu “Mevcut stüdyonuzun fiziki şartlarına dair yaşadığınız sorunlar nelerdir?” sorusuna verilen yanıtlara bakıldığında,

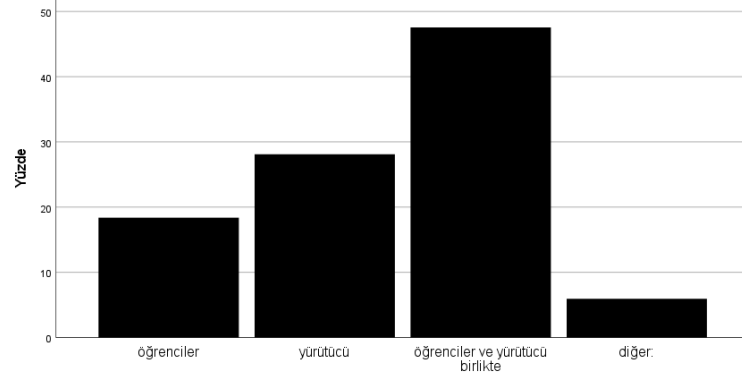
- En çok doğal havalandırma ve doğal aydınlatma eksikliği nedeniyle öğrencilerin uzun süre stüdyolarda vakit geçirememesi,
- Çizik ve yıpranmış masa yüzeylerinin çizim yapmaya uygun olmaması,
- Rahat olmayan sandalyeler, maket yapmaya uygun olmayan konforsuz donatı elemanları,
- Depolama alanı yetersizliği,
- Isısal konforsuzluk,
- Yapay aydınlatma ışık düzeyinin fazla olması,
- Yetersiz priz sayısı nedeniyle bilgisayarda çalışmakta zorlanması,

- Mekân büyüklüğü/ kişi sayısı oransızlığı nedeniyle dolaşım ve sirkülasyon sorunu,
- Arka sıralarda oturan öğrencilerin yürütücünün sesini duymakta ve kendi sesini duyurmakta zorlandığı akustik problemler tespit edilmiştir.

5.5.3. Mevcut Stüdyo Ortamındaki Mekânsal Organizasyon Hakkında Bulgular

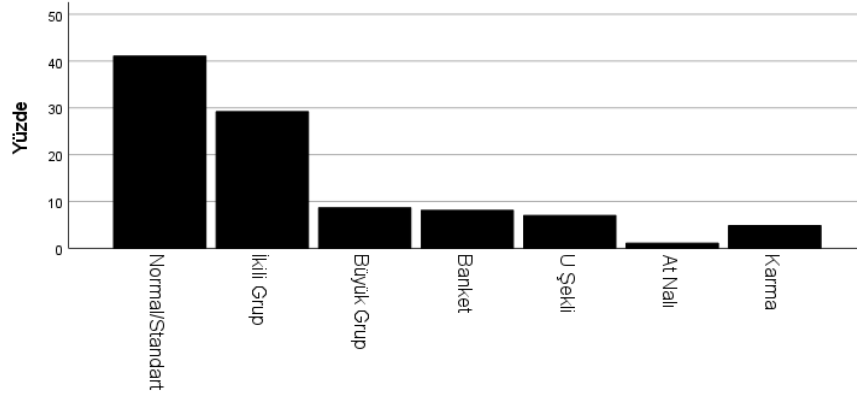
Anket çalışmasının ikinci kısmında öğrencilerin proje derslerini işlediği mevcut stüdyo ortamının sıra düzenine yönelik sorular sorulmuştur. Öğrencilere alternatif masa/sandalye düzenlerine dair görseller yanıtlarda sıralanmıştır. Ayrıca teorik anlatımlar sırasında ders içeriğine bağlı organizasyon değişikliği öğrenilmek istenmiştir.

Öğrencilere yönlendirilen ‘‘Stüdyodaki mekânsal organizasyon nasıl şekilleniyor’’ sorusuna öğrencilerin Şekil 15’te verdikleri cevaplar şu şekildedir:



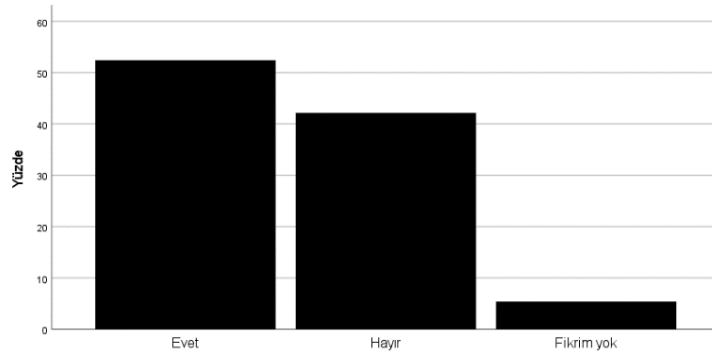
Şekil 22. Stüdyodaki Mekânsal Organizasyon Şekillenme Belirleyicisi

%18,4’ü (34) ‘‘öğrenciler organize ediyor’’, %28,1’i (52) ‘‘yürütücü organize ediyor’’, %47,6’sı (88) ‘‘öğrenciler ve yürütücü birlikte organize ediyor’’, %5,9’u (11) diğer yanıtlarını vermiştir.



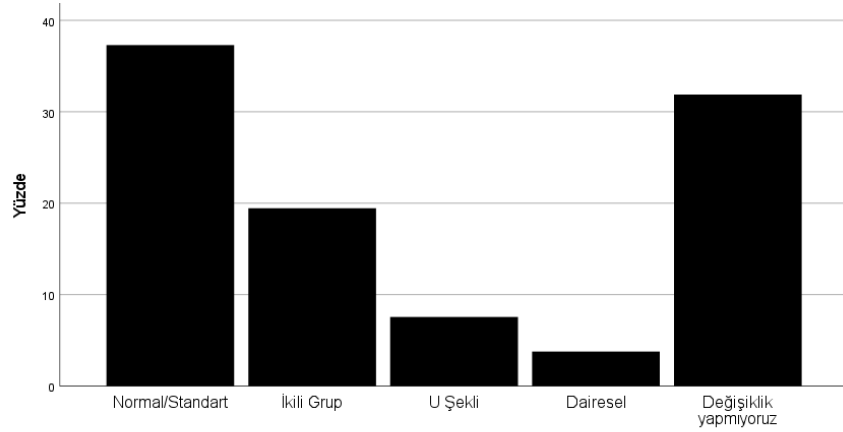
Şekil 23. Stüdyoda En Sık Kullanılan Mekân Düzeni

Öğrencilere yönlendirilen “Stüdyoda en sık kullandığınız mekânsal düzen” sorusuna öğrencilerin Şekil 16’da verdikleri cevaplar şu şekildedir: %41,1’i (76) “Normal/Standart”, %29,2’si (54) “İkili Grup”, %8,6’sı (16) “Büyük Grup”, %8,1’i (15) “Banket”, %7’si (13) “U Şekli”, %1,1’i (2) “At Nali”, %4,9’u (9) “Karma” yanıtlarını vermiştir. Sonuçlara bakıldığında yanıt veren öğrencilerden hiçbiri “Dairesel” mekânsal düzeni seçmemiştir.



Şekil 24. Stüdyoda Teorik Anlatımlar Yapıldığında Düzen Değişimi

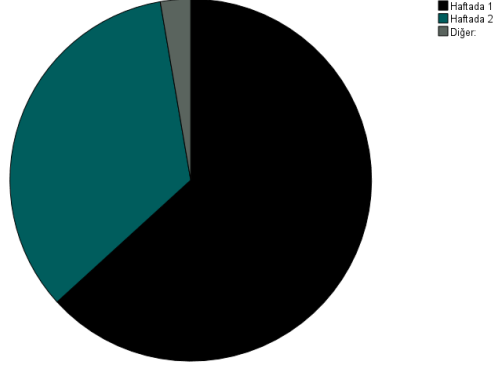
“Stüdyo dersiniz kapsamında teorik anlatımlar (konu anlatımı, seminer, sunum vb.) yapıldığında mekânsal düzeninizi değiştiriyor musunuz?” sorusuna öğrencilerin verdikleri cevaplar şu şekildedir: %52,4’ü (97) “Evet”, %42,2’si (78) “Hayır”, %5,4’ü (10) “Fikrim yok”.



Şekil 25. Stüdyoda Teorik Anlatımlar Yapıldığında En Sık Kullanılan Mekân Düzeni

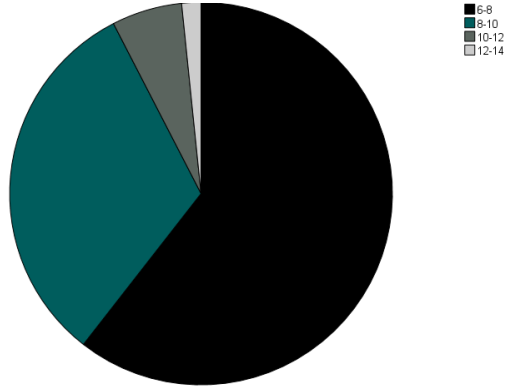
“Stüdyo dersiniz kapsamında teorik anlatımlar sırasında en sık kullandığınız mekan düzeni hangisidir?” sorusuna öğrencilerin verdikleri cevaplar şu şekildedir: %37,3’ü (69) “Normal/Standart”, %19,5’i (36) “İkili Grup”, %7,6’sı (14) “U Şekli”, %3,8’i (7) “Dairesel”, %31,9’u (59) “Değişiklik Yapmıyoruz”.

5.5.4.Mevcut Stüdyo Derslerinde Eğitim Biçimi ve Stüdyo İçi Etkileşim Üzerine Bulgular



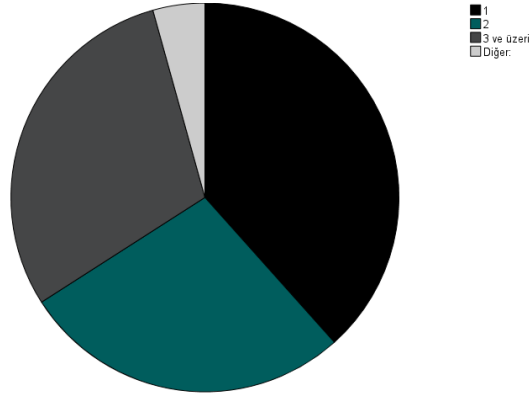
Şekil 26. Proje Dersinin Haftada Gün Sayısı Dağılımı

“ Proje dersiniz müfredatınızda haftada kaç güne yayılmıştır?” sorusuna öğrencilerin %63,2’si (117) “Haftada 1”, %34,1’i (63) “Haftada 2”, %2,7”si (5) “Diğer” yanıtlarını vermiştir. Diğer yanıtını veren öğrencilerden “Haftada 3” (3) yanıtları ve “ Çap nedeniyle haftada 2 gün iki proje dersi” yanıtları gelmiştir.



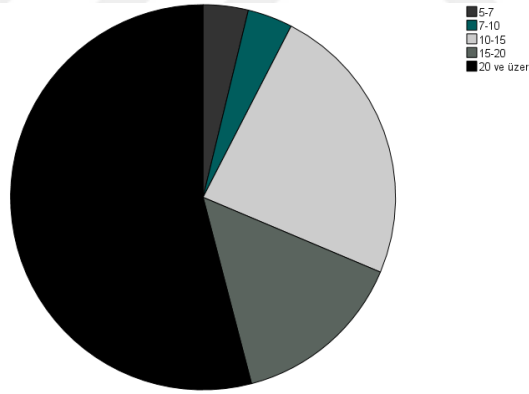
Şekil 27. Proje Dersi Haftalık Saat Dağılımı

“ Proje dersiniz müfredatınızda haftada kaç saattir?” sorusuna öğrencilerin %60,5’i (112) “6-8 saat”, %31,9’u (59) “8-10 saat”, %5,9’u (11) “10-12 saat”, %1,6’sı (3) “12-14 saat” cevaplarını vermiştir.



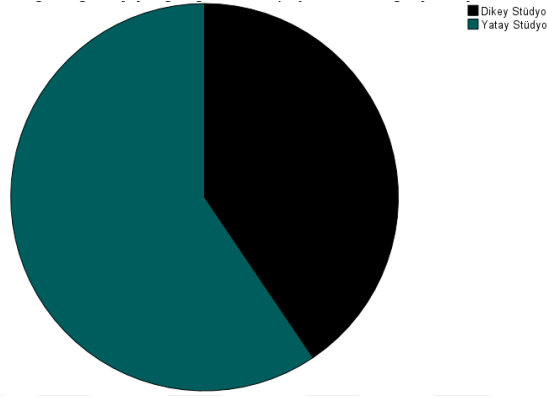
Şekil 28. Proje Dersi Yürütücüsü Sayısı Dağılımı

Öğrencilere yönlendirilen “Proje dersinize kaç adet yürütücü girmektedir?” sorusuna öğrencilerin Şekil 21’de verdikleri cevaplar şu şekildedir: %38,4’ü (71) “1 adet”, %27,6’sı (51) “2 adet”, %29,7’si (55) “3 ve üzeri”, %4,3’ü (8) “Diğer” yanıtlarını vermiştir. Diğer seçeneğini seçen öğrenciler “2 yürütücü, 1 asistan, 4 adet ve 5 adet” şeklinde yanıtlar vermiştir.



Şekil 29. Proje Dersi Öğrenci Sayısı Dağılımı

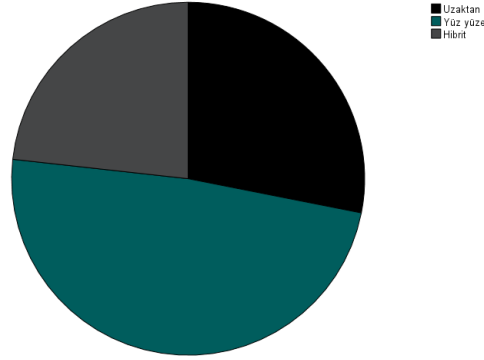
Öğrencilere yönlendirilen ‘‘Proje dersinizde (yalnızca sizin bulunduğunuz şubede) kaç öğrenci var?’’ sorusuna öğrencilerin Şekil 22’de verdikleri cevaplar şu şekildedir: %3,8’i (7) ‘‘5-7 öğrenci’’, %3,8’i (7) ‘‘7-10 öğrenci’’, %23,8’i (44) ‘‘10-15 öğrenci’’, %14,6’sı (27) ‘‘15-20 öğrenci’’, %54,1’i (100) ‘‘20 ve üzeri öğrenci’’ yanıtlarını vermiştir.



Şekil 30. Öğrenci Grubu Çeşitliliğine Göre Proje Dersi İşleyişi

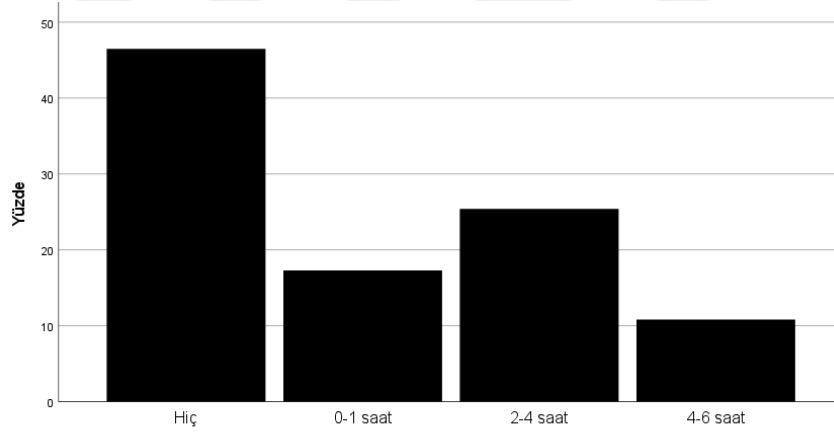
‘‘Öğrenci grubu çeşitliliğine göre mevcut proje dersiniz hangi biçimde şekillenmektedir?’’ sorusunda yanıtlar toplanırken dikey stüdyo (farklı yarıyıllardan oluşturulmuş öğrenci grubu stüdyosu) ve yatay stüdyo (aynı yarıyıldaki öğrencilerden oluşturulmuş stüdyo grubu) kavramları öğrencilere açıklanmıştır. Verilen yanıtlara bakıldığında: %40,5’i (75) ‘‘Dikey stüdyo’’, %59,5 ’u (110) ‘‘Yatay stüdyo’’ yanıtlarını vermiştir.

Dikey stüdyo biçimiyle eğitim alan öğrencilerin proje derslerinde grup çalışması sırasında farklı yıllardan proje öğrencilerinin olması çalışma yöntemlerine etkisi sorusu yöneltilmiştir. Yanıtlar: %19,6 ’sı (36) ‘‘Olumlu etkiler’’, %6,5’i (12) ‘‘Olumsuz etkiler’’, %15’i (28) ‘‘Etkilemez’’, %58,9’u (109) ‘‘Dikey stüdyo işlenmemektedir’’ şeklindedir.



Şekil 31. Son Alınan Proje Dersi Eğitim Türü

“Son aldığınız proje dersi hangi eğitim türünde gerçekleşmiştir?” sorusuna öğrencilerin verdiği yanıtlar: %28,1 (52) “Uzaktan”, %48,6’sı (90) “Yüz yüze”, %23,2’si (43) “Hibrit” şeklindedir.



Şekil 32. Stüdyoyu Ders Dışı Kullanım Sıklığı

“Proje dersinizde kullanılan stüdyoyu ders dışı ne sıklıkla kullanıyorsunuz?” sorusuna öğrencilerin verdiği yanıtlar şu şekildedir: %46,5’i (86) “Hiç”, %17,3’ü (32) “0-1 saat”, %25,4’ü (47) “2-4 saat”, %10,8’i (20) “4-6 saat”.

Tablo 2. Stüdyoyu Ders Dışı Kullanım Amaçları

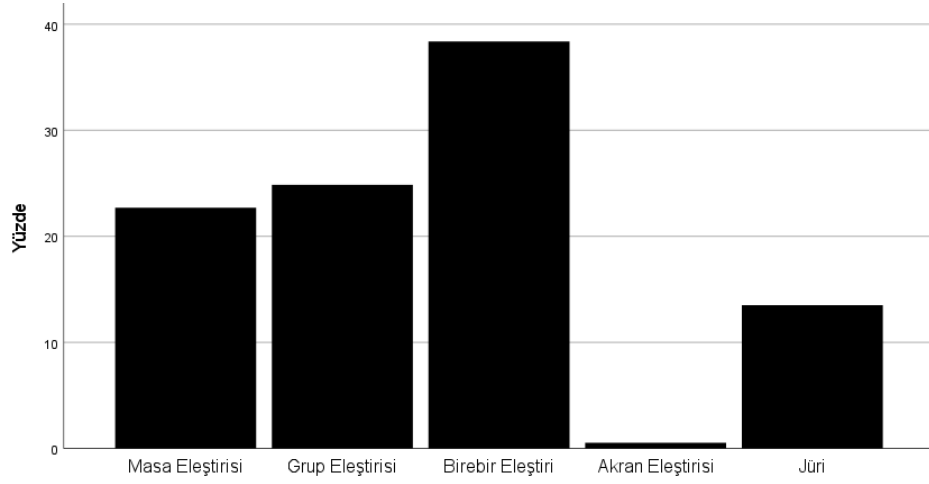
		Kullan mıyoru m	Çizimlerimi yapmak	Maketimi yapmak	Atölye/workshop çalışmasına katılmak	Arkadaşlarımla sohbet etmek	Diğer
Sayı	Yanıtlayan	75	74	63	31	47	8
	Yanıtlamayan	110	111	122	154	138	177

“Stüdyonuzu ders saatleri dışında hangi amaç/amaçlarla kullanırsınız?” sorusunda birden fazla yanıtı işaretleyen öğrencilerin verdikleri yanıtlara göre: %40,5’i (75) “Kullanmıyorum”, %59,5’i (110) işaretleme yapmamıştır. %40’ı (74) “Çizimlerimi yapmak” yanıtını verirken, %60’ı (111) işaretleme yapmamıştır. %64,1’i (63) “Maketimi yapmak” yanıtını verirken, %65,9’u (122) işaretleme yapmamıştır. %16,8’i (31) “Atölye/workshop çalışmasına katılmak yanıtını verirken, %83,2’si (154) işaretleme yapmamıştır. %25,4’ü (47) “Arkadaşlarımla sohbet etmek” yanıtını verirken, %74,6’sı (138) işaretleme yapmamıştır. %3,2’si (6) oranında “Diğer” yanıtı vardır.

Tablo 3. Proje Ders İşleyişinde Kullanılan Kritik Yöntemleri

		Masa Eleştirisi	Grup Eleştirisi	Birebir Eleştirisi	Akran Eleştirisi	Jüri	Seminerler
Sayı	Yanıtlayan	98	88	106	59	94	19
	Yanıtlamayan	87	97	79	126	91	166

“Proje dersinizin işleyişinde değerlendirme/kritik yöntemlerinden hangileri kullanılmaktadır?” şeklinde yöneltilen soruya öğrenciler birden fazla yanıt seçerek yanıt vermiştir. Yanıtlara bakıldığında: %53’ü (98) “Masa eleştirisi”, %47,6’sı (88) “Grup eleştirisi”, %57,3’ü (106) “Birebir eleştirisi”, %31,9’u (59) “Akran eleştirisi”, %50,8’i (94) “Jüri”, %10,3’ü (19) “Seminerler” yanıtlarını vermiştir.



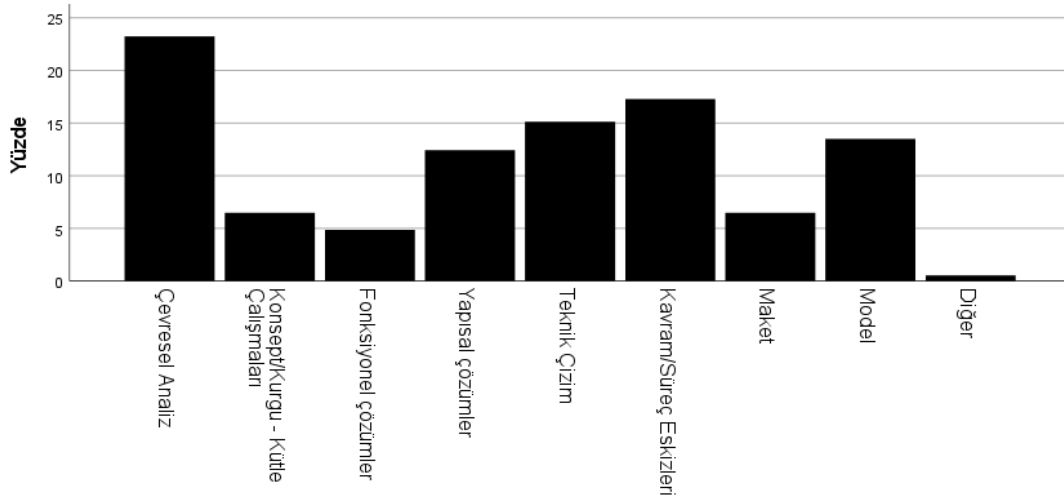
Şekil 33. Proje Dersinde En Çok Kullanılan Kritik Yöntemleri

“Proje dersinizde kritik yöntemlerinden hangisi en çok kullanılmaktadır?” sorusuna öğrencilerin verdiği yanıtlar: “%22,7’si (42) ‘Masa eleştirisi’, %24,9’u (46) ‘Grup eleştirisi’, %38,4’ü (71) ‘Birebir eleştiri’, %0,5’i (1) ‘Akran eleştirisi’, %13,5’i (25) ‘Jüri’, %0,5’i (1) ‘Diğer’ şeklindedir.

Tablo 4. Yürütücünün Değerlendirme Sırasında Kullandığı Öğretim Yöntemleri

		Sözlü	Yazılı		+ Görsel	Tasarım	
		Yorum	Yorum	Çizim	Temsil	Araçları	Diğer
Sayı	Yanıtlayan	145	87	123	106	33	0
	Yanıtlamayan	40	98	62	79	152	185

“Yürütücünüz değerlendirme yaparken hangi öğretim yöntemini/yöntemlerini kullanmaktadır?” sorusu sorulmuş ve birden fazla cevabı işaretleyebilirsiniz şeklinde sınırlama getirilmeden yanıtlar toplanmıştır. Yanıtlar şu şekildedir: %78,4’ü (145) ‘Sözlü yorum’, %47’si (87) ‘Yazılı yorum’ %66,5’i (123) ‘Çizim’, %57,3’ü (106) ‘Sözlü yorum ve görsel temsil’, %17,8’i (33) ‘Dijital tasarım araçları’.



Şekil 34. Tasarım Süreçlerinde Kritiğe En Çok İhtiyaç Duyulan Aşama

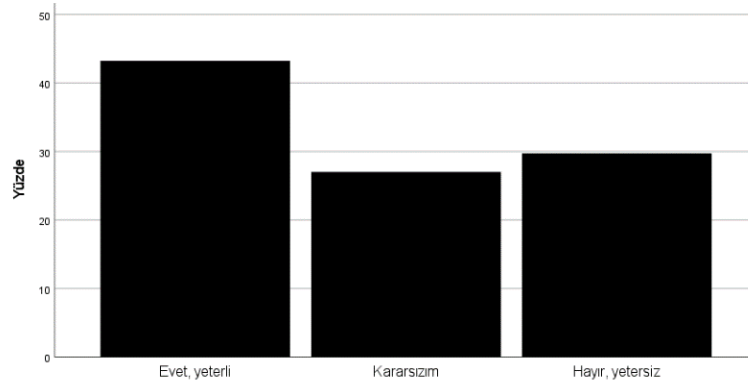
“Tasarım süreçlerini/aşamalarını, ders yürütücüsünün verdiği kritiğe en çok ihtiyaç duyma durumunuza göre önem sırası ile sıralayınız.” şeklinde öğrencilere bir sıralama sorusu yöneltilmiştir. Öğrenciler: %23,2’si (43) “Çevresel analiz”, %6,5’i (12) “Konsept/Kurgu”, %4,9’u (9) “Fonksiyonel çözümler”, %12,4’ü (23) “Yapısal çözümler”, %15,1’i (28) “Teknik çizim”, %17,3’ü (32) “Kavram eskizleri”, %6,5’i (12) “Maket”, %13,5’i (25) “Model”, %0,5’i (1) “Diğer” yanıtını vermiştir.

Tablo 5. Akrandan Öğrenme/Etkileşime İhtiyaç Duyulan Proje Üretim Süreçleri

Sayı	Yanıtlayan	Konsept Kütle Çalışmaları	Fonksiyonel çözümler	Yapısal çözümler	Teknik Çizim	Kavram/Süreç Eskizleri	Maket	Model	Diğer:
	Yanıtlayan	89	84	84	83	55	61	48	3
	Yanıtlamayan	96	101	101	102	130	124	137	182

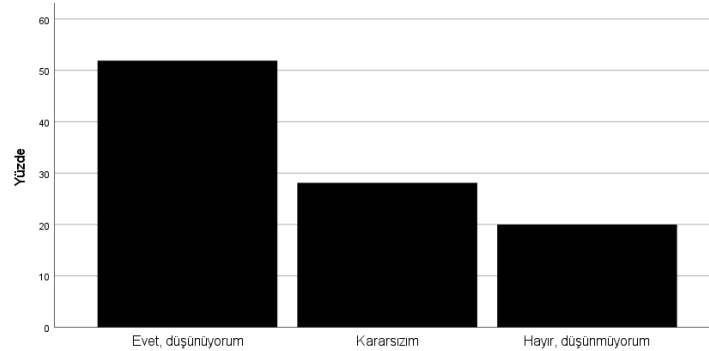
“Aşağıda verilen proje üretim süreçlerinin hangilerinde akrandan öğrenme/etkileşime ihtiyaç duyuyorsunuz?” sorusunda birden fazla yanıtı işaretleyen öğrencilerin verdikleri yanıtlar: %48,1’i (89) “Konsept/Kurgu- Kütle Çalışmaları”, %45,4’ü (84) “Fonksiyonel çözümler”, %44,9’u (83) “Teknik çizim (plan, kesit, görünüş vb.)”, %38,9’u (72) “Çevresel analiz”, %33’ü (61) “Maket” %29,7’si (55)

“Kavram-süreç eskizleri”, %25,9’u (48) “Model”, %1,6’sı (3) “Diğer” yanıtını vermiştir.



Şekil 35. Stüdyo Dersinin Saat/Hafta Açısından Yeterliliği

Öğrencilere mevcut haftalık stüdyo ders saat/gün soruları sorulduktan sonra bireysel fikirlerinin alınması için “ Stüdyo dersiniz saat/hafta açısından projenizi geliştirmeye yeterli midir?” sorusuna katılımcıların verdiği yanıtlar Şekil 35.’deki gibi, “%43,2’si (80) “Evet, yeterli”, %27’si (50) “Kararsızım”, %29,7’si (55) “Hayır, yetersiz” şeklindedir.



Şekil 36. Mevcut Stüdyo Ders İşleyiş Biçiminin Öğrenci Odaklılığı

“Mevcut stüdyo ders işleyiş biçiminizin öğrenci odaklı olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna katılımcıların verdiği yanıtlar Şekil 34’deki gibi, %51,9’u (96) “Evet, düşünüyorum”, %28,1’i (52) “Kararsızım”, %20’si (37) “Hayır, düşünmüyorum” şeklindedir.

“ Mevcut stüdyonuzun fiziki ortamı aşağıdaki öğrenme biçimlerini sizce ne kadar destekliyor puanlayınız.” Sorusunda öğrenciler üç farklı öğrenme biçimlerini değerlendirirken (yaparak/deneyimleyerek öğrenme, tasarım-problemi/proje tabanlı öğrenme, grup çalışması/akrandan öğrenme) 1-10 puan arasında puanlamışlardır. Yanıtlara göre:

Tablo 6. Mevcut Stüdyonuzun Fiziki Ortamı Aşağıdaki Öğrenme Biçimlerini Destekleme Durumu Puanlaması

Yaparak/Deneyimleyerek Öğrenme		
Puan	Sayı (N)	Yüzde (%)
1	12	6,5%
2	17	9,2%
3	14	7,6%
4	14	7,6%
5	31	16,8%
6	17	9,2%
7	28	15,1%
8	20	10,8%
9	12	6,5%
10	20	10,8%

Tasarım-Problemi/Proje Tabanlı Öğrenme		
Puan	Sayı (N)	Yüzde (%)
1	7	3,8%
2	6	3,2%
3	7	3,8%
4	12	6,5%
5	32	17,3%
6	23	12,4%
7	29	15,7%
8	31	16,8%
9	16	8,6%
10	22	11,9%

Grup Çalışması/Akrandan

Öğrenme

Puan	Sayı (N)	Yüzde (%)
1	9	4,9%
2	5	2,7%
3	9	4,9%
4	22	11,9%
5	36	19,5%
6	23	12,4%
7	23	12,4%
8	26	14,1%
9	13	7,0%
10	19	10,3%

	Yaparak/Deneyim leyerek Öğrenme	Problemi/Proje Tabanlı Öğrenme	Grup Çalışması/ Akrandan Öğrenme
Ortalama	16,76	17,49	17,10
Medyan	17,00	18,00	17,00
Standart Sapma	2,668	2,352	2,396

Açık Uçlu Soru Değerlendirilmesi

Öğrencilere yönlendirilen açık uçlu “Mevcut stüdyonuz akrandan öğrenmeyi (peer learning) desteklemiyorsa sebepleri sizce nelerdir?” sorusunun yanıtlarına bakıldığında,

- Mekânsal düzen,
- Yürütücü ders işleyiş biçimi,
- Proje konusu farklılığı,
- Proje çalışma alanı farklılığı,
- Stüdyo mekân büyüklüğünün fazla olması,
- Ders saatlerinin yetersiz olması,
- Akran arası rekabet gibi nedenlerle akrandan öğrenmeyi desteklemedi fikrine sahip oldukları tespit edilmiştir.

“Mevcut stüdyonuzda yürütücünüz ve akranla olan iletişimlerinizi verimlilik açısından 1'den 10'a kadar puanlayınız.” Sorusunda öğrenciler yazılı iletişim, görsel iletişim, sözel iletişim yöntemlerini değerlendirmiştir.

Tablo 7. Mevcut Stüdyodaki Yürütücü ile Olan İletişim Verimliliği

Yürütücü ile Yazılı İletişim		
Puan	Sayı (N)	Yüzde (%)
1	12	6,5%
2	3	1,6%
3	11	5,9%
4	19	10,3%
5	33	17,8%
6	15	8,1%
7	24	13,0%
8	30	16,2%
9	12	6,5%
10	26	14,1%

Yürütücü ile Sözel İletişim		
Puan	Sayı (N)	Yüzde (%)
1	4	2,2%
2	2	1,1%
3	4	2,2%
4	11	5,9%
5	24	13,0%
6	17	9,2%
7	25	13,5%
8	43	23,2%
9	19	10,3%
10	36	19,5%

Yürütücü ile Görsel İletişim		
Puan	Sayı (N)	Yüzde (%)
1	4	2,2%
2	5	2,7%
3	8	4,3%
4	6	3,2%
5	28	15,1%

6	17	9,2%
7	33	17,8%
8	30	16,2%
9	15	8,1%
10	39	21,1%

Tablo 8. Mevcut Stüdyodaki Akran ile Olan İletişim Verimliliği

Akran ile Sözel İletişim		
Puan	Sayı (N)	Yüzde (%)
2	4	2,2%
3	4	2,2%
4	9	4,9%
5	28	15,1%
6	18	9,7%
7	35	18,9%
8	25	13,5%
9	31	16,8%
10	31	16,8%

Akran ile Yazılı İletişim		
Puan	Sayı (N)	Yüzde (%)
1	10	5,4%
2	11	5,9%
3	14	7,6%
4	15	8,1%
5	28	15,1%
6	16	8,6%
7	23	12,4%
8	22	11,9%
9	20	10,8%
10	26	14,1%

Akran ile Görsel İletişim		
Puan	Sayı (N)	Yüzde (%)
1	11	5,9%
2	4	2,2%
3	6	3,2%
4	11	5,9%
5	32	17,3%

6	14	7,6%
7	24	13,0%
8	27	14,6%
9	20	10,8%
10	36	19,5%

Açık Uçlu Soru Değerlendirilmesi

Öğrencilere yönlendirilen bir diğer açık uçlu ‘‘Stüdyonuzdaki deneyimlerinizi düşündüğünüzde iletişim ve sosyalleşme konusunda yaşadığınız sorunlar nelerdir?’’

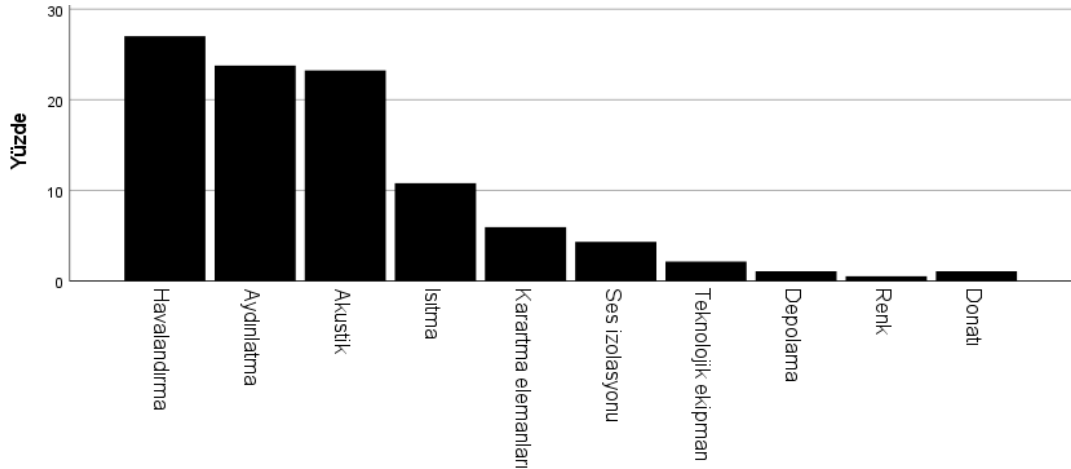
Sorusunun yanıtlarına bakıldığında,

- Yürütücünün ders sırasında fikir alışverişine engel olması nedeniyle iletişim sorunu,
- Öğrenciler arası rekabet ve kibir durumunun iletişimi engellemesi,
- Kısıtlı vakitten kaynaklı eksik iletişim,
- Proje konusu farklılığı,
- Stüdyo tasarım alanı gezilerinin hiç şehir dışında yapılmaması.
- Yürütücünün birebir kritiği sırasında harcanılan vaktin fazla olması,
- Öğrenci sayısının fazla olması nedeniyle yürütücüyle iletişimde vakit yetersizliği,
- Ders dışı aktivite olmaması ve sosyalliği destekleyici workshop vs. yapılmaması,
- Stüdyoların ders saati dışında kilitli kalması nedeniyle sosyal ortamın yaratılmaması,
- Mekânsal düzen nedeniyle arka sıradaki öğrencilerin kendini ifade edememesi,
- Farklı dönem proje öğrencileri ile tanışma fırsatı olmaması gibi nedenlerden iletişim ve sosyallik bakımından sorunlar tespit edilmiştir.

5.5.5. İdeal Stüdyo Mekanlarının Fiziksel Özelliklerine Dair Bulgular

Bu bölümde öğrencilere göre ideal stüdyolarda olması gereken fiziksel özellikler hakkında bilgi edinmeye yönelik sorular sorulmuştur. Bölüm soruları

tamamen mevcuttan bağımsız; öğrencilerin ideal stüdyo anlayışındaki istek, fikir ve ihtiyaçlarına göre yanıtlanmıştır.

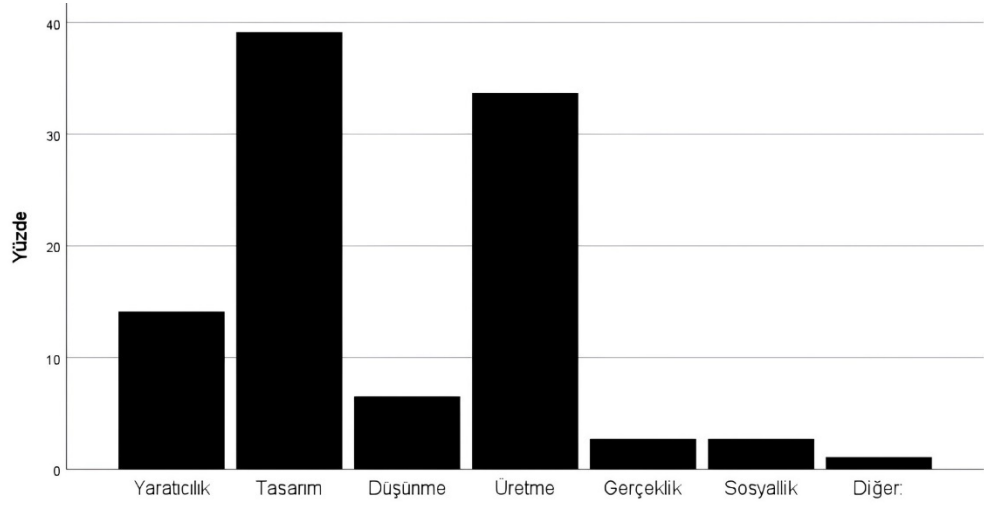


Şekil 37. Stüdyodaki Fiziksel Unsurların Önem Sıralaması

“ Stüdyo ortamlarını oluşturan fiziksel unsurları sizin fikirlerinize göre önem sırasına göre sıralayınız.” Sorusuna katılımcıların yüzdelik oranlara göre en çok önemli olan fiziksel unsuru %27,0 (50) oranla 1. Sıraya “Havalandırma” unsurunu, %29,7 (55) 2. Sıraya, “ Aydınlatma” unsurunu, %20,5 (38) oranla 3. Sıraya “Aydınlatma” şeklinde değerlendirmiştir. En son sıraya ise %19,5 (36) oranla “Sergi Alanları” cevaplarını yerleştirmişlerdir.

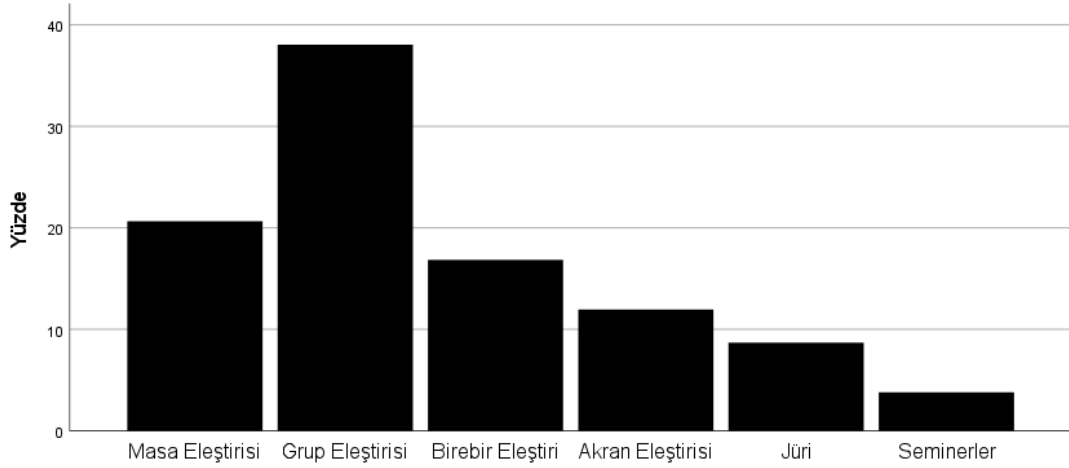
5.5.6. İdeal Stüdyolarda Etkileşim/İletişim Hakkında Bulgular

Bu bölümde öğrencilere göre ideal stüdyolarda olması gereken iletişim/etkileşim faktörleri hakkında bilgi edinmeye yönelik sorular sorulmuştur. Bölüm soruları tamamen mevcuttan bağımsız; öğrencilerin ideal stüdyo anlayışındaki istek, fikir ve ihtiyaçlarına göre yanıtlanmıştır.



Şekil 38. Stüdyo Kavramının İlk Çağrıştırdığı Kelime

“Stüdyo kavramının size ilk çağrıştırdığı kelime hangisidir?” sorusuna katılımcıların %38,9’u (72) “Tasarım”, %33,5’i (62) “Üretme”, %14,1’i (26) “Yaratıcılık”, %6,5’i (12) “Düşünme”, %2,7’si (5) “Gerçeklik”, %2,7’si (5) “Sosyalik”, %0,5’i (1) “Diğer” Şekil 36’da görüldüğü gibi yanıt vermiştir. “Diğer” seçeneğine yanıt veren katılımcı “Kompost düşünme” şeklinde yanıtlamıştır.



Şekil 39. Önem Sırasına Göre Kritik Yöntemleri

“İdeal bir proje dersini düşünerek, değerlendirme/kritik yöntemlerini önem sırasına göre sıralayınız” sorusuna katılımcıların en çok 1. Sıraya aldığı kritik yöntemi %51,4 (95) “Birebir eleştiri”, 2. Sıraya %37,8 (74) oranla “Masa eleştirisi”, 3. Sıraya %34,6 (64) oranla “Grup eleştirisi”, şeklindedir.

Açık Uçlu Soruların Değerlendirilmesi

Bu bölümde öğrencilerin istek, fikir ve ihtiyaçları alınmıştır. Öğrencilere sorulan ‘‘ Size göre ideal bir stüdyo ortamı nasıl olmalıdır?’’ sorusuna verilen yanıtlara göre en çok talepten en aza doğru sıralandığında:

- Ferah, uygun koşullarda doğal aydınlatma ve havalandırmaya sahip,
- Yeterli büyüklüğe ve sirkülasyon alanına sahip hareketi kısıtlamayan kullanım alanı olan,
- Teknolojik ekipman açısından donanımlı,
- Donatı ve kullanılan malzemelerin esnek, taşınabilir, konforlu, yeni ve ergonomik olması,
- Akustiği ve ses izolasyon açısından verimli,
- Yeterli depolama alanı olan,
- Hijyenik ve düzenli,
- Uygun ortam sıcaklığına sahip,
- Zemin, tavan ve duvarlarda odaklanmayı etkileyici renklerden uzak,
- Hem grup hem bireysel çalışmaya uygun farklı tipolojilerde her saat kullanıma açık stüdyolar şeklinde sıralanmıştır.

5.6. Elde Edilen Verilere İlişkin Korelasyon Analizleri

Çalışmayı yönlendiren araştırma sorularının içeriği gereği çalışmadaki bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkenler arasında istatistiksel olarak bir ilişki olup olmadığı kontrol edilmiş ve korelasyon analizleri yapılmıştır. Korelasyonel araştırma, iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin incelendiği araştırma türüdür (Şimşek, 2019). Bu çalışmada değişkenler arası ilişkiyi incelemek amacıyla Ki-Kare testi tercih edilmiştir.

Ki-Kare Testi: Karl Pearson tarafından 1912 yılında geliştirilmiştir. İstatistikteki değişkenler yalnızca sayısal değişkenleri değil aynı zamanda sayısal olmayan değişkenleri de kapsamaktadır. Sayısal olmayan değişkenler arasında ilişki olup olmadığını tanımlamak, hipotezlerin reddedilip edilmeyeceğinin incelenmesini sağlamak üzere kullanılmaktadır (Ayvaz, 2014). Testin amacı belirlenen frekanslar ile gözlenen frekanslar arasındaki farkın anlam durumunun incelenmesidir. Ki-kare

testinin avantajlarından biri verilerin dağılımı açısından sağlamlığı, hesaplama kolaylığı hem ikili hem çoklu gruplu çalışmalardan elde edilen verilerin işlenmesinde esneklik sağlamasıdır (McHugh, 2013). Çalışmanın bağımsız değişkenleri nominal kategorik olduğundan, nominal ve sıralı kategorik değişkenler arasındaki bağımsızlığı test etmek için Pearson'ın Ki-kare testi kullanılmıştır. Hücrelerin %20'sinden fazlası 5'ten düşük değerlere sahip olduğunda, her bir hücrede 5'ten büyük değerler gerektirmedikinden, Olasılık Ki-kare testi Pearson'ın Ki-kare testine alternatif olarak kullanılmıştır (Altınbasak, 2016).

Ki-kare testinin kullanım amaçları: (1) Frekans dağılımının, teorik dağılımına uymakta mıdır, bunun kontrolü için kullanılmaktadır. (2) İki ya da daha fazla grubun oran eşitliği için test yapılmaktadır. (3) İki özelliğin birbirinden bağımsız olma durumuna bakmaktadır. (4) Örnek frekanslarının homojenlik kontrolü için kullanılmaktadır (Terzi, 2019)

En küçük teorik frekansa göre;

- En küçük teorik frekans ≥ 25 ise Pearson Kikare Test
- En küçük teorik frekans < 5 ise Fisher Exact Test
- $5 < \text{En küçük teorik frekans} < 25$ ise Yates kikare Test

5.6.1. Stüdyolardaki Organizasyon Belirleyicisi ile Ders İşleyiş Biçiminin Öğrenci Odaklı Olması Arasındaki İlişki

İlk olarak stüdyolardaki organizasyon belirleyicisi ile ders işleyiş biçiminin öğrenci odaklı olması arasındaki ilişki incelenmek üzere ki-kare testi yapılmıştır. Testin hücrelerinin %20'den düşük olmasından dolayı Pearson Chi-square değerine bakılmıştır ve bu değer anlamlı ilişki düzeyi (significance) 0.05'ten büyük çıkmıştır. Bu yüzden stüdyolardaki organizasyon ile ders işleyiş biçiminin öğrenci odaklı olması arasında bir ilişki bulunamamıştır. (Tablo 9).

Tablo 9. Stüdyolardaki Organizasyon Belirleyicisi ile Ders İşleyiş Biçiminin Öğrenci Odaklı Olması Arasında Yapılan X² Testleri

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (Asymptotic Significance)
Pearson Chi-Square	9,453 ^a	6	,150
Likelihood Ratio	9,010	6	,173
Linear-by-Linear Association	,397	1	,529
N of Valid Cases	185		

5.6.2. Stüdyodaki Mekânsal Düzen ile En Çok Kullanılan Kritik Yöntemi Arasındaki İlişki

Stüdyodaki mekânsal düzen ile en çok kullanılan kritik yöntemi arasındaki ilişkiye bakılmıştır ve x² testi hücrelerine göre hücre %71,4 çıkarak %20'den büyük bulunmuştur. Likelihood Ratio değerine bakılmıştır ve anlamlı ilişki düzeyi 0,05'ten büyük olmasından dolayı değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 10).

Tablo 10. Stüdyodaki Mekânsal Düzen ile En Çok Kullanılan Kritik Yöntemi Arasında Yapılan X² Testleri

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (Asymptotic Significance)
Pearson Chi-Square	34,118 ^a	24	,083
Likelihood Ratio	36,028	24	,055
Linear-by-Linear Association	1,468	1	,226
N of Valid Cases	185		

5.6.3. Stüdyodaki Ders Dışı Kullanım Sıklığı ile Uzun Süre Boyunca Mekânı Sahiplenerek Zaman Geçirme Arasındaki İlişki

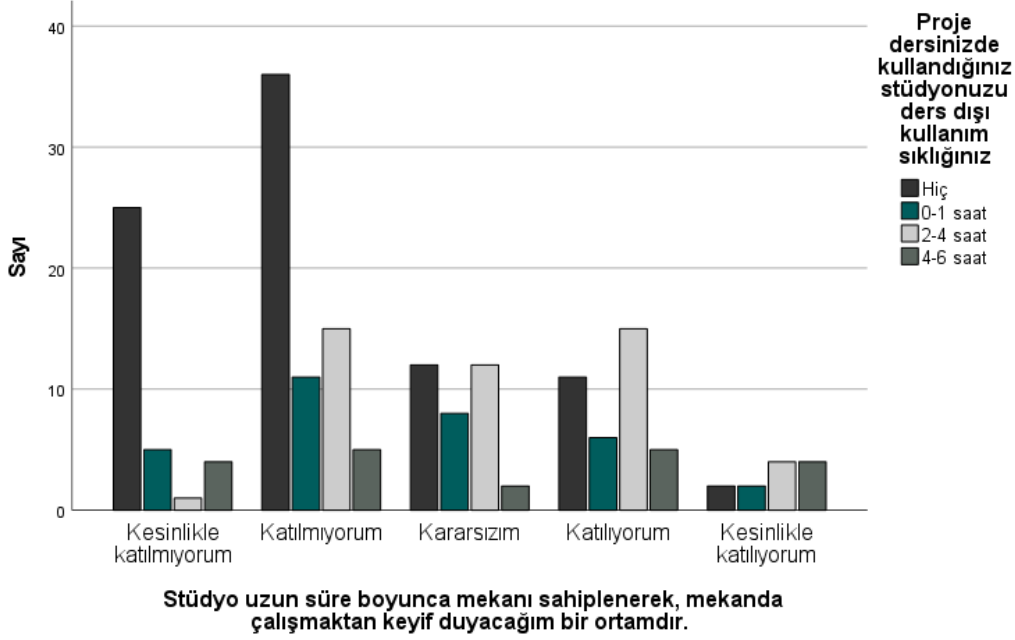
Mevcut uzun süre boyunca mekânı sahiplenerek zaman geçirme ile stüdyonuzu ders dışı ne sıklıkla kullanıyorsunuz arasındaki ilişkiye bakılmıştır. X^2 testi hücrelerine göre hücre %30,0 çıkararak %20'den büyük bulunmuştur. Likelihood Ratio değerine bakılmıştır ve anlamlı ilişki düzeyi 0,05'ten küçük olmasından dolayı değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 11).

Tablo 11. Stüdyodaki Ders Dışı Kullanım Sıklığı ile Uzun Süre Boyunca Mekânı Sahiplenerek Zaman Geçirme Arasında Yapılan X^2 Testleri

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (Asymptotic Significance)
Likelihood Ratio	33,760	12	,001
N of Valid Cases	185		

İkili arasındaki çapraz tabloya göre “Kesinlikle Katılmıyorum” yanıtını veren 35 katılımcı vardır. Bunlardan 25’i stüdyoyu ders dışı kullanmayan öğrencilerdir. “Katılmıyorum” yanıtını veren 67 öğrenci vardır. Bunlardan 36’sı stüdyoyu ders dışı kullanmayan öğrencilerdir. “Kararsızım” yanıtını veren 34 öğrenci vardır. Bunlardan 12’si stüdyoyu ders dışı kullanmayan diğer 12’si ise 2-4 saat kullanan öğrencilerdir. “Katılıyorum” yanıtını veren 37 öğrenci vardır. Bunlardan 15’i stüdyoyu ders dışı 2-4 saat kullanan öğrencilerdir. “Katılıyorum” yanıtını veren 12 öğrenci vardır. Bunlardan 4 öğrenci 2-4 saat, 4 öğrenci de 4-6 saat stüdyoyu ders dışı kullanmaktadır (Tablo 12).

Tablo 12. Stüdyoyu Ders Dışı Kullanım Sıklığı ile Mekân Kullanımının Verdiği Keyif Çapraz Tablosu



5.6.4. Teorik Dersler Kapsamında Mekânsal Düzen Değişimi ile Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm Arasındaki İlişki

Teorik dersler kapsamında mekânsal düzen değişimi ile katılımcıların eğitim aldıkları bölüm arasındaki ilişkisine bakılmıştır. X^2 testi hücrelerine göre hücre %16,7 çıkarak %20'den küçük bulunmuştur. Linear-by-Linear Association değerine bakılmıştır ve anlamlı ilişki düzeyi 0,05'ten büyük olmasından dolayı değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 13).

Tablo 13. Teorik Dersler Kapsamında Mekânsal Düzen Değişimi ile Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm Arasında Yapılan X^2 Testleri

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (Asymptotic Significance)
Pearson Chi-Square	8,808 ^a	2	,012
Likelihood Ratio	9,753	2	,008

Linear-by-Linear Association	5,937	1	,015
N of Valid Cases	185		

5.6.5. Stüdyoda En Sık Kullanılan Mekân Düzeni ile Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm Arasındaki İlişki

Bir diğer incelemede de stüdyonuzda en sık kullandığınız mekân düzeni ile katılımcıların eğitim aldıkları bölüm arasındaki ilişkiye bakılmıştır ve χ^2 testi hücrelerine göre hücre %28,6 çıkarak %20'den büyük bulunmuştur. Linear-by-Linear Association Ratio test değerine bakılmıştır ve anlamlı ilişki düzeyi 0,05'ten büyük olmasından dolayı değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 14).

Tablo 14. Stüdyoda En Sık Kullanılan Mekân Düzeni ile Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm Arasında Yapılan χ^2 Testleri

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (Asymptotic Significance)
Pearson Chi-Square	12,276 ^a	6	,056
Likelihood Ratio	13,541	6	,035
Linear-by-Linear Association	2,400	1	,121
N of Valid Cases	185		

5.6.6. Cinsiyet ile En Çok Kullanılan Kritik Yöntemi Arasındaki İlişki

Cinsiyet ile en çok kullanılan kritik yöntemi arasındaki ilişkiye bakılmıştır ve χ^2 testi hücrelerine göre hücre %20 bulunmuştur. Pearson Chi-Square değerine bakılmıştır ve anlamlı ilişki düzeyi 0,05'ten büyük olmasından dolayı değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 15).

Tablo 15. Cinsiyet ile En Çok Kullanılan Kritik Yöntemi Arasında Yapılan X² Testleri

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (Asymptotic Significance)
Pearson Chi-Square	7,708 ^a	4	,103
Likelihood Ratio	7,295	4	,121
Linear-by-Linear Association	1,869	1	,172
N of Valid Cases	185		

5.6.7. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Yapararak Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Uzun Süre Mekânda Çalışmaktan Keyif Alınması Arasındaki İlişki

Stüdyonun fiziksel ortamının yapararak öğrenmeyi destekleme durumu ile uzun süre mekânda çalışmaktan keyif alınması arasındaki ilişki incelenmek üzere ki-kare testi yapılmıştır. Testin hücrelerinin %13,3 olmasından dolayı Linear-by-Linear Association değerine bakılmıştır ve bu değer anlamlı ilişki düzeyi (significance) 0.05'ten küçük çıkmıştır. Bu nedenle aralarında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 16).

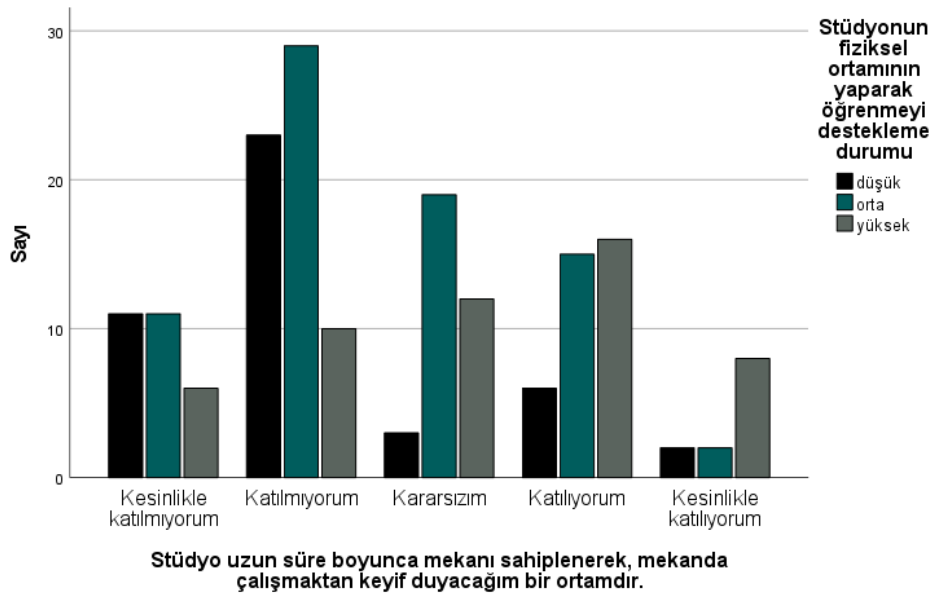
Tablo 16. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Yapararak Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Uzun Süre Mekânda Çalışmaktan Keyif Alınması Arasında Yapılan X² Testleri

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (Asymptotic Significance)
Linear-by-Linear Association	16,568	1	,001
N of Valid Cases	185		

İkili arasındaki çapraz tabloya göre “Kesinlikle Katılmıyorum” yanıtını veren 28 katılımcı vardır. Bunlardan 11’i düşük, 11’i orta yanıtını veren öğrencilerdir.

“Katılmıyorum” yanıtını veren 62 öğrenci vardır. Bunlardan 36’sı stüdyoyu ders dışı kullanmayan öğrencilerdir. “Kararsızım” yanıtını veren 34 öğrenci vardır. Bunlardan 29’u orta 23’ü düşük yanıtını veren öğrencilerdir. “Katılıyorum” yanıtını veren 37 öğrenci vardır. Bunlardan 16’sı yüksek, 15’i orta yanıtını veren öğrencilerdir. “Kesinlikle katılıyorum” yanıtını veren 12 öğrenci vardır. Bunlardan 8’i yüksek yanıtını veren öğrencilerdir (Tablo 17).

Tablo 17. Yaparak Öğrenme Biçimi ile Stüdyoda Çalışmaktan Alınan Keyif Çapraz Tablosu



5.6.8. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Yaparak Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Yaratıcılığı Ortaya Çıkarma Durumu Arasındaki İlişki

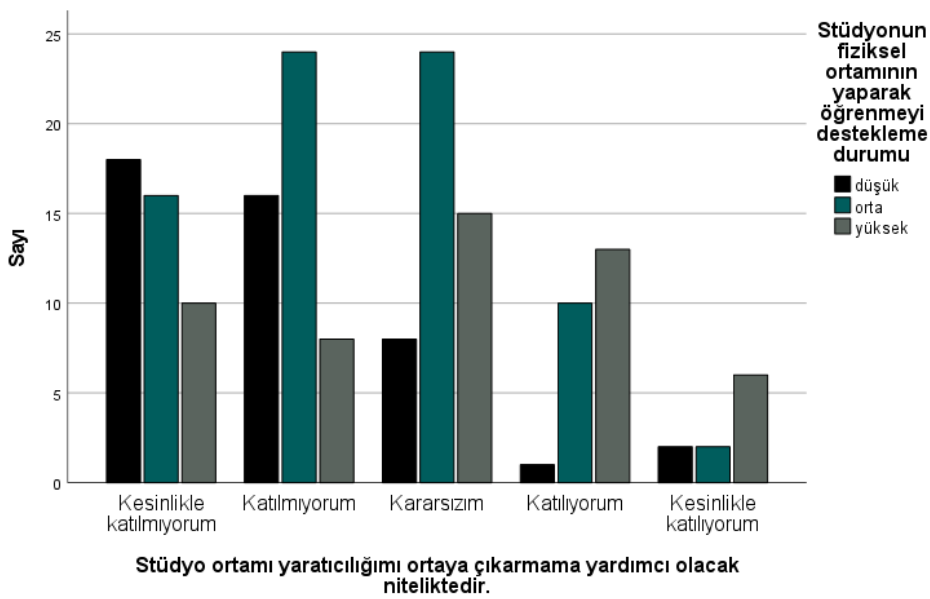
Stüdyonun fiziksel ortamının yaparak öğrenmeyi destekleme durumu ile yaratıcılığı ortaya çıkarması arasındaki ilişki incelenmek üzere ki-kare testi yapılmıştır. Testin hücrelerinin %20 olmasından dolayı Linear-by-Linear Association değerine bakılmıştır ve bu değer anlamlı ilişki düzeyi (significance) 0.05’ten küçük çıkmıştır. Bu nedenle aralarında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 18).

Tablo 18. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Yapararak Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Yaratıcılığı Ortaya Çıkarma Durumu Arasında Yapılan X² Testleri

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (Asymptotic Significance)
Linear-by-Linear Association	16,941	1	,001
N of Valid Cases	185		

İkili arasındaki çapraz tabloya göre “Kesinlikle Katılmıyorum” yanıtını veren 48 katılımcı vardır. Bunlardan 19’u düşük, 19’u orta, 10’u yüksek yanıtını veren öğrencilerdir. “Katılmıyorum” yanıtını veren 52 öğrenci vardır. Bunlardan 17’si düşük, 27’si orta, 8’i yüksek yanıtını veren öğrencilerdir. “Kararsızım” yanıtını veren 48 öğrenci vardır. Bunlardan 8’i düşük, 27’si orta 13’ü yüksek yanıtını veren öğrencilerdir. “Katılıyorum” yanıtını veren 25 öğrenci vardır. Bunlardan 1’i düşük, 10’u orta, 14’ü yüksek yanıtını veren öğrencilerdir. “Kesinlikle katılıyorum” yanıtını veren 12 öğrenci vardır. Bunlardan 3’ü düşük, 2’si orta, 7’si yanıtını veren öğrencilerdir (Tablo 19).

Tablo 19. Yapararak Öğrenme Biçimi ile Stüdyonun Yaratıcılığı Ortaya Çıkarma Çapraz Tablosu



5.6.9. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Yapararak Öğrenme Biçimini Desteklemesi ile Mobilya ve Donatı Yerleşke Biçimi Arasındaki İlişki

Stüdyonun fiziksel ortamının yapararak öğrenme biçimini desteklemesi ile mobilya ve donatı yerleşke biçimi arasındaki ilişkiye bakılmıştır ve χ^2 testi hücresine göre hücre %25,0 çıkararak %20'den büyük bulunmuştur. Fisher Exact test değerine bakılmıştır ve anlamlı ilişki düzeyi 0,05'ten büyük olmasından dolayı değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 20).

Tablo 20. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Yapararak Öğrenme Biçimini Desteklemesi ile Mobilya ve Donatı Yerleşke Biçimi Arasında Yapılan χ^2 Testleri

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (Asymptotic Significance)
Pearson Chi-Square	15,062 ^a	6	,020
Likelihood Ratio	16,995	6	,009
Linear-by-Linear	,249	1	,618
N of Valid Cases	185		

5.6.10. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Akustik Arasındaki İlişki

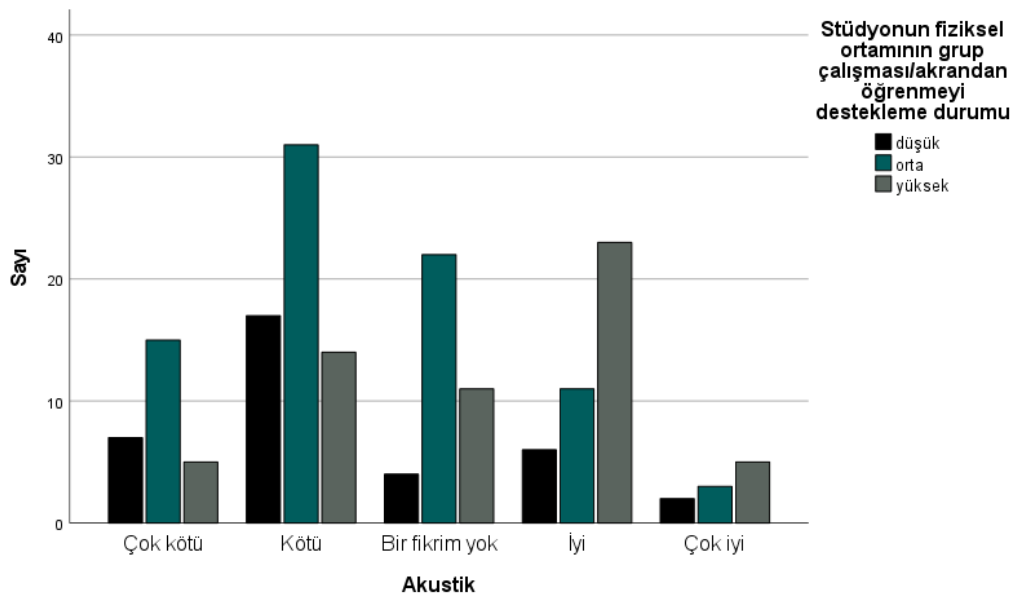
Stüdyonun fiziksel ortamının grup çalışmasını/akrandan öğrenmeyi destekleme durumu ile akustik arasındaki ilişki incelenmek üzere ki-kare testi yapılmıştır. Testin hücrelerinin %20 olmasından dolayı Linear-by-Linear Association değerine bakılmıştır ve bu değer anlamlı ilişki düzeyi (significance) 0.05'ten küçük çıkmıştır. Bu nedenle aralarında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 21).

Tablo 21. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Akustik Arasında Yapılan X² Testleri

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (Asymptotic Significance)
Pearson Chi-Square	21,829 ^a	8	,005
N of Valid Cases	185		

İkili arasındaki çapraz tabloya göre “Çok kötü” yanıtını veren 29 katılımcı vardır. Bunlardan 7’si düşük, 17’si orta, 6’sı yüksek yanıtını veren öğrencilerdir. “Kötü” yanıtını veren 64 öğrenci vardır. Bunlardan 17’si düşük, 32’si orta, 15’i yüksek yanıtını veren öğrencilerdir. “Bir fikrim yok” yanıtını veren 38 öğrenci vardır. Bunlardan 4’ü düşük, 23’ü orta 11’i yüksek yanıtını veren öğrencilerdir. “İyi” yanıtını veren 42 öğrenci vardır. Bunlardan 6’sı düşük, 11’i orta, 25’i yüksek yanıtını veren öğrencilerdir. “Kesinlikle katılıyorum” yanıtını veren 12 öğrenci vardır. Bunlardan 3’ü düşük, 2’si orta, 7’si yanıtını veren öğrencilerdir (Tablo 22).

Tablo 22. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Akustik Çapraz Tablosu



5.6.11. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Stüdyo Ortamının Yaratıcılığı Ortaya Çıkarma Arasındaki İlişki

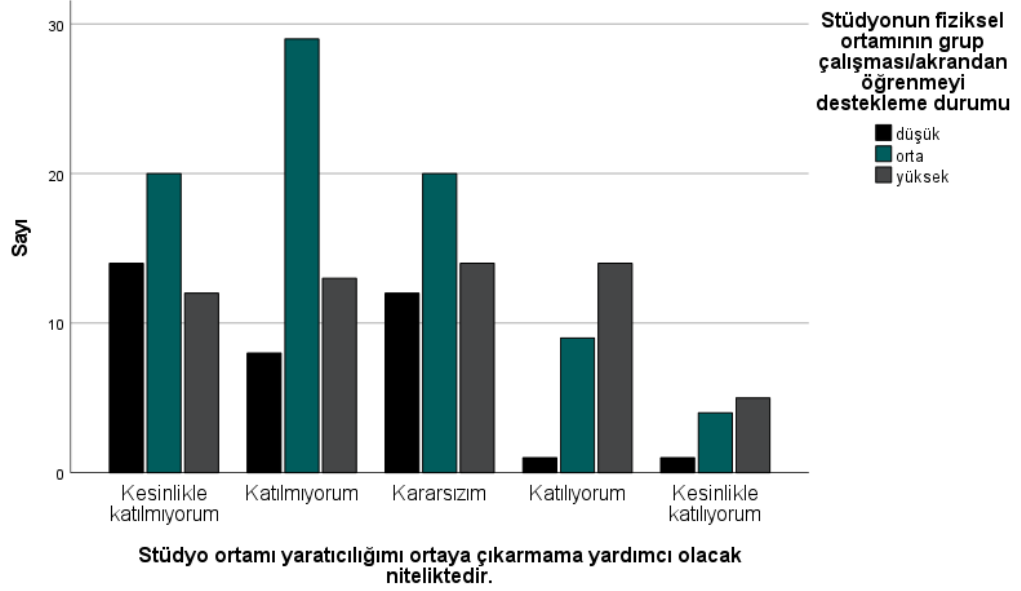
Stüdyonun fiziksel ortamının grup çalışmasını/akrandan öğrenmeyi destekleme durumu ile stüdyo ortamının yaratıcılığı ortaya çıkarma arasındaki ilişki incelenmek üzere ki-kare testi yapılmıştır. Testin hücrelerinin %18,6 olmasından dolayı Linear-by-Linear Association değerine bakılmıştır ve bu değer anlamlı ilişki düzeyi (significance) 0.05'ten küçük çıkmıştır. Bu nedenle aralarında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 23).

Tablo 23. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Stüdyo Ortamının Yaratıcılığı Ortaya Çıkarma Arasında Yapılan X² Testleri

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (Asymptotic Significance)
Linear-by-Linear Association	8,194	1	,004
N of Valid Cases	185		

İkili arasındaki çapraz tabloya göre “Kesinlikle Katılmıyorum” yanıtını veren 48 katılımcı vardır. Bunlardan 15’i düşük, 21’i orta, 12’si yüksek yanıtını veren öğrencilerdir. “Katılmıyorum” yanıtını veren 53 öğrenci vardır. Bunlardan 9’u düşük, 30’u orta, 14’ü yüksek yanıtını veren öğrencilerdir. “Kararsızım” yanıtını veren 49 öğrenci vardır. Bunlardan 13’ü düşük, 21’i orta 15’i yüksek yanıtını veren öğrencilerdir. “Katılıyorum” yanıtını veren 25 öğrenci vardır. Bunlardan 1’i düşük, 10’u orta, 14’ü yüksek yanıtını veren öğrencilerdir. “Kesinlikle katılıyorum” yanıtını veren 10 öğrenci vardır. Bunlardan 1’i düşük, 4’ü orta, 5’i yanıtını veren öğrencilerdir (Tablo 24).

Tablo 24. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Stüdyo Ortamının Yaratıcılığı Ortaya Çıkarma Çapraz Tablosu



5.6.12. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Stüdyo Ortamının Uzun Süre Keyif Alarak Çalışacak Ortam Olması Arasındaki İlişki

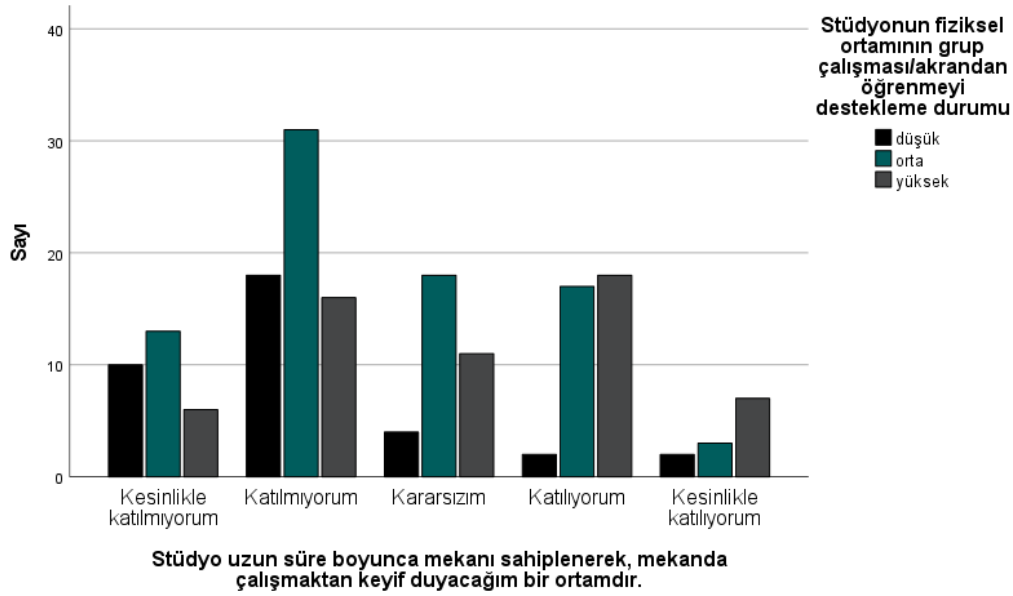
Stüdyonun fiziksel ortamının grup çalışmasını/akrardan öğrenmeyi destekleme durumu ile stüdyo ortamının uzun süre keyif alarak çalışacak ortam olması arasındaki ilişki incelenmek üzere ki-kare testi yapılmıştır. Testin hücrelerinin %13,3 olmasından dolayı Linear-by-Linear Association değerine bakılmıştır ve bu değer anlamlı ilişki düzeyi (significance) 0.05'ten küçük çıkmıştır. Bu nedenle aralarında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 25).

Tablo 25. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Stüdyo Ortamının Uzun Süre Keyif Alarak Çalışacak Ortam Olması Arasında Yapılan X² Testleri

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (Asymptotic Significance)
Linear-by-Linear Association	15,034	1	,000
N of Valid Cases	185		

İkili arasındaki çapraz tabloya göre “Kesinlikle Katılmıyorum” yanıtını veren 31 katılımcı vardır. Bunlardan 11’i düşük, 14’ü orta, 6’s yüksek yanıtını veren öğrencilerdir. “Katılmıyorum” yanıtını veren 68 öğrenci vardır. Bunlardan 19’u düşük, 33’ü orta, 16’sı yüksek yanıtını veren öğrencilerdir. “Kararsızım” yanıtını veren 34 öğrenci vardır. Bunlardan 5’i düşük, 18’i orta 11’i yüksek yanıtını veren öğrencilerdir. “Katılıyorum” yanıtını veren 39 öğrenci vardır. Bunlardan 3’ü düşük, 19’u orta, 17’si yüksek yanıtını veren öğrencilerdir. “Kesinlikle katılıyorum” yanıtını veren 12 öğrenci vardır. Bunlardan 2’si düşük, 3’ü orta, 7’si yanıtını veren öğrencilerdir (Tablo 26).

Tablo 26. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Stüdyo Ortamının Uzun Süre Keyif Alarak Çalışılacak Ortam Olma Durumu Çapraz Tablo



5.6.13. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Öğrenme Biçimlerini Desteklemesi ile Bölüm Arasındaki İlişki

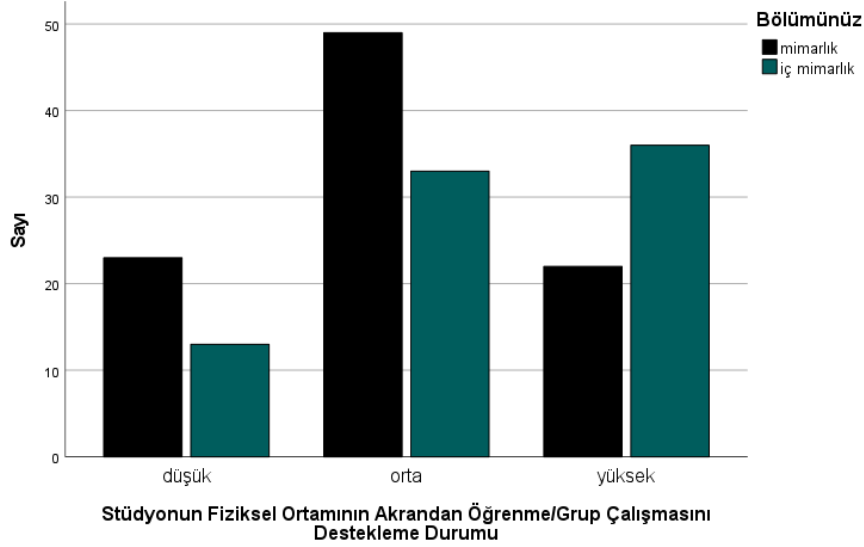
Stüdyonun fiziksel ortamının yaparak öğrenme, proje tabanlı öğrenme ve grup çalışmasını/akrardan öğrenmeyi destekleme durumu ile katılımcıların eğitim aldıkları bölüm arasındaki ilişki incelenmek üzere ki-kare testi yapılmıştır. Testin hücrelerinin %20'den küçük olmasından dolayı Linear-by-Linear Association değerine bakılmıştır ve bu değerlerden yalnızca grup çalışması/akrardan öğrenme anlamlı ilişki düzeyi (significance) 0.05'ten küçük çıkmıştır. Aralarında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 27).

Tablo 27. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Öğrenme Biçimlerini Desteklemesi ile Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm Arasında Yapılan X² Testleri

Bölümünüz (Mimarlık/İç Mimarlık)	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (Asymptotic Significance)
Yaparak Öğrenme	5,363	2	0,068
Tasarım-Problemi/Proje Tabanlı Öğrenme	1,338	2	0,512
Grup Çalışması/Akrandan Öğrenme	8,551	2	0,014

İkili arasındaki çapraz tabloya göre ‘düşük’ yanıtını veren 36 katılımcı vardır. Katılımcıların 23’ü mimarlık, 13’ü iç mimarlık öğrencisidir. ‘Orta’ yanıtını veren 82 katılımcı vardır. Katılımcıların 49’u mimarlık, 33’ü iç mimarlık öğrencisidir. ‘Yüksek’ yanıtını veren 58 katılımcı vardır. Katılımcıların 22’si mimarlık 36’sı iç mimarlık bölüm öğrencisidir (Tablo 28).

Tablo 28. Stüdyonun Fiziksel Ortamının Grup Çalışmasını/Akrandan Öğrenmeyi Destekleme Durumu ile Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm Çapraz Tablosu



5.6.14. Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm ile Mevcut Stüdyonun Fiziksel Özellikleri Arasındaki İlişki

Stüdyonun fiziksel ortamının yaparak öğrenme, proje tabanlı öğrenme ve grup çalışmasını/akrardan öğrenmeyi destekleme durumu ile bölüm arasındaki ilişki incelenmek üzere ki-kare testi yapılmıştır. Testin hücrelerinin %20'den küçük olmasından dolayı Linear-by-Linear Association değerine bakılmıştır ve bu değerlerden yapay havalandırma ve karartma elemanının anlamlı ilişki düzeyi (significance) 0.05'ten küçük çıkmıştır. Aralarında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 29).

Tablo 29. Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm ile Mevcut Stüdyonun Fiziksel Özellikleri Arasında Yapılan X² Testleri

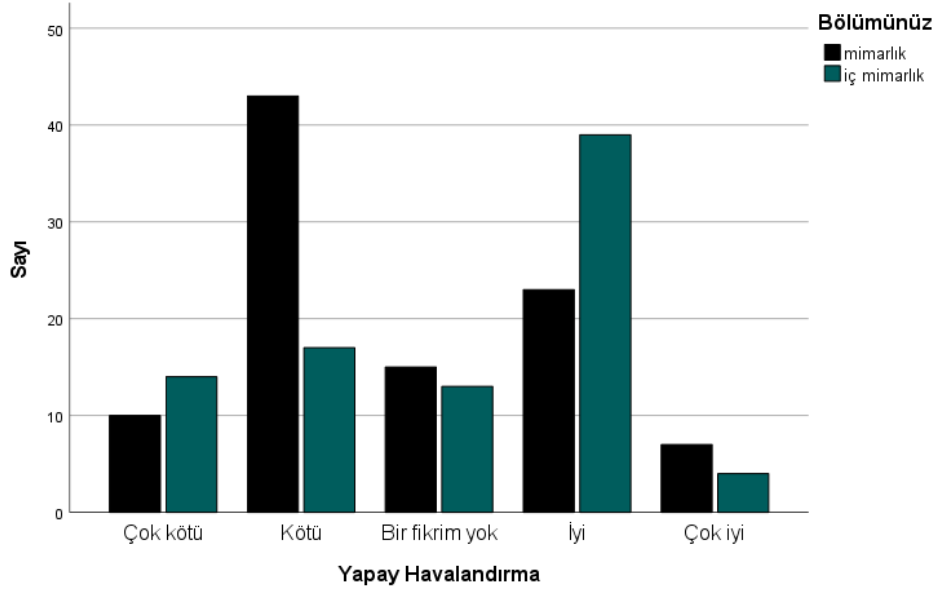
Bölümünüz (Mimarlık/İç Mimarlık)	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi (Asymptotic Significance)
Doğal havalandırma	1,314	4	,859

Yapay havalandırma	16,812	4	,002
Doğal aydınlatma	6,694	4	,153
Yapay aydınlatma	9,597	4	,048
Akustik	12,774	4	,015
Isıtma	6,522	4	,163
Karartma elemanı	25,034	4	,001
Ses izolasyonu	1,419	4	,841
Stüdyo içi depolama	7,327	4	,120
Stüdyo dışı depolama	10,014	4	,040
Sergi alanı	9,161	4	,057
Duvar/tavan/döşeme renk	2,976	4	,562
Mobilya elemanlarının yerleşke biçimi	3,802	4	,433
Teknolojik ekipman	2,284	4	,684
Hijyen	5,712	4	,222

İkili arasındaki çapraz tabloya göre ‘‘Çok kötü’’ yanıtını veren katılımcıların 10’u mimarlık, 14’ü iç mimarlık, ‘‘Kötü’’ yanıtını veren katılımcıların 43’ü mimarlık, 17’si iç mimarlık, ‘‘Bie fikrim yok’’ yanıtını veren katılımcıların 15’i mimarlık 13’ü iç mimarlık, ‘‘İyi’’ yanıtını veren katılımcıların 23’ü mimarlık, 39’u iç mimarlık, ‘‘Çok iyi’’ yanıtını veren katılımcıların 7’si mimarlık ve 4’ü iç mimarlık bölümündedir (Tablo 30).

Tablo 30. Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm ile Yapay Havalandırma Çapraz Tablosu

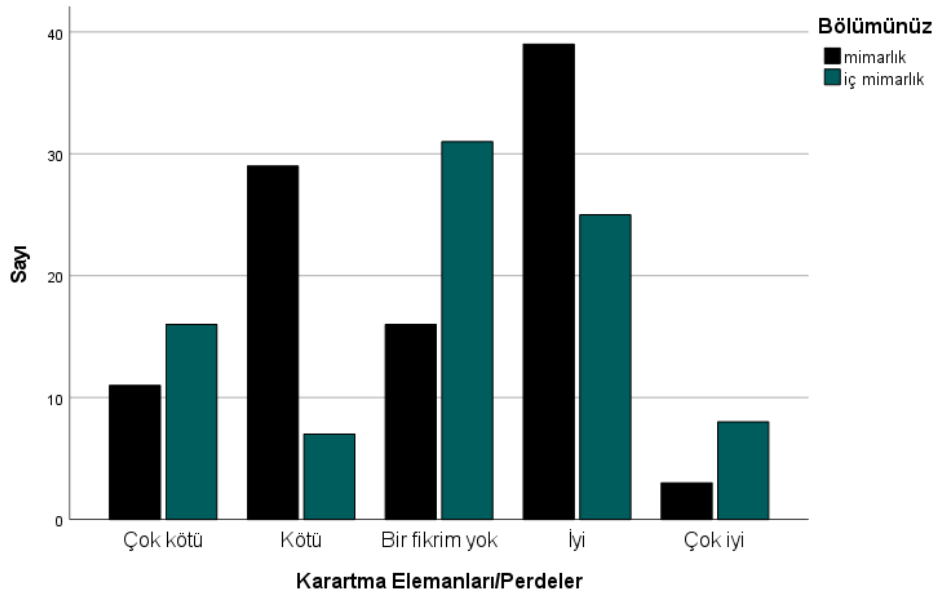
		Mimarlık	İç Mimarlık	Total
Yapay Havalandırma	Çok kötü	10	14	24
	Kötü	43	17	60
	Bir fikrim yok	15	13	28
	İyi	23	39	62
	Çok iyi	7	4	11
Total		98	87	185



İkili arasındaki çapraz tabloya göre “Çok kötü” yanıtını veren katılımcıların 11’i mimarlık, 16’sı iç mimarlık, “Kötü” yanıtını veren katılımcıların 29’u mimarlık, 7’si iç mimarlık, “Bir fikrim yok” yanıtını veren katılımcıların 16’sı mimarlık 31’i iç mimarlık, “İyi” yanıtını veren katılımcıların 39’u mimarlık, 25’i iç mimarlık, “Çok iyi” yanıtını veren katılımcıların 3’ü mimarlık ve 8’i iç mimarlık bölümündedir (Tablo 31).

Tablo 31. Katılımcıların Eğitim Aldıkları Bölüm ile Karartma Elemanı Çapraz Tablosu

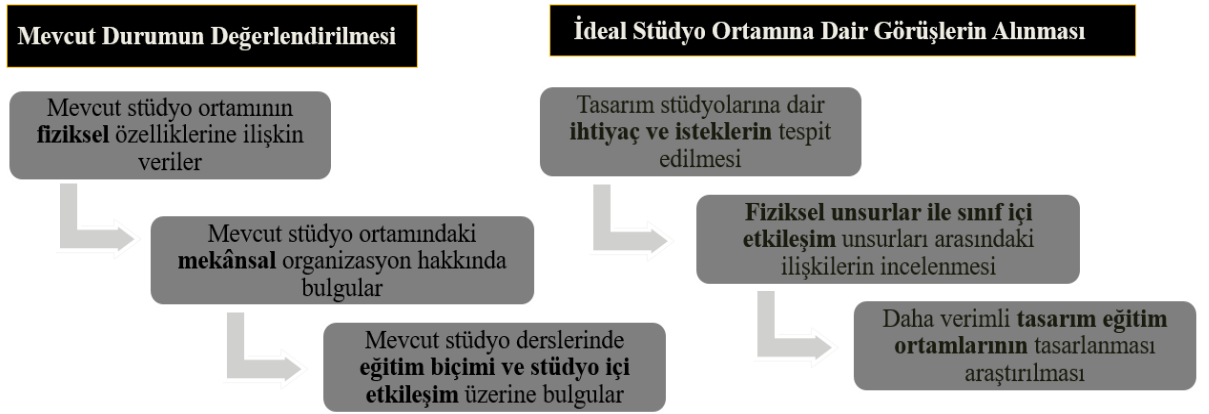
		Mimarlık	İç Mimarlık	Total
Karartma elemanları/perdeler	Çok kötü	11	16	27
	Kötü	29	7	36
	Bir fikrim yok	16	31	47
	İyi	39	25	64
	Çok iyi	3	8	11
Total		98	87	185



ALTINCI BÖLÜM

TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı öğrencilerin mevcut stüdyolarındaki fiziksel, mekânsal, sosyal koşullar ile iletişim ve etkileşim unsurları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Türkiye’de üniversitelerde iç mimarlık ve mimarlık eğitimi alan öğrencileri örneklemi üzerinde gerçekleştirilen bu çalışmada betimsel ve korelasyon analiz yöntemiyle yanıtlar ele alınmıştır. Stüdyo mekanının kavramsal etkilerinin değerlendirilmesi, mekânın öğrenme üzerindeki etkisinin önemi, stüdyo ortamının beceri ve yetenek geliştirici yönleri, etkili iletişim, verimli çalışma ortamı sağlaması, mekânsal düzen, müfredat, öğrenme yöntemleri ana başlıkları değerlendirilmiştir.



Şekil 40. Çalışma İşleyiş Şeması

6.1. Bulguların Özeti

Çalışmada yöneltilen sorularda öncelikle mevcutta var olan stüdyo mekânı ile ilgili fiziksel, mekânsal ve sosyal özellikler öğrenilmiştir, ardından öğrenciler için ideal stüdyo mekanlarının özelliklerini öğrenmek üzere sorular yöneltilmiştir.

Tez çalışması sırasında bir tasarım stüdyosunun sahip olduğu fiziki şartlar her açıdan ele alınmıştır. Öğrencilerin tasarım eğitimi aldıkları mevcut stüdyolarındaki fiziksel özelliklerden elde edilen bulgulara göre:

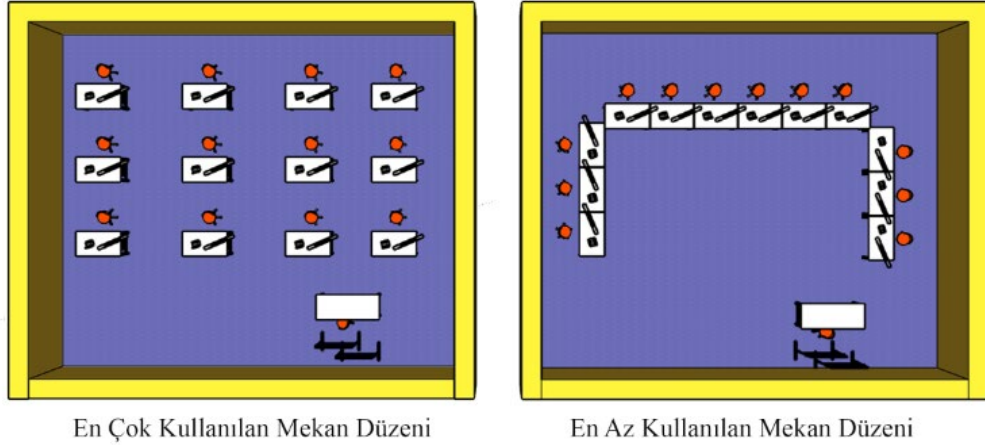
- Öğrencilerin mevcut stüdyo ortamlarındaki fiziksel özelliklere dair değerlendirmeler incelendiğinde: doğal havalandırma, doğal aydınlatma, yapay aydınlatma, ısıtma, karartma elemanı/perdeler, sergi alanları,

duvar/tavan/döşeme renkleri, mobilya/donatı elemanlarının yerleşke biçimi, hijyen başlıklarında daha çok olumlu değerlendirmeler yaptığı; yapay havalandırma, akustik, ses izolasyonu başlıklarında daha çok olumsuz değerlendirmeler yaptığı saptanmıştır. Teknolojik ekipman /priz, projeksiyon, bilgisayar vb.) yeterliliği konusunda ise olumlu ve olumsuz yanıt verenlerin sayısı birbirine yakındır. Karartma elemanı/perdeler konusunda ise fikri olmayan öğrenci sayısı oranının fazla olduğu saptanmıştır.

- Öğrencilerin mevcut stüdyolarında yer alan donatıları işlevsel özelliklerine değerlendirmelerine göre: Hareket ettirilebilir mobilyalar, kâğıt boyutlarına ve T cetveli sabitlemeye uygun masalar, çizim masalarının yüzeyleri ışığı yansıtması konularında öğrenciler tarafından olumlu değerlendirildiği saptanmıştır. Yüksekliği ve açısı ayarlanabilir çizim masası, depolama alanlı ve yüzeyi pürüzsüz olan çizim masası konularında ise öğrenciler tarafından olumsuz değerlendirilmiştir. Mobilyaların ergonomik ve uzun saatler çalışmaya uygunluğu konusunda öğrenciler olumlu ve olumsuz olmak üzere eşit dağılmıştır.
- Öğrencilerin mevcut stüdyolarındaki çalışma ortamı özellikleri değerlendirmelerine göre: grup çalışmasına uygunluk, mekân büyüklüğü, rahat hareket, maket çalışması konularında öğrencilerin memnun olduğu saptanmıştır. Ferah çalışma ortamı, bireysel köşe oluşturma, yaratıcılığı ortaya çıkarma potansiyeli, mekânda keyif alarak çalışma, ders dışı aktivite ve dijital araç kullanım uygunluğu açısından öğrencilerin memnun olmadığı saptanmıştır.

Öğrencilerin tasarım eğitimi aldıkları mevcut stüdyolarındaki sıra düzeni hakkında elde edilen sonuçlara göre:

- Stüdyolardaki mekânsal organizasyon belirleyicisi olarak öğrenci ve yürütücülerin beraber organize ettiği saptanmıştır.
- En sık kullanılan mekân düzeninin ilk sırada normal/standart, sonrasında ise ikili grup; en az tercih edilen mekân düzeninin at nalı olduğu saptanmıştır. Sonuçlara bakıldığında dairesel mekân düzeninin hiç tercih edilmediği tespit edilmiştir.



Şekil 41. En Çok ve En Az Tercih Edilen Mekânsal Organizasyon Düzeni

- Teorik anlatımlar yapıldığında mekânsal düzenini değiştiren öğrenciler tarafından verilen yanıtlara göre en sık kullanılan mekân düzeninin yine normal/standart olduğu görülmüştür. Ayrıca teorik anlatımlarda dairesel, ikili grup ve u şeklinin de tercih edildiği saptanmıştır.

Mevcut stüdyo derslerinin program müfredatı, ders işleyişi, çalışma yöntemi, eleştiri ortamları, öğretmen-öğrenci ilişkileri, iletişim yöntemleri hakkında verilen yanıtlara göre:

- Ankete katılan öğrencilerin verdiği yanıtlara göre mevcuttaki proje derslerinin genellikle haftada bir gün ve haftalık 6-8 saat aralığında müfredatlarında yer aldığı tespit edilmiştir. Proje derslerindeki yürütücü sayısı çoğunlukla 1, öğrenci sayısı ise 20 ve üzeri şeklindedir.
- Öğrenci grubu çeşitliliğine göre ankete katılan öğrenciler genellikle aynı yarıyıldan oluşan yatay stüdyolarda eğitim almaktadır. Farklı yarıyıl öğrencilerinden oluşan dikey stüdyolarda eğitim gören öğrencilerin, çalışma yöntemlerine etkisinin çoğunlukla olumlu olduğu saptanmıştır.
- Stüdyolarını ders dışı kullanan öğrenci sayısı oldukça azdır. Ders dışı kullanım sağlayan öğrencilerin amaçları en çok arkadaşlarıyla sohbet etmek, daha sonra ise çizimleri yapmaktır. Diğer seçeneğini seçen öğrencilerin yanıtları incelendiğinde: Eskiz çizmek, kitap okumak, sunum hazırlamak ve derslik eksikliğinden kullanıldığını belirtmiştir. Stüdyoyu ders dışında kullanan ve yanıtların hepsini işaretleyen öğrenci sayısı 7'dir.

- Öğrenciler akranlarından öğrenme/etkileşime en çok ‘‘Konsept/Kurgu’’ aşamasında, sonrasında ise ‘‘Fonksiyonel ve yapısal çözüm’’ konularında ihtiyaç duymaktadır. En az etkileşim ihtiyacı ise ‘‘Model’’ sürecidir.
- Proje derslerinin işleyişinde değerlendirme/kritik yöntemlerinden en çok grup eleştirisi, sonra birebir eleştiri; en az ise seminerler kullanıldığı tespit edilmiştir. ‘‘Hepsi’’ yanıtını seçen öğrenci sayısı 3’tür. Seminerler seçeneği harici diğer tüm seçenekleri işaretleyen öğrenci sayısı 6’dır. Seminer ve jüri seçenekleri hariç diğer tüm seçenekleri işaretleyen öğrenci sayısı 5’tir.
- Ders yürütücülerinin değerlendirme yaparken kullandıkları öğretim yöntemlerinden en çok kullanılan ilk 3’ü şu şekildedir: Sözlü, çizim ve yazılı.
- Tasarım sürecinde ders yürütücüsünün verdiği kritiğe en çok çevresel analiz, en az fonksiyonel çözümler konusunda ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir. Akrandan alınan kritiğe ise en çok konsept, en az model konusunda ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir.

Ankete katılan öğrencilerin mevcuttaki stüdyoları hakkında toplanan bilgiler sonrasında, öğrencilerin ideal stüdyo anlayışındaki istek, fikir ve ihtiyaçlarına göre yanıtlarına bakıldığında:

- Stüdyo dersi saat/hafta açısından büyük oranda yeterli bulunmuştur. Ancak kararsız olan öğrenci sayısı da fazladır. Öğrencilerin büyük bir kısmı stüdyo derslerini öğrenci odaklı bulmaktadır.
- Öğrencilerin kişisel yorumlarında stüdyolardaki fiziksel unsurlar önem sıralamasına göre ilk üç havalandırma, aydınlatma ve akustiktir. Değerlendirme ve kritik yöntemleri önem sıralamasına göre ilk 3 masa eleştirisi, birebir eleştiri ve grup eleştirisi olduğu saptanmıştır. Katılımcıların fikrine göre ideal stüdyolarda en önemli gördükleri kritik yöntemi masa eleştirisidir.
- Öğrencilere stüdyo kavramının ilk çağrıştırdığı kelimenin ‘‘Tasarım’’ olduğu, en az çağrıştıran kelimelerin ise ‘‘Gerçeklik ve Sosyalik’’ olduğu tespit edilmiştir.
- Açık uçlu soruların yanıtlarına göre öğrencilerin fiziki şartlarda en çok rahatsız olduğu fiziksel özellikler: Çizilmiş ve yıpranmış çizim masası yüzeyleri ve depolama alanı eksikliği olmuştur.

- Açık uçlu soruların yanıtlarına göre öğrenciler arasında akrandan öğrenme durumunun desteklenmemesinin en büyük sebebi yürütücü ders işleyiş şekli ve mekânsal organizasyon düzeninin iletişime engel olması olarak saptanmıştır.
- Açık uçlu soruların yanıtlarına göre öğrencilerin istek ve beklentilerine bakıldığında en çok doğal havalandırma ve doğal aydınlatma talepleri olduğu tespit edilmiştir.

Elde edilen korelasyon analizlerinin sonuçlarına göre:

- Stüdyonun fiziksel ortamının yaparak/deneyimleyerek öğrenme ((stüdyonun fiziksel ortamının tasarım bilgisinin öğrencilere doğrudan aktarımı yerine; verilen tasarım problemi üzerinde çalışarak bilgiyi keşfetmelerini sağlamaya imkân tanınması) biçimini destekleme durumu ile stüdyonun yaratıcılığı ortaya çıkarması arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Stüdyo ortamının yaparak/deneyimleyerek öğrenmeyi yüksek düzeyde desteklediğini düşünen öğrencilerin çoğunlukla “Kararsızım” yanıtını verdikleri, orta düzeyde desteklediğini düşünen öğrencilerin çoğunlukla “Katılmıyorum” yanıtını verdikleri tespit edilmiştir.
- Stüdyonun fiziksel ortamının yaparak/deneyimleyerek öğrenmeyi destekleme durumu ile yaratıcılığı ortaya çıkarması arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Stüdyo ortamının yaparak/deneyimleyerek öğrenmeyi düşük düzeyde desteklediğini düşünen öğrencilerin çoğunlukla “Kötü”, orta düzeyde desteklediğini düşünen öğrencilerin çoğunlukla “Kararsızım” yanıtını verdikleri tespit edilmiştir.
- Stüdyonun fiziksel ortamının grup çalışmasını/akrandan öğrenme (sınıf içinde arkadaşlar arası etkileşim) biçimini destekleme durumu ile akustik arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Stüdyo ortamının grup çalışmasını ve akrandan öğrenmeyi yüksek düzeyde desteklediğini düşünen öğrencilerin çoğunlukla “İyi”, orta düzeyde desteklediğini düşünen öğrencilerin çoğunlukla “Kötü” yanıtını verdikleri tespit edilmiştir.
- Stüdyonun fiziksel ortamının grup çalışmasını/akrandan öğrenmeyi destekleme durumu ile yaratıcılığı ortaya çıkarması arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Stüdyo ortamının grup çalışmasını ve akrandan öğrenmeyi orta düzeyde desteklediğini düşünen öğrencilerin çoğunlukla “Katılmıyorum” yanıtını verdiği,

düşük düzeyde desteklediğini düşünen öğrencilerin çoğunlukla ‘‘Kesinlikle Katılmıyorum’’ yanıtını verdiği tespit edilmiştir.

- Stüdyonun fiziksel ortamının grup çalışmasını/akrandan öğrenmeyi destekleme durumu ile stüdyo ortamının yaratıcılığı ortaya çıkarma arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Stüdyo ortamının grup çalışmasını ve akrandan öğrenmeyi orta düzeyde desteklediğini düşünen öğrencilerin çoğunlukla ‘‘Katılmıyorum’’ yanıtını verdiği, yüksek oranda desteklediğini düşünen çoğu öğrencinin ‘‘Katılıyorum’’ yanıtını verdiği tespit edilmiştir.
- Stüdyonun fiziksel ortamının grup çalışmasını/akrandan öğrenmeyi destekleme durumu ile stüdyo ortamının uzun süre keyif alarak çalışacak ortam olması arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Mimarlık bölümündeki öğrencilerden stüdyo ortamının grup çalışmasını ve akrandan öğrenmeyi orta düzeyde desteklediğini düşünen öğrencilerin fazla olduğu, iç mimarlık bölümündeki öğrencilerden stüdyo ortamının grup çalışmasını ve akrandan öğrenmeyi yüksek düzeyde desteklediğini düşünen öğrencilerin fazla olduğu tespit edilmiştir.
- İç mimarlık ve mimarlık bölümü öğrencileri ile yapay havalandırma arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. 98 mimarlık, 7 iç mimarlık öğrencisinin verdiği yanıtlara göre mimarlık öğrencilerinin yüksek oranda kötü, iç mimarlık öğrencilerinin yüksek oranda iyi yanıtını verdiği tespit edilmiştir.
- İç mimarlık ve mimarlık bölümü öğrencileri ile karartma elemanının arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. 98 mimarlık, 7 iç mimarlık öğrencisinin verdiği yanıtlara göre mimarlık öğrencilerinin yüksek oranda iyi, iç mimarlık öğrencilerinin yüksek oranda bir fikri olmadığı verdiği tespit edilmiştir.

6.3. Bulguların Tasarım Yönünden Değerlendirilmesi

Bir mekânın kullanıcıları içinde bulundukları ortamlardan direkt veya dolaylı olarak etkilenmektedirler. Dolayısıyla uzun çalışma saatlerinin geçirildiği tasarım stüdyoları kullanıcıları fizyolojik, biyolojik ve psikolojik yönden etkilemektedir. Hem eğitim ve hem de sosyal faaliyetlerin yürütüldüğü bu ortamlarda çalışmada ele alınan koşulların iyileştirilmesi öğrenciler üzerinde olumlu etkiler yaratacaktır. Tasarım stüdyosu, öğrencilere uzmanlık alanına yönelik öğrendikleri bilgi ve becerileri tasarım projeleri üzerinde uygulama şansı sunmaktadır. Mimarlık ve iç mimarlık öğrencilerinin tasarım eğitimi alarak meslek hayatına hazırlandığı üniversitelerde yer

alan stüdyo mekanları tasarım açısından önem arz etmektedir. Stüdyolar öğrencilerin meslek ile ilgili dersler aldığı, farklı bakış açıları kazandığı, yeni şeyler öğrendiği ortamlardır. Bunun yanı sıra stüdyolarda sosyal çevre oluşturma, iletişim kurma, kendini ifade etmeyi de öğrenirler. Bu nedenle üniversitelerde öğrencilerin meslek hayatına başlamalarından önceki önemli basamaklardan biri olan tasarım stüdyolarında geçirilen süre öğrencinin pek çok açıdan kendini geliştirmesi için önemlidir (Aydınlı, 2014). Bu bakımdan tasarım stüdyosu mimarlık ve iç mimarlık eğitiminin kalbi tasarım eğitiminin başarısını etkileyen en önemli faktörlerden biri olarak kabul edilmektedir. Bireysel ve/veya grup halinde yaparak öğrenme prototipi olan tasarım stüdyosu gelişmiş bir pedagojik yaklaşımı barındırmaktadır.

Tasarım stüdyolarında belirli konfor şartlarının sağlanması, sınıfın malzeme çeşitliliği sunması ve tasarımcı yetiştiren bir mekân olarak tasarlanmış olmasının öğrenci tasarım eğitimine olumlu etki edeceği bulgular ile desteklenmiştir. Yapılan literatür taraması ve anket çalışması sonucunda tasarım stüdyolarının güncel durumlarındaki eksiklikler saptanmıştır. Bunların başında anket sonuçlarına göre depolama alanı eksikliği, yapay havalandırma, akustik, ses izolasyonu konuları yer almaktadır. Bununla birlikte öğrencilerin stüdyolarında kullandıkları çizim masalarının açısı ve yüksekliğinin ayarlanabilir olmaması ve stüdyo ortamlarını uzun süreli çalışmaya elverişli olmamasından rahatsızlık duymaktadırlar. Bunlar gibi öğrencilerin stüdyolarda yaşadıkları zorlukların çözülmesi ile öğrenci ve eğitim mekanlarındaki iletişim ve etkileşim daha verimli hale getirilecektir. Bu alanlarda iyileştirilmeye gidildiğinde ise daha verimli öğrenciler ve dolayısıyla daha donanımlı tasarımcılar yetiştirilebilecektir.

SONUÇ

Yapılan çalışmanın stüdyolardaki mekân etkileşimi ve iletişim üzerine yapılacak olan diğer çalışmalara, mimarlık eğitiminde zorunlu ya da tercihen uygulanabilecek uzaktan eğitim modeline ya da hibrit eğitim modeline yapılacak yeniliklere, eğitim pedagojilerine, öğrenciler tarafından ideal stüdyo anlayışının keşfedilmesine, öğrencinin mekanla kurduğu etkileşimde destek olabileceği ve yöntem önerisi sunabilecek tez çalışmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Elde edilen bilgiler önce mevcut tasarım stüdyolarının potansiyelini keşfetmek ve eksiklerini tespit etmektir. Bununla birlikte, tasarım stüdyolarında literatürü temel alarak fiziksel çevre ile öğrencilerin davranışsal sonuçları arasındaki ilişkilerle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde stüdyolardaki mekânsal özelliklerin iletişim ve etkileşim unsurlarına dair etkisi daha önce çalışılmamıştır.

Bir mekânın kullanıcıları içinde bulundukları ortamlardan direkt veya dolaylı olarak etkilenmektedirler. Dolayısıyla uzun çalışma saatlerinin geçirildiği tasarım stüdyoları kullanıcıları fizyolojik, biyolojik ve psikolojik yönden etkilendiğini söyleyebiliriz. Hem eğitim ve hem de sosyal faaliyetlerin yürütüldüğü bu ortamlarda iletişim ve etkileşimi etkileyen birçok faktör olduğu tespit edilmiştir. Bu faktörler şu şekilde sınıflandırılabilir:

Araştırmanın örnekleme, metodoloji ve istatistiksel analiz araçlarıyla ilgili üç ana sınırlaması bulunmaktadır. Temel sınırlılıklarından ilki örnekleme stratejisidir. Türkiye’de iç mimarlık ve mimarlık bölümüne sahip üniversitelere katılmaları için davet gönderilmiştir. Anket katılım çağrısına onay veren tüm üniversitelere anket ulaştırılsa da yalnızca gönüllü öğrencilerden yanıtlar toplanmıştır. Çalışmaya Türkiye’de mimarlık ve iç mimarlık eğitimi gören 283 öğrenci katılmıştır. Eksik verilere sahip yanıtlar çıkarıldığında örneklem sayısı 185 olmuştur.

Araştırmanın bir diğer sınırlılığı da katılımcılara tutum, görüş, davranış, istek konularında sorular sorarak veri toplamak amacıyla öz bildirimlerin (anket) kullanılmasıdır. Bu çalışmada mevcut stüdyo eğitimi alan öğrencilerin hem tutum ve davranış çıktılarını hem de stüdyo ortamı özelliklerinin iletişim ve etkileşim etkisini elde etmek amacıyla anket verileri kullanılmıştır. Ancak davranışsal veri toplamak için anketin kullanılmasıyla ilgili diğer önemli konu ise, katılımcıların dürüst cevaplar

veremeyecekleri ve buna bağılı olarak gerçek davranış ve tutumları yansıtmayacak olmasıdır.

Araştırmanın son sınırlılığı ise istatistiksel sınırlılıktır. Bu çalışmada tüm bağımsız değişkenler nominal kategorik değişkenlerdir, bağımlı değişkenler ise hem sıralı kategorik hem de nominal kategorik değişkenlerdir. Gereklı varsayımları karşılamak için uygunluğa bağılı olarak, Pearson Chi-square, Likelihood Ratio, Linear-by-Linear Association, Fisher's Exact testleri kullanılmıştır. Bu testler değişkenlerdeki sıralı bilgileri hesaba katmadığı için bazı bilgi kayıpları olabilmektedir. Çalışmada çok sayıda değişkenle gerçekleştirilen lme yönelik, birbirleriyle ilişkilisi bulunan değişkenlerin bir araya getirilerek tek bir değişkenle (faktör analizi) açıklanmamış olması araştırmada istatistiksel sınırlılık olarak belirtilebilir.

Araştırmanın sıralı kategorik değişkenleri likert ölçeklidir. Literatürde likert ölçeklerin nasıl ele alınacağı konusunda farklı görüşler ve yöntemler bulunmaktadır. Bazı araştırmacılar bunları sürekli olarak ele almayı tercih ederken, bazıları sıralı, bazıları ise kategorik yaklaşımı tercih etmektedir (Altınbaşak, 2016). Bu çalışmada, likert ölçeklerin sıralı kategorik değişken olarak ele alınmasının nedeni veriler ve araştırma sorularının niteliğidir.

Bu alışma stüdyo ortamlarının mevcut özelliklerinin öğrenciler arasındaki iletişim ve etkileşimine odaklanmıştır. Çalışmanın son bölümünde öğrencilerin stüdyo ortamları hakkında istek, beklenti ve ihtiyaçları belirlenmiştir. Araştırma, analiz ve yorumlama süreçlerinde incelenen ve bağımlı değişkenlerle ilişkili olduğu tespit edilen stüdyo özellikleri sadece ğrenci bakış açısıyla sınırlı kalmıştır.

Bu çalışmada bütünsel bağlamda ele alınan fiziksel değişkenlerin her biri tek tek örnekler üzerinde de detaylı ele alınarak tamamlayıcı araştırmalar yapılması, stüdyo içi aktiviteler detaylı bir şekilde ele alınarak stdyolara kendi kimliklerinin kazandırılması, öğrencilerin ve eğitmenlerin kullanımına sunulacak alternatifli model nerisi, tasarım süreçleri detaylandırılarak iletişim ve sosyallik konusunun kapsamlı ele alınması önerilebilir.

Araştırmada kullanılan anket aracına ek olarak gelecek çalışmalarda, evre ve davranış ilişkileri araştırmalarında sıklıkla kullanılan yöntemlerden gözlem metodu ya da davranış haritalama yöntemleri de kullanılabilir.

KAYNAKÇA

- Acat, M. B. (2005). Öğrenci merkezli eğitimde öğrenme ortamı boyutlarının düzenlenmesi, V. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Sempozyumu, Sakarya: Sakarya Üniversitesi.
- Akyıldız, E. C. (2020). Bir Öğrenme Ortamı Olarak Tasarım Stüdyosu: Maltepe Üniversitesi Tasarım Stüdyosu 1 Deneyimi. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 10(4).
- Al, S. (2014). *Eğitim Yapılarının Fiziksel Konfor Koşullarının Öğrenci Başarısına Etkisi*. (Doktora Tezi). Erişim Adresi: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=FIWUrHedfRG2gy08XUGSQQ&no=Wm5COkAgiDayho_8-WwYEA
- Al Şensoy, S. & Sağsöz A. (2015). Öğrenci başarısının sınıfların fiziksel koşulları ile ilişkisi. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 16(3), 87-104.
- Alexander, E. R., Beckley, R. M., & Rapoport, A. (1973). *Applied design sciences: The application of multi-disciplinary research concerning human need to the planning process*. Milwaukee, WI: Milwaukee Dept. of City Development.
- Altınbaşak, E. (2016). *Designing Schools for Future: Comparison of Teacher Attitudes and Preferences toward Classroom Environment*. North Carolina State University.
- Anthony, K. H. (1991). *Design Juries on Trial, the Renaissance of the Design Studio*, Van Nostrand Reinhold. New York:Van Nostrand Reinhold.
- Anthony, K. (2012). “*Studio Culture and Student Life: A World of Its Own*”, Joan Ockman and Rebecca Williamson (der.), *Architecture School: Three Centuries of Educating Architects in North America*, Cambridge: MIT Press, 396-401.
- Arıdağ, L. (2005) *Mimari Tasarım Stüdyo Eğitiminde İletişim*. (Doktora Tezi). Erişim Adresi:

<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=cIhkarfLMeYn2TnFswJCDQ&no=ylwI-p0gp-h3m8im-3gi-A>

Arslan, B. (2008). *Öğretmen Eğitiminde Akreditasyon ve Türkiye İçin Bir Model Önerisi*. (Doktora Tezi). Erişim Adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=RW1TBNrjwEEp4Djvryc8LQ&no=jqgHtJJpym5mGkQqHyWaA>.

Arslan, M. (2007). Constructivist Approaches in Education. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 40(1), 41-61.

Arslan, A., ve Çınar, H. (2015). Ergonomik Açıdan Proje-Tasarım Atölyelerinin İncelenmesi. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 3(3), 347-354.

Atabay, (2014). Mekân ve Mimarının Eğitimde Başarıya Etkisi, *Vitra Çağdaş Mimarlık Dizisi 3- Eğitim Yapıları*, (3), 36-40.

Atay, G.. (2015). *Mimari Tasarım Stüdyolarının Fiziksel Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Erişim Adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=JBj5TAbM0QGDK6IJMFMEwg&no=69wGbNIWfHdopmDm-XTVhw>.

Atış, S. (2009). Eğitim Kurumlarında aydınlatma sistemi. I. *International Congress of Educational Research*. 1-3 Mayıs, Çanakkale

Aydınlı, Semra. (2014). *Paralaks oda: Öğrenmeyi öğrenme ortamı olarak stüdyo*, Paralaks Oda, İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi, 10-31.

Ayvaz, B. (2014). İstanbul Ticaret Üniversitesi- Olasılık ve İstatistik – Ders 2 Erişim adresi: <https://akademiksunum.com/index.jsp?modul=document&folder=575da8298ddc596619e701e2cc952ccacd0939a7> Erişim tarihi: 15.08.2024.

Balamir, K. (1985). Mimarlık Söyleminin Değişimi ve Eğitim Programları, *Mimarlık*, 85(8), 9-15.

Barker, R. G. (1968). *Ecological psychology; concepts and methods for studying the environment of human behavior*. California, Stanford: Stanford University Pres.

- Bartlett, L. (2005). Dialogue, knowledge, and teacher-student relations: freirean pedagogy in theory and practice. *Comparative Education Review*, 49(3), 344-364.
- Bechtel, R.B. (1982). Contributions of ecological psychology to the evaluation of environments. *International Review of Applied Psychology*, 31, 153-167.
- Bechtel, R., & Churchman, A. (2002). *Handbook of Environmental Psychology*. J. Wiley & Sons.
- Bektaş, C. (2012). Eğitim, Güney Mimarlık TMMOB Mimarlar Odası Adana Şubesi, 9. Sayı, 11-17.
- Berquet, K. H., 1988. “*Seating and Posture Problems*”. Selecetion and Adaptation of School Furniture, Theme, Stuttgart.
- Blumenfeld, P.C. (1996). Learning with peers: From small group cooperation to collaborative communities. *Educational Researcher*, 25 (8), 37-40.
- Bonem, E. M., Fedesco, H. N., & Zissimopoulos, A. N. (2020). What you do is less important than how you do it: the effects of learning environment on student outcomes. *Learning Environments Research*, 1-18.
- Botti-Salitsky, R. M. (2005). *Evaluation of a virtual design studio for interior design education*, Doctoral Thesis, Capella University.
- Boud, D., Cohen. (2001). *Sampson Peer Learning in Higher Education: Learning from & with Each Other*, Kogan Page.
- Bulgurcu, Coşgun, (2005). *Okullarda İç Hava Kalitesi Problemleri ve Çözümler*. VII. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisi. 601–616.
- Broadbent G. (1995). “*Architectural Education*”, in Educating Architects, M. Pearce and M. Toy, Eds. UK: Academy Editions
- Broadfoot, O. ve Bennett, R. (2003). “Design Studios: Online? Comparing Traditional Face-to-face Design Studio Education with Modern Internet-based Design Studios”, *Apple University Consortium Academic and Developers Conference Proceedings, Sydney*, 9-21.

- Bruffee, K.A. (1999). *Collaborative learning: higher education, interdependence, and the authority of knowledge*. 2nd ed. Baltimore: John Hopkins University Press.
- Türkyılmaz., Akbulut M. T., Polatoğlu Ç. ve Ünver F. R. (2012). *Mimarlık Eğitiminde Tasarım Stüdyoları Üzerine Bir İnceleme*, XXXIII. Mimarlık Okulları Bölüm Başkanları İletişim Grubu Toplantısı, Trabzon, Türkiye, 1(1) 44-48.
- Churchman, A., Betchel, R. B. (2002). *Handbook Of Environmental Psychology: Enviromental Psychology and Urban Planning: where can the Twain meet*, Churcman, J. Wiley.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (3rd ed)*. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications.
- Cuff, Dana. (1992). Architecture: *The Story of Practice*, *Journal of Architectural Education*, 46, 61-62.
- Çabuk, S. N. (2010). *Peyzaj Mimarlığı Eğitiminde Kalite Yönetimi ve Akreditasyon: Ülkesel Bir Model Önerisi*. (Doktora Tezi). Erişim Adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=YFgUq8pj6MVDjjFVwEcxhQ&no=LKj876Bgld84wWoqV4cTZQ>
- Çıkış, Ş., Çil, E. (2009). Problemization of Assessment in the Architectural Design Education: First Year as a Case Study, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1, 2103-2110
- Çelik, Kasım., Ünver, Rengin. (2017). Aydınlatmanın Eğitim Yapıları Tasarım Kılavuzlarındaki Yeri. *IX. Ulusal Aydınlatma Sempozyumu*, 102–110.
- Çıkış, Ş., Çil, E. (2009). Problemization of Assessment in the Architectural Design Education: First Year as a Case Study, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1, 2103-2110.
- Çolak, A. (2019). *Öğrenci odaklı eğitim yapısı tasarımı: Çukurova Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Tasarım Stüdyoları Örneği*, Eğitim Yapıları ve Tasarımı, Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Demirbaş, O. Ö., Demirkan, H. (2003). Focus on Architectural Design Process Through Learning Styles, *Design Studies*, 24, 437-456.

- Demirbaş, O. Ö., Demirkan, H. (2007). Learning Styles of Design Students and the Relationship of Academic Performance and Gender in Design Education, *Learning and Instruction*, 17, 345-359.
- Dewey, J. (1897). My Pedagogic Creed. *The School Journal*. 3, 77-80.
- Diker, Z. (2021). *Sanat ve Tasarım Disiplinleri Lisans Eğitiminde Kullanılan Stüdyoların Mekân, Donatı ve Mobilya İhtiyaçlarının Belirlenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Erişim Adresi: <https://openaccess.hacettepe.edu.tr/xmlui/handle/11655/25663>
- Dinç, P. (2007). Mimari Tasarım Stüdyosunda Mekânsal-Davranışsal Değişkenlerin Öğrenci-Mekân Etkileşimindeki Rolü, *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 22(4), 837-845.
- Dinçeli, D. (2017). Sanat ve Tasarım Etiği, *İdil Dergisi*, 6(30), 585-617.
- Dizdar, Ercüment. (2005). Yüksek Öğretimde Kullanılan Okul Sıra ve Masalarının Antropometrik Tasarımı (Bartın Orman Fakültesi Örneği). *Teknoloji*, 8(1), 93-100.
- Dominick, P. G., Reilly, R. R. and McGourty, J. (1997). *Incorporating student peer review and feedback into the assessment process*. Paper presented at the Best Assessment Processes in Engineering Education: A Working Symposium, Terre Haute, Indiana.
- Doidge, C., Sara, R., ve White, R. (2000). *The Crit-An Architecture Student's Handbook*, Routledge.
- Douglas D. & Gifford R. (2001). Evaluation of the Physical Classroom by Students and Professors : A Lens Model Approach. *Educational Research*, 43(3), 295-309.
- Dostoğlu, Neslihan, (2003). Mimarlık Eğitiminde İlk Yıl Mimari Tasarım Stüdyosu: Uludağ Üniversitesi Örneği, *Ege Mimarlık*, 47, 15-19.
- Dozois, Paula, S.M. (2001). *Construction Through Critique: the Dialogic Form of Design Studio Teaching and Learning*, Faculty of Graduate Studies, University of Manitoba, Winnipeg, Manitoba.

- Duman, B. (2008). *Öğrenme-Öğretme Kuramları ve Süreç Temelli Öğretim*. Anı Yayıncılık.
- Duru, S. (2006). *Sanal Mimari Tasarım Stüdyosunda Pedagojik Yaklaşımlar*. (Yüksek Lisans Tezi). Erişim Adresi: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=P21nDAPTv-tnAdrho9vL_w&no=xlselH4arCJcoKtQSFywwQ.
- Etlı, Pınar. (2013). *Sürdürülebilir Mimarlık Kapsamında Mimarlık Ofislerinde Işığın Tasarımdaki Rolü ve Önemi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Erden, M., (2014). *Sınıf Yönetimi*. 2. Baskı. Arkadaş Yayınevi. İstanbul.
- Erkman, U. (1982). *Mimari Tasarım İçin Bir Veri Üretim Yöntemi Olarak Çevre Analizi*, İstanbul Teknik Üniversite Matbaası.
- Erkmen, N. (2009). Bauhaus ve Marmara Güzel Sanatlar Fakültesi. A. Altun & E. Alıçavuşoğlu (Ed.), *Bauhaus: Modernleşmenin Tasarımı-Türkiye’de Mimarlık, Sanat, Tasarım Eğitimi ve Bauhaus*. İstanbul: İletişim Yayıncılık.
- Erlalelitepe, İlknur., Aral, Duygu. T. K. (2011). Eğitim Yapılarının Doğal Aydınlatma Performansı Açısından İncelenmesi. *Megaron Dergisi*, 6(1), 39–51.
- Evin Gencel, İ. (2006). *Öğrenme stilleri, deneyimsel öğrenme kuramına dayalı eğitim, tutum ve sosyal bilgiler program hedeflerine erişimi düzeyi*. (Doktora Tezi). Erişim Adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=IGX6HD0iFnFbam6zAQ7pcA&no=c1jHiWpgao-7hhhG9IA9KQ>.
- Foque, R. (2009). Mimarlık Eğitiminde Yetkinliklere Dayalı Müfredat Programı Tasarımı için Bir Strateji (N. Çağlar, Çev.). İç. N. Çağlar (Ed.), *TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi Dosya 15: Mimari Tasarım Eğitimi*, 11-14.
- Gavin, H. (2008). *Understanding Research Methods and Statistics in Psychology*. SAGE Publications.
- Gergen, K. (1999). *An invitation to social construction*. SAGE Publications.

- Gibson, J. (1979). *The Ecological Approach Tovisual Perception*. Mifflin and Company.
- Giford, R. (2002). *Environmental psychology: Principles and practce*, Optmal Books.
- Gump, P.V. (1971). The behavior setting: A promising unit for environmental designers. *Landscape Architecture*, 61, 130-134.
- Gürkaynak, İ. (2019). Çevresel Psikoloji: Doğası, Tarihçesi, Yöntemleri. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences* 21(1), 1-9.
- Gül, Özge. (2016). *Türkiye’de İç Mimarlık Lisans Eğitiminde Tasarım Stüdyosu Derslerinin Yürütülmesine Yönelik Geliştirme Modeli Önerisi*. (Doktora Tezi). Erişim Adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=iSP9Yv9fcAGQJw5qqgBsUA&no=VbNySC1Mbpflth0xotDkyg>
- Gür Ş.Ö. (2009). Mimarlıkta Eleştirinin Eleştirisi, *Mimarlık Dergisi*, 196, 48-56.
- Turan. (2016). *Ofis Çalışmalarında Ergonomik Risklerin İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Erişim Adresi: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=yBKE9t_9xiilUusJY9usg&no=rYMTKJKsCre5AxDXmYZy1Q.
- Goldschmidt, G., Hochman, G. ve Dafni, I. (2010). The design studio “crit”: Teacher–student communication, *Artificial Intelligence for Engineering Design, Analysis and Manufacturing*, 24, 285- 302.
- Green, P. (1974). *Design Education, Problem Solving and Visual Experience*, B T Batsford Ltd, London.
- Groat, L. N., & Wang, D. (2002). *Architectural research methods*. New York: J. Wiley.
- Gross, M. D., & Do, E. Y. (1997). The design studio approach: Learning design in architecture education, *Current Urban Studies*, 2(1), 22-36.
- Hall, E.T. (1966). *The Hidden Dimension*, Anchor Books Doubleday.
- Heft, H. (2007). The social constitution of perceiver-environment reciprocity. *Ecological Psychology*, 19(2), 85-105.

- İzgi, U. (1999). *Mimarlıkta Süreç Kavramlar-İlişkiler*. İstanbul: Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları.
- Jones, Bubb, S. (2020). Student voice to improve schools: Perspectives from students, teachers and leaders in ‘perfect’ conditions. *Improving Schools*, 24(3), 233-244.
- Kahya, E., Ünlüer, G., Güzeldal, Z., Demirci ve Zeynep, Ö. (2018). Bir Yükseköğretim Kurumunda Öğrenci Sıralarının Uygunluğunun Analizi. *Ergonomi*. 1(2), 59-77.
- Kalay, T. (2019). *İç Mimarlık Eğitiminde Stüdyo Derslikleri ve Ergonomi: Devlet ve Vakıf Üniversiteleri Üzerinden Bir İnceleme*. (Yüksek Lisans Tezi). Erişim Adresi: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=ksMXuMX-6Syu1Ow_qc0rpg&no=0sSA0kGofw72rvbJFIQoXQ.
- Karaçalı, A. (2006). Sınıf Yönetimini Etkileyen Fiziksel Değişkenlerin Değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi*, 7(1), 145–155.
- Kararmaz, Ö. ve Ciravoğlu, A., 2017, Erken Dönem Mimari Tasarım Stüdyolarına Deneyim Tabanlı Yaklaşımların Bütünleştirilmesi Üzerine Bir Araştırma, *Megaron*, 12(3), 409-419.
- Kaplan, M. (2011). İlköğretim öğrencilerinin fen ve teknoloji dersi öğrenme ve öğretme ortamına yönelik düşünceleri. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, (4), 77-92.
- Kaptan, B. ve Han B. (2001). İç Mekânın Niteliğini Belirleyen Öğelerin Görsellik Kazanmasını Sağlayan Oluşumlar. *Anadolu Sanat Dergisi*, 11, 113–130.
- Kavasoğulları, A. (2021). Konut İç Mekân Tasarımında Renk ve Aydınlatma Sisteminin Kullanıcı Konforuna Etkileri. *Mimarlık ve Yaşam*, 6(2), 583- 593.
- Kayakuş, M. (2018). Eğitim Kurumlarındaki Aydınlatmanın Uluslararası Standartlara Göre İncelenmesi. *Mesleki Bilimler Dergisi (MBD)*, 7(2), 240-246.
- Ketizmen, G. (2003). *Mimari Tasarım Stüdyosunda Çalışma Yöntemleri: Anadolu Üniversitesi Mimarlık Bölümü Örneği*, Ege Mimarlık, 47.

- Keppell, M. & Riddle, M. (2012). Distributed learning places: Physical, blended and virtual learning spaces in higher education. In M. Keppell, K. Souter & M. Riddle (Eds.), *Physical and virtual learning spaces in higher education: Concepts for the modern learning environment*. Hershey: Information Science Publishing.
- Kounin, J.S. ve Sherman, L.W. (2001). School environments as behavior settings. *Theory into Practice*, 18(3), 145-151.
- Kuhn, S. (2001). Learning from the Architecture Studio: Implications for Project Based Pedagogy, *International Journal of Engineering Education*, 17(4), 349-352.
- Küçüköğlu, A., & Özerbaş, M. A. (2004). Eğitim Ergonomisi ve Sınıf İçi Fiziksel Değişkenlerin Organizasyonu. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4, 2.
- Küçüköğlu, A., & Köse, E. (2008). Yükseköğretim düzeyinde sınıf atmosferinin öğrenci başarısına etkisi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(2), 175-188.
- Lackney, J. A., 1999, A History of the Studio-Based Learning Model, Educational Design Institute, *University of Technology Sarawak*, 2(4), 600-607.
- LeCompte, W. F. (1974). *Behavior settings as data generating units for the environmental planner and architect*. J. Lang (Der.), *Designing for Human Behavior*. Dowden, Hutchinson & Ross Inc., 183-193.
- Ledewitz, S. (2014). Models of Design in Studio Teaching, *Journal of Architectural Education*, 38(2), 2-8.
- Lei, S. A. (2010). Classroom physical design influencing student learning and evaluations of college instructors: A review of literature. *Education*, 131(1), 128-135.
- Lueth, P. L. O. (2008). *The architectural design studio as a learning environment: a qualitative exploration of architecture design student learning experiences in design studios from first through fourth-year*. (Doktora Tezi). Erişim Adresi:

<https://dr.lib.iastate.edu/entities/publication/f5c67754-2eaf-40c9-84ac-94bd45ba791e>.

McKeachie, W. J. (2002). *McKeachie's teaching tips: Strategies, research, and theory for college and university teachers*. (11th ed.). Boston, MA: Houghton Mifflin Company.

Michael, Aimilios, Heracleous and Chryso. (2016). Assessment of natural lighting performance and visual comfort of educational architecture in Southern Europe: The case of typical educational school premises in Cyprus. *Energy and Buildings*, 140, 443–457.

Mumcu, S., Düzenli, T., & Tarakcı Eren, E. (2019). *Ekolojik Yaklaşımlı Çevre Davranış Araştırmalarını Konular ve Teknikler Açısından İçerik Analizi*. 21(3), 805-831.

Mungan, E. (2021). Gestalt Kuramı'nın az bilinen çalışmaları: Bellek, *Nesne*, 9(19), 147-175.

Neufert, E., 1998. *Yapı Tasarım Bilgisi*. 35. Baskı. Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş. İstanbul.

NAAB (2019). 2019 Conditions for NAAB International Certification, *Washington: The National Architectural Accrediting Board, Inc*, 4,40-48.

Ocak, G. (2012). Öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme ortamı kurma başarılarının öğretmen ve öğretmen adaylarınca değerlendirilmesi. *Education & Science/Eğitim ve Bilim*, 37(166), 25-40.

Oblinger, D. (2005). *Leading the transition from classrooms to learning spaces*. *Educause Quarterly, EDUCAUSE Quarterly*, 28(1), 14-18.

Oh, Y., Gross, M. D., Ishizaki, S., Do, E.Y. (2010). A Constraint-Based Furniture Design Critic, *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 5(2), 97-122

Oh, Y., Ishizaki, S., Gross, M. D. ve Do, E.Y. (2012). A Theoretical Framework of Design Critiquing in Architecture Studios, *Design Studies*, 34, 302-325

- Orzek, A.M. (1987). Innovations in ecological psychology: Conversations with Roger and Louise Barker. *Journal of Counseling and Development*, 65, 233-237.
- Önder, H. H., Gül, M., & Ergüldürenler, G. (2013). Eğitim Ortamında Ergonomi Kullanılması ve Örnek İdeal Sınıf Çalışması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1, 42-55.
- Özalp, H. (2006), *Uluslararası Entegrasyon ve Akreditasyon Programları Kapsamında Dünya’da ve Türkiye’de İç Mimarlık Eğitimi*. (Yayımlanmamış Sanatta Yeterlilik Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara
- Özdemir, S., Sezgin, F., Kaya, Z., & Receptoğlu, E. (2011). İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Stresle Başa Çıkma Tarzları ile Kullandıkları Mizah Tarzları Arasındaki İlişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 17(3), 405-428.
- Özden, Y. (2020). *Eğitimde Yeni Değerler*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Özden, Y. (2021). *Öğrenme ve Öğretme*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Paker Kahvecioğlu, Nurbin, (2007). Architectural design studio organization and creativity. *A|Z ITU Journal of the Faculty of Architecture*, 4(2), 6–26.
- Piaget, J. (1928-1965/1995). *Sociological studies*. New York: Routledge
- Piaget, J. (1952). *The Origins of Intelligence in Children*. International Universities Press.
- Pol, E. (2006). *Blueprints For A History of Environmental Psychology (I): From First Birth to American Transition*. Medio Ambiente y Comportamiento Humano, 7(2), 95-113.
- Rau, W. and Heyl, B. S. (1990). Humanizing the college classroom: Collaborative learning and social organization among students. *Teaching Sociology*, 18(2), 141–155.
- Salama, A. (1995). *New trends in architectural education: designing the design studio*. Raleigh, NC: Tailored Text & Unlimited Potential Publishing.
- Schön, D. A. (1985). *The Design Studio, an Exploration of its Traditions and Potentials*, Riba Publications, London.

- Schön, Donald A. (1987). *Educating the Reflective Practitioner: Towards a New Design for Teaching and Learning in the Professions*, 1st Edition, San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Simon, M. K., & Goes, J. (2011). *Dissertation and scholarly research: recipes for success*. College Grove, Ore. Dissertation Success, LLC.
- Sommer, R., & Sommer, B. B. (2002). A practical guide to behavioral research: tools and techniques (5th ed). *New York: Oxford University Press*.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A Triarchic Theory of Human Intelligence*, 2nd Edition. New York: Cambridge University Press.
- Stone, N. (2001). Designing Effective Study Environments, *Journal of Environmental Psychology*, 21, 179-190.
- Stoffregen T. A. (2003). Affordances as properties of the animalenvironment system. *Ecological Psychology*, 15(2), 115-134.
- Şerefhanoglu, M., 1992. *Yapıların İç Aydınlatmasında Güneş ışığı ile Lamba Işığının Temel Özellikleri ve Ayrımları*. Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Yayınları. İstanbul.
- Şimşek, Ü. (2019). *Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kapsayıcı Eğitime Yönelik Tutum ve Özyeterlilikleri ile Sınıf İçi Uygulamalara İlişkin Görüşlerinin Karşılaştırılması*. (Doktora Tezi). Erişim Adresi: <https://prezi.com/p/gxdqidfolekc/sosyal-bilgiler-ogretmenlerinin-kapsayici-egitime-yonelik-tutum-ve-ozyeterlilikleri-ile-sinif-ici-uygulamalara-iliskin-goruslerinin-karsilastirilmesi/>
- Tate, A., Smith, C. R. (1986). *Interior Design in the 20th Century*, Harper & Row, New York.
- Taylor, R.B. (1988). *Human Territorial Functioning: An Empirical, Evolutionary Perspective on Individual and Small Group Territorial Cognitions, Behaviors, and Consequences*. Cambridge University Press. New York.
- Terzi, Y. (2019). *SPSS ile İstatistiksel Veri Analizi*. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü.

- Tisot, M.C. ve Thurman, S.K. (2002). *Using behavior setting theory to define natural settings: A family centered approach*. Inf. Young Children,
- Tok, A. P. ve Ayyıldız A. (2016). *Tasarım Stüdyolarında Eleştiri: Aktörler, Ortam, Kanallar Üzerine*. İstanbul: Megaron.
- Uçar, M.Y. (2019). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Uluoğlu, B. (1990). *Mimari Tasarım Eğitimi: Tasarım Bilgisi Bağlamında Stüdyo Eleştirileri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Uluoğlu, B. (1995). Mimari Tasarım Bilgisi: Mimarlık Mesleğinin Epistemolojik Temelleri Üzerine Bir Tartışma, *Haliç Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 5(1),174-179.
- Uluoğlu, B. (2000). Design Knowledge Communicated in Studio Critiques, *Design Studies*, (21), 33-58
- Uludağ, Z. ve Odacı, H. (2002). Eğitim Öğretim Faaliyetlerinde Fiziksel Mekân. *Milli Eğitim Dergisi*, 153-154.
- Umbach, P. and Wawrzynski, M. (2005). Faculty do matter: The role of college faculty in student learning and engagement. *Research in Higher Education*, 46(2), 153-184.
- Utaberta, N., Hassanpour, B., Che Ani, A. I. ve Surat, M. (2011). Reconstructing the Idea of Critique Session in Architecture Studio, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, (18), 94-102.
- Utaberta, N., Hassanpour, B., & Usman, I. M. (2010). Redefining critique methods as an assessment tools in architecture design studio. *WSEAS International International Journal*, 9(7), 287-298.
- Webster H. (2007) The Analytics of Power - Representing the Design Juries, *Journal of Architectural Education*. 60(3), 21-27.
- Yalçinkaya, B. (2012). Eğitim Ortamında Başarının Gizli Etkeni: Ergonomi. *Education Sciences*, 7(2), Article <https://doi.org/10.12739/10.12739>

- Yıldırım, S. ve Güvenç, K. (1995). Mimarlık Eğitiminde Tasarım Atölyeleri, Mimarlık ve Eğitimi Forum 1: Nasıl Bir Gelecek, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 182-186.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yurga. (2006). *Sanat Eğitiminde Eleştiri Sanatı*. Seçkin Yayıncılık.
- Yurtsever, B., & Polatoğlu, Ç. (2020). Mimari Tasarım Eğitiminde “Aktif Stüdyo” Deneyimleri. *MEGARON / Yıldız Technical University, Faculty of Architecture E-Dergi* 15(3), 412–429. Erişim adresi: <https://doi.org/10.14744/megaron.2020.57614>
- Yürekli, H. ve Yürekli, F. (2004). *Mimarlık Entelektüel Bir Enerji Alanı*, Birinci Baskı, İstanbul: YEM Yayınları.
- Yürekli, H. (2007). *The Design Studio: A Black Hole*, 1st Edition, İstanbul: YEM Yayınları.
- Yürekli, F. (1977). *Çevre Görsel Değerlendirmelerine İlişkin Bir Yöntem Araştırması*. İstanbul: İTÜ Mimarlık Fakültesi Matbaası.

Ek-1: Etik Kurul İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 23.06.2023-46861

22.06.2023

Sayı :2022/54
Konu : Etik Kurul izni

Gizem IŞIK
Doğuş Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Mimarlık Tezli Yüksek Lisans Programı

Doğuş Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı Mimarlık Tezli Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Dr. Öğr. Üyesi Ece ALTINBAŞAK HAKLIDIR danışmanlığı altında yürütülecek olan *“Tasarım Stüdyolarının Mekânsal Özellikleri ile Stüdyo Ortamındaki İletişim ve Etik İlişkileri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi”* başlıklı araştırmanız için yapacağınız ankete ait sorularla ilgili olarak Doğuş Üniversitesi Etik Kuruluna yapmış olduğunuz başvuru Etik Kurulunda incelenmiş ve bilimsel araştırma etiği açısından **uygun olduğuna** karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederiz.

Prof. Dr. Mesut KUMRU
Etik Kurul Başkanı
Mühendislik Fakültesi

Prof. Dr. Hamide ZAFER
Etik Kurul Üyesi
Hukuk Fakültesi

Prof. Dr. Oktay VELİEV
Etik Kurul Üyesi
Mühendislik Fakültesi

Prof. Dr. Nüket SARACEL
Etik Kurul Üyesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Doç. Dr. Gülsün Pelin SARIOĞLU ERDOĞDU
Etik Kurul Üyesi
Sanat ve Tasarım Fakültesi

Prof. Dr. Tank BAYKARA
Etik Kurul Üyesi
Mühendislik Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Aşlı TELSEREN ÖMEROĞLU
Etik Kurul Üyesi
Fen Edebiyat Fakültesi

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek-2: Araştırmada Kullanılan Anket Formu

Sayın Katılımcı;

Bu anket formu Doğu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Mimarlık Yüksek Lisans Programı öğrencisi Gizem IŞIK tarafından yüksek lisans tezi kapsamında kullanılacaktır. Bu yüksek lisans tezi kapsamında tasarım stüdyolarının mekansal özellikleri ile stüdyo ortamındaki iletişim ve etkileşim unsurları arasındaki ilişkiler incelenmektedir. Elde edilen bilgiler tamamen bilimsel amaçlı kullanılacak olup, kişisel bilgiler toplanmamakta ve ankete toplanan veriler de çalışma dışında hiçbir yerde kullanılmayacaktır. Ankette bulunan sorulara içtenlikle cevap vermeniz, araştırmanın bilimsel olarak geçerliliği ve güvenilirliği açısından büyük önem taşımaktadır. Anketi tamamlamak yaklaşık olarak 15 dakikanızı alacaktır. Çalışmamıza zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz.

NOT: Çalışma hakkında daha ayrıntılı bilgi edinmek isterseniz aşağıdaki bilgiler üzerinden irtibata geçebilirsiniz.

Araştırmacı: Gizem IŞIK
Yüksek Lisans Öğrencisi
Mimarlık Tezli Yüksek Lisans Programı
Doğu Üniversitesi
E-posta:

Tez Danışmanı: Dr. Öğretim Üyesi Ece ALTINBAŞAK HAKLIDIR
Mimarlık Bölümü, Sanat ve Tasarım Fakültesi
Doğu Üniversitesi
E-posta:

☐ Yukardaki bilgileri ayrıntılı biçimde tümünü okudum ve ankete katılmayı onaylıyorum.

BİRİNCİ BÖLÜM

MEVCUT STÜDYO MEKANINIZIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNE DAİR FİKİRLERİNİZ

Bu bölümde proje derslerinizi işlediğiniz mevcut stüdyo ortamınızın fiziksel özellikleri hakkında bilgi içeren sorular yer almaktadır.

Not: Soruları cevaplarken, örgün öğretim çerçevesinde (derslerin okulda işlendiği) son almış olduğunuz ve/veya almakta olduğunuz stüdyo ortamınızı baz alınız.

Proje derslerinizi işlediğiniz mevcut stüdyo ortamınızı, aşağıda yer alan fiziksel unsurlara göre değerlendiriniz.

	Çok kötü	Kötü	Bir fikrim yok	İyi	Çok iyi
doğal havalandırma	☐	☐	☐	☐	☐
yapay havalandırma	☐	☐	☐	☐	☐
doğal aydınlatma	☐	☐	☐	☐	☐
yapay aydınlatma	☐	☐	☐	☐	☐
akustik	☐	☐	☐	☐	☐
ısıtma	☐	☐	☐	☐	☐
karartma elemanları/perdeler	☐	☐	☐	☐	☐
ses izolasyonu	☐	☐	☐	☐	☐
stüdyo içi depolama birimleri	☐	☐	☐	☐	☐
stüdyo dışı depolama birimleri	☐	☐	☐	☐	☐
sergi alanları	☐	☐	☐	☐	☐
duvar/tavan/döşeme renkleri	☐	☐	☐	☐	☐
mobilya/donatı çeşitliliği	☐	☐	☐	☐	☐
mobilya/donatı elemanlarının yerleşke biçimi (mekansal organizasyon)	☐	☐	☐	☐	☐
teknolojik ekipman (priz, projeksiyon, bilgisayar vb.) yeterliliği	☐	☐	☐	☐	☐
hijyen	☐	☐	☐	☐	☐

Mevcut stüdyonuzda yer alan donatıları işlevsel özelliklerine göre değerlendiriniz.

	Evet	Fikrim yok	Hayır
Stüdyodaki mobilyalar hareket ettirilebilir özelliktir. (sabit değildir)	☐	☐	☐
Stüdyoda yer alan mobilyalar ergonomik (vücut ölçülerine uygunluk) ve uzun	☐	☐	☐

	Evet	Fikrim yok	Hayır
saatler çalışmaya uygundur.			
Çizim masaları büyüklüğü kağıt boyutlarına uygundur.	☐	☐	☐
Çizim masaları T cetveli sabitlemeye uygundur.	☐	☐	☐
Çizim masaları yüksekliği ayarlanabilir.	☐	☐	☐
Masalar, çizim açısına göre derecelendirebilir.	☐	☐	☐
Çizim masaları altında veya yanında (kalem, içecek vs) depolama alanı vardır.	☐	☐	☐
Çizim masalarının yüzey malzemesi pürüzsüzdür.	☐	☐	☐
Çizim masalarının yüzey malzemesi ve rengi ortam ışığını yansıtır.	☐	☐	☐
Masa altı/yanı depolama birimleri vardır.	☐	☐	☐

Aşağıdaki soruları mevcut stüdyo ortamınıza göre yanıtlayınız.

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
Stüdyonun rahat çalışma ortamı vardır.	☐	☐	☐	☐	☐
Stüdyoda kendime ait bireysel köşe oluşturup çalışma yapmaya uygun tasarlanmıştır.	☐	☐	☐	☐	☐
Stüdyo ortamı grup çalışması yapmaya uygun tasarlanmıştır.	☐	☐	☐	☐	☐
Stüdyo ortamı yaratıcılığımı ortaya çıkarmama yardımcı olacak niteliktedir.	☐	☐	☐	☐	☐
Stüdyo uzun süre boyunca mekanı	☐	☐	☐	☐	☐

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
sahiplenerek, mekanda çalışmaktan keyif duyacağım bir ortamdır.					
Stüdyo ders dışı aktivitelere uygun bir ortamdır.	☐	☐	☐	☐	☐
Sınıf mevcudiyetine oranla, stüdyo mekan büyüklüğü yeterlidir.	☐	☐	☐	☐	☐
Mevcut mekan düzeni rahat hareket etmeye (sirkülasyona) elverişlidir.	☐	☐	☐	☐	☐
Stüdyo dijital araçların kullanımı açısından yeterli donanıma sahiptir.	☐	☐	☐	☐	☐
Stüdyo maket çalışması yapmaya uygundur.	☐	☐	☐	☐	☐

Mevcut stüdyonuzun fiziki şartlarına dair yaşadığınız sorunlar nelerdir? (örn: akustik/ısısal konforsuzluk, pencere/ havalandırma eksikliği, stüdyo konumunun gürültülü çevreye sahip olması, dolaşım ve sirkülasyon, donatılar vb.)

İKİNCİ BÖLÜM

MEVCUT STÜDYONUZUN MEKAN ORGANİZASYONU

Bu bölümde projenizi işlediğiniz mevcut stüdyo mekanınızın sıra düzeni hakkında bilgi edinmek istiyoruz.

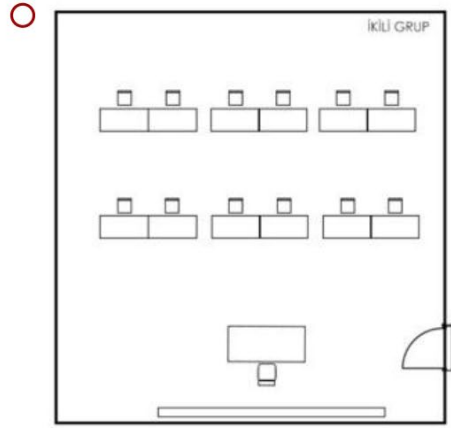
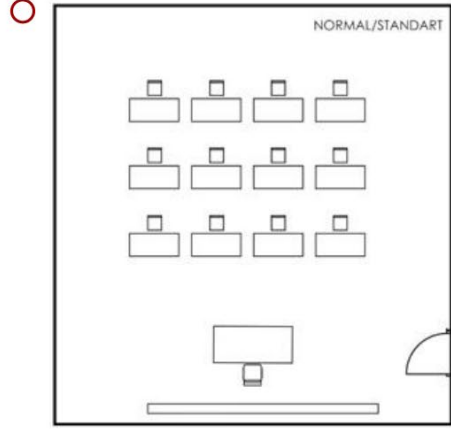
Not: Soruları cevaplarken, örgün veya hibrit öğretim çerçevesinde (derslerin okulda işlendiği) son almış olduğunuz ve/veya almakta olduğunuz stüdyo ortamınızı baz alınız.

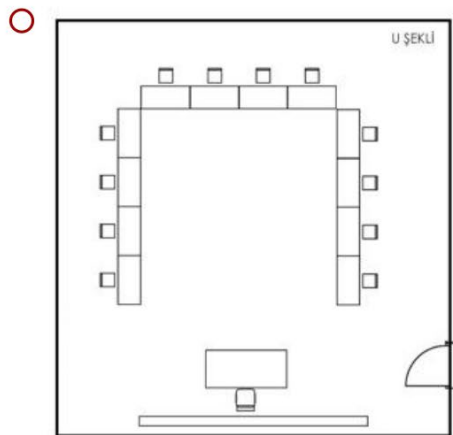
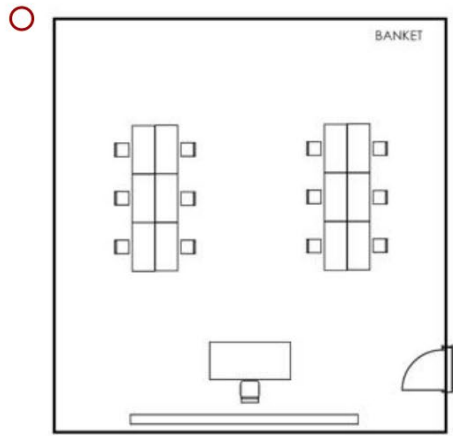
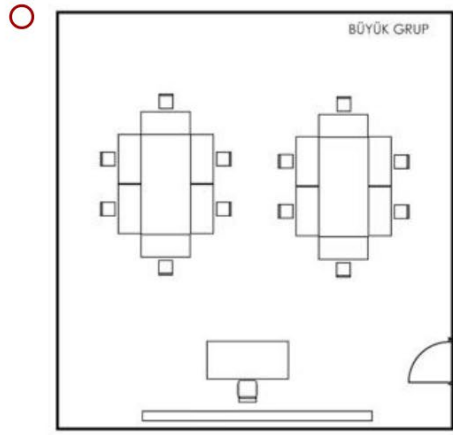
Stüdyonuzda mekansal organizasyon (donatıların yerleşke biçimi) nasıl şekilleniyor?

- ☐ öğrenciler organize ediyor
- ☐ yürütücü organize ediyor
- ☐ öğrenciler ve yürütücü birlikte organize ediyor

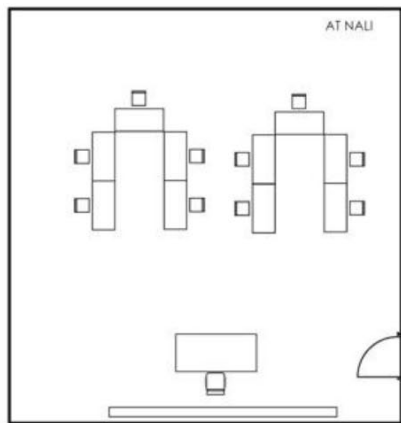
☐ diğ er:

Aşağıdaki görsellerden hangisi, stüdyonuzda en sık kullandığınız mekan d zenine yakındır? (B t n se eneklerde yer alan mobilyalar ve  ğrenci sayıları aynıdır. Lütfen yalnızca mekansal organizasyonu değerlendiriniz.)

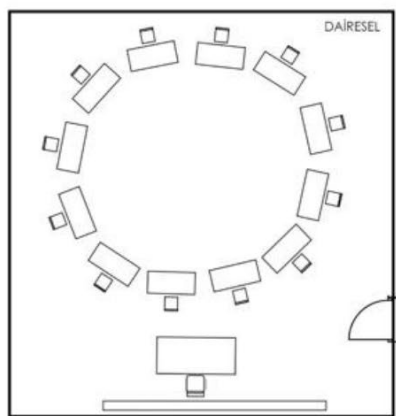




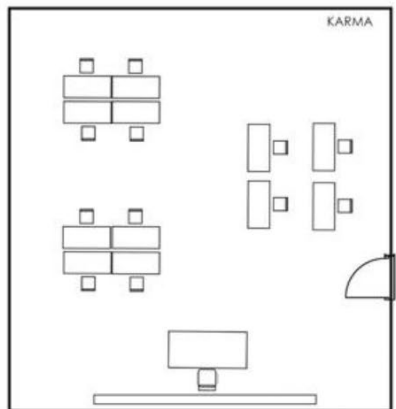
○



○



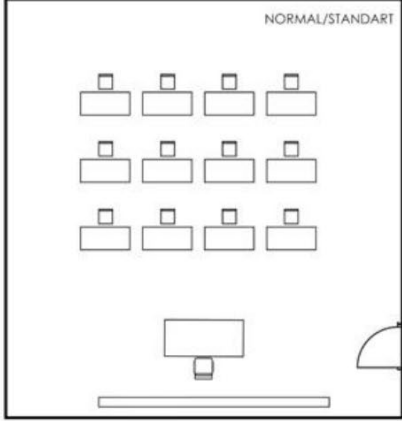
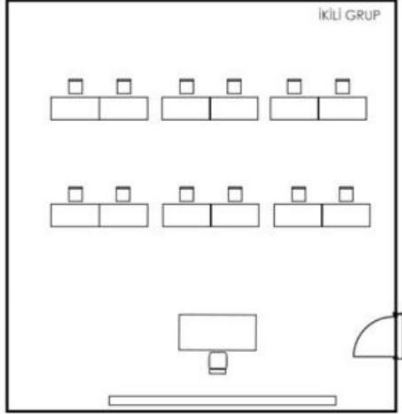
○

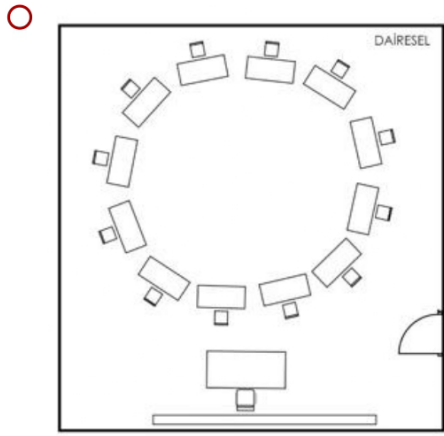
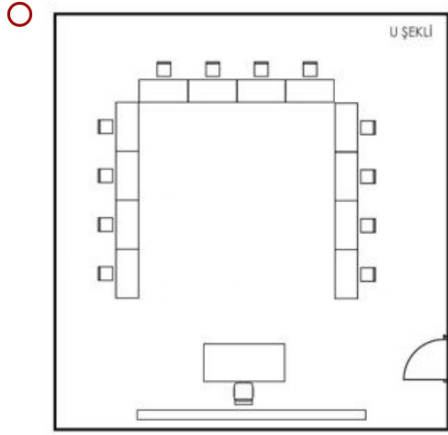


Stüdyo dersiniz kapsamında teorik anlatımlar (konu anlatımı, seminer, sunum vb.) yapıldığında mekansal düzeninizi değiştiriyor musunuz?

- ☐ Evet
☐ Hayır
☐ Fikrim yok

Stüdyonuzda teorik anlatımlar yapıldığında en sık kullandığınız mekan düzeni hangisidir?

- ☐ 
- ☐ 



☐ Teorik anlatım yapılırken mekansal düzende değişiklik yapmıyoruz.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MEVCUT STÜDYO DERSİNİZİN EĞİTİM BİÇİMİ VE STÜDYO İÇİ ETKİLEŞİM

Bu bölümde, program müfredatınız, ders işleyişi, çalışma yöntemi, eleştiri ortamları, öğretmen-öğrenci ilişkileri, iletişim yöntemleri hakkında bilgi edinmek istiyoruz.

(Not: Lütfen bir önceki bölümde baz aldığınız stüdyo dersini düşünerek cevaplayınız)

Proje dersiniz müfredatınızda haftada kaç güne yayılmıştır?

☐ Haftada 1

☐ Haftada 2

☐ Diğer:

Proje dersiniz müfredatınızda haftada kaç saattir?

- ☐ 6-8
- ☐ 8-10
- ☐ 10-12
- ☐ 12-14

Proje dersinize (yalnızca sizin bulunduğunuz şubede) kaç adet ders yürütücüsü girmektedir?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3 ve üzeri
- ☐ Diğer:

Proje dersinizde (yalnızca sizin bulunduğunuz şubede) kaç öğrenci var?

- ☐ 5-7
- ☐ 7-10
- ☐ 10-15
- ☐ 15-20
- ☐ 20 ve üzeri

Öğrenci grubu çeşitliliğine göre mevcut proje dersiniz hangi biçimde işlenmektedir?

- ☐ Dikey Stüdyo (farklı yarıyıllardan oluşturulmuş öğrenci grubu stüdyosu)
- ☐ Yatay Stüdyo (aynı yarıyıldaki öğrencilerden oluşturulmuş stüdyo grubu)
- ☐ Diğer:

Eğer bir önceki soruya yanıtınız dikey stüdyo ise;

Proje derslerinde grup çalışması yaparken farklı yarıyıllardan proje öğrencilerinin olması proje çalışma yönteminizi ne şekilde etkiler?

- ☐ Olumlu etkiler
- ☐ Etkilemez
- ☐ Olumsuz etkiler
- ☐ Dikey stüdyo işlenmemektedir

Son aldığınız proje dersi hangi eğitim türünde gerçekleşti?

- ☐ Uzaktan
- ☐ Yüz yüze
- ☐ Hibrit

Proje dersinizde kullandığınız stüdyonuzu ders dışı ne sıklıkla kullanıyorsunuz?

- ☐ Hiç
- ☐ 0-1 saat
- ☐ 2-4 saat
- ☐ 4-6 saat

Stüdyonuzu ders saatleri dışında hangi amaç/amaçlarla kullanıyorsunuz? (Birden fazla cevabı işaretleyebilirsiniz)

- ☐ Kullanmıyorum
- ☐ Çizimlerimi yapmak
- ☐ Maketimi yapmak
- ☐ Atölye/workshop çalışmasına katılmak
- ☐ Arkadaşlarımla sohbet etmek
- ☐ Diğer:

Proje dersinizin işleyişinde aşağıda yer alan değerlendirme/kritik yöntemlerinden hangileri kullanılmaktadır? (Birden fazla cevabı işaretleyebilirsiniz)

- ☐ Masa Eleştirisi (stüdyo çalışma sürecinde yürütücünün masaya giderek yaptığı)
- ☐ Grup Eleştirisi (bir grup öğrencinin stüdyo yürütücüleri ile bir araya gelerek yaptığı)
- ☐ Birebir Eleştiri (stüdyo yürütücüsünün öğrenciye özel olarak ayırdığı bir süre içinde)
- ☐ Akran Eleştirisi (arkadaşınızın yaptığı)

- ☐ Jüri (birden fazla yürütücüsünün ve öğrencilerin aktif katılımıyla)
- ☐ Seminerler (davetli konuşmacılar veya yürütücüler eşliğinde)
- ☐ Diğer:

Proje dersinizde aşağıdaki kritik yöntemlerinden hangisi en çok kullanılmaktadır?

- ☐ Masa Eleştirisi (stüdyo çalışma sürecinde yürütücünün masaya giderek yaptığı)
- ☐ Grup Eleştirisi (bir grup öğrencinin stüdyo yürütücüleri ile bir araya gelerek yaptığı)
- ☐ Birebir Eleştiri (stüdyo yürütücüsünün öğrenciye özel olarak ayırdığı bir süre içinde)
- ☐ Akran Eleştirisi (arkadaşınızın yaptığı)
- ☐ Jüri (birden fazla yürütücüsünün ve öğrencilerin aktif katılımıyla)
- ☐ Seminerler (davetli konuşmacılar veya yürütücüler eşliğinde)
- ☐ Diğer:

Yürütücünüz değerlendirme yaparken hangi öğretim yöntemini/yöntemlerini kullanmaktadır? *(Birden fazla cevabı işaretleyebilirsiniz)*

- ☐ eleştiri / sözlü yorum
- ☐ yazılı yorum (çizimlere eşlik eden kısa notlar ve etiketler)
- ☐ çizim (eskiz, grafik açıklama ve resim)
- ☐ sözlü yorum + görsel temsil
- ☐ dijital tasarım araçları
- ☐ Diğer:

Aşağıda sıralanan tasarı süreçlerini/aşamalarını, ders yürütücüsünün size verdiği kritiğe en çok ihtiyaç duyma durumunuza göre önem sırası ile sıralayınız. *(Örn. kritiğe en çok ihtiyaç duyduğunuz aşamayı/süreci 1. sıraya gelecek şekilde sürükleyerek bırakınız)*

Çevresel Analiz

Konsept/Kurgu - Kütle Çalışmaları

Fonksiyonel çözümler (Konsepti/kurguyu destekleyen fonksiyonel çözümler)

Yapısal çözümler (Konsepti/kurguyu destekleyen konstrüksiyon ve strüktür çözümleri)

Teknik Çizim (Plan, Kesit, Görünüş)

Kavram/Süreç Eskizleri

Maket

Model

Diğer:

Aşağıda verilen proje üretim süreçlerinin hangilerinde akrandan öğrenme/etkileşime (sınıf içinde öğrencilerin birbirlerine öğrenmek ve öğretmek için yardımcı olmaları) olarak ihtiyaç duyuyorsunuz? (Birden fazla cevabı işaretleyebilirsiniz)

- ☐ Çevresel Analiz
- ☐ Konsept/Kurgu - Kütle Çalışmaları
- ☐ Fonksiyonel çözümler (Konsepti/kurguyu destekleyen fonksiyonel çözümler)
- ☐ Yapısal çözümler (Konsepti/kurguyu destekleyen konstrüksiyon ve strüktür çözümleri)
- ☐ Teknik Çizim (Plan, Kesit, Görünüş)
- ☐ Kavram/Süreç Eskizleri
- ☐ Maket
- ☐ Model
- ☐ Diğer:

Sizce stüdyo dersiniz saat/hafta açısından projenizi geliştirmeye yeterli midir?

- ☐ Evet, yeterli
- ☐ Kararsızım
- ☐ Hayır, yetersiz

Mevcut stüdyo ders işleyiş biçiminizin öğrenci odaklı olduğunu düşünüyor musunuz?

- ☐ Evet, düşünüyorum
- ☐ Kararsızım
- ☐ Hayır, düşünmüyorum

Mevcut stüdyonuzun fiziki ortamı aşağıdaki öğrenme biçimlerini sizce ne kadar destekliyor puanlayınız. (Puanlama 1: En düşük/Yok 10: En yüksek)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
yaparak/deneyimleyerek öğrenme (tasarım bilgisinin doğrudan aktarımı yerine, öğrencilerin verilen tasarım problemi üzerinde çalışarak, bilgiyi keşfetmeleri)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
tasarım-problemi/proje tabanlı öğrenme (öğrencilere tasarım konusu verilerek yarıyıl boyunca çalışarak bir mimari proje elde etmeleri)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
grup çalışması/akrandan öğrenme (sınıf içinde arkadaşlar arası etkileşim - peer learning)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Mevcut stüdyonuz akrandan öğrenmeyi (peer learning) desteklemiyorsa sebepleri sizce nelerdir? (Not: Eğer destekliyorsa, soruyu destekler yazarak yanıtlayınız)

Mevcut stüdyonuzda yürütücünüz ve akranla olan iletişimlerinizi verimlilik açısından 1'den 10'a kadar puanlayınız. (Puanlama 1: En düşük/Yok 10: En yüksek)

Puanlama yaparken aşağıdaki açıklamaları dikkate alınız:

Yazılı iletişim: Örn. hızlı, küçük notlar ve etiketler

Görsel iletişim: Örn. çizim, diyagram, eskiz

Sözel iletişim: Örn. konuşma, el-kol işaretleri, mimik

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Yürütücü ile olan sözel iletişim	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Yürütücü ile olan yazılı iletişim	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Yürütücü ile olan görsel iletişim	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sınıf içinde akranla olan sözel iletişim	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sınıf içinde akranla olan yazılı iletişim	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sınıf içinde akranla olan görsel iletişim	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Stüdyonuzdaki deneyimlerinizi düşündüğünüzde iletişim ve sosyalleşme konusunda yaşadığınız sorunlar nelerdir?

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

İDEAL STÜDYO MEKANLARININ FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNE DAİR FİKİRLERİNİZ

Bu bölümde size göre ideal bir stüdyo ortamının fiziksel özelliklerinin nasıl olması gerektiği hakkında bilgi edinmeyi amaçlayan sorular yer almaktadır.

Lütfen bu bölümdeki soruları kendi istek, ihtiyaç ve tercihlerinizi baz alarak cevaplayınız.

Stüdyo ortamlarını oluşturan fiziksel unsurları sizin fikirlerinize göre önem sırasına göre sıralayınız. (Örn. en önemli bulduğunuz unsur 1. sıraya gelecek şekilde sürükleyerek bırakınız)

- havalandırma
- aydınlatma
- akustik
- ısıtma
- karartma elemanları/perdeler
- ses izolasyonu
- teknolojik ekipman
- depolama
- sergi alanları

renk

donatı/mobilya

hijyen

Diğer:

Size göre ideal bir stüdyo ortamı nasıl olmalıdır? Lütfen kısaca anlatınız.

Pandemi öncesine kıyasla, pandemi sonrasında ideal bir stüdyo ortamında aradığınız özelliklerde ne gibi değişimler oldu? Lütfen kısaca anlatınız.

BEŞİNCİ BÖLÜM

İDEAL STÜDYOLARDA ETKİLEŞİM/İLETİŞİM

Bu bölümde size göre ideal stüdyolarda olması gereken iletişim/etkileşim faktörleri hakkında bilgi edinmek istiyoruz.

Not: Lütfen bu bölümdeki soruları kendi istek, ihtiyaç ve tercihlerinizi baz alarak cevaplayınız.

Stüdyo kavramının size ilk çağrıştırdığı kelime/anlam aşağıdakilerden hangisidir?

- ☐ yaratıcılık
- ☐ tasarım
- ☐ düşünme
- ☐ üretme
- ☐ gerçeklik
- ☐ sosyallik
- ☐ diğer:

İdeal bir proje dersini düşünerek, aşağıda verilen değerlendirme/kritik yöntemlerini önem sırasına göre sıralayınız (maddeleri sürükleyerek ilgili sıraya bırakınız)

Masa Eleştirisi (stüdyo çalışma sürecinde yürütücünün masaya giderek yaptığı)

Grup Eleştirisi (bir grup öğrencinin stüdyo yürütücüleri ile bir araya gelerek yaptığı)

Birebir Eleştirisi (stüdyo yürütücüsünün öğrenciye özel olarak ayırdığı bir süre içinde)

Akran Eleştirisi (arkadaşınızın yaptığı)

Jüri (birden fazla yürütücüsünün ve öğrencilerin aktif katılımıyla)

Seminerler (davetli konuşmacılar veya yürütücüler eşliğinde)

İdeal bir stüdyoda iletişim ve etkileşimin verimli olması için sizce neler gereklidir?

ALTINCI BÖLÜM DEMOGRAFİK SORULAR

Yaşınız

Cinsiyetiniz

☐ kız

☐ erkek

Bölümünüz (çap/yandal yapıyorsanız ilk başladığınız programı işaretleyebilirsiniz)

☐ mimarlık

☐ iç mimarlık

Programınızda bulunduğunuz dönem (Örn. 3. yıl ikinci dönem ise 6 yazınız)

Okula başlama yılınız

- ☐ 2019 ve öncesi
☐ 2020
☐ 2021
☐ 2022
☐ 2023

Üniversitenizin adı

Ankete katıldığınız için teşekkür ederiz!

Powered by Qualtrics