
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Gazi
1926

# MİMARİ TASARIM STÜDYO PRATİĞİNDE ÖĞRENCİ ODAK GRUP ÜZERİNDEN BİR DEĞERLENDİRME

**Edibe Begüm ÖZEREN**

**DOKTORA TEZİ**
**MİMARLIK ANA BİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ**
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TEMMUZ 2024**

## ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Edibe Begüm ÖZEREN

01/07/2024

# MİMARİ TASARIM STÜDYO PRATİĞİNDE ÖĞRENCİ ODAK GRUP ÜZERİNDEN BİR DEĞERLENDİRME

(Doktora Tezi)

Edibe Begüm ÖZEREN

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Temmuz 2024

## ÖZET

Mimarlık eğitiminin temelini mimari tasarım stüdyoları oluşturmaktadır. Mimarlık eğitiminin niteliğini artırmak için yapılan araştırmaların çoğunluğu bu nedenle mimarlık stüdyolarına odaklanmaktadır. Eğitimin niteliği artırma üzerine yapılacak herhangi bir çalışma için öncelikle stüdyolardaki durumun keşfi gerekmektedir. Bu çalışma mimari stüdyoların aktörlerinden öğrenci (öğrenen)lerin bir stüdyo sürecinde yaşadıklarına odaklanmaktadır. Bu amaçla dört farklı atölyede eğitim alan sekiz öğrenci ile fenomenolojik araştırma yöntemi kullanılarak odak grup araştırması gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmanın ana problemi mimari tasarım sürecini öğrenci nasıl deneyimlediğidir. Araştırmanın evreni "amaçsal örneklem" olarak Gazi Üniversitesinden seçilmiştir. Mimarlık Bölümü ikinci sınıf, üçüncü sınıftaki ve dördüncü sınıftaki sekiz mimarlık öğrencisiyle görüşmeler yapılmıştır. Elde edilen verilerin incelenmesi, diyaloglu fenomenolojik yaklaşımla nitel veri analizi tekniğine uygun olarak, MAXQDA 2024 programı ile yapılmıştır. Literatürden referans alınarak, analiz sonuçlarına göre öğrenciler için 5 tema belirlenmiştir. Bunlar; Tasarım Süreci, Çalışma Yöntemleri, Çalışma Ortamı, Öğrenci Deneyimi ve Mimari Tasarım Final Ürünleridir. Öğrencilerin mimari stüdyolarının temelinin süreç odaklı gerçekleştiği çeşitli öğrenim yöntemlerinin denendiği ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin öznel deneyimleri, proje üretim sürecinde önemli bir etkiye sahip olduğu, öğrencilerin ifadelerinden anlaşılmıştır. Öğrencilerin bu süreç içerisinde araştırmalar yapmasının kritik olduğu gözlenmiştir. Araştırmanın sonucunda fenomenlere dayalı mimari tasarım stüdyosu sürecinin sınırları çizilmiştir. Fenomenlere dayalı mimari tasarım stüdyolarında öğrenenlerin yaşadıkları sorunları ve sınırlılıkları belirlenmiştir. Farklı atölye ve farklı stüdyo konularının öğrenen üzerindeki etkisi fenomenolojik yaklaşımları keşfedilmiştir. Her stüdyonun kendine özgü öznel anlamsal değere sahip olduğu tespit edilmiştir. Proje üretiminin farklı alt kategorilerden oluştuğu, bu kategorilerin her birinin ayrı ayrı değerlendirilmesinin mimarlık eğitimine katkı sağlamaktadır. Öğrenme kuramları prizmasından geçirilerek mimari tasarım stüdyosundaki anlamsal özlerine ulaşılmıştır. Bu yönüyle tez atölyelerden gelen deneyimlerle öğrenme kuramları arasındaki ilişkinin keşfi yapılmıştır. Bu nedenle literatüre önemli katkılar sağlamaktadır. Her bir atölyenin fenomenleri öğrenme kuramları temel alınarak nitel bir araştırmayla literatüre yeni bir katkı sağlamaktadır. Bu araştırma, içerdiği bulgular ve analizler ile stüdyo aktörlerine yönelik kapsamlı bir rehber sunmaktadır.

| | | |
|---|---|---|
| Bilim Kodu | : | 80134 |
| Anahtar Kelimeler | : | Fenomenolojik Yaklaşım, Mimarlık Eğitimi, Mimari Tasarım Stüdyosu, Nitel Veri Analizi, Stüdyo Eğitimi |
| Sayfa Adedi | : | 223 |
| Danışman | : | Prof. Dr. Pınar DİNÇ KALAYCI |

# AN EVALUATION ON STUDENT FOCUS GROUP IN ARCHITECTURAL DESIGN STUDIO PRACTICE

(PhD. Thesis)

Edibe Begüm ÖZEREN

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES

July 2024

## ABSTRACT

Architectural design studios form the basis of architectural education. For this reason, the majority of research conducted to improve the quality of architectural education focuses on architectural studios. For any work to be carried out on improving the quality of education, it is necessary to first explore the situation in the studios. This study focuses on the experiences of students, one of the actors of architectural studios, during a studio process. For this purpose, a focus group research was conducted using the phenomenological research method with eight students studying in four different workshops. The main problem of this research is how students experience the architectural design process. The population of the research was selected from Gazi University as a "purposive sample". Interviews were conducted with eight student second-year, third-year and fourth-year architecture students in the Department of Architecture. The analysis of the obtained data was carried out with the MAXQDA 2024 program, in accordance with the qualitative data analysis technique with a dialogical phenomenological approach. Taking reference from the literature, 5 themes were determined for the students according to the analysis results. Design Process, Working Methods, Working Environment, Student Experience and Architectural Design are the final products. It has been revealed that students have tried various learning methods, where the basis of architectural studios is process-oriented. It was understood from the students' statements that the subjective experiences of the students had a significant impact on the project production process. It has been observed that it is critical for students to do research during this process. As a result of the research, the boundaries of the architectural design studio process based on phenomena have been drawn. The problems and limitations experienced by learners in architectural design studios based on phenomena were determined. The effects of different workshops and different studio subjects on the learner have been explored through phenomenological approaches. It has been found that each studio has its own subjective semantic value. Project production consists of different subcategories, and evaluating each of these categories separately contributes to architectural education. By passing through the prism of learning theories, their semantic essence in the architectural design studio was reached. In this respect, the relationship between the experiences from the thesis workshops and learning theories has been explored. Therefore, it makes important contributions to the literature. The phenomena of each workshop make a new contribution to the literature with a qualitative research based on learning theories. This research provides a comprehensive guide for studio actors with its findings and analysis.

Science Code : 81107

Key Words : Architectural Design Studio, Architectural Education, Phenomenological Approach, Studio Education, Qualitative Data Analysis

Page Number : 223

Supervisor : Prof. Dr. Pınar DİNÇ KALAYCI

# TEŞEKKÜR

Tezimin alan çalışmasında benimle görüşmeyi kabul eden Gazi Üniversitesi öğrencileri ve çok değerli öğretim üyeleri hocalarıma yürekten teşekkür ederim. Tez süreci boyunca değerli bilgileri ve çok kıymetli destekleri için tez danışmanım saygıdeğer Prof. Dr. Pınar DİNÇ KALAYCI çok teşekkür ederim. Kıymetli tez izleme ve jüri üyeleri Prof. Dr. Gülsu ULUKAVAK HARPUTLUGİL ve Prof. Dr. Arzu ÖZEN YAVUZ hocalarıma teşekkürü bir borç bilirim. Tez savunmasına katılan Prof. Dr. Sevgi LÖKÇE ve Prof. Dr. Figen BEYHAN'a çok teşekkür ederim. Dünyaya geldiğim günden beri bana her türlü emek ve desteklerini hiç esirgemeyen kıymetli ailem; annem Ebru GÜRBİLEK, babam Prof. Dr. Mehmet GÜRBİLEK 'e minnetlerimi sunarım. Bu süreçte kahrımı çeken her türlü destek veren bana yoldaş olan canım eşim Doç. Dr. Ömer ÖZEREN 'e sonsuz teşekkür ederim. Ve son olarak doktora yeterlilik sınavından bir hafta sonra dünyamıza katılan ve tez yazarken onu sevgimden mahrum ettiğim canım oğlum Mehmet Kerem ÖZEREN 'e varlığından dolayı çok teşekkür ederim. Ve son olarak bu çetin süreci bir şekilde atlatıp bugünlere gelebildiğim için kendime teşekkürlerimi sunarım.

# İÇİNDEKİLER

**Sayfa**

ÖZET ..... iv

ABSTRACT ..... v

TEŞEKKÜR ..... vi

İÇİNDEKİLER ..... vii

ÇİZELGELERİN LİSTESİ ..... x

ŞEKİLLERİN LİSTESİ ..... xi

SİMGELER VE KISALTMALAR ..... xiii

1. GİRİŞ ..... 1

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE ..... 7

2.1. Mimarlık Eğitimi ..... 10

2.2. Mimarlık Eğitiminde Mimari Tasarım Stüdyosu Kültürü ..... 14

2.3. Mimarlık Eğitiminde Öğrenme Yöntemleri ..... 16

2.4. Mimari Tasarım Stüdyosu Özelinde Öğrenme Yöntemleri ..... 28

2.4.1. Dikey stüdyo ..... 28

2.4.2. Yatay stüdyo ..... 29

2.4.3. Grup çalışması ..... 30

2.4.4. Akran öğrenimi ..... 33

2.4.5. Mimari tasarım stüdyosundaki pedagojik roller ..... 34

2.5. Mimari Tasarım Stüdyosunda Çalışma Ortamı ..... 38

2.5.1. Mimari tasarım stüdyosunda yüz yüze eğitim ..... 39

2.5.2. Mimari tasarım stüdyosunda online eğitim ..... 40

2.5.3. Mimari tasarım stüdyosunda hibrit eğitim ..... 44

2.6. Mimari Tasarım Stüdyosu Bileşenleri ..... 46

**Sayfa**

2.6.1. Mimari tasarım stüdyosundaki konunun duyurusu ..... 46

2.6.2. Mimari tasarım stüdyosu süreci ..... 47

2.6.3. Kritikler ..... 53

2.6.4. Yarışmalar ..... 60

2.6.5. Jüriler ..... 61

2.6.6. Sonuç ürünler ..... 62

2.7. Stüdyoda Öğrenci Deneyimleri ..... 64

2.7.1. Öğrenci duyguları ..... 65

2.7.2. Mimari tasarım stüdyosundaki öğrencinin tecrübesi ..... 66

2.7.3. Mimari tasarım stüdyosundaki kazanımlar: disiplinlerarasılık ..... 68

3. MATERYAL ve METOD ..... 71

3.1. Materyal ..... 71

3.1.1. Katılımcıların betimsel bilgileri ..... 72

3.2. Metod ..... 84

3.2.1. Fenomenolojik yaklaşım metodu ..... 84

3.2.2. Fenomenolojik yaklaşım türleri ..... 87

3.3. Analiz ..... 102

4. BULGULAR ..... 105

4.1. Öğrenci Görüşmeleri Sonuçları ..... 105

4.2. Bölüm Sonucu ..... 156

4.2.1. Fenomenlere dayalı mimari tasarım stüdyosu sürecinin sınırları ..... 156

4.2.2. Fenomenlere dayalı mimari tasarım stüdyolarında öğrenenlerin yaşadıkları sorunları ve sınırlılıkları ..... 160

4.2.3. Farklı stüdyo konularının öğrenen üzerindeki etkisini fenomenolojik yaklaşımları ..... 167

**Sayfa**

5. TARTIŞMA VE SONUÇ ..... 175

5.1. Tartışma ..... 175

5.2. Sonuçlar ..... 190

KAYNAKLAR ..... 203

ÖZGEÇMİŞ ..... 223

# ÇİZELGELERİN LİSTESİ

**Çizelge** **Sayfa**

Çizelge 2.1. Temel Öğrenme kuramlarının mimarlık eğitimine uyarlanması ..... 27

Çizelge 2.2. Öğretenin pedagojik rolleri ..... 36

Çizelge 3.1. Katılımcılara ait betimsel bilgileri ve görüşme detayları ..... 73

Çizelge 3.2. Öğrenci soruları ..... 76

Çizelge 4.1. Atölye A Kod değerleri ..... 107

Çizelge 4.2. Atölye B Kod değerleri ..... 119

Çizelge 4.3. Atölye C Kod değerleri ..... 130

Çizelge 4.4. Atölye D Kod değerleri ..... 141

Çizelge 4.5. Tasarım süreci teması kategori dağılımları ..... 159

Çizelge 4.6. Öğrenci deneyimleri teması kategori dağılımları ..... 161

Çizelge 4.7. Öğrenci duyguları kategorisi atölye A ..... 162

Çizelge 4.8. Öğrenci duyguları kategorisi atölye B ..... 162

Çizelge 4.9. Öğrenci duyguları kategorisi atölye C ..... 163

Çizelge 4.10. Öğrenci duyguları kategorisi atölye D ..... 164

Çizelge 4.11. Öğrenci duyguları sınıflara göre karşılaştırılması ..... 165

Çizelge 4.12. Çalışma yöntemleri teması kategori dağılımları ..... 165

Çizelge 4.13. Çalışma ortamı teması kategori dağılımları ..... 166

Çizelge 4.14. Mimari tasarım stüdyosu ürünleri teması kategori dağılımları ..... 167

Çizelge 4.15. Öğrenme kuramları ve atölye ilişkileri ..... 170

Çizelge 4.16. Mimari tasarım stüdyosu fenomen(olgu) bilgileri ..... 171

Çizelge 4.17. Atölyelerin ortak noktaları ..... 173

# ŞEKİLLERİN LİSTESİ

**Şekil** **Sayfa**

Şekil 1.1. Araştırma amacı ..... 2

Şekil 2.1. Teorik şema ..... 8

Şekil 2.2. Öğretenin öğretme sarmalı, ..... 35

Şekil 2.3. On Dört Haftalık stüdyo süreci ..... 47

Şekil 3.1. Stüdyo özellikleri ve haftalık çalışmalar ..... 78

Şekil 3.2. Fenomenolojik araştırma modeli ..... 87

Şekil 3.3. Fenomenoloji çeşitleri ..... 88

Şekil 3.4. Fenomenolojik yaklaşım çeşitleri ..... 89

Şekil 3.5. Araştırma akış şeması ..... 104

Şekil 4.1. Atölye A kod modeli ..... 106

Şekil 4.2. Atölye A kelime bulutu ..... 112

Şekil 4.3. Atölye A kod bulutu ..... 112

Şekil 4.4. Atölye A Öğrenci A.Ç. final maketi ..... 113

Şekil 4.5. Atölye A Öğrenci E.A. dönem içi çalışma maketi ..... 114

Şekil 4.6. Atölye A Öğrenci E.A. final paftası ..... 114

Şekil 4.7. Atölye A Kod kitabı ..... 117

Şekil 4.8. Atölye B Kod modeli ..... 118

Şekil 4.9. Atölye B Kelime bulutu ..... 124

Şekil 4.10. Atölye B Kod bulutu ..... 124

Şekil 4.11. Atölye B Öğrenci T.Ç. final paftası ..... 125

Şekil 4.12. Atölye B Öğrenci Ö.T. final renderı ..... 126

Şekil 4.13. Atölye B Kod Kitabı ..... 128

Şekil 4.14. Atölye C Kod modeli ..... 129

**Şekil** **Sayfa**

Şekil 4.15. Atölye C Kelime bulutu ..... 135

Şekil 4.16. Atölye C Kod bulutu ..... 135

Şekil 4.17. Atölye C Öğrenci Ö.Ç. final paftası ..... 136

Şekil 4.18. Atölye C Öğrenci A.B. final paftası ..... 137

Şekil 4.19. Atölye C Kod kitabı ..... 139

Şekil 4.20. Atölye D Kod Modeli ..... 141

Şekil 4.21. Atölye D kelime bulutu ..... 148

Şekil 4.22. Atölye D Kod bulutu ..... 149

Şekil 4.23. Atölye D Öğrenci İ.C.K. final paftası ..... 150

Şekil 4.24. Atölye D Öğrenci Z.A. final paftası ..... 150

Şekil 4.25. Atölye D Kod kitabı ..... 154

Şekil 4.26. Atölye-Tema matrisi ..... 158

# SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

| Kısaltmalar | Açıklamalar |
|---|---|
| **AKTS** | **Avrupa Kredi Transfer Sistemi** |
| **MİAK** | **Mimarlık Akreditasyon Kurumu** |
| **NAAB** | **National Architectural Accrediting Board** |

# 1. GİRİŞ

Mimarlık eğitiminin temel amacı, toplumların kültürel, sosyal, ekonomik ve gelişimlerine katkı sağlayan, yetkin, eleştirel düşünen, yenilikçi ve etik tasarımcılar yetiştirmektir (Nazidizaji vd., 2015). Mimarlık eğitimi sosyal bilimler, beşerî bilimler, fen bilimleri, yaratıcı sanatlar ve teknolojiyi içeren disiplinler arası bir yapıya sahiptir (Schreiber, 2010). Bu nedenle mimarlığın doğrudan insan ile ilişkili olduğu görülmektedir. Mimarlık eğitimi zihinsel, biçimsel, sosyo-davranışsal gelişimin sağlanmasında insan-toplum yapısının gelişmesinde önemli rol üstlendiği söylenebilir.

Düşünme, sorgulama ve eleştiri üzerine kurulan mimarlık eğitimi öğrenciler ve öğretim üyeleri arasındaki etkileşim sayesinde varlığını sürdürmektedir (Nazidizaji vd., 2015). Dana Cuff (1992)'de "Architecture: The Story of Practice" adlı kitabında mimarlık eğitiminin kendine özgü ritüelleri barındırdığından bahsetmektir. Dana Cuff mimarlık eğitimi pedagojisini, mimari pratik (uygulama) hayatına hazırlayan, geliştiren, dönüştüren bir araç olarak görmektedir. Mimarlık eğitiminde ve mimari pratikte bireylerin tasarım yetileri kazandığı, deneyimlediği veya anlamlandırdığı tasarım sürecinin oluşumu, gelişimi ve evriminin gerçekleştiği yer tasarım stüdyolarıdır. Bu nedenle mimarlık eğitiminin temelini mimari tasarım stüdyoları oluşturmaktadır.

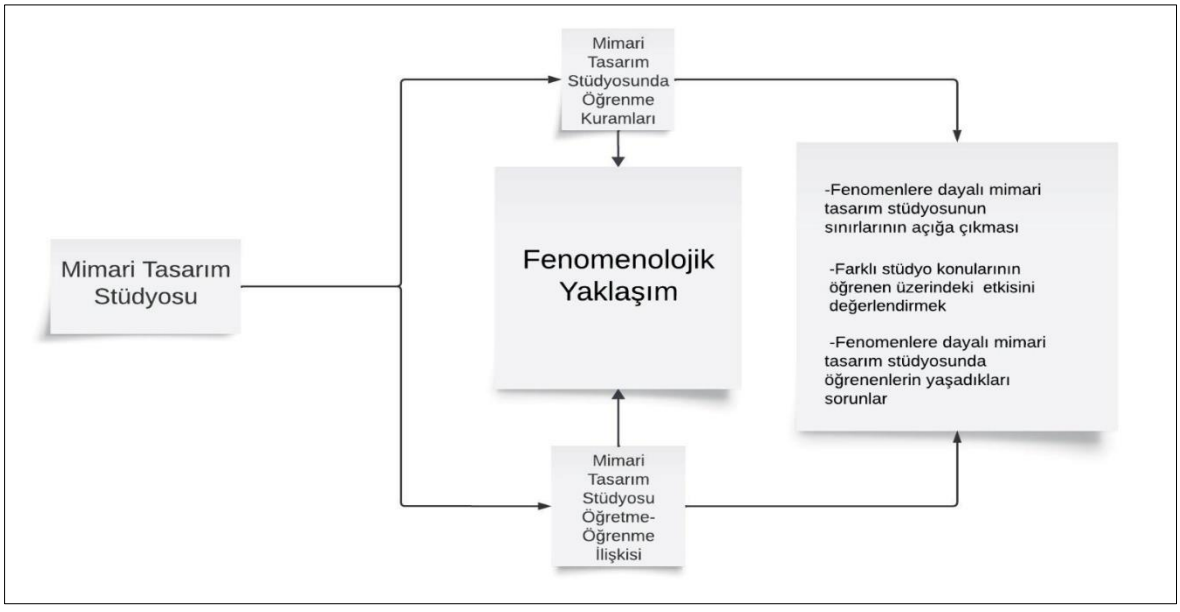
Mimari tasarım stüdyoları üzerinde gerçekleştirilecek çalışmalar doğrudan mimarlık eğitimi ve pratikle ilişkilidir. Çok girdili bir yapıya sahip olan mimari tasarım stüdyolarının ortak noktalarının öğrenme biçimleri ve tasarım süreci olabileceği öngörülmüştür. Mimarlık eğitimi alan kişilerin öğrenme stilleri ve bireysel olarak tasarım süreci deneyimleri üzerine araştırmalar yapılmıştır. Tasarım sürecinin ve tasarım kültürünün işlendiği yer olan tasarım stüdyoları incelendiğinde öğrenen-öğreten arasında diğer disiplinlerden farklı öğrenme biçimlerinin olduğu gözlemlenmiştir. (Yurtsever,2017, Özdemir, 2013, Onur ve Zorlu, 2017, Kvan ve Yunyan, 2005).

Çalışma bu aşamada mimari tasarım stüdyosundaki öğretimin arkasındaki bilinci anlamaya çalışmaktadır. Öğreten ve öğrenenlerin bir araya geldikleri ortamı sağlayan mimarlık okulları öznel olarak farklı alanlara yönelmektedir. Mimari tasarım stüdyosu her eğitim kurumu ve eğitimciye göre farklılaşan çok yönlü bir yapıdadır. Bu çok yönlü yapı doğrudan

mimari tasarım stüdyosunun içsel kimliğini etkilemektedir. Zaman içerisinde stüdyo kavramları bu olgudan dolayı farklı kimliklere bürünmüş yatay, dikey, online, araştıran stüdyo, işbirlikçi stüdyo, yarışmacı stüdyo biçimlerinde işlenen tasarım stüdyoları olarak çeşitlenmiştir (Dinç Kalaycı, 2016). Bu durum mimari tasarım stüdyosunun özüne ulaşmak için mimari tasarım stüdyosunun didaktik ve epistemolojik olarak tanımlarının yapılması ve bileşenlerinin araştırılması gerekliliğini doğurmuştur.

Mimari tasarım stüdyosunda öğrenme sürecinde öğrenenin öğrenme biçimlerinin çeşitlendiği farklı öğrenme yöntemlerinin kullanıldığı literatürde gözlemlenmiştir (davranışçı, yapılandırmacı, bilişsel, hümanist öğrenme). Bu öğrenme kuramlarının öğrenen deneyimleriyle olan ilişkisi serimlenmiştir.

Çalışmada bu nedenle 2022-2023 Bahar döneminde Gazi Üniversitesi Mimarlık bölümünde mimari tasarım stüdyolarında çeşitli stüdyolarda eğitim gören, stüdyolardan en yüksek not (AA) ile ve en düşük not (CC) ile dersi başarılıyla geçen farklı düzeydeki öğrenciler üzerinden nitel araştırma tekniği kullanılarak stüdyoların fenomenlerinin keşfine odaklanmaktadır. Çalışma dört farklı stüdyodan dört stüdyo yürütücüsü ve sekiz öğrenci ile görüşmeler yapılmıştır. Toplam 12 kişi ile görüşülmüştür. Öğrenci görüşmeleri analiz edilmiştir. Görüşmelerde stüdyoların fenomenleri, sınırlılıkları ve farklı alt bileşenleri açığa çıkarılmıştır (Şekil 1.1).




Şekil 1.1. Araştırma amacı

Problem tespiti

Problem 1: Öğrenenin tasarım sürecini nasıl değerlendirdiği, nasıl aşamalardan geçtiği ve nasıl çözüme kavuşturduğu bilinememektedir.

Problem 2: Farklı stüdyo karakteristikleri üzerine odaklanan çalışma stüdyo konularının tasarım sürecini nasıl etkilediği ve öğrencinin bu farklı stüdyolara karşı takındığı tavırların ne olduğu tespit edilememektedir.

Problem 3: Mimari tasarım stüdyosunda öğrencilerin aldığı stüdyo eğitiminin, onların gelişimini ne şekilde etkilediği belirsizdir.

Araştırmanın amacı

Bu araştırma, fenomenolojik bir yaklaşımı kullanarak mimari tasarım stüdyolarındaki öğrencilerin deneyimlerini ve proje üretim sürecinde karşılaştıkları zorlukları çözümlemeyi hedeflemektedir.

Bu araştırma aşağıdaki amaçlar doğrultusunda gerçekleştirilmiştir;

- Fenomenlere dayalı mimari tasarım stüdyosu sürecinin sınırlarını belirlemek,
- Fenomenlere dayalı mimari tasarım stüdyolarında öğrenenlerin yaşadıkları sorunları ve sınırları açığa çıkarmak,
- Farklı stüdyo konularının öğrenen üzerindeki etkisini fenomenolojik yaklaşımla incelemek.

Çalışmada, öğrencilerin tasarım stüdyolarında "stüdyo kültürü" içerisinde yaşadıkları öğrenme deneyimleri, etkileşimlerine odaklanılarak tartışılmaktadır.

Araştırmanın kapsamı

Öğrenci yaratıcı, eleştirel ve yenilikçi düşüncelerle stüdyo sürecini geçirmektedir. Öğrenciler için birçok zorluğu aşmak zorunda olduğu, deneyimlediği ve çözüme ulaştırdığı yaratıcı tasarım süreci bu çalışmayı kapsamaktadır. Fenomenoloji, tek bir kişiye ait olan

deneyimin bütününe atıfta bulunmaktadır (Giorgi, 1997, s.236). Bu nedenle çalışmanın odağı mimarlık eğitimi alan öğrenciler ve onların proje üretiminde yaşadıkları sınırlılıkların keşfi ve çözümüdür. Tezde mimari tasarım stüdyosundaki deneyimlerin öğrenme kuramlarıyla ilişkisinin keşfi yapılmaktadır.

Araştırma soruları

Öğrencilerin tasarım sürecindeki deneyimleri farklılık göstermektedir. Bu araştırma için mimari tasarım stüdyosunun (ortam) bileşenleri aktörler, süreç ve sonuç ürün olarak belirlenmiştir. Aktörler (özne); öğreten, öğrenen ve misafir öğretim üyesidir. Mimari tasarım stüdyosunun süreci; problemin duyurulması, proje gezileri, çizimler, maketler, kritikler, workshoplar, jüriler ve ara jürilerdir. Sonuç ürün ise; final projeleri, sergiler, final proje değerlendirmeleri ve enstalasyonlardır. Bu bileşenlerin doğrultusunda öğrenci anlatımlarıyla mimari tasarım stüdyosunun iç görüntüsü elde edilecektir. Uygulanacak olan çalışmada fenomenoloji yoluyla öğrencilerin stüdyo deneyimi deşifre edilecektir. Bu araştırma için mimari tasarım stüdyosunun bileşenleri aktörler, süreç ve sonuç ürün olarak belirlenmiştir.

- Mimari tasarım süreci boyunca öğrenen öğrenme deneyimlerini nasıl algılıyor ve bunlara nasıl anlam veriyor?
- Öğrenciler mimari tasarım stüdyosunda öğrenme deneyimini nasıl tanımlıyorlar?
- Farklı tasarım stüdyosu pratiklerinin, öğrenende bıraktığı “iz(ler)” farklı mıdır?
- Mimari tasarım stüdyosundaki stüdyo yürütücüsü ve öğrenci arasındaki öğretme-öğrenme ilişkisi nasıl şekillenmektedir?

Varsayımlar

- Katılımcılar arası bağımlılık yoktur.
- Çalışmaya katılma gönüllük esasına dayalıdır.
- Katılımcılar tüm sorulara doğru yanıt vereceğine,
- Kullanılacak yöntemlerin güvenilir ve geçerli olması,
- Veriler doğru bir şekilde kaydedileceğine ve analiz edileceği bu çalışma için varsayılmıştır.

Araştırmanın değişkenleri

- Nitel Değişkenler: Mimari Tasarım Stüdyosu
- Bağımlı Değişkenler: Mimari Tasarım Stüdyosunun Bileşenleri
- Bağımsız Değişken: Aktörler
- Durum: Mimari Tasarım Stüdyosu Süreci
- Aktörler: Stüdyo Öğrencileri
- Görüngü (olgu): Tasarım Sürecindeki Öğrenenin Deneyimleri

Çalışmanın geçerliliği ve güvenirliği

Nitel araştırma rasyonellikten uzak ve öznel çıkarımları içerdiği için geçerlilik testi yapmak mümkün olamamaktadır (Baker ve ark. 1992). Ancak güvenilirliği sağlamak adına;

- Veri kaynaklarını doğrudan alıntılama yapılmıştır.
- Araştırmacının tarafsız ve önyargısızdır (Araştırmacı Karabük Üniversitesi Mimarlık Fakültesinde Araştırma Görevlisi olarak çalıştığından dolayı Gazi Üniversitesindeki stüdyo yürütücüleri ve öğrencileri ile bir ilişkisi yoktur).
- Araştırmacı hali hazırda yedi yıldır öğretim elemanı olarak mimari tasarım stüdyosu derslerini yürütmektedir. Araştırmacı katılımcı rolüyle stüdyo ortamlarında gözlem ve raporlama yapmıştır. Araştırmacı 2020-2021 yılı bahar döneminde farklı üniversitelerin (Konya Teknik Üniversitesi, Karabük Üniversitesi, Yozgat Bozok Üniversitesi) mimari tasarım stüdyosu derslerine gözlemci olarak katılmıştır. Bu gözlemler, farklı eğitim ortamlarındaki stüdyo uygulamalarını karşılaştırma ve fenomenolojik analiz için kaynak sağlamıştır. Bu deneyimler, araştırmacının mimari tasarım eğitimi alanında daha kapsamlı bir anlayışın oluşturulmasına katkı sağlamıştır.
- Varsayımlardan kaçınılmıştır.
- Araştırmacı, katılımcıların anlamadıkları durumlarda teyit etmek amacıyla soruları yeniden sorarak kontrol etmiştir.
- Katılımcıların gizliliği ve mahremiyeti korunmuş, isimleri gizlenmiştir.
- Yapılan görüşmeler kayıt altına alınarak, saklanmaktadır.
- Kurumun etik kurullundan etik kurul izni alınmıştır.
- Çalışmanın iç güvenilirliğini sağlamak için doğru ve tarafsız gözlem notları tutulmuştur.
- Derinlemesine görüşmeler yapılmıştır.

- Verilerin transkript edilmesi süreci şeffaf ve adil bir şekilde gerçekleştirilmiştir.
- Çalışmanın iç ve dış güvenilirliğini sağlamak için uzman değerlendirmesine yer verilmiştir.
- Çalışmanın dış geçerliliğini sağlamak için amaçsal örneklem seçilmiştir.
- Literatürle ilişkili referanslar vermek çalışmanın iç güvenilirliği kapsamında işlenmiştir.

Dış güvenilirliği sağlamak adına atölye ve katılımcılar hakkında kapsamlı betimlemeler yapılmıştır (Brantlinger ve diğerleri, 2005). Araştırmada belirlenen temalar ve kategorilere ilişkin yapılan açıklamaları her aşamada bir uzman grup tarafından takip edilmiştir. Uzman grup tez izleme komitesi tarafından oluşmaktadır. Bu uzman grup tarafından takip edilen bu süreçle araştırmanın iç tutarlılık güvenilirliği sağlanmıştır (Creswel,2007).

Geçerlilik açısından, araştırmacı aynı zamanda kişisel yargılarda bulunmaktan kaçınmak için çalışma boyunca verileri parantez içine alarak ve uzman grup yardımıyla veriler, teori çerçeve ve yöntem arasındaki ilişki korunarak üçgenleme (Baker ve diğerleri, 1992, s. 1358-1359) yapılmıştır. Üçgenlemenin birinci basamağı literatüre dayanan teori çerçeveden oluşmaktadır. Literatürden faydalanarak temalar ve kategoriler kodlanmıştır. İkinci basamağı yöntem çalışmanın fenomenolojik yaklaşımını kapsamaktadır. Üçgenlemenin üçüncü basamağı uzman grup tarafından kontrol edilmektedir. Bu şekilde çalışmanın geçerlilik-güvenilirliği sağlanmaktadır.

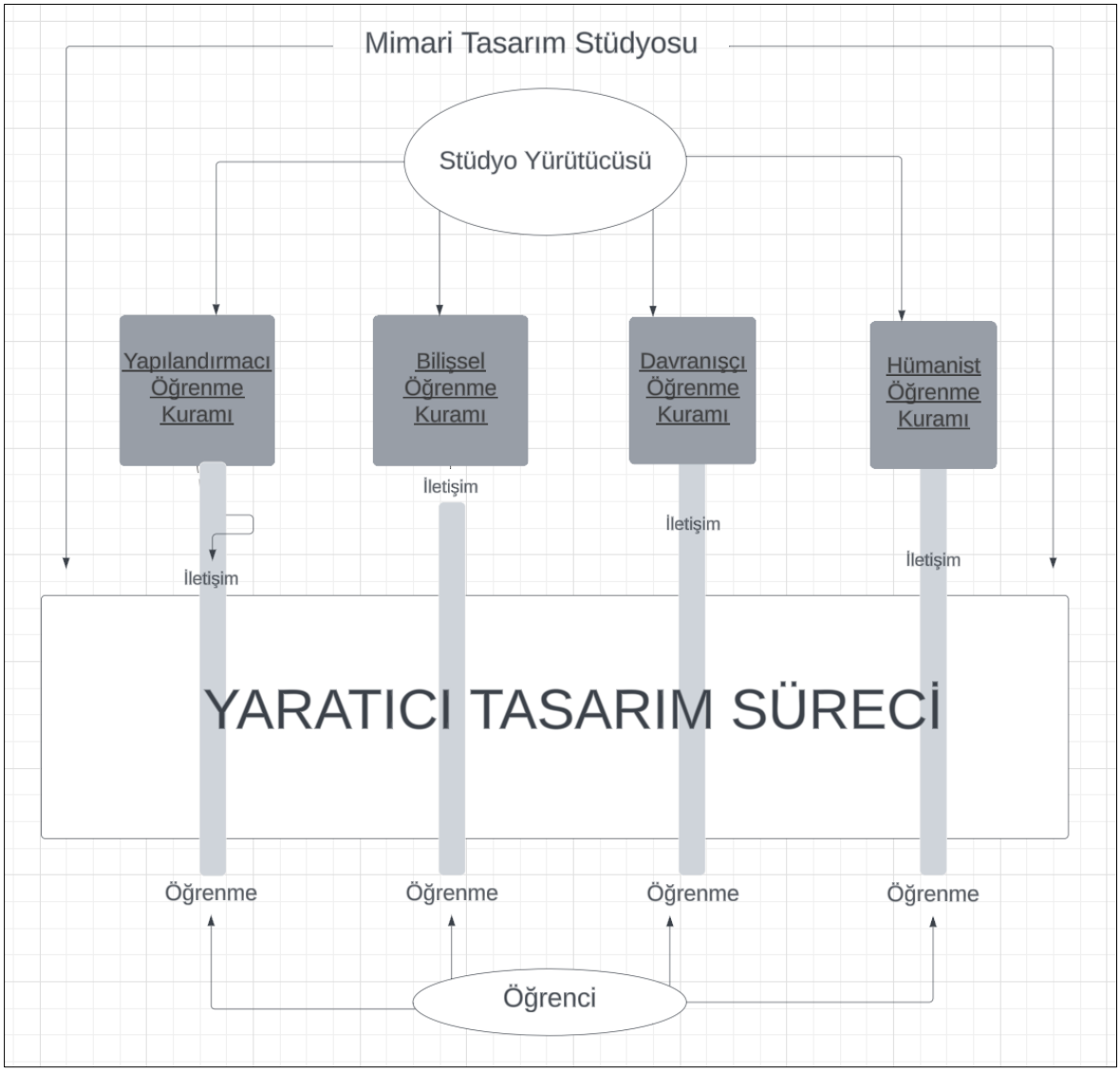
# 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Mimarlık lisans eğitimi dört yıllık sekiz dönemden oluşan tasarım, yapı bilgisi, restorasyon, mimarlık tarihi gibi ders gruplarına ayrılmıştır. Tasarım ders grubu içerisinde en büyük paydayı kapsayan mimari tasarım stüdyosu dersleri dikkat çekmektedir. Her mimarlık okulunda farklı ders saatlerine sahip mimari tasarım stüdyosu dersi mimarlık müfredatının yaklaşık üçte birini kapsamaktadır (Özeren, Dinç Kalaycı, 2023). Bu sebeple mimarlık eğitiminin büyük bir dilimini kapsayan mimari tasarım stüdyosunun öğrenme pratikleri bu tezin araştırma konusunu oluşturmaktadır.

Mimarlık eğitimi, gelecekteki mimarların yetiştirilmesi ve profesyonel becerilerin geliştirilmesi için kritik bir rol oynamaktadır. Bu eğitim sürecinin merkezinde tasarım stüdyoları yer almaktadır. Tasarım stüdyoları, öğrencilere mimarlık pratiğinin temel yönlerini öğrenme, yaratıcılıklarını geliştirme ve karmaşık tasarım problemlerini çözme fırsatı sunar. Bu nedenle, mimarlık eğitiminde tasarım stüdyolarının yeri ve önemi üzerine odaklanmak, bu alandaki araştırmalarda temel bir adımdır. Mimarlık eğitimindeki bazı temel problemler, öğrencilerin karmaşık tasarım görevleriyle başa çıkmak, öğrencinin stüdyo yürütücüsüyle olan etkili iletişimde olması, yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmesi ve mimarlık pratiğine hazırlanmak mimari tasarım stüdyosu konularını içermektedir.

Bu sebeple tezin kavramsal çerçevesi eğitim bilimlerindeki öğrenme kuramlarından başlayarak mimarlık eğitimindeki öğrenme kuramları ve mimarlık eğitimine özgü öğrenme yöntemlerine dayanmaktadır. Eğitim bilimlerindeki öğrenme kuramları yapılandırmacı, bilişsel, davranışçı ve hümanist öğrenme kuramlarına ayrılmaktadır. Mimarlık eğitiminde bu kuramları temel alarak mimari tasarım stüdyosuna özgü öğrenme kuramları; dikey stüdyo, yatay stüdyo, akran öğrenimi ve grup çalışması olarak bu tezde sunulmuştur.

Bu teorik çerçeve, tasarım stüdyolarının incelenmesi için bir metodoloji sunar. Stüdyo incelemesi, stüdyo öğrencilerinin deneyimlerini, öğretim yöntemlerini ve öğrenme ortamlarını kapsayan kapsamlı bir analiz yer almaktadır (Şekil 2.1).




Şekil 2.1. Teorik şema

Mimari tasarım stüdyosu eğitim sürecinin öğrenci merkezli olmaması, eleştirel düşünmeyi teşvik etmemesi ve öğrencilerin farklı öğrenme stillerine uygun bir şekilde öğrenme fırsatları sunmaması gibi sorunlar bulunmaktadır. Eleştirel pedagoji öğrencilerin sorgulayıcı ve eleştirel bir bakış açısı kazanmalarını teşvik eder. Bu iki yaklaşımın birleşimi, tasarım stüdyolarının öğrenci merkezli, eleştirel düşünmeyi teşvik eden ve yapıcı bir öğrenme ortamı sağlayan bir şekilde yeniden düşünülmesine olanak tanınmalıdır.

1. Öğrenci merkezli öğrenme

Tasarım stüdyoları, öğrencilerin aktif katılımını teşvik etmeli ve öğrenci merkezli bir öğrenme ortamı sağlamalıdır. Bu, öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini

yönlendirebilmelerine olanak tanımalıdır (Kohn, 1999).

2. Problem tabanlı öğrenme

Öğrenciler, gerçek dünya tasarım problemleriyle karşılaşmaktadır. Bu problemler, öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcı tasarım becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur (Corona-Martinez, 2003; Lawrence & Hoversten, 1995; Stevens, 1998).

3. Mentorluk ve rehberlik

Tasarım stüdyosu yürütücüleri, öğrencilere mentorluk ve rehberlik sağlamalıdır. Bu, öğrencilerin deneyimli profesyonellerden geri bildirim almasını ve öğrenme süreçlerini iyileştirmesini sağlar (Argyris, 1981).

4. Eleştirel düşünme ve değerlendirme

Öğrencilere eleştirel düşünme becerileri kazandırılmalıdır. Ayrıca, tasarım stüdyoları öğrenci performansını değerlendirmek için objektif ve eleştirel bir değerlendirme süreci oluşturmalıdır (Anthony, 1991; Boyer & Mitgang,1996).

5. İletişim ve iş birliği

Tasarım stüdyoları, öğrencilerin etkili iletişim becerileri geliştirmesini ve iş birliği yapmasını teşvik etmelidir. Tasarım süreçlerinin paylaşılan bir deneyim olduğu vurgulanmalıdır (Gutman, 1997).

Tasarım stüdyolarının öğrenci merkezli, yapıcı, eleştirel düşünmeyi teşvik eden ve sürekli olarak geliştirilen öğrenme ortamları haline gelmesi hedeflenmelidir. Bu sayede, mimarlık eğitimindeki sorunlara daha etkili çözümler üretilebilir ve öğrencilerin tasarım becerileri daha iyi geliştirilebilir.

Bu çalışmanın amacı, mimari tasarım stüdyolarındaki eğitim süreçlerinin fenomenolojik incelenmesi üzerine kurulmuştur. Bu bağlamda, mimari eğitiminin esasını oluşturan

disiplinlerarası doğa ve tasarım süreçlerinin karmaşıklığı, eğitimde kullanılan öğrenme teorilerinin bir prizmasından geçirilerek analiz edilmektedir.

## 2.1. Mimarlık Eğitimi

Mimarlık eğitimi, mimarlığın kültürel, zihinsel, sosyal, ekonomik ve çevresel durumunu yansıtan bir süreçtir. Mimarlık eğitimi, teknik sistem ve gereksinimlerin yanı sıra ekolojik, tarih, mühendislik, sağlık ve güvenlik gerekliliklerini de kapsar. Aynı zamanda gelişmiş, analitik ve yaratıcı bir zihne dayalı olarak mimarın toplumdaki rol ve sorumluluklarını da kapsar (Pressman,1993, s.23).

Tasarım, geleceğin potansiyelinden buranın ve şimdinin gerçeklerine yaratıcı bir sıçrama yapmakla ilgilidir. Diğer konuların aksine mimari tasarım, bilim, sanat, matematik, teknoloji, felsefe, teori ve tarih gibi çeşitli disiplinlerden gelen bilgilerin yüksek düzeyde entegrasyonunu gerektirir. Bu bakımdan benzersizdir (Jones,1980, s.45-98).

Mimarlık eğitiminin ilk yıllarında temel lise eğitiminden sonra ilk defa soyut anlamsal tasarım yapma becerilerinin geliştirilmesine yardımcı olan temel tasarım dersiyle neredeyse her öğrenci sudan çıkmış balığa dönmektedir. Matematik, fizik, kimya, biyoloji gibi pozitif bilimlerden sonra kavramsal temelli tasarım becerilerinin denendiği stüdyo eğitimleri öğrencilerin zorlandığı bir durum haline gelmektedir. Mimarlık eğitimi süreç boyunca deneysel çalışmalara yer vermesi öğrencilerin sürekli çalışarak yeni bir tasarım denemeleri önceki öğretimden gelen sonuç odaklı süreçle çatışmaktadır. Bu sebeple mimarlık eğitimi sürecine giren öğrencinin bir dizi beceriye sahip olması gerekir.

Mimarlık eğitimi birden fazla iletişim ortamının birlikte kullanılmasını içerir ve öğrencilerin çoğunluğu buna yabancıdır. Mimarlık eğitiminin temeli deneyim, iletişim ve tasarımdır. Tasarımı aktarmanın iki paralel yöntemi, çizim ve konuşmadır. Bu eğitim biçimi "tasarım dili" olarak anılır. Mimarlık eğitiminden önceki eğitim tamamen sözlüdür ve herhangi bir görsel veya grafik unsur içermemektedir. Bazı öğrenciler çizim deneyimi olmasına rağmen, çizimi tasarım konseptlerini geliştirmek ve yürütmek için bir araç olarak kullanmak amacıyla gerekli becerilere sahip değillerdir. Ancak somut öğelerin tasarımı görsel bir dil kullanımı gerektirir.  Bu aşamada mimarlık eğitimcisinin de yardımıyla öğrencilere

çizimlerle kritikler verilir. Bir mimarlık öğrencisi mimari iletişimi kurmak için eskizleri, diyagramları veya son halini almış çeşitli tasarımı öğelerini kullanır (Ayıran,1995).

Rittel'in (1985) görüşüne göre bir mimarlık öğrencisinde sahip olması gereken ilk üç öğretilebilir özellik şunlardır: üç boyutlu düşünme, serbest elle çizim ve maket yapmadır. Geliştirilebilen beceriler; usavurma, uyum, uygunluk gibi tanımlanması zor soyut değerleri taş, tuğla, kolon ve kiriş gibi somut örneklere dönüştürme becerisidir.

Bina maliyetleri veya inşaat hakkında kitap okuyarak veya söyleşilere katılarak öğrenilebilecek her şeydir. Bir mimarın sahip olması gereken beceri setinin genişliği, listelenen yeteneklerin hepsinden açıkça görülmektedir. Bir mimarın malzeme anlayışından fiziksel becerilere kadar çok çeşitli yeteneklere ihtiyacı vardır. Öte yandan, bunların her zaman belirli bir akıl yürütme çizgisi kullanılarak öğretilmesi gerektiğine inanılmaktadır.

Bir mimarlık öğrencisi konulara bütünsel olarak bakma yeteneğini gösteren geniş bir özellik sergilemektedir. Öğrencilerin, herhangi birini diğerlerinden üstün tutmadan hepsini eşit bir şekilde değerlendirebilmeleri akademik açıdan büyük önem taşımaktadır. Bu teori, yüksek derecede bilinç, kritik yeteneklerin geliştirilmesi, sorunların kavranması ve bunları çözmek için stratejiler gerektirir (Rittel, 1985). Bunlarla birlikte mimarlık eğitiminde eleştirel düşünme becerilerinin geliştirmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Bütün kazanılması gereken beceriler incelendiğinde aşağıdaki maddeler dikkat çekmektedir.

> *"UIA Accord on Recommended International Standards of Professionalism in Architectural Practice" Mimarlık Uygulamalarında Tavsiye Edilen Uluslararası Profesyonellik Standartlarına ilişkin UIA Anlaşmasına (2022)"* göre;

Mimarlık eğitiminde bazı niteliklerin kazanılması gerekir;

- Teknik ve estetik standartları karşılayan mimari tasarımlar üretebilme kapasitesi;
- Mimarlık teorileri ve tarihinin yanı sıra ilgili sanatlar, teknolojiler ve insanlık tarihi bilimleri hakkında yeterli anlayış;
- Güzel sanatların mimari tasarım kalitesi üzerindeki etkilerine ilişkin farkındalık;
- Kentsel planlama, tasarım ve planlama süreci için gerekli yetenekler konusunda yeterli anlayış;

- •Çevresel açıdan sürdürülebilir tasarımın nasıl sağlanacağı konusunda yeterli bilgiye sahip olmak;
- Mimarlık mesleğinin ve mimarın toplumdaki rolünün bilincinde olmak;
- •İnsan-bina ilişkisinin, bina-çevresinin, insan ihtiyaçlarının ve ölçeğinin, bina-mekân ilişkisindeki gerekliliklerin bilincinde olmak;
- Bir tasarım projesine ilişkin araştırma yapmayı ve sunum hazırlamayı bilmek;
- Yapısal tasarım, inşaat ve mühendislik konularının bina tasarımıyla nasıl etkileşimde bulunduğunun farkında olmak;
- Tasarım konseptini binalara dönüştürmek ve planı genel planlama dahilinde tamamlamak için gereken endüstri, organizasyon, düzenlemeler ve prosedürler hakkında yeterli bilgi;
- Proje finansmanı, proje yönetimi ve harcama kontrolü konusunda yeterli bilgi;
- Maliyet ve bina yönetmeliklerinin getirdiği kısıtlamalar dahilinde bina kullanıcısı gereksinimlerini tanımak için gereken tasarım yeteneği (UIA, 2022).

Mimarlık eğitiminin, zanaatın yalnızca sınırlı sayıda duvar ustasının özel localarda bildiği bir sır olarak kabul edildiği Orta Çağ'da başladığı söylenmektedir. Mimariyi inşaattan ayıran ilk mimarlık okulu, XIV. Louis'nin Fransa'sında kurulan Académie Royale d'Achitecture'dır. Mimarlık ve tasarımın dünya çapındaki eğitim kurumlarında öğretilme şekli çağlar boyunca birçok değişikliğe uğramıştır. Günümüzde mimarlar, sürdürülebilir, estetik açıdan güzel ve kullanışlı yapılar yaratabilen, profesyonel mimarlık eğitimi almış kişilerdir. Ecole des Beaux-Arts olarak da bilinen Güzel Sanatlar Okulu ve Bauhaus, mimarlıkta stüdyo temelli öğrenmenin kökeni olan en tanınmış sanat akımlarından ikisidir. "Tasarım sorunu", öğrencilerin öğretmenlerinin rehberliğinde projeler üzerinde çalıştığı Ecole des Beaux-Arts sisteminin temelini oluşturmuştur (Kostof,1986; Fisher,2006; Roaf ve Bairstow,2008)

Tamamlanan parçalar stüdyo ustası incelemesi için sergilenmektedir. Grup örgütlü eğitimin tarihi, 1648 yılında Fransız Resim ve Heykel Akademisi'nin kurulmasıyla başlamıştır. Ancak stüdyo ustanın bu alandaki uzmanlığı her zaman eğitimin değerinden daha ağır basmaktadır (Tshumi, 1995, s.24-25).

Beaux-Arts'ta öğretilen eğitim geleneğine meydan okumasına rağmen, stüdyodaki temel öğrenme yaklaşımı değişmeden devam etmiştir. Ancak stüdyo temelli mimari öğrenimin uygulanmaya başlaması 1800'lü yıllara kadar mümkün değildir. Günümüzde stüdyo temelli öğrenme, mimarlık eğitiminin önemli bir bileşeni olmaya devam etmiştir ve öğrencilere mimar olarak başarıya ulaşmak için vazgeçilmez olan teorik ve pratik bilgileri kazandırmıştır (Lackney,1999).

Walter Gropius, Bauhaus'u 1925 yılında, modern hareketin ortaya çıkmasıyla Beaux-Arts sisteminin terk edilmesi üzerine kurmuştur. Bauhaus sistemi, çağdaş teknoloji ve sanatın entegrasyonu yoluyla, atölyeye girer girmez inşaata başlamaları için gereken pratik becerileri onlara kazandırarak öğrencileri zanaatkar olarak kariyere hazırlamayı amaçlamıştır. Stüdyo modeli, uygulamalı, dinamik öğrenme oturumu sırasında her öğrenci etkinliğinin odak noktası olarak hizmet etmiştir (Fitch,2013, s.58).

Mimarlık eğitimi, akademik sınıflandırması konusunda her zaman bir tartışma ve belirsizlik konusu olmuştur. Bazı kurumlar onu beşerî bilimlerin bir dalı olarak sınıflandırırken diğerleri onu sosyal ve çevresel çalışmalar veya mühendislik ve tasarım alanına yerleştirmektedir. Mimarlık eğitiminin melez doğası onu sınıflandırmayı zorlaştırmaktadır. İyi bir mimarlık eğitimi, birine veya diğerine odaklanmak yerine hem teorik hem de pratik yönleri birleştirmelidir. Mimarlık eğitiminin müfredat içeriği temel dersler, bilimsel ve teknolojik entegrasyon dersleri, tasarım-iletişim dersleri ve tasarım stüdyosu dersleri olmak üzere dört kategoriye ayrılabilir (Shaharudin,2013; Ibrahim, 2012).

Sanatsal odaklı tasarım ve iletişim dersleri arasında Mimari Grafik, Teknik Çizim ve Model Yapımı yer almaktadır. Bu aynı zamanda Bilgisayar Destekli Tasarım (CAD) ve 3D modelleme dahil olmak üzere mimari tasarımda bilgisayarların kullanımını da içerir. Tasarım konseptlerini hazırlama ve iletme kapasitesi, bu uygulamaya dayalı kursların amaçlanan sonucudur. Çalışılan dereceye bağlı olarak bu derslerin müfredatları çok farklı olabilir (Teymur,1992, s.47).

Öğrencilerin diğer derslerde öğrendikleri tüm bilgi ve yetenekleri entegre etmeye çalıştıkları stüdyo, mimarlık eğitimi programlarının en önemli bileşenidir. Bir öğrencinin kredi saatlerinin büyük bir kısmı, onları başarılı, orijinal ve yaratıcı mimari fikirler yaratmak için gereken bilgi ve becerilerle donatan stüdyoda geçirilir. Stüdyo, öğrencilere uygulamalı

tasarım deneyimi sunmanın yanı sıra, onlara ürünlerinde şiirsel ve pratik düşünceyi nasıl uzlaştıracaklarını da öğretmektedir. Tasarım stüdyosunun müfredatı teorik, teknolojik, kavramsal, pedagojik ve tarihsel tasarım problemlerini çözmeye yöneliktir (Bates,2016, s.89).

Tüm başarılı stüdyo derslerinin dört özelliği ortaktır. Bunlar; stüdyo atlanamaz veya eşdeğer sayıda kredi saatiyle değiştirilemez. Öğrenciler tasarımı gerçekten proje tasarlayarak öğrenmelidir. Eleştiri stüdyodaki ana öğretim araçları olmalıdır. Ve son olarak öğrenciler, tasarımlarında pragmatik ve kavramsal düşünceyi nasıl dengeleyeceklerini öğrenmelidirler (Uluoğlu, 1996, s.79).

Sonuç olarak, mimarlık eğitimi müfredat içeriğinin etkili olabilmesi için çok çeşitli yetenekler gerekir ve dört bölümün (sanat, bilim, zanaat ve teknoloji) tamamını kusursuz bir şekilde bütünleştirmesi gerekir (Hardy, Teymur, 1996, s.81).

### 2.2. Mimarlık Eğitiminde Mimari Tasarım Stüdyosu Kültürü

Mimarlık eğitiminde "stüdyo" ortamı mimarlık pratiğinin öğrenildiği fiziksel alan, müfredat alanı ve sosyo-kültürel bir ortamdır (Lawson, 2004). "Stüdyo" aynı anda bir sınıf, mekân ve pedagojik yöntem olarak kavramsallaştırılmaktadır (Cennamo ve Brandt, 2012).

Stüdyo'nun sözlükteki karşılığı, "sanatçı atölyesi" olarak ifade edilmektedir (Hasol,2011). "Yaratıcı bir kişinin çalışma yeri (tiyatro, müzik, ressam veya heykeltıraş gibi)" bu tanımın mimarlık eğitimindeki bugünkü karşılığı mimari tasarım eğitiminin gerçekleştiği ortamdır (Ciravoğlu, 2003). Mimarlık eğitiminde tasarım stüdyosu, öğrencinin hayal gücünün teşvik edildiği ve sezgisel düşünmenin iyi organize edildiği, problem çözücü bir aktivite alanıdır (Öymen Gür, 2007).

Tasarım stüdyosu; stüdyo yürütücüsü yokluğunda bireysel çalışma veya stüdyo yürütücüsünün gözetiminde öğrencilerin etkileşimiyle çalışma ortamı olarak mimarlık eğitiminin önemli bir parçası görülmektedir. Birçok okulda bu dinamiğe genellikle "stüdyo kültürü" adı verilmektedir. Pedagojiye bağlı olarak, mimari tasarım stüdyosu kültürü kısmen öğretim üyesinin pedagojisine ve öğrencilerin eylemlerine arasındaki etkileşimleri kapsayan bir öğrenci kültürü tarafından üretilir. Mimari tasarım stüdyosu kültürü aynı zamanda bir

öğretim üyesinin bulunduğu durumlarda bir sınıf işlevi görmektedir. Ancak stüdyo, öğretim üyesinin yokluğunda da işlev görebilmektedir, çünkü tasarım stüdyosu kavramı, öğrencilerin sürekli olarak kendi stüdyolarında projeler üzerinde çalışmalarına yöneliktir. Bunlara ek olarak, Ledewitz (1985) mimari tasarım stüdyosunu öğrencilere öncelikle tasarım eğitiminin üç yönünün öğretildiği fiziksel bir ortam olarak tanımlamıştır: (a) "yeni bir görsel dil", (b) "görselleştirme ve temsil gibi bir dizi yeni beceri" ve (c) "mimari düşünce"dir.

Mimarlık eğitimi kültürü, öğrencileri eğitmek için tasarım stüdyosunun kullanılmasını ve belirli bir öğretimin kullanılmasını içerir. Mimari tasarımı öğretmenin geleneksel yöntemi proje bazlı "stüdyo" yaklaşımıdır. Tasarımcılar alternatifler üretir ve değerlendirir, fikirleri ifade eder, keşfeder ve sonuçta stüdyoda kararlar alır, harekete geçer. Eskizler, maketler ve üç boyutlu modeller gibi dış temsiller oluştururlar ve bunları temsil ettikleri tasarımlara ilişkin teorileri araştırmak, değerlendirmek ve test etmek için kullanırlar. Tasarımcılar seçenekleri sunar, bunların sonuçlarını analiz eder ve araştırır ve bu eylemler arasındaki bağlantıları çizer, inceler ve çıkarımlar yapar. Mimarlar yeni şekilleri ve geometrik düzenlemeleri keşfeder, ilgili örnekleri hatırlar ve eskizlerinde görsel karşılaştırmalar yapar. Ayrıca öğrenciler tasarım stüdyosunun son derece sosyal ortamda iletişim kurmayı, eleştirmeyi ve eleştirilere yanıt vermeyi öğrenirler (Gross ve Do, 1998).

"Tasarım stüdyosu; enerji taşır ve entelektüel merakla beslenir. Tasarım stüdyosu yetmişli yıllarda söylendiği gibi bir 'kara kutu' değildir, her türlü bilgi ve enerjinin emildiği ve öngörülemeyen tasarımların yaratıldığı bir 'kara delik' tir. Kara delik atölye, şehir, yaşam alanı veya hepsi olabilir. Tasarım stüdyosundaki tasarımın gerçek dünyamızın ve onun özelliklerinin temsili olması gerekmez. Kendi gerçekliği vardır. Gerçekliğe en yakın olmaya çalışmak, stüdyonun seçeneklerinden sadece bir tanesidir, kendi gerçekliğine sahip olan tasarım stüdyosu, oyunların oynandığı bir yer olarak düşünülebilir" (Yürekli, Yürekli, 2004).

"The Design Studio: A Black Hole" adlı kitapta bahsedilen; Tasarım stüdyosunun öğretiminin pedagojik olarak iki ilke belirlenmiştir. Birincisi mimari eserin hem kültürel göstergeler temsil ettiği hem de kendine özgü olduğu, İkinci ilkesi tasarım ortamıyla bağlantılı olarak yaratıcılık potansiyelinin farkına varılmasıdır (Yürekli,2007). En temel anlamıyla, tasarımcının sahip olduğu kültürel değerlerin zihinsel süreçlerle yorumlanması ile oluşan kültürel şema, yaratıcı-bilişsel bir süreç ile etkileşimi sonucunda tasarım ürünü oluşturur. Tasarım bilgisi bireyin kültürel şemasının bir yansımasıdır. Kültürel şemadan

bağımsız bir tasarım bilgisi öğretiminden bahsetmek mümkün değildir (Ketizmen Önal, 2010).

“Mimari tasarım stüdyosundaki öğrenci doğal olarak zihinsel süreçleri kullansa bile tasarımı kültürel değerlerin ve fiziksel çevrenin ayrılmaz bir parçasıdır. Aslında öğrenciler projelerinin durumlarını kültürel ve fiziksel olarak dönüştürdüklerini keşfederler. Tasarım projesi sadece bina tasarımı ile ilgili değil, öğrencilerin gözünden bağlamı yeniden şekillendirmektedir. Bu nedenle mimari tasarım stüdyosundaki, kültürel meseleleri ele alan, bağlamla ilişkili, deneye dayalı araştırmalarla zenginleştirilen ve çeşitli dijital temsili kullanarak oluşturulan tasarım ürünleri en büyük pedagojik değere sahiptir” (Parsons,2007).

## 2.3. Mimarlık Eğitiminde Öğrenme Yöntemleri

Eğitim bilimlerindeki temel öğrenme kuramları bağlamında mimari tasarım stüdyosu bugüne kadar birçok araştırmaya alt yapı oluşturmuştur. Biyolojik, psikolojik, sosyolojik, kültürel bir varlık olan insanın diğer canlılardan ayıran kendine özgü durumlarından birisi de öğrenmedir. Temel öğrenme prensiplerinde dört kuram yer almaktadır. Bunlar; davranışçı öğrenme kurama, bilişsel öğrenme kuramı, yapılandırmacı öğrenme kuramı ve hümanist öğrenme kuramıdır.

Tasarım eğitimi, dünya çapında psikoloji ve pedagoji alanında yapılan çeşitli araştırmalar sayesinde, son yüzyılda büyük bir gelişme gösterdi. Pek çok öğretme-öğrenme teorisi Dewey'in yapılandırmacılığı, Freire'nin eleştirel pedagojisi ve Kolb'un deneyimsel öğrenmesinden faydalanarak yeni söylemler geliştirdi (Bindal, 2022). Öğrenme teorileri incelenirken stüdyonun farklı zamanlardaki gerekliliklerine uyum sağlayan anlayışlar dikkat çekmektedir. Çeşitli bilim adamlarının bunları farklı şekillerde gruplandırmasına rağmen dört öğrenme anlayışının geliştirilmiş olduğu söylenebilir: davranışsal, bilişsel, yapılandırmacı ve hümanisttir (Yurtsever ve Polatoğlu 2020, Şimşek, 2015). Bu öğrenme teorilerine göre literatür taraması gerçekleştirilmiştir.

<u>Mimarlık eğitiminde davranışçı öğrenme kuramı</u>

En çok bilinen davranışçı öğrenme kuramı, Pavlov (1849-1936)’un geliştirdiği klasik koşullanmadır. Davranışçı öğrenme kuramı; aç bırakılmış ya da bir labirente kapatılmış fare

vb. hayvanlar üzerinde yapılan deneylere dayanmaktadır. Bu deneylerin çoğunda ilgili uyarana doğru tepkiyi gösteren hayvanlar, içinde bulundukları zor durumdan kurtulmakta ve gösterdikleri tepki pekiştirilmektedir. Bir başka deyişle bir dahaki sefere o uyaran karşısında o tepkiyi gösterme olasılığı artmaktadır. Uzun yıllar insan öğrenmesi de bu yaklaşıma göre açıklanmıştır. Bu yaklaşımın en büyük eksiği, yalnızca öğrencinin edimi üzerinde durulması, edimin nedenleri, Uyaran-Tepki bağı oluşurken olup bitenler üzerinde durulmamasıdır. Öğrencinin anlayıp anlamadığı da pek dikkate alınmıyordu (Johnson ve Smith,1991)

Çünkü öğrencilerin öğrenme sürecinde kendilerine aktarılan bilgileri pasif olarak alan öğeler olduğuna inanılmaktaydı. Buna göre, öğreticiler öğrencinin neyi, ne zaman ve nasıl öğreneceğine karar verir ve genellikle onların sessiz, pasif durdukları bir süreçte onlara bildiklerini aktarırlardı. Daha sonra yapılan sınavlarda öğrenciden kendisine aktarılanları tekrarlaması istenirdi. Bunun altında yatan düşünce, anlatılanların öğrencilerce, anlatıldığı biçimde anlaşıldığının varsayılmasıdır. Oysaki 20. yüzyıldaki çalışmalar bilişsel anlayışla gerçekleştirilen öğrenme araştırmaları bunun böyle olmadığını ortaya çıkarmıştır (Huber, 1997; Johnson, Johnson, 1989; Marzano,1992).

Rodriguez vd. (2018) Geleneksel Stüdyo ve Sanal Tasarım Stüdyosunun iletişim ve etkileşim araçlarından yararlanan bir öğrenme ortamları yaratmıştır. Çalışma, farklı motivasyon ve katılım seviyelerini teşvik ederken, gerçek bir tasarım durumundaki fırsatları teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda Kolombiya'daki Los Andes Üniversitesi ile Birleşik Krallık'taki Nottingham Üniversitesi arasındaki akademik projelerden oluşan iki vaka çalışması gerçekleştirilmiştir. Çalışmada öğrenciler, öğretmenleri, sektörden ve toplumdan kişilerle etkileşime geçerek bütçe ve zaman kısıtlamaları olan 1:1 ölçekli projeler inşa etmişlerdir. Çalışma, öğrencilerin gerçek bir ortama yerleştirildiklerinde başarılı bir şekilde iş birliği içinde çalışabildiklerini ve kendi yeteneklerine güven geliştirebildiklerini ortaya çıkarmıştır. Ayrıca çalışma işbirlikçi öğrenme yöntemlerini desteklemektedir.

Ummihusna ve Zairul (2022) yılında öğrencilerin mekansal anlayışını aktif olarak zenginleştirmek için bir öğrenme aracının nasıl tasarlanabileceğini araştırmışlardır. Araştırma, kişisel mekânsal deneyimi olmayan mimarlık birinci sınıf öğrencileri odaklanmaktadır. Araştırmanın ilk aşamasında gerçekleştirilen kişisel mekansal deneyim araştırmasından elde edilen bulgular, her öğrencinin farklı düzeyde mekansal deneyime sahip olduğunu ve bunun da tasarım sürecindeki yaklaşımlarını etkilediğini ortaya

koymuştur. Mimari Mekansal Deneyim Simülasyonu adı verilen bir öğrenme aracı ile tasarlanmış ve öğrencilere uygulanmıştır. Çalışma sonuçları Mimari Mekansal Deneyim Simülasyonun öğrencilerin mekansal deneyimlerini önemli ölçüde arttırdığını göstermektedir.

Toy ve Gökmen (2023) yılında mimari tasarım stüdyolarını destekleyici bir rol oynayan tasarım/inşa stüdyolarına odaklanmaktadır. Araştırmada öncelikle literatür araştırması yapılmıştır. Sonra çalışmada dünya üzerinde farklı tasarım/inşa atölyeleri incelenmiştir. Stüdyoların projelerinde odaklandıkları sosyal sorumluluk, bilgi teknolojisi kullanımı, üretim yöntem ve malzemelerinin öğrenilmesi, kolektif çalışma, mekân odaklı yaklaşımlar gibi temalar üzerinden incelenmiştir. İncelenen tasarım/yapım stüdyolarının farklı nitelikleri diyalektik olarak ele alınmakta ve her bir yaklaşımın mimarlık eğitimine katkısı ve mimarlık eğitiminin pedagojik temelleri anlaşılmaya çalışılmıştır. Çalışmada bu stüdyoların müfredatta yer alma şekline göre farklı amaçlara ve öğrenme çıktılarına sahip olabildiği görülmüştür. Çalışmada tasarım öğrenme yöntemine dikkat çekilmiştir.

Mimarlık eğitiminde bilişsel öğrenme kuramı

Piaget, insanı doğar doğmaz her şeyi bilmeye ve öğrenmeye kapasitesi olan aktif birer varlık olarak ele alır. Piaget (1973)'ye göre birey, içinde bulunduğu çevre içinde deneyimler yoluyla bilgiler edinir. Piaget, (1978), dışsal tecrübelerle elde edilen bilgiler içsel, zihinsel düzenlemeler yoluyla yeni bir bilişsel dengelemenin meydana geldiğini vurgular (Aslan-Aydın, 2016).

Eğitim bilimcisi Lev Vygotsk (1994), bilişsel öğrenme kuramı üzerine önemli yaklaşımlarda bulunmuştur. Vygotsky, Piaget gibi çevre, yaratıcı potansiyelin geliştirilmesi için temel öneme sahip olduğunu savunmuştur. Piaget için çevrenin önemi, düşünme ve zekâ süreçlerinin inşa edilmesini sağlayan etkileşimlerle ifade edilir. Vygotsky için çevre, sosyal etkilerin ortaya çıkmasını sağlayan ve öznel yönlerin inşasına katkıda bulunan bir koşul olarak ortaya çıkar. Bu nedenle, Piaget'e göre öğrenme bilişsel yönlerde vurgulandığı söylenebilirken, Vygotsky'de öğrenme tarihsel ve sosyal bağlamda algılanabildiği söylenmektedir.

Birey çevresindeki merak, öğrenme arzusu ve hayal gücünü uyandıran yeni enstrümanları deneyimler ve alır. Piaget ve Vygotsky arasındaki bilişsel öğrenme ile ilgili tartışma, entelektüel doğanın ötesine geçmesi ve bilimsel yaratımları sanatsal yaratımlarla bütünleştirmesi nedeniyle son derece önemlidir. Bu, biliş ve etkililiğin öğrenmede "canlı duygusal deneyimlerin" ön plana çıkabileceği ve bireysel bilincin gelişmesiyle birlikte ciddi sosyal ve çevresel sorunlara karşı daha fazla hassasiyet sağlayabileceği düşünülmektedir (Stoltz ve ark, 2015).

Doheim, R. M., & Yusof, N. (2020) öğrencilerin ve eğitmenlerin mimari bağlamda yaratıcılığa araştırma gerçekleştirmişlerdir. Araştırmada, tasarım stüdyosunun mimari bağlamında bir grup öğrenci ve eğitmenleri arasındaki yaratıcılık algısı konusundaki anlaşma ve anlaşmazlık düzeyini incelenmiştir. Çalışmada üçüncü sınıf mimarlık öğrencileri ve eğitmenleriyle yaratıcılık algılarını değerlendirmek için röportajlar ve anketler yapılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, yaratıcılığın öğrenciler ve öğretim elemanları arasında farklı şekilde kavramsallaştırıldığını göstermektedir. Öğrenciler ve eğitmenleri, mimari bağlamda yaratıcılığı nasıl algıladıkları konusunda hemfikir olmaktan çok fikir ayrılıkları yaşamaktadır.

Eissa (2019) yılındaki çalışmasında, mimari tasarımda kavram üretmeye yönelik iki yaklaşım olarak dikey ve yatay düşünme tarzlarını karşılaştırmaktadır. Çalışmada öncelikle iki düşünme biçiminin her birini temsil eden tasarım sürecinin farklı haritaları tanıtılmaktadır. Daha sonra basit bir tasarım projesi üzerinde uyumlu tasarım haritaları uygulanarak her bir düşünme modunu kullanan öğrenciler tarafından oluşturulan kavramlar hakkında ampirik veriler elde edilir.

Iqbal ve Awan (2023) yılında sosyal yetiştirmenin mimarlık öğrenimi üzerindeki etkisini keşfetmeyi amaçlamışlardır. Bu kapsamda öne sürdükleri "Habitus" teorisi, öğrencilerin kişilik eğilimlerinin, mimarlık eğitiminde öğrenme yaklaşımlarını nasıl etkileyebileceğini anlamaya çalışmaktadır. Çalışma literatürdeki öğrenme yaklaşımları ve bilgi kodları kavramları, mimarlık eğitimi alanını keşfetmeye yardımcı olacak bir çalışma çerçevesi geliştirmek için kullanılmıştır. Araştırmada Pakistan'daki 10 mimarlık okulundaki 44 öğrenciyle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmış ve nitel araştırma teknikleri kullanılmıştır. Görüşmelerde öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarının yanı sıra alışkanlıkları da araştırılmıştır. Röportajlar Nvivo 12 yazılımı kullanılarak kodlanmıştır. Çalışma

sonuçları önerilen Habitus teorisinin mimarlıkta öğrenmeye yaklaşımlarını belirlemede önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır.

Mimarlık eğitiminde yapılandırmacı öğrenme kuramı

Temel öğrenme kuramları arasında modern durum olarak kabul edilen yapılandırmacı öğrenme kuramı öğrenin nasıl öğrendiğiyle ilişki kurmuştur. Yapılandırmacı yaklaşımın kavramlara nasıl anlam yüklendiği ve kavramlara yönelik varsayımlar önemlidir (Kokotovich, 2007).

Glasersfeld (1996) yapılandırmacı anlayışının temelini bilginin ve gerçekliğin nesnel bir değerinin olamayacağını bu nedenle gerçeği bilmenin kesin ve tek yolunun da bulunmadığı düşüncesini ileri sürer. Eğitim felsefesi açısından, yapılandırmacılık, nesnelliğin ön plana çıktığı pozitivist düşüncenin yerine, bilginin bireysel olarak yorumlandığını ve karşılıklı yansıtmalar ve eleştiriler sonucunda bilginin yapılandırıldığını varsayan bir anlayışı benimser (Vygotsky, 1994, Glasersfeld, 1995).

Glasersfeld (2004), bilginin gerek duyular gerekse iletişim yoluyla pasif bir şekilde elde edilemeyeceğini, bilginin bilen özne tarafından aktif bir biçimde inşa edildiğini dile getirir. Ayrıca bilme becerisinin nesnel ontolojik bir gerçekliği keşfetmeyle değil, bireyin kendi deneyimleri paralelinde şekillendiğini vurgular (Aslan-Aydın, 2016).

1998 yılındaki “Constructivism and Education” adlı kitaptaki yapılandırmacı öğretim kuramı hakkındaki pedagojik yaklaşım; “Bireylere sürekli olarak sorunlara çözümlerinin yanlış olduğunu söylersek, isteklerinin yok olduğuna şaşırmamalıyız. Bunun yerine, bireylere bu yanıtı nasıl buldunuz?” denilerek birçok durumda bir şeylerin doğru veya yanlış gittiğini kendilerinin görebilmeleri gerektiği belirtilmiştir. Bu şekilde, bireyin sorunlara çözüm üretebileceğini ve bir şeyin işe yarayıp yaramadığına kendisinin karar vermesine yardımcı olur. Bu öz-denetim hissi potansiyel olarak aktif bir öğrenme sürecinin başlamasına neden olur. (Larochell ve ark.,1998). Bireyler aktif olarak öğrenme ile mevcut ortamın, sorunların ve potansiyeller ile kullanıcı ihtiyaçlarını nasıl karşılayıp karşılamadıklarını öğrenirler. Mimarlık eğitiminde öğrencinin projeye başlarken arazi analizi ve senaryo oluşturması aktif öğrenme sürecine geçmesinde köprü vazifesi görür.

Yapılandırmacı yaklaşımın öncülerinden biri olarak görülen Bruner (1997), öğrencilerin, kişisel birikimleriyle oluşturdukları bilgileri kullandıklarında, anlamanın gerçekleştiğini öne sürmektedir. Yapılandırmacı öğrenme kuramının mimarlık eğitimindeki rolü, mimari imajlar ve zihin haritaları bu kapsamda işlevsel olabilmektedir. Yapılandırmacı öğrenme modelinde; stüdyo hocası araştırmacı kimliğini ön plana çıkarmasını öğrencinin gelişim sürecini takip etmesini savunur.

Yurtsever ve Polatoğlu (2020) yılında Mimari tasarım stüdyosuna uyarlanabilecek çağdaş öğrenme ortamlarına ilişkin irdelemeler gerçekleştirmişlerdir. Stüdyo deneyimleri doğrultusunda "aktif stüdyo" kavramına odaklanmışlar ve iki farklı stüdyo ortamı daha deneyimlenmişlerdir. Çalışmada aktif stüdyo deneyimini araştırırken nitel araştırma tekniklerini kullanmışlardır. Çalışma sonuçlarına göre aktif stüdyonun sanal ortamın sınırları kaldırdığı ve mimari tasarım eğitimi sürecine bilinçli dâhil edilmesiyle karşılıklı kazanımların gerçekleşebileceği önerilmektedir. Ayrıca çalışma mimarlık bölümlerinin ve artan öğrenci kontenjanlarına referans göstererek alternatif olarak harmanlanmış ortam denemelerini katkısını savunmaktadır.

Shareef ve Farivarsadri (2020) yılında probleme dayalı öğrenme ve yapılandırmacı pedagojiye dayanan, öğrenci merkezli öğrenmeyi teşvik edecek şekilde öğrenmelerini sağlayan bir öğrenme çerçevesi geliştirmişlerdir. Çalışmada tematik kodları belirlemek ve ilişkileri bulmak için bilimsel veri tabanlarından taranan literatürün nitel içerik analizi kullanılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, iyi tanımlanmamış problemlerin çözülmesinin, öğrencinin kendi kendine öğrenmeyi de içeren çeşitli öğretim yöntemleri aracılığıyla çeşitli konuları öğrenmesinden aldığı zevki arttırdığını göstermektedir. Eğitmenin rolü çözümleri göstererek bilgi sağlamaktan ziyade öğrenmeyi kolaylaştırmaktır. Bu, öğrencilerin problemleri anlama ve çözümlere oyun temelli bir şema aracılığıyla yaklaşma yönündeki meraklarını teşvik ettiği görülmüştür. Çalışma ayrıca önerilen yöntemin öğrencileri hem tasarım hem de teknik bilgilerini bütünleştirebilecekleri için, mezuniyet sonrası çalışmalarında katkı sağalacağını savunmaktadır.

Salazar Ferro vd. (2020) yılında, geleneksel bir öğretim modülünü öğrenci merkezli bir öğrenme ortamına dönüştürmek için uygulanabilecek Katılımcı Tasarım Deneyimi için bir metodoloji önermiştir. Metodoloji, mimarlık eğitimindeki etkinliğini gösteren bir örnek olay

çalışmasıyla test edilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre önerilen metodolojinin geleneksel öğrenme yöntemlerine göre daha etkin öğrenme sağladığı görülmüştür.

Artkan ve Kaya (2021) yılında, mimarlık birinci sınıf eğitiminde tasarım araçlarının Z kuşağının algı ve ilgileri keşfetmek amacıyla çalışma yapmışlardır. Farklı parçaları ortak bir bağlamda yaratıcı unsurla bütünleştirme olarak "bricolage" yöntem olarak kullanılan çalışmada, konvansiyonel temsil ifadelerinin çoklu sekans anlatıları ile kurgulanmasını öneren bir öğrenme biçimi olarak kavramsallaştırılmıştır. Çalışma sonuçları "bricolage" yaklaşımının; hem mimarlık eğitim birinci sınıf öğrencilerinin temel bilgi ve becerileri edinmesini sağladığı hem de Z kuşağı bireylerinin öğrenme biçimlerine uygun olduğunu ortaya koymuştur.

Sukkar vd. (2023) yılında aktif öğretme ve öğrenme tekniklerinin kaliteli öğrenmenin sonuçları üzerindeki etkisini analiz etmişlerdir. Çeşitli aktif öğrenme stratejileri kullanılarak geleneksel olmayan bir yöntemle öğretilen mimarlık bilimi derslerine odaklanan çalışma, Sharjah Üniversitesi'nde Mimarlık Mühendisliği Bölümünde 2019-2020 akademik yılında verilen bir örnek olay incelemesini ele almaktadır. Çalışmada hem nicel hem de nitel araştırma yaklaşımlarını kullanılmıştır. Öğrencilerin uygulanan aktif öğretim yönteminden memnuniyet düzeyini değerlendirmek için bir anket çalışması nitel araştırma olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre aktif öğrenme ortamı öğrencileri daha motive ve istekli hale getirmiştir. Görme ve duyma gibi duyuların kullanılması da dahil olmak üzere kullanılan aktif öğrenme uygulamaları, rasyonel ve sezgisel akıl yürütme, yansıtma ve hareket etme, düzenli ve aralıklarla çalışma, matematiksel modeller oluşturma, görselleştirme, ezberleme ve benzetmeler yapma, teorik kavramları daha etkili bir şekilde anlama becerilerini artırmada etkili olduğu görülmüştür.

Mari vd. (2023) yılında yaptıkları çalışmada, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme deneyimlerini gözlemlemişler ve sonrasında oyun tasarımı ile öğrenmeyi amaçlamışlardır. Geliştirilen oyun tasarımı yaklaşımı, öğrencilerin edindiği öğrenme sürecini analiz etmek için yapılandırmacı öğretim teorisini kullanmıştır. Araştırmada nicel yöntem kullanılmaktadır. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, öğrencilerin mimarlık eğitiminde öğrenme-akran öğreniminin önemli bir bileşeni olan diğer öğrencilerle daha iyi etkileşim geliştirmeyi tercih ettiklerini göstermiştir. Çalışma bulguları, bu pedagojik yöntemin

mimarlık öğrencilerinin öğrenme deneyimini ve katılımını geliştirebileceğini ortaya koymaktadır.

Mimarlık eğitiminde hümanist öğrenme kuramı

Öğrenmeyi kişisel gelişim süreci içerisindeki bir işlev olarak ele alan yaklaşımdır. Öğrenmenin psikolojik temelli kişiye göre olduğunu savunmaktadır. En yaygın biçimde ele alınanlardan birisi, Kolb'un Deneysel Öğrenme Teorisidir (Özdemir, 2016).

Hümanist öğrenme modelinde ise stüdyodaki öğrencilerin öğrenme biçimlerini araştırıp öğrencinin nasıl daha başarılı olacağı üzerinde durur. Kolb (1984)'de öne sürdüğü öğrenme stili; psikolojik temelli kişiye göre deneysel öğrenme teorisi, öğrenmeyi kişisel gelişim süreci içerisindeki bir işlev olarak ele alan yaklaşımdır. Deneysel öğrenme teorisi öğrencinin bilgiyi yerleştiren, değiştiren, ayrıştıran, özümseyen öğrenme stilleriyle kişiye göre öğretme hedeflenir. Bu öğrenme stili bireyi ön plana çıkaran biçimdedir.

Kolb'un öğrenme modelinde bireylerin öğrenme stilleri bir döngü şeklindedir ve öğrenme Stili Envanteri ile bireylerin bu döngünün neresinde yer aldığı belirlenir. Bu döngü içerisinde 4 öğrenme biçimi bulunmaktadır. Bunlar Somut Yaşantı (SY) (Concrete Experience), Yansıtıcı Gözlem (YG) (Reflective Observation), Soyut Kavramsallaştırma (SK) (Abstract Conceptualization), ve Aktif Yaşantı (AY) (Active Experience) 'dır.

David Kolb (2015) "*Experiential Learning*" adlı kitabında yer verdiği deneysel öğrenme stili mimari tasarım stüdyosundaki öğrencilerin öğrenme biçimleriyle eşleşmektedir. Bunlar sırasıyla, Somut Yaşantı için "Hissederek", Yansıtıcı Gözlem için "İzleyerek", Soyut Kavramsallaştırma için "Düşünerek", Aktif Yaşantı için "Yaparak" öğrenmedir. Ancak, bireyin öğrenme stilini belirleyen tek bir biçim bulunmamaktadır. Her bir bireyin öğrenme stili bu 4 temel biçimin bileşenidir. Bu nedenle, bir öğrenme durumu içerisine çeşitli durumlar bir araya gelerek oluşmaktadır. Bu öğrenme stilleri "Yerleştiren" (Accomodator), "Özümseyen" (Assimilator), "Değiştiren" (Diverger), "Ayrıştıran" (Converger)'dır (Kolb,2015).

Khorshidifard (2011) yılında çeşitli bilgi çıkarımlarını araştıran bir ders tasarım modeli önermektedir. Tasarım stüdyosunda ayrıştırıcılar, özümseyiciler ve uyum sağlayıcılar gibi

kavramlar ortaya atarak çeşitli öğrenme stillerine referans vermektedir. Çalışma ayrıca, bir müfredat önerisi getirmekte ve müfredatın eğitimi destekleyici bir rol üstlendiğini savunmaktadır. Çalışmada önerilen müfredat Kolb'un Deneyimsel Öğrenme Modelini uygulayan ve teori sınıflarındaki bildirimsel bilginin öğrenilmesi ile stüdyo ortamlarındaki tasarım problemlerini çözmek için gereken prosedürel bilgi arasındaki önemli etkileşimi artıran, öğrenci merkezli bir pedagojik çerçeveyi kapsamaktadır. Çalışma sonuçlarına göre önerilen müfredat, eğitmenin yaklaşımının, öğretim biçimlerini ve öğrencinin öğrenmesini teşvik ettiği ve geliştirmek için etkili bir araç olarak kullanabileceğini söylemektedir.

Aydınlı (2015) yılında öğrenme teorilerine ilişkin pedagojik açılımları çeşitli stüdyo etkinlikleriyle karşılaştırarak, tasarım eğitiminde öğretimden ziyade öğrenme tekniklerini vurgulayan yeni bir yapılandırmacı paradigmayı tartışmaktadır. Çevreye duyarlı bir mimarın hangi eğitime sahip olması gerektiği ve sosyal bilinçli ve ekolojik bilinçli bir yaşamın ahlaki ilkelerini özümseme kapasitesini nasıl geliştirebileceği çalışmada araştırmaktadır. Çalışma mimarlık eğitimindeki uygulama ve deneyimleri okuma, anlama ve yorumlamanın, görme ve düşünme yöntemlerinin oluşturulmasına nasıl yardımcı olabileceğini vurgulamaktadır. Tasarım hakkında bilgi edinmenin iki yöntemi olan şehir okumaları ve bütünsel düşünme, tartışma konularını gündeme getirmiştir. Çalışma, tasarım eğitiminde uygulamanın tek bir doğru yolu olmadığını, öğrenme ekseninde konuya, öğrenci özelliklerine ve kurumsal beklentilere göre farklı stratejiler uygulanması gerekliliğine değinmektedir.

Özdemir (2016) yılında göre farklı öğrenme stillerine sahip kişilerin temel tasarım stüdyosundaki performans düzeyleri ile yaptıkları iş arasındaki ilişkiyi araştırmaktadır. Bireysel öğrenme stillerini belirlemek için Kolb'un Öğrenme Stili Envanteri kullanılarak, mimarlık birinci sınıf öğrencilerinin temel tasarım stüdyosu derslerinde farklı başarı düzeylerine sahip oldukları gösterilmiştir. Çalışmanın sonuçları, öğrencilerin mimarlık eğitimi tasarım stüdyolarındaki akademik başarıları ile tercih ettikleri öğrenme yöntemleri arasında önemli bir ilişki olduğunu gösteren çalışmaları desteklemektedir. Mimari tasarım stüdyolarında hem proje yöneticisi hem de öğrenci, öğrenme stilleri envanterinin kullanılmasından fayda sağlayacağı vurgulanmaktadır. Tasarım öğrencisinin davranışından, tercih ettiği öğrenme yöntemini anlamak, onun kişisel güçlü yönlerini ve eksikliklerini belirlemesine yardımcı olacağı çalışmada sonuçlarının arasında yer almaktadır.

Yaparak öğrenme yaklaşımı Güzelçoban Mayuk ve Coşgun (2020) tarafından GTÜ Mimarlık Bölümü zorunlu yapı bilimi derslerinde test edilmektedir. Çalışma 2018–2019 bahar yarıyılı İnşaat Bilimi I dersiyle kapsamında gerçekleştirilmiştir. Çalışma Z kuşağı öğrencilerine uygulanan bu deneysel yaklaşımın sonuçlarını araştırmıştır. Çalışma sonuçlarına göre genç nesil öğrenenlerin konvansiyonel öğretim yerine deneyimsel öğrenmeyi tercih ettikleri gözlemlenmiştir.

Bindal (2022) yılında yaptığı araştırmada deneysel öğrenme yöntemiyle öğrencilerin bir iç mimarlık dersinde performanslarını incelemiştir. Çalışma öğrencilerin deney yapabileceği, yansıtabileceği ve kendi bilgilerini oluşturabileceği bir stüdyo yaratmak için Kolb'un deneysel öğrenmesinin yönlerini Dewey'in yapılandırmacılığıyla birlikte kullanır. Çalışma iki yıl ve iki grup altında gerçekleştirilmiştir. Bir grup geleneksel ders anlatımına dayalı yaklaşımı benimserken, diğer grup yinelemeli stüdyo tabanlı yaklaşımı benimsemiştir. Çalışma sonuçlarına göre öğrenci motivasyonunda artış gözlemlenmiştir.

Mun ve Arslan Selçuk (2018) yılında mimarlık eğitiminde sayısal teknolojiler yardımıyla öğrencilerin kuram ve uygulama arasında bir bağ kurmalarına yardımcı olmak üzere uygulanan öğretim yöntemlerinden biri olan “yaparak öğrenme” yöntemiyle öğrenciler tarafından tasarlanan geçici strüktürleri araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda sayısal teknolojilerle bütünleştirilen yaparak öğrenme yaklaşımlarının mimarlık eğitiminde nasıl bir araştırma ve öğrenme alanı olabileceği sorgulanmıştır.

Kolsal ve Kandemir (2021) yılında, öğrenme stilleri ve mekânsal algı düzeyinin, mimari tasarlamadaki başarı ile aralarında bir ilişki olup olmadığını araştırmışlardır. Mimarlık birinci sınıflara yapılan çalışmada yapısal ve mekânsal bilgilerden tasarım geliştirmeleri beklenmiştir. Stüdyodaki tasarım çalışmasının tamamlanmasının ardından, tasarım üreten öğrencilere David Kolb’un öğrenme yöntemleri uygulanmıştır. Çalışmada anket yönteminden faydalanılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, öğrencilerin farklı öğrenme stillerine yatkınlığı olduğu keşfedilmiştir. Çalışma tasarım eğitim stratejileri geliştirilirken bu tür araştırmaların önemli katkısı olabileceği öne sürmektedir.

Lotfabadi, ve Iranmanesh (2023) yılında, Analitik Hiyerarşi Sürecinin (AHP) mimarlık stüdyosu pedagojisine yerleştirilmiş dört öğrenme ortamının etkinliğini değerlendirmede kullanmışlardır (eleştirel, jüri, akran öğrenmesi ve kendi kendine öğrenme). AHP yöntemi

Kıbrıs'ta bir mimarlık bölümünün dördüncü sınıf öğrencileri ve öğretmenleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre öğrencilerin ve öğretmenlerin yanıtları arasında karmaşık bir dizi küçük farklılık olduğunu bulunmuştur. Öğrencilerin öğrenme aracı olarak eleştiriye aşırı bağımlı oldukları keşfedilmiştir.

Tahsiri (2022) yılında mimari tasarım sürecinde rol oynayan unsurların ele alınmasındaki kapsayıcılığını sorgulamıştır. Çalışma bir tasarımcının benlik duygusunun uygulama yöntemine nasıl katkıda bulunabileceğini incelemiş ve benlik duygusunun merkezileştirilmesine izin vererek kavrayışı kolaylaştırabilecek yeni bir metodoloji önermiştir. Çalışma bir romanın yapısını kullanarak, mimari tasarımda kısa formülasyon ve fikir üretimi için katılımcı bir anlayış benimseyerek ve çok sesli bir alanı destekleyebilecek yeni bir anlatıya dayalı tasarım metodolojisi geliştirmiştir. Metodolojiyi lisans düzeyindeki bir mimarlık tasarım stüdyosunun son sınıfı bağlamına uygulanmış ve öğrencilerin düşüncelerinden yararlanılmıştır. Çalışmada öğrencilerde benlik duygusunun gelişmesinin kendi kendine öğrenmeyi desteklediğini dile getirmiştir.

Maghool vd. (2018) yılında Sanal Gerçeklik Teknolojisini Kullanarak Mimari Detayların Öğrenilmesi adlı deneysel bir eğitim uygulaması geliştirmişlerdir., VR'nin mimari öğrenme sistemlerinin mevcut eksikliklerini nasıl gidereceğini göstermek üzere tasarlanan eğitim kullanıcıların bir inşaat sahasında olmayı nasıl deneyimleyebileceklerini, mimari detayları nasıl yakından inceleyebileceklerini ve öğrendiklerini etkileşimli ve sürükleyici bir ortamda nasıl test edebileceklerini göstermektedir.

Khaleghimoghaddam (2023) yılında, mimarlık öğrencilerinin yansıtıcı düşünme ve öğrenme stilleri ile tasarım becerileri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmada Tahran Azad Üniversitesi ve Konya Teknik Üniversitesi'nden 140 mimarlık öğrencisinin Kolb'un öğrenme stillerini tercihi araştırılmıştır. Çalışmada yöntem olarak Kember ve Leung'un yansıtıcı düşünme anketi ve Kolb'un öğrenme stili anketi kullanılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, yansıtıcı düşünme ile öğrencilerin tasarım yeteneği arasında doğrudan bir ilişki olduğunu görülmüştür. Ayrıca tasarım yeteneği öğrencinin öğrenme stiliyle de ilişkili olduğu çalışmanın bir diğer sonucudur.

Çizelge 2.1. Temel Öğrenme kuramlarının mimarlık eğitimine uyarlanması (Özeren, 2024)

| | Davranışçı Stüdyo Öğrenme Biçimi (Pavlov, 1927) | Bilişsel Stüdyo Öğrenme Biçimi (Piaget 1978) | Yapılandırmacı Stüdyo Öğrenme Biçimi (Vygotsky, 1994, Glasersfeld, 1995) | Hümanist Stüdyo Öğrenme Biçimi (Kolb,1984) |
|---|---|---|---|---|
| Tasarım Biçimi | Tasarım belirsizdir. | Tasarım kişiseldir. | Tasarım eğitseldir. | Tasarım evrenseldir. |
| Stüdyo Öğretimi | Aktarılan bilgiler pasif olarak alınır. Anlatılanların, anlatıldığı biçimde anlaşıldığı varsayılır. | Deneme-yanılma yöntemiyle öğretim | Öğretme deneyimlerin aktarılmasıyla gerçekleşir. | Deneysel öğrenme modelindedir. Öğrenci tanınır, öğrencinin öğreneceği biçimde eğitim verilir. |
| Stüdyo Süreci | Stüdyo hocası ve öğrenci birlikte süreci takip eder. Aşamaların sıralaması bellidir. | Stüdyo hocası ve öğrenci birlikte süreci takip eder. Süreç esnektir. | Süreci stüdyo hocası takip etmek zorundadır. Yönetici konumdadır. | Süreci stüdyo hocası takip etmek zorundadır. Yönetici konumdadır. |
| Stüdyodaki Yürütücünün Rolü | Stüdyo hocası bütün bildiklerini öğrencilere aktarmak zorundadır. | Stüdyo hocası pasif konumdadır. Öğrenci kendi bilişsel sürecini geliştirmekle sorumludur. | Stüdyo hocası araştırmacı rolündedir. | Öğrencinin nasıl öğrendiği üzerinde durur. Öğrenciye göre nasıl öğretmesi gerektiğini araştırır. |
| Stüdyodaki Öğrencinin Rolü | Öğrenci pasif öğrenen konumundadır. | Her öğrenci aynı kapasiteye sahiptir. | Öğrenci de aktif araştırmacı rolünü üstlenerek kendi gelişiminden sorumludur. | Her öğrencinin kapasitesi farklıdır. |

Bu teorik çerçevede, davranışçı öğrenme teorileri öğrencilerin çevresel uyaranlara verdiği tepkileri ve bu tepkilerin tekrarıyla öğrenmenin nasıl gerçekleştiğini incelerken; bilişsel teoriler, öğrencilerin bilgiyi nasıl işlediği, anlamlandırdığı ve hatırladığı üzerine odaklanır. Yapılandırmacı yaklaşımlar, bilginin öğrenci tarafından aktif olarak inşa edilmesini vurgularken; hümanist teoriler ise öğrenmenin özgürleştirici ve bireysel potansiyelin gerçekleştirilmesi süreci olarak ele alınır. Bu çeşitli öğrenme paradigması, mimari tasarım stüdyolarında öğrenme ve tasarım süreçlerinin, öğrencilerin bilişsel gelişimleri, motivasyonları ve yaratıcılıkları ile nasıl iç içe geçtiğini derinlemesine anlamamızı sağlar.

## 2.4. Mimari Tasarım Stüdyosu Özelinde Öğrenme Yöntemleri

### 2.4.1. Dikey stüdyo

Aynı öğrenim seviyesindeki öğrencilerin aynı tasarım stüdyosunda öğretim görmesi biçimine de "yatay stüdyo" denilmektedir. Mimarlık okullarında karma seviyedeki öğrencilerin aynı stüdyoda eğitim görmesi biçimine "dikey stüdyo" denilmektedir. Dikey stüdyo, belirli bir mimari tasarım stüdyo dersi içinde farklı seviyelerdeki öğrencilerin (ikinci sınıf öğrencileri, üçüncü sınıf öğrencileri ve son sınıf öğrencileri) tek bir stüdyo programında eğitim görmesidir. Özel olarak dikey stüdyo modeli, daha çeşitli öğrenci gruplarından daha geniş bir çözüm yelpazesini teşvik etmektedir. Bu çeşitlilikten öğretim materyali olarak yararlanarak daha büyük sınıf mevcutlarını bir avantaj haline getirmeyi amaçlamaktadır. Daha büyük sınıf mevcutlarında yürütücüler açısından faydası açıktır. İhtiyaç programı bakımından zengin bir planlama kolaylığı sağlamaktadır. Daha az belirgin olan ise dikey stüdyonun öğrenciler için bir fayda sağlayacak şekilde temel bir hizmet olarak nasıl çalıştırılacağıdır. Dikey stüdyonun öğrenciler açısından faydası ise alt sınıftaki bir öğrencinin üst sınıftaki bir öğrenciden bakarak, görerek veya dinleyerek bir şeyler öğrenmesidir. Dikey stüdyo mimari tasarım stüdyosu pedagojisi açısından çok özel ve ayrılmaz bir parçadır (Peterson ve Tober, 2014).

Tober ve Peterson (2013) çalışmalarında dikey stüdyonun hem yürütücülere hem de öğrenciler için büyük fayda sağladığından bahsetmektedir. Dikey stüdyo öğrenciler için akran öğrenimini olumlu yönde desteklediği belirtilmiştir. Dikey stüdyonun iş birlikçi bir eylemi kapsamakta olduğu vurgulanmıştır. Bu işbirlikçi eylem öğrencilerin bulundukları konumdan bir üst konuma geçmek için tüm potansiyellerini kullanarak üretkenliklerini teşvik ettiğinden bahsedilmiştir.

En temelde dikey stüdyo sistemi, çok karmaşık bir kültürel ortamda tasarım sorunlarına çözüm bulmanın doğrusal olmayan ve öngörülemeyen bir sürecin gerçekliğini yansıtmaktadır. Dikey stüdyo, kişisel sorumluluğu birçok düzeyde zorunlu kılar, düşünce ve eylemde bağımsızlık gerektirir. Dikey stüdyoda başarılı ve profesyonel stüdyo yürütücüsünün tüm temel niteliklerini kullanarak olgun düşünce üretim sistemini yönetmesidir (Barnes,1993).

Liem (2010) çalışmasında dikey stüdyoyu “dikey öğrenme” olarak atfetmektedir. Geleneksel olarak tasarım eğitiminin usta-çırak ilişkisinden çıkarak çıraktan-çırağa öğrenme yani akran öğrenimine yol açtığının altı çizilmektedir. Dikey stüdyo eğitiminin öğrenmeyi derinleştirdiği ve hızlandırdığı aşikâr olduğu belirtilmiştir.

Canbay Türkyılmaz ve ark. (2011), “Tasarım Eğitimi ve Tasarım Stüdyolarının Yürütülüşü Üzerine Bir İrdeleme” başlıklı bildirisinde ülkemizden 10 üniversite, uluslararası düzeyde 6 üniversite incelenmiştir. Bu incelenen ülkemizdeki üniversitelerden on üniversitenin ikisinde dikey stüdyo işleniş biçimindedir. İncelenen Ulusal üniversiteler; İstanbul Teknik Üniversitesi, Yıldız Teknik Üni., ODTÜ, Gazi Üni., İzmir Ekonomi Üniversitesi, Doğu Akdeniz Üni, Anadolu Üni., Dokuz Eylül Üni, Gediz Üni. ve İstanbul Kültür Üniversiteleridir. Bunlardan Gazi Üni. ve Anadolu Üniversitesinde dikey stüdyo işlenmektedir. Uluslararası incelenen üniversitelerden Portekiz, İsviçre, Çek Cumhuriyeti, İtalya ve Hollanda’dan toplam altı üniversitenin ikisinde dikey stüdyo kullanılmaktadır. Bunlar İsviçre ve Hollanda’dır.

Smatanová  ve ark. (2020), makalesinde mimarlık eğitiminde dikey ve yatay tasarım stüdyolarının artıları ve eksilerini araştırmıştır. Avrupa başta olmak üzere birçok mimarlık eğitim kurumu tarafından tasarım stüdyoları için dikey sisteme geçildiğinden söz edilmiştir.

### 2.4.2. Yatay stüdyo

Üniversitelerin web sitelerindeki ders içerikleri incelendiğinde temel tasarım ilkeleri ile başlayan mimari tasarım stüdyo dersi yatay stüdyo olarak devam ettiğinde; 2.yarıyılda genellikle konut tasarımı veya tek fonksiyonlu yapı çözümü yer almaktadır. 3.yarıyılda senaryolar ile farklı işlevli yapıların çözümü istenmektedir. 4.yarıyılda kamusal alanı içeren yapıların tasarımı istenmektedir. 5. ve 6. yarıyılda kentsel alanda farklı fonksiyondaki yapıların birlikteliği, yapı ve yapım teknolojisi irdelenmektedir. 7. Yarıyılda özellikli yapılar, ekolojik tasarımlar veya tarihi çevrede kentsel dokunun bütüncül yaklaşım ile ele alınması istenmektedir. 8. Yarıyıldaki diploma projesi ise, kuramsal araştırmalar, yer ile ilişki, kullanıcı gereksinimleri, çevre analizleri, topografya ilişkileri, yapısal ve strüktürel detay çözümleri bazı okullarda ise bitirme tezi ile ilişkili mimari tasarım projeleri istenmektedir.

Yatay stüdyolar, aynı eğitim düzeyindeki öğrencilerin, diğer akademik düzeydeki öğrencilerle karıştırılmadan birlikte eğitim görmelerinden oluşur. Buna karşılık, dikey stüdyolarda birden fazla akademik seviyeden öğrencilerin birlikte çalıştığı ve hatta çeşitli disiplinlerden öğrencileri de kapsayabildiği görülmektedir. Yatay stüdyolar homojenliği, aynılığı ve tek kültürü ön planda tutarken dikey stüdyolar çeşitliliği, çokluğu ve çok kültürü ön plana çıkarır. Sonuç olarak, yatay stüdyolar tutarlılık, netlik ve istikrar ile karakterize edilebilirken, dikey stüdyolar sürekli gelişim, birikim ve özgürleşme ile karakterize edilebilir (Wong, 2023).

### 2.4.3. Grup çalışması

Senbel (2012)'deki çalışmasında tasarım okuryazarlığı, mekânsal farkındalık ve fenomenolojik deneyimi geliştirmek için mimari tasarım stüdyosu ve planlama atölyesinin unsurları birleştirilerek "ekip çalışmasında stüdyo" tasarım eğitimini olumlu yönde etkileyeceği öne sürmüştür. Çalışma metodolojisi; British Columbia Üniversitesi'nde yüksek lisans planlama programındaki birinci ve ikinci sınıf şehir planlaması dersini alan tasarlanmış hibrit bir tasarım stüdyosunun deneyimini incelemektedir. Kentsel tasarım stüdyosu dersini alan öğrenciler çok çeşitli lisans derecelerine sahiptir. Bunlar; mimarlık, peyzaj mimarlığı, güzel sanatlar, kaynak yönetimi ve gazetecilik mezunlarıdır. Öğrenci ekipler, çalışma mahallelerinin fiziksel modellerine odaklanan haftalık okuma, eleştiri ve tasarım ödevlerini kademeli olarak sunmuşlardır. Öğrencilerden, şehrin ayrıntılı bir raporu hazırlanması istenmiştir. Tasarım alanı, 400 metrelik yarıçaplı ve 5 dakikalık yürüme mesafeli bir merkezi düğümden dışarı doğru ışınsal alanın 1/ 400 ölçekli bir maket yapmışlardır. Tasarlanan alanlar yaklaşık 140 dönümlük (56 hektar) ve 8×8 metre ölçülmüştür. Öğrenciler dönem boyunca 3 veya 4 kişilik aynı ekiplerden oluşmaktadır. Standart tasarım dersi değerlendirmelerine ek olarak, öğrencilere anket yapılmıştır. Dersin içeriği ve deneyimi ile ilgili sorular sorulmuştur. Tüm sorular açık uçlu bırakılmıştır. Sınıftaki yirmi iki öğrenciden ondokuzu bu anketi tamamlamıştır. Açık uçlu anket değerlendirmesinde; "Bu sınıfın uygulamalı ve yaparak öğrenme yaklaşımını sevdim. Pek çok yeri çok hızlı bir şekilde geçtik ama işe yaradı" gibi yorumlar yapılmıştır. Tasarıma ek olarak, öğrenciler her derste çalışmanın ilerleyişini özetlemek için bir fotoğraf, çizim ve metin hazırlamışlardır. Tüm bu veri kaynakları, bu analizin bir parçası olarak gözden geçirilmiş ve derse katılan öğrencilerden biri sınıf arkadaşlarıyla yapılan röportajları ve öğrenci takım toplantıları ile sınıf tartışmalarının video görüntülerini kullanarak bir belgesel

film yapmıştır. Filmin yapımında kullanılan malzemeler bir kısım yazıya dökülmüş ve bu araştırmanın amacı için kullanılmıştır. Araştırmacı çalışmanın sonucunda; Ekip tasarımları pek çok sesi içeren, bireysel tasarımların toplamından çok daha fazlası fikir birliği biçimini temsil ettiğini belirtmiştir. Çalışma sonucunda ekip çalışmasıyla öğrenme ortamı, öğrencilerin kendileri için yeni olan ve zayıf oldukları alanlardaki geçici adımları keşfederken güçlü yönlerinden yararlandıklarını belirtilmiştir. Ekip çalışması stüdyodan önemli öğrenme fırsatları elde etmeyi ve grup çalışmasıyla daha başarılı ürünler elde edileceği ifade edilmiştir. Tasarım düşüncesi için yeterli alan, fırsat ve akran öğrenimine etki ettiği belirtilmiştir.

Emam ve diğerleri (2019)'daki çalışmalarında iş birliği yani grup çalışmalarına değinmiştir. Bu makalenin amacı, her katılımcının tasarım sürecine katkısını artırmak için iş birliğe dayalı tasarım stüdyosunun nasıl geliştirilebileceğidir. Çalışmada "Öğrencilerin becerilerini geliştirmek ve onları mesleğin zorluklarına hazırlamak için tasarım stüdyosunda iş birliğe dayalı teknikler nasıl ele alınabilir?" sorusu araştırılmak istenmiştir. Çalışmanın Metodolojisi: Mısır İskenderiye Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü üçüncü sınıf 92 öğrencinin katıldığı on günlük bir atölye olarak gerçekleştirilmiştir. Atölye çalışması boyunca anket formlarında nicel ve nitel analiz kullanılmıştır. Etkinlikleri değerlendirmek için "zaman ve görev programı" ve "akran değerlendirmesi" anket formları kullanılmıştır. Fakülte'nin lisans programı, akademik yıl içerisinde iki dönemlik bir sistemi izlemektedir. Bachelor of Science (B.Sc.) derecesi almak için çalışma süresi beş akademik yıldır. İlk yıl hazırlık, ardından dört yıl akademik uzmanlık süresidir. Her dönem 15 hafta sürer. Araştırma için, tasarım dersi iki projeye ayrılmıştır. İlk proje bir iş merkezi kompleksi tasarlamak için bireysel olarak altı hafta sürmüştür. İkinci proje ise, grup projesi 10 gün sürmüştür. Bu çalışma için öğrenciler onlu dokuz gruba ayrılmıştır. Öğrencilere iş birliği içinde bir tasarım sürecini öğretmek için, katılım ve sunumlar çalışmanın temelini oluşturmuştur. Öğrenci fikirleri, "çağdaş ofis alanı" sağlamanın zorluklarına yönelik çözümleri belirlemeyi amaçlayan açık tartışmalı seminer tarzı oturumlarda sunulmuştur. Öğrencilerden, belirli bir temanın iç tasarımının bir prototipini analiz etmeleri ve tasarlamaları istenmiştir. Her öğrenci grubundan çalışmaları için bir veya iki tema seçmeleri istenmiştir. Öğrencilerin sunumları ise, beş veya altı slayttan oluşmaktadır. İsteğe bağlı olarak maket hazırlamışlardır. İlk anket iki bölüme ayrılmıştır. İlk bölümde öğrencilerden grup olarak çalıştıkları önceki ödevlerden birini seçmelerini isteyen geçmiş deneyim sorular yer almaktadır. İkinci bölümde, işbirlikçi çalışmayı nasıl algıladıklarıyla ilgili açık uçlu

sorular yer almaktadır. İlk anketlerin yanıtları, çalıştayın işleyişini değerlendirmeye ve gerekli değişiklikleri uygulamaya yardımcı olmak amacındadır. Çalışmanın bulguları: İlk anketin verileri incelendikten sonra, öğrencilerin yüzde 80'inin etkili bir iş birliği deneyimi elde etmek için koordinasyon becerilerini geliştirmeleri gerektiğine inandıkları ortaya çıkmıştır. Çalıştay sonunda bir akran değerlendirme formunu yanıtlamak için üç farklı grup seçilmiştir. Kendileri de dâhil olmak üzere proje ekibinin üyelerini değerlendirmeleri istenmiştir. Altı ilgi alanı üzerinde 0'dan 10'a (10 çok iyi) sayısal olarak ölçülmek istenmiştir. Sorular; (1) fikir sunma istekliliği, (2) başkalarının fikirlerini kullanma istekliliği, (3) gerektiği gibi çalışmaya isteklilik, (4) ulaşılabilirlik proje üzerinde çalışmak, (5) projeye katkı ve (6) malzeme maliyetlerine katkı olmak üzere 6 soru sorulmuştur. Öğrencilerden bu araçla hem kendilerini hem de akranlarını değerlendirmeleri beklenmiştir. Anket sonucunda öğrencilerin yüzde 62'si son sınıfta akran değerlendirmesinin dikkate alınması gerektiğini kabul etmiştir. İlk anket 85 katılımcı tarafından cevaplanmış, beşi eksik cevap vermesi nedeniyle kayda alınmamıştır. Öte yandan, son anket 60 öğrenci tarafından cevaplanmıştır. Her iki ankette anonim değildir, ancak 24 katılımcı isimlerini yazmadığı için hem ilk hem de son anketlerde eşleştirme ve karşılaştırma yapılamamıştır. Her iki ankette de katılımcılara açık uçlu sorular sorulmuştur. İşbirliğine dayalı çalışmanın faydaları ve dezavantajları, öğrencileri neyin daha verimli ve etkili hale getirebileceği konusunda fikirlerini vermeleri istenmiştir. Cevaplar kategorilere ve faktörlere göre kodlanmıştır. Öğrencilerin %80'inin koordinasyonu, işbirlikçi bir deneyimi daha etkili hale getirebilecek ana faktör olarak gördükleri ortaya çıkmıştır. İlk anket, katılımcıların %60'ının işbirlikçi tasarım konusunda en iyi şeyin deneyim ve fikir paylaşımı olduğuna inanmaktadır. %50 oranında ekip üyeleri arasında görev koordinasyonu sağlanmıştır. Katılımcıların sadece yüzde 12'sinin onları profesyonel uygulamaya hazırladığını düşünmektedir. Koordinasyon eksikliği, ilk anketteki yüzde 76'dan, atölye çalışmasından sonraki son ankette sadece yüzde 6'ya düşmüştür. Ayrıca katılımcıların yüzde 38'i grup çalışması deneyiminde kısa sürenin en kötü faktör olduğunu düşünmektedir. Katılımcıların üçte birini temsil eden akran değerlendirme formunu sadece üç grup doldurmasına rağmen, katılımcıların %63'ü son değerlendirmede kullanılması gerektiğine inanmaktadır. Gerekçeleri, becerileri geliştirme ve adil değerlendirme fırsatı sağlamasıdır. Öte yandan, son değerlendirmeyi reddeden katılımcılar %32'yi temsil etmektedir. Gerekçeleri benzer deneyimler yaşadıkları ve adil bir değerlendirme olmayacağı yönündedir. "Diğer" cevabını veren diğer %5, akran değerlendirmesi yapılmasını ancak son değerlendirme notlarını etkilememesi gerektiğini, bunun yerine becerilerin geliştirilmesi için öğrenciler arasında tartışılması gerektiğini öne sürmektedir. Geçmiş deneyim oranı,

öğrencilerin %36'sının deneyimlerinin çok iyi ya da mükemmel olduğunu, %64'ünün ise iyi ya da kötü olduğunu düşündüklerini göstermiştir. Bu, çoğunun grup çalışması deneyimlerinden tam olarak memnun olmadığı anlamına gelmektedir. Öte yandan, atölye deneyimi oranı, katılımcıların % 66 mükemmel veya çok iyi olduğunu düşünürken, % 34'ü bunun adil, hatta kötü bir deneyim olduğunu düşünmektedir. Dahası, katılımcılara vaka çalışması sırasındaki deneyimleri daha iyi veya daha kötü olduğuna inanıp inanmadıkları sorulduğunda, % 80'i daha iyi bir deneyim olduğunu düşünürken, % 12'si daha kötü olduğunu, % 8'i atölye çalışması ile geçmişteki çalışmaları arasında fark olmadığını düşünmektedir.

### 2.4.4. Akran öğrenimi

Akran öğreniminin temel özelliği, öğrencilerin temel fikirlerin grup tartışmaları yoluyla bilgiyi pekiştirmesidir. Öğrencilerin birbirleriyle bir konuyu tartışabilmeleri ve fikir üretebilmeleri için önceden hazırlık yapmaları ve konu hakkında temel bilgiye sahip olmaları gerekmektedir (Gök, 2018).

Öğrencileri birbirlerinden öğrenmeye teşvik eden akran öğrenimi, öğrenmeyi ve öğretmeyi teşvik eden, öğrencileri ve eğitimcileri bir araya getiren mimari tasarım stüdyosu eğitiminin odağında yer almaktadır. Midilli Sarı ve Tufan (2023) makalesinde akran öğrenimi ve iş birliği gerektiren tasarım eğitiminin pandemi öncesi ve pandemi sonrası mekân kullanımı açısından değerlendirilmesi konusunda çalışmaları bulunmaktadır. Çalışmada online eğitim sürecinde öğrencilerin mesleki anlamda beslenebilmesi, kendini geliştirebilmesi ve akran öğrenmesi açısından sorunlu olduğundan bahsedilmektedir. Söz konusu sorunlar, özellikle sosyalleşme, iletişim, etkileşim, akran öğrenimi, grup çalışmaları, iş birliği ve 7/24 eğitim modeline vurgu yapan tasarım eğitimi ağırlıklı bölümlerde daha fazla önem kazandığından bahsedilmektedir.

Shreeve (2011), stüdyo temelli tasarım eğitiminde akran öğreniminin teşvik edildiğini ve bunun öğrenciler için bir uygulama aracı oluşturmasına yardımcı olduğu ve gerekli görüldüğünü ileri sürmektedir. Tasarım stüdyosunda bir araç olarak akran öğrenimi daha fazla ait hissetme eğilimini sağlar ve bu da onları öğrenmeye daha istekli hale getirir (Gee ve Miller, 2006; Sandbach, 2011).

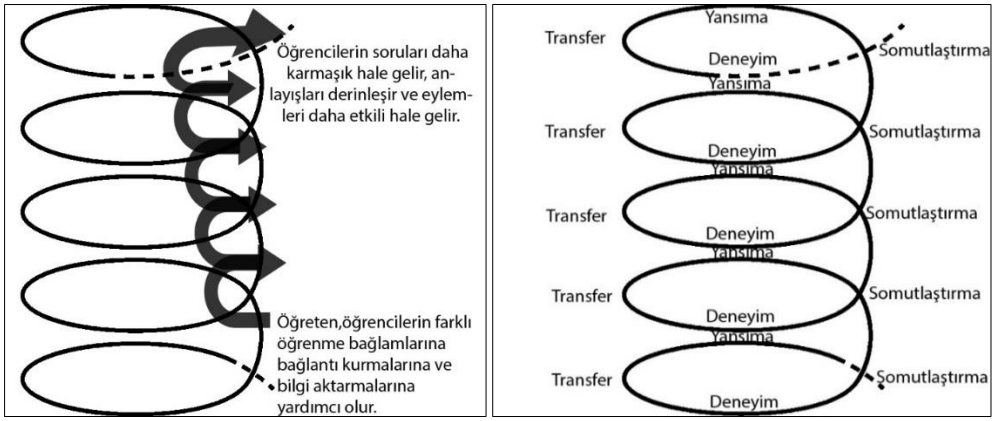
Zamberlan ve Wilson, (2017) makalelerinde birinci sınıf mimarlık öğrencileri ve üçüncü sınıf mimarlık öğrencilerinden oluşan bir örneklem ele almışlardır. Katılımcılarına uyguladıkları anketler sonucunda üçüncü sınıf öğrencilerde akran öğreniminin daha etkili ve verimli olduğu ortaya çıkmıştır. Üst sınıflara geçtikçe öğrencilerin bilgi birikimleri artmaktadır. Öğrenciler birbiriyle daha efektif iletişim kurarak ve beyin fırtınası yaparak birbirlerinin akran öğrenimini olumlu yönde etkilemektedirler.

Budge ve diğerleri (2013), makalede öğrencilerin birbirlerini eleştirmeleri istenmiştir. 29 öğrenciyle odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Öğrencilerin ortak bir tasarım anlayışları belirli bir dil ve terminolojiyi kullanmaları akranlarına geri bildirim sağlamaları istenmiştir. Akran öğreniminin faydalı olup olmadığı sorulan 29 öğrenciden dördü deneyimin ve tasarıma yönelik tutumlarında olumlu bir değişiklik olduğunu ifade etmiştir. Üç öğrenci, sanat/tasarım çalışması yaratırken derinlemesine düşünmenin 'açık fikirli olmanın' faydalı olduğunu ifade etmiştir. Yedi öğrenci yaratıcı süreçte akran öğreniminin rolü konusunda oldukça olumlu olduğunu açıkça ifade etmiştir. Öğrenciler odak grup görüşmelerinde tasarım çalışmaları yaratırken 'açık fikirli olma', 'doğru düşünce yapısı' ve 'motivasyon'un önemli tutumlar olduğunu belirtmişlerdir.

### 2.4.5. Mimari tasarım stüdyosundaki pedagojik roller

Öğretenin pedagojik rolü

Öğretenin tercih ettiği pedagojik rol, tasarım süreci boyunca nasıl öğretebileceğini planlamasına yardımcı olmaktadır. Her eğitimci, öğrencinin bir somutlaştırma deneyimi ve bilgiyi transfer etme deneyimi kullanarak benzersiz bir şekilde öğrenmeye teşvik eder (Kolb, Kolb, Passarelli ve Sharma, 2014). Bu uyarıcı hareket öğreten-öğrenen arasındaki öğrenme bağlamlarıyla eylemleri daha etkili hale getirerek yansıma şeklinde sonuçlanır (Şekil 2.2).




Şekil 2.2. Öğretenin öğretme sarmalı, Özeren 2024 (Kolb, 2015'ten düzenlenmiştir.)

1987 yılında Ohio Üniversitesi'nde Thomas Dutton tarafından geliştirilen "Gizli müfredat" pedagojik olarak tasarım stüdyosunu öğretme/öğrenme ortamı altında bilgi edinme süreci olarak ileri sürülmüştür. Mimarlığın, herhangi bir meta gibi dağıtıldığı fikrine dayanır. Bu anlamda mimari tasarımın, içinde bulunduğu bağlamı karakterize eden kontrollü bir faaliyet olduğuna dikkat çekilmiştir. "Gizli müfredat" modeli, tasarımcıların entelektüel ve sosyal olarak meşgul oldukları, farklı etkinlik veya aşamalarda analiz eden ve eleştirel düşünme biçimleri arasında geçiş yaptıkları pedagojik bir faaliyet olarak görür (Dutton,1991). "Gizli müfredat" kavramı, stüdyo hocasının dinamikleri oluşturulmasına yardımcı olur ve sorumluluk odağını tipik bir öğreten-öğrenen ilişkisinden öğrenciler üzerinde odaklanan bir göreve kaydırmaya çalışır. Burada stüdyo hocasının işi kolaylaşır; öğrenci ve eğitmen arasında daha iyi, daha samimi bir diyalog sağlanır. Bu nedenle, bu model dört temel gerçeği kabul eder;

- Tasarım stüdyosu demokratik ifadeyi teşvik eder,
- Hem stüdyo hocası hem de öğrenci yükü eşit olarak paylaşır,
- Tasarım stüdyoları toplumun sosyal, politik, ekonomik ve kültürel ilişkilerinin ayrılmaz parçalarıdır,
- Tasarım stüdyosunda bilginin seçimi, organizasyonu ve bilginin iletimi stüdyodaki sosyal ilişkilerin oluşumunda önemli bir rol oynamaktadır (Salama,2015:127).

Çizelge 2.2. Öğretenin pedagojik rolleri (Özeren, 2024)

| Öğretenin Pedagojik Rolü | Özellikler |
|---|---|
| Usta-Çırak İlişkisi | Taklitçi süreç, Geleneğin veya kültürün aktarımına dayanır. |
| Koçluk Rolü | Birebir eğitim, Kişisel gelişim planı iş birliğine dayanır. |
| Kolaylaştırıcı Rolü | Duygusal motivasyonlar, Öğretenin öz bilgi birikimi aktarımına dayanır. |
| Kritik Arkadaş Rolü | Öğreten- Öğrenenin karşılıklı fikir alışverişi, Üst düzey öğrenen bilgi birikimi gereklidir. |
| Yansıtıcı Uygulayıcı Rolü | Taklitsel bağımlılık, Öğretenin anında biçimlendirici yaklaşımına dayanır. |
| Yönlendirici Rolü | Öğreten, öğrenenin kendi yolunu bulması için teşvik eder. |

a) Öğretenin Usta-Çırak ilişkisi rolü

Usta çırak rolü, Bauhaus tasarım okulu veya Beaux-Arts sanat okullarında uygulanmakta olan en eski eğitici-eğitmen ilişkisidir. Edström (2008) için, öğrencinin pratiği ve öğrenimi öğretenin aktivitesinin odağı olarak kabul edildiğinden, bu modeli çağdaş stüdyo öğrenimi için zaman aşımına uğradığı söylenebilir. Sürecin taklitçi niteliği olduğu için günümüz eğitiminde geçersiz olmasına rağmen, bu geleneğin doğasında bulunan kültür alışverişi ve bilgi erişim süreçlerindeki potansiyel değer göz ardı edilmemelidir. Geleneksel usta/çırak anlayışından ziyade bir mentor /çıraklık ilişkisine doğru kaymayı savunmaktadır. (Cunliffe, 2007).

b) Öğretenin koçluk rolü

Koçluk rolünde, eğitimciler öğrencilerin hedeflerine ulaşmak için bilgiyi uygulamalarına yardımcı olur. Yaşam bağlamlarındaki deneyimlerden öğrenmelerine yardımcı olmak için genellikle bireylerle birebir çalışan, iş birliğine dayalı, cesaret verici bir tarz benimserler. Kişisel gelişim planlarının oluşturulmasına yardımcı olurlar ve performans hakkında geri bildirim almanın yollarını sağlarlar (Kolb,2015).

c) Öğretenin kolaylaştırıcı rolü

Kolaylaştırırken, eğitimciler öğrencilerin kişisel deneyimleriyle iletişim kurmalarına ve bu konu üzerinde düşünmelerine yardımcı olur. Öğrencilerin ilgi alanlarını, içsel motivasyonlarını ve öz bilgi birikimlerini ortaya çıkarmak için sıcak bir onaylama tarzı

benimserler. Bunu genellikle küçük gruplarda konuşmayı kolaylaştırarak yaparlar. Öğrencilerle kişisel ilişkiler kurarlar (Kolb,2015).

d) Öğretenin kritik arkadaş rolü

Bu, rol yapıcı geri bildirimleri içermektedir. Burada stüdyo hocası, öğrencinin tasarım sürecini tamamlamasında öğrenciye dayatılan ya da öngörülen kendi istek ve niyetlerinden vazgeçer. Bu model, her iki tarafın da karşılıklı fikir alışverişine açık olmasını gerektirmektedir (Belluigi, 2016). Ancak, 'kritik arkadaş' modelinin işbirlik duygusu, her iki tarafın da zihninde algılanan bir eşitliği gerektirir. Ve bu da stüdyo hocası kadar üst düzey bilgiye sahip öğrenciler için geçerli bir durumdur (Dineen ve ark.2005).

e) Öğretenin yansıtıcı uygulayıcı rolü

Donald Schön 1985 yılında “Design Studio An Exploration Of Its Tradions And Potentials” adlı kitabında yer verdiği stüdyo hocasını “Yansıtıcı Uygulayıcı (Reflective Pactitioner)” olarak değerlendirmektedir. “Eylemde Yansıma (Reflection-in-Action)”, stüdyoda öğrencilerin masa başı kritiklerinde çalışmalarına stüdyo hocasının anında biçimlendirici yanıt vermesiyle ortaya çıkmaktadır. Bu modelin bir eleştirisi, usta çıraklık rolündeki taklitsel bağımlılık oluşturmasıdır (Usher ve ark. 1996). Yansıtıcı uygulayıcıların eleştirisi, çoğunlukla uyum sağlayan ve sorgulamayan öğrencileri ortaya çıkarır. Bu nedenle kritik bir boyut eklemek için yansıma dışı alanlar gerekmektedir. Değerlendirmeye "jüri", "inceleme", "diyalog" ve “diğer akranların” dahil edilmesiyle, yansıma dışında düşünmek için potansiyel alanlar oluşturulmalıdır (Belluigi,2016).

f) Öğretenin yönlendirici rolü

“Scaffolding Practices” olarak adlandırılan yönlendirici uygulayıcı stüdyo hocaları; tasarım uzmanlığının, tasarım deneyimleri yoluyla nasıl elde edileceği ve yeni tasarımcılara kendi konumlarını geliştirmelerine nasıl yardımcı olunacağı konusunda teşvik edicilerdir. Profesyonel bir stüdyo hocası, öğrencilerin bir tasarım sürecine katılımını, farklı yolları araştırmasına, onlara kendi tasarım değerlerini, tercihlerini, tasarım hassasiyetlerini geliştirme fırsatları sunar (McDonnell, 2016).

Öğrenenin pedagojik rolü

Vitrivius (2017), M.Ö. 90-20 yıllarına tarihleri arasında yaşamış olan Romalı mimar Vitrivius'un "De Architectura Libri Decem" adlı kitabı Türkçe' ye "Mimarlık Üzerine On Kitap" olarak çevrilmiştir. Antik çağdan bugüne gelebilmiş mimarlık üzerine tek bilimsel yazın olan eserde mimar adayının çok yönlü eğitilmesi gereği üzerinde önemle durmaktadır. Mimar adayının eğitiminde çeşitli sanat dalları, geometri bilgisi olması, geniş çaplı tarih bilgisi olması, felsefeyle ilişki kurması, müzik bilmesi, hukuk kurallarından haberdar olması gerektiğinden bahsetmiştir. Ancak insan zihninin bunca konu arasında her şeyi bilmesinin mümkün olmadığını ortalama bilgi edinmeye izin verdiğini belirtmiştir.

Mimari tasarım stüdyosunda mimarlık eğitimi ile ilk defa tanışan birey, tasarım probleminin niteliğini anlama ve kavrama, üç boyut algısı edinebilme (derinlik/ oran/ malzeme), problemi yorumlayabilme ve düşünceyi somutlaştırabilme gibi tasarlama eylemlerini gerçekleştirebilme yöntemlerini öğrenir (Özdemir, 2016).

Tasarım stüdyosu, öğrencilerin yeteneklerinin gelişmesini ve mimarlık hakkında kendi fikirlerini açıklayabildikleri ideal bir öğrenen merkezidir. Tasarım stüdyolarında öğrenen için en büyük güçlük, yaratıcılık ve tasarıma giden yolun her öğrenciye uyabilecek ve öğrenciyi başarıya götürecek bir yönteminin olmamasıdır. Tasarımın bireysel bir eylem olması ve kişinin algısına bağlı olarak değişkenlik göstermesi yaratıcılığın ortaya çıkarılmasını ve tasarımın öğretilmesini güçleştirmektedir (Dikmen, 2011).

## 2.5. Mimari Tasarım Stüdyosunda Çalışma Ortamı

Süreç yönetimi mimarlık eğitiminin ana odak noktasıdır. Öğretilmekten ziyade sürecin öğrenildiği açık uçlu bir sistemde proje bazlı eğitim paradigması mimarlık eğitimini oluşturur. Bu sürecin en önemli bileşenlerinden biri de mimarlık eğitiminin önemli bir parçası olan mimari tasarım stüdyolarıdır. Mimari tasarım stüdyoları eğitimin uygun malzeme ve teknikler kullanılarak verildiği, nihai ürünlerin farklı teknikler kullanılarak sunulduğu ve tartışıldığı ya da sadece sürecin sorgulandığı ve etkileşime girildiği mekân olarak nitelendirilebilir (Afacan, 2016). Tasarım stüdyoları Bahasus referans alarak günümüze kadar fiziki mekanlarda gerçekleştirilmiştir. Ancak son yıllarda doğal ya da insanlardan kaynaklı olmak üzere çeşitli felaketler yaşanmıştır. Tüm dünyada etkisini

gösteren Covid-19 salgını ve sonrasında ülkemizde meydana gelen Maraş Pazarcık Depremi nedeniyle çevirimiçi stüdyo ve hibrit stüdyo kavramları literatüre girmiştir. Bu nedenle mimarlık stüdyolarındaki çalışma ortamını fiziki, çevrimiçi ve hibrit şekilde gerçekleştirilen fiziki, sanal ve karma mekanlar olarak ayırılabiliriz.

### 2.5.1. Mimari tasarım stüdyosunda yüz yüze eğitim

Şentürer (1994) mimari tasarım stüdyosunu "Mimari tasarım bilgi ve becerilerinin öğrencilere aktarılmaya çalışıldığı yer" olarak tanımlamaktadır (Şentürer, 1994). Mimarlık eğitiminin temelinde yer alan, öğretici ve öğrencilerin derinlemesine teması ve fiziksel bir arada yaşaması üzerine inşa edilen stüdyodur (Ioannou, 2015). Stüdyo ortamında yer alan paydaşlar zihinsel, bilişsel ve duyusal anlamda paylaşılan bu karşılaşma hakkında açık tartışmalara katılırlar. Bu nedenle bir mimarlık stüdyosu sadece bir mekân olarak görülmemelidir. Erzen 1976'da stüdyoyu, içeresinde yer alan katılımcılar arasında sürekli bilgi alışverişinin ve etkileşimin olduğu herhangi bir yer olarak tanımlar (Erzen 1976). Bu etkileşim stüdyolarda aynı zamanda farklı duyuların öğrenme aracı olarak kullanıldığı bir ortamda zemin hazırlar. Bu nedenle mimari tasarım stüdyoları; dokunma, görme, duyma yoluyla temasa ve bu temas yoluyla etkileşime olanak sağlayacak şekilde kurgulanmıştır (Kılınç vd.,2021). Berkeley, dokunma ve görmenin birbirine bağlı olduğunu ve maddilik ve mekansal derinliğin görsel deneyimi için dokunsal hafızanın gerekli olduğunu ileri sürmektedir (Houlgate, 1993). Uluoğlu'na (1990) göre, mimari tasarım stüdyolarında yüz yüze görüşmeler en temel eğitim türüdür. Bu kişisel ortam, duyuların iş birliğiyle dokunmayı geliştirir ve bu da süreç deneyimine katkıda bulunur. Literatürde fiziki olarak gerçekleştirilen mimari stüdyolarının diğer stüdyo ortamlarına göre daha etkili olduğu gösteren çalışmalar bulunmaktadır;

Kılınç vd. (2021) yılında yaptıkları çalışmada stüdyo eğitimi esnasında öğrencilerin öğreticilerle ya da kendi aralarında kurdukları iletişimde 'temas' ın çok önemli olduğu savı üzerinde durarak araştırmalarında salgın nedeniyle fiziksel olarak etkileşimde olunan mekânlardan ayrılarak çevrimiçi modelin imkânları ile gerçekleştirilen "temassız" mimari stüdyo eğitimi deneyimi ele almışlardır. Çalışmada mimarlıkta stüdyo eğitimi ile dokunma eyleminin iletişim ve algılama sürecindeki önemi çerçevesinde literatür taraması gerçekleştirmişlerdir. Ayrıca alan çalışması kapsamında çevirimiçi stüdyoyu deneyimlemişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre mimarlık eğitiminde fiziksel olarak bir arada

olmanın oldukça önemli olduğunu gösteren sonuçlara ulaşılmıştır. Bunların yanında çalışma fiziki mekânın eğitimdeki rolünü de ortaya koymuştur.

### 2.5.2. Mimari tasarım stüdyosunda online eğitim

Pandemi ve sonrasında deprem ile birlikte eğitimin devam edebilmesi adına dünyada ve ülkemizde çevirimiçi stüdyolar mimarlık eğitiminde fiziki stüdyoların yerini belirli bir süre almıştır. Literatürde çeşitli tanımlara sahip olan "çevrimiçi eğitim" kavramı, en geniş anlamıyla, dijital platformlar aracılığıyla, nerede ve ne zaman olursa olsun gerçekleştirilen her türlü eğitim ve öğretim faaliyetini ifade etmektedir (Şuta, 2022). Çevrimiçi eğitim 1980'li yıllardan bu yana var olan ve geçmişte teknolojik gelişmeler nedeniyle hayatımızı olsa da Mart 2019'dan itibaren artan hızı ve yaygınlığı nedeniyle Kovid-19 salgını onu vazgeçilmez hale getirmiştir (Şekerci vd., 2021). Yüz yüze eğitim modelinin gereğine ve sistemine göre yapılanmış üniversiteler, acil bir biçimde derslerin kesintiye uğramadan sürdürülebilmesi için, web tabanlı programları kullanarak soruna çözüm üretmişler ve çevrimiçi eğitim sistemine geçmişlerdir. Alışı gelmiş yöntemlerin dışında gerçekleştirilen bu stüdyo deneyimi üzerine literatürde son yıllarda pek çok araştırma gerçekleştirilmiştir;

Işık (2021) yılında gerçekleştirdiği çalışmada, uygulamalı derslerin yoğun olduğu mimarlık bölümü lisans eğitiminde çevrimiçi eğitim sürecinin etkileri araştırılmıştır. Çalışmada anket yöntemi uygulanmıştır. Araştırmanın sonuçlarında, Kovid-19 Salgını sırasında mimarlık gibi uygulamalı eğitime ihtiyaç duyulan alanlarda yaşanan bazı zorluklara rağmen öğrenci ve öğretmenlerin önemli yeni bir eğitim deneyimi kazandığını; Uzaktan eğitimin, yüz yüze eğitime göre birçok alanda fayda ve kolaylıklar sağladığı görülmektedir. (Işık, 2021)

Langar vd. (2022) yılında çevrimiçi ortamda öğretimle ilgili sınırlı deneyim üzerinden hem öğrenciler hem eğitimcilerin karşılaştıkları zorlukları araştırmışlardır. Çalışmada çevirimiçi anket aracılığıyla nitel yöntemler kullanılarak gerçekleştirilmiştir (Langar vd,2022)

Varma ve Jafri, (2021) Hindistan'da mimarlık eğitimcilerinin yetiştirilmesi, eğitimcilerin pandemi nasıl tepki verdiklerine dair genel bir bakışa sahip olmak amacıyla araştırma gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada eğitimcilerden birincil veriyi elde etmesi amacıyla çevrimiçi anket yapılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre bir tasarım stüdyosunun çevrimiçi

öğretiminin etkililiği konusunda düşük memnuniyete rağmen, çevrimiçi öğretimden genel olarak memnun kalındığını göstermiştir.

Hassanpour (2023) yılında tasarım stüdyolarının kültüründe Kovıd-19'dan kaynaklı, stüdyoların çevrimiçi olarak üzerindeki etkilerinin araştırırken, teknolojinin katkısı incelemiştir. Araştırmada, pedagojik eylemlerin kayıtlarının yanı sıra çevrimiçi iletişim, performans ve öğrencilerin anket yanıtlarının tematik analizinden yararlanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre yansıtıcı öğrenme, akılda tutma, öğrenilen bilgilerin kararlara aktarılması ve performans değerlendirmesiyle, birinci sınıf öğrencilerinin çevrimiçi ortamda güçlü bir varlık ve etkileşim sergilediklerini ortaya çıkmıştır.

Us (2021) yılındaki araştırmasında mimarlık eğitimi alanında yapılmış uzaktan eğitim araştırmaları ve pandemi nedeniyle yapılan anket çalışmaları incelenmiş ve bir çevirimiçi stüdyo dersini gözlemlenmiştir. Ders sonunda bir anket çalışması gerçekleştirmiştir. Çalışma sonuçlarına göre çevrimiçi eğitimin bir dizi avantaj ve dezavantaj sağladığı ortaya koyulmuştur (Us,2021).

Saleh arkadaşları (2023) Kovid-19 salgınının mimarlık eğitimi üzerindeki etkisini incelemekte, öğrenciler, eğitimciler ve kurumlar üzerindeki zorluklarına ve sonuçlarına ve salgın sırasında online/uzaktan ve karma öğrenmenin mimarlık eğitimine dahil edilmesinden ortaya çıkan fırsatlara odaklanmaktadır. Gözlemlere ve literatür incelemelerine dayanarak bu çalışma, Kovid-19 dönemindeki zorlukları tespit etmiş ve bilgi ve iletişim teknolojilerini mimarlık eğitimine entegre etmeye çalışmıştır. Çalışma bu kapsamda, pandemi sonrası mimarlık eğitimi için bir model önerisi getirmektedir (Saleh vd.2023).

Moiser ve arkadaşları (2023) gerçekleştirdikleri çalışmalarında mimarlık veya mühendislik eğitiminde çevrimiçi öğrenme ortamında; eğitimcinin öz yeterliliğini ve başarısını araştırmışlardır. Araştırmada anket yöntemi kullanılmış ve veriler SPSS yazılımda analiz edilmiştir. Eğitimcilerin bu kapsamda online eğitim aşamasında zorlandıkları ortaya çıkmıştır.

Online stüdyo deneyimi

Milovanovic ve diğerleri (2020)'deki online eğitimle ilgili çalışmalarında mimarlık alanındaki olağanüstü durumda öğrenmenin ikili yönünü göstermek amacıyla iki araştırma sorusu oluşturulmuştur. (1) Kovid-19 bağlamından "acil durum mimarlık eğitimi" kavramını öğrenmek ve uygulamak için tasarım çözümlerini nasıl aktarabiliriz? (2) Yeni bir salgın durumunda öğrenme ortamı ve öğretim metodolojisini nasıl yaratabiliriz? Bu araştırma sorularına cevaplar üretmek için bu makale, çevrimiçi workshop'la mevcut zorluklarla baş edebilecek ve ortaya çıkan krize cevaplar sağlayabilecek ders dışı bir etkinlik olarak geliştirilmiştir. Çalışmanın Hipotezi; çevrimiçi atölyelerin yükseköğretimdeki öğrenciler için benzersiz bir öğrenme deneyimi sunabileceği varsayımına dayanmaktadır. Belgrad Üniversitesi mimarlık fakültesi mimarlık bölümü Kovid-19 sebebiyle çevrimiçi öğretime Nisan 2020 itibariyle geçmiştir. "Kovid-19 Zorlukları: Pandeminin Mimarisi" adlı çevrimiçi atölye çalışması dokuz öğretim üyesi ve araştırma görevlisi tarafından denetlenmiştir. Atölye çalışmasının temel amacı, pandemi deneyiminin dönüşümü ile bilgi ve tasarımın yaratılmasına ve atölye sırasında araştırma ve tasarım konusu olan öğrenme ortamı ve içeriğinin dönüşümü üzerindeki etkisine dayanmaktadır. Çalıştay, farklı çalışma seviyelerinden lisans, yüksek lisans ve doktora 98 öğrenci (85 kadın ve 13 erkek), çeşitli çalışma programları (mimarlık, iç mimarlık, şehircilik, mimari teknolojiler) kapsamaktadır. İlk atölye çalışmasında stüdyo hocaları, çalıştayın konusunu ve beklenen sonuçlarını sunduğu bir giriş sunumu gerçekleştirmiştir. İkinci aşamada, öğrenciler Kovid-19 zorluklarıyla ilgili tanınmış araştırma ve tasarım perspektiflerini "Pecha Kucha" tekniğiyle (20 saniye süresince 20 görseli toplam 6 dakika 40 saniyede göstererek) sunumlarını tamamlamışlardır. Daha sonra, mekânsal faaliyet düzeyine ve fikirlerin programlı yönelimine dayanarak öğrenciler, içinde daha fazla çalışmanın devam ettiği altı tematik alana ayrılmıştır. Çalıştayın üçüncü ve en dinamik aşamasında, kavramsal tasarımlar geliştirilmiştir.

Araştırma çalıştayı değerlendirme aşamasında, çalıştayın sonuçları altı tematik çerçeve içinde gruplandırılmış 29 tasarım önerisi sunulmuştur. Stüdyo hocaları üç gün içinde atölyenin araştırma perspektiflerinin, tematik çerçevelerinin, eleştirmenlerin yorumlarının açıklandığı ve ayrıca öğrenci çalışmalarının metinsel anlatım ve grafik yolu sunumlarının açıklandığı iki dilli bir e-kitap hazırlamışlardır. Çalıştayın sonunda dekan yardımcıları, diğer

profesörler ve çalıştay katılımcıları eşliğinde çevrimiçi bir sergi düzenlenmiştir. Mevcut pandemi dönemi bağlamına özgü dört tasarım zorluğu belirlenmiştir;

1. Yeni önceliklerin ortaya çıktığı yeni değerler,
2. Mimarlık eğitiminin öncelikleri,
3. Mimarlık eğitimi mezun yeterliliklerini etkileme şekli,
4. Beklenen ideal mimari profilleri sağlamak için yeni önceliklerin ve hedeflerin mimari müfredata sunduğu yeni konu alanlarıdır.

Çalışmanın bulguları; Deneyimsel öğrenme metodolojisi dört gruba ayrılmıştır. İlk grup, deneyimsel öğrenmenin ilk adımı olan somut deneyime karşılık gelen Kovid-19 pandemi zorluklarının ilk deneyimi ile ilgilidir. Bu öğrenme aşamasında, deneyim çoğunlukla pandemi zamanındaki doğrudan yaşama ve çalışma deneyimiyle ilgilidir.

Çevrimiçi atölye, öğrencilerin toplumdaki akut sorunlar hakkında bilgi sahibi olmalarını ve empoze edilen önlemler hakkında eleştirel düşünmelerini sağlamıştır.

Dijital bir ortamın kullanılması, öğrencilerin mevcut konumu ve yükseköğretim tesisinin mekânsal kapasitesinden bağımsız olarak sınırsız sayıda katılımcıya izin vermiştir.

Çevrimiçi öğrenme ortamı, farklı çalışma seviyelerinden, çalışma programlarından ve mimarlık okullarından öğrenciler arasında iş birliğini başlatmıştır.

Çevrimiçi çalışma alanı, iletişim modlarını genişletmiş (öğrenciden öğrenciye, stüdyo hocasından öğrenciye, stüdyo hocasından diğer stüdyo hocasına) dinamik bir tartışma ve iletişim kanallarının aynı anda takip edilmesini sağlamıştır.

İkinci grup, bir atölye konusu olarak vurgulanan pandemi mimarisi üzerine ilk tepkiler, yansıtıcı gözlemlerle ve aynı zamanda yeni çalışmaya uyum sağlama ile ilgilidir.

- Pandemi sürecinde öğrenme ve özel problem çözme metodolojisi, hızlı tepkiyi ve uygulanabilen çözümleri ortaya çıkarmıştır.
- Sürekli dokümantasyon, atölye akışı, çalışma malzemelerinin arşivlenmesi (sosyal medya, web sitesi, çevrimiçi dergiler) için artan seçenekler ortaya çıkarmıştır.

Üçüncü grup, deneyimsel öğrenmenin üçüncü aşamasına dayanır. Soyut kavramsallaştırma ve soyut deneyimden öğrenmeye atıfta bulunur. Tasarım yöntemiyle araştırma da dâhil olmak üzere çözümler ve senaryolar sağlamaktadır.

- Tasarım ve çeşitli disiplinler arasında bağlantılar oluşturan çeşitli konular; moda tasarımı, sosyoloji, psikoloji, ekoloji, şehir ekonomisi acil durum mimarisinde olası çözümler hakkında bir tartışma başlatmıştır.
- Acil durum mimarlık eğitimine yeni bir teorik ve metodolojik yaklaşımın oluşturulması, boyutsal, çevre-davranış, işlevsellik, güvenlik, gerçekleştirme ve inşaat tasarımı perspektiflerini içeren entegre bir tasarım yaklaşımı uygulanmasını ve test edilmesini sağlamıştır.
- Stüdyo hocalarının mentorlar yerine eleştirmenler olarak yer almaları, öğrenme sürecine ek bir bakış açısı sağlamıştır.
- Dördüncü grup, sonuçların ve fikirlerin daha fazla uygulamaya konması aktif deney yapma, planlama ve öğrenilenleri denemek özetlemek, onaylamakla ilgilidir.
- Geniş yaygınlaştırma faaliyetleri (e-kitap, çevrimiçi sergi ve bölgesel merkezlerde sunulacak planlı sergi) fakülte dışındaki kurumlarla iş birliği fırsatları yaratmış, mimarlık büroları, meslek kuruluşları ve işletmelerle iş birliği yelpazesini genişletmiştir.
- Çevrimiçi ortam, yaparak öğrenme olanaklarını azaltmış, deneyime dayalı öğrenme döngüsünü daraltmıştır.
- Çevrimiçi atölye, mimarlık eğitimi için gerekli araç ve tekniklerin uygulanmasına yönelik sınırlamaları ortaya çıkarmıştır (Fiziksel modelleme, malzeme çeşitliliği).

Çalışma sonucunda toplumsal sorunlarla baş edememe, öğrenilenleri doğrudan uygulayamama ve yeni atölye çalışmalarının olmamasına neden olduğu görüşleriyle sonuçlanmıştır.

### 2.5.3. Mimari tasarım stüdyosunda hibrit eğitim

Osguthorpe ve Graham'a göre hibrit eğitim, çevrimiçi ve yüz yüze eğitimi birleştiren karma bir eğitim sistemidir. (Osguthorpe vd. 2003). Hertz'in yüz yüze ve çevrimiçi derslerin ayrı ayrı yerine birlikte gerçekleştirildiği öğrenme türü olarak tanımladığı hibrit eğitimde "ters yüz sınıf" terimi, öğrenmenin sınıf ortamına aktarılmasını ifade etmektedir. (Hertz, 2015). Fleischmann'a göre "tersine çevrilmiş sınıf", öğrencilerin yüz yüze oturumlara katılmadan

önce kayıtlı dersleri çevrimiçi olarak görüntüledikleri sınıftır. (Fleischmann, 2020). Yurtsever ve Polatoğlu (2020), mimarlık eğitiminde tasarım dersleri açısından ters çevrilmiş sınıflar değerlendirildiğinde, sınıf yerine stüdyo teriminin kullanılması nedeniyle ters çevrilmiş sınıfın "ters stüdyo" kavramına dönüştüğünü iddia etmektedir. Bu ters stüdyo kavramında önemli olan karma eğitim belirli bir sistem çevresinde bilinçli şekilde kullanılmasıdır. Dolayısıyla Hertz'e göre hibrit eğitim, her iki eğitim sisteminden yararlanan ve yararlanan bir model gibi görünmektedir (Hertz, 2015). İki farklı eğitim yöntemini kapsadığı için tamamen çevrimiçi ve tamamen yüz yüze eğitim sistemlerinden çok daha fazla fayda sunmaktadır (Chaney vd. 2010).

Zairul, vd. (2023) yılında gerçekleştiği çalışmada mimarlık okullarında gelecekteki stüdyo eğitiminin yönüne ilişkin literatürü (Scopus ve WOS) ve mimarlık okulların eğilimlerini incelemiştir. Kovid-19 sonrası döneme odaklanılması nedeniyle stüdyo eğilimleri açasından önemli veriler içermektedir. Çalışma sonuçlarına göre mimarlık stüdyo eğitimlerinin hibrit stüdyolara doğru evrileceği sonucuna ulaşılmıştır (Zairul, vd. 2023).

Şuta (2022) yılında yaptığı araştırmada çevirimiçi eğitimin mimarlık eğitimi üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerini öğrenci gözünden değerlendirmek istemiştir. Yöntem olarak nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik yaklaşım kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; mimari tasarım eğitiminin, çevrim içi olarak sürdürülmesi halinde gelişmiş teknolojilerin sağlanması ve sanal gerçeklik kavramının uygun sürümlerle hayata geçirilmesi gereklidir. Hibrit eğitim sisteminde, teorik derslerin çevrim içi eğitimle sürdürülmesi ve kayıt altında olması öğrencinin zaman kazanımı yaşaması nedeniyle proje derslerindeki başarısını artırmaktadır. Geleneksel yüz yüze ve çevrimiçi eğitimin bir arada kullanılarak uygulandığı hibrit eğitim sisteminin, her iki sistemin de avantajlarını kullanan dezavantajlarını ortadan kaldıran ve gelecek için en verimli eğitim sistemi olduğu düşünülmektedir.

Alnusairat vd. (2021) öğrencilerin, 2019 yılında Kovid-19 sırasında çevrimiçi tasarım stüdyolarının kullanımına yönelik tutumlarını incelemek ve bunların kullanımının öğrenme sürecini nasıl geliştirebileceğini araştırmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, çevrimiçi öğrenme deneyimlerinin bazı yönlerinden eksik olduğu ve hibrit eğitimin bu kapsamda daha yararlı öne sürülmüştür (Alnusairat vd., 2021).

Oktay ve arkadaşlarına göre. (2021), hibrit eğitim, çevrimiçi öğrenmenin dezavantajlarını ortadan kaldırırken yüz yüze eğitimin faydalarını koruyan bir yöntemdir. Tüm eğitim modellerinin karşılaştırıldığı araştırmaya göre hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin ihtiyaçları dikkate alınarak oluşturulan hibrit eğitim, acil durumlar dışında en uygun eğitim türüdür.

Murray vd. (2023) Kovid-19 salgınına sırasında çevrimiçi mimari tasarım stüdyolarına geçişin etkisini aratırmışlardır. Çevrimiçi öğretime geçişin gerçekleştiği pedagojik bağlamı ve çevrimiçi stüdyonun ilk versiyonlarındaki belirgin başarıları ve başarısızlıklarına çalışma odaklanmaktadır. Öğrenci ve eğitmen gruplarında benzer ve zıt algıları tartışmışlar ve çevrimiçi stüdyolarda öğretme ve öğrenme öncesinde ve sonrasında bu algılardaki değişiklikleri gözlemlemişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre karma sistemlerin kullanıldığı hibrit stüdyolar en sağlıklı sistem olarak önerilmektedir.

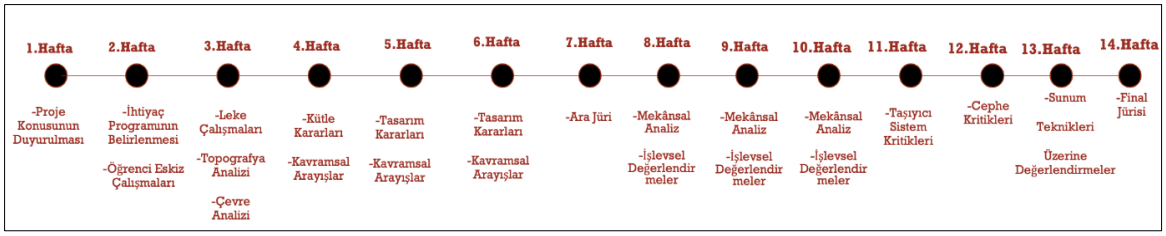
Heyik ve Erdoğan (2022) yılındaki araştırmalarında hibrit stüdyoların mimarlık eğitimindeki zorluklarını araştırmışlardır. Bu kapsamda yeni bir model önerisi getirmişlerdir. Örneklem çalışması ile öneri modeli uygulamışlardır. Çalışma sonuçlarına göre karma sistemlerin eğitimi destekleyici yönde olduğu görüşüne ulaşılmıştır.

## 2.6. Mimari Tasarım Stüdyosu Bileşenleri

### 2.6.1. Mimari tasarım stüdyosundaki konunun duyurusu

Mimari tasarım stüdyosunun bileşenleri süreç ve sonuç ürünü olarak iki farklı bölümde ele alınmaktadır. Mimari tasarım stüdyolarında süreç stüdyolarda tasarım konusunun duyurulması ile başlar. Öğreten, konu ve bağlamı öğrenenler ile paylaşır. Kimi zaman öğreten ihtiyaç programını kendisi hazırlayıp öğrencilere verir, kimi zamanda öğrencilerin kendilerinin araştırıp bir senaryo oluşturmasını ister. Dinç Kalaycı (2016)'daki bildirisinde stüdyodaki konun ilk kez duyurulmasını "Manifesto" olarak adlandırmıştır. Stüdyonun ne aradığını, katılımcılardan ne beklendiğini ve mevcut durumlardan bazılarının stüdyo tarafından nasıl değerlendirildiğini ifade eden 20-25 maddelik bir beyan olduğunu belirtmiştir. Stüdyoda öğreten ve öğrenen aktörler arasındaki ilk sosyal temas ve her dönem yeniden yazılan bir metin olduğundan söz etmiştir. Manifestonun yayınlanmasından sonra 13 haftalık süreç başlar. Genellikle bu süreç içerisinde farklı zamanlarda bir veya iki ara jüri

gerçekleştirilir sürecin sonunda da final jürisi ile sonuçlanır. Bu süreç içerisinde planlanan haftalık aşamalar olsa da stüdyo yürütücülerine göre süreç değişkenlik gösterebilir. Ön alan çalışmasında gerçekleştirilen gözlemler neticesinde Şekil 2.3'te verilen stüdyolarda aranan çalışmalar haftalara göre genellenebilir.




Şekil 2.3. On Dört Haftalık stüdyo süreci

### 2.6.2. Mimari tasarım stüdyosu süreci

Bir mimari tasarım stüdyosunun süreci bir dizi farklı görevi içerir. Stüdyonun Paker Kahvecioğlu (2007) tarafından sağlanan etkinliklerinin listesi; günlük aktiviteler, grup projeleri, atölye çalışmaları gibi kısa çalışmalar ve teknik gezileri, günlük stüdyo programı ve yarışmalar olarak belirlemiştir. Bu çalışma kapsamındaki başlıca faaliyetler arasında proje gezileri, kritikler, jüriler, çizimler, maketler ve 3 boyutlu modeller yer almaktadır.

Tasarım süreci, öğrencilerin aşamalı olarak deneyimlemelerini ve projede edindikleri bilgileri bir sonraki projeye geliştirmelerini ve uygulamalarını sağlamaktadır. Bu sıralama, öğrencilerin tasarım düşünme ve süreç aşamalarını deneyimleyerek tasarım projelerini etkili bir şekilde nasıl yöneteceklerini öğrenmelerini sağlamaktadır (Rands,2017). Sürecin tespiti öğrenci deneyimlerinin yanı sıra mimari tasarım stüdyolarının bileşenlerinin tanımlanması için önemlidir. Aşağıda verilen sürecin parçaları çeşitli teknik araçlar (eskiz, çizim, maket, model) haricindeki bileşenleri temsil etmektedir.

Çizimler

Eskizler ve teknik çizimler, tasarım düşüncesinin görselleştirilmesinin ana yöntemi olarak kullanılmaktadır. Çizim, bir bina ya da herhangi bir mimari elemanın çizgi, ton ve renk kullanılarak betimlenmesidir. Mimaride bina içi donanımdan, bina ölçeğine, bina gruplarından kent ölçeğine kadar tasarlanan tüm ürünlerin imal edilmeden önce mimarlığa

özgü teknik kurallar ile ifade edilmesi gerekmektedir. Bu ifade tekniklerinden veya görselleştirme yöntemlerinden biri de plan, kesit ve görünüşleri içeren iki boyutlu çizimlerdir (Bouchlaghem ve ark., 2005). Teknolojik gelişmelerden etkilenerek günümüzde bilgisayar destekli (CAD) çizimleri yer almaktadır. Bilgisayar ortamında tasarım hem bir temsil aracı olarak kullanma hem de bir tasarım ortağı olarak görmek mümkündür. Bilgisayarı tasarım geliştirme aracı olarak kullanımı, disiplinler arası araştırmalarla parametrik, algoritmik vb. birçok yöntem denenmekte ve yeni tasarım yöntemleri olarak mimarlık pratiğine eklenmektedir (Turan, 2011).

Maketler

Tasarlanan ve inşa edilecek veya üretilecek olan mimari ürünün belirli ölçeklerde küçültülmüş biçimde, çeşitli malzemeler kullanarak yapımı olarak tanımlanmıştır (Hacıhasanoğlu, 1992). Maket, soyut ve bulanık bir halde zihinde beliren sezgisel olarak üç boyutlu bir biçimde ilişki kurmayı sağlamakta, eş zamanlı olarak görsel ve dokunsal duyulara hitap etmektedir. Bu süreçte kullanılan çeşitli temsil teknikleri ve araçları düşüncenin şekillenmesine, maddileşmesine ve gelişmesine katkı sağlamaktadır (Asar,2018). Akalın ve Sezal (2009) yayınlanan makalelerinde tasarım stüdyosundaki maket deneyimini görsel düşünme ve bilişsel modelleme bağlamında ele almışlardır. “Bir tasarımcının zihnindeki tasarım fikirleri, standart temsil biçimleriyle anlatılamayacak şekilde var olabilir. İnsan aklı, tutarlı bir dış gerçeklik anlayışı inşa etmek için duyu deneyimini yorumlar ve hayal gücü anlayışını inşa eder. İnsan zihninde “bilişsel modelleme” adı verilen bu ayırt edici kapasiteyle tasarım yapabilirler. Tasarımcıların zihnindeki bu görüntüler, algılanan nesneleri manipüle edilebilir, değerlendirilebilir ve sürekli olarak karşılaştırılabilir. Bu, “görsel düşünme” nin, yani “bilişsel modelleme” nin temsili olarak düşünülebilir. Bu nedenle, görsel düşünme bireyin ayrıcalıklı bir duygusu olarak düşünülmektedir”. Mimarlık eğitiminde yaparak keşfederek öğrenmeye yardımcı olduğu için sıkça başvurulmaktadır. Mimari tasarım stüdyosunda tasarım aracı olarak kavramsal maketler, arazi maketi, kütle maketi ve çalışma maketi yer almaktadır. Kavramsal Maketler: Mimari bir düşüncenin, fikrin fiziksel yapı taşlarını genel görsel özelliklerini üç boyutlu olarak incelemek veya sunmak için kullanılan maketlerdir (Brooker ve Weinthal, 2013). Kavramsal bir modeli, bir mimarlık öğrencisinin bir proje tasarım sürecini başlatmak için kullanması yaygın bir uygulamadır. Çünkü bir öğrencinin kafasındaki teorik fikirler ile arasında çok faydalı bir iletişim aracı kurar (Dunn, 2014). Arazi Maketi: Mimari eserin,

çevresiyle ilişkisini değerlendirebilmek, arazinin öncelikli çözümleme gerektiren sorunlarını belirtmek, binanın planlanan yerdeki konumuna uygun olup olmadığına inşa edilmeden önce fikir vermesi için kullanılan maketlerdir (Dunn, 2014). Kütle Maketi: Bu tür maketler; malzeme ve biçimsel niteliklerini detaylandırmadan bir tasarımın çeşitli bileşenlerinin basitleştirilmiş bir iletişimini sağladığı gibi site ve şehir modellerine benzer. Tasarımın derecesine bağlı olarak, çeşitli bileşenler tek bir binanın farklı alanlarını veya bir kompleks oluşturan birkaç farklı binayı temsil edebilir. Temel ayrım, o binanın unsurlarının veya bütününün ilişkisini çevreleyen bağlamdan ziyade sadece kendisiyle ilişkili olarak iletmeleridir (Dunn, 2014). Çalışma Maketi: Bu tip maketler genellikle öğrenciler tarafından bir tasarım süreci boyunca stüdyo hocalarından aldıkları kritikler doğrultusunda hem estetik hem de pragmatik düşüncelerle ilişkili olarak yeniden düzenlenerek kullanılır (Dunn, 2014).

Üç Boyutlu modeller

Teknolojinin gelişimi ile mimarlık eğitimde kullanılan bir diğer araçta 3 boyutlu modellerdir. Çeşitli yazılım araçları ile mimari projelerin modellenmesi ve görselleştirilmesi gerçekleştirilir. Son dönemde farklı ifade biçimleri olarak diyagramlar, renderler ve animasyonlarda mimari anlatım teknikleri arasına girmiştir.

Konsept

Mimari sözlükte sıklıkla kullanılan "konsept" terimi, tasarımcının tasarım zorluğunu çözmek için yaptığı önerinin temsilini ifade eder. Süreç için bir yol haritası olarak düşünülebilir (Erman ve Yılmaz, 2017). Olayın temel çerçevesini tasvir etmek ve onunla ilgili bilgi aktarmak amacıyla bu kavram artık yalnızca mimari ve tasarım ortamına değil, günlük yaşamın birçok yönüne de uygulanabilir. Tigges ve Jonson'a (2014) göre mimari tasarımda kavram, tasarımcıyı soyut bir mekânın inşasından bitmiş bir tasarım sonucuna yönlendiren bir fikirdir. Aynı zamanda yaratılan kısmı tam olarak kavramanın anahtarı olarak da anılır. Tschumi (2005), hiçbir fikri olmadan mimari bir ürünün olamayacağını söylemiştir. Konsepti, bir binayı diğer yapılardan ayıran, mimariyi anlamaya yardımcı olan ve binaya bireyselliğini veren her şey olarak tanımlamıştır (Tschumi, 2005). Bielefeld ve El Khouli (2010), konsepti binanın kimliği olarak tanımlamakta ve tasarımın geliştirilebileceği güçlü bir temel olarak nitelendirmektedir (Bielefeld ve El Khouli, 2010). Sonuç olarak Onat'a (2006) göre tasarım sürecini etkileyen ve tasarım sürecinden etkilenen her önemli bileşen

bir konsept düşüncesini içinde barındır. Bu yönüyle konsept tasarımda binanın öne çıkan özelliklerini oluşturan soyut ya da kısmen somut ifade edilebilen düşünce bütünüdür (İnceoğlu, 2004). Mimarlar tasarımda problemi ve bağlamı kendilerine göre yorumlayarak geliştirdikleri farklı konseptler ışığında biçimi elde etmektedirler. Konsept kaynaklandığı konsept bileşenine (program, bağlam, tasarımcı) göre farklılaşmaktadır (Erman ve Yılmaz, 2017). Mimari tasarım stüdyolarında da bu yönüyle farklı kavramsal yaklaşımlar öğrenciler tarafından kullanılmakta ve geliştirilmektedir.

Erman ve Yılmaz (2017) yılında yere ait bağlamsal koşulların mimari tasarım sürecinde konsept kavramıyla ilişkisini çözümlemeyi çalışmışlardır. Çalışama da konsept bileşenlerinden biri olarak bağlam kavramının konsept ile ilişkisi açıklanmıştır.

Gali Taşçı (2021) yılında yapılı çevre için projelerin tüm niteliklerinin üzerinde genel bir etki oluşturacak olan en önemli etkenin projenin konsepti olduğu söylemektedir. Çalışmada mimari konsept, projenin hem fiziki algılanışı hem de işlevselliği ve dolayısıyla yaşanabilirliği açısından oldukça belirleyici bir faktör olduğu dile getirilmektedir. Konsept kavramının tasarımcının yaşantısı boyunca süregelen deneyimleri ile edindiği bilgiler üzerinden var olduğunu iddia eden çalışmada konsept üretiminin, oldukça öznel bir süreç olduğunu söylemektedir. Çalışma ayrıca konsept üretiminin sistematik bir süreç olmadığı tartışmıştır.

Doğan (2013) yılında öğrencilerden kavramsal diyagramlar aracılığıyla bir tasarım fikri geliştirmelerinin istendiği tasarım eğitimine alternatif bir yaklaşımın güçlü ve zayıf yönlerini araştırmıştır. Çalışmada, kavramsal diyagramların mimarlık öğrencilerinin kavramlar ve mekan arasındaki ilişkileri görmelerine ve gelişimlerini kavramsal diyagramlar aracılığıyla koordine etmelerine nasıl yardımcı olabileceğini araştırmaktadır. Çalışma sonuçlarına göre tasarım eğitimi yaklaşımının, öğrencilerin tasarım sürecine katkı sağlayarak konsept üretilebildiklerine ve tasarım süreci boyunca odaklanmalarına yardımcı olduğunu göstermiştir.

Bilgisayar destekli tasarım

20. yüzyılın ikinci yarısından sonra teknolojinin hızla gelişmesi ve özellikle 1980'li yıllarda kişisel bilgisayarların kullanıma girmesiyle birlikte bilgisayar kullanımının tüm profesyonel

sektörlerde önemi artmıştır. Mimarlık disiplini, çeşitli fikirlerin geliştirilip hayata geçirilmesi isteğiyle bilgisayarlara ihtiyacı artmış, mimarlık uygulamalarında ve eğitiminde yeni ve hızlı bir değişim süreci başlamıştır (Mıhyanlar ve Tachir 2019). Bilgisayar, mimari tasarıma yönelik yeni yaklaşımların bir sonucu olarak daha yaygın bir tasarım aracı haline gelmiş ve bu senaryo yeni bir tür mimari bilgi ve çeşitli bilgisayar yeteneklerini beraberinde getirmiştir (Kotnik, 2010). Tasarım ve görselleştirme aracı olarak bilgisayar programları günümüzde model, görsel, otomasyon, simülasyon gibi çeşitli performansların değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. Mimari stüdyoların bir parçası haline gelen bilgisayar araçları ile ilgili literatürde birçok çalışma bulunmaktadır. Mimarlık eğitimi üzerinde olan bazı çalışmalar aşağıda verilmiştir;

Güner ve Geylani (2022) mimarlık eğitiminde tasarım stüdyoları, yapım teknolojisi, proje yönetimi gibi dersleri bilişim teknolojileri destekli dersler bağlamında değerlendirmişlerdir. Bu çalışmada rizometik öğrenme yöntemleri kapsamında bilişim teknolojileri kullanımı ve mimarlık eğitimine katkısını araştırılmıştır. Bu kapsamda araştırmada çevrimiçi bir anket mimarlık fakültesi öğrencilerine gerçekleştirilmiştir. Veriler SPSS yazılımı yardımıyla tanımlanmış ve araştırma kapsamında ileri sürülen hipotezler üretilmiştir. Çalışma mimarlık eğitiminde yazılım kullanımının dersin başarısına etkisi ile doğrusal ve pozitif bir ilişki olduğu göstermiştir.

Soliman vd. (2019) yılında, bilgisayar entegrasyonunun mimarlık okulları üzerindeki etkisini incelemiş ve mimarlık eğitimi için etkili bir çerçeve bulmaya yardımcı olmak amacıyla mimarlık mesleğinin ihtiyaçlarını araştırmışlardır. Bu nedenle mimarlık alanlarındaki meslek ihtiyaçlarının araştırılması amacıyla bir mimar örneklemi üzerinde anket çalışması yapılmıştır. Çalışma, mimarlık eğitimi ile mimarlık mesleği arasındaki bilgisayar teknolojileri kullanımına odaklanmakta ve mimarlık eğitimi için öneriler sunmaktadır. Çalışma sonuçlarına göre mimarlık stüdyolarında bilgisayar teknolojilerinin kullanımı mimarlık mesleğinin ihtiyaçlarına göre cevap verecek şekilde tasarlanmalıdır.

Ayebeng Botchway vd. (2015) yılında örnek olay çalışması kapsamında bir Mimarlık Bölümü'nde bilgisayar yazılımlarına yönelik mevcut mimarlık eğitiminin yansıtıcı bir perspektifini inceler. Bilgisayar destekli yazılımların müfredata dahil etmenin faydalarını ve sınırlıklarını araştırmışlardır. Ayrıca kavramsal tasarımlardan nihai ürüne kadar tasarım sürecinde bilgisayar yazılımlarının rolünü incelemiştir. Çalışma sonuçlarına göre tasarım

stüdyosunda bilgisayar sistemlerinin entegrasyon düzeyinin düşük olduğu ve geleneksel çizim yöntemlerinden tasarımda bilgisayar kullanımına yönelik modern yöntemlere geçişin net olarak belirlenmediği ortaya konulmuş ve bu durumun düzeltilmesine yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Aydın ve Aktaş (2020) yılında VR ile geliştirilmiş tasarım stüdyolarının öğrenci merkezli bir bakış açısıyla nasıl değerlendirilebileceğini araştırmışlardır. Çalışmada, öğrenci geri bildirimlerinin analizine dayalı olarak yeni ve bağlamsal bir müfredat geliştirmek için mimari tasarım öğretiminin rolünü incelenmektedir. Çalışma VR tabanlı mimari tasarım eğitiminin geliştirilmesine odaklanmaktadır. Çalışmada Blender, Rhinoceros, Unity, Grasshopper ve Revit'i kapsayan karmaşık sanal ortamların oluşturulmasına yönelik yazılım çözümlerinin kullanımı araştırılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, mimari tasarım eğitiminde VR araçlarıyla etkileşimde bulunmak, anlaşılırlık, verimlilik ve güvenilirlik gibi pragmatik niteliklerdeki çok fazla etkili olmamasına rağmen öğrenciler sanal gerçekliği çekici, teşvik edici bulmaktadır.

Asad vd. (2022) yılında Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin mimarlık eğitimine etkisini ölçmüşlerdir. Çalışma, mimarlık eğitiminin öğrenme ve öğretme sürecinde Bilgi ve İletişim Teknoloji araçlarına ilişkin bir literatür taraması sunmaktadır. Araştırma, öğrencilerin daha etkili bir şekilde öğrenmelerine yardımcı olmak ve öğretmenlere çeşitli öğretim yöntemlerine yaklaşma konusunda rehberlik etmek amacıyla çeşitli yazılımlara odaklanmaktadır. Çalışam arazi analizi, yerleşim planı geliştirme, konseptleri ve fikirleri diyagram oluşturma, 3 boyutlu modelleme ve son olarak öğrencilerin çalışmalarının sunumunda olası pratik uygulamalara yönelik mevcutta kullanılan yazılmaları değerlendirmiştir. Çalışmada yapılan değerlendirmelere göre mimarlık eğitimine uygun araçları rehber olarak sunmaktadır.

Proje gezileri

Alanı anlamak öğrencilerin tasarımları sırasında edinmeleri gereken en zor becerilerden biridir. Mimarlık öğrencilerinin çoğu, günlük olarak aşina oldukları alanları gözlemlemek konusundaki ilk deneyimleri proje gezileriyle başlar. Proje gezileri genellikle teknik gezi olarak adlandırılmaktadır. Projeye başlamadan dönemin ilk haftalarında, bina, kent veya tarihi doku vb. proje konusuyla ilgili tasarıma katkı sağlayacağı düşünülen teknik geziler

düzenlenmektedir. Mimari proje gezileri akademisyenler için mimarın eğitiminin kritik bir parçası olarak ele almışlardır. Seyahat yoluyla deneyimsel ve gözlemsel öğrenmenin önemi göz önüne alındığı mimarlık öğrencilerinin entelektüel gelişimine katkı sağlamaktadır (Culver,2011). Tarihsel süreçte Louis Kahn, Le Corbusier, Alvar Aalto gibi çağdaş mimarların da seyahat deneyimlerini belgeledikleri eskiz çizimleriyle mekânsal tasvirleri bulunmaktadır (Jones, 2001).

### 2.6.3. Kritikler

Sanat disiplinlerindeki tasarım müfredatı stüdyoda toplanmıştır. Stüdyo genellikle, öğretim elemanlarının rehberliğinde (aynı zamanda öğretmen, stüdyo ustaları olarak da adlandırılır) tasarım alıştırmaları gerçekleştiren bir grup öğrencinin çalışma alanıdır. Bir stüdyo sınıfı genellikle haftada bir ya da iki gün toplanır, bu sırada öğrenciler çalışmalarını öğretim elemanlarına sunar ve tartışırlar. Tartışmalar çoğu zaman resmidir. En yaygın biçim, genellikle 15 ile 30 dakika arasında süren ve stüdyodaki öğrenci masasında gerçekleşen bire bir eleştiri veya masa başı kritiktir. Öğrenci, projenin durumunu bildirerek başlar ve önceki kritikten bu yana gelişimini açıklar (Goldschmidt, Hochman ve Dafni,2010). Masa başı kritiğin literatürdeki tanımı; özellikle edebi veya sanatsal bir eserle ilgili eleştirel bir inceleme veya yorumdur. Başlıca özelliği, öğrencinin ve stüdyo öğretim elemanını, devam etmekte olan çalışmaları düzenli ve sık aralıklarla tartıştığı bir masa başı eleştirisidir. Öğrencilere tasarım performansları hakkında biçimlendirici ve özetleyici geri bildirim verilen pedagojik yöntemdir. “The Crit An Architecture Student’s Handbook” adlı kitapta masa başı kritiği herkesten öğrenme olarak ele alınmıştır. Öğrenciler akranlarının kritiklerini dinlerken, kritik veren yürütücülerden, uygulama alanında yer alan mimarlar/misafir öğretim elemanlarından yararlı eleştiriler sağlayabileceğinden bahsedilmiştir. Masa başı kritik “bireyin kendi tasarımından öğrenme, başkalarının çalışmalarını gözlemleyerek öğrenme, mimarlık hakkında eleştirel düşünmeyi öğrenme, tartışmaya katılma, geri bildirim ve gözlem yoluyla sunum becerilerini geliştirmeyi içermesidir” (Doidge ve ark., 2000). Murphy ve ark. (2012), masa başı kritiği birçok bakımdan öğrencilerin okuldan ayrıldıktan sonra katılacakları uygulamaları yansıtan bir eleştiri, aslında gelecekteki çalışma yaşamları için ön eğitim olarak işlev gördüğünü iddia etmektedir. Masa başı kritik hakkında farklı görüşler mevcuttur. Bunlardan bir tanesi de stüdyo kritiğinde öğrencilere nasıl tasarım yapacaklarını göstermek yerine, gerekli yetenekleri geliştirecek bir dizi soru yönelterek öğrencinin uygun

tasarım çözümünü keşfetmesini sağlamak gerektiğinden bahsedilmiştir (Bowser, 1983, s.13).

Stüdyoda, eleştiri sürecinde, etkileşimi sağlayan aktör bireylerin konumu, sürecin çeşitli aşamalarında ortama, kanallara ve bağlama göre değişebilmektedir (Tok, Ayyıldız Potur, 2016). Mimari tasarım stüdyosundaki aktör bireylerin masa başı eleştirileri farklı çeşitlerde yapılmaktadır. Masa başı eleştiriler ortamdaki farklı konuma göre 3 çeşitte yapılmaktadır. Bunlar; Birebir Kritik: Öğretenin ve öğrenenin karşılıklı olarak konuşarak bir masa başında düşünüp ve tartıştığı kritik biçimidir. Masa başı kritik olarak adlandırılmaktadır.

*Grup Kritiği:* Çizim sahibi öğrenci ve stüdyo yürütücüsünün karşılıklı diyalog içinde olduğu ve sınıftaki diğer öğrencilerinde masa etrafında oturarak onları dinlediği kritik biçimidir.
*Akran Kritiği:* Öğrenciler küçük gruplara ayrılarak her grup kendi grup arkadaşının çalışmasını inceler ve eleştirir. Stüdyo yürütücüsü de mutabık olarak eleştiriye katılır. Bu kritik biçimi öğrencinin bilgi donamına sahip olduğu üst sınıflarda kullanılmaktadır.

*Final Kritiği:* Çalışmanın gelişmesi için geri bildirim verilemediği bitmiş olan bir projenin üzerinde konuşulduğu kritik biçimidir. Öğrenciler bu kritik biçiminde jüri üyelerinden yüksek not alma beklentisinde olduğu için tasarımı daha özenli sunmaları beklenmektedir.

*Panel Kritik:* Çizim sahibi öğrencinin sınıf tahtası veya panosuna çizimlerini asarak tasarım kararlarını anlatarak sunum yaptığı proje yürütücülerin ve sınıftaki diğer öğrencilerin onu dinlediği kritik biçimidir. Stüdyo yürütücüleri tasarım eleştirilerini ayakta veya ön sıralarda oturarak vermektedir. Mimari tasarım stüdyosu ara ve final jürileri de bu şekilde işlenebilmektedir. Bu kritik biçimine "Pin-up" kritik denmektedir (Oh,2010).

Eleştiri

"The Crit An Architecture Student's Handbook" adlı kitapta kritiği herkesten öğrenme olarak ele alınmıştır. Öğrenciler akranlarının kritiklerini dinlerken, kritik veren yürütücülerden, uygulama alanında yer alan mimarlar/misafir öğretim elemanlarından yararlı eleştiriler sağlayabileceğinden bahsedilmiştir. Masa başı kritik "bireyin kendi tasarımından öğrenme, başkalarının çalışmalarını gözlemleyerek öğrenme, mimarlık

hakkında eleştirel düşünmeyi öğrenme, tartışmaya katılma, geri bildirim ve gözlem yoluyla sunum becerilerini geliştirmeyi içermesidir". (Doidge ve ark., 2000).

Goldschmidt'e (1991) göre bir temsil aracı olarak kritikler, soyut bir düşünceyi ya da bir nesneyi dışsallaştırır. Ayrıca, bir öğrenci ve bir tasarım eğitmeni arasındaki karşılıklı etkileşim, sürekli olarak masa başı kritik yoluyla gerçekleşir (Goldschmidt, 1991). Kritikler; tartışma, düşünme ve keşfetme aracıdır. Böylece tasarımcının çizdiği her çizgiyi kritik veren öğretenin farklı bir şeyi keşfetme ve onu farklı yorumlama olanağına sahiptir. Her satır farklı bir fikir ve nesneyi çağrıştırabilir (Suwa ve Tversky, 1997). Başka bir deyişle, kritikler öğrencinin 'geri bildirim' almasını sağlar. Böylece yorumlanan soyut tasarım ile düşünsel somut nesnelerin arasında diyalektik bir bağ kurar (Goldschmidt, 1991).

Dinç Kalaycı'nın 2015 yılında yayınlanan "Mimarlığı Eleştirmek Bir Yaklaşım Önermesi" adlı kitabında eleştiriyi; "Birbiriyle ilişkili anlam katmanlarından oluşan iki şekilde betimlemiştir. İlk anlamı değerlendirmek ile özdeşleşen bir şeyi iyi veya kötü yönleriyle düşünmek ve ona göre yargılamak eylemidir. Burada bahsedilen iyi, yine aynı sözlüğün verdiği anlama göre, bir şeyin övgüye değer niteliği; ödül, gurur veya saygıyı hak eden karakter ya da davranış anlamındadır. Kötü ise karakterdeki bir pürüz ya da zayıflık olarak açıklanmaktadır. Bu tanıma göre eleştiri, öncelikle yargılamayı içerir. Yargılama ise eleştirilen şeyin olumlu ve olumsuz özelliklerini görebilmek ve bunlar üzerine düşünmekle oluşmaktadır. Bu ilk tanım, eleştiri kavramı üzerine düşünmede, onun günlük hayatta yoğunlaşarak yer tutmuş ikinci ve ondan üretilmiş üçüncü tanımından daha fazla şey ifade etmektedir" şeklinde tanımlamıştır.

Gündüz Gül ve Yasemin (2018), eleştiriyi tasarım durumuyla ilgili bilgiyi geliştiren bir diyalog olarak tanımlamaktadır. Tasarım eleştirisi bir projeyle ilgili tavsiye, öneri ve sorularıdır. Eleştirme süreci tasarım probleminin tanımlanmasını ve çözülmesini desteklemektedir. Eleştirel düşünme ise, çeşitli ilişkiler aracılığı ile farklı bağlantılar kurabilmek; bunları yaparken sürekli sorular sorarak, yeni olasılıklar ve yeni örüntüler keşfedebilmektir. Arayış içerisinde, soruların sorulmasıyla beraber, problem çözme olarak adlandırılan süreç, zamanla bulmaca çözme (puzzle solving) olarak adlandırılmaya başlanmıştır. Mimari tasarım sürecinde eleştirel düşünce; araştırmanın, soruşturmanın, sorgulamanın hem öğrenci hem de yürütücü açısından en yoğun olduğu evredir. Bu sırada hem öğrenci hem de yürütücü eleştirel düşünme becerisi aracılığı ile empati kurabilmekte;

kendilerini içinde bulunduklarından farklı ortamlarda düşünerek, karşılıklı arayış içinde deneyimlerin paylaşıldığı bir ortama sahip olabilmektedir (Yurtsever,2017).

Tasarım stüdyosunun eleştirel düşünme pratiği, tasarım öğrencisinin yansıtıcı ve bilişsel yeteneklerini geliştirmeyi, tasarım süreçlerinin, kararlarını ve sonuçlarını söylemsel olarak keşfedilmesini teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Başka bir deyişle, eleştirel düşünme stüdyoda, öğrencilerin çalışmalarının ve tasarım faaliyetine yönelik zihinlerinde düzenli biçimlendirici gelişime izin veren birincil değerlendirme aracıdır (Abd El-Latif ve ark.,2020).

Fischer Gerhard ve arkadaşları (1991) yayınlanan makalelerinde, tasarım stüdyosunda eleştirel düşünme pratiğinin mimarlık eğitimine üç önemli katkısı olduğu iddia etmektedirler. Bunlar;

1. Eleştiri tasarım dilinin geliştirilmesine katkıda bulunur.
2. Eleştiri yeni düşünme ve değerlendirme yolları yaratır.
3. Eleştiri değişikliklere motive edebilir.

Donald Schön (1985) “Design Studio An Exploration Of Its Tradions And Potentials” Türkçesi “Tasarım Stüdyosu Geleneklerinin ve Potansiyellerinin Keşfi” adlı kitabındaki mimari tasarım stüdyosu pedagojisine farklı bir bakış açısı yer almaktadır. Schön tasarım stüdyosu eğitiminde stüdyo hocalarının, kendi deneyimlerini uygulayabilecekleri eylem-içi yansıtmayı ileri sürmektedir. Schön mimari tasarım stüdyosundaki öğrencilerin stüdyo hocası ile arasında geçen masa başı kritiklerdeki sözlü iletişimi “Reflection-in-Action” (Eylemdeki Yansıma) durumunu özel bir öğretim biçimi olarak nitelendirmiştir.

Kitapta yer alan örnek kritik deneyiminde Petra'nın stüdyo yürütücüsü Bay Quist ile olan masa başı kritik diyalogları yer almaktadır. Stüdyo yürütücüsü Bay Quist tasarımı çizerek, bir tasarım problemini formüle etmenin doğru yolunu ve eğimli bir alana bir bina yerleştirmenin en mantıklı yolunu çizerek Petra'ya söyleyerek ve çizerek açıklamaktadır. Bir bakıma tasarım öğreticisinin rolünün “öğrencilerin tasarımlarını” düzeltmek olduğunu öne sürülmektedir.

Schön’e göre, tasarım sürecinin başlangıcında stüdyo yürütücüleri ve öğrencileri bir paradoks içindedirler. Mimari tasarım stüdyosundaki öğrenci yeni başlayan proje süreci

hakkında neye ihtiyacı olduğunu bilemez, araştırması gerekmektedir. Tasarım hocası, ilk önce öğrenciye öğrencinin neyi öğrenmesi gerektiğini söyleyemez, çünkü öğrenci henüz tasarımın ne anlama geldiğini bilmemektedir. Sadece kendini stüdyo deneyimine soktuğunda, tasarlamaya, tasarım süreci deneyimine girdiğinde, stüdyo hocasının ne söylediğini ve ne yaptığını anlamaya başladığında gerekli koşulları yaratabileceği varsayılmaktadır.

Schön masa başı kritiklerde stüdyo hocasının iki şekilde öğretim yöntemi olduğunu ileri sürmektedir. Öğrenci, tasarım yapmaya başladığında, nasıl yapılacağından emin olmasa ve yapmayı öğrenmek için neyi bilinmesi gerektiğini bilmese bile, stüdyo hocası; (1) İlk olarak öğrencinin öğrenmesi gerektiğine inandığı sürecin bir bölümünü gösterebilir, bu durumda öğrenciye taklit edecek bir şey çizer. (2) Stüdyo hocaları, genel açıklamaları, belirli talimatları, eleştirileri, soruları, önerileri ve istenilenleri öğrenciye söyler. Bu iki durumda stüdyo hocalarının "gösterme" veya "açıklama" tercihlerindeki değişikliği göstermektedir. Bazı stüdyo hocaları, ilk yöntemi öğrencinin taklidinin birebir aynı olacağı için çizmeyi reddetmektir. İkinci grup stüdyo hocası ise görsel olan bir şeyle ilgili tasarımı sadece iletişim aracı olarak kullanmaktadır. Öğrencinin tasarımı hakkındaki çizimi reddeder. Bazı usta stüdyo hocaları ise bu iki stratejiyi birleştirmektedir. Stüdyo hocasının tercihi ne olursa olsun, anlam arayışının etkili olması için iki koşulun da karşılanması gerekir. Birinci gereklilik, öğrencinin aktif olarak bir şeyler yapmayı denemekle meşgul olduğudur. İkincisinde ise, dinlemenin ve söylemenin daha sonraki eylemlerdeki karşılıklı yansıma biçimini almasıdır.

Kritik sonucunda öğrenci, stüdyo yürütücüsünün gösterdiği ve anlattığı kavramda kendi tasarımına neyin uygun olduğunu tecrübe etmeye çalışır. Bu tür performansların her biri, öğrencinin neyi gözlemlendiğini veya duyduğu duyguyu ifade eden ve bu duyguyu tasarım görevine çevirme yollarını test eden bir deneyimdir. Bu anlamda, stüdyo hocası öğrenciyi harekete geçirir. Stüdyo hocası ve öğrenci, kelime ve performans arasında bir diyalog kurar. Öğrenci, bu performansın sonuçlarını gerçekleştirir. Stüdyo yürütücüsü, gözlemlenenleri okur, öğrencinin anlayışına ve probleme uygun müdahaleler yapmaya çalışır. Öğrenci, stüdyo hocasının söylediği şeylerin anlamını kavrama ve bu yeni anlayışları yeni bir performansa dönüştürerek test etmeye çalışır. Bu süreç, stüdyonun görevlerini oluşturarak tasarım problemlerinin içinde sürekli devam eder. Karşılıklı hareket halinde yansıma sürecinde, birkaç öğrenme düzeyi söz konusudur. "Anlatmak ve dinlemek" ve "göstermek

ve taklit etmek" olmak üzere iki ana stratejiden öğrenci hem tasarlamayı hem de tasarlamayı öğrenmeyi öğrenir.

Helena Webster'in (2008) yılında 'Journal for Education in the Built Environment' dergisinde yayınlanan 'Architectural Education After Schön: Cracks, Blurs, Boundaries and Beyond' başlıklı makalesinde Schön'ün mimari tasarım stüdyosu pedagojisi hakkındaki görüşlerin tamamen karşıtını savunmaktadır. Webster, Schön'ün mimari tasarım stüdyosuna bilişsel bir mercek tutmuş olsa da iki sorun olduğunu belirtmektedir. Birincisi, öğrencilerin stüdyo yürütücüsünün rolünü uzun açıklamalarıyla "öğrencilerin tasarımlarını" düzeltmek olduğunu öne sürmektedir. Örneğin Schön, Petra'nın Bay Quist ile olan masa başı kritiği ele aldığında, Schön herhangi bir tasarım sorununa birden fazla çözüm olabileceği ve Quist'in çözümünü Petra'ya dayatmaya hakkı olmadığı ileri sürmektedir. Schön'ün, mimarlığın dinamik ve tartışmalı bir alan olduğunun ve bunun tasarım öğretimi üzerine farklı sonuçları doğurduğunu belirterek, Schön'ün tasarım pedagojisini eleştirmektedir. (Webster,2008).

İkinci olarak Webster'e göre Schön'ün mimarlık eğitiminin pedagojisi; mimarlık pratiğinin kimliğini, bilişsel, duyuşsal ve bedensel boyutlardan oluştuğu gerçeğini hesaba katmadığı belirtilmektedir. Webster'e göre mimari tasarım pedagojisindeki "Eylemdeki Yansıma" kavramının olumsuz yönleri;

- Örgün eğitimdeki öğrencinin öğrenmesini yönlendirmek için kullandığı birçok aygıtı yok saymaktadır.
- Öğrenmenin nasıl gerçekleştiğiyle ilgili dar bir fikir sunmaktadır (yalnızca resmi etkileşimler).
- Öğretme biçimini sınırlı bir şekilde ele almaktadır (sadece bilişsel).
- "Yansıma" kavramı kavramsallaştırılmaktadır.

Schön'ün fikirlerinin bu şekilde gelişmesinin sebebi bulunduğu tarihi bağlamla ilgili olduğu vurgulanmıştır. Donald Schön'ün Eylemdeki Yansıma (Reflection-in-Action) dan sonra, eğitim teorisinde bir paradigma kayması yaşanmıştır. Fikirlerin 1980 öncesi davranışçı/bilişsel ile 1980 sonrası sosyal/durumsal (aydınlanma) arasında çözülmemiş bir konumda oturmaktadır. Aydınlanma sonrası öğrenci öğrenmeye yönelmektedir. Helena Webster makalesinin öneriler kısmında, eğitimcilerin artık Schön'ün fikirlerinin ötesine geçmeleri gerektiğinden bahsetmiştir. Stüdyo yürütücülerinin bilgi, eylem ve öğrenme

teorileri ile daha çok ilgilenmeleri gerektiği ve belirli konuları detaylı mercek altında incelemeleri gerektiği yönündedir.

Murphy ve ark. (2012), masa başı kritiği birçok bakımdan öğrencilerin okuldan ayrıldıktan sonra katılacakları uygulamaları yansıtan bir eleştiri, aslında gelecekteki çalışma yaşamları için ön eğitim olarak işlev gördüğünü iddia etmektedir.

Wendler ve Rogers (1995), "masa başı kritiği" için "mimari tasarımın yaşam alanı" terimini kullanmaktadırlar. Öğretim sürecinin yaşandığı entelektüel-psikolojik bir alanı tanımlarlar. Bu alan altı bileşenden oluşmaktadır. Bunlar; (1) stüdyo ortamı; (2) mimari proje (3) öğrencinin özellikleri ve süreci ele alış biçimi; (4) stüdyo yürütücüsünün nitelikleri ve süreci ele alış biçimi; (5) öğrencinin içsel beklentileri; (6) stüdyo yürütücüsünün beklentileridir.

Başka bir örnek olarak, Dinham (1987), 'masa eleştirisini' analiz etmek için sekiz başka bileşen veya araştırma kategorisi önermektedir. Bunlar (1) öğretime tezahür eden felsefeler; (2) öğretme ve öğrenme ile ilgili fikirler; (3) öğrencinin hazırlığı; (4) zaman; (5) stüdyo yürütücüsünün yargı ve duyguları (6) iki yönlü etkili iletişim; (7) öğrencinin söylemleri ve (8) öğrenci çalışmasına dayalı eğitmenin rehberliğidir.

Kritikler hakkında çok farklı görüşler mevcuttur. Masa başı kritik, tasarım stüdyosunun ve tasarım eğitiminin temel yapı taşı olmuş ve olmaya devam edecektir.

### 2.6.4. Yarışmalar

Doğal yaşamın bir parçası olan rekabet anlayışı insanoğlunun yaşamında her zaman farklı zaman ve koşullarda farklı şekillerde var olmuş ve bireyin varlığını etrafındaki insanlara karşı kanıtlama görevini üstlenmiştir. Mimarlık disiplininde bu yaklaşım, ortaya çıkan ürünlerin estetik kaygılar, yaşamdaki işlevsel gereksinimler, sosyokültürel ihtiyaçlar, kaynakların etkin kullanımı, sürdürülebilirlik, ekonomi vb. nedenlerle çeşitli platformlarda değerlendirilmesi şeklindedir. Ve bu çok sıradan ve vazgeçilmezdir. Eğitim süreciyle başlayarak bireyin mesleki uygulamaları boyunca varlığını sürdürür. Mimari proje yarışmaları, mimari üretim ortamında yeni fikirlerin geliştirilmesi, araştırma, söylem ve açılımlar için özgür ve şeffaf bir ortam yaratan değerlendirme ve ödüllendirme ilkeleriyle mimarlık disiplininde ayrıcalıklı bir konuma sahiptir. Bu yarışmalar önemli kazanımlar

sağlamakta ve mimarlık faaliyetinin nitelikli ürünlerinin elde edilmesi sürecine katkı sağlamaktadır. Bugün, Uluslararası Mimarlar Birliği (UIA), mimari yarışmanın, mimarlık hizmetlerinde uygun bir yapılı çevreye ulaşmanın en iyi yolu olarak çözümlerin seçilmesine yönelik bir prosedür olduğunu açıklamaktadır (UIA, 2017, s. 6). Tüm bu nedenlerden dolayı mimar adayının mesleki gelişimi için akademik kariyerinin en başından itibaren rekabetçi kuruma maruz kalması, buna katılması ve prosedürlere uyması büyük önem taşımaktadır (Önal ve Özbudak, 2018). Bu uzantıları mimarlığın iletişim kanallarında değerlendirip sürece katılmaya çalışan, motivasyonunu mimarlık eğitimine yansıtabilen, yarışma süreci gereği araştırma ve gözlem yapan öğrencilerin eğitim sürecinde daha başarılı oldukları görülmüştür (Önal vd.2015). Türkiye'nin ilk öğrenci yarışmaları 1983 yılında düzenlenmiştir (Köknar, 2013). O günden bu yana resmî kurumlar, dernekler ve özel girişimciler sponsor olarak çeşitli yarışmalar düzenlediler. Eğitimde rekabet kültürünün en bilinen örneği, jürinin diploma projelerini değerlendirdiği Archiprix yarışmasıdır. Mimarlık Eğitimi Derneği, 2000'li yıllardan itibaren farklı kategorilere göre mimarlık öğrencilerinin müfredattaki tüm dönemlere ait projelerine yönelik “MimED” yarışmaları düzenlemektedir. Bu yarışmalar müfredatlardaki mimari proje konularının tercihlerini etkilemeye başlamıştır (Köknar, 2013). Bu bağlamda programlarının müfredatla örtüşmesi durumunda yarışma konuları mimari proje derslerinin içeriği haline gelmiştir (Dinçer vd. 2022).

Güzelci vd. (2023) mimarlık eğitiminde bir yarışmayı konu olarak verilerek jüri kriterlerinin değerlendirilmesini ele almışlardır. Öğrenciler yarışmaya farklı ekiplerce katılım göstermiş ve jüri kriterlerine göre proje geliştirmişlerdir. Araştırmada jüri üyeleri en büyük eksikliklerin imalat aşamasında oluştuğunu aktarmıştır. Öğrencilerde ise tasarımla ilgili kriterleri en büyük sorun olarak algıladıklarını dile getirmişlerdir. Bu çalışma, metodoloji olarak bilgisayar destekli mimari tasarım ve motivasyon aracı olarak uluslararası rekabete katılımı birleştiren proje bazlı bir çerçeve önerisi getirmiştir.

Dinçer vd. (2022) yaptıkları çalışmada bir dizi yarışma deneyimini gerçekleştirmişlerdir. Farklı bağlamlara dayanan ulusal düzeydeki bu yarışmalar, yazarların tasarım stüdyosu çalışmaları kapsamında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada öğrencilerinin büründükleri roller ve deneyimleri üzerine bir anket çalışması gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre mesleki deneyim ve yaşam boyu öğrenmenin kesişiminde gerçekleştirilen deneysel araştırmalarla özellikle öğrencilerin özgüvenleri ve iş birliği yapmaları açısından olumlu

sonuçlar doğurduğu görülmüştür. Ayrıca rekabet deneyimlerinin önemli bir motivasyon aracı olduğu da doğrulanmıştır.

Białkiewicz (2020) araştırmasında Mimarlık yarışmalarının, öğrencilerin eğitimleri sonucunda edindikleri pratik becerileri sergilemelerine olanak tanıdığı ve öğrencileri daha iyi, daha cesur projeler yaratmaya motive ettiğini dile getirmektedir. Çalışmada yarışmalara katılmak, öğrencilerin diğer katılımcılarınkiyle karşılaştırıldığında kendi beceri seviyelerini anlamalarının bir yolu olduğu ve öğretimin etkisini anlamalarına yardımcı olduğu vurgulanmaktadır.

Ortiz'e (2020) yaptığı araştırmaya göre yarışmalar, mevcut anlatıların yeniden düzenlenmesi ve yeni anlatıların üretilmesi amacıyla sorunların ele alınması için bir araç sağlar. Çalışma üretken öğretim yöntemlerini güçlendirdiklerini ve yaratıcılığı teşvik ettiklerini vurguluyor. Ayrıca tarihsel (senaryo) anlatımlar ve pratik uygulamaların yanı sıra mesleki uygulama ile eğitim stüdyosu arasında hibrit bir etkileşimi desteklediğine de dikkat çekmiştir. Çalışma yarışmaların, farklı geçmişlere sahip öğretmen ve öğrencilerin asimetrik hiyerarşiler halinde bir araya geldiği bir ortamda rollerin, konumların ve görüşlerin yeni bilgiyi çoğaltmak için esnek ve dinamik bir çerçeveye dönüşmesini sağladığını dile getirmektedir.

### 2.6.5. Jüriler

Stüdyoda, öğrenciler farklı aşamalardan geçer. Bunlardan bir tanesi de jürilerdir. Tasarım potansiyellerini değerlendirmek için fikirlerin ortaya çıktığı, müzakere edildiği ve değerlendirildiği önemli bir aşamadır. Dönem içerisinde ara jüriler, dönem sonunda da final jürisi yapılmaktadır. Jüriler; öğrencilerin fikirlerini geliştirmek, tasarım sürecini değerlendirmek ve sonuç ürün tasarım projesinin başarı notunun belirlenmesi için mimari öğrenme sürecinde önemli bir rol oynamaktadır. Jüri günü mimarlık öğrencileri çalışmalarını panel/tahtaya tasarımlarını, çizimlerini, görsel modellerini ve fiziksel modelleri üzerinde sunum yaparlar. Öğrenciler çalışmalarını, mezun olduktan sonra sanki bir müşteriye sunuyormuş gibi stüdyo hocalarına ve misafir öğretim elemanlarına sunarlar. Stüdyo hocaları/öğretenler her öğrencinin çalışması ayrı ayrı gözden geçirir ve çalışmayı açık bir şekilde eleştirir (Dannels vd., 2011). Lawson (2001), “Language of Space” kitabında jüri için metaforik olarak “sanki bir tasarım yarışmasına yanıt olarak sunulan çizimlerin, öğrenciler tarafından bir tiyatro sahnesinde drama yapıyormuş gibi jüriyi

etkilemesi ve ikna etmesidir" diye bahsetmiştir. Temeli eski Beaux-Arts mekanizması olan jüri sistemi biraz daha modern ve güncel bir versiyonda, karmaşık bir 'göster ve anlat' biçiminde karşımıza çıkar. Öğrenciler tamamladıkları tasarım çalışmalarını, bir sınıf önünde misafir profesyoneller ve sınıf arkadaşlarına sunarlar. Bununla birlikte, öğrenciler yargılandıkları kriterlerin bile farkında olmayabilirler. Fakat farkında olmasalar da jüri sistemi, öğrenme sürecinin zenginleştirilmesini, bilginin edinilmesini ve uygulanmasını değerlendirmede bir araç olarak görülmektedir (Salama,2015:60). Dinham (1986), mimarlık eğitimi açısından, jürideki öğrenme ve öğretmeyi desteklemek için neler yapılabileceğine konusunda "Öğrencilere tasarım düşüncesini benimsetmenin en iyi yolunun eleştirinin arkasındaki fikri ortaya çıkarmaktır" demiştir. Stüdyo hocaları jürilerde öğrencilerin düşüncelerini ortaya çıkardıklarında; etkili iletişimi, deneyimi ve bilgeliğin uygulamadaki yansıması olacağını belirtmiştir (Dinham,1986). Bu nedenle bir eğitim aracı olarak jüriler hem eğitmen hem öğrenciler için projelerin gelişmesinde katalizör görevi yapar. Salama'ya (2015) göre jüri ve dört aşamadan oluşur;

- Öğrencilerin dikkatini tasarımının artı ve eksilerine çekerek, öğrencilerin tasarımlarına yapıcı eleştiriler getirmek,
- Değerlendirilen öğrencilerin projelerine ilişkin kritik tasarım konularında genel talimatlar vermek,
- Öğretim üyeleri, öğretim elemanları ve öğrenciler arasında bilimsel diyalog başlatmak ve bilgiyi değiş tokuş etmek,
- Bir öğrencinin varsayımsal ya da gerçek hayattaki mimari ya da kentsel soruna yanıt olarak bilgiyi tasarım çözümü biçiminde edinme ve uygulama derecesini ölçmek (Salama,2015).

### 2.6.6. Sonuç ürünler

Mimari tasarım final projeleri

Tasarım stüdyosunda öğrenciler yaratıcı ve eleştirel bakış açıları ile tasarım önerilerinde bulunur. Sonuç ürün olan final projesiyle, öğrenciler problemin çözümünü aldıkları kritikler dahilinde kendilerince yorumlamış olurlar. Final proje teslimleri gerçekleştirildiğinde eğitmenler tarafından değerlendirme süreci başlar. Değerlendirme, mimari tasarım projelerinin kalitesini analiz etme veya yargılama eylemidir. Değerlendirme, tasarım

parametrelerini ihtiyaç programı gereksinimleri, bağlam, konu, arazi, form, yapı, iklim, mimari anlatım teknikleri, kültürel özellikler, tasarım üretiminin özgünlüğü vb. göz önünde bulundurularak not vermek amacıyla yapılır (Dinham,1987). Bununla birlikte, not değerlendirmelerinde stüdyo hocasının öznel deneyim veya düşüncesine göre değiştiği için çoğu zaman tek bir doğruyu ifade etmez. Öğrencileri değerlendirme kriterleri, o dönem için verilen proje konusuna hâkim, gereken bilgi ve beceri düzeyine sahip olup, bir sonraki stüdyo dersine uygun düşünme veya akıl yürütmek için donanımlı olmaları şeklinde belirlenmektedir. Aderonmu ve ark. (2017), makalelerinde mimari tasarım projelerindeki profesyonel değerlendirme yöntemlerini 3 şekilde belirlemişlerdir;

(i)Değerlendirme, müfredatın veya öğretim yöntemlerinin etkileri hakkında daha zengin veriler sunabildiğinden, öğreten-değerlendiriciler öğrenci başarısının durumu hakkında daha üretken konuşmalar yapabilir ve nasıl geliştirilebileceğine ilişkin daha iyi kararlar verebilir.

(ii)Değerlendirme öğretim hakkında daha güvenilir veriler verebilir, bu nedenle değerlendiricilerin öğretimdeki yenilikler veya deneysel projeler hakkında güvenilir kararlar almasını ve başarıları daha kolay paylaşmasını sağlar.

(iii)Değerlendirme, öğrenci ihtiyaçları ve başarıları hakkında daha geniş bir görüş sunabildiğinden, öğretim üyeleri gelecekteki öğretim gelişimi için yönleri belirleyebilir (Aderonmu ve ark., 2017).

Sergi

Dönem sonlarında başarılı olan öğrencilerin projeleri, mimarlık fakültelerinin sergi alanlarında, galeri veya koridorlarında ya da web sitlerinde sergilenmektedir. Mimari tasarım sergileriyle öğrencilerin çalışmaları takdir edilmiş olur. Sergilerde sadece iyi projeler değil süreci ifade edebilmek için bütün öğrenci projeleri de sergilenmektedir. Sergilerle sonuç ürün hakkında ilgilenenlerin bilgi edinmesi sağlanır. Bazen mimari tasarım projeleri okul dışında mimarlar odasında veya kongre veya sempozyumlar içinde sergilenmektedir. Kimi zaman ulusal ve uluslararası online platformlarda Arcdaily, Dezeen, Arkitera, Mimarizm vb. sitelerde sergilenmektedir. Hatta öğrencilerin kendi sosyal medya hesaplarından Facebook, Instagram, Whatsapp, Twitter gibi uygulamalardan paylaşım yapmaları mimari tasarım projelerinin sergilenmesine aracı olmaktadır.

## 2.7. Stüdyoda Öğrenci Deneyimleri

Mimarlık eğitiminin temelinde deneme-yanılma ve sorgulama süreci bulunmaktadır. Özellikle tasarım stüdyoları özelinde öğretim üyeleri ile öğrenciler arasında sürekli bir tartışma ve bilgiyi sorgulayarak yeniden üretme çabası ön plandadır. Bu karşılıklı eleştiri ve deneysellik stüdyo ortamının özgürleştirici gücünü göstermektedir. Doğru diye bir şeyin olmadığı, bilginin ortak bir kabulden ibaret olduğu, bilgiyi öğrenmenin değil, nasıl yeniden üretileceğinin araştırmasının öğrenci ve yürütücünün beraber yapması gerekliliği oldukça önemlidir. Çünkü öğrenci, yıllardır öğretmenin anlattığı, öğrencinin dinlediği ve not alarak ders zamanını geçirdiği bir süreçten gelmiştir. Tek kaynaktan öğrenilen bilgi, yine tek bir biçimde sınava tabi tutulur. Ancak mimari tasarım stüdyolarının herhangi bir kaynağı, ders kitabı ya da tanımlanmış bir sınavı bulunmamaktadır. Bu stüdyo, bilgiyi aktarıp öğrencileri ikna etmek yerine ortamlarda bir şeyi tartışmak ve orada yeniden bir durum üzerine düşünceleri öne sürerek ikna olmak ya da tartışmayı devam ettirmek üzerine kuruludur. Yani "anlatım" odaklı değil "tartışma ve deneyim" odaklıdır. Mimarlık öğrencisi aktarılmış olan bilgileri ezberlemek yerine bunları sınamak, başka bilgileri -dış dünyayla ilgili- başka koşulları hem de bunların oluşum koşullarını sorgulayacak düşünceleri atölye yürütücüleriyle beraber üretmeye çalışmaktadır. Bu durumun öğrenciler için başlangıçta bir belirsizlik yarattığı görülmektedir. Bu belirsizlik, öğrenciyi öncesinde hiçbir bilgi ve deneyimi olmayan mimarlık eğitimine bağlayan enerjiyi doğurmaktadır (Demirtaş, 2013). Bu sebeple mimari tasarım stüdyosundaki öğrenen, geçirdiği tasarım süreci boyunca gerçek yaşamdaki karşılaşacağı problemlerin fragmanlarını farklı farklı deneyimlerle tecrübe etmektedir.

Kvan ve Yunyan (2005) Kolb'un Deneysel Öğrenme Envanteri (K-LSI 2) kullanılarak, Hong Kong'daki mimarlık öğrencilerinin öğrenme stilleri ve tasarım stüdyosu deneyimleriyle ilişkilendirmektedir. Çalışmanın hipotezi: Belirli tasarım stüdyosundaki öğrenme stili ile öğrencilerin akademik performansı arasında önemli bir korelasyon olduğu temeline dayanmaktadır. Çalışmanın metodolojisi: Chongqing Üniversitesi Mimarlık Fakültesi ikinci ve üçüncü sınıf toplam 91 lisans öğrencisi bu çalışmaya katılmıştır. Program 1; İkinci sınıf mimari tasarım stüdyosunun öğrencilerinden dokuz haftalık bir süreçte anaokulu tasarlamaları istenmiştir. Program 2; Üçüncü sınıf öğrencilerinden ise sekiz hafta içinde bir konut planlaması istenmiştir. İkinci sınıf 37 mimarlık öğrencisinden 32'si, Üçüncü sınıf 48 mimarlık öğrencisinin 44'ünün yaptığı test geçerli sayılmıştır. Öğrenme stili ile akademik

performans arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmak, dört öğrenme stili ve notları arasındaki korelasyonu test etmek için bir ki-kare analizi yapılmıştır. Sonuçta, hem Program 1'de (a = 19.929, df = 18) hem de Program 2'de (a = 24.715, df = 21) öğrenme stilleri ve notlar arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyonlar olduğunu göstermiştir. Program 1 için verilerin geçerli t-testi sonuçları; yerleştiren, ayrıştıran ve değiştirenlerin performansı arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olmadığını göstermiştir. Program 2'de t-testi sonuçları; ayrıştırıcılar ve özümseyiciler arasında önemli farklılıklar olduğunu göstermiştir. Çalışmanın bulgularında: İki programın final teslim gereksinimleri, farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin performansı üzerinde bir miktar etkiye sahip olmuştur. Program 1 için değerlendirme kriterlerinin belirtilen işlevsel gereklilikler, planlar, model fotoğrafı ve konseptinin sözlü sunumu etkili olmuştur. Rasyoneller, Kolb tarafından problemleri çözme konusunda istekli ve insanlarla daha az ilgili olarak nitelendirildiğinden, Program 1'deki sunum gereksinimleri onları dezavantajlı konuma getirmiştir. Program 2 için final teslimde; iki kavramsal çizim daha istenmiştir. Özümseyenler somut ürünler üzerinde çalışmak yerine soyut fikirlerle daha çok ilgilendikleri için, Program 2'de nihai ürünü bitirmek onlar için daha zor olmuştur. Ürün bazlı değerlendirme kriterlerinde özümseyenlerin daha düşük puanlar aldığı gözlenmiştir. Bu sonuçlar, mimari stüdyo programlarının belirli öğrenme stillerine sahip öğrencileri dezavantajlı duruma getirebileceğini göstermektedir.

### 2.7.1. Öğrenci duyguları

Geleneksel olarak mimari tasarım stüdyoları düzenli eleştiriler üzerine kuruludur. Bir mimarlık stüdyosunda bir öğrencinin fikirlerini sunduğu ve öğretmenin sözlü olarak olum veya olumsuz şekilde eleştiriyle cevap verdiği konuşma kültürü hakimdir. (Austerlitz vd. 2002). Literatürdeki çalışmalar, mimarlık öğrencilerinin sözlü eleştiri duyduklarında aldıkları duygusal riske ilişkin endişelerin olduğunu göstermiştir (Dannels vd. 2008). Bir öğrencinin akranlarının önünde bir jüriden geri bildirimini alması veya stüdyoda masa başında yapılan bir kritik sırasında birebir eleştiri alması son derece duygusal olabilir ve bir mimarlık öğrencisinin deneyimleri uzun yıllar boyunca canlı kalabilir (Smith vd., 2015). Ochsner (2000)'e göre mimarlık öğrencilerinde çözülmemiş uyumsuzluk ve duygusal gerilim potansiyeli diğer bölümlere göre yüksektir. Eğitimin duygusal boyutuna ilişkin literatürü inceleyen Jeong ve ark. (2019) şu sonuca varmaktadır: duygular tüm öğretme-öğrenme sürecinde önemli bir rol oynar.

Smith vd., (2015) Mimarlık öğrencilerinin geleneksel masa ve final jürisi eleştirileri sırasında yaşadığı duygusal duygu durumunu araştırmışlardır. Yeni bir model önerisi getiren çalışma sonuçlarına göre mimari çalışmanın duygusal zorluklarını öğretici yönü besleyici şekilde öğrenciyi desteklemeye yardımcı olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Austerlitz vd. (2002) Mimarlık eğitiminin ekseni olan tasarım stüdyosunda öğrenci-öğretmen ilişkisinde önemli faktörlerden birinin duygusal boyutu incelmemişlerdir. Sonuçlar hem öğrencilerin hem de eğitmenlerin farklı yoğunluklarda farklı duygular yaşadıklarını göstermektedir. Makalede görüşülen kişiler tarafından anlatılan duygusal olayların örnekleri ve analizleri sunulmaktadır.

Kurt (2017) yılında mimarlık eğitiminde Tasarım stüdyosu içinde öğretim elemanlarının öğrenci algısına ilişkin olumlu ve olumsuz yaklaşımlarını araştırmış ve eğitmenin stüdyodaki tutumuna bağlı olarak öğrencinin duygusal durumunu tanımlanmak istemiştir. Çalışma psikolojik durumlarının motivasyonlarına etkisini araştırmış ve sürecin psikolojisi ile son ürünün başarısı arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Çalışma sonuçlarına göre eğer eğitmen masa başında kritikler sırasında olumlu bir davranış tutumu sergilerse, öğrencilerin daha şevkle çalışabileceklerini ve daha yaratıcı olabileceklerini göstermektedir. Öğrencinin motivasyonu yaşadığı tasarım sürecine büyük etki ettiği çalışma sonuçlarında ayrıca ulaşılmıştır.

Ferreira vd. (2021) yılında öğrencilerin Kovid 19 dolayısıyla mimari tasarımda, duygu ve hisler gibi faktörlerin öğretme-öğrenme süreçlerinde etkisini incelemiştir. Çalışmaya göre duygusal durumlar tasarım performansı ile doğrudan ilişkilidir.

### 2.7.2. Mimari tasarım stüdyosundaki öğrencinin tecrübesi

Tecrübe, uzun zaman alan bilgi öğrenme ve uygulama gibi kabiliyetlerin gelişmesiyle elde edilir (Woo vd. 2004). Kısaca ifade etmek gerekirse, bilgi edinmek tek başına uzmanlık geliştirme anlamına gelmez; aynı zamanda tasarımcı tarafından anlamlı parçalar halinde doğru bir şekilde kodlanarak ve gerektiğinde yeniden yorumlanmasıyla bir beceriye dönüştürülmelidir (Kondakcı veTong 2021). Tasarım sürecinde özellikle ilk başlarında ve konsept aşamasında, sürecin her aşaması için çok önemli olan deneyim, işlerin nasıl sonuçlanacağını güçlü bir şekilde etkiler (Bernal, 2016). Bilgiliyi kullanmada tecrübeliyi

deneyimsiz birinden ayıran tek şey deneyim ve pratik değildir. Uzmanlığın büyümesi, zaman içinde gelişen ve katılaşan öğrenilen bilgilerin niteliği ile doğru orantılıdır. Hoffman'a göre (1998) Uzmanlar bilgiyi kavramsal ilkelere dayalı olarak anlamlı parçalar halinde düzenleyerek kullanırlar, deneyimsizler ise genellikle bilgiyi yüzeysel yönlere dayalı olarak kullanım eğilimdedirler (Hoffman, 1998). Bu nedenle deneyimli bireyler, bilgileri öncelikle iyi organize edilmiş senaryolar halinde düzenlendiğinden üstün problem çözme yeteneklerine sahiptirler (Gill, 2008). Özellikle mimari stüdyolarda bilgi aktarımında ve tasarım sürecinde yadsınamaz bir gerçeklik olarak dikkat edilmelidir. Tecrübeli stüdyo yürütücüleri ve dışardan katılan yarı zamanlı eğitmenler bu anlamda stüdyolar için oldukça kritik önem taşımaktadır.

Kavakli ve Gero'nun (2002) yılındaki çalışmalarında, bir acemi ve bir uzman tasarımcının eşzamanlı bilişsel eylemlerine ilişkin bir örnek olay incelemesi geliştirmişlerdir. Çalışmada bilişsel tasarımcıların eylemlerini analiz edilerek hem acemi hem de uzman tasarımcıların bilişsel eylem türlerine yönelik literatüre katkılar sunmaktadır. Çalışma sonuçlarına göre iki tasarımcı arasındaki temel fark, eşzamanlı bilişsel eylemlerin yapısıdır. Uzmanın bilişsel eylemleri açıkça organize edilmiş ve yapılandırılmışken, aceminin bilişsel eyleminde kategorize edilmesi zor olan birçok eşzamanlı durum bulunmaktadır. Ayrıca uzmanın tasarım sürecindeki bilişsel etkinliğinin ve üretkenliğinin acemininkinden oldukça yüksek olduğu çalışma sonuçları arasındadır.

Kondakcı ve Tong (2021) yılında mimari tasarımın erken evrelerinde tecrübenin ve eskiz yapmanın tasarım üretkenliğine etkisini araştırmışlardır. Mimari tasarımın erken evrelerinde tecrübe etkisini gözlemlemek üzere iki farklı tecrübe grubu üzerinde deney gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre, katılımcıların sahip olduğu genel mimarlık deneyiminin yanı sıra verilen mimari problem alanına özgü deneyimlerinin de tasarım üretkenliğinin oluşmasında önemli olduğu görülmüş, iki tecrübe grubunda da problem alanına özgü deneyime sahip olmak tasarım üretkenliğini olumlu yönde etkilemiştir. Çalışma sonucu ayrıca tecrübe ile tasarım sürecindeki eskiz yapma oranlarının paralellik gösterdiğini göstermektedir.

Erbil'in (2019) yılında yaptığı çalışmada mimarların detay olgusuna yaklaşımlarının ve detay oluşturma süreçlerini incelemiştir. Nitel araştırma yönteminden yararlanılan araştırma kapsamında farklı tecrübeye sahip mimarlar ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir.,

Araştırmanın sonuçlarına göre mimarların detay hazırlama ve üretim süreçlerinde tecrübenin önemli bir belirleyici olduğunu ve bu anlamda mimarların geçmiş deneyimlerinden yararlandığı görülmüştür.

### 2.7.3. Mimari tasarım stüdyosundaki kazanımlar: disiplinlerarasılık

Soliman, (2017)'deki çalışmasında öğretme ve öğrenme stratejilerinin dersler için farklı etkileri olduğundan bahsetmektedir. Mimari programlar için, öğrencilerin iş yükü tasarım dersleri üzerine yoğunlaştığından bahsetmektedir. Bu araştırmada, pedagojik tasarım stüdyolarında her tasarım aşaması için öğretme ve öğrenme stratejilerinin üç ana parametre incelenmiştir. Çalışmada kullanılan anket aracılığıyla tasarım stüdyolarında sıklıkla uygulanan öğretme ve öğrenme stratejilerinin temelleri değerlendirilmek istenmiştir. Çalışmanın metodolojisi; tasarım stüdyolarındaki en iyi uygulamaları belirlemek için mimarlık alanındaki akademisyenlere anket uygulanmıştır. Anket, çeşitli tasarım kursları için müfredat geliştirme, mimarlık okullarının tasarım stüdyoları tarafından uygulanan tasarım aşamaları, başarılı öğretim yöntemleri ve her bir uygulanabilir tasarım aşamasında görevlerin önemi hakkında sorular sorulmuştur. Anket ayrıca ekip çalışması ve disiplinler arası faaliyetler hakkındaki bilgileri doğrulamayı amaçlamıştır. Anket, Mısır, Bahreyn, Suudi Arabistan, Katar, Kuveyt, Umman ve Birleşik Arap Emirlikleri olmak üzere yedi Arap ülkesindeki on üniversiteden mimari tasarım eğitimcileri arasında gerçekleştirilmiştir. Anket, seçilen üniversitelerden 80 katılımcı aşağıdaki koşullara göre rastgele örneklenerek gerçekleştirilmiştir. Anket beş ana bölümden oluşmaktadır; (1) kişisel bilgiler (isteğe bağlı), (2) bir tasarım stüdyosunda öğretim deneyiminin süresi, (3) ders müfredatının geliştirilmesi, (4) tasarım stüdyosuna uygulanan tasarım aşamaları ve (5) tasarım stüdyosunun yönetimi. Başarılı öğretim yöntemlerinin yanı sıra görevlerin/ödevlerin ve sunum yöntemlerinin önemi hakkında ek sorular sorulmuştur. Anket, Google Drive kullanılarak çevrimiçi olarak uygulanmıştır. 10 üniversitede mimarlık alanından akademisyenlere toplam 120 davetiye gönderilmiş, bunlardan 98'i anketi cevaplamışlardır. Yanıtlanan 98 formdan 18'i eksik olduğu için dikkate alınmamıştır. Seçilen üniversitelerden geçerli yanıtları temsil eden tamamlanmış 80 anket akademik olarak gruplandırılmıştır. Çalışmanın bulguları; Stüdyo hocası olarak deneyimleri 40 yılı aşkın deneyime sahip katılımcılar en küçük grubu oluşturmaktadır. Bu da akademisyenlerin çevrimiçi anket yöntemine aşina olmamalarına atfedilmiştir. Yanıt verenlerin en büyük grubu, muhtemelen iki nedenden dolayı orta kuşaktan gelmektedir. Mimari tasarım stüdyolarında uygulanan eğitim, ön tasarım, şematik

tasarım ve tasarım geliştirme olarak üç aşamaya ayrılmıştır. Tüm eğitmenler stüdyolarında tüm tasarım aşamalarını uygulamamaktadır. Şematik tasarım ve tasarım geliştirme aşamaları yaratıcılıklarını geliştirmelerine yardımcı olmaktadır. Grup çalışması stratejileri kullanan katılımcıların yalnızca %50'si disiplinler arası yöntemler uygulamaktadır. Tasarım stüdyosundaki farklı disiplinler, %56'sı iç mekân tasarımı ve %44'ü inşaat mühendisliği ile etkileşimde bulunulduğu sonucu çıkmıştır. Bununla birlikte, inşaat uygulamaları yer almadığı için, mekanik ve elektrik mühendisliği disiplinleriyle olan etkileşim nadir olduğu gözlenmiştir. Birçok kurumdaki, öğrenme ve öğretme stratejileri stüdyo hocasından bağımsız olduğu için yanıt verenlerin %58,3'ü bireysel temelli stratejileri takip etmektedir. Bu stratejiyi uygulamanın ana nedeni değerlendirme kolaylığı ve adaletli olmasıdır. Buna ek olarak, ankete katılanların %29,2'si öğrencilerin bir projenin çeşitli bölümlerini geliştirirken özgür olabileceklerine inanmaktadır. Ankete katılan stüdyo hocalarının %12,5'i çelişkili fikirleriyle gelen düşünme becerilerine herhangi bir sınırlama getirilmediğinden, bireysel temelli bir stratejinin yaratıcılığı teşvik ettiğine inanmaktadır. Ankete katılan stüdyo hocalarının %50'si grup çalışması stratejilerinin uygulanması gerektiğini düşünmektedir. Tasarım eğitimcileri, özellikle iç mekân tasarım ve yapısal tasarım derslerine kayıtlı öğrenciler adına bütüncül tasarımların üretimine öncülük etmesi gerektiğine inanmaktadır. Bu çalışma ile mimari tasarım stüdyosundaki eğitimin disiplinler arası olduğu bir kez daha altı çizilmektedir.

*Mimari tasarım stüdyosunda süreç odaklı bir çalışma;* Yazar ve diğerleri (2022), "Tasarım Süreci ve Aşamalarının Nitel Bir Analizi: Mimari Strüktürler Çalıştayının Ardından" başlıklı makalesinde gerçekleştirilen "Mimari Strüktürler I" konulu çalıştay, öğrenciye deneyim sağlamak amacıyla gerçek tasarım etkenlerini sunmaktadır. Atölye çalışmasının odak noktası; yapısal deneyim, öğrencilerin oyunsu bir ortamda bu alandaki temel fikirleri ilk elden deneyimlemelerini sağlayarak sezgilerini geliştirmektir. Katılımcılar Doğuş Üniversitesi Mimarlık Bölümü ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileridir. Atölye çalışması için öğrenciler üçer kişilik altı gruba ayrılmıştır. Bu bağlamda araştırma soruları şu şekilde karakterize edilmiştir: 1. Tasarım sürecini hangi aşamalar oluşturuyor? 2. Tasarım aşamaları ve değer birbiriyle nasıl ilişkilidir? Programın sonunda öğrencilere cevaplamaları ve analiz etmeleri için dört açık uçlu soru verilmiştir. Yazarlar yanıtları değerlendirdiler ve tasarım sürecinin aşamalarını ve sınıflandırmalarını belirlediler. İki grup, bina tasarım sürecinde karşılaşılan sorunlar nedeniyle bir önceki aşamaya (modüllerin birleştirilmesi) geri dönülerek tasarımı yenilediklerini belirtti. Grup 6, tasarım probleminde verilen

yükseklik kriterini karşılamak için üçüncü bir ayak ekleme kararı ile benzer şekilde bir önceki aşamaya geri dönmüştür. Grup 1, montaj aşamasında yaşanan sorunları çözmek için bir sonraki adımda daha fazla alternatif üretmeyi seçmiştir. Bu tür döngüler tasarım sürecinin doğasında vardır ve hem tasarımı hem de tasarımcının davranışını geliştiren aşamalardır. Bazı gruplar zaman kısıtlaması nedeniyle sorunlarla karşılaşsa da bu döngüyü düzenlemeden son ürünü tamamlamak zorunda kaldılar. Tasarımın süreç olarak bilinen ve tasarımın döngüsel yapısını oluşturan kısmı adımların çoğunluğunu içermektedir. Bitmiş ürünün taslağının çizilmesi ve üretilmesi olarak adlandırılan ilk ve son süreçler, katılımcılar tarafından tüm tasarımın en az adımlarında tamamlanmıştır. Genel olarak öğrencilere bu makalenin parametreleri dahilinde yaratıcı düşünme teknikleri üzerinde çalışma fırsatı verildiği kaydedilmiştir. Problem çözme yeteneklerini geliştirmek için deneyim verilir; yapı fenomeniyle ilgili temel fikirlerle deneyimle açıklığa kavuşturulur. Tasarım seçimleri ile deneme yanılma sürecinin sonuçları arasında bağlantı kurmanın yanı sıra örtülü öğretilerin edinilmesini kolaylaştırmak için eylemlerde bulunulmaktadır (Yazar ve diğerleri., 2022).

# 3. MATERYAL ve METOD

Öğrenenin tasarım sürecinin değerlendirilmesi, aşamaları ve çözüme ulaşma süreci hakkında net bilgiler bulunmamaktadır. Farklı stüdyo karakteristiklerinin tasarım sürecini etkileyip etkilemediği ve öğrencilerin bu farklı stüdyolara yönelik tutumları da belirsizdir. Bu nedenle, öğrenenlerin tasarım süreçlerini değerlendirme yöntemleri ve farklı stüdyo karakteristiklerinin öğrenci tutumlarına etkileri ile ilgili daha kapsamlı araştırmaların yapılması gerekmektedir. Öğrenenlerin mimari tasarım stüdyosunda deneyimlerinin öğrenme kuramları arasındaki ilişkisi tespit edilememektedir. Mevcut belirsizlikleri netleştirmek için bu çalışma yapılmaktadır.

## 3.1. Materyal

Tezin alan çalışmasında her bir stüdyo eğitim ortamını temsil eden bir hoca ile stüdyonun genel prensipleri ve isleyişini anlatacağı görüşme online Zoom ortamında yapılmıştır. Görüşmeler Gazi Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümünde toplamda 4 stüdyoda 2 aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Birinci aşama dört stüdyo hocalarıyla görüşme yapılmıştır. Stüdyo hocalarıyla stüdyolar hakkında bilgi ve yorumların alınmasına yönelik görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler 2023 yılı haziran ayında tamamlanmıştır. Stüdyo hocaları ile görüşmeleri 40 dk-50 dk. sürmektedir. İkinci aşamada da sekiz öğrenen(öğrenciler) ile görüşme yapılmıştır. Öğrenen(öğrenciler) ile yapılan görüşmeler 30-40 dk. sürmektedir. Görüşmeler video kaydına alınmıştır. Daha sonrasında metin haline getirilmiştir. Metin haline getirilen görüşmeler MAXQDA-2024 programında kodlanmıştır.

<u>Veri toplama süreci</u>

Araştırma alanı için Türkiye'deki bütün devlet üniversiteleri araştırılmıştır. Bu araştırma için mimarlık öğrencileri örneklem evrenini oluşturmaktadır. Bu seçim işlemi üniversitelerin Araştırma Üniversitesi Olması, Bulunduğu Kent, Stüdyodaki Öğretim Üyesi Başına Düşen Öğrenci Sayısı, Temsiliyet başlığı altında (sergi, yarışma etkinlik) sayıları, Bölümün Yaşı, Yarı Zamanlı Tam Zamanlı Stüdyo Hocası ağırlıkları toplanıp bir sıralama yapılmıştır (Özeren, Dinç Kalaycı,2023). Bu işlem yapıldıktan sonra üniversiteler arasında anlamlı bir

ayrışma çıkmadığı gözlemlenmiştir. Çalışmanın uygulamasının yürütülebileceği olası üniversitelerin belirlenmesi aşamasında zaman, para ve işgücü kaybını önlemeyi temel amaç edinen örnekleme yöntemlerinden uygun (convenience) örnekleme yöntemi ile Gazi Üniversitesi bulunan ikinci sınıf, üçüncü sınıftaki ve dördüncü sınıftaki sekiz mimarlık öğrencileriyle görüşmeler yapılmıştır. Bu örnekleme yöntemi ile araştırmacının zaman kazanması hedeflenmektedir. Seçilen öğrenciler dört farklı mimari tasarım atölyesinde başarılı bir şekilde geçenler (AA) ve sınırda geçenler (CC) arasından yapılmıştır. Araştırmada güdümlü örneklem kullanılmıştır. Güdümlü örneklem; bir amaca veya yargıya uygun katılımcıların seçilmesidir. Amaçsal, yargısal, güdümlü örneklem ile katılımcılar seçilmiştir. Yöntemsel ve rastgele seçilen vaka örneklerinin çalışmanın amaçlarına uygun olarak kasıtlı olarak sınıflandırılması, amaçlı örnekleme olarak bilinmektedir (Marshall ve Rossman, 2014). Bu örneklemenin amacı araştırmanın güvenilirliğini artırmak ve seçilen senaryolara göre daha zengin veriler sağlamaktır (Flick, 2014). Rastgele teknikleri kullanarak araştırmacı öncelikle evrenden bir örneklem grubu seçer ve daha sonra bu gruptan çalışmaya en fazla katkı sağlayacağına inandığı küçük bir alt grubu seçer (Tashakori ve Teddlie, 2010). Bu, küçük bir gruptan alınan amaca yönelik rastgele bir örnektir. Amaçlı örnekleme, çalışma için belirli vakaların seçiminin ardındaki mantığa ilişkin soruları ortadan kaldırarak güvenilirliği garanti etmek için kullanılır.

Alan çalışması Gazi Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde 2022-2023 öğretim yılı bahar döneminde mimari proje dersi yürüten dört atölye ile gerçekleştirilmiştir. Bu atölye yürütücüleriyle Zoom programı üzerinden görüşmeler yapılıp kayıt altına alınmıştır. Öğrenciler ile görüşmelerde Zoom programı üzerinden kayıt altına alınıp yazılı metin haline getirilmiştir.

### 3.1.1. Katılımcıların betimsel bilgileri

Atölye A yürütücüsü Z.U. ile 5 Haziran 2023 Pazartesi 12:20-12:45 saatleri arası görüşülmüştür. Atölye A'daki öğrenci A.Ç. 23 Haziran 2023 Cuma günü 15:53-15:13 saatleri arası görülmüştür. Atölye A'daki öğrenci E.A. 23 Haziran 2023 Cuma günü 15:13-5:33 saatleri arası görüşülmüştür.

Atölye B yürütücüsü A.A. ile 29 Mayıs 2023 Pazartesi günü saat 14:50-15:50 saatleri arasında görüşülmüştür. Atölye B'deki öğrenci Ö.T. 15 Haziran 2023 Perşembe günü saat

18:18-18:48 arası görüşülmüştür. Atölye B'deki öğrenci T.Ç. 14 Haziran 2023 Çarşamba günü saat 18:20-18:40 arası görüşülmüştür.

Atölye C yürütücüsü N.K. ile 24 Haziran 2023 Cumartesi 20:51-21:31 saatleri arası görüşülmüştür. Atölye C'deki öğrenci Ö.Ç. 24 Haziran 2023 Cumartesi 14:07-14:29 saatleri arası görüşülmüştür. Atölye C'deki öğrenci A.B. 6 Temmuz 2023 Perşembe 21:08-21:48 saatleri arası görüşülmüştür.

Atölye D yürütücüsü C.G. ile 30 Mayıs 2023 Salı günü 11:21-11:51 saatleri arası görülmüştür. Atölye D'deki öğrenci Z.A. 16 Haziran 2023 Cuma 16:26-16:52 saatleri arası görüşülmüştür. Atölye D'de öğrenci İ.C.K. 17 Haziran 2023 Cumartesi 19:39-20:25 saatleri arası görüşülmüştür.

Atölye yürütücüleriyle ortalama 40 dakika görüşülmüştür. Öğrenciler ile ortalama 36 dakika görüşülmüştür.

Çizelge 3.1. Katılımcılara ait betimsel bilgileri ve görüşme detayları

| Atölye Yürütücüsü | Katılımcı Atölyesi | Katılımcı İsmi | Katılımcı Cinsiyeti | Katılımcı Sınıfı | Katılımcının Geçme Notu | Görüşme Tarihi | Görüşme Süresi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Z.U. | Atölye A | A.Ç. | Kız | 3.sınıf | CC geçme notu | 23 Haziran 2023 Cuma günü | 40 dakika |
| Z.U. | Atölye A | E. A. | Kız | 4.sınıf | AA geçme notu | 23 Haziran 2023 Cuma günü | 40 dakika |
| A.A. | Atölye B | T.Ç. | Kız | 2.sınıf | CC geçme notu | 14 Haziran 2023 Çarşamba günü | 20 dakika |
| A.A. | Atölye B | Ö.T. | Erkek | 2.sınıf | AA geçme notu | 15 Haziran 2023 Perşembe günü | 30 dakika |

Çizelge 3.1. (devam) Katılımcılara ait betimsel bilgileri ve görüşme detayları

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N.K. | Atölye C | A.B. | Erkek | 3.sınıf | CC geçme notu | 6 Temmuz 2023 Perşembe | 30 dakika |
| N.K. | Atölye C | Ö.Ç. | Kız | 3.sınıf | AA geçme notu | 24 Haziran 2023 Cumartesi | 22 dakika |
| C.G. | Atölye D | Z.A. | Kız | 4.sınıf | CC geçme notu | 16 Haziran 2023 Cuma | 26 dakika |
| C.G. | Atölye D | İ.C.K. | Kız | 3.sınıf | AA geçme notu | 17 Haziran 2023 Cumartesi | 46 dakika |

Araştırmanın geçerliliği ve güvenirliliği

Literatürle ilişkili referanslar vermek çalışmanın iç güvenilirliği kapsamında işlenmiştir. Dış güvenilirliği sağlamak adına atölye ve katılımcılar hakkında kapsamlı betimlemeler yapılmıştır (Brantlinger ve diğerleri, 2005). Araştırmada belirlenen temalar ve kategorilere ilişkin yapılan açıklamaları her aşamada bir uzman grup tarafından takip edilmiştir. Uzman grup tez izleme komitesi üyeleridir. Bu uzman grup tarafından takip edilen bu süreçle araştırmanın iç tutarlılık güvenilirliği sağlamaktadır (Creswel,2007).

Geçerliliği sağlamak için araştırmacı, araştırma boyunca verileri parantez içine alarak, üzerinde yargıda bulunulmasını önlemiş ve uzman ekip yardımıyla veriler, teorik çerçeve ve metodoloji arasındaki bağlantıyı korumuştur (Baker vd., 1992, s. 1358–1359).

Üçgenlenme

Bilgiyi ortaya çıkarmak için birden fazla bilgi kaynağına ihtiyaç duyulduğunda üçgenleme ilk olarak sosyal bilimlerde uygulanmaktadır. Çok sayıda kaynak, incelenen konunun tam bir resmini sunduğundan, çok kaynaklı veriler bir çalışma için daha büyük değere sahiptir (Bogdan ve Biklen, 1998, 104). Üçgenleme, incelenen konunun kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını sağlar.

Nitel araştırmalarda üçgenleme yanlış anlaşılmayı ve bulguların geçersizliğini azaltır (Stake, 1995, 134). Çeşitli veri kaynaklarından elde edilen verilerin karşılaştırılmasını gerektirir (Saban ve Ersoy, 2019, 132; Atkins ve Wallace, 2012, 111; McCormick ve James, 1990, 19; Naumes ve Naumes, 1999, 50; White, 1988, 15). Sosyal bilimlerde üçgenleme, tüm veri toplama yöntemlerinin tamamen örtüştüğünü göstermek için kullanılmaz. Üçgenlemede çeşitli açılardan bakışların karşılaştırılması amaçtır (Mayring, 2011, 148). Genel anlamda üçgenleme, bir gözlemin veya yorumun geçerliliğini kontrol etmek ve anlamını açıklığa kavuşturmak için çeşitli duyuların kullanılması sürecidir (Stake, 1998, 97). Üçgenlemenin bir başka anlamı da doğruluğu artırmak için bir şeye birkaç açıdan bakma sürecidir (Neuman, 2014, 166). Bu tezde fenomenolojik yaklaşım geçerliliğini sağlamak için üçgenlemenin bileşenleri; teorik çerçeve, metodoloji ve uzman grup değerlendirmesi yapılmıştır. Her tik sunumunda uzman grup tarafından verilerinin geçerliliği kontrol edilmiştir. Literatürdeki kaynaklar temaların oluşturulmasında kullanılmıştır. Üçgenlemenin metodoloji aşamasında fenomenolojik yaklaşım basamakları kullanılmıştır.

Görüşmeler

*Öğrenci görüşme soruları*

Mimari tasarım stüdyosundan sınırdan geçer not almış bir öğrenci (CC) ve yüksek not almış bir öğrenci (AA) ile Zoom ortamında kayıt altına alınmıştır. Toplamda sekiz görüşme yapılmıştır. Öğrenciler ile görüşmeler sırasında mimari tasarım stüdyosu fenomenlerinin saptanması için öğrencilerin her birine aşağıdaki açık uçlu sorular sorulmuştur (Çizelge 3.2).

Çizelge 3.2. Öğrenci soruları

| Öğrenci | Görüşme Soruları |
|---|---|
| Bir önceki deneyim | • Bir önceki stüdyonuzun nitelikleri nelerdi?<br>• Önceki stüdyodan geçme notunuz nedir? Sizce hakkaniyetli bir not mudur? |
| Bu dönemki deneyim<br>Tasarım-Konsept | • Bu dönemki stüdyonuza odaklanırsak; Tasarım konusunu nasıl öğrendiniz, size kim nasıl tanıttı/anlattı?<br>• Tasarıma nasıl başladınız, süreci anlatır mısınız?<br>• Tasarıma başlangıç sürecinizin sonunda ne oldu? Bir konseptiniz mi vardı, bir fikriniz mi vardı? İlerleyebileceğiniz bir dayanak var mıydı? |
| Tasarım Geliştirme | • Kritiklerin size katkısı oldu mu?<br>• Ekran başı kritiklerin yönlendirici, aydınlatıcı olduğu konusunda ne düşünüyorsunuz?<br>• Ara jüri sürecinizi anlatır mısınız?<br>• Tasarım sürecinizi jürilerde yeterince anlatabildiğinizi düşünüyor musunuz?<br>• Jürilere sunduğunuz bütün materyali bizimle paylaşır mısınız? Her bir materyal hakkında bir verimlilik değerlendirmesi yapabilir misiniz? |
| Sonuç tasarım | • Tasarım stüdyosunda final nasıl gerçekleşti? Süreci anlatır mısınız?<br>• Finalde neler sundunuz? Yeterli oldu mu?<br>• Final jürisinde hocalarınızın / katılımcıların yorumları hakkında ne düşünüyorsunuz?<br>• Bu stüdyodan geçme notunuz ne oldu? sizce neden bu notu aldınız? |
| Genel değerlendirme | • Tasarım süreci boyunca en zorlandığınız aşama neydi? Ve bu zorluğu nasıl aştınız?<br>• Bu stüdyoya bir daha gelmek ister miydiniz? Neden?<br>• Sizce bu stüdyonun karakteristikleri nelerdir? |

<u>Stüdyo yürütücüleri ile ilgili görüşme soruları</u>

1. Bu dönemki mimari tasarım stüdyosundaki tasarım konusu nedir? Bu konuyu seçme nedeniniz nedir?
2. Tasarım alanı neresidir ve o alanın seçilme nedeni nedir?
3. 14 haftalık tasarım süreci için dersin eğitmeni olarak nasıl bir planlama gerçekleştirdiniz?
4. Tasarım süreci boyunca size göre öğrencilerin en çok zorlandığı aşama hangisidir? Ve size göre bu aşamayı öğrenciler nasıl aşmaktalar?
5. Öğrencilerin sonuç ürünleri sizi memnun etti mi?
6. Çevirimiçi stüdyo kritiğinin çıkarımları sizin için nelerdir? Sanal ortamın avantaj ve dezavantajı nasıl sonuçları doğurmuştur?

Seçilen atölyeler

Atölye A: “Disposition in Architecture” Kavramı üzerinde durulmuştur. Soyut okumalar ve çalışmalar yapılmıştır. Öğrenci projelerinde farklı yapma biçimleri uygulanmıştır.

Atölye B: Ankara Hamamarkası Bölgesinde Cami Projesi üzerine çalışmalar yapılmıştır. Tarihi dokuda tasarım yapma ve yerin ruhunu yaşatma amaçlı tasarım biçimi uygulanmıştır.

Atölye C: “Liveable Spaces” Doğal Afet Bölgesine Adapte Edilebilir Modüller tasarlanmıştır. Her yere uyarlanabilir acil durumda kullanılabilecek barınma ünitelerinin tasarlanması ve mahalle kavramının işlenmesine yer verilmiştir.

Atölye D: Dünya’nın çok farklı bölgelerine çok farklı konulardan yarışma projeleri tasarlanması istenmiştir. Yarışma deneyimini yaşayan öğrencilerden bazıları ödül almıştır.

Şekil 3.1.’de araştırmacının yaptığı öğrenci görüşmeleri sonucunda çıkarmış olduğu atölye özellikleri ve haftalık içerikleri yer almaktadır.




Şekil 3.1. Stüdyo özellikleri ve haftalık çalışmalar

Atölye A

Bu atölyede yürütücü olarak Profesör ve araştırma görevlisi yer almaktadır. Öğrenci grubu 12-15 kişiden oluşmaktadır. Bu atölye kovansiyonel(geleneksel) olmayan her dönem farklı bir soyut kavram üzerinde durmaktadır. Atölye tasarıma başlamadan önce öğrencilerin farkındalığı artırmak için bir dizi sunum yayınlamaktadır. Davet kitapçıkları dağıtmaktadır. Bu sunumlarla öğrencilerin atölyeyi seçmesi sağlanmaktadır. Dönemde verilen Dispozisyon kavramı yer değiştirmeyi multi programming veya cross programming kavramları üzerinde durmaktadır. Mekânın klasik düzeninin dışına çıkmalarını, öğrencilerin kalıplaşmış mekânsal düzeni, hiyerarşik ilişkileri vb. kompozisyon biçimlerini bozmaları beklenmektedir. Atölye bu kapsam birçok okuma yapmaktadır. Literatür araştırması kapsamında oldukça vakit harcamaktadır. Atölye sürecinin bir ayı bu okumalarla geçmektedir. Atölye pek çok kavramsal okuma yaptıktan sonra Dispozisyon kavramını tartışmıştır. Sonraki bir ayda öğrencilerin kendi kavramsal yaklaşımlarını bulmaları beklenmektedir. Dispozisyon kavramına nasıl yaklaşıkları yer değiştirme veya çarpıtma veyahut çaprazlama veya kesme- katma bu hususlar tartışmalar yapılmaktadır. Bu bir aylık süreç içinde öğrenciler kendi Dispozisyonlarını üretmektedirler. Öğrenciler birinci jüriye soyut çalışmalar üzerinden çıkmaktadırlar. Öğrencilerin kimisi tek kimisi de grup olarak çalışmaktadır. Öğrencilerin kavramsal okumaları, herhangi bir soyutlama ile hangi kavramsal alt bileşeni tartıştıkları bir ay sonunda jüride sunulmaktadır. Bu konuda stüdyo yürütücüleri esnek davranıp soyut kavramları projeye aktarmayı zorunlu tutmamaktadır. Atölyenin 2. Aylık döneminde projeye başlanılmaktadır. Dispozisyon kavramı ülkemizde 6 Şubat 2023 günü meydana gelen deprem (Gaziantep, Kahramanmaraş, Adıyaman, Hatay)in olduğu bölgesinde uygulanmıştır. Stüdyo yürütücüsünün tabiriyle Hatay kendi tümüyle Dispoze olmuş durumda idi. Bu sebeple o bölgeye tasarım yapma konusunda öğrencilerde çok istekli bir tavır takınmıştır. Öğrenciler kentsel analiz yaptıktan sonra belirlenen araziye ne yapma konusunda serbest bırakılmıştır. Öğrenciler mimari programlamayı kentin derinlemesine analizinden sonra araziyle birlikte soyut çalışmalarının da desteğiyle çıkarmaktadırlar. Öğrenciler kentte eksik gördükleri yeniden tasarlanması gereken mimari programı oluşturmaktadırlar. Öğrencilerin en zorlandıkları aşamanın soyutlama ve kavramları içeren aşama olduğunu stüdyo yürütücüsü belirtmektedir. Dönem sonunda bir hafta öğrencilerin okula gelip yüz yüze kritik alması sağlanmıştır. Online eğitim boyunca öğrencilerinin çizimlerini stüdyo yürütücüsü kritik ederken üzerinde hemen işaretleme yapması, büyütmesi, küçültmesi o tür işlemleri çok kolay ve başarılı olarak yaptığını

belirtmektedir. Öte yandan da stüdyo yürütücü yüz yüze eğitimle maket üzerinden kırıp bozarak yapıştırarak veya keserek uğraşmanın eğitime ve projenin ilerlemesine büyük katkısı olduğu bahsedilmektedir.

Atölye B

Atölyede yürütücü olarak Profesör, misafir öğretim elemanı ve araştırma görevlisi yer almaktadır. Öğrenci grubu 15 kişiden oluşmaktadır. Bu atölye tarihi dokuda tasarım yapmaktadır. Atölye online eğitim olmasaydı ilk olarak teknik kültür gezisi düzenlenmesi planlanmış fakat online eğitim sebebiyle gerçekleştirilememiştir. Atölye ruhu hem tarihi bir dokuda kültürün hem de sosyokültürel değerlerin algılanabileceği bir ortamda çalışma yapmak olduğu belirtilmektedir. Atölye her dönem geleneksel dokunun var olduğu, kültürel kimliğin olduğu atölyeyi seçen öğrenen (öğrenci)lere yerin ruhunu hissettirmek üzerinedir. Bu dönem atölye çalışma alanı Ankara'nın merkezinde Ulus'ta Hamamarkası bölgesindedir. Atölye bölgenin tarihsel okumalarıyla sürece başlamıştır. Öğrenciler online eğitim sebebiyle yere gelip arazi gezisine katılamamışlardır. Bu sebeple atölye yürütücüleri arazinin fotoğraflarını videoları çekip öğrencilerle paylaşmışlardır. Atölye dikey stüdyo öğretim yöntemini kullanmaktadır. Bu dikey atölye içerisinde alt sınıf olan ikinci sınıflara Cami projesi verilmiştir. Bu çalışmada görüşme yapılan öğrenciler ikinci sınıfları kapsamaktadır. Stüdyo yürütücüsü online eğitimle dikey stüdyo yönteminde alt sınıf öğrencilerin üst sınıflara bakarak öğrenmesinde daha efektif olduğunu düşünmektedir. Stüdyo yürütücüsü atölyedeki arazinin şeklinin üçgen olduğu için öğrencilerin tasarım yapmasında oldukça zorlayıcı olduğundan bahsetmiştir. İlk hafta yürütücüler atölyenin içeriğiyle ilgili sunumlar yapmaktadır. Atölyede ilk haftalarda stüdyo yürütücüleri alanı derinlemesine tanıtmaktadır. Yüz yüze eğitimde arazi maketi yaptırılmaktadır. Ancak online eğitimde öğrencilerin araziyi modelleri istenmiştir. Stüdyo yürütücüsü ikinci sınıf öğrencilerin pandemi döneminde okula başladıkları ve sadece bir dönem yüz yüze eğitim yaptıklarını bu sebeple de zayıf olduklarını bahsetmiştir. İkinci sınıflar bilgisayar programını kullanmada yetersiz olduğu bahsedilmektedir. Stüdyo yürütücülerinden araştırma görevlisi hoca proje konusu olan Camilerin mekân kurgusu ve Camilerin tarihçesi konulu sunum yapışmıştır. Öğrenciler dini ritüellere uyan bir cami avlusu, bir şadırvan, bir abdesthaneyle beraber özgün bir tasarım, bu alanın ruhuna uygun bir tasarım yapılması istenmiştir. Ama programın diğer tarafların da salonları, atölyeleri de kaba kontur olarak, metrekare olarak koyup içini tasarlamamışlardır. Arazide 10 metrelik bir eğim olduğu söylenmiştir. Stüdyo yürütücüsü arazideki eğim

öğrencileri oldukça zorladığını, kotları anlayamadıklarını belirtmiştir. Stüdyo yürütücüsü topografyayı algılayamayan ve bilgisayar programını efektif olarak kullanamayan öğrencilerin çok zorlandığından bahsetmiştir. Stüdyo yürütücüsü tasarımda klasik cami üslubunu devam ettirmek istemediğini öğrencilerin kendi özgün modern cami yorumları yapmalarını istediğinden söz etmiştir. Stüdyo yürütücüsü online eğitim sebebiyle farklı bir yöntem geliştirdiğini bu yöntemde maketle çalışmayı bıraktığını ve bilgisayar destekli tasarıma geçtiğinden bahsetmektedir. Stüdyo yürütücüsü öğrencilerin renderları detaylı inceleyerek ışık, renk, malzeme atamalarını incelemiştir. Stüdyo yürütücüsü bu süreci geleneksel maketle çalışma yöntemiyle yapamadığından bahsetmiştir. Stüdyo yürütücüsü online eğitimle öğrencilerin renderları üzerinden kritiklerin daha verimli olduğunu ve projeyi daha ileri götürdüğü düşünmektedir. Stüdyo yürütücüsü sosyal medya platformdan faydalanarak öğrencilerin projelerine uygulayabileceği örnekleri incelettiğinden bahsetmektedir. Stüdyo yürütücüsü öğrencilerin yıllar boyunca kopyadan utandırıldığından bahsetmektedir. Ancak bir projeyi detaylı inceleyip örneği kendi projesinde esinlenmesinin kesinlikle kopya olmadığı yaptığı arazinin bağlamın aynı olmadığının ve çok başarılı olduklarından detaylıca bahsetmektedir. Stüdyo yürütücüsü bu konu hakkında çalışmaları olduğunu ve bu yöntemin Mimetik yaklaşım olarak ele alarak atölyesinde uyguladığının altını çizmektedir. Stüdyo yürütücüsü emekli olmadan online stüdyo sürecini yaşadığı için oldukça memnun olduğunu belirtmektedir.

Atölye C

Bu atölyede bir Profesör ve bir araştırma görevlisi görev almaktadır. Öğrenci grubu 12 kişiden oluşmaktadır. Atölye konusu ülkemizde meydana gelen 6 Şubat depreminden sonra ihtiyaç olan taşınabilir, katlanabilir, ekonomik barınma üniteleri, acil barınma ihtiyacını karşılamak üzere birimlerin tasarlanmasını kapsamaktadır. Öğrencilerin tasarım yapmaları amacıyla entegre olabilen mahalle ölçeğinde barınma alanı düşünülerek Birleşmiş Milletler nezdinde geçerli olan acil durum üniteleriyle birlikte bir mahalle tasarımı konusu verilmiştir. Atölyede belirli bir arazinin yeri tanımlanmamaktadır. Tasarım alanı kare veya dikdörtgen fark etmeksizin mahalle oluşturacak şekilde öğrencilerin tasavvuruna bırakılmıştır. Üniteler kolay kurulabilir ve daha çok parça taşınabilecek şekilde tasarlanması istenmiştir. Öğrencilerden ülkemizin yedi farklı bölgesinin iklim tipine uygun bir barınma üniteleri tasarlamaları istenmiştir. Öğrencilerin birimleri modüler olması zorunlu tutulmuştur. Öğrenci tasarımlarında yemekhane, ıslak hacim, çamaşırhane, spor kompleksi, kültür

merkezi gibi sosyal ve ortak alan tasarlanmıştır. Birimlerin birbirine entegrasyonu, komşuluk ilişkileri, ortak restoranlar, ortak dinlenme alanları tasarımlarda gözetilmiştir. Böylece bir sosyalleşme, ortak alan paylaşma, birleşme ve çoğalma duygusunu hissedilerek tasarım yöntemi uygulanmıştır. Proje alanı özellikle her yere olabilecek, herkes için adapte olabilen bir tasarım ürünü olmasına dikkat edilmiştir. Tasarım süreci planlaması atölye yürütücüsü tarafından her hafta ne yapılacağı belirlenmiştir. Atölyeyi seçen her öğrenciye bu bilgi bir sözleşme gibi sunulmaktadır. Dönem başında öğrencilere her hafta ne getireceklerini ne zaman ara jüri olacağı ne zaman final jürisine çıkacaklarının planı deklere edilmektedir. Öğrencilerden tasarım sürecine başladıklarında ilk olarak literatürde görülen acil barınma birimleriyle ilgili araştırma yapmaları istenmiştir. Daha sonrasında malzeme araştırmaları istenmiştir. Konteynerlerde kullanılan yanal kaplamalar, iç kaplaması, bunların kalınlıkları, ısı geçirgenlikleri araştırılmıştır. Ardından öğrenciler mekanizma geliştirmeye çalışmışlardır. Öğrenciler tarafından tasarım aşamalarından birinde ulaştırılması içi katlanabilmesinde hangi sistemi kullandıkları sunulmuştur. Bu konu üzerine uzun soluklu tartışmaların yapıldığı dile getirilmiştir. Öğrencilerin tasarım kurgularında bazen çok kolay kapatılacağı ya da çok kolay dikilip çok kolay sökületeceğini düşünmesine rağmen yürütücüleri tarafından oldukça kritike edilmiştir. Belli bir süre sonra modülün strüktüründe kullanacak olan malzemeye karar verilmiştir. Sonraki hafta mahalle tasarımına geçilmiştir. Diğer fonksiyonları da mesela çamaşırhane ıslak hacim yemekhane ve revir tasarımları üzerinde durulmuştur. Bağışların geldiği depo, çalışma alanları, sosyalleşme alanı birlikte kentsel tasarım yapılmıştır. Komşuluk ünitesini tasarlarken bu birimlerin birbirinin yanına eklenebilme olasılıkları tartışılmıştır. Kimisi üst kata çıkmak isteyen öğrenciler ikinci kat yaratmak istemiştir. Stüdyo yürütücüsü öğrencilerin minimal çalışmasında zorlandığı belirtmektedir. Stüdyo yürütücüsünün tabiriyle indirgemecilik oldukça öğrencilerin zorlanmasına neden olmuştur. Her insanın özel olarak kullandığı ıslak hacim, mutfak, çamaşırhane birimlerinin ortak kullanılmasını öneren stüdyo yürütücüsüne direnç göstermişlerdir. Tasarımda bireysel konfor oluşturacak her şeyin yok edilmesi bu atölyenin direnç noktası olduğu belirtilmektedir. Atölyedeki ana fikir acil durum olması durumunda daha çok kişinin faydalanabileceği tasarım yapmaktır. Bu atölyede ayrıca üç farklı seminer düzenlenmiştir. Seminerlerden ilki depremi yaşamış bir mimar tarafından “Depremden Öğrendiklerimiz” başlıklı sunumdur. İkincisi Dr. İnşaat Mühendisi tarafından “Deprem ve Yapı Davranışı” başlıklıdır. Üçüncü seminer ise Şehir Bölge Plancısı Prof. Dr. Tarafından “Kentleşme, Yerleşme, Planlama” başlıklı sunumdur. Bu seminerler sonrasında öğrencilerin modüllerinin uygulanabilirliğinin tartışıldığı kritik haftasında Endüstri Tasarımcısı

tarafından her bir öğrenciye kritik verilmiştir. Stüdyo yürütücüsünün online stüdyo deneyimi hakkındaki yorumu; öğrencilerin okula gelip birbirleriyle etkileşimde olmalarının daha büyük kazanımlar sağladığı yönündedir. Stüdyo yürütücüsü yüz yüze eğitimde de hibrit stüdyo yöntemi kullandığından bahsetmektedir. Stüdyo yürütücüsünün dönemi değerlendirilmesi istendiğinde genel olarak öğrenci sonuç ürünlerinden memnun olduğu vurgulanmaktadır.

Atölye D

Atölyede Profesör, Doçent, misafir öğretim görevlisi ve iki araştırma görevlisi yürütücü olarak yer almaktadır. Atölyede öğrenci 12'şer öğrenci grupları yer almaktadır. Atölye çalışma biçimi dikey stüdyodur. Dikey stüdyo kapsamında öğrenciler dörder kişilik gruplar halinde 3. ve 4. sınıflardan oluşmaktadır. Atölyede Pandemi dönemi ile başlayarak süreçte 6 dönem boyunca, öğrencilerin ulusal ve uluslararası öğrenci yarışmalarına katılmaya ve kendi araştırmaları sonucu önemli gördükleri yarışmaları seçerek bu yarışmaların beklenti ve programlarına cevap verebilecek yaratıcı ve çarpıcı projeler üretmelerini istenmiştir. Bu sayede hem uluslararası platform ile tanışmalarını hem de yarışma kültürüne hâkim olmaları amaçlanmıştır. Tasarım alanı olarak, seçtikleri projelerin kapsamına göre Afrika'dan Amerika'ya Avrupa'dan Asya'ya ve yurdumuzun birçok yerinde yarışma konusuna uygun alanlar seçilmiştir. Yerel bilgiye ulaşmalarında ve bunu nasıl elde edeceklerini araştırmalarında günümüz çevrimiçi ortamın ve internet ağının çok büyük faydası görülmüştür. Yarışma konusuna uygun tasarım yapmayı öğretmek atölyenin amaçları doğrultusundadır. Atölyedeki çalışma dönemi boyunca çalışma alanı deprem bölgesi seçilmiştir. Görüşülen öğrencilerden birinin projesi depremden etkilenen insanların göç ettiği Antalya kent merkezine öğrenci yaşam alanı tasarımıdır. Görüşülen öğrencilerden diğeri ise deprem bölgesine Şanlıurfa kentine Göbekli tepe mevkine dinlenme merkezi tasarımı tasarlamış ve ödül kazanmışlardır. Arazilerinin seçilme nedenleri de yarışmaların asıl beklenti ve kriterlerince öğrenciler tarafından detaylıca araştırma yapılarak analizler çıkarılmaktadır. Yarışmaların ana beklenti ve isteklerinin anlaşılması, yerin tespiti, yer ile ilgili tüm bilgilerin elde edilmesinin ardından yerel SWOT analizlerinin ve maket ve/veya çalışmaların üç boyutlu modelleri yapılması aşamalarından sonra ilk tasarım fikirlerinin geliştirilmesine geçilmiştir. Bunu takip eden süreçlerde birebir kritikler ve eleştiriler ile projeler öğrenciler tarafından değiştirilmiş, geliştirilmiş ve dönem sonuna kadar birden fazla öğretim üyesi ve profesyonel mimarlar tarafından incelenmesine olanak sağlandığı bir kritik

süreci yaşanmışlardır. Dönemin sonlarına doğru ise yarışmanın gerektirdiği pafta düzeni ve sunum teknikleri üzerine görüşmeler yapılmış bu çerçevede hem yarışmaya teslim edilen hem de ders kapsamında kazanımları önemli görülerek proje teslimleri alınmıştır. Öğrenciler ilk fikirlerinden yola tasarım aşamasına geçerken alışılagelmiş tasarıma yaklaşım alışkanlıklarının ya da bundan önceki dönemlerde yaptıkları okul projelerinin gelişme biçimi ve hızlarının yarışma projeleri ve atölyenin iç işleyiş prensiplerinden oldukça farklı olduğunu fark ettiklerinde bir bocalama yaşadıkları stüdyo yürütücüsü tarafından bahsedilmektedir. Altı dönemdir devam eden yarışma projelerine gönderilen projelerde 20'nin üzerinde ödül ve başarı elde etmeleri öğrenci ve stüdyo yürütücülerini mutlu etmiştir. Bunun yanı sıra portfolyolarına ekleyecekleri uluslararası düzeyde takdir görmüş birer çalışmaları olması öğrenciler için avantaj olarak değerlendirilmektedir. Öğretim üyeleri olarak öğrencilerin bu başarılarından dolayı mutlu olduklarının altı çizilmektedir. Ders kazanımları çerçevesinde belli düzeyi aşamayan hiçbir projeyi o düzeyde bırakılmadan sonuna kadar zorlanarak ve sonuç itibariyle de ancak istenilen düzeye ulaşan projelere geçer not verildiği belirtilmektedir. Süreç tamamen sanal ortama aktarılması sebebiyle çok daha hızlı, daha masrafsız ve hızlıca değişebilen bir biçime doğru evrildiğinden söz edilmektedir. Stüdyo yürütücüsünün online stüdyo hakkındaki yorumu; projelerin gelişim hızı ve düzeyini öğrencileri çok olumlu yönde etkilediği yönündedir. Çevrim içi ortamın dezavantajı olarak öğrencilerin maket çalışmalarını yapamamaları ve daha çok bilgisayar modeli üzerinden ilerletmeyi öğrenmelerine sebep olmasından bahsedilmektedir. Maketin elle tutulur etkisi ve hissiyatının azaldığında bahsedilmektedir. Buna karşın bilgisayara model ile çalışma pratikleri ve bilgileri hızla arttığından bahsedilmektedir. Sanal ortamın bir başka dezavantajı ise öğrencilerin sosyal etkileşimlerinden geride kalmalarına ve birbirlerinden de öğrenme şanslarının azalması olduğundan söz edilmektedir. Ancak stüdyo yürütücüsü proje geliştirme de ve yarışma projelerinin sunum odaklı hazırlama pratiklerinde ise oldukça iyi düzeyde geliştiklerinin altını çizmektedir.

## 3.2. Metod

### 3.2.1. Fenomenolojik yaklaşım metodu

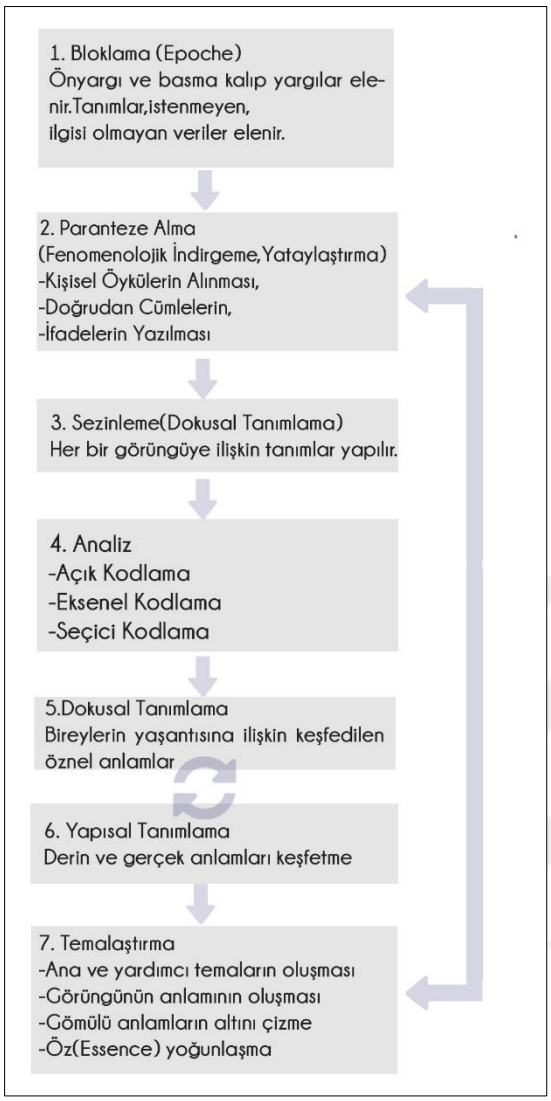
Mimari tasarım stüdyolarında gerçekleşen eğitim ile ilgili yeni bir öğrenme stratejisi, öğrenme süreçlerinin değerlendirilmesi, öğretici ve öğrenici arasında davranış biçimleri ve öğrencilerin tasarım yapma kabiliyetlerinin geliştirilmesine olanak tanınmıştır. Çalışmanın

temellerini oluşturan fenomenoloji mimarlık eğitiminin temellerinin atıldığı mimari tasarım stüdyosunun öğrenme ortamını ve bu ortamda öğrencilerin nasıl etkileşime girdiğinin araştırılmasından dolayı araştırma teorisi olarak kullanılmıştır. Fenomenolojik araştırma ile katılımcıların yaşanan deneyimleri, amaç ve niyetleri değerlendirilmiştir. Stüdyodaki öğrencilerin fenomenolojik tabanlı sürece katılımlar, gelişimler ve farklıkların incelenmesi adına nitel veri toplama teknikleri kullanılmıştır. Fenomenoloji araştırma tekniğinin kullanılması bazı prosedürleri içermektedir. Çalışmada literatürde gerçekleştirilen fenomenolojik araştırma tekniklerini kullanılmıştır. Araştırma grubu; Creswell (2007)'in "Qualitatie Inquiry and Research Design: Choosing among five approaches" kitabında yer alan nitel araştırma tasarımı ve örneklem evreni odak grup için 5-15 kişi arasında değişmesi gerekmektedir. Odak grupları genellikle 6-12 kişiden oluşmaktadır. (Stewart ve Shamdasani, 1990) Krueger (1988), katılımcıların paylaşacak daha fazla şeyi olması durumunda bazı odak gruplarının biraz daha küçük olabileceğini öne sürmüştür. Araştırmadaki veri kaybını engellemek için küçük gruplarla derinlemesine görüşmeler yapılmaktadır. Bu nedenle çalışma dört farklı stüdyo da dört stüdyo yürütücüsü ve sekiz öğrenci ile sınırlandırılmıştır. Bu çalışma için toplam 12 kişi ile görüşülmüştür. Öğrencilerle gönüllük esasına dayanarak stüdyo deneyimleri hakkında görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin demografik yapısı, sınıfı, yaşı, sosyo-ekonomik statüsü ve kültürel kimliği farklılaşan öğrencilerin mimari tasarım stüdyosundaki eylemleri hakkında açık uçlu sorular yöneltilmiştir. Öğrenciler ile yapılan odak grup görüşmelerini incelemek için MAXQDA 2024 adı verilen bilgisayar destekli nitel veri analizi aracı kullanılmıştır. Nitel araştırmalar kapsamında yapılan özellikle odaklanılması gereken araştırmalarda bu tür yazılımların kullanılması günümüzde zorunlu hale gelmiştir (Özbay vd., 2019). Bugün görüşme bazlı araştırmalardan odak grup analizlerine, internet tabanlı anketlerden görsel-işitsel materyallerin analizine kadar birçok farklı sektörde niceliksel ve niteliksel verilerle uğraşmak isteyen araştırmacılar MAXQDA programını kullanmaktadır (Çelik, 2023). Öğrenciler ile görüşmeler yapıldıktan sonra görüşmeler yazıya geçirilerek çözümlenmiştir. Yazıya geçirilen görüşmeler MAXQDA 2024 proje dosyasına aktarılarak analiz edilmiştir. Bu süreçte ilk olarak araştırma amaçlarına uygun biçimde sorulan sorular kodlanmıştır. Kodlama sırasında öğrencilerin mimari stüdyoya dair sahip oldukları anlam dünyalarına ilişkin verilen bilgilerin tespit edilmesine çalışılmıştır. Kodlama tamamlandıktan sonra uzman öğreticilerle, subjektif yorumların önüne geçmek için kodlamayı tekrar tekrar tartışarak en verimli kod sistemi oluşturmuştur. Böylelikle verilerin nesnelliği sağlanmıştır. Araştırmanın bulgularına, veriler kodlandıktan sonra MAXQDA'nın sunduğu modellerden

biri olan görsel kodlama modeli kullanılarak ulaşılmıştır. Kod görsellerinin arasındaki ilişkiyi göstermek için zihinsel haritalama yöntemi kullanılmıştır. Her model için ifadelerin yanındaki sayılar kodlanan bölümleri (o konuya ilişkin katılımcı ifadelerinin toplam sayısı) ifade etmektedir.

Çalışmada fenomenolojik araştırmada kullanılan araştırma modeli Van Manen vd. (2021); Moustakas (1994); Patton (2014); Creswell (2007); Rossman ve Ralls (2007)'nin çalışmaları incelenmiş, bilgiler doğrultusunda hazırlanıp kullanılmıştır.

Fenomenolojik yaklaşım metodunu birinci aşaması bloklama aşamasıdır. Bu aşamada araştırmacı basma kalıp önyargılarını tamamen eler. İstenmeyen ilgisi olmayan tanımları yok eder. İkinci aşamada paranteze alma yani kişilerin öyküleri alınır. Doğrudan cümleler, ifadeler yazılı döküm haline getirilir. Üçüncü aşamada sezinleme (dokusal tanımlama) aşaması yer alır. Bu aşamada her bir olguya ilişkin kısa tanımlamalar yapılır. Dördüncü aşamada analiz aşamasıdır. Bu aşamada bu çalışma için açık kodlamalar oluşturulmuştur. Beşinci aşamada dokusal tanımlama aşamasıdır. Bu aşmada her bir bireyin deneyimine ilişkin öznel anlamlar çıkarılır. Altıncı aşamada ise yapısal tanımlamalar net ve derin anlamlar keşfedilir. Yedinci son aşamada ise ana ve yardımcı temalar oluşturulur. Bu aşamada kullanılmak üzere kod kitabı oluşturulmuştur. Kod kitabının oluşturulmasında literatürde yer alan çalışmalardan faydalanılmıştır. Her bir tema için literatürden kaynaklar incelenmiş ve açıklanmıştır. Bu aşama ile görüngülerin fenomenolojik yaklaşımın özü olan olguların gömülü anlamlarının ortaya çıkar. Gömülü anlamlar ile mimari tasarım stüdyosunun fenomenleri keşfedilmiş olur. Takip edilen fenomenolojik yaklaşım basamakları ile mimari tasarım stüdyosundaki öğrenenin deneyiminin öğrenme kuramları ile ilişkisi keşfedilmiştir (Şekil 3.2).



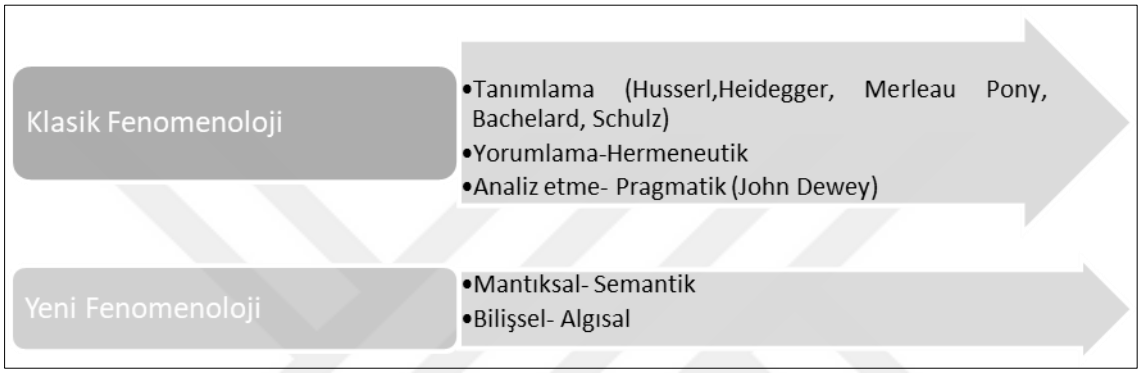

Şekil 3.2. Fenomenolojik araştırma modeli (Creswell, 2007; Moustakas,1994; Patton, 2014)

### 3.2.2. Fenomenolojik yaklaşım türleri

Fenomenoloji görüngübilimi olarak adlandırılmaktadır. Öncüsü Edmund Husserl tarafından 19. yüzyılın içinde doğup geliştirilen bir felsefe akımıdır. Husserl fenomenolojiyi; somut yaşantıya dönmek, felsefeye yeni bir başlangıç kazandırmak iddiasıyla ortaya çıkarmıştır. Fenomenoloji bir akımdan çok betimlemeye dayanan bir yöntemdir. Fenomenoloji, genel felsefe akımlarında olduğu gibi özne-nesne ilişkisini konu edinmektedir. Nesneyi öznenin dış dünya ile kurduğu ilişkiler, algılar, deneyimler "şey"ler olarak görmesiyle pozitivizm ve ampirizme karşı çıkmaktadır. Fenomenolojide, yaygın olarak "öz" lerin araştırılması konusudur. Özün algılanması ve betimlenmesi üzerinde durulur. Fenomenolojik yaklaşıma göre, gerçeklik bilinç tarafından yönlendirilen deneyimlerin tamamıdır. Fenomenolojik

yaklaşım, nasıl ve hangi süreçte oluştuğu/oluşturulduğunu anlamayı hedefler. Bu sebeple özgün yöntemsel çıkarsamalar geliştirir (Öktem,2005). En kapsamlı haliyle fenomenoloji, tek bir kişiye ait olan deneyimin bütününe atıfta bulunmaktadır (Giorgi, 1997, s.236).

Fenomenoloji şeylerin tanımları, deneyimleri, anlamları yaşanan yer, yaşanan vücut, yaşanan zaman, yaşanan insan etkileşimidir. Yaşanan şeylerin görüngüleridir. Görüngülerin nasıl algılandığıdır (Şekil 3.3.).

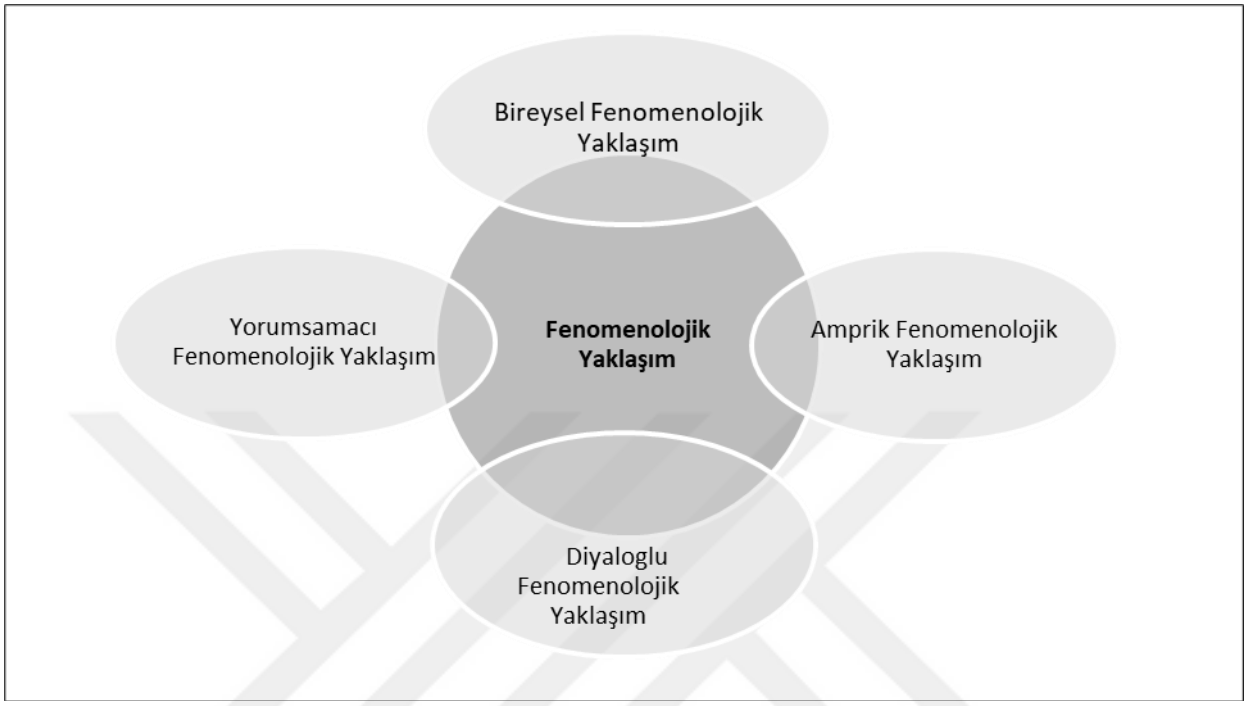



Şekil 3.3. Fenomenoloji çeşitleri (Özeren,2024)

Fenomenolojiyi, fenomenlerin analizi için bir yöntem, yani nesnelerin ve olayların deneyimleri nasıl ortaya koyduklarına dair bilinçli bilginin analizi olarak görülmektedir. Fenomenoloji, "yaşanmış anlam" kişinin yaşadığı bir durumun farklı yönleriyle ifade edilmesidir (Keshtiaray, Fathi. Zimitat, Foroughi Abari, 2012).

Mimarlıkta fenomenoloji deneyim çalışmasıdır. Öznenin bakış açısından bilinçli deneyime odaklanan fenomenolojik bakış açısı, daha çok mimari pratikte uygulanmaktadır. Mimari fenomenoloji, mimariye bilinç içinde mimari duygu ile kişisel deneyimlerdir. Fiziksel oranların analizleri ve binanın fiziksel boyutu göz önüne alınmaksızın yapılan bakıştır. Mimarlıkta fenomenolojik deneyim, gerçek bilginin alınabileceği bir temel zeminden ziyade, bilginin kendisidir. Fenomenolojik mimarlık, öznenin perspektifinden ortaya çıkar. Fenomenolojik mimarlık, öznel; bizi çevreleyen dünyayla birlikte ilişkilerimizi ve fikirlerimizi şekillendiren paylaşılmış bilgiyi arar. Bu açıdan bakıldığında mimarlığın özü, yaşamın işlevsel süreciyle duygusal ve düşünsel davranış biçimlerinin bütün öğeleri arasında güçlü bir bağ kurulmasıdır. Fenomenolojik bakış açısıyla öznel anlamları ve sezgi yoluyla

çıkarılan bilgiyi anlamlandırmaya yardımcı olan yöntemler geliştirmek olasıdır (Aravot ve Neuman,2010) (Şekil 3.4).




Şekil 3.4. Fenomenolojik yaklaşım çeşitleri (Özeren,2024)

Bireysel fenomenolojik yaklaşım örneği

Mimarlık alanındaki çağdaş fenomenolojik araştırma literatürdeki Husserl, Heidegger, Merleau Ponty, Bachelard gibi filozofların düşüncelerinde yatmaktadır. Fenomenoloji literatüründeki temel noktalar, Husserl'ın ana ilkeleridir. Husserl'in ana yönelimi, özne ve nesne arasındaki zıtlıktır. Aydınlanma döneminden beri, özellikle de güncel felsefe akımlarının tümünde René Descartes'ın fikirleri yer almaktadır. Felsefedeki bilginin kaynağı olarak fikirlere ve akıl dünyasına vurgu yapar. İç dünya ve dış dünya ikiliğini gerçekçilik ve zihnin dışındaki dünya anlayışı olarak kabul etmektedir (Moghtader Guilvaei, Khakpour, 2016).

Husserl'den sonra Heidegger, fenomenolojik tutumda farkındalık konusundaki fikrini gözden geçirerek ontoloji fenomenolojisini ele almıştır. Gerçek hayata dayalı olarak, insan yaşamının gerçek deneyimlerini felsefenin temeli olarak "derinlemesine düşünme" fenomenolojik bir yol olarak tanıtmaktadır. Heidegger, tüm Husserl tanımlamalarının ana

özelliği olan olaylara varoluşsal bakış açısından ziyade, olaylara aktif katılımı ön plana çıkarmaktadır (Paniagua ve Pedragosa,2015). Heidegger, Husserl'in tersine, hermeneutik fenomenoloji olarak adlandırdığı, "dünyada olmak, var olmak" olarak tanımlamaktadır. Heidegger, insan ve evrenin fenomenoloji tarafından aynı anda ele alarak fikirlerin birbirlerine yansımasını "Hermeneutik düşünce" yorum bilimi olarak atfetmiştir.

Maurice Merleau Ponty ise 'algının fenomenolojisi', beden ve algı ile şekillenen deneyim kavramlarını işleyerek, mimari fenomenolojiye altlık oluşturan bir dizi kavramın yeniden tartışılmasını sağlamıştır (Küçükalp,2011). Merleau Ponty Algılama Fenomenolojisi ile 'bedenin bir dünyaya sahip olmak için genel aracın olduğu' gerçeğini vurgulamaktadır (Merleau-Ponty, 2003: 169).

Norberg Schulz'a göre fenomenoloji yer teorisine dayanan üç prensipten oluşmaktadır;

1) mimariye varoluşsal anlam veren ilişkisel doku;
2) söz konusu mekânın varoluşsal tipolojik yapılarının grameri ve Gestalt algı prensibi
3) vücut-mekân ilişkisi antropolojik ve ontolojik mitlerin ürettiği varoluşsal alanın çağrışımsal anlamlarıdır (Paniagua, Pedragosa, 2015).

Ampirik fenomenolojik yaklaşım örneği

Bognar'ın (1985) yılındaki makalesinde, mimari tasarım stüdyosunda fenomenolojik yaklaşım öğretimi yer almaktadır. Çevre ve tasarım konusunda deneyimsel bir farkındalığı artırmak için araştırmacı, Illinois Üniversitesi'ndeki 2. ve 3. sınıf mimari tasarım stüdyosu öğrencilerine deneysel bir çalışma düzenlenmiştir. Makalenin amacı, öğrencileri kişisel deneyimleri ile mekânın ve yerin niteliklerine duyarlı hale getirmektir. Çalışma, öğrencilerin "hafızadaki yerlere" odaklanan eskizler ve diyagramlarla birlikte bir deneme yazmasıyla başlar. Öğrencilerden bir yerle unutulmaz karşılaşmaları hatırlamaları ve belleğin çevre deneyiminin önemli özelliklerini nasıl canlandırdığını düşünerek bireyler de "yer hissi" uyandırmasını ve iletişim kurmasını sağlamaları istenir. Sınıfta öğrenciler denemelerini sunar, farklı yerlerle ilişkili farklı deneyimler karşılaştırılır.

İkinci aşamada öğrencilerin, "hayal edilmiş manzara" fenomenleri araştırılmaktadır. Her öğrenciye Illinois Üniversitesi'nin bulunduğu Champaign-Urbana yakınlarında bir şehrin ayrıntılı bir haritası verilir. Bu harita, yolların genişliğini, bina türleri, bina boyutları, arazi

kullanımını vb. bilgiler yer almaktadır. Araştırmacının oluşturduğu bir listeden bir arazi seçtikten sonra, öğrencilerin yalnızca harita üzerinde sağlanan sınırlı bilgilere ve kendi hayal gücüne dayanarak yerin karakterini resmetmeleri istenir. Hayal edilen bir resim oluşturduktan sonra, her öğrenci, beklenen "yerin ruhunu" temel alarak arazide bir şeyler tasarlamaları istenir. Ek olarak, öğrenciler deneyimlerini ve gözlemlerini önceden hayal edilenlerle karşılaştırarak ilgili arazi ziyareti yapılır.

Üçüncü aşamada "deneyime karşı deneyim" olarak adlandırılan araştırma, Chicago şehir merkezindeki bir bölgeye odaklanmıştır. Öğrencilerin bölgeyi çeşitli aktivitelerle keşfetmeleri istenmiştir. Örneğin, öğrencilerin deneyimleri ve gözlemlerine dayanarak, yürüme, yemek yiyebileceği yerleri bulma, otobüsle bölgede gezinme, önemli merkezleri, bağlantıları belirlemeleri için bölgenin haritasını hazırlamaları istenmiştir. Ayrıca, ilçenin genel karakterini, gözlemleri yoluyla kazanılan özel bakış açısıyla fenomenler tanımlamaları istenmiştir. Daha sonra öğrencilerden bulguları grup halinde sunmaları istenmiştir.

Dördüncü aşamada ise öğrencilerin düzenli olarak “kullandıkları” ve dolayısıyla bildikleri alanlara vurgu yaparak, kendi yerel ortamları olan Champaign-Urbana'yı gözlemleme ve tasarlama ile ilgilidir. Öğrenciler kentteki çeşitli yerleri ve yolları kendileri hakkında ne ve nasıl hissettiklerini araştırırlar. Gözlemlerini toparlayıp, "uyumsuz" veya "yersiz" olarak görülen fenomen yerler ile karşılaştırırlar. Bu yerlerden biri seçilerek, bir tasarım projesinin arazisi olarak seçilir. Öğrenciler, bu arazilerdeki dezavantajları düşünerek, yer hissini güçlendirmenin yollarını aramışlardır.

Son aşamada ise, öğrenciler çalışmalarını daha önceki alıştırmalara dayandırarak "sonsuz gezgin için bir ev" tasarlarlar. Kentsel çevrenin gözlemleri ve araştırmaları, öğrencilerin "ebedi gezgin" in kim olduğu ve onun "evi" ne olabileceği konusundaki yorumlarına paralel olarak devam etmektedir. Öğrencilere verilen bu aşamadaki, Orta çağ Japon şair Matsuo Basho'nun sözleri, "Seyahat etmek benim evim" ve filozof Mircea Eliade, "...her hayat, bir yolculuk olarak algılanabilir" söylemleriyle temalanmıştır. Bu temalar anlamlandırılarak, bu özel evin yapabileceği potansiyel bir alanın seçimini ve kime yapılacağını bulduktan sonra, öğrenciler "ev"in sembolik olarak tasarımlarını gerçekleştirmişlerdir.

Araştırmacı yapılan çalışmaların sonucunda mimarlık öğrencilerinin dünyaya karşı sezgisel bir duyarlılıkla kişisel deneyim ve düşünmeye dayanan bütüncül bir bakış açısı

geliştirebileceğinin altını çizmiştir. Tasarıma fenomenolojik bir yaklaşım getirmek, mimarideki çıkmazlara meydan okuyarak öğrencilerin, kişisel deneyimlerini keşfetmeleri, çevreyi daha iyi anlamalarını sağlayacağını vurgulamıştır.

Yorumsamacı fenomenolojik yaklaşım örneği

Felsefede hermeneutik yaklaşım herhangi bir ifade, metin ya da sanat eserinin yorumlanmasıdır. Hermeneutik kavramının kökeni Antik Yunan felsefe akımlarına kadar dayanmaktadır. Hermeneutik yaklaşım felsefi olarak fikir yürütme çabası olarak betimlenmektedir. Bu düşünce yaklaşımının öncüsü Gadamer, Hermeneutik yaklaşımı üç farklı tanımlamaya ayırmıştır. Birincisi metinleri anlama ve yorumlama biçimidir. İkincisi insan davranışları ve insan eliyle üretilmiş sanat yapıtlarını yorumlamadır. Üçüncüsü ise insanın kendi varoluşsal temellerini anlama ve yorumlama biçimidir. Gadamer'e göre yorum sınırsız bir şekilde yenilenir. "Bir metnin ya da sanat eserinin hakiki anlamının keşfi asla sonu getirilebilir bir şey değildir; o aslında sonsuza uzanan bir süreçtir" (Gadamer,2002).

Yorumsamacı (Hermenuetik) fenomenolojik yaklaşım pragmatik-akılsalcılığın karşısında yer almaktadır. Fenomenin bireye ait özerk duyguları sezgi ile ilişkilendirilmektedir. Mimarlık eğitiminin kendine özgü doğasına baktığımızda bu epistemolojik yaklaşımın temeli yer almaktadır. Bu sebeple mimari tasarımın öznel değerlere sahip olduğu düşünülmektedir.

Melissinopoulos (2017), doktora tezinde mimari tasarım stüdyosu eğitiminin yaratıcı benliğini dört yaklaşıma ayırmıştır. İlki John Dewey'in öncüsü olduğu Pragmatik yaklaşım (faydacı, uygulamacı) yaklaşımdır. İkincisi Fenomenolojik yaklaşım (Dreyfus modeli), üçüncüsü Yapılandırmacı yaklaşım ve dördüncüsü Deneysel(yaparak) öğrenme yaklaşımıdır.

Fenomenolojik yaklaşımda Dreyfus modeli öğrenme ve öğretme olgusunun temelini betimler. Buradaki fenomenolojik yaklaşım birinci şahıs yaklaşımı olarak bilinen pratik bilgeliğe odaklanır. Dreyfus spesifik olarak mimarlık için, tanımlayıcı bir öğretim biçiminin geliştirilmesini önermektedir. Dreyfus modelinde, hermenuetik yaklaşımın temeli olan sezgi benimsenmektedir. Mimarlık eğitiminin stüdyo sürecinde öğretme ve öğrenme fenomenlerinin algılarından ve gerçeklerinden yararlanabileceğini iddia eder. Dreyfus

modeli, mentör ve çırak ilişkisi gibi mimarlık öğretisine özel koşulların tanımlanmasında etkili olabileceğini öne sürer. Ancak model doğrusallığı nedeniyle günlük öğrenme deneyimlerini açıklamada yetersiz görülmüştür. Mimarlık eğitiminde bu yaklaşımın usta-çırak ilişkisinin ötesinde olması gerektiği vurgulanmaktadır. Dreyfus modeli, tıp eğitiminde yaygın olarak kabul görmesine rağmen, farklı alanlarda eleştiriler almıştır. Dreyfus modelindeki yorumsamacı- sezgisel yaklaşım tıp ve sağlık gibi bilim dallarında başarı elde edilebileceği söylenebilir. Ancak kanıtlayıcı gücü olmadığı için tehlikeli olabileceğinden bahsedilmektedir.

Dreyfus modelinde sezgi, mimarlık eğitimi için amaç değil başlı başına bir anlam oluşturmaktadır. Eğitimin sosyolojik boyutunu kavrayamadığı, kişinin sosyal yapısı ve kültür seviyesini göz ardı ettiği için eleştirilmiştir. Öğrencinin bireysel alanı yaratıcılığıyla ilişkilendirilmiştir. Öğrencinin öğrenmesi stüdyo hocasını taklit etmesi ve sosyo-kültürel ruhu özümsemesiyle ilişkilendirilmiştir. Mimarlıkta öğrenmeyi ve öğretmeyi tanımlayan fenomenlerin yalnızca sezgisel olarak türetilmiş eylemlerle değil, aynı zamanda analitik ve yansıtıcı süreçlerde de ifade edileceği bir melez model geliştirilmesi gerektiğinden bahsedilmiştir.

Diyaloglu fenomenolojik yaklaşım örneği

Rossman ve Ralls (2017)'deki "An Introduction to Qualitative Research" kitabında yer alan üç öğrenci olan Marla, Ruth ve Anthony ile yaptığı diyaloglu fenomenolojik yaklaşıma örnekler yer almaktadır. Bu kitaptaki diyaloglar ile nitel araştırmanın ne kadar zor ve uzun görüşmeler yapıldığını göstermektedir. Araştırmacılar; Marla, kendini yoksul kadınların sağlık hizmetlerine erişimini kolaylaştırmaya adamış bir sosyal aktivisttir. Anthony, kendini düşük gelirli yoksullar için daha iyi bir yaşam sürmelerini sağlayacak politikalarla ilgilenmektedir. Ruth ise, engelli gençlerle ilgilenmektedir.

Marla; Sürekli bakıma muhtaç yoksul kadınların sağlık hizmetlerine erişimlerini iyileştirmek için neler yapılması gerektiğini öğrenmek için araştırma yapmak istiyor. Marla odak grup çalışması yapmıştır.

Ruth; bedensel engelli çocukların yaşadıkları deneyimleri, özellikle bedenlerini sporla ilgili anlayışlarının özünü öğrenmek istemektedir. Tekerlekli sandalye kullanan bir çocukla röportaj yapmıştır.

Anthony; bir sanat topluluğunun program yapması için fon sağlayan kuruluş tarafından karar alma süreci hakkında bilgi almak ve topluluk üyelerinin sanata katılımını artırmadaki etkinliğini değerlendirmek istemektedir. Anthony ise elit görüşme yaparak diyaloglu fenomenolojik yaklaşım gerçekleştirmektedir.

Üç araştırmacı da farklı zamanlarda iki kere röportaj yapmıştır. Oldukça detaylı karşılıklı konuşma şeklindeki, yazarın deyimiyle hikayelere yer verilmiştir. ATLAS.ti, Ethnograph, HyperRESEARCH, MAXQDA ve NVivo gibi nitel veri analizi program yazılımları kullanmışlardır. Röportajları transkribe etmişlerdir. Ön kodlamalar yapmışlardır. Daha sonra araştırmacılar önsezi de bulunarak alt kodlara ayırmışlardır. Fenomenlerin özlerine ulaşmışlardır.

Fenomenolojik yaklaşımla yapılan araştırmalar

Koballa ve ark. (2000) aday kimya öğretmenlerinin konunun öğretilmesini ve öğrenilmesini nasıl algıladıklarını araştırılmıştır. Araştırmacılar, araştırmalarının başlangıcında potansiyel eğitmenlerin kimya öğrenme-öğretme konusundaki anlayışlarının belirlenmesinin gerekliliğini vurgulamışlardır. Bir Alman üniversitesinden dördü kadın, beşi erkek olmak üzere dokuz öğretmen adayıyla bireysel görüşmeler yapılarak çalışmanın temel verileri elde edilmiştir. Üniversitenin kimya öğretim programına ait gözlem notları ve kayıtlar yardımcı veri kaynaklarına örnektir. Kimya öğretimi seminerine katılan bu öğretmen adaylarının tamamı bir dönem boyunca bir saatlik derinlemesine görüşmelere katılmıştır. Her görüşme, katılımcıların bireysel kurslarına veya işlerine ilişkin sorularla başlamış ve ardından potansiyel konulardaki düşüncelerinin sorulması ile devam etmiştir. Röportajlar aynı zamanda potansiyel eğitmenlerin kimyanın lise ve üniversitede nasıl öğretilmesi gerektiğine ilişkin fikirlerinin yanı sıra kimya öğrenicileri olarak kişisel deneyimlerine ve bir konu olarak kimya ve kimyagerlerin çalışmalarına ilişkin düşüncelerine de odaklanmıştır. Araştırma grubundaki bir başka araştırmacı da katılımcı gözlemci olarak seminerin yedi oturumu boyunca notlar aldı. Veri analizi aşamasında kimya öğretme ve öğrenmeye ilişkin bilgiler bağımsız olarak kodlanmıştır. Örneğin, kodlama sırasında "sıkı çalışma", "pasif

dinleme", "ezberleme" vb. yoluyla kimya öğrenmeye ilişkin içgörü sağlamak için işaretleyiciler kullanılmıştır. Bu ilk kodlamaların ardından, veriler sonunda ortak noktalara göre gruplandırılmış ve bu kategoriler birbirine bağlı oluşturulmuştur. Sonuç olarak, niteliksel olarak farklı olan kavramsal kategoriler elde edilmiştir.

Reid ve Petocz (2002) öğrencilerin istatistikleri ne kadar iyi anladıklarını araştırmıştır. Araştırma için istatistik dersine kayıtlı yirmi öğrenciyle görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler sırasında öğrencilere şu sorular yöneltilmiştir: *"İstatistik nedir?" "İstatistik teriminden ne anlıyorsunuz?" "İstatistikler hakkında ne düşündüğünüzü bize söyleyebilir misiniz*?" ve "*İstatistiklerin neyle ilgili olduğunu düşünüyorsunuz*?" Dört açık uçlu soru sorulmuştur: Araştırmada görüşmeleri kaydetmek için bir kayıt cihazı kullanılmıştır ve bilgiler aslına sadık kalınarak yazıya geçirilmiştir. Kategoriler oluşturulurken uzman yardımına başvurulmuştur. Araştırmalarda istatistikle ilgili şu ifadeler doğrudur: "*İstatistik, verilerin analizi ve yorumlanmasıdır." "İstatistik farklı sayısal etkinliklerdir." "İstatistik, bireysel olarak gerçekleştirilen sayısal faaliyetlerdir." "İstatistikte, bireysel istatistiksel teknikleri kullanır." "İstatistik, istatistiksel tekniklerin bir koleksiyonudur." "İstatistik dünyayı anlamak ve kişisel düzeyde anlam yaratmak için eksiksiz bir araçtır*". Altı kategori oluşturulmuştur.

Marshall ve Linder (2005) tarafından lisans öğrencilerinin fizik derslerinin öğretilme şekline ilişkin beklentilerinin neler olduğunu ortaya çıkarmak amacıyla fenomenolojik bir çalışma yapılmıştır. Veri toplamak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler ve açık uçlu yazılı sorular kullanılmıştır. Analiz sonucunda fizik öğretiminden beklentilere ilişkin beş kategoriye ulaşılmıştır. Şu kategoriler: "Bilgi sunma", "Anlayışı artırma", "Kavramsal uygulamayı genişletme", "Entelektüel bağımsızlığı ve eleştirel düşünmeyi destekleme" ve "Kişisel gelişime yardımcı olma" belirlenmiştir.

Didiş, Özcan ve Abak (2008) tarafından yapılan araştırmaya göre öğrencilerin kuantum fiziğini açıklamalarında farklılıklar bulunmaktadır. Araştırmaya kimlerin katılacağına karar vermek için amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya İstanbul Üniversitesi ve Hacettepe Üniversitesi'nden ve Orta Doğu Teknik Üniversitesinden 65 öğrenci katılmıştır. Öğrenciler yaklaşık otuz dakika içinde açık uçlu testteki üç temel soru sorulmuştur. Niteliksel verilerin incelenmesinde fenomenolojik analiz kullanılmıştır. Araştırmacılar verilerin aşamalı bir analizini gerçekleştirmiştir. Verilere dayanarak öğrencilerin kuantum

fiziğini nasıl tanımladıklarına ilişkin iki kategori tespit edilmiştir: "Kuantum fiziği fiziğin bir dalıdır" ve "Kuantum fiziği bir derstir." Oluşturulan üç kategori vardır: "operasyonel açıklamalar", "operasyonel olmayan açıklamalar" ve "diğer derslerle ilişkilendirme." Ayrıca öğrencilerin önemli olduğunu düşündükleri kavramların yanı sıra açıklamalarında en sık kullandıkları fiziksel kavramlar da tespit edilmiştir. Araştırma, öğrencilerin "Heisenberg belirsizlik ilkesi"ni kuantum fiziğindeki en önemli fikir olarak gördüklerini, "mikroskobik sistem" teriminin ise bir şeyi tanımlamak için en sık seçilen terim olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Gullberg, Kellner, Attorps, Thoren ve Tarneberg (2008), fenomenolojik yaklaşımı kullanarak, eğitimlerine yeni başlayan öğrenci eğitmenlerin, öğrencilerin fen ve matematik derslerini anlamalarına ilişkin anlayışlarının nasıl farklılaştığını araştırmışlardır. Araştırmaya ortaöğretim sonrası eğitime devam eden 32 öğretmen adayı katılmıştır. Aday eğitimcilerin bilgiyi aktarırken öğrencilerin konuları anlamalarını ne ölçüde dikkate aldıklarını belirlemek istenmiştir. Bunu başarmak için de seçilen bir konuya ilişkin ders planı oluşturmaları istenmiştir. Daha sonra öğretim elemanı adaylarının oluşturdukları ders planlarına ilişkin görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın amaçları doğrultusunda öğretmen adaylarından toplanan verilerin analizinde üç alt başlık kullanılmıştır. Bunlardan ilki, öğretmen adaylarının dersleri planlarken öğrencilerinin bilimsel ve matematiksel konu bilgilerini dikkate almanın ne kadar önemli olduğuna ilişkin bilgileridir. Öğretmen adaylarından bu konuda toplanan bilgiler, üç hiyerarşik grubun oluşturulmasına yol açmıştır. Kategoriler; düşük farkındalık, farkındalık, deneyime dayanan farkındalıktır.

Tözluyurt (2008) yüksek lisans tezinde lise son sınıf öğrencilerinden sayıların incelenmesine ilişkin matematik tarihi kayıtlarından alınan etkinlikleri içeren derslere ilişkin geri bildirim toplamak amacıyla fenomenolojik yaklaşımı kullanmıştır. Çalışma grubunu oluşturmak üzere bir devlet lisesinin süper lisesinde fen bilgisi eğitimi alan on dört on ikinci sınıf öğrencisi arasından araştırmaya katılmaya gönüllü olan sekiz öğrenci rastgele seçilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak görüşme formu kullanılmıştır. Verilerin analizi sürecinde öğrenci görüşleri karşılaştırılmış, kategorize edilmiş ve değerlendirilmiştir. Sorulara verilen yanıtlara göre "Mantıklı bulma", "sevimli bulma", "farklı bulma", "eğitici bulma", "faydalı bulma", "hoş bulma" ve "ilginç bulmama" kategorilerine ulaşılmıştır.

Ebenezer ve diğerleri (2009), fenomenolojiye dayalı bir model ile birlikte kavramsal değişim teorilerinin bir bileşeni olan Ortak Bilgi Oluşturma Modeline (CKCM) dayalı bir öğrenme ortamı ve öğrenmenin etkisi konularını araştırmışlardır. Araştırmanın amacı, modelin dört haftalık bir öğretim dönemi boyunca 7. sınıf öğrencilerinin fen başarısı ve kavramsal değişimleri üzerinde önemli bir etkisinin olup olmadığını belirlemektir. Uygulama öncesinde farklılık olup olmadığını görmek amacıyla deney ve kontrol gruplarına altıncı ve yedinci sınıflarda işlenen biyoloji materyallerini kapsayan öğretmen yapımı üç test uygulanmıştır. Deney grubundaki öğrenciler geleneksel eğitim alırken, kontrol grubundaki öğrenciler CKCM'ye dayalı eğitim almışlardır. Araştırmada hibrit bir metodoloji kullanılmıştır. Müdahale edilen öğrencilerin kavramsal değişimlerini niteliksel olarak belgeleyen ilk ve son test uygulamaları çalışmanın nitel boyutunu oluşturmuştur. Bu bağlamda öğrencilere ön test ve son test olarak uygulanan Boşaltım Birimi Başarı Testi sonuçlarının karşılaştırılması çalışmanın niceliksel boyutunu ortaya koymaktadır. Öğrencilere verilen kavramsal sorular nitel analize, nicel veriler ise bağımsız t-testine tabi tutulmuştur. Başarı sınavı sonuçları, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin birbirlerinden anlamlı derecede farklı performans gösterdiklerini gözlenmiştir. Öğrencilerin boşaltımla ilgili kavramsal sorulara verdikleri yanıtlardan derlenen kavramların ön ve niteliksel analizi şunları ortaya çıkarmıştır: 1. Görüş kategorilerindeki öğrenci sayılarında farklılıklar vardır; 2. Öğretim öncesi ve sonrası fikirlerde artış ve azalışlar vardır; 3. Gündelik dilin yerini bilimsel dilin aldığı açıktır ve 4. Öğrencilerin öğretim öncesi ve sonrası yanıtlarının karmaşıklığında farklılıklar vardır. Kavramsal kaygıların nitel araştırması aynı zamanda atık üretimine ilişkin üç fenomenolojik kategorinin tanımlanmasına da yol açmıştır. Yeme ve sindirim, böbrekler ve sindirim organlarının ilgili rolleri yerine getirdiği hücre süreçleri olarak sınıflandırılmıştır.

Akarsu (2010)'daki doktora tezinde Türkiye'de lisansüstü eğitimde yabancı dil olarak İngilizce eğitimi alan öğrencilerin aktif okuma deneyimlerini nasıl algıladıklarını tespit edilmek istenmiştir. Çalışmanın iki bileşeni vardır: niteliksel ve niceliksel. Niteliksel bileşen kavramsal fenomenolojik okumaları kapsamaktadır. Bu çalışmanın katılımcılarını 69 erkek ve 75 kadın lisansüstü öğrenci oluşturmaktadır. Toplam 144 katılımcı vardır. Katılımcılara açık uçlu sorular sorulmuştur. 35 farklı kod ortaya çıkmıştır. Türkiye'de Yabancı Dil olarak İngilizce öğrenen lisansüstü öğrencilerinin akademik okuma yaparken etkili olarak deneyimlerin neredeyse tamamının farkında olduklarını ancak hepsini bireysel olarak kullanmadıklarını göstermiştir. Bireysel olarak kendilerine uygun deneyimleri kullandıkları

da ortaya çıkmıştır. Ayrıca nitel araştırmanın bulguları nicel araştırmanın bulgularıyla paralellik göstermekte ve bu iki çalışma birbirini desteklemektedir. Nicel çalışmada cinsiyet, yaş ve kurum farklılıklarının öğrencilerin aktif okuma deneyimlerine etkisi incelenmiş ve bulunan anlamlı farklılıklar tartışılmıştır.

Pombo ve arkadaşları (2015)'deki "Mimari Tasarım Çalışmaları için Fenomenoloji Alan Çalışması: Konut Bütünleşik Semineri" makalesinde, uygulanan beş adımlı yöntemi yansıtarak, mimarlık eğitiminin bünyesine dahil edilen fenomenolojinin potansiyelini rapor etmektedir. Araştırma son 3 akademik yılda araştırılmıştır. Seminer, Mimarlık Lisans programının ilk döneminde düzenlenmektedir. Evlerin mimarlıkta önemli bir konu olarak ele alındığı 'Mimarlık Teorisi, Bölüm 1'; ve geleneksel mühendisliğe odaklanan 'Bina İnşaatı, Bölüm 1'dersleri çalışmanın kapsamını oluşturmaktadır. Her iki ders de öğrencilere mühendislik ve mimarlık teorisi hakkında gerekli bilgileri aktaran semineri desteklemektedir. Seminer, Belçika'daki çağdaş konut mimarisinin yaklaşık 40 inşa edilmiş örneğin mimarlık yayınları ve web siteleri taranarak ve mimarların tavsiyeleri ile her yıl güncellenen bir seçkiyle başlamaktadır. Öğrenciler 3 veya 4 kişilik küçük gruplar halinde 40 konuttan birini ziyaret etmeli, fotoğraflamalı ve analiz etmelidir. Öğrencilerin final sunumları sırasında tasarımcı olma pratiğine ilişkin bazı sorulara verdikleri yanıtları açıklamaları ve tartışmaları gerekmektedir. İyi bir proje mi? Neden ya da neden olmasın? Tasarımcının hangi çözümlerine ve tasarımlarına hayransınız? Bir tasarımcı olarak neyi farklı yapardınız? Bu ev analizi size kendi tasarım pratiğiniz için bir şeyler öğretti mi? Son olarak her sunumlarının ardından öğrenciler, oditoryumdaki akranları ve jüri üyeleri arasında analiz edilen konutların mimari ve mekansal nitelikleri hakkında kısa bir tartışma yapmıştır. Bu tartışmalarda öne çıkan görüşler, mimarlık algısının ve iletişiminin, teknik bir alanın yanı sıra belirli bir alanı kavrayabilme öz kapasitenin gerekliliğini öğrencilere açıkça ortaya koymaktadır. Bu çalışma ile öğrencilerin 40 farklı yapıya bakış açısı değişmiştir ve mimarlık için mekân kalitesinin önemi somut bir şekilde deneyimlenmiştir.

Ashkan (2016), Archnet-Ijar International Journal of Architectural Research dergisinde yayınlanan fenomenolojik yaklaşımla ilgili; "The Phenomenological Evaluatıon of Teaching Professıonalism in the Architecture Design Studio Culture: a Case at the University of Kansas" başlıklı makalesi, Kansas Üniversitesi Mimarlık Fakültesi'nin tasarım stüdyolarında profesyonel öğretimin fenomenolojisini araştırmaktadır. Bu çalışma, yapılandırmacılık teorisine dayalı nitel fenomenolojik bir metodoloji kullanılarak tasarım stüdyosu

eğitmenlerinin öğretme anlayışını geliştirmeyi amaçlamaktadır. Stüdyo hocalarının tecrübe ettiği öğretim deneyimlerinin anlaşılması, stüdyo ihtiyaçlarına yanıt olarak geliştirdikleri öğretim stilleri ve stratejileri eğitim kalitesini nasıl etkilediğine odaklanmayı amaçlamaktadır. Çalışmanın amacı, stüdyo hocasının öz saygınlığını ve kimliğini korumak için mümkün olan en iyi öğretim sonuçlarını üretme ve rasyonelleştirmek için yeni bir ufuk sağlamaktır. Çalışmanın teorik temeli yapılandırmacı öğrenime dayanmaktadır. Nitel araştırma sistematiği; (a)insan etkileşimi yoluyla inşa edilen gerçeklik; (b)sosyal ve kültürel olarak etkileşimler yoluyla inşa edilen bilgi ve (c)sosyal faaliyetlere katılım yoluyla gerçekleşen öğrenmedir. Araştırmacının oluşturduğu yapılandırılmamış ve yarı yapılandırılmış form biçimindeki "tasarım gözlem formu", yedi stüdyo yürütücüsünün doldurması istenmiştir. Çalışmada öğrencinin öğrenme deneyimini anlamak, stüdyo hocasının öğretim deneyimini anlamaya karşılık geldiği vurgulanmıştır. Veri toplamanın sonraki aşamasında, daha önceki dönemlerde stüdyoları gözlemlenen, 2015 Bahar döneminde öğretim üyeleriyle yedi derinlemesine yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Stüdyo hocalarının, görev sürelerinin uzunluğu ve deneyim düzeyi değişiklik göstermektedir (öğretim görevlisi, doçent ve profesör). Yaşları yaklaşık 35 ila 80 arasında ve öğretim durumları da değişmektedir. Bu aşamada araştırma ATLAS.ti.7 programında analiz edilmiştir. Bu programda kod ile kodlanmış metin arasında bir bağlantı korunmaktadır, böylece kod geri getirilerek orijinal sözcükler görüntülenebilmektedir. Bu kod yazımı "In vivo kodlama" kullanarak veya "Atlas.ti.7" ortamında metin editörü aracılığıyla metin cümlelerini vurgulayarak açık kodlamadan oluşmaktadır. Bu fenomenolojik araştırmada, kodlama, hibrit kodlama stratejisi, daha önceki açık kodlamadan gelen kodları, eğitim alanındaki literatür taramasından türetilen kodlarla birleştirerek yapılmıştır. Stüdyo hocası merkezli ve öğrenci merkezli öğretim stilleri yaklaşımından türetilmiş temel kategoriler oluşturulmuştur. Alt kodlar eğitmenin kolaylaştırıcı rolü, eğitmenin profesyonelliğidir. Temel kodlar ve alt kodlar birbirine bağlanmıştır. Tasarım stüdyosu kültürü dâhilinde 4 çeşit öğretim yöntemi türetilmiştir. Bunlar, "Sorgulama öğretimi", "Probleme dayalı öğretim", "Proje tabanlı öğretim" ve "Vaka temelli öğretim" dir. Tasarım stüdyosundaki yürütücünün kodları; 1) uzman/usta olarak stüdyo hocası, 2) resmi otorite olarak stüdyo hocası, 3) kolaylaştırıcı rolündeki stüdyo hocası ve 4) temsilci olarak stüdyo hocasıdır. Veriden yola çıkarak sınıflamalar yapılmıştır. Kodlama sürecinde, eğitmenlerin öğrencilerle iletişimiyle ilgili iki ana tema; öğretme stilleri ve öğretim yöntemleridir. Öğretim yöntemi, eğitmenlerin inançlarına ve değerlerine dayalı olarak öğretim için kullanılan çeşitli ilkeleri ve özellikleri içerir. Bu çalışmada, öğretim stili, bir stüdyo eğitmeninin kişisel karakterinin

veya kimliğinin öğrencilere sunulduğu görülmektedir. Tüm katılımcıların bir öğretim stiline sahip olduğu söylenebilirken, öğrencilerin ihtiyaçlarına ve stüdyonun durumuna bağlı olarak bireylerin birden fazla öğretim stiline sahip oldukları görülmüştür. Çalışma profesyonel mimarlık eğitimindeki fenomenolojik öğretim teknikleri, yapılandırmacı öğrenme bağlamı sağlayan temelde iki boyuta odaklanır. Bu temalardan birincisi, stüdyo hocası "sokak düzeyindeki bürokratlar" olarak adlandırılan genellikle müfredatı işlemek ve stüdyo ihtiyaçlarını karşılamak için mevcut kaynakları kullananlardır. Buna karşılık ikincisi, "müzakereciler" olarak adlandırılan stüdyo hocaları; zaman kullanımı, kişisel inançlar ve karar verme gibi ek faktörlere dayalı olarak öğrenci odaklı öğretme ve öğrenme geliştirilmiştir.

Yılmaz, Timur ve Timur (2017)'deki makalelerinde anlamlı öğrenme, öğrencilerin kavramları anlamalarına ve aralarında bağlantılar kurmalarına ilişkin fenomenolojik yaklaşım yöntemi uygulamışlardır. Araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin yaşama düşüncesine ilişkin önemli kavramları bir fenomenoloji çalışması kullanarak belirlemektir. Araştırmaya beşinci sınıf (n = 41öğrenci; 12 erkek, 29 kız) ve altıncı sınıfta (n = 39 öğrenci; 19 erkek, 20 kız) öğrenim gören 80 ortaokul öğrencisi katılmıştır. Araştırmanın veri toplama yöntemi, araştırmacıların oluşturduğu ve öğrencilerin yazılı yanıt vermeleri gereken açık uçlu sorulardır. Toplanan verileri incelemek için tümevarımsal içerik analizi kullanılmıştır. Araştırma, ortaokul öğrencilerinin "canlı" terimini düşündüklerinde hemen "insan", "hayvan" ve "bitki" terimlerinin yanı sıra nefes alma ve hareket özelliklerini de akıllarına getirdiğini ortaya çıkarmıştır. Beşinci sınıf öğrencilerinin kavramları altıncı sınıf öğrencilerinin kavramlarından farklılık gösterse de daha önce canlılar ve yaşam ünitesine ilişkin ders almadıkları için daha gayri resmi yapıda cevap verdikleri tespit edilmiştir. Öğrencilerin her iki soruya verdikleri yanıtlar bir bütün olarak ele alındığında, öğrencilerin canlıları sınıflandırma ve ortak özelliklerini ayırt etme becerilerinde ciddi eksikliklerin olduğu, ayrıca canlı kavramı ve öğrendikleri kavramlarla ilgili bazı kavram yanılgılarının olduğu tespit edilmiştir.

Aygün ve Özen (2019)'daki "Öğretmenlerin Çalışan Sesine İlişkin Algılarının İncelenmesi: Fenomenolojik Yaklaşım" adlı çalışmasında eğitim bilimlerinde fenomenolojik yaklaşım yöntemine yönelik temsili bir çalışma yapılmıştır. Maksimum çeşitliliği sağlamak amacıyla 2018-2019 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde hem kamu hem de özel eğitim kurumlarından on öğretim elemanıyla görüşmeler yapılmıştır. Öğretmenin sesliliğinin

sergilenme durumu, öğretmen ses stilleri, takım ruhu için öğretmen sesi, farklı düşüncelerdeki öğretmen sesi ve okul kalitesine katkı sağlayacak öğretmen sesi, araştırma bulgularına dayalı olarak geliştirilen beş konu başlığıdır. Fenomenolojik temelli görüşmeler sonucunda profesörlerin görüşleri doğrudan çalışmaya aktarılmıştır. Sonuçlar, öğretmenlerin sınıfta kendilerini değersiz hissettikleri için sessiz kaldıkları teorisiyle tutarlıdır. Öğretmenler de sunulan fikir ve önerilerin iş yüklerini artıracağına inandıkları için görüşlerini serbestçe dile getirmeme eğilimindeler ancak istendiğinde bunu yaptıkları gözlemlenmiştir. Ancak eğitimcilerin, eğitim sistemi içinde misillemelerle karşılaşma korkusuyla fikirlerini söylemekten kaçındıkları ortaya çıkmıştır. Bu durumun eğitimcilerin okul ortamında kendilerini güvende hissetmediklerinin bir göstergesi olduğu düşünülmektedir.

Noviani ve diğerleri (2022) yılındaki makalelerinde Endonezya'daki hemşirelik öğrencilerinin mesleki kimliğinin oluşmasında sosyalleşmeye etkiden faktörleri incelemişlerdir. Bu çalışmada tanımlayıcı fenomenoloji nitel yaklaşımı kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme tekniği kullanılarak beş eğitim hastanesinden on hemşirelik son sınıf öğrencisi ile dört oturumluk odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiştir. Veriler NVivo 12 Plus kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonucunda iki tema ve dört alt tema belirlenmiştir. İlk temalar "profesyonel hemşire olmak" ve "İslam kültüründen oluşan hemşirelik mesleği" temasıdır. İkinci olumsuz temalar ise "sosyalleşmenin yetersizliği" ve "hemşirelerin profesyonel olmayan davranışları" gibidir. Lisans hemşirelik öğrencilerinin deneyimi, Endonezya'da hem olumlu hem de olumsuz açıdan zorlu olduğu ve bu da mesleki sosyalleşmeyi engellemektedir. Bu nedenle, hemşirelik öğrencileri için akademik ortamdan klinik ortama geçişlerine yardımcı olmak amacıyla kapsamlı bir profesyonel sosyalizasyon programı oluşturmada hemşire eğitimcisinin rolünün çok önemli olduğu belirtilmiştir.

Yukarıdaki çalışmalar incelendiğinde fenomenolojik yaklaşım eğitim bilimlerinde hem öğrenenlerin hem de öğretenlerle ilgili öğrenme ve öğretme süreci içinde yaşadıkları deneyimleri içeren birçok çalışma vardır. Fenomenolojik yaklaşım bütün disiplinlerdeki nedenler ve nasıllarla bireylerin iç görüsünü açığa çıkarmaktadır. Fenomenolojik yaklaşım ülkemizde ve dünyada birçok araştırmanın yöntemini oluşturmaktadır. Bireyin öğrenme deneyiminin ömür boyu devam ettiği düşünülürse gelecekte de birçok araştırmanın yöntemi fenomenolojik yaklaşım olmaya devam edecektir. Öz deneyimi ortaya çıkaran fenomenolojik yaklaşım anlam ve tanımlamaların temeli oluşturmaktadır.

Mimari tasarımda fenomenolojik yaklaşım, tasarım çalışmalarıyla sınırlı dar bir anlayıştan ziyade, mimarlık ile bireyin bir deneyimi nasıl yorumladığı ve arasındaki ilişkiye dair dünya çapında bir farkındalığa işaret etmektedir. Bu tezde öğrencilerin mimari tasarım stüdyosu deneyimine ışık tutmak istenmektedir. Mimari tasarım stüdyosunun anlamsal fenomenleri diyaloglu fenomenolojik yaklaşımla kodlamalarla açığa çıkarılmak istenmiştir. Bu tezde yapılan yorumların doğrulanabilir denetiminin ve ön yargıdan uzaklığı sağlanabilmesi için diyaloglu fenomenolojik yaklaşım seçilmiştir.

### 3.3. Analiz

Şekil 3.6.'da araştırma sürecinin akış şeması yer almaktadır. Şema, genel olarak araştırmanın nasıl yapılandırıldığını ve farklı aşamaların birbirleriyle nasıl ilişkili olduğunu göstermektedir. Ana problem ve alt problemler belirtilmiştir. Ana bileşenler ve ilişkileri kısaca şöyle özetlenebilir;

1) Literatür Araştırması: Araştırmanın ilk adımı olarak literatür taraması yapılır ve bu, sürecin ilerleyen adımları bilgilendirilmiştir.
2) Alan Çalışması:

Stüdyo Yürütücüleri ile Görüşme: Alan çalışması kapsamında belirli atölyelerin (A, B, C, D) yürütücüleri ile görüşmeler yapılmıştır.

Fenomenolojik Yaklaşım: Araştırmada fenomenolojik yaklaşım benimsenerek veriler toplanmış ve analiz edilmiştir.

Öğrenciler ile Görüşme: Araştırmada Gazi Üniversitesinden sekiz mimarlık bölümünde okuyan öğrenciyle görüşmeler yapılmıştır (A.Ç., E.A., O.T., İ.Ç., O.Ç., A.B., İ.C.A., İ.Z.A.).

3.Kod Kitabının Oluşturulması

Bilgi + Yorum: Stüdyo yürütücüleri ile olan görüşmelerden elde edilen bilgi ve yorumlar kod kitabının oluşturulmasında kullanılmıştır.

Öğrencilerle olan görüşmeler araştırmanın temelini oluşturmaktadır. Öğrenciler yapılan görüşmeler sonucunda kodlamalar yapılmıştır. Kodlamalar kategorileri, kategoriler temaları takip etmektedir.

Tasarım Süreci, Çalışma Ortamı, Çalışma Yöntemi, Mimar Tasarım Stüdyosu Ürünleri, Öğrenci Deneyimleri: Bu beş ana tema, kod kitabını oluştururken dikkate alınan öğelerdir.

Bu aşamada araştırmanın geçerlilik güvenilirliğini sağlamak amacıyla üçgenleme yapılmıştır. Üçgenleme: teorik çerçeve, metodoloji ve uzman grup değerlendirmesiyle tamamlanmıştır.

4.Temaların Oluşturulması: Tümdengelimsel yöntem kullanılmıştır. Elde edilen kategoriler daha geniş temalar altında toplanmıştır.

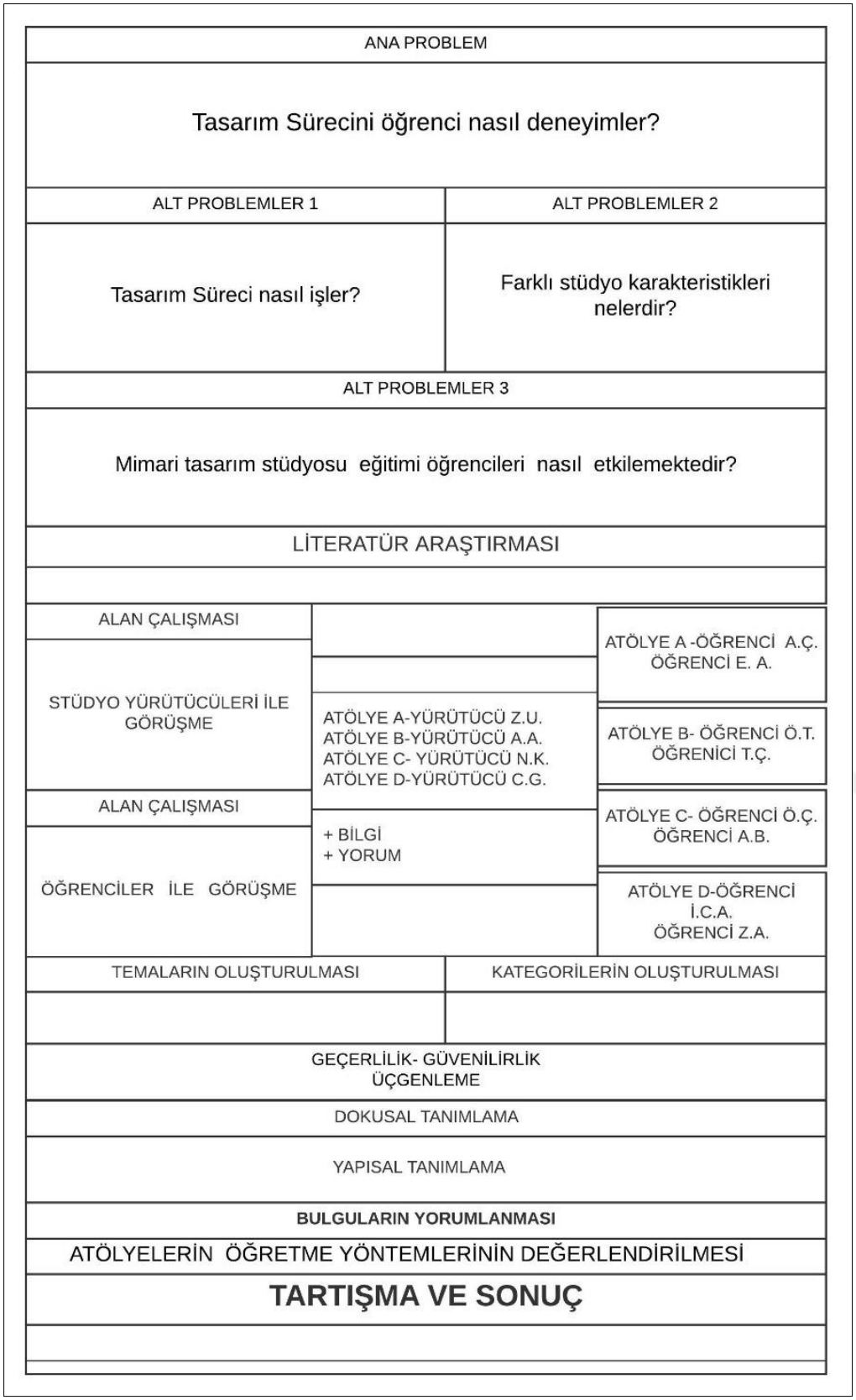
5.Kategorilerin Oluşturulması: Toplanan verilerden çıkarılan anlamlı kategoriler oluşturulmuştur.

6.Dokusal Tanımlama, Yapısal Tanımlama: Bu adım, fenomenolojik indirgeme yoluyla, verilerin derinlemesine kodlamaların analiz edilmesini içerir.

7.Bulguların Yorumlanması: Araştırmanın bulguları yorumlanır. Mimari tasarım stüdyosu fenomenlerinin özüne ulaşılır.

8.Tartışma ve Sonuç: Araştırma sürecinin son aşaması olarak, bulguların yorumlanmasının ardından tartışma ve sonuçlar sunulmuştur.

Metodolojik düzen bu şekilde temsil edilmektedir. Sürecin, veri toplama, analiz ve yorumlama gibi birçok ayrıntılı adımdan oluştuğunu göstermektedir.




Şekil 3.5. Araştırma akış şeması

# 4. BULGULAR

Araştırma kapsamında mimarlık stüdyolarındaki öğrenci ve stüdyo yürütücülerinin deneyimlerine odaklanılmıştır. Görüşmede verilen cevapların altında gömülü anlamlara kodlar aracılığı ile ulaşılmaya çalışılmıştır (MAXQDA 2024). Kod kitabının oluşturulması aşamasında tümdengelimsel yöntem kullanılmıştır. Daha önce yapılmış literatürdeki çalışmalar incelenmiş ve bu doğrultuda Kodların çıkarılmasında Open Code (açık kodlama) yöntemi kullanılmıştır. Kavramsal kuramsal çerçeve dikkate alınmıştır. Kodlar oluşturulduktan sonra kategoriler oluşturulmuştur. Bu kategori oluşturma çalışması sonucunda temaların belirlenmesi sağlamıştır. Başlıklar belirlenerek temalar ortaya çıkarılmıştır. Kod görsellerinin oluşturulmasında zihinsel haritalama (mind map) metodu kullanılarak görselleştirilmiştir.

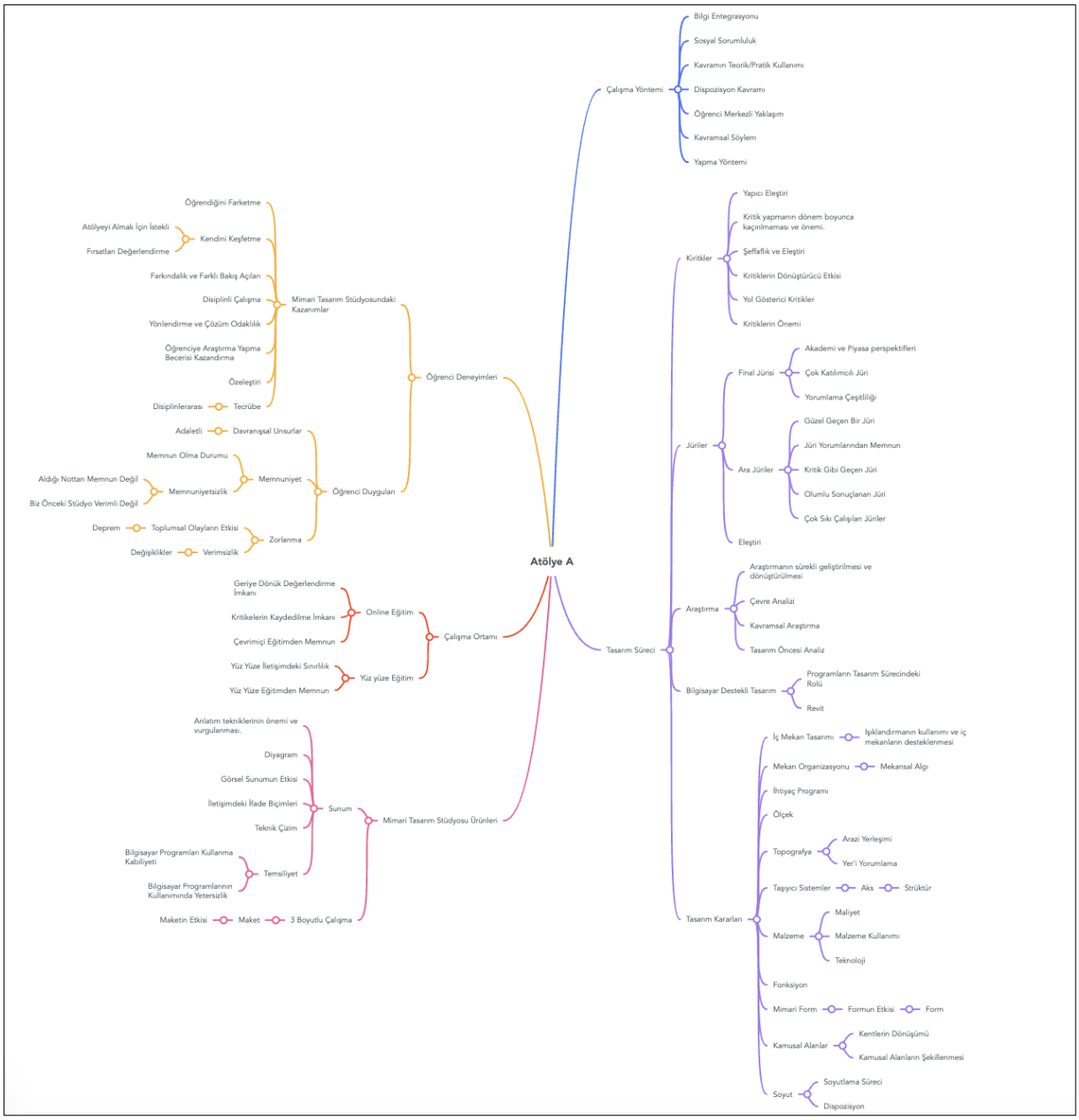
## 4.1. Öğrenci Görüşmeleri Sonuçları

Atölye A

Öğrencilerin cevaplarının temalara göre ağırlık dağılımlarının görsel haritası verilmiştir. Görsel harita incelendiğinde asimetrik bir dağılım olduğu görülmektedir. Kodlar belirlendikten sonra sadeleştirilerek görüşmelerin Öz'ü çıkarılmıştır. Atölye A için beş tema çıkarılmıştır. Atölye A Tasarım Süreci, *Çalışma Yöntemleri, Çalışma Ortamı, Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri, Öğrenci Deneyimleri* temalarına ayrılmıştır.

- Tasarım Süreci teması*; Kritikler, Jüriler, Araştırma, Bilgisayar Destekli Tasarım, Tasarım Kararları* kategorilerine ayrılmıştır.
- Çalışma Yöntemleri teması; *Bilgi Entegrasyonu, Sosyal Sorumluluk, Kavramın Teorik/Pratik Kullanımı, Dispozisyon Kavramı, Öğrenci Merkezli Yaklaşım, Kavramsal Söylem, Yapma Yöntemi* kategorilerine ayrılmıştır.
- Çalışma Ortamı teması; *online eğitim ve yüz yüze eğitim* kategorilerine ayrılmıştır.
- Öğrenci Deneyimleri teması; *Mimari Tasarım Stüdyosundaki Kazanımlar ve Öğrenci Duyguları* kategorilerine ayrılmıştır.

- Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri*; Sunum ve 3 boyutlu Çalışma* kategorilerine ayrılmıştır (Şekil 4.1.).




Şekil 4.1. Atölye A kod modeli

Atölye A için *Tasarım Süreci* en fazla kodlanan temadır. Tasarım sürecinin takibinde *öğrenci deneyimleri* yer almaktadır. Tasarım sürecinin diğer temalara göre ağrılık oranının daha fazla olması Atölye A'nın bu anlamda özelleştiği göstermektedir. Atölye A'da en az *çalışma ortamı* teması kodlanmıştır (Çizelge 4.1). Çalışma ortamının en az kodlanan tema olması bu temanın stüdyoda ağırlık düzeyinin düşük olduğunu belirtmektedir.

Çizelge 4.1. Atölye A Kod değerleri

| *Tema Adı* | *Kod Sayısı* |
|---|---|
| *Tasarım Süreci* | 62 |
| *Çalışma Yöntemi* | 8 |
| *Çalışma Ortamı* | 5 |
| *Öğrenci Deneyimleri* | 32 |
| *Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri* | 16 |

Tasarım süreci

*Atölye A Öğrenci A.Ç.:* "Aslında tasarım arazisi Hatay'daydı. Ben de Hatay da bazı Google'dan görebildiğim üzere bazı referanslar çektim insan hareketiyle özellikle hani geçmişteki oradaki bazı şeyleri referans olarak yapıları referans olarak kendime doğrultular belli ve bu doğrulukları arazide yerleştirerek bazı boşluklar açtım. Bu şekilde hareketti benim konum. Benim konumda hareketim şeye tasarıma yönlendirmesi şeklinde başlamıştım. Bu şekilde de devam ettirdim".

*Atölye A Öğrenci E. A.: "*Tasarımı şu şekilde başladım. Önce aslında bir arazi yani çevresel bir analiz ile başladık. Daha sonra onu kavramsal dispozisyon kavramı ile ilişkilendirmeye başladık. Ya da işte çalıştığımız arazinin ne gibi ihtiyaçları var? Ya da deprem sonrası o bölgede insan insanların birincil ihtiyaçları neler olabilir gibi başladık ve bu temelle de aslında tasarımınızın hepimiz şu. Hepimizde yüzde yanlış hatırlamıyorsam yüzde 40'lık bir kısmıydı. Eğitim, sağlık ve barınma birimlerini oluşturacak şekilde. O şekilde aslında tasarımı ilk başta oluşturduk. Ondan sonra kendimiz önerdiğimiz bir programla beraber bu işlevleri iç mekanları şekillendirdik".

Atölye A'daki öğrenciler tasarım sürecinde Tasarım Kararları Kategorisinde en fazla yorumda bulunmuşlardır. Topografya, Mimari Form ve Soyut Çalışma kategorilerinde de fazla kodlamalar yapılmıştır. Tasarım Kararlarında İç Mekân Tasarımı ve Kamusal Alan kodları dikkat çekmektedir. Tasarım Sürecinde Araştırma Kategorisinden fazla yorumlar yapılmıştır. Kavramsal Araştırma ve Çevre Analizi kodları atölye kimliğini belirlemede önem arz etmektedir. Tasarım Süreci temasında jüriler kategorisi dikkat çekmektedir. Ara jürilerin güzel geçtiği olumlu sonuçlandığı ve öğrencilerin çok çalıştığı belirtilmiştir.

Tasarım Süreci temasında Kritikler kategorisinde; kritiklerde yapıcı eleştiriler yapıldığı yol gösterici ve çok önemli olduğu kodlamalarla ortaya çıkmıştır.

*Atölye A Öğrenci A.Ç.: "*Kritiklerin faydası oldukça fazlasıyla oldu. Çünkü kritik almadan ilerlemediğini fark ettim. Benim göremediğim ya da yanlış yaptığımı hocalarımız daha iyi anlamamı sağladı".

*Atölye A Öğrenci E.A.: "*Evet tabi ki kritikler faydalı oluyor. Çünkü bir süreden sonra bazı şeylere nasıl yaklaşacağını bilemiyoruz. Öğrenci olarak bu noktadan hocalarımız yeni bir kapı açıyor, yeni bir kapı gösteriyor. Kritikler doğrultusunda Bak şöyle olmasa da olabilir, burayı böyle yapabiliriz gibi. O yüzden ne kadar çok kritik olursa proje o kadar ilerliyor".

*Atölye A Öğrenci A.Ç.: "*Ara jüriden bu yana final jürisine doğru çok çok değişti. Projem farklı kotlardan bazı boşluklarım vardı. Dediğim gibi şey kentten aldığım referanslar doğrultusunda, amfim vardı aşağıdaki kottan tutunup yakalayıp alt kata indim. Bunların hepsi kritikler doğrusunda, ilk jüriden son jüriye kadar hepsi değişti, dönüştü. İlk jüri ile final jürisi arasında uçurum kadar fark var diyebilirim. Şunu söyleyebilirim ben Revitte çalışmıştım. Önceden de ben Sketchupta çalışıyordum, Sketchupta, topoğrafya katman katman koyabiliyordum. Revit de direk böyle topoğrafya şeklinde yapmıştık ve topoğrafya şeklinde böyle kâğıt gibi böyle bükülüyordu. Mesela ben kendi arazim koyduğumda oradaki kotu anlamamıştım. Son final jürisine kadar makette yerine koyduğum anda gördüm ben oradaki katmanlar hani yanlış kota oturmuş onun farkında bile değildim. Hani maketin böyle bir faydası oldu. Üç boyutta gerçekten hiç belli değildi. Benim hangi kottan bir yerde istinat oluşuyormuş, bir yerde boşluk kalıyormuş. Bunları fark etmemiştim. O yüzden yüz yüze ve maketin oldukça büyük önemi var".

*Atölye A Öğrenci E.A.:* "Jüri sürecinde iki ara jüri, bir final jürisi geçirmiştik. Ara jürilerimde de aslında. Yani yine projeyi geliştirici şekilde olmuştu. Ara jürimiz bizim kendi hocalarımız arasında oldu ama final ürünümüzde pek çok hocamız vardı. Ara jürilerde normal yine her zamanki kritikler gibi gidiyordu ama birçok not alıyorduk. Dolayısıyla daha iyi hazırlanıyorduk jürilere. Yani genel olarak iyi geçmişti. Çünkü sıkı hazırlanmıştık tüm jürileri".

Tasarım aşamasındaki kodların ağırlıklarına göre Atölye A incelendiğinde; Arazi yerleşiminin, kot kullanımın ve çevre ile ilişkisinin önemli birer parametre olduğu öğrencileri zorlayıcı ve öğretici bir rol üstlendiği görülmektedir. Mimari formun tasarlanmasında ve sonuç ürünü olarak ortaya çıkmasında çevresel verilerin dikkate alındığı görülmekte birlikte bu verilerin iç mekâna yansıdıkları görülmektedir. Formun kavramsal bir çerçeveye oturtulmasında soyut çalışmalara ağırlık verildiği görülmektedir. Stüdyo'nun bir diğer dikkat çekici yanı kamusal alan oluşturma pratiğini öğrencilere aşılamasıdır. Bu anlamda stüdyo da çevre ile ilgili araştırmalar analizler gerçekleştirilmektedir. Stüdyo da ara jürilerin öğrencileri yönlendirici ve geliştirici bir rol üstlendiği görülmektedir. Stüdyo içerisinde öğrencilerin yürütücüler tarafından olumlu eleştiri ve teşvik edici bir yaklaşım içerisinde daha motive oldukları görülmektedir.

Çalışma yöntemi

Çalışma Yöntemi temasında Sosyal sorumluluk kategorisi dikkat çekmektedir. Öğrencilerin deprem bölgesine oldukça derinlemesine araştırma yapıp eksik gördükleri fonksiyonu belirleyip tasarım yaptıkları için Sosyal Sorumluluk kategorisi önem arz etmektedir.

Stüdyonun bir diğer karakteristik özeliğinin öğrencilere sosyal sorumluluk anlamında yönlendirici olduğudur. Stüdyo öğrencilere içerisinde yaşadıkları toplumun birer parçası oldukları bilincini aşıladığı görülmektedir.

*Atölye A Öğrenci E.A.:* "Dispozisyon önce bir kavram olarak anlatıldı. Fakat bu atölyede şöyle oluyor. Öğrendiğimiz kavramı ya da dönem içinde ele aldığımız kavramı ya projede kavramsal bir söylemle nitelendiyoruz. Yani altyapısını o şekilde oluşturuyoruz ya da onu bir yapma yöntemi olarak kullanıyoruz. Yani bir kavram oluyor, onu ya daha teorikte bırakıyoruz ya da daha pratiğe dökerek bir yapma yöntemi öne sürüyoruz. Ya bazen işte katlama olabiliyor kırma olabiliyor. Bu aslında biraz da kavramın ne kadar eyleme dönüşebileceği ile ilgili oluyor. Formu da etkileyebiliyor. Bazen programı da etkilyei biliyor ama genel olarak formu etkiliyor. Yani benim daha çok tanık olduğum şimdi yani bir araziye yerleşen form nasıl oluyor? O daha çok kavramdan yola çıkarak oluyor."

Çalışma ortamı

Online eğitim ve yüz yüze eğitim kodlamaları yapılmıştır. Öğrenci E.A. ‘nın online eğitim hakkındaki yorumu;

*Atölye A Öğrenci E.A.:* **“**Aslında burada bir iyi bir kötü şey oluyor, iyi olan şey ekran görüntüsü ya da ekran kaydı alabiliyor olabilmemiz. Çünkü yüz yüze de aslında bu çok mümkün olmuyor. Yani fotoğraf çekiyorsunuz ve başka bir şey oluyor. Ekran kaydında mesela örneğin plan üstünden şurası böyle olabilir, buradan şöyle bir alan açalım gibi. Aslında hocalarımız ekran üzerinde çizerek gösteriyordu. O aslında daha etkili oluyordu. Sonra dönüp bakıp Ah bu işte bu haftada şu kritiği almışım, bu haftada bu kritiği almışımdır. Yazsam onun kaydını tutar biliyorduk. Böyle iyi bir taraf oluyor. Ama kötü olan şeyse aslında hani çok da maket üstünden gidemediğimiz zaman bazen alan algısını ölçek algısını kaybeder biliyoruz. O yüzden aslında kritikleri bir noktada maket üstünden de gitmesi taraftarıyım ki aslında biz Nisan'dan sonraki dönemde maket de yaptık hani yüzyüze olan kısım da aslında o bize bayağı bir katkı sağladı. Maketle çalışıyor olmak.”

Öğrenci deneyimleri

Öğrenci Deneyimleri teması *Mimari Tasarım Stüdyosundaki Kazanımlar* kategorisi *Tecrübe* kodunda en fazla kodlama yapılmıştır. Tecrübe kodu Disiplinler arası alt koduna indirgenmiştir.

Stüdyo da öğrencilerin özellikle farklı disiplin ve tecrübedeki kişilerle bir araya gelmesinin motivasyonu artıcı ve öğretici bir kimliğe sahip olduğunu göstermektedir.

*Atölye A Öğrenci A.Ç.: “*Benim kütlem aslında en baştan beri hani bazı referanslarla yönlendirdiği için böyle düzgün bir. Düzgün bir geometriye sahip olmadı. Hani biraz yamuk farklı açılardan ve ben bunun aks sistemini oturtmak da çok zorlandım. Aksları birbiriyle çalıştırmakta çok zorlandım. Aslında alt kat üst kat planını birbiriyle oturmakta zorlandım. Beni en çok zorlayan buydu”.

*Atölye A Öğrenci E.A.: "*En zorlandığım aşama aslında şöyle oldu. İlk başta fiziksel olarak kotları tutmakta zorlanmıştım. Program bilgisinin birazcık eksik olmasından kaynaklanmıştı. Ama sonra programı öğrendim. Programı öğrendikçe kotları da yakalamayı öğrendim. Extra olarak dispoziyonla topoğrafik tasarım ilişkisini tam oturtamamıştım kafamda. Hani bunu daha iyi nasıl anlatabilirim diye. Sonra dönem boyunca kritik aldıkça hocalarım beni yönlendirdi. Onlar bana kaynakça buldular. Zaten o kaynakçaları da araştırma projemde kullandım. O şekilde aslında şöyle oluyor farklı yerlerden farklı bilgileri alıyorsunuz sonra kendi söyleminizi ortaya koymuş oluyorsunuz. Bu da aslında hocaların yönlendirmesiyle oluyor. Tek başımıza kendimiz yapamıyoruz".

Öğrenci Duyguları kategorisi memnuniyet kodunda en fazla kodlama yapılmıştır. Öğrenci görüşme sonuçlarından memnun oldukları kodu ortaya çıkmıştır.

Öğrenci duyguları kategorisindeki kod ağırlıkları incelendiğinde öğrencilerin 14 haftalık sürecin sonunda stüdyodan memnun olarak ayrıldığı görülmektedir.

Mimari tasarım stüdyosu ürünleri

Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri teması, Sunum ve 3 Boyutlu Çalışma kategorilerine ayrılmıştır. Sunum kategorisi 11 kodlama alarak atölye A için önem arz etmektedir. Stüdyo A da öğrencilerin 3 boyutlu çalışma ve sunum teknikleri konusunda gelişim gösterdikleri görülmektedir.

*Atölye A Öğrenci E.A.: "*Gerek sunum teknikleri gerek mimari ait şeyler olsun bunlar çok önemliydi. O yüzden hepsini not almıştım. Bu stüdyoda hep mimaride önem veriliyor hem anlatıma görselleştirmeye önem veriliyor. Anlatım tekniklerine de çok önem veriliyor. O nedenle çalışma tarzını biliyordum. Bu nedenle dönem başında daha sıkı tutmaya çalıştım".

Şekil 4.2'de MAXQDA analizlerinde ek, edat, bağlaç vs. çıkarıldığında en sık kullanılan kelimeler incelendiğinde sorgulayıcı ve öğretici bir yapı sistemi görülmektedir. Atölye A çalışma dosyası içerisinde iki öğrencinin de görüşme sonucunda frekans ağırlıklarına göre kullandığı kelimeler sonucunda "Araştırma" kelimesi dikkat çekmektedir. Araştırma kelimesi atölye A için soyut kavramsal okumaları işaret etmektedir. Kamusal, Hatay, Mimari, Maket gibi kelimelere de sık yer verilmiştir.




Şekil 4.2. Atölye A kelime bulutu

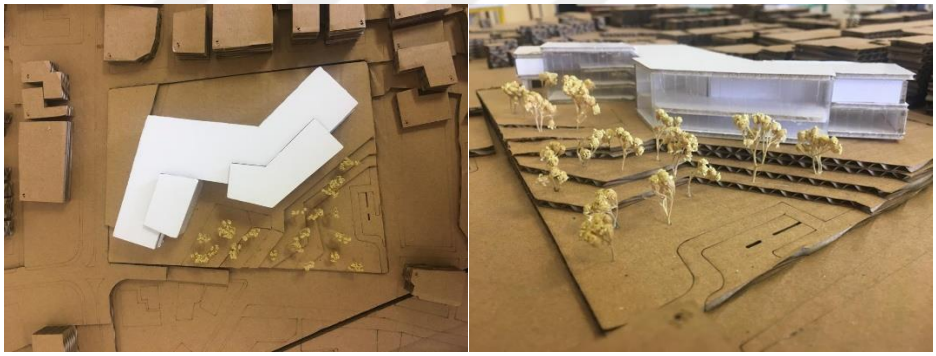
Atölye A'daki öğrencilerle olan görüşmeler sonucundaki kodlamalar en fazla "Araştırma" kelimesi karşımıza çıkmıştır. *Davranışsal Unsurlar, Tecrübe, Öğrendiğini Farketme, Adaletli, Deprem, Kamusal alanlar, Maket* gibi kodlamaları da dikkat çekmektedir (Şekil 4.3).




Şekil 4.3. Atölye A kod bulutu

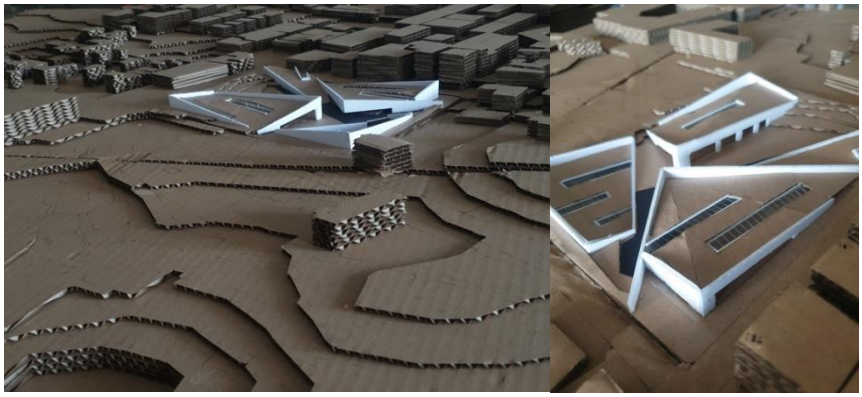
Hem kelime bulutu hem de kod bulutunda Araştırma kelimesi ön plana çıkmaktadır. Atölye A için Araştırmanın çok önemli olduğu gözlenmiştir. Bu anlamda hem kelime hem kod bulutundaki verilere göre stüdyo A'nın araştırma tabanlı bir mimari tasarım stüdyosu olduğu söylenebilir. Araştırma Kodu; Araştırmanın sürekli geliştirilmesi ve dönüştürülmesi, Çevre analizi, Kavramsal araştırma, Tasarım Öncesi Analiz alt kodlara ayrılmıştır. Atölye A için kavramsal okumaların ön plana çıktığı gözlenmiştir.

- Atölye A'da CC alan öğrenci A.Ç. online eğitimin verimli olduğunu kayıt altına alınıp tekrar tekrar izlenmesinin olumlu olduğunu vurgulamaktadır. Öte yandan öğrenci A.Ç. Yüz yüze eğitimde maketin oldukça etkili olduğunu araziyi daha iyi kavradığını belirtmiştir.
- Atölye A'da AA ile geçen öğrenci E.A. online eğitimin kayıt altına alınması iyi olsa bile yüz yüze eğitimin hissiyatının daha etkili olduğunu belirtmiştir.
- Atölye A'da CC ile geçen öğrenci A.Ç. atölyede en zorlandığı aşamanın kütleyi düzgün bir geometriye oturtmakta çok zorlandığı ve aksları birbiriyle çakıştırmakta çok zorlandığından bahsetmektedir.



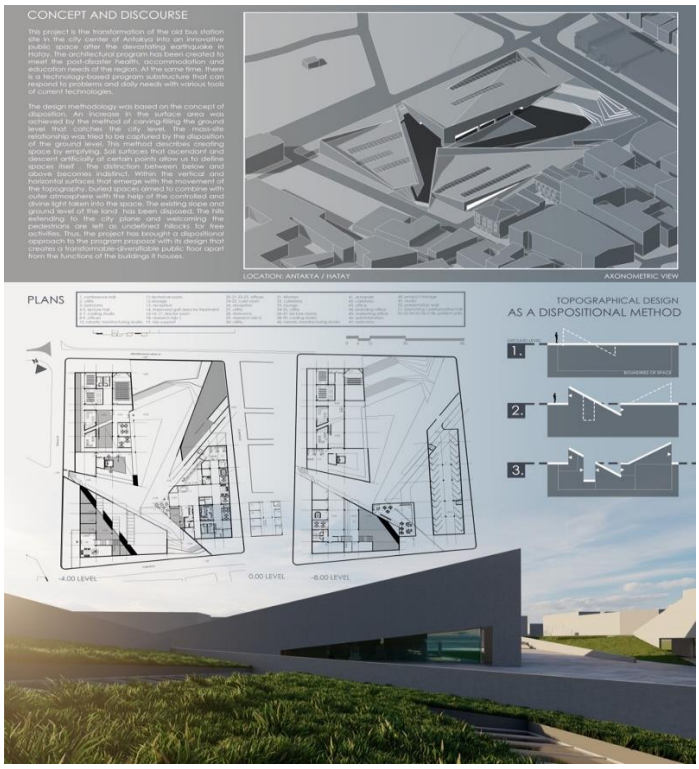
Şekil 4.4. Atölye A Öğrenci A.Ç. final maketi

- Atölye A'da AA ile geçen öğrenci E.A. fiziksel olarak kotları oturtmakta çok zorlandığından ve bilgisayar programını kullanmakta güçlük çektiğinden bahsetmiştir. Dispozisyon kavramının topografyaya ilişkilendirilmesinde ve Dispozisyon kavramını anlamakta zorlandığından bahsetmiştir. Dispozisyon kavramını kritik aldıkça stüdyo hocalarıyla konuşarak geliştirdiğinden bahsetmiştir.



Şekil 4.5. Atölye A Öğrenci E.A. dönem içi çalışma maketi

- Atölye A'da CC ile geçen öğrenci A.Ç. aynı atölyeye gelmek istemediğini farklı atölyeleri deneyimlemenin eğitimine daha faydalı olacağını düşünmektedir.
- Atölye A'da AA ile geçen öğrenci E.A. aynı atölyeye bir daha gelmek istediğini araştırma yapmayı çok sevdiğini, kendini çok geliştirdiğinden bahsetmektedir. Öğrenci E.A. atölye yürütücülerinin ortada ne olursa olsun teşvik edip nasıl geliştirebiliriz diye düşünüp bolca yönlendirdiğini vurgulamaktadır. Bu yorumlar doğrultusunda Atölye A oldukça yapıcı ve yönlendirici bir rol üstlenmektedir. Ayrıca her iki öğrencide stüdyo hocalarının teoriyi pratiğe dökmekte çok başarılı olduklarından söz etmektedir.




Şekil 4.6. Atölye A Öğrenci E.A. final paftası

- Atölye A'da AA ile geçen öğrenci E.A. bu atölyenin hem çok araştırmacı hem de çok disiplinli her uygulamanın belli bir süreci olduğu ilk haftalar araştırma daha sonra soyutlama ve sonrasında mimari tasarı süreciyle sürecin tamamı tanımlı ve sınırlı sürede olduğundan bahsetmektedir. Ayrıca bu atölyenin soyutlamaların yanında oldukça tekniğe dayalı olduğunu da vurgulamaktadır.

Atölye A Kod kitabı

*Tasarım Süreci;*

Kritikler: Her eleştirinin ardından, alınan geri bildirimler doğrultusunda projenin bir sonraki aşamaya geçişi sağlanmıştır.

Jüriler: Öğrenciler jürilerde yapıcı eleştrilerle ve sıkı çalışarak sürekli gelişim göstermiştir.

Araştırma: Öğrencilere, kavramsal araştırma yapma becerileri sistematik bir şekilde kazandırılmıştır.

Bilgisayar Destekli Tasarım: Yeni bilgisayar destekli tasarım araçlarının kullanım kabiliyetlerinin kazanılması sağlanmıştır.

Tasarım Kararları: Çevreye duyarlı kullanıcı odaklı tasarım yapma yönlendirilmiştir.

*Çalışma Yöntemi;*

Bilgi entegrasyonu: Çeşitli kaynaklardan elde edilen bilgilerin referans gösterilerek özgün bir argümanın oluşturulması sağlanmıştır.

Sosyal Sorumluluk: Deprem bölgesindeki ihtiyaçları göz önünde bulundurarak tasarım yapma süreci benimsenmiştir.

Kavramın teorik/pratik kullanımı: Soyut kavramların somut ürünlere dönüştürülmesidir.

Dispozisyon Kavramı: Yapma yöntemi /eğilimdir.

Öğrenci Merkezli Yaklaşım: Yapıcı eleştirilerle tasarımın geliştirilmesi ve çözüm odaklı yönlendirmelerle öğrencilerin becerilerini artırmaktır.

Kavramsal Söylem: Pratiğe dönüştürerek yapma yöntemi olarak kullanmaktır.

Yapma Yöntemi: Form ele alış biçimidir.

*Çalışma Ortamı;*
Online Eğitim: Zoom üzerinden dersler yapılmıştır.

Yüzyüze Eğitim: Maket kritiği yüz yüze yapılmıştır.

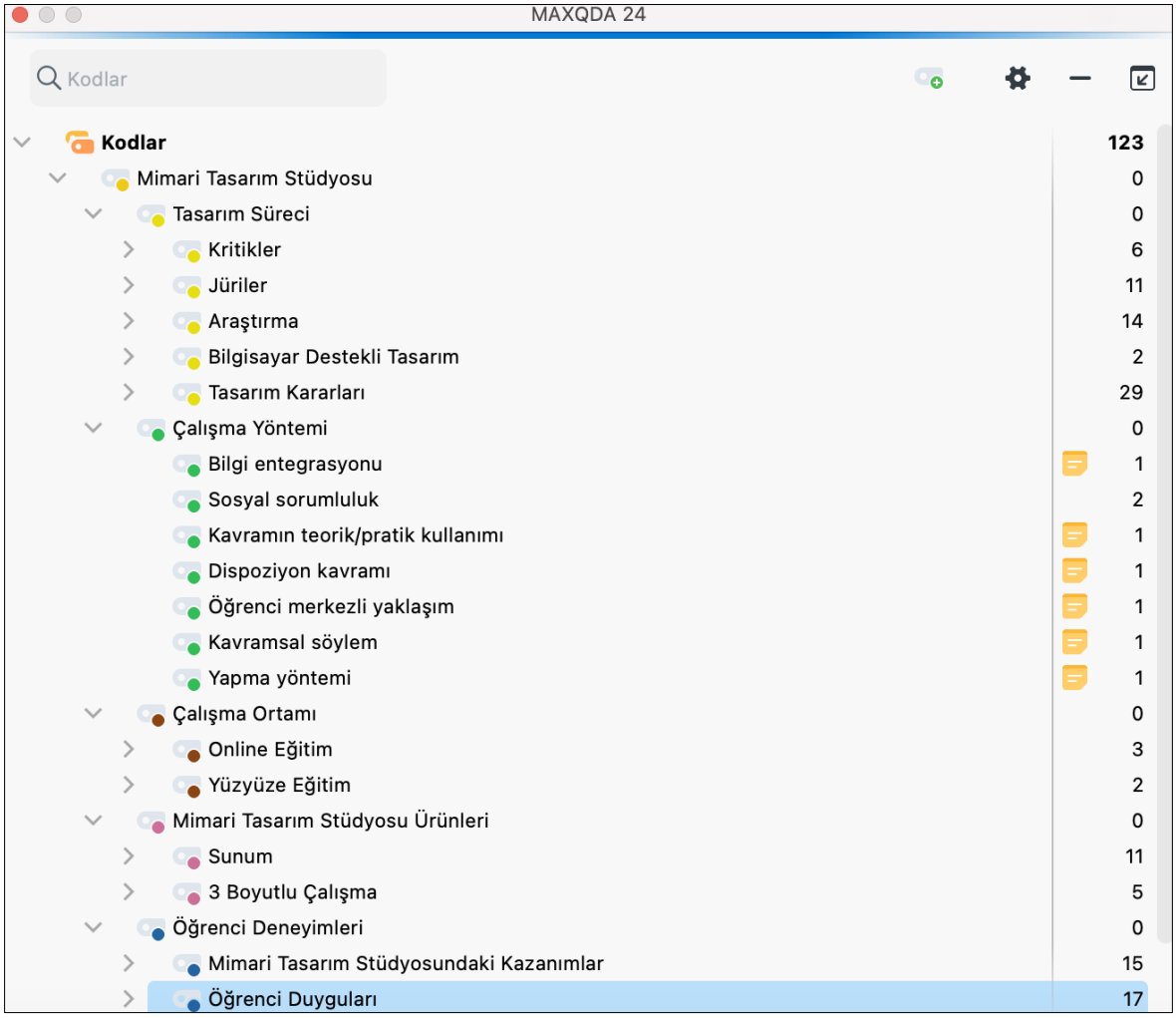
*Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri;*
Sunum: Mimari anlatım tekniklerin önemi ve vurgulanmıştır.

3 Boyutlu Çalışma: Maket etkili olmuştur.

*Öğrenci Deneyimleri;*
Mimari Tasarım Stüdyosundaki Kazanımlar: Öğrencilerin; kendini keşfetme, öğrendiğini farketme, farkındalık, disiplinli çalışma, araştırma yapma becerisi kazanma, özeleştiri ve disiplinler arasılık kazanımları olmuştur.

Öğrenci Duyguları: Adalet, memnun olma, zorlanma gibi duyguları öğrenciler hissetmişlerdir.

Şekil 4.7'de Atölye A'nın kod kitabı yer almaktadır. Atölye A kod kitabındaki temalar ve kategorilerin açınımı yer almaktadır.



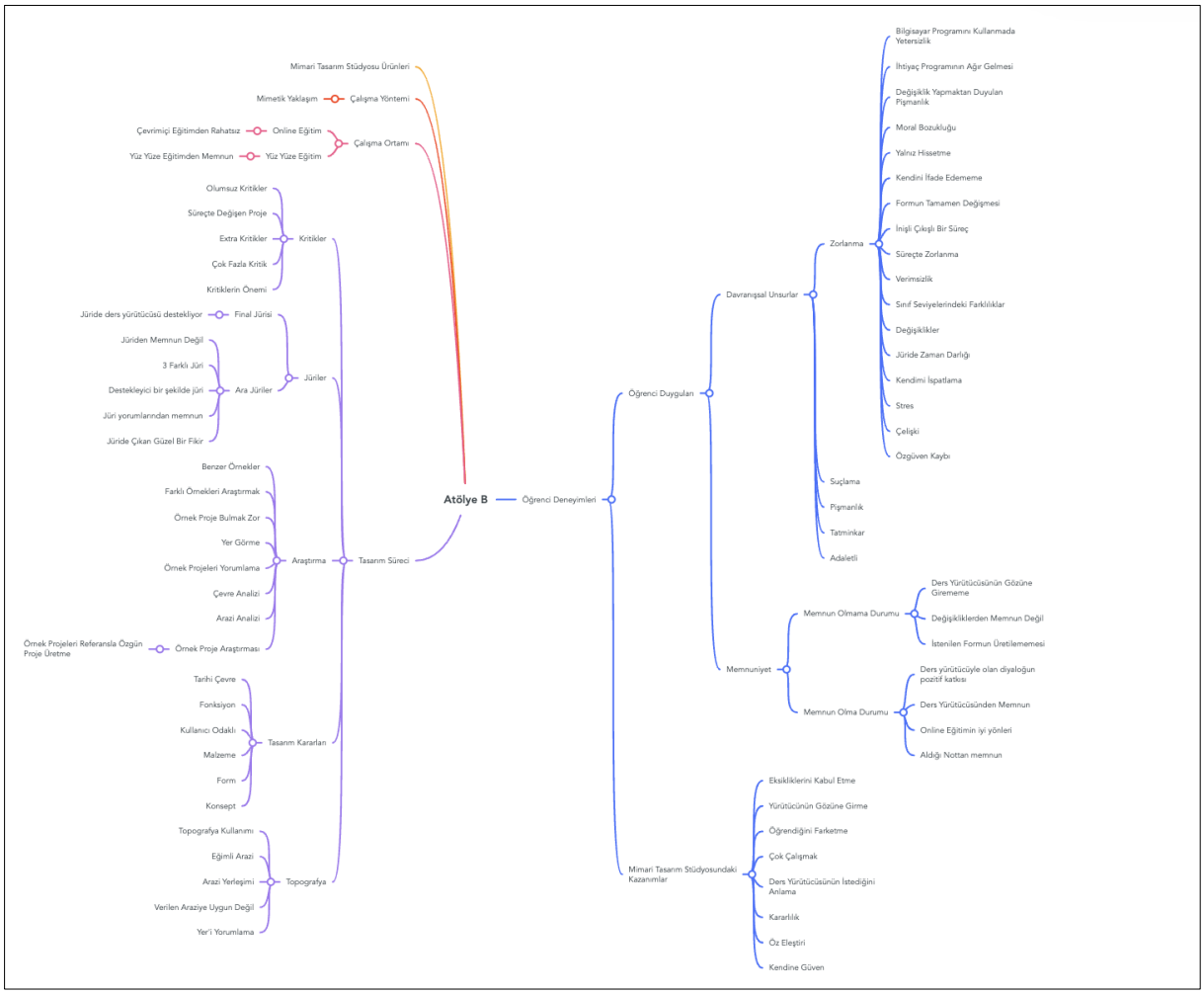

Şekil 4.7. Atölye A Kod kitabı

Atölye B

Öğrencilerin cevaplarının temalara göre ağırlık dağılımlarının görsel haritası verilmiştir (Şekil 4.8.). Atölye B *Tasarım Süreci, Çalışma Yöntemleri, Çalışma Ortamı, Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri, Öğrenci Deneyimleri* temalarına ayrılmıştır.

- Tasarım Süreci teması*; Kritikler, Jüriler, Araştırma, Tasarım Kararları, Topografya kategorilerine* ayrılmıştır.
- Çalışma Yöntemleri teması*; Mimetik Yaklaşım* kategorisine ayrılmıştır.
- Çalışma Ortamı teması*; Online Eğitim ve Yüz Yüze Eğitim* kategorilerine ayrılmıştır.
- Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri teması; kodlanmamıştır. Öğrenciler bu tema hakkında yorum yapmamıştır.

- Öğrenci Deneyimleri*; Öğrenci Duyguları ve Mimari Stüdyosundaki Kazanımlar kategorisine* ayrılmıştır.




Şekil 4.8. Atölye B Kod modeli

Görsel harita incelendiğinde asimetrik bir dağılım olduğu görülmektedir. Atölye B için *Öğrenci Deneyimleri* en fazla kodlanan temadır. Öğrenci Deneyimleri temasının takibinde *tasarım süreci* teması yer almaktadır. Atölye B'da *Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri* teması kodlanmamıştır (Çizelge 4.2.).

Çizelge 4.2. Atölye B Kod değerleri

| *Tema Adı* | *Kod Sayısı* |
|---|---|
| *Tasarım Süreci* | 54 |
| *Çalışma Yöntemi* | 6 |
| *Çalışma Ortamı* | 7 |
| *Öğrenci Deneyimleri* | 58 |
| *Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri* | 0 |

Tasarım süreci

*Tasarım Süreci Temasında: Kritikler Kategorisi; Çok Fazla Kritik, Olumsuz Kritikler, Süreçte Değişen Proje, Ekstra Kritikler, Kritiklerin Önemi* kodlarına ayırılmıştır.

Atölye B'de öğrencilere verilen kritiklerin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Kritiklerin stüdyo saatini dışına yayılarak 14 haftalık tüm süreci kapsadığı görülmektedir.

*Atölye B Öğrenci Ö. T.: "*Tasarım sürecinde şu şekilde örnekler üzerinden ilerledik daha çok bu derste. İlk önce şu örneği hocama sunduğunda aslında arazi biraz daha uyumlu olduğunu, arazinin eğimli kısımlarını bu şekilde setlendirip neler yapabileceğimizi düşündük ama arazimiz aslında o kadar çok eğim olmayan bir yer. Sadece uç köşelerinde olan, eğimi olan bir yer. Bu eğimi aslında tüm araziyi ilerletip hani tüm araziyi set halinde götürürdüm. Yani setlere bölerek aslında ilerledik. Yani konseptin aslında set yani arazi setlere bölmek diyebilirim. O setleri de kendi içinde avlular oluşturarak, birimlere göre avlular oluşturarak, kendi içinde tekrar bir özel alanlar üreterek ilerledim. Bu şekilde. Bir de 15 metre kot farkı vardı. Baya kod farkı vardı".

*Atölye B Öğrenci T. Ç.: "*İlk başta aslında böyle referanslar falan hani ona göre öyle başlamıştım ama ondan sonra sürekli değişti. Hani hocaların verdiği kritik üzerine artık üzerine sürekli bir şeyler değişti. Sonrasında zaten çok kaybolmuştum ben projede. Evet, ilk baş öyleydi. Ama daha sonra dediğim gibi çok değişti. Sonrasında. Hani o ilk halinden eser yoktu ilk önüme bakınca. Böyle paftalara ilk jüride de yaptığım ve sonucunda yaptığım arasında çok baştan aşağı değiştirilmiş kararlar vardı. Kararlar sürekli değişiyordu. Bizden,

cami, caminin yan birimleri, satış birim gibi atölye ve satış birimleri. Bir de diğer dördüncü sınıfların çözdüğü diğer birimler olarak, bunları ve yerleştirmemiz istendi".

Jüriler Kategorisi; Final Jürisi ve Ara Jüri kodlarına ayırılmıştır. Ara Jüriler kodu; Jüriden Memnun Değil, 3 Farklı Jüri, Destekleyici bir şekilde jüri, Jüri yorumlarından memnun, Jüride çıkan güzel bir fikir alt kodlarına ayrılmıştır.

*Atölye B Öğrenci Ö. T.: "*Jüride zaten A. hoca bizim projelerimizi biliyordu ve. Ama orada da aslında bizi destekler şekilde bir jüri oldu. N. Hoca üçüncü sınıflara bakan Hocamız. O aslında onun, yani bizim aslında anlatmaya Başladıktan sonra yine A. hoca devam ettirdi aslında bizim anlatma sürecimizde. Yani destekleyici bir şekilde olumlu kritikler aldım aslında jüride de".

*Atölye B Öğrenci T. Ç.: "*Bizim 3 jürimiz olmuştu. İlk jüride de daha hiçbir şey net değildi. Ama bir kararım vardı. O aksları, hani aksları bulmuştum. Bu güzel bir şeydi. Akslar odak merkezlerde diyebiliriz. Aslında böyle insan yoğunluğunun az olduğu bir bölgeyi insan yoğunluğun daha fazla olduğu bölgeye bağlayan bir akstı".

Jürilerin öğrencileri destekleyici bir şekilde yönlendirici olduğu görülmekte yeni fikirlerin ortaya çıktığı farklı bakış açılarına sahip kişilerin katıldığı görülmektedir. Öğrenci karakterleri ve çalışma durumlarına göre farklı memnuniyet durumlarının görüldüğü görülmektedir.

*Atölye B Öğrenci Ö. T.: "*Kritikler olmazsa zaten projemiz ilerlemiyor maalesef böyle bir durumumuz var. İlk başlarda derslerde biraz kötü bir başlangıç yaptık. Bütün ikinci sınıflar olarak bence ve hani örnekler sayesinde A. hocanında da hayal gücü sağ olsun gerçekten bizim projemizde bir başlangıç noktası sağladı. Bu kritik yani bir aralar çok fazla kritik alarak. Aslında ben A. hocaya biraz da hani çabalıyorum çaba sarf ediyorum algısı oluşturdum ki gerçekten de öyleydim. Gerçekten çok fazla şey, çok fazla örnek göstererek, çok fazla kritik almaya çalışarak aslında projemi bu hale getirdim. Kritikler olmazsa büyük ihtimalle zaten gelişimi bunda da görüyorsunuz. Hani şu şemadan bu hale getiremezdim diye düşünüyorum".

Araştırma kategorisi; Benzer örnekler, *Farklı örnekleri araştırmak, Örnek Proje Bulmak Zor, Yer Görme, Örnek Projeleri Yorumlama, Çevre Analizi, Arazi Analizi* alt kodlarına ayrılmıştır.

Atölye B'nin karakteristik özelliklerinden birisi olarak örnek araştırması görülmektedir. Benzer program, arazi ve çevreye göre çok çeşitli sayıda örneklerin bilinçli bir incelenmesi gerçekleştirilmektedir. İncelen örnekler arazi yerleşimi, çevre ilişkisi ve mekânsal organizasyonların yerleşimi gibi tasarım kararlarında öğrencilere yönlendirici olmaktadır. Bu anlamda örnek projelerin keşfi ve çeşitliliğini artırma konusunda öğrencilerin zorlu bir süreç yaşadıkları görülmektedir.

*Tasarım Kararları; Tarihi Çevre, Fonksiyon, Kullanıcı Odaklı, Malzeme, Form, Konsept* alt kodlarına ayrılmıştır. Tasarım kararlarında özellikle *Atölye B'nin Tarihi Çevre ve Kullanıcı Odaklı* tasarımlara yönlendirici ve öğretici bir atölye olduğu görülmektedir. *Topografya, Topografya Kullanımı, Eğimli Arazi, Arazi Yerleşimi, Verilen Arazi Uygun Değil, Yer'i Yorumlama* alt kodlarına ayrılmıştır.

Atölye B'nin bir diğer karakteristik özeliği öğrenciye arazi ile kurduğu ilişkidir. Arazide kot kullanımı ve yerleşimi konusunda öğrencilerin zorlayıcı ve öğretici bir süreçle karşılaştıkları görülmektedir. (Bu anlamda zorlanma, öğrencilerin alt sınıf olmaları ilk defa eğimli bir arazi ile karşılaşmaları gibi parametrelere göre değişiklik gösterebilir)

<u>Çalışma yöntemi</u>

*Atölye B Öğrenci T. Ç.: "*İlk başta arazi analizleri başlamıştık. Ondan sonra alana yerleşmek için alanda referanslar almıştım. Ama bu hani ilk başta oturduğum, o tutturmaya çalıştığım kütleler çok alanı kabul etmemiş dediğim. Zaten uzun bir süre böyle hani bir örnek proje bulmak ve onu uygulamakla geçmişti. Zaten o zaman da dönem yarısına gelmiştik. Sonrasında da beni diyebileceğim kadar geliştirdiğini düşünüyorum. Online eğitiminde etkisi oldu bunda."

Çalışma ortamı

*Atölye B Öğrenci Ö. T.: "*Kritikler aslında yüz yüze iken biraz daha anlaşılabilir oluyor çünkü. Yani bilgisayar üzerinden bir şey çizilerek, çizilerek aslında çok zor bir şey anlaşılabiliyor. Ki bunu da iki bin yirmide başladım üniversitede ve ilk üç yıldır sadece yarım dönem adamakıllı okula gidebildim diyebilirim. Yani aslında bir yandan dezavantajı var, bir yandan da aslında iyi yani. Evde mesela diğer derslerinde şey aslında bir şey orada hani okula gideyim, çıktısını alayım işte hoca da kritik sırası bekleyin derdi. Olmadı, olmadığı içinde iyi. Aslında biraz da iyi hani. Ne iyi ne kötü diyebilirim aslında."

Öğrenci deneyimleri

*Öğrenci Duyguları kategorisi;* Memnuniyet ve Davranışsal Unsurları kodlarına ayrılmıştır. Davranışsal Unsurlar kodlamaları: Zorlanma, Suçlama, Pişmanlık, Tatminkâr, Adaletli alt kodlarına ayırılmıştır. Davranışsal unsurlar Kodunda Zorlanma Alt kodu önem arz etmektedir. Zorlanma kodu: Bilgisayar Kullanımında yetersizlik, İhtiyaç Programının ağır gelmesi, Değişiklik yapmaktan duyulan pişmanlık, Moral Bozukluğu, Yalnız Hissetme, Kendini İfade edememe, Formun Tamamen Değişmesi, İnişli Çıkışlı Bir Süreç, Süreçte Zorlanma, Verimsizlik, Sınıf Seviyelerindeki Farklılık, Değişiklikler, Jüride Zaman Darlığı, Kendini İspatlama, Stres, Çelişki, Özgüven Kaybı alt kodlarına ayırılmıştır.

*Atölye B Öğrenci Ö. T.: "*Aslında ilk yerleştirme, ilk başında en zorlandığım şey büyük bir arazide Camiyi nereye yerleştirmekti? Çok büyük bir arazi olduğu için hani her yeri koyabilirsin. Yani onu referansın altında bulmakta biraz zorlandık. Daha sonra hocamız siz örnek bakın diye söyleyince de aslında örneklerle biraz da hayal kurma yeteneğimizi arttırarak aslında bir şekilde ana kütlemi yerleştirdim. Daha sonra zaten hocanın beraber bir şekilde diğer birimleri de arazide aslında oluşturmaya başlamıştım. Örnek bulma aşaması en zor. Evet çünkü herkes aynı projeleri bulduk. Hocaya örnek olarak gösteriyoruz. Biraz daha farklı bir şeylerle gidince aslında hocanın daha çok hoşuna gidiyor onu anladık. Süreçte aslında. Yani gerçekten çok zorlandığımız zamanlar da oldu ama hani bu süreçte online olmasının iyi yönü de hocaya hep bir şekilde hoca bir etkileşim halindeyiz. O yüzden biz hocaya atıyoruz. Yani illaki okula gidip de bir şey yapmamız gerektiğini gerektiren bir durum yoktu. Yine hocaya atıyoruz. Hoca müsait olduğu zaman bize geri dönüş sağlıyordu".

*Atölye B Öğrenci T. Ç.: "*Sanırım ilk başta biz şöyle ilerlemiştik. Örnek bulmuştuk hani. Bu alanı uygulayabileceğimiz örnekler bulmuştuk. Bu süreç bir 4 hafta falan sürmüştü. Her hafta örneği değiştirmek, bunu alana uygulanabileceğini düşünmek. O süreç beni çok zorlamıştı. Çünkü her hafta örnek bulmaya çalışıyorum. Olmuyor, bulmaya çalışıyorum, olmuyor. Beni zorlamıştı. Bir de kütleye oturtmak, formu oturtmak diyebilirim".

Bu kategorideki kodlamalar ile öğrencilerin süreç içerisinde birçok zorluk yaşadığı söylenebilir. Ayrıca öğrencilerin bu süreç içerisinde birçok duygu durumuna girdiği görülmektedir. Bu duygu durumunu yönetmede zorlanan öğrencilerin sonrasında pişman olduğu kararlar verdiği görülmektedir. Bu anlamda öğrencilerin duygu durumunu yöneltmede verilen proje konusuna çalışmanın yanında extra çaba harcadıkları anlaşılmaktadır.

Mimari Stüdyosundaki Kazanımlar Kategorisi; Eksiklerini kabul etme, Yürütücünün Gözüne Girme, Öğrendiği Fark etme, Çok Çalışmak, Ders Yürütücüsünün İstediğini Anlama, Kararlılık, Öz Eleştiri, Kendine Güven alt kodlarına ayırılmıştır. Süreçte zorlanan öğrenciler öz kimliklerinde kazanımlar yaşadığı görülmektedir.

Atölye B'nin dikkat çekici bir özelliği yürütücünün öğrencilerle doğrudan yakın temas kurması olması söylenebilir. Yoğun çalışma disiplinine ve birebir yakından takibe alınan öğrenciler sürekli yürütücüleri ile dirsek teması içerisindedir. Bu atölyede yürütücünün her zaman erişilebilir olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra Atölye yürütücüsü öğrenciler için bu atölye çok güçlü bir figürdür. Öğrenciler stüdyo yürütücüsü ile kurdukları diyaloğun doğrudan projelerine yansıdığını söylemektedir. Öğrencilerin duygu durumlarını bu ilişki etkileyebilmektedir.

Şekil 4.9'da MAXQDA analizlerinde ek, edat, bağlaç vs. çıkarıldığında en sık kullanılan kelimeler incelenmiştir. Atölye B çalışma dosyası içerisinde iki öğrencinin de görüşme sonucunda frekans ağırlıklarına göre kullandığı kelimeler sonucunda "Cami" kelimesi dikkat çekmektedir. Cami kelimesi atölye B için ihtiyaç programındaki konuyu belirtmektedir. Birimler, kritikler, tasarım gibi kelimelere de sık yer verilmiştir.




Şekil 4.9. Atölye B Kelime bulutu

Atölye B'deki öğrencilerle olan görüşmeler sonucundaki kodlamalar en fazla Davranışsal Unsurlar kodu kodlanmıştır. Atölye B için tasarım süreci içerisinde birçok zorluğu aştığı için öğrencilerin duyguları çok önemlidir. *Tarihi Çevre, Eğimli Arazi, Mimetik Yaklaşım, Online Eğitim, Ders yürütücüsüyle olan diyaloğun pozitif katkısı kodlamaları* karşımıza çıkmaktadır (Şekil 4.10).




Şekil 4.10. Atölye B Kod bulutu

- Atölye B'de CC alan öğrenci T.Ç. online eğitim olumsuz etkilediğini düşünmektedir. Öğrenci kendi tasarım kararında baştan yanlış olduğunu vurgulamaktadır. Öğrenci T.Ç. her hafta bir örnek proje bulup verilen araziye göre oturtmaya çalışmakta çok zorlandığından bahsetmiştir. Kütle ve form kararlarında çok zorlandığından bahsetmektedir. Öğrenci T.Ç. eğimli formu tercih etmesinden dolayı süreçte zorlandığını düşünmektedir. Hocaların her hafta verdikleri olumsuz eleştiriler çok fazla demoralize olmasına sebep olmuştur. Her kritikte yaptığı çalışmanın beğenilmeyeceğini düşündüğü için aşırı stres olup psikolojisinin bozulduğunu belirtmektedir. Bu yorumlar ile aslında öğrencinin sürekli her hafta çalışması, etkin çabasının projenin güzel olmasa bile geçmesine yardımcı olduğunu düşündürmektedir.




Şekil 4.11. Atölye B Öğrenci T.Ç. final paftası

- Aynı stüdyoda Atölye B'de AA ile geçen öğrenci Ö.T. arazinin çok büyük olduğunu yerleşmekte zorlandığını vurgulamaktadır. Araziye yerleştikten sonra örnek proje araştırmasında çok zorlandığını bütün öğrencilerin aynı örnekleri getirip farklı örnek proje araştırmanın çok zor bir aşama olduğundan bahsetmektedir. Sürecin çok zor olduğunu ama stüdyo hocası ile sürekli etkili iletişimiyle bu süreci aştığından bahsetmektedir. Bir haftada 4-5 kere kritik alıp çok çalıştığı online eğitimle hocanın her

müsait olduğu vakitte geri dönüş sağlaması çok önemli ve projenin gelişmesinde çok etkili olduğundan bahsetmektedir.



Şekil 4.12. Atölye B Öğrenci Ö.T. final renderı

- Atölye B'de her iki öğrencide örnek proje araştırmasında çok zorlandıklarından bahsetmektedir. AA ile geçen öğrenci bu atölyeye tekrar gelip atölyenin diğer yürütücüsünden proje almak istemektedir. CC ile geçen öğrenci ise 4. Sınıfa geldiğinde kendini çok geliştirebilirse tekrar bu atölyeyi tercih edebileceğinden bahsetmektedir.

Atölye B Kod Kitabı

*Tasarım Süreci;*

Kritikler: Atölye B için kritikler çok önem arz etmektedir. Her eleştiride öğrenciler projelerini geliştirmişlerdir.

Jüriler: Üç jüri yapılmıştır. Stüdyo yürütücüsü projelere hâkim olduğu için efektif bir şekilde diğer jüri üyelerine tanıtılmıştır.

Araştırma: Öğrenciler örnek proje araştırma sürecine yönlendirilmiştir Örnek projeyi yorumlamışlardır.

Tasarım Kararları: Malzeme, Form, Konsept bazlı, Tarihi çevrede tasarım ve kullanıcı odaklı tasarım kararları alınmıştır.

Topografya: Yerin yorumlanması yapılmıştır.

*Çalışma Yöntemi;*
Mimetik yaklaşım uygulanmıştır.

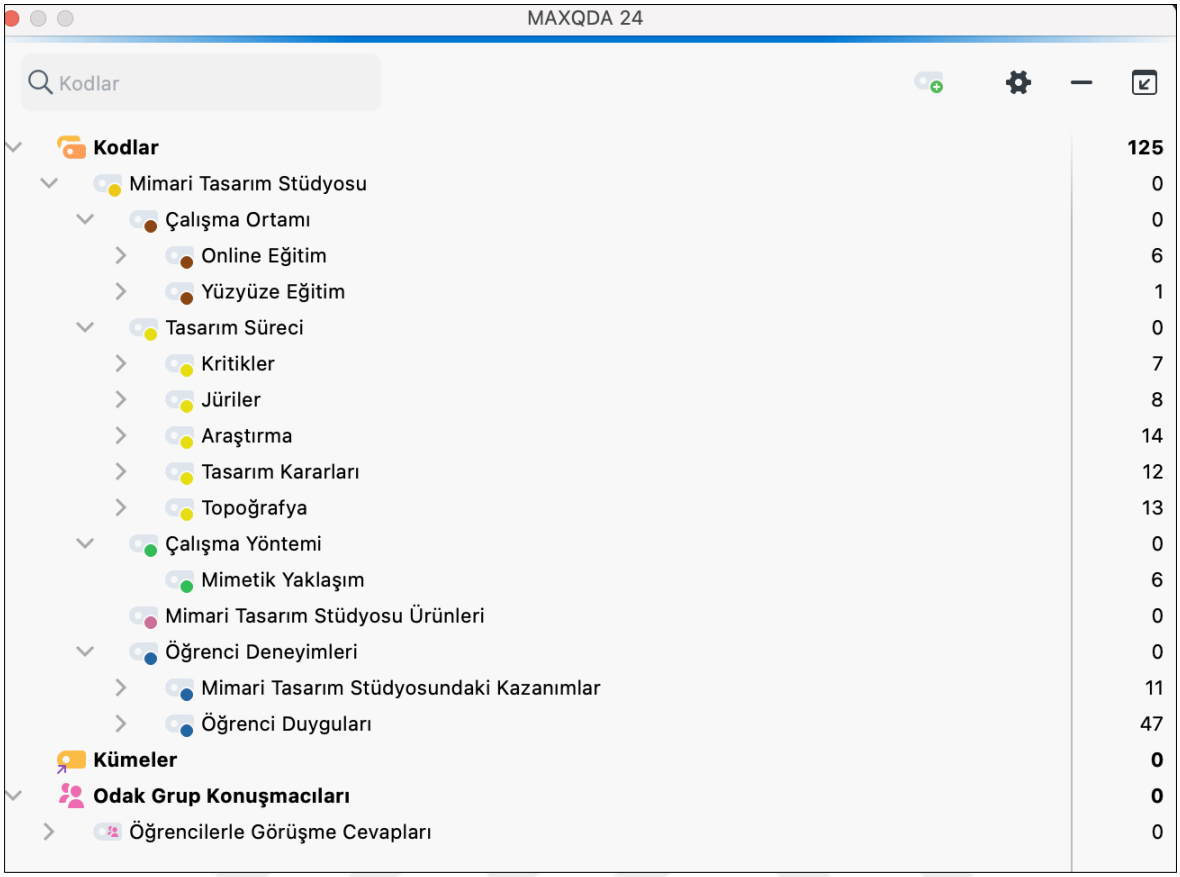
*Çalışma Ortamı;*
Online Eğitim: Zoom üzerinden dersler yapılmıştır.

*Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri;* bu temada yorum yapılmamıştır.
*Öğrenci Deneyimleri;*

Mimari Tasarım Stüdyosundaki Kazanımlar: Öğrencilerin eksikliklerini kabul etme, yürütücünün gözüne girme, öğrendiği farketme, kararlılık, öz eleştiri, kendine güven duyguları hakkında kazanımları olmuştur.

Öğrenci Duyguları: Zorlanma, Suçlama, Pişmanlık, Tatminkarlık ve Adaletli olma gibi duyguları öğrenciler hissetmişlerdir. Bu atölyede iki öğrencinin de süreci geçirirken farklı duyguları yaşadıkları gözlenmiştir.

Şekil 4.13'te Atölye B'nin kod kitabı yer almaktadır. Atölye B kod kitabındaki temalar ve kategorilerin açınımı yer almaktadır.

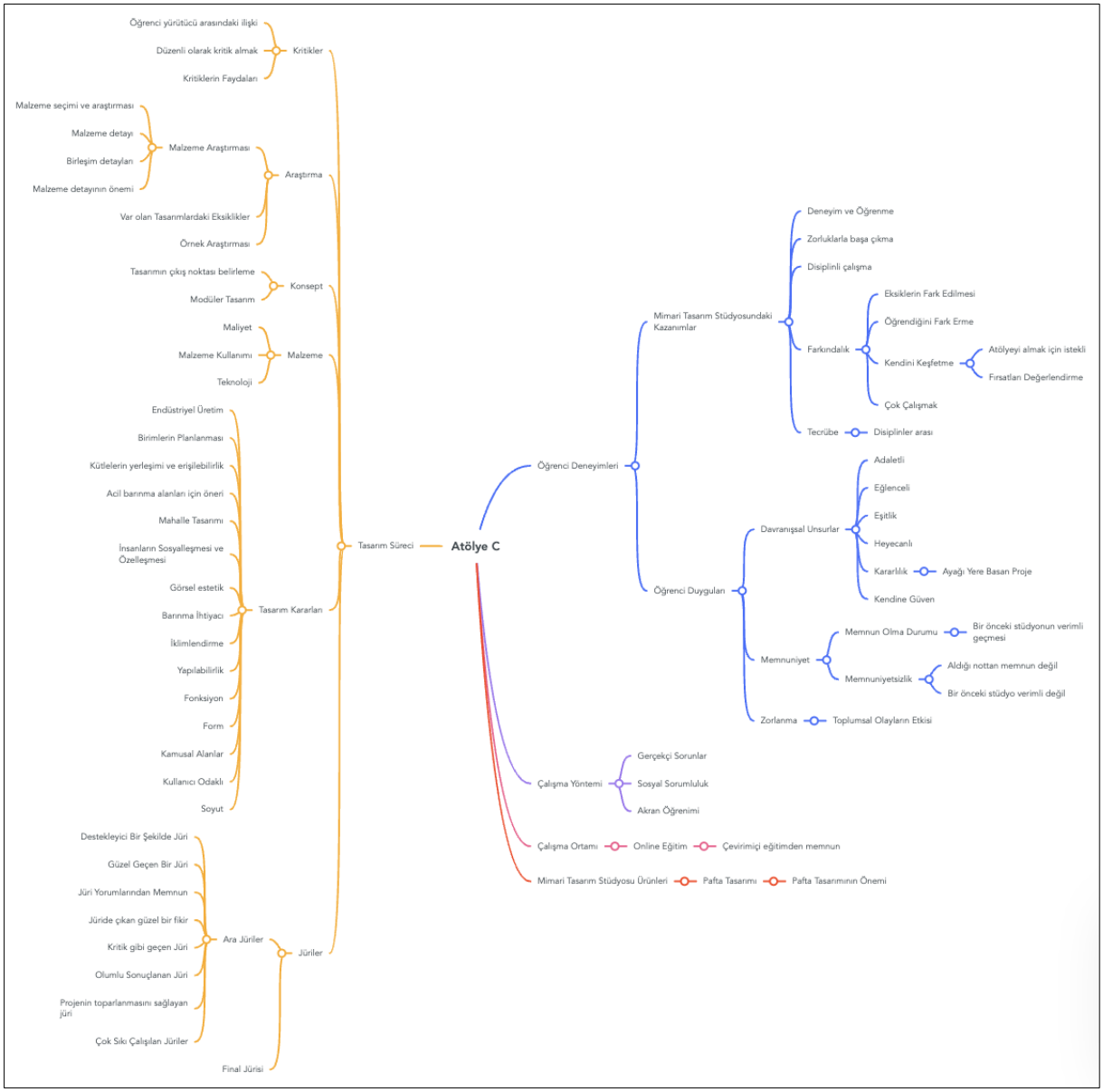



Şekil 4.13. Atölye B Kod Kitabı

Atölye C

Öğrencilerin cevaplarının temalara göre ağırlık dağılımlarının görsel haritası verilmiştir (Şekil 4.14.). Atölye C'de *Tasarım Süreci, Öğrenci Deneyimleri, Çalışma Yöntemleri, Çalışma Ortamı, Mimari Tasarım Stüdyosundaki Ürünleri* temalarına ayrılmıştır.

- Tasarım Süreci teması*; Kritikler, Araştırma, Konsept, Malzeme, Tasarım Kararları, Jüriler* kategorilerine ayrılmıştır.
- Öğrenci Deneyimleri teması*; Mimari Tasarım Stüdyosundaki Kazanımlar, Öğrenci Duyguları* kategorilerine ayrılmıştır.
- Çalışma Yöntemleri teması; *Gerçekçi Sorunlar, Sosyal Sorumluluk, Akran Öğrenimi* kategorilerine ayırılmıştır.
- Çalışma Ortamı teması; *Online Eğitim* kategorisine ayrılmıştır.
- Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri*; Pafta Tasarımı* kategorisine ayrılmıştır.




Şekil 4.14. Atölye C Kod modeli

Görsel harita incelendiğinde asimetrik bir dağılım olduğu görülmektedir. Atölye C için *Tasarım Süreci* en fazla kodlanan temadır. Tasarım Süreci temasının takibinde *Öğrenci Deneyimleri* teması yer almaktadır. Atölye C'de *Çalışma Yöntemleri ve Çalışma Ortamı* temaları aynı değerde kodlanmıştır (Çizelge 4.3).

Çizelge 4.3. Atölye C Kod değerleri

| *Tema Adı* | *Kod Sayısı* |
|---|---|
| *Tasarım Süreci* | 53 |
| *Çalışma Yöntemi* | 3 |
| *Çalışma Ortamı* | 3 |
| *Öğrenci Deneyimleri* | 32 |
| *Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri* | 4 |

*Tasarım Süreci temasında* kritikler kategorisi *öğrenci-yürütücü arasındaki ilişki, düzenli olarak kritik almak, kritiklerin faydaları kodlamalarına* ayrılmıştır. Atöyle C'de dikkat çeken özelliklerinin birisi *düzenli kritik almak olduğu* görülmektedir. Düzenli kritik almanın öğrenci performansı doğrudan pozitif etki ettiği anlaşılmaktadır.

Tasarım süreci

*Atölye C Öğrenci Ö. Ç.: "*Bu atölye konumuzda acil barınma alanları için getirdiğimiz öneri olduğu için taşınabilir olması ve yerel malzemelerden üretilmiş olması, katlanabilir ve monte edilebilir, kolay monte edilebilir olması çok önemliydi. Bu yüzden ilk olarak malzeme araştırması daha uygun ve nitelikli bir malzeme. Ne seçebiliriz ilk olarak buradan başladık. Şu anda dediğim gibi aslında var olan tasarımlardaki eksikleri gözlemlemeye çalıştım. Bir yandan da hani şu anda insanlara zorluk çıkartan noktalarını fark etmeye çalıştım ve buradan aslında çıkış noktam yine oluştu".

*Atölye C Öğrenci A. B.: "*Yurtdışında yapılan bir proje vardı ve o proje çok pahalıydı. Bir kabini on bin dolardı. Türk lirası kuruna çevirdiğimizde çok yüksek bir maliyeti oluyordu. Bir afet bölgesinde belki hani yüzbinlerce kabine ihtiyaç barınma ünitesine ihtiyaç duyuluyordu. Ben buna daha böyle ekonomik bir çözüm bulmaya çalışmıştım. Biraz daha endişeleniyordum aslında. Mesela deprem anında ya da afet anında çok fazla belki konteynır ya da çadır gönderiliyor da. Bir de bu depremin afet. Anının bitmesi var. Hani 2 oldu sonra o konteynırların hepsi boş kalacak ve belki çoğu bir çöplüğe gönderilmek zorunda kalacak ya da kullanılmayacak. Âtıl olacak yani. Hani bunları bir yerde istiflemek istersek onun için de çok fazla bir alan gerekiyordu. O yüzden ben de hani ihtiyaç bittiğinde az yer kapsayacak ve bozulmayacak şekilde istiflenebilecek bir proje tasarlamaya çalıştım. Bir barınma ünitesi".

Araştırma kategorisinde *malzeme araştırması, var olan tasarımlardaki eksiklikler, örnek araştırması* kodlamalarına ayrılmıştır. *Malzeme araştırması kodunda malzeme seçimi ve araştırması, malzeme detayı, birleşim detayları, malzeme detayının önemi* kodlamalarına ayrılmıştır. Atölye C için araştırma kodunda *malzeme araştırması derinlemesine* yapıldığı gözlenmiştir. Bu atölyenin karakteristik özelliği olarak *malzeme ve detay bilgisinin* öğrenciye aktarıldığı söylenebilir.

Konsept kategorisinde tasarımın *çıkış noktasını belirleme ve modüler tasarım* kodlamaları yer almaktadır. Atölye C için malzeme kategorisi açılmıştır. *Malzeme Kategorisinde maliyet, malzeme kullanımı ve teknoloji kodlamaları* yer almaktadır. *Tasarım Kararları kategorisinde; Endüstriyel Üretim, Birimlerin Planlanması, Kütlelerin yerleşimi ve erişilebilirlik, Acil barınma alanı için öneri, Mahalle Tasarımı, İnsanların Sosyalleşmesi ve Özelleşmesi, Görsel Estetik, Barınma İhtiyacı, İklimlendirme, Yapılabilirlik, Fonksiyon, Form, Kamusal Alanlar, Kullanıcı Odaklı, Soyut kodlamalarına* ayrılmıştır. Atölye ’de öğrencilere sosyal sorumluluk üzerine çalışmalara ağırlık verildiği gözlemlenmiştir. Öğrencilere yaşadıkları çevrenin sorunlarına çözüm arayan bir yaklaşım içine girmeleri beklenmektedir.

*Atölye C Öğrenci Ö. Ç.: “*Tabii ki kritikler faydalı oldu. Yani bence. Hatta mimari projenin haftada 2 kez olması gerçek, iki kez kritik alabilme şansımızın olması çok güzel yani. Hatta belki 3 bile olabilir. Yani pazartesi, çarşamba, cuma bile olabilir. Çünkü projeyi gerçekten çok ilerleten bir şey bu kritikler”.

*Atölye C Öğrenci A. B.: “*Şimdi bizim projenin biraz şeye kayıyordu. Endüstriyel tasarım bölümüne de biraz kayıyordu çünkü aslında bir evden ziyade bir. Nasıl desem bir birim tasarlıyorduk aslında. Aslında küçük bir birim. Çünkü biz tasarımda çoğu zaman endüstriyel üretim yapıyorduk ve makineleşmeden de yararlanmamız gerekiyor. Çünkü çok hızlı zamanda üretmemiz gerekiyordu. O yüzden şey olmuştu. Endüstriyel tasarım ürünlerinden Akademisyen gelmişti. N. hoca getirmişti onu mesela. Onun verdiği kritikler neticesinde biraz daha böyle hani projenin yapılabilirliğini konuşmuştuk, ona göre çözümler bulmuştuk. Ondan sonra mesela pencere koymam gerekiyordu ama pencereyi koyduğumda kendi biriminde rijitliği bozuluyordu. Bu nasıl sağlayacağımız hakkında kritikler aldım. Ya da bu birimlerin birbirine nasıl bağlanacağına dair bir şekilde kritikler Tabii ki aldım”.

Jüriler kategorisi Ara Jüriler ve Final Jürisi kategorilerine ayrılmıştır. Ara Jüriler; Destekleyici bir şekilde jüri, Güzel geçen bir jüri, Jüri yorumlarından memnun, Jüride çıkan güzel bir fikir, Kritik gibi geçen jüri, Olumlu sonuçlanan jüri, Projenin toparlanmasını sağlayan jüri, Çok sıkı çalışılan jüri kodlamalarına ayrılmıştır.

*Atölye C Öğrenci Ö. Ç.: "*Jüri sürecimizde bizden bir pafta teslimi beklenmiyordu. Yine tasarım geliştirme odaklı bir derleme oldu. İki ara jüri oldu. Sadece N. Hoca ve Ü. hocanın eşliğinde jüriydi kendi aramızda. Zaten bizim atölye on beş kişilik bir atölye olması lazım. Yine tek bir günde bitmişti teslimler. Sabahtan yapılıp tüm gün içerisinde tüm öğrencilere bakılmıştır şekildeydi. Benim jürim final jürim gayet güzel geçtiğini düşünüyorum. Genel olarak hocaların hatta bazı teşekkürler de aldım bu tasarım tasarımından ötürü o yüzden olumlu geçtiğini düşünüyorum".

*Atölye C Öğrenci A. B.:* "Jürilerde konuk jüriler gelmişlerdi. Zaten N. Hoca'yla sürekli kritik aldığımız için hani. Biz bizim görmediğimiz ya da N. hocanın belki göremediği ya da farklı bir bakış açısıyla bakan jüri üyeleri olmuştu. Onların neticesinde de yine bazı değişiklikler olmuştu projemde. Jürileri faydalı buluyor muyum? Tabii ki. Onu soruyorsanız. Şimdi, bana bizim okuldan, şu an ders vermiyor galiba. İsmini çok hatırlamıyorum. O hoca şey demişti. Birimlerin merdivenleri direk yeşil alanı bağlanıyor. Bu sanki çok düşünülmemiş bir tasarım kararı demişti ve baktığımda gerçekten hak vermiştim. Alttakiler de ortadakiler. Şu diğer şeyin birimlerin olduğu yerde sert zeminin fazla olduğunu söylemişlerdi. Ondan sonra hocam şu kütleleri ortaya almamın iyi olduğunu söylemişti. Bir merkezde olması ve herkesin erişebileceği. Onun dışında. Düzenimin biraz daha böyle ihtiyaç duyulduğunda büyüyebileceğini için yanlış hatırlamıyorsam böyle yorumlar yapmışlardı.".

Atölye C'de jürilerin öğrencileri motive eden bir indikatör olarak rol üstlendiği görülmektedir. Öğrenciler jürilere olağan çalışmalarının dışına çıkarak daha iyi hazırlandıklarını dile getirmektelerdir. Jüri yorumlarının projelerinin geliştirici etkisi gözlemekle birlikte jüri çeşitliğinin artırılması farklı bakış açılarının sağladığı katkıyı ortaya koymaktadır.

Çalışma yöntemi

*Atölye C Öğrenci Ö. Ç.: "*Bir önceki dönemde aslında atölye Z almıştın Aslında ütopik mimariye giriyordu atölye Z. Bu atölye altı biraz daha günümüzdeki gerçekçi sorunları kendisine seçen bir atölye. O yüzden daha gerçekçi bakıyor ve malzeme araştırması özellikli bu atölyede daha çoktu. Bizim atölye Atölye Z de böyle bir malzeme araştırmamız olmamıştı. Bunu da malzemeleri biraz daha detaylı öğrendim. Bu birleşim detaylarının önemli olduğunu aslında daha çok öğrendim. Bu yüzden daha gerçekçi diyebilirim. Bu 302 projem. Bu benim genel olarak benim en keyif aldığım ve en mutlu hissettiğim projelerden biriydi. O yüzden çok memnunum."

Öğrenci deneyimleri

*Atölye C Öğrenci A. B.: "*Evet sadece final jürisinde tökezlediğimi düşünüyorum. Diğer türlerde iyiydim yani kötü değildim. Böyle diyebilirim."

*Atölye C Öğrenci Ö. Ç.: "*İletişimim de çok güzel geçti. Bu dönem. Kendimi iyi hissettiğim bir atölyeyi de çok memnunum o yüzden."

*Öğrenci Deneyimleri* temasındaki *Mimari Tasarım Stüdyosundaki Kazanımlar kategorisi; Deneyim ve Öğrenme, Zorluklarla başa çıkma, Disiplinli çalışma, Farkındalık, Tecrübe* kodlamaları yapılmıştır.

*Öğrenci Duyguları* kategorisinde *Davranışsal Unsurlar kodu; Adaletli, Eğlenceli, Eşitlik, Heyecanlı, Karalılık, Kendine Güven kodlamaları* yapılmıştır. *Memnuniyet kodu; memnun olma durumu ve memnuniyetsizlik kodlarına* ayrılmıştır. *Zorlanma kodu; Toplumsal Olayların Etkisi alt koduna* ayrılmıştır.

*Atölye C Öğrenci Ö. Ç.: "*En zorlandığım. Yine çıkış noktası aslında olabilir. Tasarımın çıkış noktası. Çünkü ilk olarak konuyu anlamak, daha sonra o konuyu tamamen araştırmak. Bu araştırma süreci o yüzden çok değerli bence. Evet, tasarımın çıkış noktasına karar verirken de bu eksikleri aslında tek tek fark etmek ve hepsini aslında genel bir çözüm üretmek belki bu dönem en zor süreç olmuş olabilir. Çıkış noktası yani konsept aşaması yani denilebilir".

*Atölye C Öğrenci A. B.: "*Nasıl bir mekanizma ile ilgiliydi en çok zorladığım şey. Çevremde böyle hareketli girip çıkabilen her şeye bakmıştım. Acaba bunda olabilir mi diye. Zaten sizde baktığınızda bu projede en önemli şey birleşim mekanizmalarıdır. Malzeme detayıdır. Onunla ilgili zorladığım olmuştu".

Çalışma ortamı

*Atölye C Öğrenci Ö. Ç.: "*Bu dönem yine online gerçekleşti. Biz aslında çoğunluğu online geçiren dönemiz ama bence yine dediğim gibi tamamen bizde bitiyor bu dönemi yönetmek. Yani ben o yüzden kendi açımdan evdeki imkanlarımın daha rahat olduğunu biliyordum kendimi geliştirmek için. Yani her ortam aslında benim için şu anda da vardı kendi adıma konuşmak gerekirse. O yüzden bu online dönem aslında beni zorlamadı. Hatta daha bir olumlu bir yandan bakacak olursam yani direk ekran paylaştığım anda hoca tam eş zamanlı olarak çizebiliyor. Ben eş zamanlı olarak anlatabiliyorum yani aslında. Yani bir bakıma benim için daha olumluydu bu online dönem."

Mimari tasarım stüdyosu ürünleri

*Atölye C Öğrenci A. B.: "*Mimarlık fakültesinde istediğiniz kadar projeniz iyi olsun paftalar çok önemli. Çünkü ben bir önceki stüdyomda paftalar yüzünden kaldığımı düşünüyorum."

Atölye C'nin karakteristik özeliği olarak disiplinli çalışma olduğu söylenebilir. Çalışmanın sürece yayılarak zorunlu haller dışında sürekli aksatılmadan çalışılması olabilir.

Şekil 4.15'de MAXQDA analizlerinde ek, edat, bağlaç vs. çıkarıldığında en sık kullanılan kelimeler incelenmiştir. Atölye C çalışma dosyası içerisinde iki öğrencinin de görüşme sonucunda frekans ağırlıklarına göre kullandığı kelimeler sonucunda malzeme ve atölye kelimesi dikkat çekmektedir. Malzeme kelimesi atölye C için tasarımın uygulanabilirliği ve üretile bilirliğine dikkat çekmektedir. Her iki öğrencide tasarım süreci boyunca malzeme konusunda derinlemesine araştırmalar yapmıştır. Pafta, proje, jüriler gibi kelimelere de sık yer verilmiştir.




Şekil 4.15. Atölye C Kelime bulutu

Atölye C'deki öğrencilerle olan görüşmeler sonucundaki kodlamalar en fazla Araştırma kodu kodlanmıştır. Atölye C için tasarım süreci içerisinde malzeme, maliyet, fonksiyon, tecrübe, deprem kodlamaları karşımıza çıkmaktadır (Şekil 4.16).



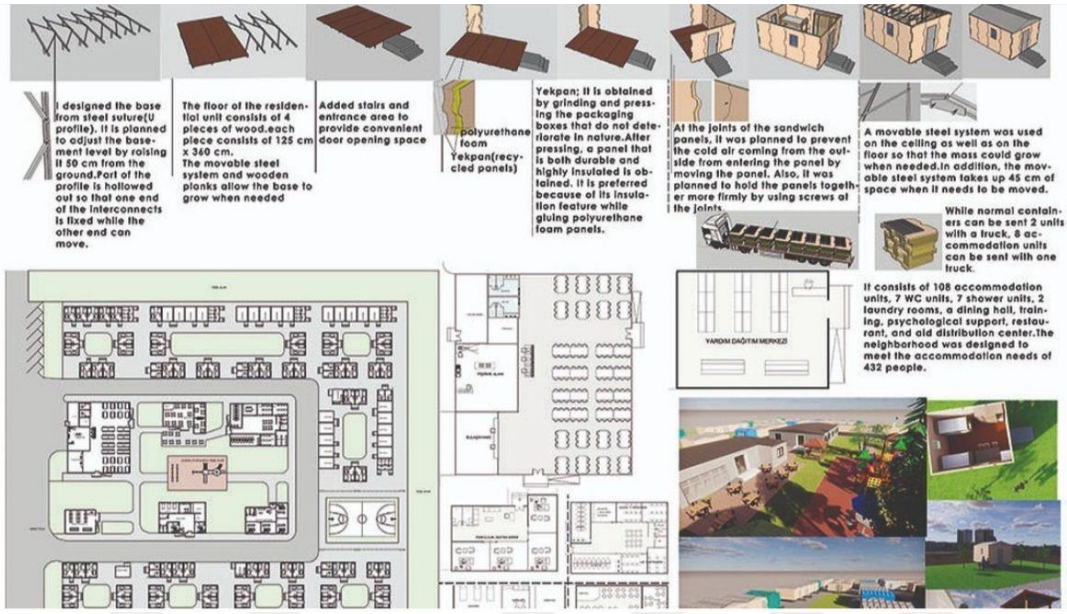

Şekil 4.16. Atölye C Kod bulutu

- Atölye C'de AA ile geçen öğrenci Ö.Ç. online eğitimin verimli olduğunu, aile evinde konforlu ortamdan ekran başı kritik almanın onun tasarım sürecini olumlu etkilediğini belirtmiştir.




Şekil 4.17. Atölye C Öğrenci Ö.Ç. final paftası

- Atölye C'de CC ile geçen öğrenci A.B. online eğitimin olumlu olduğunu daha detaylı kritikler alabildiğinden bahsetmiştir. Kafasına takılan bir şey ekrandan direk yansıtıp sorabildiğinden, stüdyo yürütücüsünden etkili bir şekilde dönüşler alabildiğinden bahsetmiştir. Atölye C için online eğitim he iki öğrenci içinde olumlu bulunmuştur.
- Atölye C'de AA ile geçen öğrenci Ö.Ç. tasarım süreci boyunca en az zorlandığı aşamanın tasarım çıkış noktası, konsept ve araştırma aşamalarında çok zorlandığını vurgulamaktadır.
- Atölye C'de CC ile geçen öğrenci A.B. malzeme detayları hakkında sistem detay çözümlerinde çok zorlandığından bahsetmektedir.




Şekil 4.18. Atölye C Öğrenci A.B. final paftası

- Atölye C'de hem AA ile geçen öğrenci hem de CC ile geçen öğrenci süreçten aldığı eğitimden çok memnun olduklarını dile getirmişlerdir. Bu atölyeyi tekrar seçmek istediklerini vurgulamışlardır.
- Atölye C'de AA ile geçen öğrenci Ö.Ç. atölyenin çok gerçekçi güncel konuları kendisine seçen bir atölye olduğunu, atölye sürecinden çok memnun olduğunu ve kendisine atölyenin malzeme ve detay konusunda çok şey kattığını belirtmiştir.
- Atölye C'de CC ile geçen öğrenci A.B. atölyenin kendine özgü olduğunu önceki atölyelerden daha verimli olduğu ve stüdyo hocasıyla sürekli etkili iletişimde olduğundan bahsetmiştir.

<u>Atölye C Kod kitabı</u>

*Tasarım Süreci;*

Kritikler: Öğrenciler düzenli olarak kritik aldıklarında projelerinin çok geliştiği ve yürütücü-öğrenci ilişkisini olumlu yönden etkilediğini belirtmişlerdir.

Jüriler: Jürideki yorumlar sonucunda güzel bir fikir çıkmıştır. Projenin gelişmesini sağlamıştır.

Araştırma: Var olan prefabrik tasarımdaki eksiklikler giderilmeye çalışılmıştır. Çok kapsamlı malzeme araştırması yapılmıştır.

Konsept: Tasarımın çıkış noktası belirlenmiştir. Modüler tasarım yapılmıştır.

Malzeme: Teknoloji, maliyet hesabı yapılmıştır.

Tasarım Kararları: Endüstriyel tasarım, birimlerin planlaması, kütlelerin yerleşimi, acil barınma önerileri, mahalle tasarımı, insanların sosyalleşmesi, iklimlendirme, yapılabilirlik, kamusal alan, kullanıcı odaklı tasarım, fonksiyon, form, soyut konularına değinilmiştir.

*Çalışma Yöntemi;*

Gerçekçi sorunlar: Deprem olması sebebiyle kullanıcı odaklı acil durum üniteleri tasarlanmıştır.

Sosyal sorumluluk: Doğal afet yaşandığı için insanlara faydalı olma düşüncesi benimsenmiştir.

Akran öğrenimi: Stüdyodaki ekip arkadaşlarından bilgi alışverişi yapılmıştır.

*Çalışma Ortamı;*

Online Eğitim: Zoom üzerinden dersler yapılmıştır.

*Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri;*

Pafta Tasarımı: Pafta tasarımının önemi vurgulanmıştır.

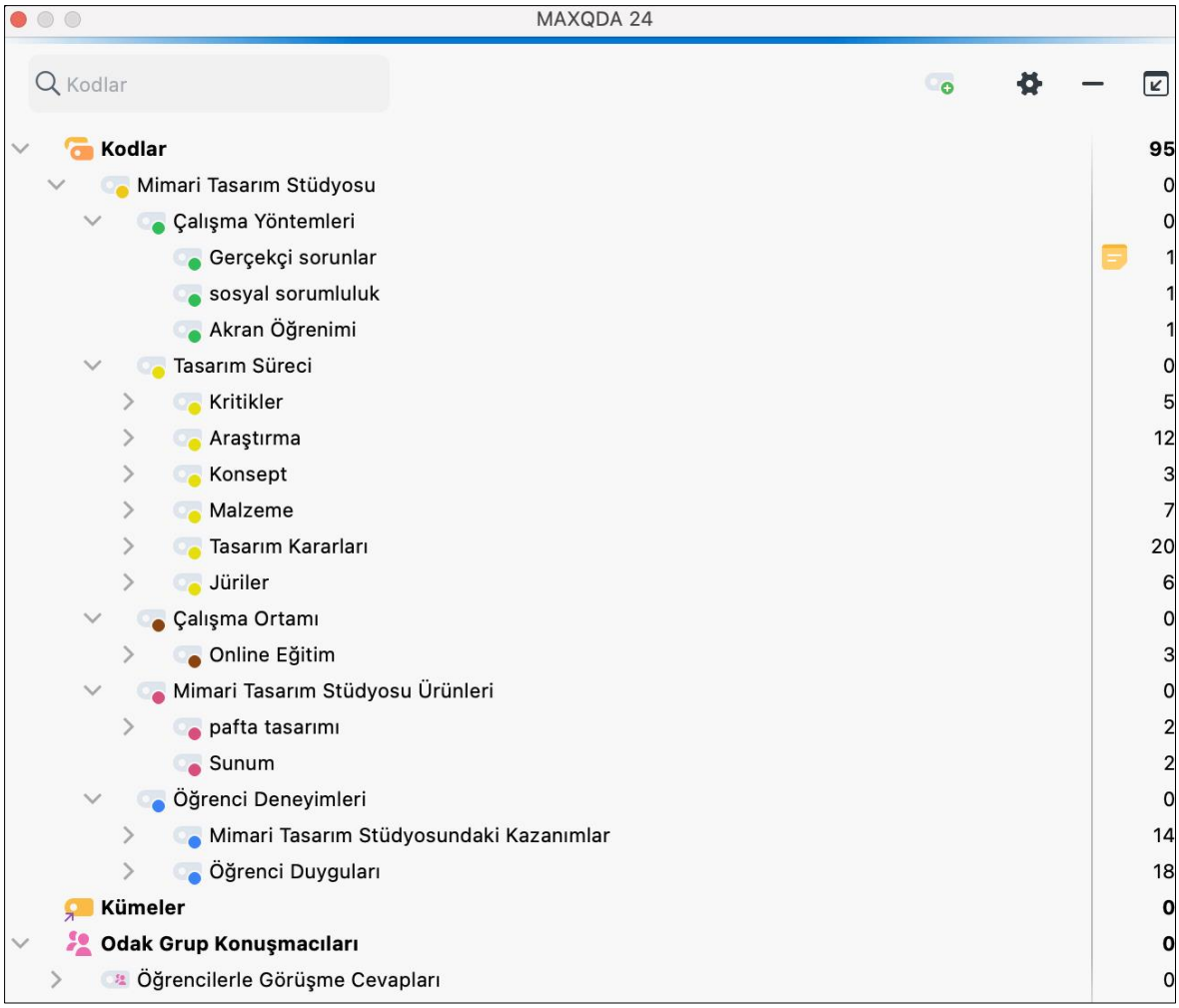
Sunum: Görsel iletişim tekniklerine önem verilmiştir.

*Öğrenci Deneyimleri;*

Mimari Tasarım Stüdyosundaki Kazanımlar: Öğrenciler deneyim ve öğrenme, zorluklarla başa çıkma, disiplinli çalışma, farkındalık, tecrübe gibi kazanımlar elde etmişlerdir.

Öğrenci Duyguları: Öğrenciler adaletli, eğlenceli, eşitlikçi, heyecanlı, kararlılık, kendine güven, doğal afet olduğu için duygu durumundaki değişiklikler açısından zorlanma gibi duyguları yaşamışlardır.

Şekil 4.19'da Atölye C'nin kod kitabı yer almaktadır. Atölye C kod kitabındaki temalar ve kategorilerin açınımı yer almaktadır.




Şekil 4.19. Atölye C Kod kitabı

Atölye D

Öğrencilerin cevaplarının temalara göre ağırlık dağılımlarının görsel haritası verilmiştir (Şekil 4.20). Atölye D'de *Tasarım Süreci, Öğrenci Deneyimleri, Çalışma Yöntemleri, Çalışma Ortamı, Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri* temalarına ayrılmıştır.

Tasarım Süreci teması; Jüriler, Kritikler, Üç Boyutlu Çalışma, Araştırma, Konsept, Tasarım Kararları, Taşıyıcı Sistemler, Yarışma, Çizimler kategorilerine ayrılmıştır.

Öğrenci Deneyimleri teması; *Mimari Tasarım Stüdyosundaki Kazanımlar ve Öğrenci Duyguları* kategorilerine ayrılmıştır.

Çalışma Yöntemleri teması*; Disiplinli- Sistematik, Toplumsal Sorumluluk, Sürdürülebilirlik Stratejileri, Grup Çalışması, Akran Öğrenimi, Dikey Stüdyo kategorilerine* ayrılmıştır.

Çalışma Ortamı teması; *Hibrit Eğitim, Online Eğitim ve Yüz Yüze Eğitim kategorilerine* ayrılmıştır.

Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri teması; *Diyagram ve Sunum kategorilerine* ayrılmıştır.




Şekil 4.20. Atölye D Kod Modeli

Görsel harita incelendiğinde asimetrik bir dağılım olduğu görülmektedir. Atölye D için *Tasarım Süreci* en fazla kodlanan temadır. Tasarım Süreci temasının *takibinde Öğrenci Deneyimleri teması* yer almaktadır. Atölye D'de *Çalışma Ortamı* teması en az değerde kodlanmıştır (Çizelge 4.4).

Çizelge 4.4. Atölye D Kod değerleri

| *Tema Adı* | *Kod Sayısı* |
|---|---|
| *Tasarım Süreci* | 60 |
| *Çalışma Yöntemi* | 20 |
| *Çalışma Ortamı* | 7 |
| *Öğrenci Deneyimleri* | 45 |
| *Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri* | 9 |

Tasarım Süreci temasında jüriler kategorisi; *ara jüriler kategorisi güzel geçen bir jüri, jüri yorumlarından memnun, projenin toparlanmasını sağlayan jüri kodlarına* ayrılmıştır. *Final jürisi kategorisi; jüri üyelerinin çeşitliliği ve Pecha Kucha sunumun etkisi kodlamalarına* ayrılmıştır. Atölye D'nin dikkat çekici özelliği *jüri üye sayısının fazla ve çeşitli* olmasıdır.

*Tasarım süreci*

*Atölye D Öğrenci İ. C. A.: "*Jüri de şey aslında jüri de stüdyo da işte. Son gün Pecha Kucha adında bir sunumla üzerimize geçirdik. Hani pafta üzerinden anlatmadık. Bir sunum hazırladık ve her sunumu 20 saniye içerisinde işte anlatmaya çalıştık her sunum sayfasını. Ve jüride gerçekten çok heyecanlanmıştım. Hani jüriye girmeden önce de önceden de bayağı bir çalıştım ki ben ilk defa böyle bir yani benim böyle kalifiye ve işte böyle detaylı olarak hazırlandım ilk jürim oldu açıkçası üzülerek söylüyorum diğerleri biraz daha yetiştirmeyle geçiyordu fakat hani hocalarımız zaten önceden teslimleri vesaire istediği için hani o ana kadar yapılan yapılıyor, sonrasında da artık gerçekten hazırlanma işte metni hazırlıyoruz. Konuşacaklarımızı bu süreci ben ilk defa yaşayabildim ve gerçekten çok keyifli oldu. Jürimizde gerçekten güzel geçti. Önceden de hazırlandığımız için işte bu 20 saniyelik güzel geçti ve kendimizi de iyi ifade edebildiğimizi düşünüyorum. Birazcık karışık ve farklı bir proje ve bunu anlatmak da zordu aslında. Fakat işte önceden dediğim gibi çalıştığımızda her slayttaki görsellerinizi 20 saniyede anlata bildiğimizi fark ettik ve o 20 saniye kısıtlaması aslında daha net anlatmamıza da yarar sağladı".

*Atölye D Öğrenci Z. A.: "*İlk jürimiz aslında biraz daha toparlanmamızı sağlamak amacıyla geride kalanları da eşit seviyeye getirelim gibi bir jüri yapmıştık. Bu konuda aslında nelerimizin eksik olduğunu, diğer grupların ne durumda olduğunu görmek için bize faydalı oldu. Fakat sonrasında dışarıdan başka hocaların da geldiği ve 3-4 farklı hocayla beraber çeşitli yorumları alabildiğimiz bir jüri gerçekleşti. Bu jüri bizim için çok önemliydi. Çünkü farklı bir gözün bize fikir vermesi hocalarımız için de çok faydalı oldu. Fikirlerimizi genel olarak hocalar çok beğendiler. Dışarıdan gelen hocalarımız. Fakat yerleşim ile ilgili fikirlerimiz, fikirlerimizi yansıtma şeklimiz ile ilgili bazı sıkıntılar vardı. Bu konuyla ilgili bize fikir verdiler, yardımcı olmaya çalıştılar. Bu jüriden sonrasında biraz daha toparlamaya başladık. Daha ne yapabileceğimiz hakkında yardımcı olundu".

Kritikler kategorisi; *alternatif tasarımlar, değişiklikler, olumlu kritikler, öznel değerlendirme ve hoca öğrenci ilişkisi kodlamalarına* ayrılmıştır. Bu atölyede diğer atölyelerde olduğu gibi kritikler oldukça önemli olduğu görülmektedir.

*Atölye D Öğrenci İ. C. A.: "*Zaten stüdyo sürecinde biz hani bir kere maket kritiğine gittik, diğer şeylerde hep onaylandı kritiklerimiz. Hani hep bilgisayardan, işte online olarak, işte oluşturduğumuz sonuç, işte derse geldiğimiz ürünleri, çizimleri vesaire online olarak gösterdik ve hani bir verim eksikliği vesaire olmadı aslında online olduğumuzda da. E tabi hani ben de Yüz yüzeyi tercih ederim ama aslında bir yandan da hani gösterip bu işte ekran başındaki bu netlik ve her şeyin okunabilirliği aslında bir anlamda hiç kimseye zorluk çıkartmadan güzel bir kritik süreci yaşadım. Yani şöyle gerçekten ekran başındaki kritikler de çok yararlı oluyor tabii ki. Ancak ben ekran başındaki kritikleri ek olarak yüz yüze kritik verilmesini de yani özellikle maket veya yüz yüze olmasını da açıkçası daha etkili mi diyeyim ya da benim öğrenme açımdan belki daha etkili buluyorum diyebilirim. Çünkü elle çizdiğimiz bir şey Zoomdan böyle hemen belki daha net bir şekilde karalayarak ortaya koyamayabiliyoruz ya da tam olarak ifade edemeyebiliyoruz. Ya da mesela o an işte kritik de bir kağıtla yapıp alacağımız bir şekil. Yani bunu yapamıyoruz ekran başında. O yüzden bence bu ikisinin karma olduğu bir noktada olabilir. Ya da gerçekten sadece yüz yüze olup işte bilgisayardan yansıtmalı da ilerleyebilir açıkçası. Çünkü bu birazcık dokunsal boyutsal olarak bizim algımızı azaltıyor açıkçası. Ben birinci sınıfa pandemi de başladım ve benim maket becerim çok azdır ve maket de ölçü yani elde çizim elle çizim yaptığım için daha iyi ölçüleri anlayabiliyorum ama maket yapsam belki de çok daha farklı bir boyutsal algım olacaktı. O biraz eksik ki mesela ben bunu yaşıyorum".

*Atölye D Öğrenci Z. A.:* "Ekran başında kritik yaptık zaten. Deprem dolayısıyla derslerimizin çoğunu uzaktan yürütmemiz gerekti ve artık mimarlık hayatımda uzaktan kritikler biraz daha etkili olmaya başladılar. Çünkü devamlı çıktı almadan bilgisayar üzerinde çok daha hızlı ve etkili, daha güzel görselleştirme, kritikler, etkin kritikler alabiliyoruz şu anda".

<u>Çalışma yöntemi</u>

*Atölye D Öğrenci Z. A.:* "Onun haricinde atölyede grup çalışması ve dikey mantıkta gruplar oluşturuluyor. Alt dönemlere üst dönemler yardımcı olmuş oluyorlar. Bu üst dönemler için

aslında birazcık sıkıntılı bir durum. Çünkü herkes aynı seviyede olmadığı için üsttekiler biraz daha toparlayıcı ve her şeyi kontrol edici bir etkisi olması gerekiyor. Bu konuda gruptakiler ile anlaşmak, hani kendi arkadaşın bile olsa o düzeni sağlamak ve hani bu sonuçta 4 5 aylık bir süreç. Bu devamlılığı sağlayabilmek zaman zaman sıkıntı yaratabiliyor."

Araştırma kategorisi; çevre analizi ve arazi analizi yöntemleri kodlarına ayrılmıştır. Tasarım kararları kategorisi; Sürdürülebilirlik, Esneklik ve Uyum, Mekansal Algı, Doğal Malzemeler, Kot Kullanımı, Yarı Açık Mekanlar, Kullanıcı Odaklı Tasarım, İhtiyaç Programı, Fonksiyon, Form, İklim kodlamalarına ayrılmıştır. Atölye D'de iklimsel verilerin dikkat edildiği sürdürülebilirlik anlamında küresel bir yaklaşım sergilendiği bu anlamda mekânsal organizasyonların ve malzeme seçimlerine dikkat edildiği görülmektedir. Bu kapsamda Atölye D'nin sürdürülebilirlik bilincinin öğrenciye aşılandığı çevreci bir atölye olduğu söylenebilir. Taşıyıcı Sistemler kategorisi; Aks ve Strüktür kodlamalarına ayrılmıştır. Bu atölyenin bir diğer öne çıkan yönünün taşıyıcı sistemlere tasarımda yer vermesi gösterilebilir. Tasarım Süreci temasında Yarışma kategorisine yer verilmiştir. Atölyenin bu anlamda karakterini yarışmaların oluşturduğu görülmektedir. Stüdyo da yarışma kültürünün öğrenciye kazandırıldığı görülmektedir. Çizim kategorisinde Eskiz kodlaması yapılmıştır.

*Atölye D Öğrenci İ. C. A.: "*Tasarıma öncelikle bir arazi seçerek başladık ve işte bizim seçtiğimiz bir yarışmaya katılıyordu. Bu stüdyo kapsamında Mikro home yarışması seçmiştik. Mikro home yarışmasında işte bu yarışmanın gerekliliklerini öğrendik. Öncelikle ne istediğini öğrendik. Sonrasında. Normalde arazi seçimi gibi bir şey yoktu yarışmanın. Ama hani biz ders kapsamında bir arazi seçmek durumundaydık. Biz de arazi seçtik ve bu arazi seçildikten sonra kullanıcı profili belirlendi yavaş yavaş. Yani tasarıma başlamadan önceki tasarımı etkileyen birçok süreç yaşadık aslında. Yer olarak Biz Antalya'yı seçtik. Antalya Konyaaltı'nı seçmiştik. Kullanıcı profili, arazi ve iklim koşulları gibi şeylerden sonra burada nasıl bir tasarım yapmalıyız diyerekten başladık işte. İklim koşulları çok fazla. Nem var işte sıcak. Bunlar da nasıl sürdürülebilir bir çözüm bulabiliriz gibi düşünmeye başladık. Ve de işte öğrenciydi bizim kullanıcı profilimiz. Projede ve bu noktada da öğrencileri nasıl daha iyi ifade edebiliriz? Ya da öğrenciler için bir mikro home nasıl tasarlanabilir? Öğrencilerin o genç ve dinamik ruhuna dayanarak da biraz böyle düşünmeye başladık. Ben pafta yansıtayım mı? Şu an yansımamış değil ama olabilir".

*Atölye D Öğrenci Z. A.: "*Öncelikle inziva merkezinin özelliklerini, ne olduğunu araştırdık ve önceki yıl yapılan yarışmadaki örnekleri, kazanan örnekleri inceledik. Ve sonrasında deprem sonrası insanların nasıl psikolojiye sahip olduğunu özellikle psikolojik açıdan araştırmaya başladık. Çeşitli psikologlarla görüştük ve sonrasında mekânın insan psikolojisine olan etkisini araştırdık. Nasıl bir ortamda daha huzurlu ve mutlu pozitif hissedebilirler? Bunun araştırmasını çok uzun bir süre yaptık ve sonrasında Zhumtor'un öğretilerine biraz ele almaya çalıştık. Mekânın atmosferi nasıl olur, pozitif etkiye nasıl ulaşabiliriz bunları araştırdık ve sonrasında bir yer seçimi yapmamız gerekiyordu. Yarışmanın bizden istediği şey ilginç bir yer seçmemizdi ve onun haricinde herhangi bir fonksiyon kısıtlaması yoktu. Asıl amacımız ilginç bir yer seçmek oldu yani ve bizde deprem bölgesinde bir yer seçmemiz gerekiyordu ve bizde Şanlıurfa'da bütün dünyanın gözlerinin üzerinde olduğu Göbeklitepe'nin yakınında bir yeri yerin iyileştirici gücün etkisiyle oraya yerleşmeye karar verdik. Çünkü daha öncesinde insanlar Göbekli Tepe önce bulunmadan önce dahi oraya iyileştirici olduğu düşünülerek o tepedeki ağacı ziyaret ediyorlarmış ve bizde psikolojik yani depremden sonra psikolojisi zarar gören insanların iyileşmek için refleks olarak bile oraya gidebileceklerini mistik açıdan düşündük".

Çalışma ortamı

*Atölye D Öğrenci Z. A.:* "Hocalarımız üzerinde çizerek kritik verebiliyorlar ve biz de bunu ekran görüntüsü olarak ya da kayıt altına alarak, tekrar tekrar izleyerek, yanlış bir şey anlama ihtimalimiz olmadan kendi içimizdede kritik ederek daha iyi değerlendiriyoruz".

Öğrenci deneyimleri

*Öğrenci Deneyimleri teması Mimari Tasarım Stüdyosundaki Kazanımlar kategorisinde; Takdir Edilme Duygusu, Tecrübe, Öğrendiği Fark Etme, Farkındalık kodlamaları* yapılmıştır. Atölye D'nin öne çıkan tavırlarından *bir diğeri öğrencilerin süreç içerisinde ve sonunda öğrendiklerinin bilincine varmalarıdır.* Kısaca bu atölyeyi alan öğrenciler süreç sonunda tasarım ve üretim anlamında farkındalık kazanmaktadır. *Davranışsal Unsurlar kategorisinde; Öz Eleştiri, Hakkaniyet, İçsel Memnuniyetsizlik, Adaletli, Eğlenceli, Eşitlik, Heyecanlı, Kararlılık, Kendine Güven kodlamaları yapılmıştır. Bu kategoride kodlar incelendiğinde atölye D'nin eşitlikçi ve adaletli bir stüdyo olduğu* görülmektedir. Bu durum öğrencilere güven vermekle birlikte zorluk yaşadıkları durumlarda öz eleştiri yapmalarını

sağladığını düşündürmektedir. *Memnuniyet kodlamasında Memnun Olma Durumu ve Memnuniyetsizlik alt kodlamaları* yapılmıştır. *Zorlanma kodlamasında; Tasarım Sürecindeki Zorluklar, Başlangıçta Yaşanan Zorluklar, Stresli Dönem, Toplumsal Olayların Etkisi, Verimsizlik alt kodlamaları* yapılmıştır.

*Atölye D Öğrenci İ. C. A.: "*Tasarım süreci boyunca en zorlandığımız aşama. Bir iki tane bahsedebilirim. Belki biri tam olarak şey olmayacak ama birincisi konsept bulmakta çok zorlandık. Hani hocalarımız bize apartmanın üstüne önerdiği zaman evet dedik. Bu gerçekten bir konsept oluyor ama hani onu da oturtmak da biraz zorlandık kendi kafamızda. Ondan öncesinde de zorlanmıştım. Bu konuda biraz zorlandık açıkçası. Neden zorlandık açıkçası tam da bilemiyorum ama bu grup çalışmalarında da olabiliyor hani zorlanma kısmına bir de işte, belki de biraz daha birkaç dört daha olsaydı daha da iyi olabilirdi ya da daha az zorlanırdık belki. Bizim de yapısı olanlarımız vardı, gruptaki iki kişinin yapısı vardı hani grupla buluşup karar veriliyor vesaire. Birbirimize göre çok ayarlı oynamadık. Hani grup çalışmasında da zorlandık. Ama yine de en sonunda bir şey çıkarabildik bu şekilde".

*Atölye D Öğrenci Z. A.: "*Tasarım süresince biz bu projenin bu haline gelene kadar çok farklı ve çok fazla proje çeşidi denedik. Burada aslında bir yaşam alanını oluşturduk fakat öncesinde biz bir Pavilion oluşturarak insanların içeride gezerek grup hallerini yansıtabilecekleri daha böyle müzevari bir alan tasarlamaya çalışıyorduk. Fakat aslında düşündüğümüz şey biraz daha ütopikti ve aslında yapmaya çalıştığımız şeyi çok fazla yansıtamadık ve bu yüzden aslında bunda ısrarcı olmamız sebebiyle bu aşamaya gelmemiz biraz daha uzun sürdü. Ondan vazgeçtikten sonra aslında projenin tekrar başlamış gibi bir durum oluştu. Projede en sıkıntı yaşadığımız konu buydu. Bunu kabullenmemiz de aslında biraz daha. Aslında şöyle hocalarımız çok yön göstericiydi. Hani bize bunun olmayacağını, aslında daha çok bu yönde çalışmamız gerektiğini söylemişlerdi. Fakat biz aslında yapmaya çalıştığımız şeyin olabileceğini düşündük bir noktada. Fakat gördük ki hani ilerleyen süreçte de bir çözüme kavuşamadı. Çünkü biz de istediğimiz şeyi yansıtamadık ve görüyoruz ki gerçekten olamayacak bir şeymiş. İnsanların içerisinde sirkülasyon alanıyla çalışacak daha müze gibi Pavilion tarzı bir alan düşünmüştük. Görevlilerin çok fazla bulunmayacağı, insanların konaklamak zorunda kalmayacağı, gezip gidebilecekleri bir alanda bir inziva merkezi düşünmüştük. Fakat aslında insanların burada konaklayıp ve daha günlük

yaşamlarını daha pozitif bir şekilde geçirebilecekleri bir alanın daha güzel bir inziva merkezi olabileceğine karar verdik. Sonrasında bu aşamaya geçmek bizim için birazcık sıkıntı oldu".

Mimari tasarım stüdyosu ürünleri

Tasarım sürecinde alternatif tasarımların üretildiği sonuç ürününe ulaşmak için farklı yaklaşımların denendiği görülmektedir. Üç Boyutlu Tasarım kategorisi maket koduna ayrılmıştır. Atölye de üç boyutlu tasarımların yanında maketin önemli bir tasarım parametresi olduğu anlaşılmaktadır.

*Atölye D Öğrenci Z. A.: "*Final Pecha Kucha sunumu ile yapıldı. Biz finalden önce bir booklet teslim ettik ve aynı zamanda bu paftalarımızı teslim ettik. Bookletlerimiz yine 20 sayfa üzerinde yaptığımız bu diyagramları bu proje bilgilendirmeleri ile bir kitapçık haline getirmiş olduk ve Pecha Kucha içinde 20 sayfalık bir sunum hazırladık. Burada projemizle ilgili de 6 dakikalık bir sunum yapmamız gerekiyordu ve dışarıdan 20 kadar farklı jüri üyesi geldi ve biz 6 dakika içerisinde projemizle ilgili bütün bilgileri bu sunumla verdik ve sonrasında da bunun değerlendirmesi yapıldı."

*Atölye D Öğrenci İ. C. A.: "*Finalde işte Peche Kucha, sunumlara hazırladık. Yani normal jüri gibi değil. Daha böyle Pecha Kucha oyunu. 20 saniyede bir kelime verilir normalde 20 saniye onun hakkında bir şey söyleriz dedi. 20 saniyede cevapları diye hatırlıyorum oyunu. Biz de sunum mateyallerimizi işte. Mesela bir plan koyduk, bir slayt tabi yanına bir render bu. Bu işte iki görselle ilgili olan kısmı da yirmi saniyede anlatmaya çalıştık. Jüri deki sürecimiz böyle geçti ve bütün projeyi de bu şekilde anlatmış olduk. Yaklaşık 6 dakika gibi bir şey sürdü bizim anlatmamız ama her şeyi ifade ettiğimizi ve verimli olduğunu düşünüyorum. Gerçekten 6 dakikanın yettiğini düşünüyorum yani."

Şekil 4.21'de MAXQDA analizlerinde ek, edat, bağlaç vs. çıkarıldığında en sık kullanılan kelimeler incelenmiştir. Atölye D çalışma dosyası içerisinde iki öğrencinin de görüşme sonucunda frekans ağırlıklarına göre kullandığı kelimeler sonucunda tasarım kelimesi dikkat çekmektedir. Her iki öğrencide mimari tasarım stüdyosu dersi kapsamında tasarım konusunda derinlemesine çalışmışlardır. Maket, yarışma, jüri, kritik gibi kelimelere de sık yer verilmiştir.




Şekil 4.21. Atölye D kelime bulutu

Atölye D'deki öğrencilerle olan görüşmeler sonucundaki kodlamalardan en fazla Araştırma ve Yarışma kodu kodlanmıştır. Bu anlamda bu atölyenin karakterinin yarışma kültürü olduğu söylenebilir. Atölye D için tasarım süreci içerisinde Deprem, Toplumsal Sorumluluk, Grup Çalışması, Memnun Olma Durumu, Temsiliyet kodlamaları karşımıza çıkmaktadır (Şekil 4.22).



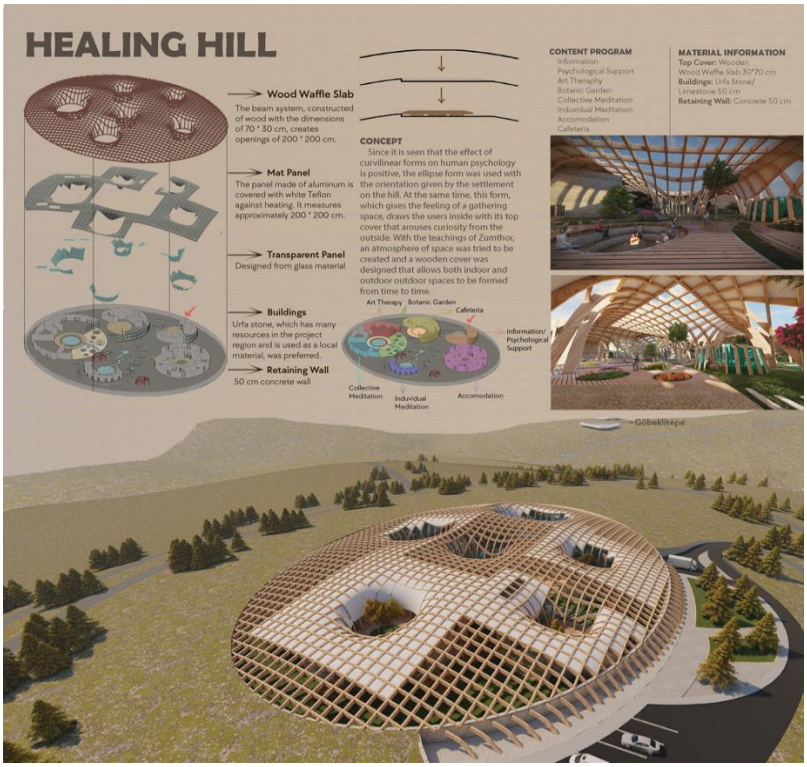

Şekil 4.22. Atölye D Kod bulutu

- Atölye D'de AA ile geçen öğrenci İ.C.A. ilk kez bu dönemki projede analiz yapmayı öğrendiğinden bahsetmektedir. İlk kez bu atölyede proje yapmaya başladığından bahsetmektedir. Süreçten ve atölyeden çok memnun olduğunu vurgulamaktadır. Online eğitim hem iyi hem de kötü yanları olduğundan bahsetmektedir. Maketin dokunsal etkisini hissetmek açısından yüz yüze eğitimin iyi olduğunu düşünmektedir. Ancak çizimlerin hızlı bir şekilde ekran başından kritik alındığı için de online eğitimin verimli olduğundan bahsetmektedir. Öğrenci İ.C.A hibrit sistemle eğitimin daha iyi olacağını düşünmektedir.




Şekil 4.23. Atölye D Öğrenci İ.C.K. final paftası

- Atölye D'den CC ile geçen öğrenci Z.A. ekran başından kritiklerin daha etkili ve verimli olduğundan bahsetmektedir. Devamlı çıktı almadan daha hızlı ve etkili ekran başı kritiklerinden memnun olduğundan bahsetmektedir.




Şekil 4.24. Atölye D Öğrenci Z.A. final paftası

- Atölye D'de AA ile geçen öğrenci İ.C.A. en zorlandığı aşamanın grup çalışması olduğundan bahsetmektedir. Aynı atölyede CC ile geçen öğrenci Z.A. projede aynı tasarım kararına takılı kalıp çözüme kavuşmayan bir fikirde sabit kalıp bu fikri aşmakta çok zorlandıklarından bahsetmektedir.
- Atölye D'de AA ile geçen öğrenci İ.C.A. aynı atölye tekrara gelmek istediğini ilk defa profesyonel bir atölyede çalıştığından bahsetmektedir. Öğrenci bu projede ilk kez bir mimar gibi ofisi olan bir mimar gibi hissettiğinden bahsetmektedir.
- Atölye D'de CC ile geçen öğrenci Z.A. aynı atölyeyi tekrar seçmek istemektedir. Atölyenin çok sistematik ve profesyonel ilerlediğinden bahsetmektedir. Hocaların çok başarılı olduğunu ve çok yönlendirici rolünde olduğundan bahsetmektedir. Atölyede grup çalışması olduğu için üst sınıfların alt sınıftakileri toparlayıcı bir rol üstlenmesi biraz zorlayıcı olduğundan bahsetmektedir.

Bütün atölyelere genel olarak bakıldığın *Tasarım Süreci* teması en fazla kodlamaya sahiptir. Sadece atölye B'de *Öğrenci Deneyimleri* teması daha fazla kodlamaya sahip olmuştur. Farklı atölyelerin tüm temalar altında kategorize edilen kodların ağırlık oranları incelendiğinde atölye A, atölye C ve atölye D'de incelendiğinde *tasarım süreci* temasından Araştırma kodu en yüksek frekans değerine sahiptir. Araştırma kelimesinde en çok yorum yapılmıştır. Buradan her öğrencinin tasarım üretme aşamasında yapılan araştırmalara özellikle değindiği ve doğrudan süreci etkilediği sonucuna ulaşılabilir. İkinci olarak en yüksek frekansa sahip kodun Öğrenci Deneyimleri temasından davranışsal unsurlar kodu olduğu görülmektedir. Buradan öğrencilerin insani özeliklerin değişiklik gösterdiği, bulundukları sosyal ve psikolojik durumların stüdyo sürecini oldukça etkilediği görülmektedir. Öznel değerlendirmelerin ve davranış biçimlerinin bireysel olarak stüdyolarda öğrencileri performanslarını etkilediğini görmekteyiz.

Bütün kodlamalara bakıldığında atölyelerin karakteristiklerinin vurgulandığını görmekteyiz. En çok kodlamalara bakıldığında Atölye A'nın araştırma bazlı bir stüdyo olduğunu, Atölye B'nin öğrenci deneyim ve davranışsal unsurlarını kapsadığını, Atölye C'nin yapım yöntemleri ve malzeme bazlı tasarım odaklı olduğunu ve Atölye D'nin yarışma bazlı tasarım yöntemini benimsediği tespit edilmiştir.

Deneyimler aracılığıyla elde edilen tasarım sürecinde stüdyo yürütücüsüyle diyalog yoluyla elde edilen bir etkili iletişim söz konusudur. Bu öğrenci deneyimleri kimi zaman sezgisel

kimi zamanda pragmatik olarak karşımıza çıkmaktadır. Stüdyo yürütücüsü de bu süreçte eğitici, uygulayıcı ve öğretici konumda yer almaktadır.

Öğrencilerin konuşmaları incelendiğinde stüdyo yürütücü ve öğrenci arasında olumlu ilişkilerin olduğu, süreç içerisinde stüdyo yürütücülerinden olumlu katkılar sağladıklarından söz etmişlerdir. Öğrencilerin stüdyo süreçleri ve jüriler dahil ders yürütücüleri ve misafir öğretim elemanlarına tecrübe bakımından kuşkusuz güvendiği bu çalışmada ortaya çıkmıştır. Öğrenciler ders yürütücülerini herhangi bir sorgulama ihtiyacı hissetmeden doğrudan ders eğitmenlerin tecrübelerine güvenmektelerdir. Bu durum öğretici ve öğrenen ilişkisi açısından oldukça önemli olmakla beraber stüdyodaki verimi artırdığı anlaşılmıştır. Farklı disiplinlerin stüdyo sürecine dahil olması öğrencileri olumlu olarak etkilemekte farklı perspektifler kazandırmaktadır. Öğrencilerin 14 haftalık çalışma programında farklı kırılmalar yaşadığı görülmektedir. Özellikle farkındalıklarında önemli bir artış sağlandığı anlaşılmıştır. Öğrencilerin kendilerini keşfetmede veya mevcutta gizli kalan potansiyelinin farkına varmada süreç içerisinde farklı kırılmalar yaşandığı görülmüştür. Bazı öğrenciler geçmiş atölye tecrübelerini kullanarak bu durumu bir sonraki atölye seçimine taşımakta bazıları bu süreci önemli bir fırsat olarak görmektedir. Farkındalıkları artan öğrencilerin mevcut durum değerlendirmesi yaparak ne kadar çalışılması gerektiğini planladığı ve haftalık kritik alma performansını artırdığı anlaşılmıştır.

Atölye D Kod kitabı

*Tasarım Süreci;*
*Kritikler:* Öğrenciler her kritikte alternatif tasarımlar deneyerek, olumlu kritik süreci yaşamışlardır.

*Jüriler:* Çeşitli jüri üyelerinin gelmesi sebebiyle farklı bakış açılarıyla değerlendirmeler yapılmıştır.

*Araştırma:* Çevre ve arazi analizleri çok kapsamlı yapılmıştır. Öğrenciler psiko-sosyal yönden araştırma yapmışlardır.

Konsept: Öğrenciler çevre psikolojisi üzerine söylemsel analizlere yoğunlaşmışlardır.

Tasarım Kararları: Sürdürülebilirlik, Esneklik, Mekansal Algı, Doğal Malzemeler, Fonksiyon, Form, İklim, Kullanıcı Odaklı Tasarım, Kot kullanımı, Yarı Açık Mekanlar konularına değinilmiştir.

*Taşıyıcı Sistemler*: Aks ve strüktür etkili olmuştur.

*Yarışma*: Yarışma aracılığıyla tasarım yapılmaktadır.

*Çizimler:* Eskizler yapılmıştır.

*Çalışma Yöntemi;*

- Disiplinli-Sistematik: disiplinli sistematik tasarım yapılmıştır.
- Toplumsal Sorumluluk: Doğal afetlere karşı tasarım yapmak.
- Sürdürülebilirlik Stratejileri: Sürdürülebilirlik prensipleri benimsenmiştir.
- Grup Çalışması: 4 kişilik ekip çalışması yapılmıştır.
- Akran Öğrenimi: Öğrencilerin birbirleriyle çalışması önemsenmiştir.
- Dikey Stüdyo: Farklı stüdyo aşamalarındaki grupların tek bir stüdyo içerisinde eğitim almasıdır.

*Çalışma Ortamı;*

- Online Eğitim: Zoom üzerinden dersler yapılmıştır.

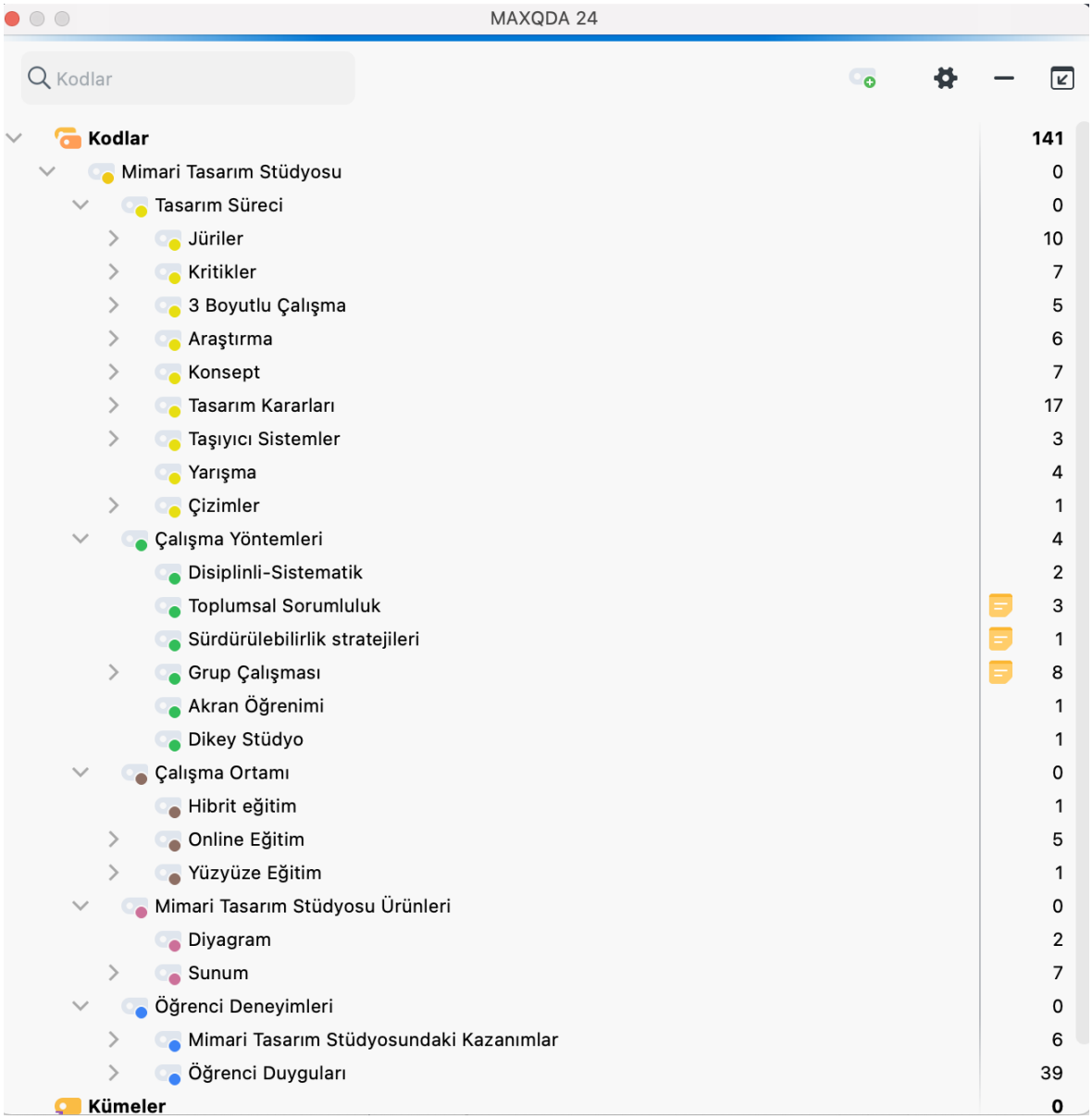
*Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri;*

- Diyagram: Projeyi anlatan görsel iletişim ürünleri tasarlanmıştır.
- Sunum: Görsel temsiliyet önemlidir.

*Öğrenci Deneyimleri;*

- Mimari Tasarım Stüdyosundaki Kazanımlar: Öğrenciler takdir edilme duygusu, tecrübe, öğrendiği farketme, farkındalık kazanmışlardır.
- Öğrenci Duyguları: Öğrenciler adaletli, eğlenceli, eşitlikçi, heyecanlı, kararlılık, kendine güven duygularını tecrübe etmişlerdir. Tasarım sürecinin başlangıcında zorlanma yaşanmışlardır.

Şekil 4.25.de Atölye D'nin kod kitabı yer almaktadır. Atölye D kod kitabındaki temalar ve kategorilerin açınımı yer almaktadır.




Şekil 4.25. Atölye D Kod kitabı

Atölyelerin Kod kitaplarına göre ortak yönleri;

Tasarım sürecinde kritikler ve jüriler:

- Her atölyede kritikler ve jüri değerlendirmeleri önemli bir rol oynamıştır. Bu süreçler, öğrencilerin projelerini geliştirmelerine yardımcı olmuş ve sürekli bir geri bildirim mekanizması sağlamıştır.

Araştırma:

- Tüm atölyelerde öğrencilere araştırma yapma becerisi kazandırılmış, bu sayede öğrenciler çeşitli konularda derinlemesine bilgi edinmişlerdir.

Online Eğitim:

- Pandemi nedeniyle tüm atölyeler Zoom üzerinden online eğitimle yürütülmüştür.
- Öğrenci Deneyimleri ve Kazanımlar:
- Tüm atölyelerde öğrencilerin kişisel ve profesyonel becerilerinin geliştiği, öz eleştiri ve disiplin gibi önemli kazanımlar elde ettiği belirtilmiştir.

Atölyelerin kod kitaplarına göre farklılıklar;

Tasarım Kararları ve Yaklaşımları:

- Atölye A: Kavramsal okumalar ve yaratıcılık odaklı tasarımlar yapılması yönlendirilmiştir.
- Atölye B: Malzeme, form ve tarihi çevre üzerine odaklanmıştır.
- Atölye C: Modüler ve endüstriyel tasarım gibi konseptlere değinilmiş, acil durum üniteleri gibi pratik uygulamalar öne çıkmıştır.
- Atölye D: Sürdürülebilirlik, esneklik ve çevre psikolojisi gibi daha geniş ve soyut konular ele alınmıştır.

Çalışma Yöntemleri:

- Atölye A: Bilgi entegrasyonu ve sosyal sorumluluk gibi genel yaklaşımlar benimsenmiştir.
- Atölye B: Mimetik yaklaşım gibi daha belirgin bir metodoloji uygulanmıştır.
- Atölye C: Gerçekçi problemlere yönelik tasarımlar ve akran öğrenimi vurgulanmıştır.
- Atölye D: Disiplinli ve sistemli çalışma, dikey stüdyo modeli gibi farklı yaklaşımlar benimsenmiştir.

Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri:

- Atölye A ve B: Sunum ve maket kullanımı gibi geleneksel yöntemler üzerinde durulmuştur.
- Atölye C: Pafta tasarımı ve görsel iletişim teknikleri öne çıkmıştır.
- Atölye D: Diyagram ve görsel temsiliyet gibi modern iletişim araçlarına odaklanılmıştır.

Genel değerlendirme

Öğrenme Yaklaşımları: Atölyeler, öğrencilere eleştirel düşünme, araştırma yapma ve yaratıcı çözüm üretme gibi temel beceriler kazandırmayı hedeflemiştir.

Öğrenci Duyguları: Her atölyede öğrencilerin zorlanma, kendine güven ve öğrenme sürecinin farkına varma gibi benzer duygular yaşadıkları gözlemlenmiştir. Atölye A ve D'deki öğrenciler adaletli olma, Atölye C ve Atölye D'de memnun olma gibi pozitif duygular yaşadıkları vurgulanmıştır.

## 4.2. Bölüm Sonucu

### 4.2.1. Fenomenlere dayalı mimari tasarım stüdyosu sürecinin sınırları

Atölye A, B, C ve D'de yürütülen araştırma, mimari tasarım eğitimi üzerine odaklanmıştır. Her bir atölyenin kendi içerisinde belirgin özellikleri bulunmaktadır. Tasarım süreci, öğrenci deneyimleri, çalışma yöntemleri, çalışma ortamı ve mimari tasarım stüdyosu ürünleri olmak üzere beş ana tema etrafında öğrencilerin deneyimleri ve eğitim faaliyetleri değerlendirilmiştir.

Tasarım süreci, her atölyede kritikler, araştırma, konsept geliştirme, tasarım kararları ve jüri değerlendirmeleri gibi ortak unsurları içermektedir. Öğrenci deneyimleri, mimari tasarım stüdyosunda kazanılan bilgi, beceri ve duyguları kapsamaktadır. Çalışma yöntemleri, öğrencilerin disiplinli çalışma, sosyal sorumluluk, akran öğrenimi gibi konulardaki yaklaşımlarını yansıtmaktadır. Çalışma ortamı, atölyenin fiziksel ve sanal ortamını belirlemektedir. Mimari tasarım stüdyosu ürünleri, öğrencilerin proje paftaları, sunumları ve diğer tasarım çıktılarını içermektedir.

Bu çizelge, dört farklı atölyenin farklı kategorilerdeki kod sayılarına göre performanslarını göstermektedir. Kod sayıların kümülatif olarak değerlendirilmesi atölyelerin öğrenci yorumlarına göre öne çıkan yönlerini ortaya koymaktadır.

Tasarım Süreci: Atölye A 62 kodlama yapılırken, Atölye D 60 kod sayısıyla onu takip etmiştir. Atölye B 54 kod sayısı ve Atölye C 53 kodlama ile bu atölyeleri takip etmiştir.

Atölye A ve Atölye D atölyelerinin tasarım süreci temasında öğrencilerin daha ağırlıklı üzerinde görüş bildirdikleri ve bu nedenle daha fazla kodlandıkları söylenebilir.

Öğrenci Deneyimleri: Atölye B bu kategoride en yüksek 58 kod sayısına sahiptir, ardından Atölye D 45 kod sayısıyla gelmektedir. Atölye A ve Atölye C 32 kod sayısı bulunmaktadır. Atölye B'nin öğrencilerin deneyimlerine göre daha fazla sayıda kodlama yapıldığı görülmektedir.

Çalışma Yöntemi: Atölye D bu kategoride en yüksek kod sayısına 20 kod sahipken, Atölye A 8 kod Atölye B 6 kod ve Atölye C 3 kod sayıları bulunmaktadır. Bu veri, Atölye D'nin diğer atölyelere göre çalışma yöntemi olarak belirgin bir farklığının olduğunu ortaya koymaktadır.

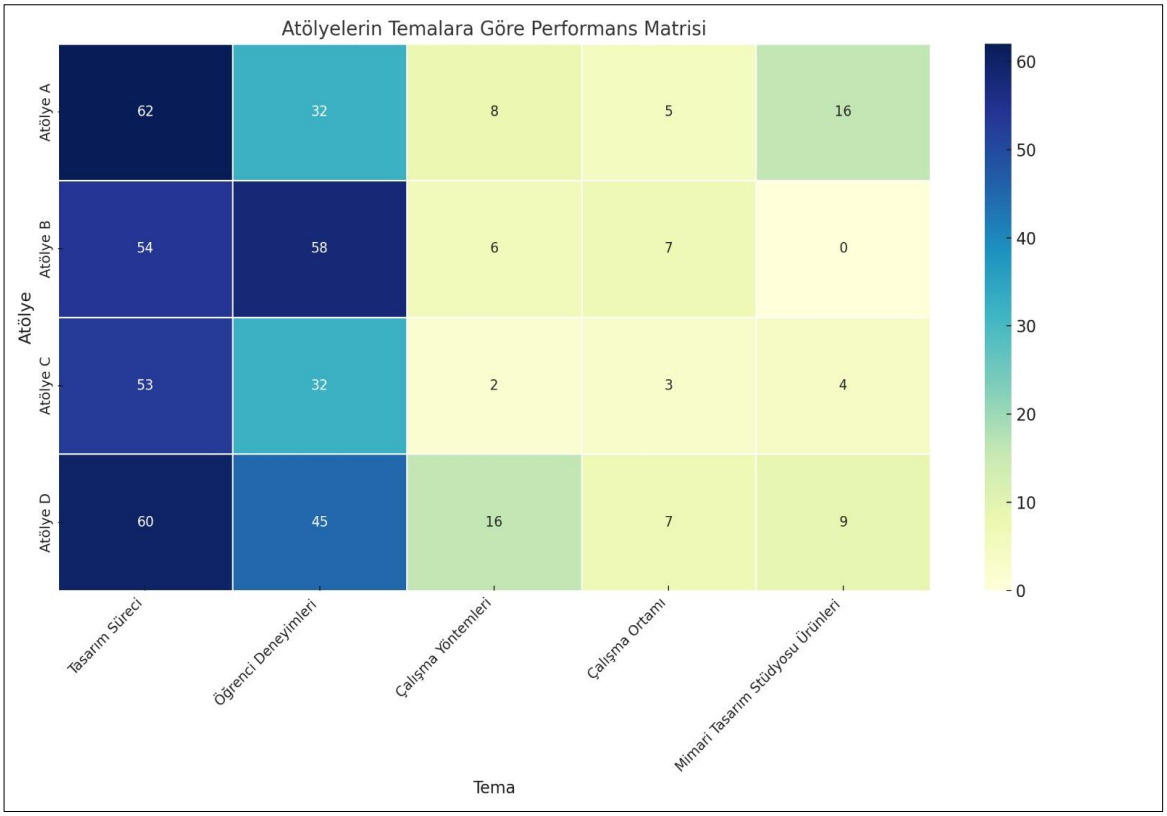
Çalışma Ortamı: Atölye B ve D, her ikisi de 7 kod sayısı ile bu kategoride en yüksek kod sayısına sahipken, Atölye A 5 kod ve Atölye C'nin ise 3 kod sayısına sahip olduğu görülmektedir. Çalışma ortamı temasında kod sayılarının birbirlerine yakın olmasından dolayı atölyeler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri: Bu kategoriye göre, Atölye A 16 kod sayısı ile en yüksek kodlanma yapılan tema olmuştur. Atölye D 9 kod sayısı ile ikinci sırada yer alırken, Atölye C'nin 4 kod sayısı bulunmaktadır. Bu temada Atölye B kodlanmaya yer verilmemiştir.

Görüşme yapılan öğrencilerin yaptıkları yorumlar doğrultusunda tasarım süreci ve öğrenci deneyimlerinde daha çok kodlanmıştır. Çalışma yöntemleri, çalışma ortamı ve mimari tasarım stüdyosu ürünleri temalarında daha az kodlama yapılmıştır. Bu sonuçla beraber öğrenciler için mimari tasarım stüdyosu süreçle birlikte bir deneyim ürünüdür denilebilir.

Her bir atölye, öğrenci deneyimleri, tasarım süreci ve çalışma yöntemleri gibi temalar etrafında öğrencilerin gelişimini şekillendirir. Aşağıdaki performans Matrisine göre koyu mavi olan kısımlar kodlanma ağırlığının daha yoğun olduğunu göstermektedir. Açık sarı olan bölümler kodlama ağırlıklarının az olduğunu göstermektedir (Şekil 4.26). Her atölyenin bu temaları farklı alt kategorilere ayırma ve vurgulama şekli farklıdır. Bu çerçevede, Atölye A, Atölye B, Atölye C ve Atölye D, mimari eğitimde farklı perspektifler ve vurgular sunar.

Kritikler, jüriler, derse devamlılık ve çalışmalarda süreklilik tüm atölyelerde oldukça çok önemlidir. Atölyeler arasındaki, tasarım sürecinin öneminde ve öğrenci deneyimlerinin değerlendirilmesinde benzerlikler bulunur. Her atölye, öğrencilere kritik düşünme, araştırma yapma, tasarım kararları alma ve sunum becerilerini geliştirme fırsatı sunmaktadır. Ayrıca, sosyal sorumluluk ve sürdürülebilirlik gibi konular da vurgulanmaktadır.

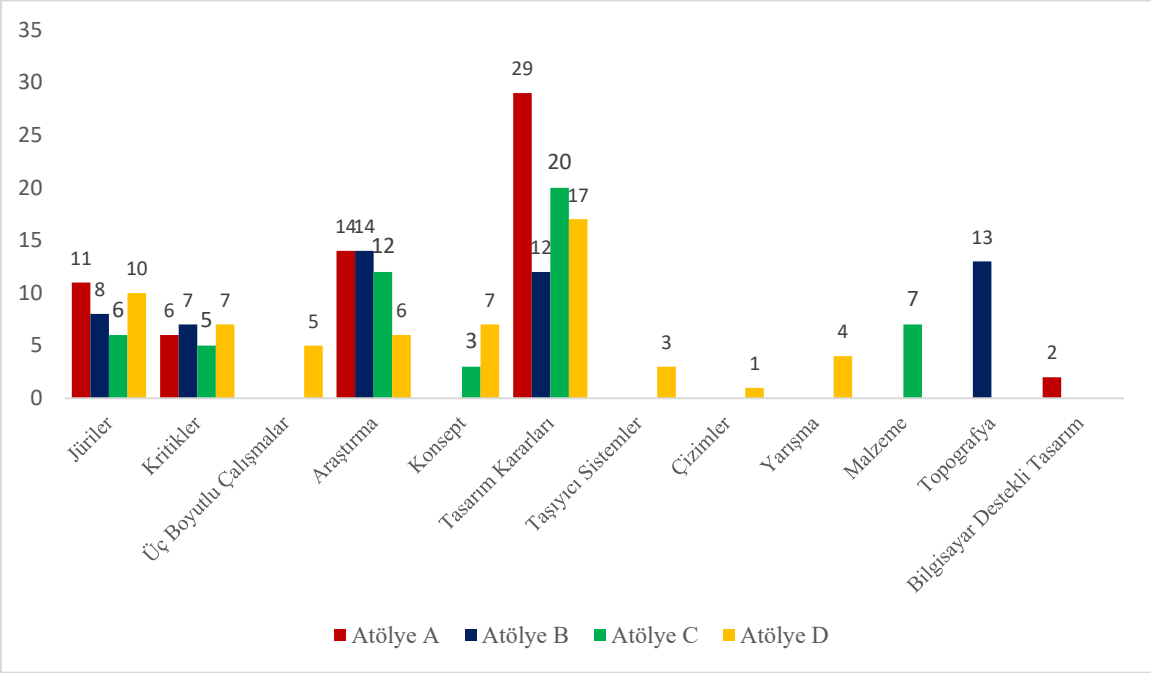



Şekil 4.26. Atölye-Tema matrisi

Atölyeler arasındaki farklılıklar ise özellikle çalışma yöntemleri ve çalışma ortamında kendini göstermektedir. Atölyelerin çevrimiçi, hibrit veya yüz yüze eğitim formatlarını benimsemesi, çalışma ortamının yapısını etkilemektedir. Bir atölye daha çok malzeme araştırmasına önem verirken diğer bir atölye daha çok kavramsal okumalara odaklanabilir.

Tasarım Süreci: Her dört atölye de tasarım sürecine önem verir ve öğrencilerin farklı aşamalarda beceri kazanmalarını destekler (Çizelge 4.5).

Çizelge 4.5. Tasarım süreci teması kategori dağılımları




Atölye A'da tasarım süreci, araştırma, kavramsal okuma, görselleştirme ve sunum gibi pratik becerilere odaklanırken, Atölye B'de örnek araştırması, kavramsal gelişim ve konsept oluşturma vurgulanır. Atölye C, tasarım sürecinde malzeme araştırması, konsept geliştirme ve sosyal sorumluluk gibi unsurlara özel önem verirken, Atölye D'de yarışma, üç boyutlu çalışma, taşıyıcı sistemler ve sürdürülebilirlik stratejileri vurgulanır.

- Atölye A'da tasarım süreci, öğrencilerin projelerini geliştirmek için pratik becerilerin kazanılmasına odaklanır. Atölye A için araştırmanın çok önemli olduğu gözlenmiştir. Bu anlamda hem kelime hem kod bulutunda verilen verilere göre stüdyo A'nın araştırma tabanlı bir mimari tasarım stüdyosu olduğu söylenebilir.
- Atölye B'de, tasarım süreci kavramsal gelişim ve araştırma üzerine odaklanır. Atölye B'nin karakteristik özelliklerinden birisi olarak örnek araştırması görülmektedir. Benzer program, arazi ve çevreye göre çok çeşitli sayıda örneklerin bilinçli bir incelenmesi gerçekleştirilir. Bu kapsamda uygulanmış örnekleri yorumlama yeteneği ve proje okumada farkındalık kazanma öğrencilere aşılanır. Öğrenciler, eleştirel düşünme ve analitik becerilerini geliştirmek için teorik temellere dayalı bir yaklaşım benimserler.
- Atölye C'de, tasarım süreci malzeme araştırması, sosyal sorumluluk ve problem çözme becerilerini vurgular. Atölye C'de dikkat çeken özelliklerinin birisi düzenli kritik almak olduğu görülmektedir. Öğrenciler, gerçek dünya problemlerine duyarlı çözümler

geliştirmek için pratik uygulamalara odaklanırlar. Bu atölyenin karakteristik özelliği olarak malzeme ve detay bilgisinin öğrenciye aktarıldığı söylenebilir.

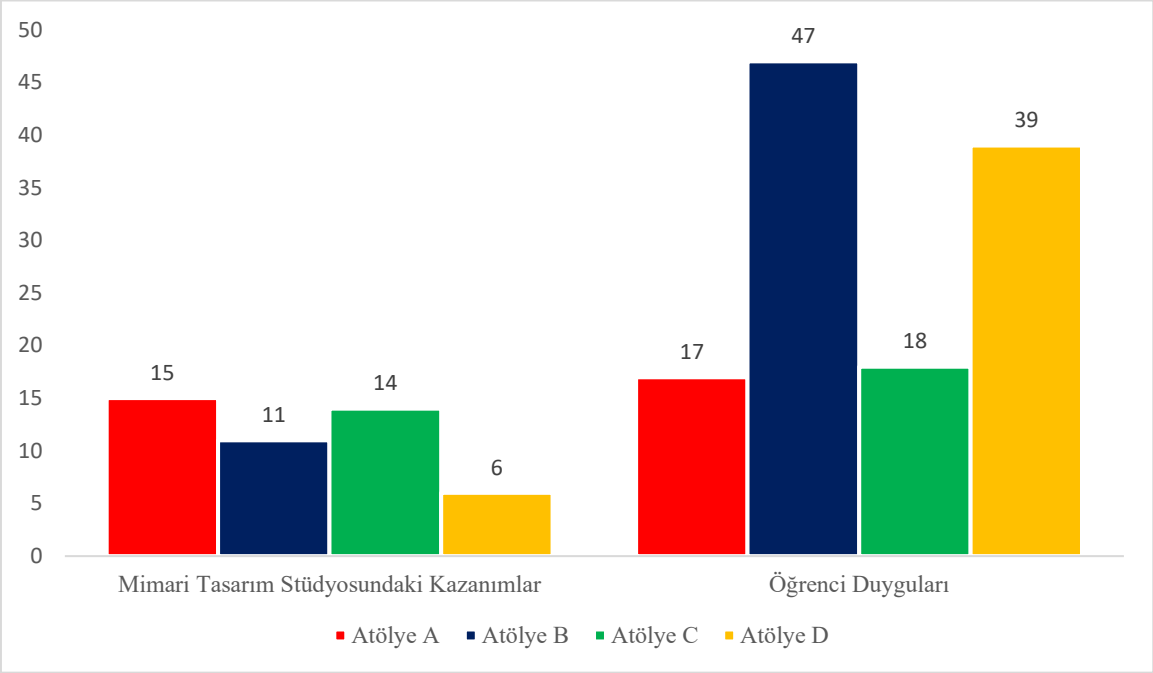
- Atölye D'de, tasarım süreci üç boyutlu çalışma ve sürdürülebilirlik stratejileri üzerine odaklanır. Öğrenciler, yarışmayla mimari projeleri geliştirirken teknik ve estetik faktörleri dengelerler. Atölye D'nin dikkat çekici bir özelliği jürilerde jüri üye sayısının fazla ve çeşitli olmasıdır. Farklı bakış açıları bu anlamda atölye bünyesinde önemlidir. Atölye D'nin sürdürülebilirlik bilincinin öğrenciye aşılandığı çevreci bir atölye olduğu söylenebilir.

### 4.2.2. Fenomenlere dayalı mimari tasarım stüdyolarında öğrenenlerin yaşadıkları sorunları ve sınırlılıkları

*Öğrenci Deneyimleri:* Her bir atölye, öğrencilerin deneyimlerine ve duygularına odaklanır. Atölye A, öğrencilerin yaratıcı süreçteki deneyimlerine vurgu yaparken, Atölye B'de, takdir edilme duygusu ve zorlanma gibi öğrenci duygularına vurgu yapılmıştır. (Takdir edilme; öğrencilerde yaptığı bir iş, gösterdiği bir çaba veya sahip olduğu bir özellik nedeniyle başkaları tarafından övülmesi, beğenilmesi ve değer verilmesi anlamına gelir. Takdir edilmek, bir kişinin motivasyonunu artırabilir ve kendine olan güvenini pekiştirebilir.) Atölye C, zorluklarla başa çıkma ve memnuniyet gibi öğrenci deneyimlerine odaklanırken, Atölye D, farkındalık ve öğrencilerin katılımını teşvik etme gibi faktörlere vurgu yapar (Çizelge 4.6).

Atölye A Mimari Tasarım Stüdyosundaki Kazanımlar kategorisinde 15 kodlama, Öğrenci Duyguları kategorisinde 17 kodlama yapılmıştır.
Atölye B Mimari Tasarım Stüdyosundaki Kazanımlar kategorisinde 11 kodlama, Öğrenci Duyguları kategorisinde 47 kodlama yapılmıştır.
Atölye C Mimari Tasarım Stüdyosundaki Kazanımlar kategorisinde 14 kodlama, Öğrenci Duyguları kategorisinde 18 kodlama yapılmıştır.
Atölye D Mimari Tasarım Stüüdyosundaki Kazanımlar kategorisinde 6 kodlama, Öğrenci Duyguları kategorisinde 39 kodlama yapılmıştır.

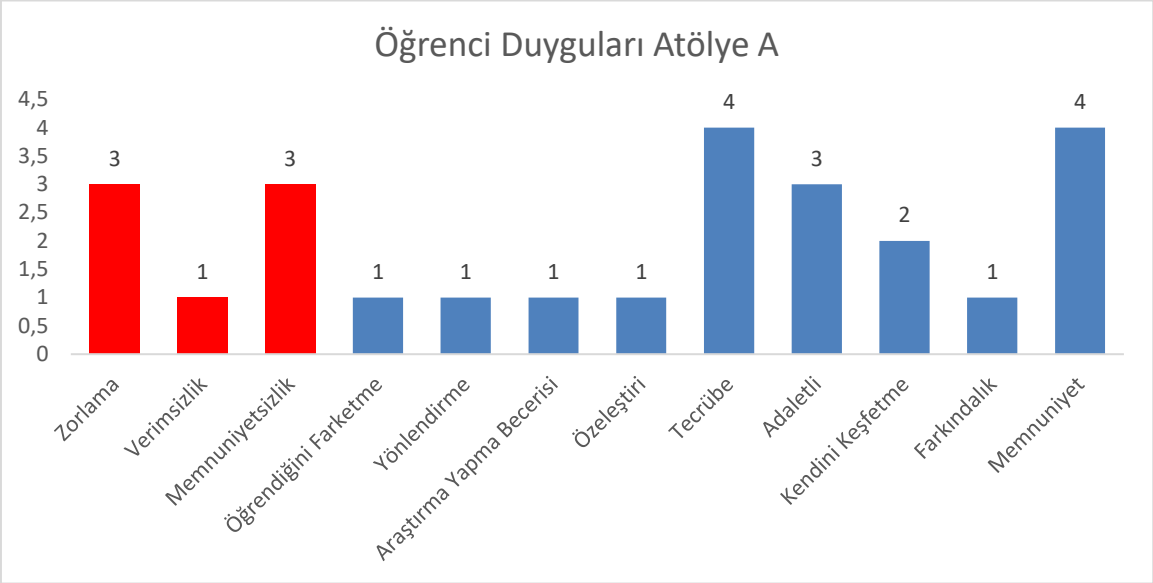
Çizelge 4.6. Öğrenci deneyimleri teması kategori dağılımları




- Atölye A, öğrencilerin yaratıcı süreçteki deneyimlerini ve duygularını önemser. Öğrenciler, yaratıcı bir ortamda özgürce ifade etme ve iş birliği yapma fırsatı bulurlar.
- Atölye B, öğrencilere takdir edilme kazanımlarına önem verir. Atölye B'nin dikkat çekici bir özelliği yürütücünün öğrencilerle doğrudan yakın temas kurmasıdır. Eleştirel geribildirim ve yansıtma süreci, öğrencilerin kendilerini sürekli olarak geliştirmelerine olanak tanır.
- Atölye C, öğrencilerin zorluklarla başa çıkma becerilerini geliştirmesine odaklanır. Öğrenciler, verimli sıkı çalışma kabiliyeti kazanırlar.
- Atölye D, öğrencilere farkındalık sağlama ve katılımcılığı teşvik etme fırsatı sunar. Öğrenciler, eşitlikçi bir ortamda özgürce ifade edebilirler ve kendilerini güvende hissederler.

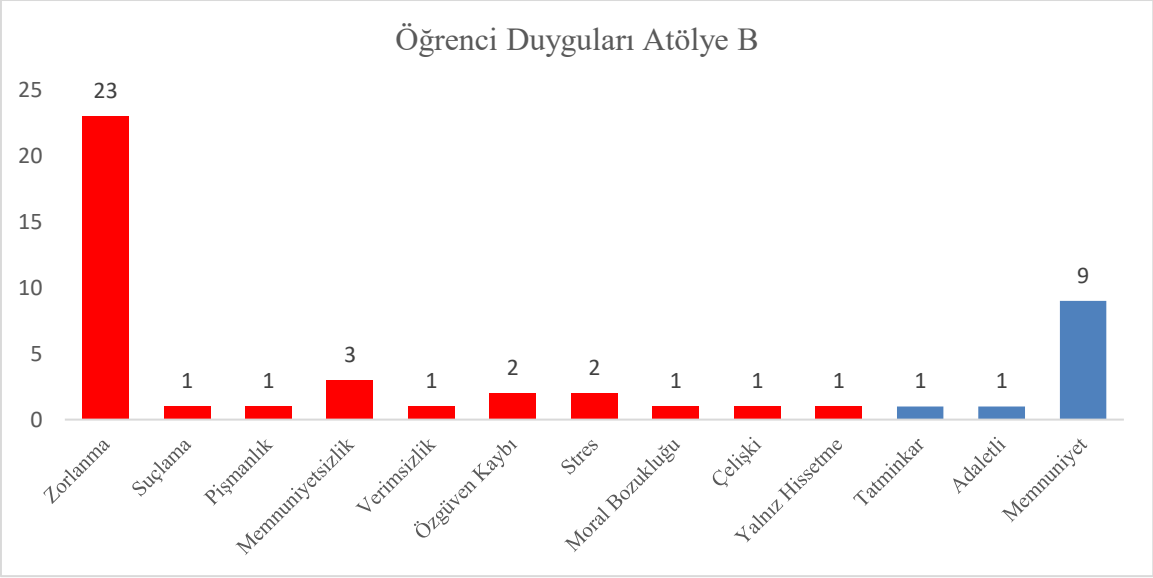
Atölye A'da, öğrenciler mimari tasarım stüdyosu deneyiminde kendini keşfederek, öğrendiğini farkederek, memnuniyetle pozitif duyguları tecrübe ederler. Öte yandan öğrenciler zorlanma ve memnuniyetsizlik gibi olumsuz duyguları daha az yaşamışlardır. Atölye A'da öğrenciler, kendilerini keşfetme ve öğrenme sürecinin keyfini çıkarırken, aynı zamanda olumsuz duyguları azaltan ve pozitif bir ortamda gelişimlerini sürdüren bir deneyim yaşamışlardır (Çizelge 4.7.).

Çizelge 4.7. Öğrenci duyguları kategorisi atölye A



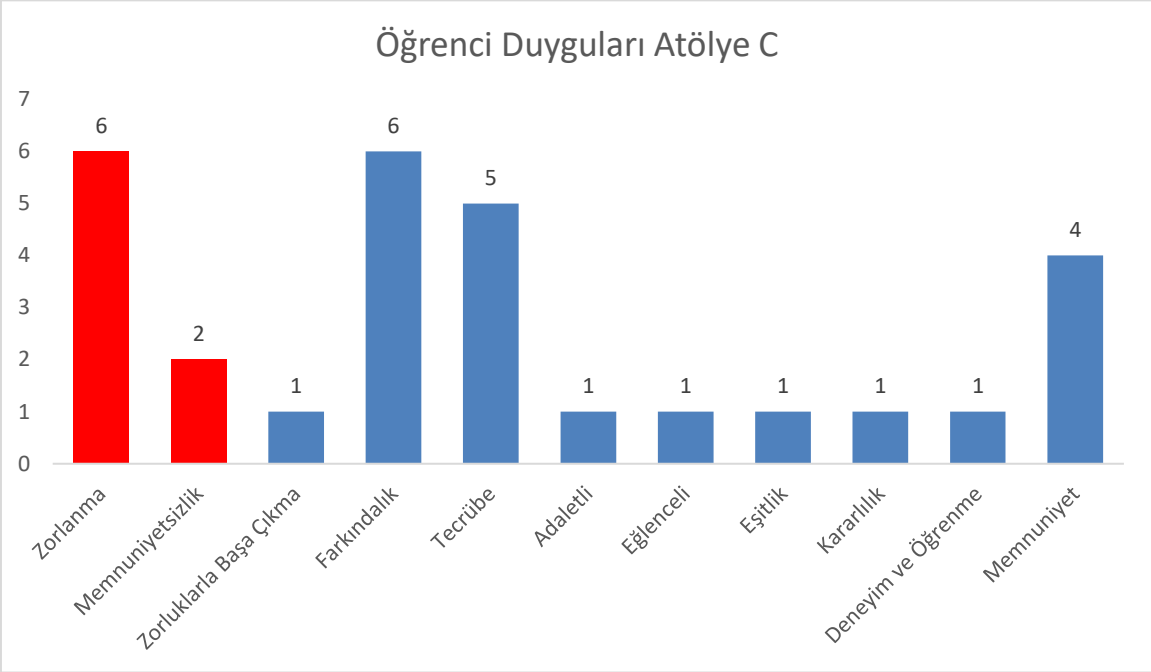

Atölye B'de öğrenciler mimari tasarım süreci boyunca oldukça zorlanma yaşamışlardır. Suçlama, pişmanlı, verimsizlik, özgüven kaybı, stres, moral bozukluğu, çelişki, yalnız hissetme gibi olumsuz duygular yaşamışlardır. Öte yandan kayda değer bir şekilde memnuniyet duygusunun önemi vurgulanmıştır. Atölye B'de öğrenciler, herhangi bir başarı veya ilerleme kaydettiklerinde, bu memnuniyet duygusunun getirdiği motivasyonla yeniden enerji kazanmışlardır. Bu memnuniyet duygusu, öğrencilerin zorlu anları aşmalarına ve sürecin getirdiği stres ve baskıyla başa çıkmalarına yardımcı olmuştur (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.8. Öğrenci duyguları kategorisi atölye B



Atölye C'de mimari tasarım stüdyo süreci boyunca öğrenciler deneyim ve öğrenme, zorluklarla başa çıkma, farkındalık, tecrübe, adaletli, eğlenceli, eşitlik, kararlılık, memnuniyet gibi olumlu duygular yaşamışlardır. Olumsuz olan zorlanma ve memnuniyetsizlik duyguları daha az kodlamalarla karşımıza çıkmaktadır. Atölye C'de deneyim ve öğrenme sürecinde, her yeni aşama öğrencilerin bilgi birikimini arttırırken, aynı zamanda kendi yeteneklerini ve sınırlarını daha iyi anlamalarını sağlamıştır. Bu süreçte yaşanan zorluklarla başa çıkma becerisi gelişmiş ve öğrenciler, her engeli aşmanın verdiği başarı duygusuyla motive olmuşlardır (Çizelge 4.9.).

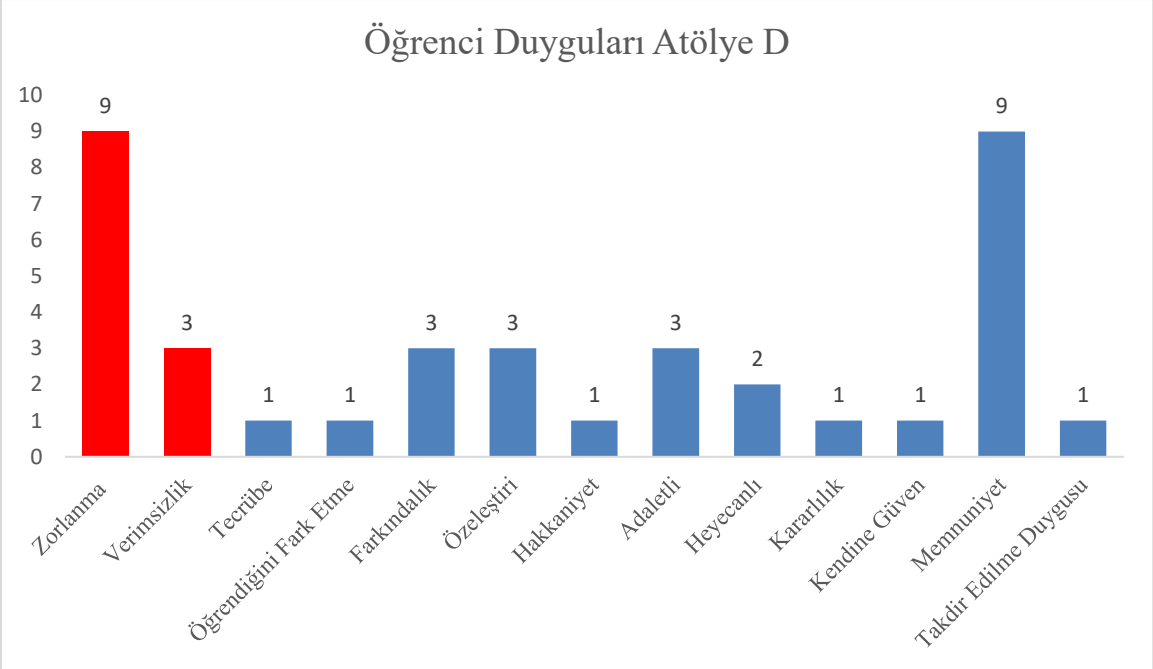
Çizelge 4.9. Öğrenci duyguları kategorisi atölye C




Atölye D'de mimari tasarım stüdyosu süreci boyunca öğrenciler takdir edilme, tecrübe, öğrendiğini farketme, farkındalık, özeleştiri hakkaniyet, adeletli, heyecanlı, kararlılık, kendine güven, memnuniyet gibi pozitif duyguları tecrübe ederler. Diğer yandan zorlanma ve verimsizlik gibi olumsuz duyguları barındıran kodlamalar da vurgulanmıştır. Farkındalık, Atölye D'de önemli bir kavramdır. Öğrenciler, tasarım sürecinin her aşamasında çevrelerindeki detaylara dikkatlice odaklanmışlar ve bu sayede daha yaratıcı ve etkili çözümler üretmişlerdir. Aynı zamanda, özeleştiri yapabilme yetenekleri de gelişmiştir. Öğrenciler, kendi çalışmalarını eleştirel bir gözle değerlendirerek, sürekli olarak kendilerini geliştirmişlerdir. Hakkaniyet ve adalet, Atölye D'de önemli bir rol oynamıştır. Öğrenciler arasında eşit fırsatlar ve değerlendirme kriterleri sağlanmış ve herkesin katkıları adil bir

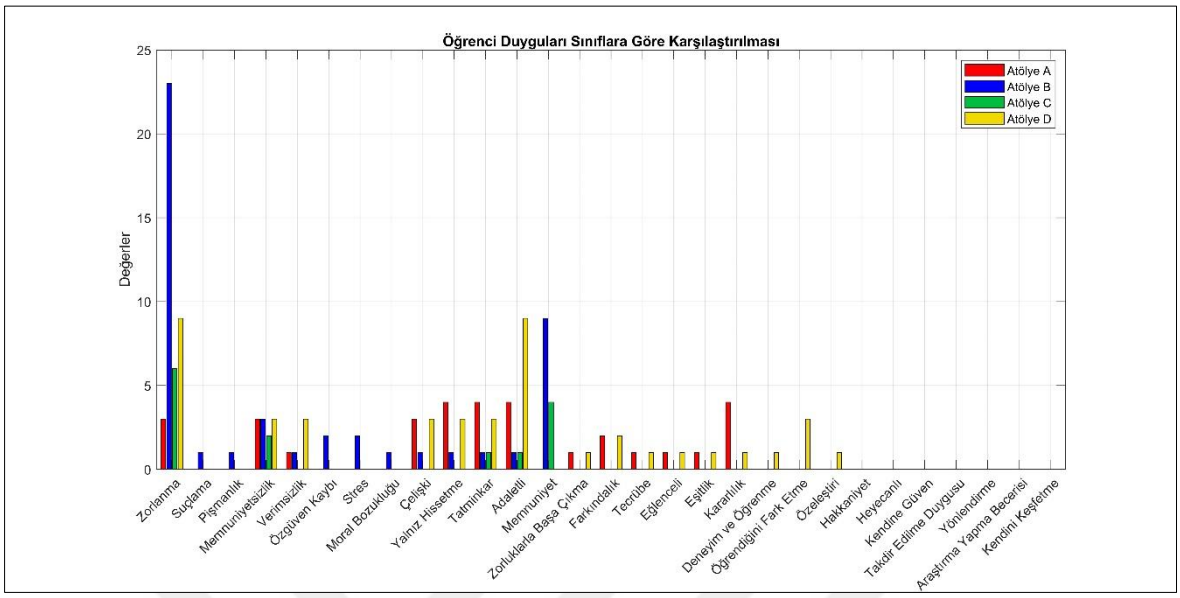
şekilde değerlendirilmiştir. Bu durum, öğrencilerin motivasyonlarını arttırmış ve iş birliği içinde çalışmalarını sağlamıştır (Çizelge 4.10).

Çizelge 4.10. Öğrenci duyguları kategorisi atölye D



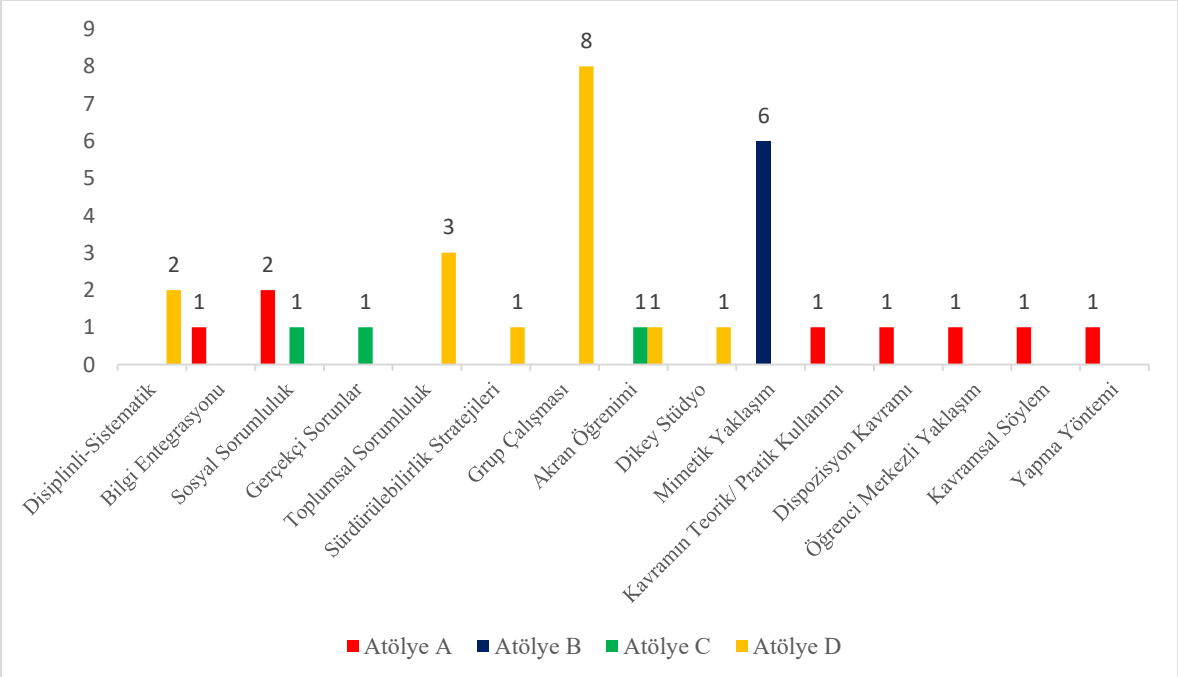

Öğrenci duyguları kategorisi değerlendirildiğinde atölyelerde farklı sınıflarda bulunan öğrencilerin seviyelerine göre zorlandıkları söylenebilir. Özellike Atölye B alan öğrencilerin ikinci sınıf olmalarından dolayı diğer atölyelere göre oldukça zorlandıkları söylemlerinden elde edilen kodlardan çıkarılmıştır. Atölye C'de üçüncü sınıf öğrenciler, Atölye A ve Atölye D de hem üçüncü sınıf öğrencilerin hem de dördüncü sınıf öğrencilerin eğitim alması bu kategoride yer alan kodların da bilgi, tecrübe ve olgunluk düzeylerine göre çeşitlenmesini sağlamıştır (Çizelge 4.11). Atölye B de yer alan ikinci sınıf öğrencilerin duygu kategorilerinde daha bireye yönelik davranış biçimleri üzerinde dururken üst sınıflardaki öğrencilerin daha toplumsal eşitlik, adalet ve farkındalık gibi hümanist kavramlarla süreçte yer aldığı görülmektedir. Bu anlamda farklı sınıflarda bulunan öğrencilerin olaylara bakış açıları lisans eğitimleri boyunca gelişip, çeşitlenmektedir. Buradan öğrencilerin mimarlık lisans eğitimleri boyunca aldıkları atölyelerin öğrencilere mesleki bilgi kazandırmakla birlikte toplum bilinci, deneyim, farkındalık gibi bir dizi kazanımlar sağladığı söylenebilir.

Çizelge 4.11. Öğrenci duyguları sınıflara göre karşılaştırılması




*Çalışma Yöntemleri:* Atölye A'da, proje tabanlı öğrenme ve pratik uygulamalar vurgulanırken, Atölye B, mimetik yaklaşım becerilerini geliştirmeyi önemser. Atölye C, gerçekçi sorunlara odaklanma ve uygulanabilirlik gibi çalışma yöntemlerine ağırlık verirken, Atölye D, disiplinli ve sistematik çalışma, yarışma kültürü öğrenimi, toplumsal sorumluluk ve grup çalışması gibi stratejilere odaklanır (Çizelge 4.12.).

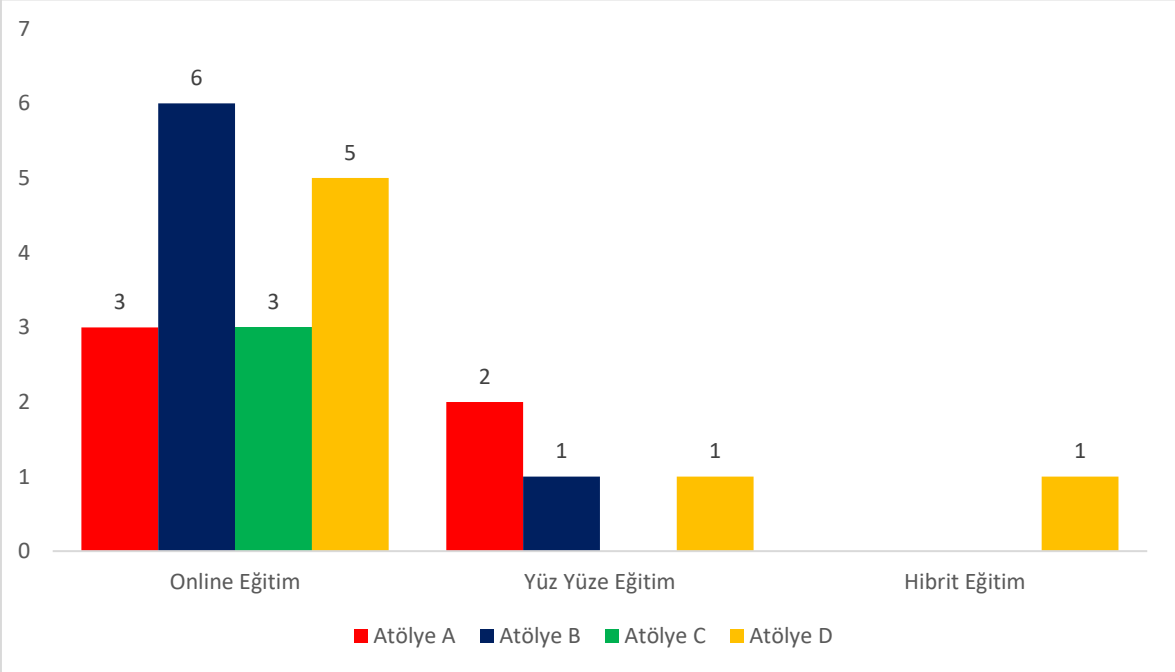
Çizelge 4.12. Çalışma yöntemleri teması kategori dağılımları



- Atölye A, proje tabanlı öğrenme ve pratik uygulamaları vurgular. Öğrenciler, gerçek dünya projeleri üzerinde çalışarak teknik becerilerini geliştirirler.
- Atölye B, teorik bilgiye dayalı araştırma ve analitik düşünme becerilerini vurgular. Öğrenciler, karmaşık problemleri çözmek için eylemdeki yansıma yöntemine öykünmektedirler. Literatürdeki bilgiyi dönüştürerek bilişsel öğrenme kuramına atıfta bulunmaktadır.
- Atölye C, gerçekçi sorunlara odaklanmaya vurgu yapar. Öğrenciler, toplumsal olaylara karşı tasarım becerilerini geliştirirler.
- Atölye D, disiplinli ve sistematik çalışma prensiplerini vurgular. Öğrenciler, yarışma, sürdürülebilirlik ve toplumsal sorumluluk gibi konulara odaklanarak projeler geliştirirler.

*Çalışma Ortamı:* Her bir atölye, farklı çalışma ortamlarını ele alır. Atölye A, stüdyo ortamında yaratıcı iş birliğine vurgu yaparken, Atölye B, deneysel ve araştırmaya dayalı bir ortamı teşvik eder. Atölye C, online eğitim ve hibrit eğitim üzerinde dururken, Atölye D, hibrit eğitim, online eğitim ve yüz yüze eğitim gibi farklı ortamlara uyum sağlama becerisini vurgular (Çizelge 4.13).

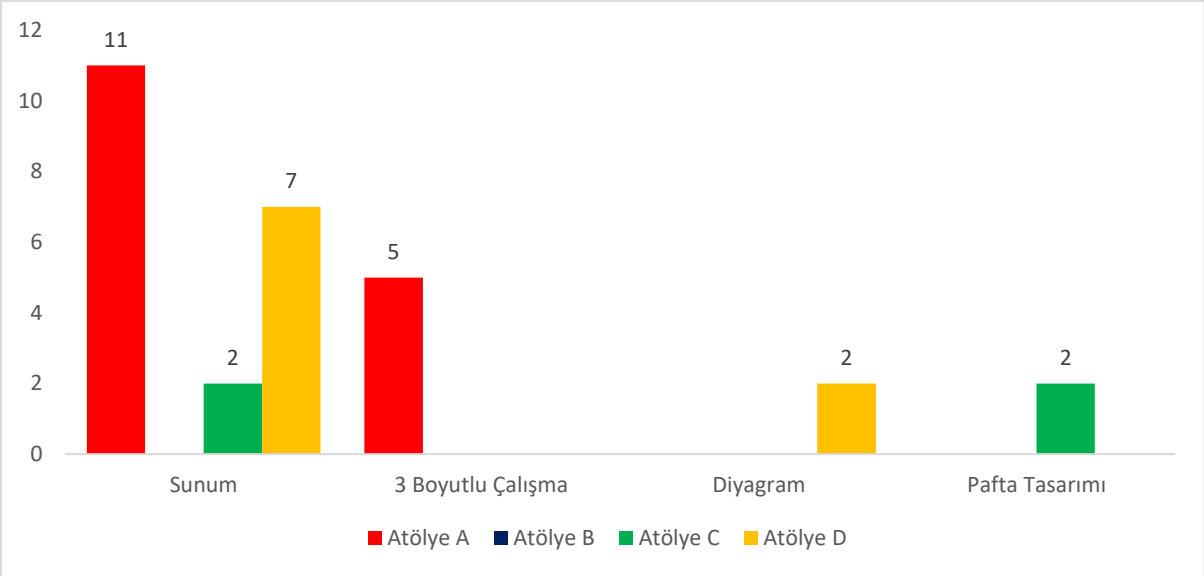
Çizelge 4.13. Çalışma ortamı teması kategori dağılımları



- Atölye A, yaratıcı bir stüdyo ortamı sağlar. Öğrenciler, iş birliği ve etkileşim içinde oldukları bir ortamda projelerini geliştirirler.
- Atölye B, deneysel ve araştırmaya dayalı bir ortamı teşvik eder. Öğrenciler, yeni fikirler keşfetmek ve sorgulamak için bir araya gelirler.
- Atölye C, online eğitim üzerinde durur ve öğrencilere esneklik sunar. Öğrenciler, kendi hızlarında öğrenme fırsatı bulurlar.
- Atölye D, hibrit eğitim modelini benimser. Öğrenciler, çevrimiçi ve yüz yüze etkileşimli dersler arasında denge kurarlar.

*Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri:* Bütün atölyeler için görsellik önemlidir. Diyagram, Sunum, Pafta tasarımı önem arz etmektedir (Çizelge 4.14).

Çizelge 4.14. Mimari tasarım stüdyosu ürünleri teması kategori dağılımları




- Atölye A, sunum ve 3 boyutlu çalışmaya önem vermektedir.
- Atölye B, bu atölyedeki öğrenciler sonuç ürün temasında yorum yapmamışlardır.
- Atölye C, sunum ve pafta tasarımı kategorilerine önem vermektedir.
- Atölye D, sunum ve diyagrama görsel ifadelere önem vermektedir.

### 4.2.3. Farklı stüdyo konularının öğrenen üzerindeki etkisini fenomenolojik yaklaşımları

Mimari tasarım stüdyosu eğitimi, öğrencilerin hem teorik bilgileri hem de pratik becerileri özümsemelerini gerektiren kompleks ve çok boyutlu bir süreçtir. Bu çalışma, mimari tasarım

stüdyolarındaki eğitim süreçlerini anlamak için fenomenolojik bir yaklaşım benimsemekte ve bu süreçleri dört ana öğrenme teorisi prizmasından incelemektedir: *davranışçı, bilişsel, yapılandırmacı ve hümanist*

*Davranışçı öğrenme teorisi*, öğrencilerin çevresel uyaranlara verdikleri tepkileri ve bu tepkilerin tekrarlanması yoluyla öğrenmenin nasıl gerçekleştiğini inceler. Mimarlık stüdyolarında, bu teori kapsamında, teknik becerilerin ve tasarım yöntemlerinin öğretilmesi, öğrencilerin çizim ve modelleme gibi temel becerileri tekrar tekrar uygulamalarıyla ilişkilendirilebilir. Ancak, davranışçı yaklaşım, yaratıcılık ve tasarım sürecinin özgünlüğü gibi mimarlık eğitiminin önemli unsurlarını tam olarak kapsayamamaktadır. Bu nedenle atölyelerin hiçbiri bu öğrenme modelini yansıtmamaktadır.

*Bilişsel teori,* öğrencilerin bilgiyi nasıl işlediği, anlamlandırdığı ve hatırladığı üzerine odaklanır. Mimarlık stüdyolarında bilişsel yaklaşım, öğrencilerin tasarım problemi çözme süreçlerinde bilgiyi nasıl organize ettikleri, nasıl alternatif çözümler ürettikleri ve tasarım kararlarını nasıl eleştirel bir şekilde değerlendirdikleri ile ilgilidir. Bu yaklaşım, öğrencilerin sadece teknik bilgileri değil, aynı zamanda bu bilgileri yaratıcı ve yenilikçi yollarla uygulama yeteneklerini de geliştirmelerine olanak tanır. Bu sebeple Atölye B bilişsel öğrenme kuramıyla öğrenme yöntemiyle incelenebilir.

*Yapılandırmacı teori,* öğrenmeyi aktif bir keşif süreci olarak görür ve bilginin öğrenci tarafından kendi deneyimleri ve önceki bilgileriyle bağlantı kurarak aktif bir şekilde inşa edilmesini vurgular. Mimarlık stüdyolarında yapılandırmacı yaklaşım, öğrencilerin kendi tasarım projeleri üzerinde çalışırken, kişisel deneyimlerinden ve grup çalışmalarından öğrenmelerini teşvik eder. Bu yaklaşım, öğrencilerin kendilerine özgü tasarım anlayışlarını geliştirmelerine ve kendi tasarım süreçlerini şekillendirmelerine olanak tanır. Bunun sonucunda Atölye A ve Atölye D bu öğrenme kuramıyla ilişkilendirilmektedir.

*Hümanist teori,* öğrenmeyi bireyin kendi potansiyelini gerçekleştirme ve kişisel gelişim yolculuğu olarak ele alır. Mimarlık stüdyolarında hümanist yaklaşım, öğrencilerin kişisel ilgi alanlarını ve yaratıcılıklarını keşfetmelerine, kendi benzersiz tasarım yaklaşımlarını geliştirmelerine ve bireysel yeteneklerini ifade etmelerine vurgu yapar. Bu yaklaşım, öğrencilere geniş bir özgürlük alanı sunar ve onların kişisel motivasyonları ve tutkuları

doğrultusunda öğrenmelerini destekler. Bu sebeple Atölye C bu öğrenme kuramıyla ilişkilendirilmektedir.

Atölye A, soyutlama becerileri ve yaratıcılığın geliştirilmesine odaklanır. Bölüm 2'de ele alınan öğrenci duyguları ve öğrenme stilleri, bu atölyede özellikle önemlidir, çünkü öğrenciler tasarım düşüncesini ve yaratıcı problem çözme becerilerini geliştirmeye başlarlar. Bölüm 2'de incelenen çizimler, maketler ve konsept geliştirme gibi yöntemler, öğrencilerin yaratıcılıklarını ifade etmelerine ve tasarım süreçlerinde duygusal engelleri aşmalarına yardımcı olabilir. Bu atölyede, öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmek için eleştirel geri bildirim vurgulanmaktadır. Bu sebeplerle bu atölye yapılandırmacı öğrenme yaklaşımıyla ilişkilendirilmektedir.

Atölye B, Bölüm 2'deki kritikler, çizimler ve jüriler öğrencilerin yaratıcı tasarım sürecindeki duygusal ve bilişsel engelleri nasıl aştıklarına dayanmaktadır. Öğrenci merkezli yaklaşım, takdir edilme ve farkındalık bu atölyenin deneysel ve araştırmaya dayalı olan teorik temelli gelişimini desteklemektedir. Bu sebeple atölye B öğrenme sürecini yaratıcı ve yenilikçi yollarla geliştirdiği için bilişsel öğrenme kuramıyla ilişkilendirilmektedir.

Atölye C, sürdürülebilir tasarım ilkeleri ve çevresel farkındalığın ön plana çıkarıldığı bir atölyedir. Bu atölyede, Bölüm 2'deki kritikler, jüriler ve çizimler öğrencilerin gerçek dünya problemlerine çözümler geliştirirken çevresel sorumlulukları nasıl göz önünde bulunduracaklarını öğrenmelerine olanak tanır. Tasarımın çevresel etkileri konusunda derin bir anlayış ve empati geliştirmenin önemini vurgular. Öğrencilerin çevresel sürdürülebilirlik konusundaki bilgi ve tutumlarının, tasarım süreçlerine ve nihai tasarım çözümlerine nasıl yansıdığı analiz edilmiştir. Bu sebeplerden dolayı Atölye C hümanist öğrenme kuramıyla ilişkilendirilmektedir.

Atölye D, toplumsal etkileşimleri ve mekânsal deneyimleri tasarım sürecine dahil etmeyi hedefler. Bu atölyede, Bölüm 2'deki yarışma, üç boyutlu çalışmalar, kritikler ve eleştiriler parametreleriyle, öğrencilerin toplumsal bağlamı ve kullanıcı deneyimlerini tasarımlarına nasıl entegre edebileceklerini keşfetmeleri için önemli bir platform sağlar. Yarışma sürecini deneyimleyen öğrenciler yapılandırmacı öğrenme kuramının tasarım süreçlerine ve sonuçlarına etkisini akran değerlendirmeleriyle incelemektedir. Atölye D yapılandırmacı

öğrenme yaklaşımıyla etkileşimleri, bilgiyi, gözlemleri ve yorumları tasarıma nasıl entegre edeceğinin yollarını keşfeder.

Çizelge 4.15.'de mimari tasarım stüdyolarında kullanılan farklı atölyeleri ve bu atölyelerde odaklanılan ana temaları göstermektedir. Her atölye, tasarım süreci, öğrenci deneyimi, çalışma yöntemleri ve çalışma ortamı gibi farklı boyutları içermektedir.

Çizelge 4.15. Öğrenme kuramları ve atölye ilişkileri

| Teori | Açıklama | Atölye | Atölye Açıklaması |
|---|---|---|---|
| Davranışçı Öğrenme Kuramı | Öğrencilerin tekrar yoluyla teknik beceriler ve tasarım yöntemlerini öğrendikleri teori. | - | - |
| Bilişsel Öğrenme Kuramı | Bilgi işlemeye, problem çözme süreçlerine ve eleştirel düşünmeye odaklanan teori. | Atölye B | Öğrencilerin bilgiyi organize etme, alternatif çözümler üretme ve tasarım kararlarını eleştirel değerlendirme yeteneklerini geliştiren atölye. |
| Yapılandırmacı Öğrenme Kuramı | Öğrencilerin kendi deneyimleri ve bilgileri aracılığıyla aktif olarak bilgi inşa ettiği teori. | Atölye A ve D | Atölye A, öğrencilerin yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmeye odaklanır.<br>Atölye D, toplumsal etkileşim ve mekânsal deneyim üzerine kuruludur. |
| Hümanist Öğrenme Kuramı | Bireyin kendi potansiyelini gerçekleştirme ve kişisel gelişimini ön plana çıkaran teori. | Atölye C | Öğrencilerin kişisel ilgi alanlarını ve yaratıcılıklarını keşfetmelerini, çevresel sürdürülebilirlik ve farkındalıkla ilişkilendirilen tasarım yaklaşımlarını geliştirmelerini teşvik eden atölye. |

Atölye A: Pratik beceri kazanımı ve uygulamalı yöntemler üzerine kurulu. Öğrenci deneyimi açısından yaratıcılığın ön planda olduğu, proje tabanlı öğrenmenin benimsendiği ve bilgi entegrasyonunun sağlandığı bir stüdyo ortamı sunar.

Atölye B: Kavramsal gelişim ve teorik temellere odaklanır. Öğrencilere takdir ve farkındalık oluşturma fırsatı verir, teorik temellere dayalı eğitimi önemser ve deneysel, araştırmaya dayalı bir çalışma ortamı sağlar.

Atölye C: Sosyal sorumluluk ve gerçekçi problemlere odaklanma özelliği taşır. Disiplin ve zorlukların üstesinden gelme becerisi kazandırır, işbirlikçi çalışma ortamını teşvik eder ve esneklik ile çevrimiçi eğitim modeline dayalı öğrenci merkezli bir yaklaşım sunar.

Atölye D: Üç boyutlu çalışmalar ve analitik düşünceye dayalı yaklaşımlar sunar. Adaletli bir ortam sağlar, sistemli ve yönlendirici bir öğrenme yaklaşımı sunar ve hibrit eğitim modeli ile yüz yüze ve çevrimiçi etkileşimi birleştirilmesi önerilir.

Bütün temalar, kategoriler ve kodlamalar incelendiğinde aşağıdaki atölye fenomen bilgileri ortaya çıkmaktadır (Çizelge 4.16.).

Çizelge 4.16. Mimari tasarım stüdyosu fenomen(olgu) bilgileri

| TEMALAR | Atölye A | Atölye B | Atölye C | Atölye D |
|---|---|---|---|---|
| Tasarım Süreci | Pratik beceri kazanımı ve uygulamalı yöntemlerin vurgulanması | Kavramsal gelişim ve teorik temellerin ele alınması | Sosyal sorumluluk ve gerçekçi problemlere odaklanma | Üç boyutlu çalışmalar ve analitik düşünceye dayalı yaklaşımlar |
| Öğrenci Deneyimi | Yaratıcılığın ön planda tutulması ve özgür ifade imkânı | Takdir edilme ve öğrenci merkezli yaklaşım | Zorlukların üstesinden gelme becerisi kazandırma | Farkındalık ve öğrencilerin katılımını teşvik etme |
| Çalışma Yöntemleri | Proje tabanlı öğrenme ve uygulamalı yaklaşımların benimsenmesi | Teorik temellere dayalı eğitim ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi | Gerçekçi problemlere odaklanma ve işbirlikçi çalışma ortamı | Disipli-Sistematik ve yönlendirici bir öğrenme yaklaşımıyla disiplin oluşturma |
| Çalışma Ortamı | Bilgi entegrasyonu, Kavramın teorik/pratik kullanımı, yaratıcı stüdyo ortamı | Deneysel ve araştırmaya dayalı ortam | Esnek ortam ve çevrimiçi eğitim modeli ile öğrenci merkezli yaklaşım | Adaletli ortam,Hibrit eğitim modeli ile yüz yüze ve çevrimiçi etkileşimi birleştirme |
| Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleri | Sunum, Üç Boyutlu Çalışma | Atölye B'de öğrenciler ürün hakkında yorum yapmamıştır. | Pafta Tasarımı, Sunum | Diyagram, Sunum |

Atölyelerin ortak noktalarına gelindiğinde; Jüriler, Kritikler, Araştırma, Tasarım Kararları, Öğrenci Duyguları, Online Eğitim gibi kategoriler karşımıza çıkmaktadır. Atölye A, Atölye C ve Atölye D'de ortak olarak sunum kategorisi de karşımıza çıkmaktadır.

Atölyeler ortak bir bakışla incelendiğinde;

*Öğrenci Merkezli yaklaşım:* Her atölye öğrencilerin sürecini merkeze alan bir yaklaşım benimsemektedir. Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına ve öğrenme yöntemlerine göre kurgulanmıştır.

*Yaratıcılığın Teşviki:* Tüm atölyeler öğrencilerin yaratıcılık geliştirmeyi ve kendi tasarım anlayışlarını keşfetmelerini teşvik etmektedir. Yaratıcı tasarım becerilerini geliştirmeye odaklanır ve öğrencilerin özgün tasarımlar ortaya koymalarını sağlar.

*Eleştirel Düşünme ve Geri Bildirim:* Atölyeler eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için öğrencilere geri bildirim ve değerlendirme fırsatları sunar. Öğrencilerin tasarımlarını eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirme ve geliştirme yeteneklerini destekler.

*Pratik Uygulama:* Her atölye öğrencilerin teorik bilgileri pratikle entegre etmelerini destekler. Öğrencilerin çizim, maket, modelleme ve sunum gibi pratik becerileri sürekli olarak uygulamalarını teşvik eder.

*Toplumsal ve Çevresel Farkındalık:* Atölyeler, öğrencilere toplumsal ve çevresel sorumluluklar göz önünde bulundurma becerisi kazandırmayı hedefler. Tasarımın toplum ve çevre üzerindeki etkilerini anlamalarına ve etkileri tasarımlarına yansıtmalarına olanak tanır.

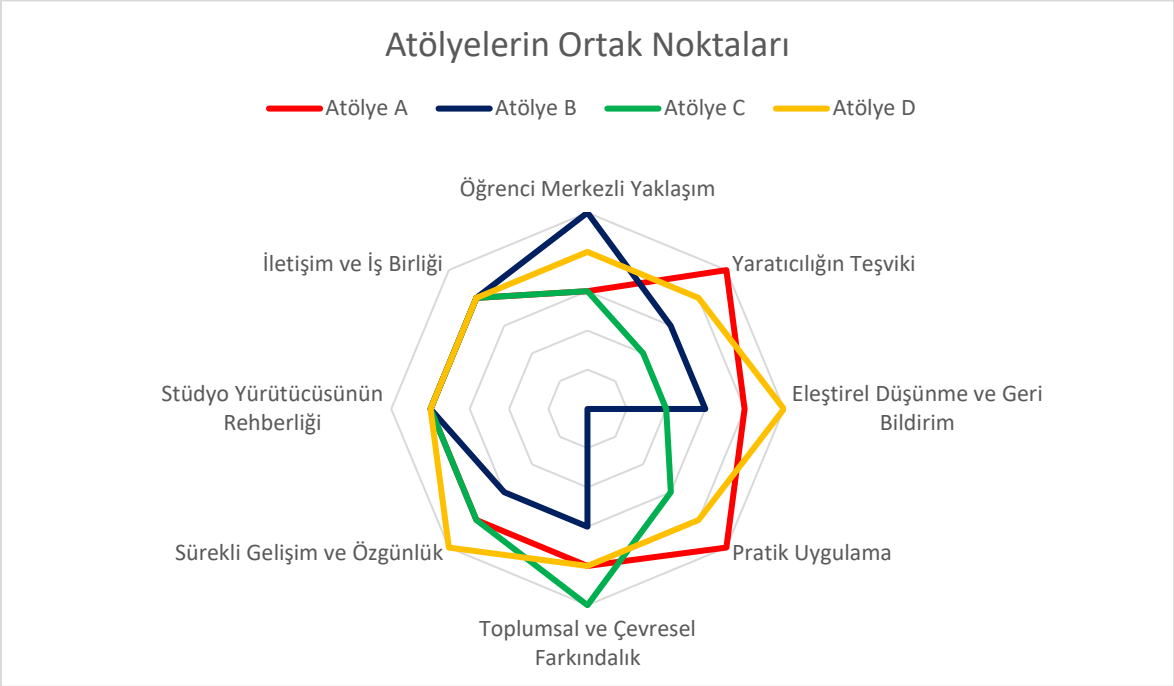
*Sürekli Gelişim ve Özgünlük:* Her atölye, öğrencilerin sürekli olarak gelişmelerine ve kişisel ilgi alanlarını keşfetmelerine olanak sağlar. Öğrencilerin geniş bir özgürlük sunar ve kendilerine özgün tasarım süreçlerini şekillendirmelerine izin verir.

*Stüdyo Yürütücüsünün Rehberliği:* Bütün atölyelerde stüdyo yürütücüsü yönlendirici rolündedir. Yaratıcı tasarım sürecinde öğrencilerle etkili iletişim ile iş birliği sağlamaktadır.

*İletişim ve İş birliği:* Her atölyede stüdyo yürütücüsü(öğreten) ile öğrenciler(öğrenen) arasında iletişim ve iş birliği başarılı öğrenme ve tasarım süreci için temel önem sahiptir. Stüdyo yürütücüleri, düzenli olarak tasarım atölye oturumları düzenleyerek öğrencilerle yakın temas halinde ve tasarım sürecinin farklı aşamalarında destek sağlamaktadır.

Bütün değerlendirmeler sonucunda her atölye arasında gizli benzerlikler; öğrenci merkezli yaklaşım, yaratıcılığın teşviki, eleştirel düşünme becerisi, pratik uygulamalara teşvik, toplumsal çevresel farkındalık yaratma, stüdyo yürütücüsünün rehberliği, yaratıcı tasarım sürecindeki etkili iletişim ve iş birliği bulunmaktadır (Çizelge 4.17.).

Çizelge 4.17. Atölyelerin ortak noktaları



# 5. TARTIŞMA ve SONUÇ

## 5.1. Tartışma

Mimarlık stüdyolarındaki eğitim deneyimi, öğrencilere benzersiz bir öğrenme platformu sunar ve bu platform, çeşitli zorluklar ve avantajlarla karakterizedir. Öğrenciler, teorik bilgileri pratiğe dökme fırsatı bulurken aynı zamanda yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirirler. Ancak, bu süreçte zaman yönetimi, stresle başa çıkma ve iş birliği becerilerinin de önemi ortaya çıkar. Sonuç olarak, mimarlık stüdyoları öğrencilere hem teknik hem de kişisel açıdan zengin bir eğitim deneyimi sunar.

Tasarım süreci

- Tasarım konusunun içeriğinin belirlenmesi detaylı bir ön çalışma gerektirir (Nicol ve Pilling,2020, Serin, 2016). Proje başlangıç aşamasının oldukça önemli olduğu görülmüştür. Bu kapsamda çalışma daha önceki çalışmaları desteklemektedir. Proje konusu ve kapsamı nitelikli olarak hazırlanmadığı durumda öğrencinin proje konusu anlaması oldukça güçleşmektedir. Bunun sonuncunda öğrencilerin zaman yönetimi konusunda oldukça zorlandığı görülmüştür. Atölye D öğrenci Z.A yorumunda eğitimcilerin ön çalışma yapmasının önemi doğrulamaktadır. *"Bir önceki projemizde Hastane Projesi çalışmamız istenmişti. Çok yoğun bir ihtiyaç listesine sahiptik ve daha önce proje yürütücüsü hocamız da daha önce bir hastane projesi çalışmamıştı. Bu konuda sıkıntılar yaşadım kendi adıma. Dönem başlangıcı biraz sıkıntılı olması sebebiyle gidişatta biraz sıkıntılı oldu."* Bu kapsamda mimari tasarım stüdyolarında stüdyo yürütücülerin verilen konu üzerine ön çalışma yapması, tasarım sürecinin sağlıklı yürütülebilmesi adına oldukça önemlidir. Ön çalışma öğrencilerin tasarım sürecini yürütmede daha etkin ve verimli bir zaman yönetimi sağlamalarına olanak sağlar. Özelikle stüdyo yürütücülerinin verilen konuların üzerinde benzer tecrübeye sahip olmasının bir gereklilik olduğu söylenebilir. Stüdyo yürütücülerinin tasarım sürecinde karşılaşılabilcek potansiyel zorlukları aşma konusunda bu tecrübelerinden faydalanmaları hem eğitim niteliğini artırmakta hem de öğrenci başarılarının desteklenmesine katkı sağlayacaktır.

- Tasarım problemi mimarlık öğrencilerinin karşılaştığı en büyük zorluklardandır (AboWardah, 2022, Taner ve Dogan,2021). Proje konusunun anlaşılması sonrasında öğrencilerin en zorlandıkları aşamanın araştırma ve konsept geliştirme aşaması olduğu bulunmuştur. Stüdyo yürütücüleri tarafından bu sürenin sağlıklı olarak planlanması ve yönlendirici bir rol üstlenmeleri oldukça önemli olduğu söylenebilir. Atölye D öğrenci İ. C. A.: "*Tasarım süreci boyunca en zorlandığımız aşama. Bir iki tane bahsedebilirim. Belki biri tam olarak şey olmayacak ama birincisi konsept bulmakta çok zorlandık.*" ve Atölye C öğrenci Ö.Ç.: *"En zorlandığım. Yine çıkış noktası aslında olabilir. Tasarımın çıkış noktası. Çünkü ilk olarak konuyu anlamak, daha sonra o konuyu tamamen araştırmak. Bu araştırma süreci o yüzden çok değerli bence."* yorumları bu söylemi desteklemektedir. Mimarlık stüdyolarında öğrencilerin karşılaştıkları bu zorluklar, mimarlık stüdyolarının öğretim stratejilerini yeniden değerlendirmelerinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin stüdyolarda karşılaştıkları zorlukların üstesinden gelmelerine yardımcı olmak adına stüdyo yürütücülerinin daha etkili çözümler geliştirmesi gerekmektedir. Öğrencilerin araştırma ve konsept geliştirme aşamasında, stüdyo yürütücülerin daha etkin bir rol alarak sürecin yeniden tasarlanması bu bağlamda önemli olacaktır. Özellikle konsept geliştirme veya soyut kavramları somutlaştırmanın belirli bir formülü bulunmamaktadır. Öğrencilerin belirlenen haftalara göre hareket etmesi eş zamanlı olarak mümkün değildir. Bazı öğrenciler ilk haftalarda bu çözümlere ulaşırken bazı öğrencilerin süreç sonlarına doğru bir kavram geliştirmesi mümkün olmaktadır. Bu nedenle araştırma ve konsept üretiminin zamana yayılması veya tüm sürecin bir parçası olarak gelişmesi daha önemli olacaktır. Burada stüdyo yöneticilerin proaktif bir rol üstlenmesi öğrenciyi zaman yönetimi konusunda daha sağlıklı bir yönlerdirme yapmasının öğrenci performansını artırıcı bir faktör olacağı söylenebilir.
- Mimari proje derslerinde, projenin inşa edileceği arazi ve çevre alan bilgileri, toplumsal gereksinimler ve ihtiyaç programları dahil olmak üzere çeşitli boyutların incelenmesi ve analiz edilmesi yoluyla tasarım verilerinin mekânsal ilişkilere dönüştürülmesidir (Kılınç, 2022). Verilen arazi ile ihtiyaç programının örtüşmesi oldukça önemli olduğu görülmüştür. Özellikle ihtiyaç programına göre büyük ve arazi biçimi norm formlardan farklı olarak verildiğinde öğrenci arazi yerleşimi konusunda oldukça sorun yaşamaktadır. Atölye B öğrenci Ö.T.: "*Yani hem arazimiz çok büyük yani benim. Ben aslında cami projesiyle alakalı programların hani yeterli olabileceği bir arazi bekliyordum ama çok büyük bir arazi geldi." ö*ğrenicinin yorumu bu sorunu desteklemektedir. Mimarlık eğitimi mimari tasarım stüdyolarında sekiz farklı atölye eğitimini kapsamaktadır. Bu atölyelerde

öğrencilere mimarlık eğitimi sürecinde mikro ölçekli yapılardan makro ölçekli yapılara adım adım büyüyen ölçeklerde çalışma konuları verilir. Öğrencilerin kapasitelerine göre belirlenen farklı ölçeklerdeki ihtiyaç programına sahip olan bu proje konularındaki tutarlılık doğrudan öğrenci performasını etkilemektedir. Öğrencilerin düzeyine uygun olarak bir program belirlenmediğinde veya bir önceki ve sonraki proje konuları ile ölçeksek bir bağlantı kurulmadığında öğrenciler geçiş süreçlerini yönetememekte ve halihazırda verilen konuya adapte olma süreci uzamaktadır. Bu bağlamda stüdyo yürütücülerin proje konusu ve ihtiyaç programları belirlenmesinde diğer stüdyolar ile iş birliği içerisinde olmasının önemli olduğu söylenebilir. Stüdyo yürütücülerinin konu ve ihtiyaç programının ölçeğini belirmede ön hazırlık çalışmaları yapmaları dönem dönem yeni strajileri geliştirerek öğrenci düzeyleri ölçmeleri ve ona uygun programlar geliştirmeleri gerekmektedir.

- Yarışmalar öğrencilerin becerilerini diğer yarışmacılarla karşılaştırmalarına olanak tanır. Yarışmayı kazanmak, birinci sırayı almak ve hatta tek başına katılım, öğrencilere büyük bir özgüven sağlar ve bu da yaratıcılığı teşvik eder. Bu onları daha iyi, daha cesur projeler yaratmaya motive etmektedir (Białkiewicz,2020). Mimari tasarım projesinin grup çalışması ve aynı zamanda bir yarışma şeklinde düzenlenmiş olması özellikle öğrencilerin motivasyonunu olumlu etkilemiş ve tasarım derslerinin yürütüldüğü stüdyoların daha aktif kullanılmasını sağlamaktadır (Uçar ve Levent, 2013). Yarışmalar öğrencileri motive edici bir rol üstlendiği ve performanslarını artırıcı bir etki sağladığı görülmüştür. Yarışmalara öğrencileri teşvik etmek stüdyolarda verimi artırıcı bir indikatör olarak görev almasını sağlamaktadır. Öğrencilerin bizzat kendilerinin ya da bir ekibin parçası olarak dahil oldukları, yüksek derecede kaybetme olasılığının olduğu, kısa zaman aralığında belirli konulara/problemlere çözüm üretilmesi beklenen mimari yarışmalar, sonuçları ne olursa olsun mimarlık eğitimi anlamında önemli kazançlar sağladığı görülmüştür (Dinç, 2010). Atölye D öğrenci İ. C. A.: "*Tasarıma öncelikle bir arazi seçerek başladık ve işte bizim seçtiğimiz bir yarışmaya katılıyordu. Bu stüdyo kapsamında Mikro home yarışması seçmiştik. Mikro home yarışmasında işte bu yarışmanın gerekliliklerini öğrendik. Öncelikle ne istediğini öğrendik. Mikro home yarışmasında baktığımızda aslında sorunlar ve bölgeler çok güzel bir şekilde belirlenmişti..."* öğrencinin yorumu literatüre benzer şekilde farklı kazanımlar sağladığını desteklemektedir. Atölye D'de seç-yarış modeli uygulanmaktadır.Bu model öğrencinin daha fazla araştırma ve analiz yapması açısından oldukça önemlidir. Yarışmalar mimarlık disiplininde öğrencilerin hem bireysel hem de grup halinde problem çözme kabiliyetlerini

artırmakta hem de kendilerini ifade etme fırsatları sunmaktadır. Bu süreç öğrencilerin akademik ve mesleki kariyerlerine fayda sağlamanın yanı sıra sosyal yeteneklerini de geliştirir. Ayrıca, yarışmalara katılım sürecinde öğrenciler, zaman yönetimi, problem çözümü ve ekip çalışması gibi önemli kabiliyetler kazanırlar. Bu kazanımlar öğrencilerin mimarlık hayatlarında oldukça önemli unsurlar olarak yer alacaktır. Bu nedenle formel veya enformel eğitimde mimari tasarım yarışması deneyimini öğrencilerin tecrübe etmesi sağlanarak gelişmelerinde bir araç olarak kullanılması gerekmektedir. Bunun için stüdyo yürütücülerinin teşvik edici bir role bürünmesi motivasyonu artıcaktır.

- Jüri sistemi geleneksel bir mimari öğrenme değerlendirme aracıdır (Pekdaş ve Kutsal 2021). Tasarım stüdyosu çalışmalarına ilişkin mimari jüri, yazılı derslere yönelik sınava eşdeğerdir; dolayısıyla öğrenciler karışık duygularla hissetmektedir. Jüri, bir sınav olmanın yanı sıra öğrencilere şakacı, düşmanca ya da güven verici bir atmosferde öğrenme fırsatı da sunmaktadır (Alagbe vd., 2017). Genel olarak jürinin, değerlendirmeye ek olarak, öğrencilerin tasarımının artılarını ve eksilerini açıklığa kavuşturan ve söz konusu projeyle ilgili kritik tasarım konularını genişleten yapıcı eleştiri yoluyla öğrencinin entelektüel gelişimini daha da ilerletmesi ve geliştirmesi gerekliliği kabul edilmektedir (Salama ve El-attar, 2010). Düşünümselliği destekleyenler, tasarım jürisini, öğrencilerin kendi alışkanlıklarını yeniden yapılandırdıkları ve kolaylaştırıcıların bunu eleştirel bir diyalogla desteklediği öğrenci merkezli bir etkinlik olarak görürken, eleştirel pedagoglar bunun öğrencileri kurallara uymaya zorlayan eleştiri merkezli bir olay olduğunu iddia eder (Lekesiz ve Gürer,2022). Ancak çalışma jürilerin stüdyolardaki en önemli öğrenme yeri olarak karşımıza çıktığını desteklemektedir. Özellikle jüriye hazırlanma aşaması ve jüri sürecinde öğrencilerin öğrenme seviyelerinin arttığı anlaşılmaktadır. Jüriler öğrencilerin eleştirisel bakış açılarının kazanıldığı ve tasarım stüdyo ürünlerin geliştirildiği stüdyoların önemli bileşenleridir (Tafahomi, 2021). Projesi kötü giden bir öğrenciye dahi getirilen yapıcı eleştirilerin öğrencileri motive ederek tekrar derse kazanılmasını sağladığı anlaşılmıştır. Ara jürilerin final jürilerinden daha fazla katkı sağladığı (Musa,2020) savını çalışma bu anlamda desteklemektedir. Jürilere çağrılan misafir öğretim elemanlarının jürilerde öğrencilere tecrübeleriyle oldukça katkı sağladığı görülmekte bu kapsamda tez, Pekdaş ve Kutsal (2021) daki çalışmalarını desteklemektedir. Jüri üyeleri öncelikle öznellikleri ve mesleki etikleri nedeniyle jüri sisteminde çeşitli sorunlar bulunmaktadır. Jüri üyelerinin öznelliği, belirli alanlardaki anlayış ve deneyimlerden, diğer alanlardaki zayıflıklardan dolayı kişisel tercihler olabilmektedir (Salama ve El-attar, 2010). Ancak çalışma öğrencinin ve ders yürütücüsü

dışında farklı bir gözle projeye yaklaşan birinin olması tüm öğrencilerde olumlu bir durum olduğunu göstermiştir. Böyle bir durum neticesinde daha kapsamlı ve katılımcılı jürilerin yapılması eğitimi destekleyecektir. Ancak jürilerde öğrencilere tanınan sürenin yeteri kadar uzun olmadığı görüşmelerde dikkat çeken bir durum olarak göze çarpmaktadır. Bu durumda atölye öğrenci sayılarının ve kontenjanların dengelenmesi mimarlık eğitimine katkı sağlayacağı sonucunu düşündürmektedir (Özeren, Dinç Kalaycı 2023). Çeşitli uzmanlık alanlarında farklı sayıda öğretim üyesi istihdamı gerekliliği aranması ve mimariyi oluşturan ders gruplarının ağırlığına bağlı olarak özellikle mimari tasarım stüdyolarında yapılanmanın gerekliliği dikkate alınarak akademik kadro oluşturulması bu konuda oldukça önem arz etmektedir. (Küçükdoğu vd., 2013). Atölye A öğrenci A.Ç.: "*Ara jüriden bu yana final jürisine doğru çok çok değişti. Projem farklı kotlardan bazı boşluklarım vardı. Dediğim gibi şey kentten aldığım referanslar doğrultusunda, amfim vardı aşağıdaki kottan tutunup yakalayıp alt kata indim. Bunların hepsi kritikler doğrusunda, ilk jüriden son jüriye kadar hepsi değişti, dönüştü. İlk jüri ile final jürisi arasında uçurum kadar fark var diyebilirim…" ve* Atölye D öğrenci Z.A.: "*İlk jürimiz aslında biraz daha toparlanmamızı sağlamak amacıyla geride kalanları da eşit seviyeye getirelim gibi bir jüri yapmıştık. Bu konuda aslında nelerimizin eksik olduğunu, diğer grupların ne durumda olduğunu görmek için bize faydalı oldu. Fakat sonrasında dışarıdan başka hocaların da geldiği ve 3-4 farklı hocayla beraber çeşitli yorumları alabildiğimiz bir jüri gerçekleşti. Bu jüri bizim için çok önemliydi. Çünkü farklı bir gözün bize fikir vermesi hocalarımız için de çok faydalı oldu. Fikirlerimizi genel olarak hocalar çok beğendiler. Dışarıdan gelen hocalarımız. Fakat yerleşim ile ilgili fikirlerimiz, fikirlerimizi yansıtma şeklimiz ile ilgili bazı sıkıntılar vardı. Bu konuyla ilgili bize fikir verdiler, yardımcı olmaya çalıştılar. Bu jüriden sonrasında biraz daha toparlamaya başladık. Daha ne yapabileceğimiz hakkında yardımcı olundu."* öğrencilerin yorumları literatürle paralellik göstermektedir. Jüriler mimari tasarım stüdyosunun olmazsa olmazlarıdır. Jüriler öğrenci çalışmaları değerlendirme ve geri bildirim sağlanma sürecinde önemli bir görev üstlenmektedir. Jüri öğrencilerin farklı duygu durumlarını maruz kaldığı bir süreç olmakla birlikte, zaman yönetimi, problem çözme ve eleştirel düşünmeyi teşvik edici bir rol oynar. Jürilerde öğrenciler tasarımlarını savunmak zorunda kaldıklarından dolayı tasarımlarını derinlemesine öğrenmekte ve neden sonuç ilişkisi içerisinde tasarımlarını anlamlandırmaktadırlar. Ayrıca, jüriler öğrencilerin kendini ifade etme yeteneklerini sınamakla birlikte onları profesyonel kariyerlerine hazırlanmalarına yardımcı olur. Öğrencilerin stres yönetimini sağlama, etkili iletişim ve toplum önünde

konuşma gibi duyguları tecrübe etmesini sağlar. Jüri bu anlamda öğrencilerin kendi sınırlarından çıkarak kendilerini keşfettikleri bir ortam sağlar. Bunun yanı sıra jüri üyelerinin yönlerdirmeleri öğrencilere farklı perspektifler sunarak tasarımlarına geliştirme fırsatı sunar. Bu anlamda jüri üyelerinin disiplinlerarası olması ve çeşitliliği farklı bakış açılarına olanak tanımakla birlikte jüri niteliğini artıcaktır. Öte yandan jüriler öğrencilerin eleştirilmesinden dolayı psikolojilerini kötü etkileyen bir unsur olarak nitelendirilmektedir. Bu kapsamda jüri üyelerinin öğrenci duygularını gözeterek onların arkadaşları içerisinde rencide olmayacak şekilde yapıcı bir tavırla yaklaşmaları sağlıklı bir iletişim sağlanması adına önemli olacaktır.

- Öğrencilerin geneli jürilerin verimli olduğunu tasarım sürecine olumlu katkı sağladığını düşünmektedir. Bunun aksini söyleyen Atölye B'deki öğrenci T.Ç. "*Yeterince anlatabildiğimi düşünmüyorum ben. Yani ben fikrimi açıklayabilirim diye düşünmüştüm jüride. Çok kısa geçti böyle" yorumuyla* jürinin çok kısa olduğunu projesini etkili bir şekilde sunamadığından söz etmiştir. Jürilerdeki en büyük sorunlardan birisi zaman yönetimidir. Belirli sayıda bir öğrencinin belirli bir zaman içerisinde jüriye girmesi farklı zorluklukları içerisinde barındırır. Bunların başında her öğrenci için adaletli zaman yönetiminin sağlanması gelmektedir. Jüriye girecek öğrenci sayısının fazla olması bir başka sorundur. Bunun için jüri üyelerinin zaman yönetimi önceden planlaması gerekmekte gerekli durumlarda jüri günleri tek günü aşarak süreci uzatılmalıdır.
- Neredeyse her stüdyo yürütücüsü, atölyelerinin belirli kuralları ve haftalık programlarının olduğunu vurgulamıştır. Atölyelerin kuralları dönem başındaki sunumlarda duyurulmuştur. Atölyelerde proje üretim sürecindeki proje tanıtım sunumları atölyelerin belirli bir sistematik çerçevesinde uygulanması oldukça önemlidir (Dinçer vd.,2021, Toy ve Gökmen, 2023). Her öğrenci baştan atölyenin dinamiklerini kabul edip sürece başlamıştır. Atölye B'deki öğrenci T.Ç.: *"Dönem başında stüdyo hocamız atölyeyi tanıtan bir sunum yapmıştı. Benim de bu atölye konusu ilgimi çekti o yüzden seçtim."* yorumu hazırlık sürecinin öğrencileri proje derslerini seçerken etkili olduğunu desteklemektedir. Mimari tasarım stüdyolarındaki başarının en önemli ölçütlerinden birinin disiplin olduğu söylenebilir. Stüdyo yürütücüsü tarafından koyulan kuralların bu anlamda stüdyodaki disiplin için oldukça önemli olduğu bir gerçektir. Bu kuralları stüdyo dersini alan tüm öğrenciler kabul etmiş olur ve uymakla yükümlüdürler. Kurallar özellikle tüm öğrencilerin sürecin bir parçası olmasını sağlar. Sürecin içerisindeki olası problemlerin önceden çözümünü sağlar. Mimari tasarım stüdyolarını daha az kaotik ve sorunsuz bir yer haline dönüştürür. Bu anlamda dönem başında stüdyo yürütücüleri

tarafından koyulan kurallar ve hazırlanan program sürecin sağlıklı yürütülebilmesi adına hayati önem taşımaktadır.

Süreç boyunca her öğrencinin bu dinamikleri algılayışı farklı olmuştur. Atölye olarak ayrıldığında Atölye A'daki öğrenciler soyut okumalar ve çalışmada çok zorlandığı, Atölye B'deki öğrenciler arazinin eğimi kota oturmak ve ihtiyaç programındaki istenilen Cami programını tasarlamada çok zorlandığı, Atölye C'deki öğrenciler barınma birimlerinin birlikteliğinin anlamlanmasında zorlandığı ve Atölye D'deki öğrencilerin okumalar yaparak grup çalışmasıyla yarışmaya katılmakta zorlandıkları yapılan görüşmeler sonucunda ortaya çıkmıştır.

Çalışma yöntemleri

- Kuhn (2001) yılında birden fazla tasarım ortamında yer alan öğrencilerin deneyler yapmaları ve farklı ortamların bir tasarım sorununun farklı yönlerine nasıl dikkat çektiğini deneyebilmeleri adına önemli olduğunu söylemektedir. Bu anlamda her dönem değişen atölyeler öğrencilerin farklı bakış açıları kazandırmakla beraber yer yer farklı atölye sistemlerine adaptasyonun zaman alabildiği çalışma sonuçlarında ulaşılmıştır. Atölye D öğrenci İ. C. A.: *"Yani şöyle gerçekten ekran başındaki kritikler de çok yararlı oluyor tabii ki. Ancak ben ekran başındaki kritikleri ek olarak yüz yüze kritik verilmesini de yani özellikle maket veya yüz yüze olmasını da açıkçası daha etkili mi diyeyim ya da benim öğrenme açımdan belki daha etkili buluyorum diyebilirim. Çünkü elle çizdiğimiz bir şey zoomdan böyle hemen belki daha net bir şekilde karalayarak koyabiliyoruz ya da tam olarak ifade edemeye biliyoruz. Ya da mesela o an işte kritikte bir kağıtla yapıp alacağımız bir şekil. Yani bunu yapamıyoruz ekran başında. O yüzden bence bu ikisinin karma olduğu bir noktada olabilir…"* yorumu Kuhn'u bu anlamda desteklemektedir. Mimari tasarım sürecince farklı atölyelerde eğitim almak öğrenciler için çeşitlilik sağlamaktadır. Atölyelerde çeşitli deneyimlere ve uygulamalara tabi olan öğrenciler farklı pespektiflerden tasarım problemlerini çözme, araç ve metod kullanımı gibi kazanımlar elde ederler. Özellikle her bir atölyenin kendine özgü karaktere sahip olması öğrenciler için bu anlamda eşsiz bir deneyim fırsatı sunar. Bunun yanında atölyelerin her dönem değişmesi öğrencilerin adaptasyon problemi çekmesini sağlamaktadır. Bu gibi sorunların aşılması adına daha kapsayıcı ve organize seçenekler yönetim kurulları tarafından değerlendirilmelidir.

- Mimarlık eğitiminde ekip çalışması eğitimin niteliğini artıcı bir parametredir (Dinçer vd., 2022). Bu çalışmada ekip çalışmaları farklı zorlukları içerisinde barındırmakla beraber ortak akıl ile proje üretimi ve iş bölümünün sağlanması öğrencileri farklı kazanımlar sağlamaktadır. Takım çalışmasının öğretilmesinden öğrenci memnuniyeti ile hem takım çalışması sonuçlarından hem de süreçlerden öğrenci memnuniyeti arasında anlamlı ilişkiler önceki çalışmalarda bulunmuştur (Tucker ve Abbasi, 2015, Chapman ve Auken,2001). Bu yönüyle sonuçlar diğer çalışmalarla tutarlıdır. Bireyselliğin kırılması ve ekip içeresinde bir rol üstlenme gibi kazanımların farklı atölyelerde öğrencilere deneyimlenmesi ve akran öğreniminin sağlanması mimarlık eğitimine katkı sağlama açısından önemlidir. Legény vd. (2018) yılında yaptıkları çalışmalarında mimarlık eğitiminde ekip çalışması öğrencilerin yarıyıldaki çalışmaları ile çalışma ve mimarlık tutkularının karşılaştırılmasına olanak tanıdığını görülmüştür. Ayrıca çalışmalarında bu çalışmayı destekleyici şekilde; öğrenciler arasında otomatik olarak karşılıklı bilgi alışverişini ve fikirlerini açıkça savunmayı desteklediği savunulmaktadır. Thompson vd. (2021) yılındaki makalelerinde ekip çalışmaları üzerine her zaman olumlu bir algı olduğuna fakat bunun yanlış bir algı olabileceği ileri söylemektedir. Ama bu çalışma ekip çalışmasının öğrencileri olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Elder ve Russell bu konuda (2001) yılındaki çalışmasında başarılı bir kariyer için ekip çalışmasının oldukça önemli olduğunu vurgulamaktadır. Atölye D öğrenci Z.A.: *"Onun haricinde atölyede grup çalışması ve dikey mantıkta gruplar oluşturuluyor. Alt dönemlere üst dönemler yardımcı olmuş oluyorlar. Bu üst dönemler için aslında birazcık sıkıntılı bir durum. Çünkü herkes aynı seviyede olmadığı için üsttekiler biraz daha toparlayıcı ve her şeyi kontrol edici bir etkisi olması gerekiyor. Bu konuda gruptakiler ile anlaşmak, hani kendi arkadaşın bile olsa o düzeni sağlamak ve hani bu sonuçta 4-5 aylık bir süreç. Bu devamlılığı sağlayabilmek zaman zaman sıkıntı yaratabiliyor."* yorumu litaratürdeki çalışmaları desteklesede bazı yönlerden öğrencilerin zorlandığını vurgulamaktadır. Bu da grup çalışmalarının kendi içerisinde avantaj ve dezavantajlar barındırdığını göstermektedir. Ekip çalışması diğer disiplinlerde olduğu gibi mimarlık eğitimi içinde önemli bir konudur. Mimarlık eğitiminin kapsadığı grup çalışmaları öğencilerin bireysel yeteneklerini artırmanın yanında kollektif bir öğrenme ortamı sunar. Ayrıca öğrenciler eleştirisel düşünce, sorumluluk, iletişim gibi kazanımlar elde eder. Bu kazanımlar öğrencilere profesyonel mesleki yaşama hazırlamakla birlikte gerçek hayat deneyimi de sağlar. Bu anlamda mimarlık tasarım stüdyolarında grup çalışması öğrencilerin hem bireysel hem de kolektif gelişimlerini destekleyen birer araç olarak kullanılmasının

desteklenmesi gerekmektedir. Bu hem akademik başarıyı hem de mesleki yeterliliği artıran strateji olarak kabul edilmeli ve öğrenciler bu yönde desteklenmelidir.

- Farklı öğretim biçimlerinin stüdyo yürütücüleri tarafından uygulanması öğrencilere farklı ufuklar aşmakta bu deneyimlerden memnun kalmaktadırlar. Tasarım yöntem ve araçlarının kullanımı mimarlık eğitimine katkı sağlamakta hem de öğrenme süreçlerinin anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır (Demirbaş ve Öğüt, 2020, DiSalvo vd. 2017). Farklı öğretim yöntemlerinin kullanımı bu yönüyle eğitime katkı sağladığı görülmektedir. Bu bulgu, öğrenme ortamlarının çeşitliğinin olumlu etkilerini bildiren diğer çalışmaların bulgularıyla tutarlıdır. (Afacan, 2018, Shareef, ve Farivarsadri, 2020, Kwan & Yunyan 2005, Erbil ,2008, Onur ve Zorlu, 2017). Ayrıca farklı öğrenim yöntemlerinin kullanımı öğrencileri motive ettiği literatürde görülmektedir (Mostafa vd., 2010, Smith ve Dalton 2005, Özdemir, 2016). Atölye A öğrenci E.A.: "*Tasarım konusunu dönem başında G. hocamız bize aslında ilk başta anlattı. Bir sunuşu vardı onun. Olsun o sonuçla beraber aslında dispoziyon kavramını da o şekilde öğrendik. Daha sonra tabii dönem içinde hepimiz farklı bir şekilde yorumladık. Ama ilk çıkış noktası oradan oldu. Yani tasarım konseptini aslında o sonuçla beraber öğrendik biz. Dispozisyon önce bir kavram olarak anlatıldı. Fakat bu atölyede şöyle oluyor. Öğrendiğimiz kavramı ya da dönem içinde ele aldığımız kavramı ya projede kavramsal bir söylemle nitelendiriyoruz. Yani altyapısını o şekilde oluşturuyoruz ya da onu bir yapma yöntemi olarak kullanıyoruz. Yani bir kavram oluyor, onu ya daha teorikte bırakıyoruz ya da daha pratiğe dökerek bir yapma yöntemi öne sürüyoruz. Ya bazen işte katlama olabiliyor kırma olabiliyor. Bu aslında biraz da kavramın ne kadar eyleme dönüşebileceği ile ilgili oluyor. Formu da etkileyebiliyor. Bazen programı da etkiliye biliyor ama genel olarak formu etkiliyor. Yani benim daha çok tanık olduğum şimdi yani bir araziye yerleşen form nasıl oluyor? O daha çok kavramdan yola çıkarak oluyor."* yorumu farklı yöntemlerin öğrencilere katkı sağladığını göstermektedir. Literatürü incelediğimizde farklı metodların kullanılmasının öğrenciler üzerinde yapıcı etkisinden söz edildiği görülmektedir. Çalışmada da bu minvalde bir yaklaşım olduğu görülmüştür. Bunun sebebi olarak günümüz şartlarının her ortamda değiştiği fakat bunun mimarlık stüdyolarına yansımasının aynı oranda olmaması söylenebilir. Klasikleşmiş öğretim yöntemlerinin zamanın gerisinde kaldığı ve eğitim alan öğrenci profillerinin değiştiği söylenebilir. Bu kapsamda mimari tasarım stüdyolarında günümüzün şartlarına uyum sağlayacak şekilde yeni öğrenim biçimlerin kullanılması öğrenci motivasyonunu artıracaktır. Bunun için stüdyo yürütücüleri yeni stratejiler geliştirerek eğitimin niteliğini artıcak adımlar atması gerekmektedir.

- Özdemir ve Akalın (2022), öğrencilerin mimetik tasarım yaklaşımları her öğrenci için öğrenme aşamasında keşfedilmesi gerektiğinden bahsetmektedir. Çalışmada farklı stüdyo yürütücüleri öğrencilerin araştırma yapmalarını soyut kavramları irdelemelerini ve örnek projelerden esinlenmeleri konusunda açık kapı bırakmıştır. Öğrenciler geleneksel yöntemlerle örnek projelerden esinlenip taklit ettiğinde yıllarca utandırıldığından olumsuz karşılandığının üzerinde durmaktadır. Bu durum artık yeni yöntemlerle ve farklı bağlamlarla olumsuz olmadığı mimari tasarım projelerinin gelişmesine katkı sağladığı vurgulanmaktadır. Atölye B öğrenci Ö.T.: *"Şöyle söyleyeyim, ilk başta bize hep örnek araştırın deniyordu ve bu örnekleri biz kendi arazimiz de tamamen aynısını yapacak gibi bir hissiyat oldu. Aslında ilk başlarda böyle hiç özgün bir proje olmayacakmış gibiydi. Daha sonradan aslında örnek proje üzerinden gidilse bile birbirinden çok farklı projeleri çıkarabileceğimiz de anladım. Yani. Bir örneği zihninizde hayal ederek çok farklı şekillerde ve daha kolay aslında. Belki de cümleyi tam kuramadım. Bir örnek sayesinde. Hayal ederek yapmamızı istenilen şeye döndüre biliyoruz. Bunun farkına vardık. İlk başladığınız zamanlardan bir örnek buluyorduk ve hani biz bir şey söylemese bile usulca hani o örnek üzerinden işte burası Talatpaşa Bulvarı, burası şurası, hani buradan girdik buradan çıktık tarzında. Hani hemen anında projenin nasıl olabileceğini tahmin edebiliyorduk. Aslında bunu göstermiş olduk biraz da."* yorumu bu yöntemin kullanılmasının öğrencilere katkı sağladığını göstermektedir. Son dönemde teknolojinin gelişimi ile birlikte görsel imajlara erişim kolaylaşmıştır. Bunun sonucunda öğrencilerin çeşitli platformalardan sayısız proje görsellerine ve detaylarına ulaşmasının yolu açılmıştır. Bu bir anlamda büyük bir avantaj ve zenginlik sağlarken bir anlamda art niyetli yaklaşımlarında önünü açmıştır. Bu kapsamda öğrencilerin örnek proje inceleme ve buna paralel olarak arazi, iklim ve ihtiyaç programı gibi parametlere göre yorumlama kabiliyeti kazanması farklı tasarım ve üretim deneyimleri kazanmasına yardımcı olabilir.

<u>Çalışma ortamı</u>

- Toplumsal olaylar tüm disiplinlerde olduğu gibi mimarlık eğitiminide etkilemektedir (Karagülle, 2023, Nalçakan ve Polatoğlu, 2008, Akdağ ve Beyhan, 2023). Atölye C Öğrenci Ö. Ç.: *"Bu dönen atölye altı teması Liveable Space (Yaşanabilir Alanlar) teması ve bu tema çerçevesinde acil barınma alanları için öneriler getirdik, geçici sığınma alanları tasarladık. Biliyoruz ki hepimizin de derin üzüntüyle karşılaştığı bu deprem konusu özellikle benim çok, bu konuda bir şeyler tasarlamak, yardımcı olmak, düşünmek*

*benim ilgimi çekmişti. O yüzden bu atölyeyi çok istemiştim bu dönem için..."* yorumu öğrencilerin toplumsal olaylara kayıtsız kalmadığını göstermektedir. Bunun sonucunda çevrimiçi eğitim gibi öğretim yöntemlerinin kullanılması yüz yüze eğitime göre barındırdığı dezavantajlarla beraber avantajlarda sağlamaktadır. Atölye D öğrenci Z. A.: *Ben olumlu düşünüyorum. Çünkü hocalarımız üzerinde çizerek kritik verebiliyorlar ve biz de bunu ekran görüntüsü olarak ya da kayıt altına alarak, tekrar tekrar izleyerek, yanlış bir şey anlama ihtimalimiz olmadan kendi içimizde de kritik ederek daha iyi değerlendirip giriyoruz derslerimize"* yorumu destekleyici şekilde diğer öğrencilerden de elde edilen bulgular literatürdeki çalışmaları desteklemektedir (Şekerci vd., 2021, Cho vd. 2023, Saleh vd.,2023, Grover, 2023). Daha önce yapılan çalışmaları destekleyici yönde (Zairul, 2023, Şuta, 2022, Alnusairat vd.,2021) tezin bulguları öğrencilerin dersi kayıt altına alması, geçmişe dönük kritikleri dinleyebilmesi, diğer öğrencileri verilen diğer kritikleri daha detaylı görebilmesi, zaman yönetimi konusunda avantaj sağlaması gibi durumlar nedeniyle karma sistemlerin kullanılmasının daha verimli olacağı sonucunu desteklemektedir. Atölye D öğrenci İ. C. A.: *"O yüzden bence bu ikisinin karma olduğu bir noktada olabilir..."* bu anlamda hibrit sistemlerin kullanımı öğrencilerin de istediği görülmektedir. Mimarlık toplumlarla var olan bir disiplindir. Tarih, kültür, beşerî, sosyal ve coğrafi olaylardan doğrudan etkilenir. Bu olaylar sadece mimarlıkta yapma biçimlerini değil öğrenme biçimlerini etkiler. Özellikle son dönemlerde karşılaştığımız çeşitli felaketlerden öğrenme biçimleri etkilenmiş mimari tasarım stüdyoları fiziki mekanlardan çıkarak sanal mekanlara taşınmıştır. Bu süreç incelendiğinde içerisinde birçok zorluğu barındırdığı gibi çeşitli imkanları da barındırdığı keşfedilmiştir. Yüzyılı aşkın şekilde belirli sınırlılıklarda verilen mimarlık eğitimi zaman ve mekândan ayrışmış günümüzün imkanları ile farklı bir boyut kazanmıştır. Bu bağlamda günümüz imkanlarının sağladığı sanal atölyelerin fiziki atölyelerle birlikte kullanımı teorik ve pratik uygulamalarda yeni imkanlar sağladığı kabul edilmeli ve mimari tasarım stüdyoları üzerine yeni stratejiler geliştirilmelidir.

- Hem stüdyo yürütücüsü hem de öğrenenler(öğrenci) için online eğitim kodlamaları önemli olduğu gözlenmektedir. Stüdyo yürütücüleri, Zoom ekranı aracılığıyla aynı anda 30 öğrencinin kritiği takip edebildiğini ve kayıtları daha sonra tekrar inceleyebildiklerini belirtmektedir. Online eğitim stüdyo yürütücüleri için avantajlı olduğu daha hızlı ve daha çok kişiye aynı anda ulaşılabildiğinden bahsedilmektedir. Atölye D öğrenci Z. A.: *"hocalarımız üzerinde çizerek kritik verebiliyorlar ve biz de bunu ekran görüntüsü olarak ya da kayıt altına alarak, tekrar tekrar izleyerek, yanlış bir şey anlama ihtimalimiz*

*olmadan kendi içimizde de kritik ederek…"* Bu bulgular literatürdeki çalışmaları desteklemektedir (Işık, 2021, Langar vd.,2022, Varma ve Jafri, 2021, Hassanpour 2023). Online eğitimin sağladığı en büyük avantajın belirli sınırlılıklara sahip olmadığı söylenebilir. Özellikle fiziki mekâna erişim, kayıt altına alma ve bu kayıtlara farklı zaman dilimlerinde erişim sağlanması gibi zamansal sınırlılıkları ortadan kaldırmıştır. Bu mimarlık eğitimi adına oldukça önemli olduğu söylenebilir. Çünkü fiziki atölyelerde verilen masa başı kritikler herhangi bir şekilde kayıt altına alınmadığı zaman o anlarda kalıp gitmekte ve tabi olarak unutulmaktadır. Bu anlamda online eğitim sağladığı en büyük avantajın zaman yönetim ve kullanımı olduğu söylenebilir. Ayrıca verilen kritiklerin kayıt altına alınmaları ile stüdyoda bulunan tüm öğrencilerin her kritiğe doğrudan erişimi sağlanmasıda oldukça önemlidir. Ancak online eğitimin dezavantajları incelendiğinde geleneksel maketle proje üretme sürecinin neredeyse yok olduğu ve öğrencilerin yüz yüze birlikte çalışıp öğrendiği akran öğreniminin olmadığı görülmektedir. Ayrıca altyapısal sorunlarda verilen eğitimi etkilemektedir. Bunun için planlı bir şekilde her iki sistemin sağladığı faydaları göz önüne alan stüdyoların tasarlanması ilerleyen süreçte önemli olacaktır.

<u>Öğrenci deneyimleri</u>

- Denel'e (1998) göre bir stüdyo yöneticisi olarak hedefi, öğrencilere tasarım öğretmenin yanı sıra kişilik kazanmalarına da yardımcı olmaktadır diye ifade ederken Çil ve Demirer Özer'in (2021) yılındaki çalışmalarında stüdyo yürütücüsünün beklentileri ve öğrenci algılarının arasında anlamlı farklıların olduğu ve sağlıklı iletişim kurulamadığına değinmiştir. Pollock (2011) tasarım stüdyo yürütücülerinin, beklentilerini açıkça ifade edemeyişlerini iletişim eksiklikleri ile bu çalışmayı desteklemektedir. Bu konuda Atölye B öğrenci T.Ç.'nin: *"Sonra ben hocalarım da biraz çok demoralize etmişti. Artık kritikler de aşırı stres oluyordum. Hani bir şey yetiştiriyorum ama asla beğenilmeyecek diye düşünüyorum. Evet biraz benim psikolojim bozulmuştu bu süreçte. Onu söyleyebilirim. Hani öyle kendimi iyi hissetmediğim, içinde ne kadar yaparsam yapayım beğenilmeyeceği düşüncesiyle çok bir şey yapamadım. Olumsuz eleştiriler baya o beni etkiledi."* yorumu iletişimin önemi göstermektedir. Ancak çalışmada diğer öğrenci yorumları Atölye D öğrenci İ. C. A.: *"Hocalarımız, başta katılan misafirler de çok güzel yorum yaptılar. Özellikle şey açısından çok daha yorum aldık. Fikrin orijinalliği ya da özgünlüğü açısından cesur ve iddialı diye işte yorum aldık ve bunlar beni çok mutlu etti gerçekten."*

ve Atölye C öğrenci A.B.: *"Verimli geçmişti hocam. Ve stüdyonun sayısının az olduğundan dolayı hoca size daha çok daha fazla vakit ayırabiliyor. Bir de N. hoca çok hümanist bir insan ondan dolayı hocayı sevdim aslında."* bu anlamda öğrenci profillerine göre destekleyici rol üstlenen eğitmenlerin öğrencileri motive etme ve daha sağlıklı süreç yönetiminde ve öğrenci iletişimde avantaj sağladığı söylenebilir. Bu minvalde öğrencilerin karakterleri ve stres yönetimleri konusundaki kabiliyetlerinin öznel olduğu unutulmamalıdır. Ayrıca mimarı tasarım stüdyolarında verilen usta-çırak ilişkisinin burada iyi okunması gerektiği söylenebilir. Mimarlık eğitimi karakteri gereği diğer disiplinlerden ayrışarak usta çırak ilişkisine dayanmaktadır. Bu bağlamda bakıldığında ustanın çırağı sadece akademi olarak yetiştirmediği söylemek gerekir. Stüdto yürütücüsünün iletişim, psikoloji, dayanışma, adalet gibi kavramlarıda çırağına aktarması gerektiğinden onu hayata hazırlamasının beklentisi içerisine gireriz. Yalnız bunun pratiğe dökülmesinde bazı zorluklar bulunmaktadır. Her öğrencinin (burada talebe demek daha doğru olabilir) öğrenmeyi ve gelişmeyi talep etmemesi ders yürütücüsü bakımından bir zorlanmadır. Her öğrencinin aynı düzeyde olmaması, her öğrencinin iletişim kanallarının ve bekletilerinin farklı olması örnek gösterilebilir. Bu kapsamda ders yürütücülerinin ilk olarak öğrencilere kendilerini ifade etmeleri oldukça önemli olmaktadır. Öğrencilerin stüdyo yürütücülerini onları disipline eden ve not çizelgesine göre değerlendiren kişiler yerine onları destekleyen ve gelişimlerine katkı sağlayan birer usta olarak görmesi sağlanmalıdır.

- Öğrencilerin 14 haftalık proje üretim süreçlerinde davranışsal unsurların oldukça etkilediği fiziksel, psikolojik veya davranış biçimlerin süreç yönetiminde öznel sonuçlar doğurduğu göstermektedir. Öğrenciler stüdyo süreci boyunca öğrenciden öğrenciye değişen farklı kırılmalar yaşadığı anlaşılmıştır. Bu kırılmalar öğrencilerin farkındalıklarını artırmakla beraber özgüvenlerinde artışlarını sağlamaktadır. Eleştiri yapabilme yeteneğinin gelişimi öz eleştiriyi geliştirmekte ve öğrencinin öz farkındalığı artmaktadır (Tok ve Potur, 2016). Bazı durumlarda öğrencilerin ders yürütücülerine kendilerini ispat etme çabasına dönüşen bu kırılmalar bir fikre dayatma ve bir tasarımın peşinden gitme gibi olumsuz saplantılara da dönüşebilmektedir. Atölye B öğrenci T.Ç.: *"Bu stüdyoya, eğer ben kendimi dördüncü sınıfa kadar aşırı geliştirirsem tam anlamıyla gerçek başarıyı gösterebilirsem isterim. Hoca biraz benim çalışmadığımı da düşünüyordu. Hani öyle biri değildim ama. Böyle şeylerden dolayı kendimi ispatlamak için gelirdim."* yorumu bu öncülü desteklemektedir. Tasarım stüdyolarında üretim süreçleri çeşitli psikolojik dinamikleri beraberinde getirmektedir. Öğrencilerin proje

süreci boyunca iletişim kurma ve eleştirilme gibi duygulara maruz kalmaları öğretim stratejelerini etkilemektedir. Öğrencilerin bu süreçteki karşılaştıkları zorluklara yanıt verme biçimleri eğitimde oldukça önemli rol oynamaktadır. Araştırmada özetlenen "kırılma noktaları" öğrencilerin problem çözme ve zihinsel esneklik kapasitelerindeki artış olarak yorumlanabilir. Bu kırılma anları sayesinde öğrenciler kendilerini daha iyi tanıma fırsatı bulabilir, akademik ve kişisel gelişimlerini sorgulayabilirler. Tüm bunların yanında bu sürecin oldukça iyi yönetilmesi gerekmektedir. Stüdyolarda bu süreç iyi yönetilemediği takdirde bu baskı noktaları strese yol açabilir ve öğrencilerin zihinsel ve duygusal sağlığını ciddi şekilde etkileyebilir. Böyle durumlar yaşanmaması adına stüdyo yürütücülerin öğrenci merkezli bir tutum sergilemeleri önemli olacaktır.

- Stüdyo yürütücüleri aslında öğrencilerini çok fazla düşündüğünü, onlar adına üzüldüğü, toplumsal olayların onları nasıl etkilediğini dile getirmişlerdir. Öğrencileri stüdyoya motive etmek için çaba sarf ettiklerinden söz etmişlerdir.

Mimari tasarım stüdyosu ürünleri

- Projelerin temsil dili oldukça önemlidir. Tasarımları aktarmada özellikle alt dönem stüdyo dersi alan öğrencilerin bilgisayar destekli tasarım aşamasında zorluk çektiği görülmektedir. Proje görsellerini üretme aşamasında öğrencilerin desteğe özel bir çabaya ihtiyacı olduğu görülmüştür. Görsellerde ışık, malzeme ve doku gibi projeyi tanımlayıcı unsurların tasarımları kavrama ve aktarmada istenileni yansıtmadığı ve öğrencide yetersizlik hissi uyandırdığı görülmüştür. Teknoloji, mimarlık alanında bir üretim aracı olarak kullanır (Akin, 2018). Teknolojik yenilikler mekânsal gereksinimleri değiştirmekte ve mekânsal gereksinimlerin yeterliliği eğitimin kalitesini etkilemektedir (Rzazade Yılmaz & Polat, 2020). Bu nedenle seçmeli bilgisayar derslerinin alt sınıflarda müfredattaki yoğunluğunun artırılması bu sorunun çözümüne yardımcı olabilir. Diyagramlar gibi tasarımı anlatan grafiksel öğeleri üretmede öğrencilere dijital tasarım stüdyoları gibi farklı disiplinlerle ortak çalışma alanları sağlayan seçmeli dersler müfredatlara eklenebilir. Müfredat çeşitliliğinin sağlanması mimarlık eğitiminin meslek pratiği ile bütünleşmesinde ve eğitimin kalitesinin artırılması açısından oldukça önemlidir (Akgün, 2016). Pafta tasarımlarında başarılı olan öğrencilerin extra zaman ayırdığı görülmektedir. Bu nedenle stüdyolardaki tasarım süreci planlanırken pafta tasarımına zaman ayrılması önemli temsilerin aktarımına bir katkı sağlayacaktır. Atölye C öğrenci A.B.: *"Dediğim gibi biraz daha sunuma vakit ayırabilirdim. Çünkü mimarlık*

*fakültesinde istediğiniz kadar projeniz iyi olsun paftalar çok önemli. Çünkü ben bir önceki stüdyomda paftalar yüzünden kaldığımı düşünüyorum."* Atölye A öğrenci E.A.: *"hatta şu zamana kadarki bence en iyi sunumu yaptığımı düşünüyorum önceki dönemlere kıyaslarsak. Çünkü notlar almıştım görselleştirme olarak daha fazla diyagramatik anlatımlar koyabilirdim. Yani özeleştiri yapacak olursam. Ama genel olarak ana fikrimi, konseptini jüriye iyi yansıttığımı düşünüyorum…"* ve Atölye C öğrenci Ö.Ç.: *"Aslında ben projemi tasarlamaktan çok proje sunumuna da çok çalışan biriyim. O yüzden yani jüri teslimine ayrı çalışırım ve jüri sırasındaki konuşmamı da öncesinden de aslında çalışıp ona da hazırlıklı çıkarım. O yüzden o konuda yapabildiğimi düşünüyorum."* yorumları sunum tekniklerinin önemi göstermektedir. Teknoljinin gelişimi ile birlikte bu gelişimden en çok etkilenen disiplinlerden birinin mimarlık disiplini olduğu söylenebilir. Bilgisayar destekli tasarımlar ve sunum araçları günümüzde oldukça önemli yere sahiptir. Mimarlık stüdyolarında teknolojik araçlara erişim, öğrencilerin tasarım süreçlerinde daha yenilikçi ve etkili çözümler üretmelerine olanak sağlar. Bu sistemlerin sürekli gelişim gösterdiği bir ortamda mimarlık eğitimi bunun dışında bırakılmamalıdır. Bu kapsamda bu eğitimlerin düzenli bir biçimde güncellenerek mimari tasarım stüdyolarını destekleyici şekilde fakültelerde verilmesi bir strateji olarak benimsenmesi gerekir.

- Yüksek puan alan öğrenciler stüdyo yürütücüsü ile etkili iletişim kurduklarını belirtmişlerdir. Atölye B öğrenci Ö.T.: "*Yani benim büyük ihitimalle hocayla olan iletişimden kaynaklı bir notunda da bir etkisi olduğunu düşünüyorum. Çünkü bir hafta içinde ben hocadan 4 5 kere kritik aldım. Bir haftam bile oldu ki bu hale getirebilbildim. O yüzden biraz aslında hem kendi tasarımım hem de hocayla olan ilişkimin notunun üzerinde bir etkisi olduğunu düşünüyorum."*
- CC ile geçen öğrencilerin tasarım sürecinin farklı aşamalarında zorlandıkları ve o aşamada takılı kaldıkları görüşmeler sonucu ortaya çıkmıştır. Atölye A öğrenci A.Ç.: "*Hem süreci yeterince iyi yönetemedim. Hem de bazı eksiklerim ve hatalarım vardı. Özellikle arsa oturma konusunda bu yüzden olduğunu düşünüyorum."*

Bunların yanında tasarım sürecinin ilk aşamalarında kavramsal okumalar ve konsept aşamasında çok zorlandığı bahseden Atölye D'den öğrenci Z.A. stüdyodan CC ile geçmesine rağmen uluslararası düzeyde yapılan yarışmadan ödül kazanmıştır. Bu sonuç ile aslında stüdyo yürütücüleri için öğrencinin tasarım süreci içerisindeki çalışmasının final notunu çok etkilediğini doğrulamaktadır.

## 5.2. Sonuçlar

Mimarlık eğitiminin temeli olan mimarlık stüdyoları mimarlık eğitimi üzerine yapılan araştırmalarda önemli bir yere sahiptir. Bu konu özelinde literatürde pek çok çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada, mimarlık eğitimi üzerine yapılan araştırma kapsamında, mimarlık stüdyoları öğrenci davranışları üzerinden nitel analiz yöntemi ile incelenmiş ve bu inceleme odak grup araştırmasıyla gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma mimari stüdyolardaki öğrenci deneyimleri doğrultusunda bilinmeyen gizli kalmış veya göz ardı edilmiş gömülü bilgiye ulaşmayı amaçlamıştır. Veriler, katılımcıların deneyimlerine ve bakış açılarına öncelik verilerek doğal ortamlarda toplandığı için, sonuçların otomatik olarak diğer durumlara veya mimarlık okullarına genelleneceğine dair bir varsayım yoktur. Daha ziyade, bulguların başkalarına "aktarılabilir" ve “rehberlik niteliğinde” karşımıza çıkmaktadır. Çalışma sonuçları bu yönüyle mimari stüdyo yürütücülerine rehber sağlamak adına önemli bilgiler içermektedir.

Yapılan çalışmada tümdengelimsel yöntem uygulanmıştır. Öğrenci görüşmelerin takibinde literatürdeki okumalardan faydalanarak mimari tasarım stüdyosu bileşenleri temalaştırılmıştır. Kategoriler her atölye için farklılık göstermektedir. Her bir öğrencinin görüşmesi öznel kodlanarak fenomenolojik yaklaşım basamaklarından dokusal tanımlama ve yapısal tanımlamalar yapılmıştır. Mimarlık stüdyosu bu çalışma kapsamında 5 ana tema içerdiği görülmüştür; Çalışma Yöntemleri, Çalışma Ortamı, Tasarım Süreci, Öğrenci Deneyimleri ve Mimari Tasarım Stüdyosu Ürünleridir. Bu temalar literatürdeki okumalarla paralellik göstermektedir. Araştırmacı var olan literatürdeki mimari tasarım stüdyosu bileşenlerine göre bu temaları kodlamıştır. Kodlamalar her bir atölye için faklılık göstermektedir. Araştırmacı, kodlama sırasında önceki deneyimlerini geçici olarak askıya alarak verileri açık zihinle ve tarafsız bir şekilde ele almıştır. Bu bağlamda, kodlamaların temeli literatürdeki bilgilere dayanmış ve katılımcıların deneyimlerini daha doğru bir şekilde yorumlamak adına nesnel bir bakış açısıyla gerçekleştirilmiştir. Bu yaklaşım, araştırmanın güvenilirliğini artırarak araştırma sonuçlarının daha sağlam bir temele dayanmasını sağlamıştır.

Kodlamaların çok büyük bir kısmı mimari tasarım süreci teması üzerine odaklanmaktadır. Proje teması, tasarım süreci ve jüriler içeresindeki öğrenci durumu gibi sınırlayıcı alanlarının bulunduğu ve neredeyse tüm atölyelerin ortak bileşeni olarak kabul görmüştür. Çalışma

ortamı öğrencilere ve atölye değişkenliklerine göre değişiklik göstermektedir. Tecrübeye dayalı öğrenimin ve bireysel kırılmaların olduğu belirtilebilir. Öğrenme yöntemleri ve öğrenci deneyimleri öğrencilerin bireysel davranışlarına göre değişkenlik göstermektedir. Bireysel özellikler bu temada ön plana çıkmakla beraber bir atölyenin karakteri varsa bu tema içerisinde öğrenci doğrudan etki eden bir kategori olarak yer alır. Belirlenen temalar mimarlık eğitimindeki artı ve eksi yönleri tanımlayan farklı kategorilere sahiptir. Bu kategoriler üzerine yapılacak çalışmalar, verilen eğitimin niteliği artırıcı rol üstlenecektir. Bazı öğrenciler, stüdyo yürütücüsü ile etkili iletişimin, sürecin yönetiminde çok önemli bir parametre olduğunu ifade etmiş ve stüdyoların en önemli araçlarından birinin etkili iletişim olduğu keşfedilmiştir. Tasarım sürecinde birçok zorlukla karşılaşan öğrenciler için kritiklerin çok önemli bir eğitim aracı olduğu gözlemlenmiştir. Öğrenciler için stüdyonun konusu ve işleyişi ne olursa olsun ilk haftalardan itibaren araştırma yapmanın, düzenli kritik almanın ve çok çalışmanın süreç sonunda başarıyı getirdiğini ispatlayan verilere ulaşılmıştır.

Stüdyo yürütücüleri atölyeleri hakkında bilgiler vererek atölye işleyiş biçimlerini anlatmıştır. Her atölyenin bir kuralı olduğu kabul görmüştür. Stüdyo yürütücüleri atölyelerinde ilk aşama olarak kavramsal okumalar yapmaktadır. Her atölyenin eğitiminin odak noktası kritiklerdir. Eğitim yöntemi olan kritik kategorisi stüdyo yürütücüleri tarafından kapsamlı bir şekilde anlatılmıştır. Her atölye özgün tasarımları barındırmaktadır. Atölye D'nin öğrencileri yarışmalara teşvik etmesi ve sonucunda ödül kazanılması mimari tasarım stüdyosu eğitim ve öğretim yöntemlerinde çok önemli bir konuma sahiptir. Her mimarlık okulunda bir stüdyonun yarışma süreci yaşatması birçok katkıyı sağlayacağı ön görülmektedir.

Mimari tasarım stüdyosu eğitiminde stüdyo yürütücüsünün öğrenciyle ilişkisi çok önemli bir yere sahiptir. Yürütücü gerektiğinde öğrenciyi motive eden, tetikleyen ve yönlendiren rolüne bürünmektedir. Stüdyo yürütücüsü etkili iletişimi ile ortamdan, mekân ve zamandan bağımsız olarak öğrencinin süreç içerisinde tasarım yolculuğuna katkıda bulunmaktadır. Stüdyo yürütücüsünün yönlendirici rolüyle daha başarılı olunacağı ön görülmektedir. Mimari tasarım stüdyo eğitiminde öğrencinin sadece tasarım egzersizleri yapması değil aynı zamanda psikolojik olarak süreci iyi yönetmesi gerekmektedir. Süreç içerisinde birçok zorluğu aşarak başarı sağladığı gözlenmiştir. Öğrenciler için ilk yıllarda yüz yüze eğitim daha avantajlı olduğu üst sınıflar hibrit eğitim sisteminin uygulanması daha doğru olacağı düşünülmektedir. Aslında çok yaygın olan bilginin aksine stüdyoda yürütücüsü öğrenciyi

tüm yönüyle düşünmektedir. Öğrenciler hangi aşamada hangi zorluklarla karşılaşacağı hakkında akıl yürütüp ona göre sistemini değiştirmektedir. Öğrenciler mimari tasarım final ürünü üzerine çok yorum yapıp çok fazla düşünmektedir. Öğrenciler için mimari tasarım stüdyosunun ortamı ve yöntemi değişmeksizin mimari tasarım stüdyosu bileşenlerinden ortak payda fayda sağlamaktadır.

Bu araştırma mimari tasarım stüdyosundaki öğrenenin tasarım süreci boyunca deneyimlerini serimlemektedir. Öğrenenin araştırma, tasarım ve sunum becerilerinin geliştiği tespit edilmiştir. Tasarım sürecinde birçok parametrenin etkilediği ve duygu durumunun evrildiğini açıklamaktadır.

Bu çalışma mimarlık stüdyolarının durum tespiti açısından oldukça önemlidir. Stüdyolarda verilen eğitimlerde aksayan ve katkı sağlayan yönleri öğrencilerin ve stüdyo yürütücülerinin anlatımlarıyla fenomenolojik analizle salt bilginin keşfi yapılmıştır. Çalışma, mimarlık okulunun belirli karakteristik özelliklere sahip olmasına rağmen, mimari tasarım stüdyolarında önemli farklılıkların bulunduğunu ortaya koymuştur. Her mimari tasarım stüdyosunun kendine özgü öğrenme yöntemleri ve kuramlarına sahip olduğu görülmüştür. Mimari tasarım stüdyosu bu anlamda kendi başlı başına bir fenomendir. Her stüdyo yürütücüsünün kendine özgü biricik olan mimari tasarım stüdyo öğretimi mevcuttur. Mimari tasarım stüdyosu öğretim yöntemi bakımından tek tipleşme ve genellemelere uymamaktadır. Her öğrencinin mimari tasarım stüdyosu eğitimi sürecinde yaratıcılık egzersizlerine karşı özgün deneyimleri, pratikleri ve duyguları vardır. Çalışma bu anlamda mimari tasarım eğitiminin çeşitliliğini ve öğrencilere farklı perspektifler sunma potansiyelini ortaya çkarmıştır. Gazi üniversitesi mimarlık fakültesi özelinde gerçekleştirilen bu çalışmada dikey ve yatay atölyelerin etkili bir şekilde kullanımı ve atölyelerin kendilerine özgü öğrenim biçimlerindeki çeşitlenmelerin çok önemli olduğu görülmüştür. Öğrencilerin, bu farklılıklar sayesinde kendi tasarım becerilerini geliştirmekte ve mesleki olarak deneyim kazanmaktadırlar. Çalışmada ayrıca çeşitli sınıflardaki öğrencilerin atölye sevilerine göre zorluk yaşadıkları görülmektedir. Özellikle Atölye B deki ikinci sınıf öğrencilerinin diğer atölyelere göre daha büyük zorluklarla karşılaştıkları görülmüştür. Atölye C'de üçüncü sınıf öğrenciler, Atölye A ve Atölye D de hem üçüncü sınıf öğrencilerin hem de dördüncü sınıf öğrencilerin eğitim alması mesleki tecrübelerin yanısıra sosyal yaşamalarında da olgunlaştıkları görülmüştür. Üst sınıf öğrenciler elde ettikleri deneyimlerin proje üretim süreçlerine yansımıştır. Atölye B'deki ikinci sınıf öğrencilerin duygularını ifade ederken

daha bireysel davranışsal yaklaşımlar sergilemelerine rağmen, üst sınıf öğrencilerinin adalet, eşitlik gibi hümanist kavramlarla daha fazla meşgul oldukları ortadadır. Bu anlamda öğrencilerin mesleki ve sosyal tecrübelerin lisans eğitimleri boyunca sürekli gelişim gösterdiği ve olayları yorumlama biçimlerinde çok belirgin şekilde olgunlaştıkları bir gerçektir. Bu gelişim eş zamanlı olarak atölyelerde elde ettikleri deneyimleri yorumla, yönetme ve farkındalık olarak atölyelere yansımaktadır. Bu veriler doğrultusunda gelecekteki araştırmalar için, farklı yaş grubu, farklı sevilerdeki öğrencilerin çeşitli atölye deneyimleri, farklı eğitim modellerinin ve pedagojik yaklaşımların öğrenci başarısı ve memnuniyeti üzerindeki etkileri gibi pek çok formasyon için araştırma alanları sağlamaktadır.

Bu çalışmanın önemi ve literatüre katkısı birkaç açıdan değerlendirilebilir;

- Mimari Tasarım Eğitiminde Çeşitlilik ve Etkileri: Bu çalışma, mimari tasarım eğitiminde farklı atölye formatlarının öğrenciler üzerindeki etkisini değerlendirerek, eğitimde çeşitliliğin ve farklı pedagojik yaklaşımların önemini vurgulamaktadır. Atölye formatlarının, öğrenci deneyimleri, çalışma yöntemleri ve tasarım süreci üzerindeki etkileri incelenerek, eğitimdeki çeşitliliğin nasıl bir zenginlik sağlayabileceği ortaya konmuştur. Dört farklı atölyenin incelendiği çalışmada her atölyenin bir kimliğinin olduğu ortaya çıkmıştır. Tüm atölyelerin öğrenci merkezli, özgür ve eşitlikçi olduğu görülmüştür. Tüm atölyelerde öğrencinin akademik performasını artıcak çeşitli yöntemlere başvurulmaktadır. Her dönem farklı atölyerde tasarımlar gerçekleştiren öğrencilerin bu çeşitlenmeden motive olduğu görülmüştür. Öğrencilerin her dönem farklı atölyelerde çeşitli eğitmenlerden ders almaları ve jürilerin daha kapsayıcı bir yapıda oluşturulması, akademik performanslarının artırılmasına katkı sağlamaktadır.
- Pedagojik Yaklaşımların Değerlendirilmesi: Araştırma, farklı atölye formatlarının öğrenci öğrenme süreçlerine ve deneyimlerine nasıl yansıdığını analiz ederek, pedagojik yaklaşımların etkisini ortaya koymaktadır. Bu sayede, mimari eğitimde hangi pedagojik yaklaşımların daha etkili olduğu ve öğrencilerin nasıl öğrendiği konusunda fikir edinmek mümkündür.
- Literatüre Yeni Bakış Açıları Getirme: Çalışma, mevcut literatüre yeni bir bakış açısı getirmekte ve mimari eğitimde atölye formatlarının önemini vurgulamaktadır. Bu sayede, gelecekteki araştırmacılar ve eğitimciler, farklı eğitim modellerinin ve pedagojik yaklaşımların öğrenci memnuniyeti üzerindeki etkilerini daha derinlemesine incelemeleri için fırsat sunar.

- Uygulamada Yönlendirici Olma: Tez atölye formatlarının planlanması, içeriği ve yöntemleri konusunda stüdyo yürütücülerine referans alabilecekleri verileri sunmaktadır. Bu bağlamda, tez çalışması mimari tasarım stüdyosu özelindeki yapılan araştırmalara yeni bir boyut kazandırmakta, mimari tasarım stüdyolarında verilen eğitimin niteliğini artmasına ve öğrencilerin öğrenme deneyimlerini katkı sağlamaktadır.
- Öğrenci Deneyimlerinin Derinlemesine Anlaşılması: Fenomenolojik bir yöntem kullanılan bu çalışmada, öğrencilerin deneyimlerini derinlemesine anlamayı ve bu deneyimlerin nasıl algılandığını anlamayı amaçlar. Bu kapsamda, öğrencilerin farklı atölye formatlarındaki deneyimlerini ve bu deneyimlerin öğrenme süreçlerine etkilerini incelenmiş, öğrencilerin tasarım eğitimine nasıl katıldıklarını ve bu süreçten nasıl etkilendiklerini ortaya çıkmıştır. Öğrenciler tasarım sürecinin ilk aşamalarında yer alan araştırma ve konsept geliştirme safhalarında stüdyo yürütücüsü tarafından edilgen bir yapıdayken ilerleyen haftalarda etken bir rol aldığı ortaya çıkarılmıştır. Özellikle jürilerde de benzer durumların yaşandığı söylenebilir. Bu durumun nedeni, sürecin başında öğrencilerin konuya ve tasarım fikirlerine tam olarak hakim olmamaları; ancak sürecin ilerleyen aşamalarında tasarımlarını benimseyip sahiplenmeleridir. Jürilerde ise öğrencilerin pasifize olmaların altında yatan etkenin not kaygısı olduğu söylenebilir.
- Mimari Eğitimdeki Öznel Deneyimlerin Değerlendirilmesi: Fenomenolojik bir yaklaşım, öznelliği ve bireysel deneyimleri vurgular. Tez, mimari eğitimdeki öğrenci deneyimlerini incelerken, öğrencilerin öznel bakış açılarını, duygularını ve anlamlarını ön plana çıkarmaktadır. Bu kapsamda öğrencilerin belirli yaş aralığında tanımlı bir amaç uğruna bir araya gelmiş kişiler olduğu stüdyo yürütücüleri tarafından unutulmamalıdır. Öğrencilerin 14 haftalık sürecin her haftasında yüksek bir performans göstermeleri mümkün olmamakla birlikte özel hayatlarında yaşadıkları sorunlar doğrudan başarılarını da etkilemektedir. Kritiklerde ve jürilerde eleştirirken yapıcı bir tutum takınmak, onların birer birey olduğunu bilincinde olmak ve onları anlamaya çalışmak stüdyo yürütücüleri tarafından benimsenmesi öğrenciler ile sağlıklı iletişim kurulabilmesi adına oldukça önemlidir.
- Öğrencilerin Deneyimlerinin Ortaya Konması: Fenomenoloji, bireylerin dünyayı algılayış biçimlerini ve deneyimlerini vurgular. Tez, öğrencilerin farklı atölye formatlarına yönelik algılarını, deneyimlerini ve bu deneyimlerin ne anlama geldiğini keşfetmiştir. Her atölyenin karakteri ve işleyiş yöntemleri bulunmaktadır. Bu öğrencilerde adaptasyon sorunları yaşatsada farklı deneyimlerin ışığında tasarım geliştirme tecrübesi edinmeleri onları tatmin etmektedir. Birbirini takip eden tek düze bir

yapıdan her dönem farklı bir konunun ve formatın işleniyor olması öğrencilerin motivasyonunu artırmaktadır.

- Eğitimde Öğrenci Merkezli Yaklaşımın Desteklenmesi: Fenomenolojik bir yöntem, öğrencilerin deneyimlerini ve algılarını merkeze alan bir yaklaşımı destekler. Tez, eğitimde öğrenci merkezli bir yaklaşımın önemini vurgular, öğrencilerin ihtiyaçlarına daha duyarlı ve anlayışlı bir eğitim ortamı oluşturmayı hedefler. Bu bağlamda tüm atölyerin öğrenci merkezli bir yapıda olduğu ortaya konulmuştur. Öğrenciler stüdyo yürütücüleri ile doğrudan iletişim kurabilmekte fikirlerini özgürce dile getirebilmektedir. Bu nedenle alan çalışması gerçekleştirilen atölyelerin kişi hak ve değerlerine saygılı, eşitlikçi ve özgür atölyelerdir. Atölyeler özgür fikirlerin yeşermesi için özgür ortamların sağlanması gerektiliğini ortaya koyar. Atölyelerin özgür bir düşünce ortamı sağlaması akademik performasın iyileştirmesi adına elzemdir. Bu nedenle mimari tasarım stüdyoları özgür, öğrenci merkezli ve eşitlikçi olmalıdır.
- Ders programı ve Stüdyo Dersleri Akreditasyonu: Üniversiteler arasında standart bir eğitimin verilmesi, özgünlük kavramına aykırı bir yaklaşım olarak dikkat çekmektedir (Özeren ve Dinç Kalaycı,2023). Özellikle yeni eğitim vermeye başlayan kurumların, bulundukları şehirler itibariyle, köklü kurumlara kıyasla teknik donanım ve altyapı eksikliklerine rağmen aynı müfredatı uygulamak zorunda kalmaları hem eğitimciler hem de öğrenciler için oldukça zorlayıcı bir süreç olmakta ve özgünlüğü yitirmelerine sebep olmaktadır. Bu durum, eğitim veren kurumların herhangi bir kimliğe bürünememesi ve müfredatlarını düzenleyememesi sonucunu doğurmaktadır. Gerekli altyapı sağlanmadan akreditasyon süreçlerinin eğitim kurumlarına dayatılması hem eğitimciler hem de öğrenciler arasında sorunlara yol açacağı açıktır. Mimarlık eğitiminin çok girdili yapısı, ne yazık ki birçok üniversitemizde lisans dersleri kapsamında sağlanamamakta, tüm yük stüdyo derslerinin üzerine kalmaktadır. Mimarlık eğitiminin en önemli paydaşı olan stüdyo eğitimi, tüm üniversitelerde en önemli bileşen olarak görülmektedir. Ancak, uygulama alanlarında farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıklar dikkate alındığında özellikle işleniş biçimleri dikkat çekmektedir. Öğretim üyesi ve öğrenci sayılarından bağımsız olarak yatay, dikey ve karma stüdyo işleniş biçimleri görülmektedir. Program ve işleniş biçimlerin tekrar ettiği müfredatlara göre, zaman içerisinde bu işleniş biçimlerinin de üniversiteler arasında yaygınlaşması beklenmektedir. Böylelikle aynı hedefler doğrultusunda eğitimin çeşitlenmesinin önünde engeller kalkacak ve eğitim veren kurumun yapısına göre stüdyo eğitimi çeşitlenebilecektir. Stüdyoların en önemli aktörleri olan öğretim üyeleri ve öğrenciler arasındaki dağılımın dengeli bir biçimde

olması çok önemlidir. Özellikle yeni eğitime başlayan bu kurumlarda, bu dengenin tutturulamadığı görülmektedir (Özeren ve Dinç Kalaycı,2023).

- Avrupa Yeterlilikleri Çerçevesi MİAK (Mimarlık Akreditasyon Kurulu) kriterleri: Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne entegrasyon süreci çerçevesinde, mimarlık mesleğinin eğitimine yansıyan konularda belirsizlikler bulunmaktadır. Avrupa Birliği üyesi ülkelerde mimarlık eğitimi veren üniversitelerin öğretim programları arasında belirli bir uyum sağlanması gerektiği gerçeği ortadayken, AB üyesi olmayan Türkiye'deki mimarlık eğitimi, küresel entegrasyon açısından çeşitli belirsizlikler ve çözümsüzlüklerle karşı karşıya kalmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde profesyonel diploma veren eğitim kurumlarını akredite eden tek kuruluş olan The National Architectural Accrediting Board (NAAB), fiziksel olanaklar, bilgi kaynakları, finansal kaynaklar, idari yapı, profesyonel dereceler ve ders programı, öğrenci performans kriterleri gibi birçok ölçütü dikkate almaktadır. Türkiye'de de benzer bir yapıya sahip olan MİAK, ulusal akredite platformu çalışmalarının kapsamında yer alan kriterlerle; Gazi Üniversitesi mimarlık fakültesi özelinde gerçekleşen çalışma için Atölye A; "*Öğrencilerin, meslek yaşamlarına hazırlanmalarında, araştırma alışkanlığını ve bireysel yaratıcılıklarını geliştirmeleri, girişimcilik kültürü kazanmaları, akademik ve mesleki etik değerleri içselleştirmeleri, işbirliği ve iletişim",* Atölye B; *"Fiziksel çevreyi şekillendiren çeşitli etkenlerin nedenlerini ve sonuçlarını sorgulama, irdeleme yollarının nasıl kazandırıldığı"*, Atölye C; *"Çevre sorunlarını azaltacak bilgi üretiminin hangi yöntemlerle gerçekleşeceğini araştırma becerisinin nasıl geliştirildiği",* Atölye D; *"Öğrencilerin ekip çalışması gerektiren ortamlardaki rollerini ve farklı disiplinlerin sorumluluklarını nasıl kavradığı"* eşleşmektedir. Ayrıca, bu çalışma sonuçları, MİAK'ın mimari tasarım stüdyosu müfredatına yönelik yeni bir müfredat önerisi geliştirmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Öte yandan, Türkiye'deki üniversitelerin kendi fikirlerini ifade etmeleri, farklı perspektiflerde konumlanmaları ve her okul için özgün bir düşünce yapısına sahip olmaları sağlanmalıdır. Stüdyoların, mimarlık eğitiminin merkezinde yer alan uygulamalı ve deneyimsel öğrenme ortamları olduğu göz önünde bulundurularak, bu süreçte akademik bir yaklaşımla değerlendirilmesi ve yeniden yorumlanması gerekmektedir. Aynı zamanda Bologna kriterlerinde yer alan AKTS (Avrupa Kredi Transfer Sistemi ) mimari tasarım stüdyosu derslerinin kendi doğası gereği özgün olduklarından dolayı mimarlık eğitimi içerisinde özelleşerek kredilerinin artırılması gerekmektedir.

- Mimari Tasarım Stüdyosunda Stüdyo Yürütücü: Tasarım sürecinde rehberlik yapar. Her kritikte tasarımın bir sonraki aşamaya geçmesini sağlar. Öğrencilerin potansiyellerini en üst düzeye çıkarmalarına yardımcı olur. Atölye kuralları, tasarım yöntemleri ve stüdyo kültürü hakkında genel bilgileri aktarır. Proje sürecinin kontrolü yürütücüdedir. Stüdyo yürütücüsü, tasarımları değerlendirir ve yapıcı eleştirilerle tasarımları yönlendirir. Stüdyo yürütücüleri iş hayatındaki profesyonellerle bağlantı kurarak stüdyoda yer almalarını sağlarlar. Tasarımların profesyoneller gözünden değerlendirilmesi büyük fırsatlar sunmaktadır. Profesyoneller, proje yönetimi, bütçeleme,maliyet, müşteri ilişkileri ve diğer iş fırsatları hakkında bilgi ve deneyimlerini paylaşmaktadırlar. Mezuniyet öncesinde öğrencilerin kariyerlerinde başarılı olmaları için önemli ipuçları sunmaktadır. Bunların yanında stüdyo yürütücüleri öğrencileri akademik kariyerleri yanında hayata hazırlar. Zaman yönetimi, stres yönetimi, zorluklar karşısında çözüm yolları arama biçimleriyle birlikte, iletişim teknikleri konusunda öğrencilerin gelişim göstermelerinde mentörlük yaparlar. Öğrenciler ile dirsek teması içerisinde öğrencilerin sadece tasarım yönlerinin değil davranış biçimlerinin şekillenmesini de sağlarlar. Her bir öğrenciye özgü karakterin ortaya çıkarılmasına yardımcı olurlar. Diğer teorik derslerden en önemli fark bu gösterilebilir. Eleştirisel düşünme yeteği yanında topluma ve doğaya karşı sorumluluk bilinci kazandırırlar. Bunu verilen proje konuları ve kritiklerin aracılığı ile gerçekleştrirler. Bu nedenledir ki belki de Uğur Tanyeli'nin 2024 yılında dediği gibi "diğer mesleklerin dışında mimarlar her olaydan kendileri sorumlu tutmaktadır" (Tanyeli,2024). Bu sorumluluk bilinci mimarlık tasarım stüdyolarında stüdyo yürütücüleri tarafından öğrencilere kazandırılır. Bu anlamda mimarlık stüdyo eğitmenlerini diğer disiplinlerden ayıran en önemli özelliği olarak bunun kabul edilmesi gerekir. Bu nedenle bir stüdyo yürütüsü olmak için sadece akademik kariyer yetmemektedir. Stüdyo yürütücülerinin toplum, ahlak ve dünya görüşüyle öğrencilere öğretmenliğin dışına çıkarak rol model olan hocalar olması gerekir.

Mimari Tasarım Stüdyosunda Öğrenci: Mimari tasarım stüdyosundaki öğrenci her aşamada aktif rol almaktadır. Meşakkatli tasarım süreci boyunca analitik düşünebilen, sürekli araştırma yapan, yaratıcılık egzersizleri yapan, çeşitli iletişim yöntemleri kullanan mücadeleci ve azimli bir bireydir. Aşağıda öğrencinin rolleri yer almaktadır;

1. Öğrencinin Araştırmacı Rolü: Öğrencinin tasarım sürecinde kullanılan yöntemleri ve araştırma tekniklerini ustaca uygulamasını içerir. Öğrenci mevcut tasarım problemlerini

analiz eder ve çözmek için tarama yapar, veri toplar, analiz eder. Tasarım kararlarını bilgiye dayalı olarak desteklemek için sağlam bir teorik ve pratik temel arayışı içerisindedir.

2. Öğrencinin Yaratıcı Rolü: Öğrencinin tasarım sürecinde yeni ve yenilikçi fikirler geliştirmesini ve bunları etkili bir şekilde uygulamasını içerir. Öğrenci mevcut tasarım problemlerine farklı bakış açıları getirir ve özgün çözümler üretir. Tasarım stüdyosunun canlılığını ve yenilikçiliğini destekler, böylece öğrenci tasarımın estetik ve işlevsel çeşitliliğe katkıda bulunur.
3. Öğrencinin İletişimsel Rolü: Öğrenci tasarım fikirlerini etkili bir şekilde ifade eder ve diğerleriyle etkileşimde bulunur. Sözlü sunumlar, çizim, maket ve görsel sunumlar aracılığıyla tasarım kavramlarını net bir şekilde aktarır. Tasarım stüdyosunda fikir alışverişini ve iş birliğini kolaylaştırır, böylece grup içinde etkili iletişim ve iş birliği sağlanır.
4. Öğrencinin Takım Oyuncusu Rolü: Öğrenci grup olarak çalışılan dikey stüdyo ortamı içerisinde iş birliği yapar ve projenin başarısına katkıda bulunur. Grup üyeleriyle uyumlu bir şekilde çalışır. Fikirleri paylaşır ve grup hedeflerine odaklanır. Tasarım stüdyosunun dinamiklerini yönetir.

*Mimari Tasarım Stüdyosu Nedir*?: Fenomenolojik araştırmada gerçekleştirilen bu çalışmada mimari tasarım stüdyosu özü; Atölye A için; yaratıcılığın ön planda tutulduğu kavramsal okumalar-çalışmalar, Atölye B için; yaratıcı tasarım sürecindeki deneysel çalışma, Atölye C için; gerçek Dünya problemlerine cevap aramak, Atölye D için akran değerlendirmeleri ile yarışma sürecine hazırlanma ve yönetmedir. Mimari tasarım stüdyosu tasarım kararlarının denendiği, araştırmaların yapıldığı ve yaratıcı tasarım sürecinde öğrencilerin farklı iletişim becerileriyle duygu ve deneyimler kazanarak farkındalık oluşturan mimarlık eğitiminin temel olgusudur. Bu özel eğitim modeli, öğrencilere teorik bilgilerin yanı sıra pratik beceriler kazandırma amacı güderken, aynı zamanda onların eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcı tasarım yeteneklerini geliştirmeyi hedefler. Mimari tasarım stüdyoları, öğrencilerin bireysel yeteneklerini ve yaratıcılıklarını sergileyebilecekleri, fikirlerini serbestçe ifade edebilecekleri ve meslektaşlarıyla etkileşim içinde bulunarak iş birliği yapabilecekleri dinamik bir ortam sunar. Bu ortamda, öğrencilerin kendilerine sunulan tasarım problemlerini analiz etmeleri, çeşitli çözüm yollarını değerlendirmeleri ve en uygun tasarım çözümünü geliştirmeleri beklenir. Mimari tasarım stüdyosunda yapılan çalışmalar, genellikle öğrencilerin kendi tasarım projelerini geliştirmeleri şeklinde organize edilir. Bu

projeler, gerçek hayattan alınmış veya tamamen teorik olabilir, ancak her durumda öğrencilerin kapsamlı araştırma yapmalarını, mekansal ilişkileri anlamalarını, malzeme ve yapım teknikleri hakkında bilgi sahibi olmalarını ve projelerini sunarken etkili iletişim becerileri kullanmalarını gerektirir. Mimari tasarım stüdyosunun başarısı, öğretim üyelerinin rehberliği ve deneyimli mimarlar ile diğer profesyonellerin katkılarıyla da yakından ilgilidir. Eğitimciler, öğrencilere gerçek dünya deneyimlerini aktarır, tasarım süreçlerine yön verir ve öğrencilerin profesyonel pratiklerle uyumlu beceriler geliştirmelerine yardımcı olur. Özetle, mimari tasarım stüdyosu, öğrencilere mimari tasarımın temel prensiplerini öğretmekle kalmaz, aynı zamanda onları gerçek dünya problemlerine çözüm bulabilecek, sürdürülebilir ve yenilikçi tasarımlar geliştirebilecek yetkin mimarlar olarak yetiştirmek için gereken ortamı ve imkanları sağlar. Bu nedenle, mimari tasarım stüdyosu, mimarlık eğitiminin en önemli bileşenlerinden biri olarak kabul edilmektedir ve mimarlık öğrencilerinin eğitim hayatlarında önemli bir yer tutmaktadır.

Kant'a göre insan bilişi bir şekilde zihne bağlı olan nesnelerle sınırlıdır. Oysa zihin bağımsız Dünya deneyimi ve bilginin sınırları ötesindedir.Mimari tasarım stüdyosu da öznenin algıladığı nesnelerin tanımı gereği evrensel deneyime ilişkin duyu verilerinden oluşmaktadır. Fenomenolojik açıdan baktığımıza hakikat ve kendileştirme açısından düşünürsek hem gizlenmişlikten çıkma hemde gizi sürdürme hareketi anlamında tek olmadığı, değişebilecek gücü olduğunu düşünürsek tarihsel açıdan önem taşır. Mimari tasarım stüdyoları bu anlamda çok yönlü dinamik yapıya sahip olmasını sağlar. Mimari tasarım sürecinin her aşamasında farklı yorumlara ve yaklaşımlara olanak tanır. Bu nedenle tasarım stüdyoları sadece mekansal çözümler üretmekle kalmaz, aynı zamanda bireyin sürekli değişen ihtiyaçlarına cevap verir. Bu durum mimari tasarım stüdyosunun evrensel ve zamansız bir değer taşımasını sağlar.

Bu çalışmanın literatüre katkısı, mimari eğitimde farklı öğrenme ortamlarının ve pedagojik yaklaşımlarının incelenmesine yönelik yeni bir bakış açısı sunmasıdır. Ayrıca, fenomenolojik bir metodolojinin mimarlık eğitimi araştırmalarında nasıl kullanılabileceğine dair bir örnek sunmasıyla da önemlidir. Bu çalışma fenomenolojik bir yaklaşım kullanarak öğrencilerin eğitim deneyimlerini derinlemesine anlamayı, öğrenci merkezli bir eğitim ortamının önemini vurgulamayı ve mimari eğitimdeki pedagojik uygulamalara yeni bir bakış açısı getirmeyi amaçlar. Bu da eğitimde daha nitelikli ve etkili bir deneyim sağlama potansiyeline sahiptir.

Bu çalışmanın öne çıkan bulguları, mimari eğitimdeki pedagojik yaklaşımların çeşitliliği ve öğrenci deneyimlerinin karmaşıklığına dair derinlemesine bir anlayış sunmaktadır. Her bir atölye, öğrencilerin farklı yönlerini ve becerilerini geliştirmelerine olanak tanımıştır. Atölye formatlarının ve pedagojik yaklaşımların çeşitliliği, öğrencilerin farklı öğrenme stillerine ve ihtiyaçlarına daha iyi yanıt verebilecek eğitim ortamlarının oluşturulmasına olanak sağlamaktadır.

Sonuç olarak, bu çalışmanın bulguları, mimari eğitimde pedagojik çeşitliliğin ve öğrenci deneyimlerinin önemini anlamak için önemli bir katkı sağlamaktadır. Bu bulgular, eğitimcilerin ve mimarlık okullarının öğrencilerin ihtiyaçlarına daha iyi yanıt verebilmek için eğitim programlarını ve öğrenme ortamlarını daha etkili bir şekilde tasarlamalarına yardımcı olabilir.

Son olarak, geliştirilen teorik model, fiziksel stüdyo sorunlarından, stüdyo eğitmenlerinin öğretme stilleri ve yöntemleri de dahil olmak üzere, öğretim profesyonelliğinin artırılması ve eğitimsel değişime yönelik daha genel bir kavramsal yönelim için kullanılabilir. Bu araştırma, mimarlık eğitimcilerine, stüdyo yürütücülerine ve öğrencilere, mimari tasarım stüdyolarının daha net anlaşılması için bir temel sunabilir. Geliştirilen teorik model aynı zamanda tasarım stüdyosu kültürü içerisinde profesyonel öğretim uygulamalarını geliştirmek için bir eylem araştırması çerçevesi olarak da kullanılabilir.

Gelecek çalışmalar için öneriler:

Çalışma biri hibrit olmak üzere diğer üç atölyenin çevirimiçi eğitimin verildiği ortamlarda gerçekleştirilmiştir. Bu anlamda yüz yüze eğitimin verildiği durumlarda çeşitli anomolilerle karşılaşılma durumları olabilir. Çalışma her nekadar öğrenci deneyimleri üzerinden hem çevirimiçi hem yüz yüze hemde hibrit eğitimi yorumlasa da ders yürütücülerin atölyelerde yapma biçimleri ve öğrencileri ile kurduğu fiziksel temaslar başka bir araştırmanın konusu olabilir. Öğrencilerin mimari tasarım stüdyolarında geçirdikleri yıllar içerisinde nasıl geliştiklerini ve bu gelişim sürecinin ne kadar farklı veya benzer olduğunu karşılaştırmak, gelecek araştırmalar için önemli bir çalışma alanıdır ve gelecek çalışmalarda öğrencilerin mimari tasarım eğitimi boyunca edindikleri beceri ve yeteneklerin nasıl evrildiğini anlamak için kapsamlı bir fırsat sunabilir. Gelecek araştırmalarda, öğrencilerin ilk yıllarından mezuniyet dönemine kadar olan süreçte mimari tasarım stüdyolarında maruz kaldıkları

çeşitli deneyimlerin etkilerini incelenebilir. Örneğin, araştırma konusunda, öğrencilerin giriş seviyesindeki beceri düzeylerini ve bilgi birikimlerini değerlendirerek, bu beceri ve bilgilerin zamanla nasıl geliştiğini belirlenebilir. Ayrıca, stüdyo içindeki öğrenme kuramlarının ve pedagojik yaklaşımlarına etkisi incelenebilir. Öğrenci gelişimine göre hangi öğrenme kuramının ne kadar etki ettiği de analiz edilebilir.

Mimarlık eğitimde çeşitli atölye formatlarının öğrenci deneyimleri üzerindeki etkilerini anlamak ve daha etkili eğitim ortamları oluşturmak için önemli bir adım olarak değerlendirilebilir. Bu çalışmanın sonuçları, gelecekteki mimari eğitim araştırmaları ve uygulamaları için önemli bir referans noktası olabilir.

Aynı zaman Bologna Ders Bilgi Paketleri Mimari Tasarım Stüdyosuna Akreditasyonun sağlanması adına çeşitli çalışmalar gerçekleştirilebilir. Türkiye'de her mimarlık fakültesinin tasarım stüdyosu dersi final projelerinin özgün çizimleri, maketleri ve ikonik prototipleri sergilenebilir. Sergiye farklı okullardan misafir öğretim üyeleri davet edilebilir. Serginin içeriği ve kapsamı konuk ekiplerle tartışılabilir. Sergiler dijital veya sosyal platformlarda paylaşılabilir. Çizimler ve modeller, projenin niteliğine ve önemine bağlı olarak sergi organizatörlerinin takdirine bağlı olarak seçilebilir. Tasarım stüdyosu projelerinin çıktıları dönem boyunca eleştiri ve değerlendirme sürecinde olduğu gibi sunulabilir. Nihai değerlendirmeler, mesleki yarışmalarda olduğu gibi öğrencinin adı açıklanmadan isimsiz olarak yapılabilir. Bu gibi çeşitli çalışmaların kapsamı genişletilerek her biri birer araştırma alanı olarak kullanılabilir. Ayrıca gelecek çalışmalarda, farklı öğrenci grupları, sınıfları ve aldığı atölyeler gibi arasındaki gelişim süreçlerindeki benzerlikleri ve farklılıkları da araştırılabilir. Farklı akademik geçmişlere, kültürel arka planlara veya kişisel özelliklere sahip öğrencilerin gelişim süreçleri üzerindeki etkilerini değerlendirilebilir. Bu, eğitimcilerin, öğrencilerin farklı ihtiyaçlarına ve öğrenme stillerine daha iyi uyum sağlamak için pedagojik stratejilerini ayarlamalarına yardımcı olabilir.

Sonuç olarak bu tür gelecekteki araştırmalar, mimari tasarım eğitiminin etkililiğini değerlendirmeye ve gelecekteki eğitim uygulamalarını geliştirmeye yönelik önemli bilgiler sağlayabilir. Öğrencilerin gelişim süreçlerini anlamak, eğitim kurumlarına ve eğitimcilerine öğrenci başarısını desteklemek için daha etkili stratejiler geliştirme fırsatı sunabilir.

# KAYNAKLAR


Abd El-Latif, M., Al-Hagla K. S., Hasan A., (2020). Overview on the Criticism Process in Architecture Pedagogy. *Alexandria Engineering Journal* 59, 753–762.

AboWardah, E. S. (2020). Bridging the gap between research and schematic design phases in teaching architectural graduation projects. *Frontiers of Architectural Research*, 9(1), 82-105.

Aderonmu P.A., Awoyera P.O., Sholanke A.B., Erebor M.E., (2017). Professional Methods of Assessments in Architectural Design Projects: A Focus on the Relevant Parametric Measures in Selected Nigerian Universities. *Cogent Social Sciences,* (3)1328793, 1-20.

Afacan, Y. (2016). Exploring the effectiveness of blended learning in interior design education. *Innovations in Education and Teaching International*, 53(5), 508-518.

Afacan, Y. (2018). Student Experiences of Blended Learning in Interior Architecture. *Journal of Information Technology Education: Research,* 17, 399–422.

Saban A. Ve Ersoy A. (2019). *Eğitimde nitel araştırma desenleri*. (1.Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık. 139-176.

Akdağ, F., Beyhan, F. (2024). Bir Deprem Ülkesinde Mimarlık Eğitim Sürecinin İrdelenmesi. *Online Journal of Art and Design*, 12(1), 88-103.

Akgün Y. (2016). Bütünleş-ik mimarlık eğitimi ve pratiği. *Ege Mimarlık Dergisi*, 99, 10-11.

Akin, N. E. (2018). Mimarlık Eğitiminde Yenilikçi ve Girişimci Açılımlar. *Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi*, 14, 144-174.

Akarsu, O., (2010), *İngilizceyi Yabancı Dil Olarak Öğrenen Öğrencilerin Etkin Okuma Deneyimleriyle İlgili Algılamaları: Varoluşçu-Fenomenolojik Bir Yaklaşım*. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum, 1-195.

Alagbe, O., Aderonmu, P., Alagbe, T., Sonola, O., Olagunju, O., & Erebor, M. (2017,6-8 Mart). *Students'perceptıon Of Desıgn Studıo Jury In Schools Of Archıtecture In Nıgerıa*. In INTED2017 Proceedings . IATED., Valencia, Spain. 4542-4546.

Alnusairat, S., Al Maani, D. and Al-Jokhadar, A. (2021). Architecture students' satisfaction with and perceptions of online design studios during COVID-19 lockdown: the case of Jordan university. *Archnet-IJAR,* Vol. 15 No. 1, 219-236.

Anthony, K. (1991). *Juries on trial: Analysis and critique of design juries and studios*. (1. Baskı). New York: Van Nostrand Reinhold. 250.

Aravot, I., ve Neuman E. (2010). *Invitation to Archiphen Some Approaches and Interpretations of Phenomenology in Architecture*. (1. Baskı). Tel-Aviv. Zeta Books, 8-9.

Argyris, C. (1981). *Architecture education study, 1: The papers*. (1. Baskı). Virginia. Andrew W. Melon Foundation.30.

Artkan, M., & Kaya, M. (2021). Mimarlık eğitimini Z kuşağı ile yeniden düşünmek: Bir görsel öğrenme biçimi olarak "Bricolage". *International Design and Art Journal*, 3(1), 54-69.

Atkins, L. & Wallace, S. (2012). Qualitative research in education. (1. Baskı). London, Sage Publications.,111.

Asad, R., Hossain, M. R., & Foisal, I. H. (2022). Application of ICT tools in architectural education: Current trends. *Khulna Üniversitesi Çalışmaları Özel Sayı* (ICSTEM4IR), 339-351.

Ashkan, M., (2016), The phenomenological evaluation of teaching professionalism in the architecture design studio culture: A case at the University of Kansas. International *Journal of Architecture Research Arch-net IJAR*, 10(1), 41-61.

Ayebeng Botchway, E., Amos-Abanyie, S., & Owusu Afram, S. (2015). The Impact of Computer Aided Architectural Design Tools on Architectural Design Education. The Case of Knust, *Journal of architectural engineering technology*, 4, 143-145.

Aydin, S., & Aktaş, B. (2020). Developing an integrated VR infrastructure in architectural design education. *Frontiers in Robotics and AI*, 7, 1-13.

Aydınlı, S. (2015). Tasarım Eğitiminde Yapılandırıcı Paradigma:'Öğrenmeyi Öğrenme'. *Tasarım+ Kuram*, 11(20), 1-18.

Aygün, B. & Özen, H. (2019). Öğretmenlerin çalışan sesliliğine yönelik algılarının incelenmesi: Fenomenoljik yaklaşım. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi (ESTÜDAM) Eğitim Dergisi (ESTUDAM Journal of Education*), 4 (2), 1-21.

Ayıran, N., (1995). Mimari tasarım stüdyoları üzerine bazı notlar, *Yapı*, 160, 54-60.

Baker, C., Wuest, J. & Stern, P.N. (1992). Method Slurring: The Grounded Theory/ Phenomenology Example. *Journal of Advanced Nursing*, 17(11), 1355-1360.

Barnes, J. (1993). "A Case for the Vertical Studio", *Journal of Interior Desıgn,* 19(1), 34–38.

Bates, D., Mitsogianni V., RamírezLovering, D. (2016). Studio Futures: Changing Trajectories in Architectural Education (1. Baskı). Melbourne Uro Publications, 89.

Bernal, M. (2016). *Meta-modelling design expertise*. Georgia Institute of Technology School of Architecture, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Tiflis, 11-27.

Belluigi, D. Z. (2016). Constructions of Roles in Studio Teaching and Learning. *The International Journal of Art & Design Education*, 35(1), 21-35.

Białkiewicz, A. (2020). Architectural Competitions Support Student Creativity. *World Trans. On Engng. And Technol. Educ*, 18(2), 157-162.

Bıelefeld, B., El Khoulı, S., (2010). *Adım Adım Tasarım Fikirleri.* (1. Baskı). İstanbul , Yem Yayınları, 85.

Bindal, N. (2022). Experiential Learning in Design Education: Teaching Construction and Technology through Active Experimentation in Interior and Architectural Design. *The International Journal of Design Education*, 16(2), 91.

Bogdan, R. C. & Biklen, S. K. (1998). Qualitative research for education: An introduction to theory and methods (3. Baskı). Boston, Allyn and Bacon. 104.

Bognar, B. (1985). A phenomenological approach to architecture and its teaching in the design studio. In: Seamon, D., Mugerauer, R. (eds) (1. Baskı). Dwelling, Place and Environment. Springer, Dordrecht, 183–197.

Boyer, E., & Mitgang, L. (1996). *Building community: A new future for architectural education and practice.* (1. Baskı), Princeton, NJ: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 32-47ç

Bruner, J. (1997). Celebrating divergence: Piaget and vygotsky. Human development, 40(2), 63-73.

Budge, K.; Beale, C.; Lynas, E. (2013). A chaotic intervention: Creativity and peer learning in Design education. *Journal of Art & Design Education*, 32, 2, 146-156.

Canbay Türkyılmaz Ç., Akbulut T., Polatoğlu Ç., Ünver R., (2011,20-21 Ekim), *Tasarım Eğitimi ve Tasarım Stüdyolarının Yürütülüşü Üzerine Bir İrdeleme*, 2. Ulusal Mimarlık Eğitimi: Bütünleşme Sempozyumu, Tam Bildiri, İstanbul, 338-344.

Cennamo, K., & Brandt, C. (2012). The Right Kind of Telling: Knowledge Building in the Academic Design Studio. *Educational Technology Research & Development*, 60(5), 839-858.

Chaney, D., Chaney, E., Eddy, J. (2010). The context of distance learning programs in higher education: Five Enabling Assumptions. *Online Journal Of Distance Learning Administration*, 13(4), 1-7.

Chapman, K. J., & Auken, S. V. (2001). Creating Positive Group Project Experiences: An Examination Of Therole Of The İnstructor On Students'perceptions Of Group Projects. *Journal of Marketing Education*,23(2),117–127.

Cho, M. E., Lee, J. H., & Kim, M. J. (2023). Identifying Online Learning Experience Of Architecture Students For A Smart Education Environment. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 22(4), 1903-1914.

Corona-Martinez, A. (2003). *The architectural project.* (1. Baskı).Texas: Texas A & M University, 80-232.

Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches* (2. Baskı). USA: SAGE Publication, 30-200.

Cuff, D. (1992). *Architecture: The story of practice.* (2. Baskı). USA, Mit Press, 13-56.

Cunliffe, L. (2007). *Towards a more complex description of the role of assessment as a practice for nurturing strategic intelligence in art education. The problem of assessment in art and design.* (1. Baskı), Cardiff, Bristol: Intellect Books, 89-106.

Çelik, R., (2023). Haber Televizyonlarının Twıtter Hesaplarının Etkinliği: Maxqda ile Veri Analizi. *Turkish Online Journal Of Design Art And Communication,* 13(3), 777-791.

Çil, E., Demirel Özer S. (2021). Mimari Habitusun Eşiği Olarak İlk Yıl Mimari Tasarım Stüdyoları. *ODTÜ Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Vol. 38, no. 1, 139–160.

Dannels, D., Martin, K. (2008). Critiquing critiques; a genre analysis of feedback across novice to expert design studios. *Journal of Business and Technical Communication*, Vol. 22, No. 2, 135–59.

Demirbaş, D., & Ogut, S. T. (2020). Re-Designing The Design Brief As A Digital Learning Tool With Participatory Design Approach. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 21(1), 83-100.

Demirtaş, E., (2013). *Mimarlık Eğitiminin Mimari Tasarıma Giriş Stüdyoları Aracılığıyla İncelenmesi: Kocaeli Üniversitesi Deneyimi*. Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli. 2-10.

Denel, B. (1998). *Temel Tasarım ve Değişim, Temel Tasarım / Temel Eğitim,* der. N. Teymur, T. Aytaç-Dural (1. Baskı), Ankara. ODTÜ Mimarlık Fakültesi Yay., 48-54.

Didiş, N., Özcan, Ö, & Abak, M. (2008). Öğrencilerin bakış açısıyla kuantum fiziği: Nitel çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 86-94.

Dikmen, Ç., B., (2011). Mimarlık Eğitiminde Stüdyo Çalışmalarının Önemi: Temel Eğitimi Stüdyoları. New World Sciences Academy, Vol. (6)4, 1509-1520.

Dinç, P. (2010). Mimarlığa Yarışanlar: Mimari Yarışmalara Katılımda Süreklilik. *Mimarlık*, 354, 23-26.

Dinç Kalaycı, P., (2015). *Mimarlığı Eleştirmek Bir yaklaşım Önermesi*, (1. Baskı), Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 1-2.

Dinç Kalaycı, P., (2016). *Etkileşimden Bütünleşmeye Bir Mimari Tasarım Stüdyosu Pratiğinin Anatomisi* (1. Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 29-32.

Dinç Kalaycı, P., (2018, 15-18 Kasım). *From Fantasy to Reality, Reality to Fantasy… Design Studio as a Swinging Pendulum: Studio ThinkImagine*, Architectural Episodes: 2018, Konferans Tam Metin Bildirisi, Kuzey Kıbrıs Gazimağusa ,1.

Dinçer, A. E., Temel, S. C., & Öztürk, S. M. (2021). Safranbolu-İncekaya Bölgesi'nde Bir

Mimari Stüdyo Deneyimi. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 9(1), 278-292.

Dinçer, A. E., Özeren, Ö., & Yağcı, O. Z. (2022). A lifelong (informal) learning experience in architectural design education: The case of KBU department of architecture with competitions. *Mimarlık ve Yaşam,* 7(3), 791-805.

Dineen, R., Samuel, E., Livesey, K. (2005). The Promotion of Creativity in Learners: Theory and Practice, *Art, Design & Communication in Higher Education*, Vol. 4, No 3, 155–172.

Dinham, S. M., (1987), Research on Instruction In the Architecture Studio:Theoretical Conceptualizations, Research Problems,and Examples, Mid-America College Art Association, Conference Papers, USA, 70, 150-162.

DiSalvo, B., Yip, J., Bonsignore, E., & DiSalvo, C. (2017). *Participatory Design for Learning: Perspectives from Practice and Research*. (1. Baskı), New York, Routledge, 20-98.

Doğan F. (2013). Architectural Design Students' Explorations through Conceptual Diagrams. *The Design Journal*, 16:1, 103-124.

Doheim, R. M., & Yusof, N. (2020). Creativity in architecture design studio. Assessing students' and instructors' perception. *Journal of Cleaner Production*, 249, 119418, 1-11.

Dutton, T. (1987). Design and studio pedagogy. *Journal of Architectural Education*, 41(1), 16-25.

Dutton, T. (1991). *The hidden curriculum and the design studio: Toward a critical studio pedagogy*. (1. Baskı), New York, NY: Bergin and Garvey, 165–194.

Ebenezer, J., Chacko, S., Kaya, O. N., Koya, S. K., & Ebenezer, D. L. (2009). The effects of common knowledge construction model sequence of lessons on science achievement and relational conceptual change. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(1), 25-46.

Edström, A.-M. (2008). Art Students Making Use of Studio Conversations. *Art, Design & Communication in Higher Education*, Vol. 7, No. 1, 31–44.

Eissa, D. (2019). Concept generation in the architectural design process: A suggested hybrid model of vertical and lateral thinking approaches. *Thinking Skills and Creativity*, 33, 100589, 1-12.

Elger, D., & Russell, P. (2001,29-31 Ağustos). *Net-based architectural design: The difficult path from the presentation of architectural design in the world wide web to teamwork in virtual planning offices: A field report*. In Proceedings of the 19th eCAADe Conference, Helsinki, 371-375.

Emam M., Taha D., ElSayad Z., (2019). Collaborative Pedagogy in Architectural Design

Studio: A Case Study in Applying Collaborative Design. *Alexandria Engineering Journal dergisi,* 58, 163–170.

Erbil, Y. (2008). Mimarlık Eğitiminde Yaparak/Yaşayarak Öğrenme. *Engineering Sciences*, 3(3), 579-587.

Erbil, Y. (2019). Mimarların Detay Üretim Süreci Üzerine Nitel Bir Araştırma. *Online Journal of Art & Design*, 7(3), 78-88.

Erman, O., Yılmaz, N., (2017). Mimari Tasarımda Konsept ve Bağlam İlişkisi Üzerine, *Uluslararası Hakemli Tasarım Ve Mimarlık Dergisi*, Sayı 10 Kış- İlkbahar, 96-109.

Erzen, J., N., (1976), Eğitim Estetik Süreç Olarak Yorumu ve Mimarlık Eğitimi, *ODTÜ Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Sayı (2), 175-185.

Ferreira, J. C. A., Ferreira, C. L., (2021,8-12 Kasım), *Emotion, Cognition, and The Practice of Teaching Architectural Design*., XXV International Conference of the Iberoamerican Society of Digital Graphics, São Paulo, 435-450.

Fleischmann, K. (2020). Hands-on versus virtual: Reshaping the design classroom with blended learning. *Arts and Humanities in Higher Education*, 0(0), 1–26.

Flick, U. (2014). *An Introduction To Qualitative Research*. (1. Baskı), New York: Sage, 20-70

Fıscher, G., Andreas C. Lemke A.C., Mastaglıo T., Morch A., (1991). The Role of Critiquing in Cooperative Problem-Solving, *ACM Transactions on Information Systems*, 9, 123–151.

Fisher, T.R., (2006). *In the Scheme of Things: Alternative Thinking on the Practice of Architecture*, (1. Baskı), University of Minnesota Press, 56.

Fitch, J.M., (2013) *Walter Gropius*, Literary Licensing, (1. Baskı), London LLC,58.

Gadamer, H. G. (2002). *Kuşkucu Hermeneutik, Hermeneutik ve Hümaniter Disiplinler*, (1. Baskı), İstanbul, Paradigma Yayınları,7-13.

Gali Taşçı, Ö. (2021). *Mimari Ve İç Mimari Projelerde Kavramlar Üzerinden Tasarım Konseptini Belirleme. Çevrimiçi Tasarım Stüdyosu Deneyimleri Seminerler, Projeler*, (1. Baskı), İstanbul. Beykent Üniversitesi Yayınları, 101-105.

Gee, L., Miller, H., (2006). *Human-centered Design Guidelines. In: Oblinger DG (ed) Learning Spaces.* (1. Baskı), Washington, USA: EDUCAUSE,11–13.

Giorgi, A. (1997). The Theory, Practice, and Evaluation of the Phenomenological Method as a Qualitative Research Procedure. *Journal of Phemomenological Psychology*, 28(2), 235-260.

Glasersfeld. E, V., (1992). *Constructivism Reconstructed: A Reply To Suchting. Science And*

*Education*, (1. Baskı), Berlin, 1(4), S, 223—54.

Glasersfeld, E. V., (1995). Radical Constructivism: A Way Of Knowing And Learning. (1. Baskı), Washington: The Falmer Press 2-172.

Glasersfeld, E. V., (1996). "*Introduction: Aspects of Constructivism*". (1. Baskı), New York, In C. Fosnot (Ed.), Constructivism: Theory, Perspectives, And Practice. New York: Teachers College Press 3-7.

Glasersfeld, E. V., (2004). *"Constructivism"* Craighead W. E & Nemeroff C. B. (eds ). (1. Baskı), New York ,The Concise Corsini Encyclopedia of Psychology and Behavioral Science, 219-220.

Goldschmidt G., Hochman H., Dafni I., (2010). The Design Studio 'Crit': Teacher–Student Communication. *Artificial Intelligence for Engineering Design, Analysis and Manufacturing*, Cilt. 24, 285–302.

Gök, T. (2018). Akran öğretimi yöntemiyle öğrencilerin kavram öğrenme ve problem çözme başarısının değerlendirilmesi, *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.* 20(1), 18-32.

Gross, M. D., & Do, E. Y. (1997, 8-9 Eylül). *The design studio approach: Learning design in architecture education.* EduTech/NSF, College of Computing, Georgia Institute of Technology, Atlanta.1-5.

Grover, R., & Wright, A. (2023). Shutting the studio: the impact of the Covid-19 pandemic on architectural education in the United Kingdom. *International Journal of Technology and Design Education*, 33(3), 1173-1197.

Gullberg, A., Kellner, E., Attorps, I., Thoren, I, & Tarneberg, R. (2008). Prospective teachers' initial conceptions about pupils' understanding of science and mathematics. *European Journal of Teacher Education*, 31(3), 257-278.

Gutman, R. (1997). Professions and their discontents: The psychodynamics of architectural practice. *Practices*, 5(6), 15–23.

Gunday Gul, A. Yasemin, (2018), Analysing the Effects of Critique Techniques on the Success of Interior Architecture Students. *Int. J.Art Design Educ.* (37.3), 470–479.

Güner, A. F. & Geylani, Ö. (2022). Mimarlık eğitiminde bilişim teknolojileri kullanımının değerlendirilmesi üzerine bir araştırma. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 15(93), 107-126.

Güzelci, O. Z., Özer, D. G., & Şencan, I. (2023). Competition-Based Digital Design Studio Experience. *A| Z Itu Journal Of The Faculty Of Archıtecture*, X-X, Cilt 20(2), 281-297.

Güzelçoban Mayuk, S., & Coşgun, N. (2020). Learning by Doing in Architecture Education: Building Science Course Example. *International Journal of Education in Architecture and Design*, 1(1), 2-15.

Hardy, A., Teymur N., (1996). *Architectural History and the Studio*. (1. Baskı), London. Question Press, 81.

Hassanpour, B. (2023). Teknolojinin stüdyo kültürüne dönüştürücü katkısı: COVID-19 salgını sırasında çevrimiçi bir birinci yıl mimari tasarım stüdyosunun deneyimi. *Archnet -IJAR* , Cilt. 17 No. 2, 393-408.

Hasol, D., (2011), *Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü*, (11. Baskı), İstanbul: Yem Yayınları, 50-150.

Ciravoğlu, A. (2003), Mimari Tasarım Eğitiminde Formel ve Enformel Çalışmalar Üzerine. *Yapı Dergisi*, Sayı 257, 43-47.

Heyik, M. A. & Erdoğan, M. (2022). Tasarım Stüdyosu için Kolektif Zeka Modeli. *Journal of Computational Design,* 3 (2), 27-58.

Hertz, M. B. (2015). *"The Flipped Classroom: Pro and con."* (2. Baskı), States News Service, *1*.

Hoffman, R. R. (1998). *How can expertise be defined? Implications of research from cognitive psychology*, Exploring Expertise. (1. Baskı), London. Palgrave Macmillan. 81-100.

Houlgate, S. (1993). *Vision, Reflection and Openness, Levin, David, Michael, (ed.), Modernity and the Hegemony of Vision*, (1. Baskı), California, University of California Press, 100.

Huber, G.(Ed.),(1997), *Active Leaming for Students and Teachers*, (1. Baskı), Paris. Peter Lang GmbH, Internationaler Verlag der Wissenschaften, 44-87.

Ibrahim, N.L.N. ve Utaberta N., (2012). Learning in Architecture Design Studio. *Procedia - Social and Behavioral Sciences,* 60, 30-35.

Ioannou, O., (2015). Architectural Education Online And In-Class Synergies: Reshaping The Course And The Learner. *The Creativity Game Theory and Practice of Spatial Planning*, (3), 3036.

Iqbal, M., Awan, U., & Asghar, S. (2023). Learning Approaches in the Architectural Education and the Role of Students' Habitus: Case Study Pakistan. *International Journal of Art & Design Education.* Cilt 42, Sayı 2, 327-346.

Işık, N. (2021). COVID-19 Pandemi döneminde uzaktan (çevrimiçi) eğitim sürecinin öğrenciler üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi: Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Örneği. *Türk Coğrafya Dergisi*, 79, 25-40.

İnceoğlu, M., İnceoğlu, N., (2004). *Mimarlıkta Söylemler Kuram ve Uygulamalar*. (1. Baskı), İstanbul, Tasarım Yayın Grubu, 56-90.

İnternet: (UIA,2017). Uıa Competition Guide (Issue July). https://www.uia-architectes.org/en/ Son Erişim Tarihi: 03.03.2024

İnternet:(UIA,2022).https://www.uiaarchitectes.org/wpcontent/uploads/2022/03/uia_accord___updated_2017.pdf (Erişim Tarihi: 25.03.2024)

Jeong, J. S., González-Gómez, D., Cañada-Cañada, F.; Gallego-Picó, A., Bravo, J.C. (2019). Effects Of Active Learning Methodologies On The Students' Emotions, Self-Efficacy Beliefs And Learning Outcomes In A Science Distance Learning Course. *J. Technol. Sci. Educ*, 9(2), 217.

Johnson, D.W., Johnson R.T., K.A. Smith, (1991), *Activite Leaming: Cooperation in the College Classroom*, (1. Baskı), Edina MN: Interaction. 56-98.

Johnson, D.W., Johnson R.T., (1989), *Cooperation and Competition:Theory and Research; Edina*", , (1. Baskı), Edina MN:Interactions, 34-88.

Jones, J.C. (1980). *Design Methods*, (2. Baskı), London, John Willey and Sons, 45-98

Karagülle, C. (2023). Covid-19 Pandemisinin Mimarlık Eğitimine Etkileri Üzerine bir Araştırma. *Online Journal of Art & Design*, 11(3), 1-10.

Kavakli, M., & Gero, J. (2002). The structure of concurrent cognitive actions: A case study on novice and expert designers. *Design Studies*, 23, 25-40.

Keshtiaray N., Fathi Vajargah K., Zimitat Z, Foroughi Abari A., (2012). Designing of an experiential curriculum: a phenomenological approach. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 3152 –3158.

Ketizmen Önal G., (2010), *Mimari Tasarım Eğitiminde Öğrenciye Ait Kültürel Şemanın Tasarım Sürecindeki Etkilerinin Araştırılmasında Kullanılacak Bir Yöntem*. Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen bilimleri Enstitüsü, İstanbul. 11-73.

Khaleghimoghaddam, N. (2023). Investigating Students' Challenges In Learning Architectural Design Process. *IDA: International Design and Art Journal*, 5(1), 87-98.

Khorshidifard, S. (2011-Nisan 20-23). *A Paradigm In Architectural Education: Kolb's Model And Learning Styles In Studio Pedagogy*. In ARCC Conference Repository. Detroit,621-634.

Kılınç, C., Balçık, S., Karaoğlu, G., & Yamaçlı, R. (2021). Mimarlık Stüdyo Eğitiminde COVID-19 Süreci: Temassız Deneyimler. *Modular Journal*, 4(1), 62-70.

Kılınç, C., Özer G., İpek S. (2022). Mimari Proje Dersi Kapsamında Mardin'in Yerel Bağlamını Anlamak. *International Journal of Mardin Studies*, 3(1), 7-20.

Koballa, T., Graber, W., Coleman, C., & Kemp, C. (2000). Prospective gymnasium teachers conceptions of chemistry learning and teaching. *International Journal of Science Education*, 22(2), 209-224.

Kohn, A. (1999). "*Punished by rewards*", (1. Baskı), Boston: Houghton Mifflin Co.50-78.

Kolsal, F., & Kandemir, O. (2021). A Research on Learning Styles-An Introduction to Architectural Design Studio. *Megaron*, 16(4), 659-670.

Kondakcı, E. & Tong, H. (2021). Effect of Experience and Sketching on Design Productivity in the Early Phases of Architectural Design. *JCoDe: Journal of Computational Design*, 2(1), 95-136.

Kokotovich, V. (2007). Problem Analysis And Thinking Tools: An Empirical Study of Nonhierarchical Mind Mapping. *Design Studies*, 29(1), 49-69.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experiencies As The Source Of Learning And Development*. (1. Baskı), Englewood Cliffs, N.J.:Prentice-Hall.1-23.

Kolb, A. Y., Kolb, D. A., (2005a), Learning Styles and Learning Spaces: Enhancing Experiential Learning in Higher Education. *Academy of Management Learning and Education*, 4(2) 193–212.

Kolb, A. Y, Kolb, D. A., (2005b) "*The Kolb Learning Style Inventory 3.1: Technical Specifications*". (1. Baskı), Boston, MA: Hay Resources Direct.1-72.

Kolb, A. Y., Kolb, D. A., (2013), *The Kolb Learning Style Inventory 4.0: A Comprehensive Guide to the Theory, Psychometrics, Research on Validity and Educational Applications*. (1. Baskı), Boston, MA: Hay Resources Direct. 42-76

Kolb, A. Kolb Y., D.A., Passarelli, A., and Sharma, G., (2014). On Becoming an Experiential Educator: The Educator Role Profile. *Simulation and Gaming*, 45(2), 204–234.

Kolb, D.A. (2015). "*Experiential Learning Experience as the Source of Learning and Development*", (2. Baskı), United States of America, Pearson Education LTD.,.303

Kostof, S., (1986), *The Architect: Chapters in the History of the Profession*, (1. Baskı), UK, Oxford University Press, 97

Köknar, S.A., (2013, 7 Mayıs). *Türkiye'de Öğrenci Yarışmaları*. Yarışmalar ve Mimarlık Sempozyumu. İtü, İstanbul, 116-122.

Krueger, R.A. (1988). *Focus Groups: A Practical Guide For Applied Research*. (1. Baskı), London: Sage., 20-80.

Kuhn, S. (2001). Learning From The Architecture Studio: Implications For Project-Based Pedagogy. *International Journal of Engineering Education,* 17(4/5), 349-352.

Kurt, S. (2017). The motivational consequences of students' emotional responses to desk critiques in architectural design studio. *International Journal of Teaching & Education,* 7(1), 105-114.

Küçükalp, K. (2011). Fenomenolojinin Türkiye Serüveni. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi* (17), 271-314.

Küçükdoğu, M. Ş., Alioğlu, E. F., Dostoğlu, N., Esin, N., Türkçü, H. Ç., Coşgun, N., Enginöz, E. B., & Aslan, M. E. (2013). Mimarlık Bölümü Açılması ve Sürdürülmesinde Aranacak Asgari Koşullar Üzerine Bir Araştırma, Mimarlık, 374, 30-32.

Kvan, T., Yunyan J., (2005). Students' Learning Styles and Their Correlation with Performance in Architectural Design Studio. *Design Education Dergisi*, January 26(1), 20-36.

Lackney, J.A., (1999). A history of the studio-based learning model, Educational Design Institute, Mississippi State University, Doktora tezi, Amerika, 5-50.

Langar, S., Daga, A., Adhikari, S. and Mosier, R. (2022,26-29 Haziran). *COVID-19 Impacts on Architecture Educators in India- A review of gender perceptions, Proceedings of 129th American Society for Engineering Education* (ASEE) Annual International Conference, Minneapolis, MN.5-11.

Larochelle M., Bednarz N., Garrıson J., (1998), "*Constructivism and Education*", (1. Baskı), UK, Cambrıdge Unıversıty Press, 28

Lawrence, A., & Hoversten, M. (1995). *Contemporary studio pedagogy and emerging formats of professional practice. In Re-creation: Currents and tides in architectural education, proceedings*. Western Regional Meeting, University of Hawaii at Mãnoa School of Architecture: Association of Collegiate Schools of Architecture.1-8.

Lawson B. (2001), *Language of Space*, (1. Baskı), Oxford, U.K.: Architectural Press,27-51.

Lawson, B., (2004), "*What Designers Know. London*", (1. Baskı), U.K.: Routledge Press.,33-78

Ledewitz, S. (1985). Models of design in studio teaching. *Journal of Architectural Education*, 38(2), 2–8.

Legény, J., Špaček, R., & Morgenstein, P. (2018). Binding Architectural Practice With Education. *Global Journal of Engineering Education*, 20(1), 6-14.

Lekesiz, G., & Gürer, E. (2022). Mimari Tasarım Stüdyosunun Karmaşık Sistem Kavramsal Çerçevesinde Değerlendirilmesi. *Journal of Computational Design*, 3(2), 1-26.

Liem, A., (2010, 2-3 Eylül). *Plannıng And Early Implementatıon Of Vertıcal Studıo Teachıng Based On A Systems Desıgn Approach*. Internatıonal Conference On Engıneerıng And Product Desıgn Educatıon, Norwegıan Unıversıty Of Scıence And Technology, Trondheım, Norway, 246-252

Lotfabadi, P., & Iranmanesh, A. (2023). Evaluation of learning methods in architecture design studio via analytic hierarchy process: a case study. *Architectural Engineering and Design Management*, 1-18.

Maghool, S. A. H., Moeini, S. H. I., & Arefazar, Y. (2018). An educational application based on virtual reality technology for learning architectural details: challenges and

benefits. *Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research*, 12(3), 246.

Marzano, R.J., (1992), "*A Different Kind of Classroom: Teaching with Dimensions of Leaming*". (1. Baskı), Alexandria, VA: ASCD, 32-98.

Mayring, P. (2011). Nitel sosyal araştırmaya giriş (Çev. A. Gümüş ve M. S. Durgun). Ankara (1990), Bilgisu yayınları, 148.

Mari, T., Gunasagaran, S., Kuppusamy, S., & Ng, V. (2023). *Online Learning Using Game Design: The Architecture Student Experience. Handbook of Research on Facilitating Collaborative Learning Through Digital Content and Learning Technologies,* (1. Baskı), USA, IGI Global, 325-342.

Marshall, D., & Linder, C. (2005). Students' expectations of teaching in undergraduate physics. *International Journal of Science Education*, 27(10), 1255-1268.

Marshall, C. & Rossman, G. B. (2014). "*Designing Qualitative Research*". (1. Baskı), New York: Sage, 30-80.

McCormick, R. & James, M. (1990). *Curriculum evaluation in schools* (1. Baskı). London, Routledge, 19.

McDonnell, J., (2016). Scaffolding Practices: A Study of Design Practitioner Engagement in Design Education. *Design Studies*, 45, 9-29.

Melissinopoulos S., (2017). *Beyond The Dıscussıon At The Extremes: An Investigation into the Plausibility of Shifting Focus from Pedagogy to a Didactics of Architecture*. Doktora tezi, Edinburgh Üniversitesi, Edinburgh College of Art Thesis and Dissertation Collection. Edinburgh.

Merleau-Ponty, M., (2017), "*Dünyamız Tamamlanmamış Bir Eser…*", (Çeviren: Ömer Aygün, Maurice Merleau-Ponty), Sayı: 88, İstanbul. Yapı Kredi Yayınları 20-28,

Mıhlayanlar, E., Tachir, G. (2019). Mimarlık Eğitiminde Bilgisayar Destekli Tasarımdan Bina Enformasyonuna, *Artium*, 7(2), 167-179.

Midilli Sarı R., ve Şahiner Tufan A., (2023). Covid-19 Pandemisinin Eğitim Mekânı Kullanımına Etkileri: KTU Mimarlık Fakültesi Binası Örneği. *Sanat&Tasarım Dergisi*, 13 (1), 286-307.

Milovanovic, A.; Kostic, M.; Zoric, A., (2020). Transferring COVID-19 Challenges into Learning Potentials: Online Workshops in Architectural Education. *Sustaınabılıty*, 12, 2-21.

Mosier, R., Adhikari, S., & Langar, S. (2023). Investigation of architecture and architectural engineering online education; educator experience, self-efficacy and success. *Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research*, Temmuz, 55-89.

Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*, (1. Baskı). Thousand Oaks, CA: Sage, s. 21-87

Moghtader Guilvaei, Z., Khakpour M., (2016). The Evolution of Phenomenological Approach to Concepts of Place and Dwelling. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 3(1) 2, 48-52.

Mostafa, M., & Mostafa, H. (2010). How Do Architects Think? Learning Styles And Architectural Education. *ArchNet-IJAR: International Journal of Architectural Research*, 4(2/3), 310.

Mun, B., & Arslan Selçuk, S. (2018). Mimarlıkta Yaparak Öğrenme ve Bir Araştırma Ortamı Olarak Öğrencilerin Ürettiği Geçici Strüktürler. *International Journal on Mathematic, Engineering nnd Natural Sciences (EJONS)*, 2(2), 12-23.

Musa, M. (2020). Assessment, learning and power in the architectural design studio jury: a case from the United Arab Emirates. Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research, 14(3), 489-502.

Murray, A., Fox, J., Sleight, J. and Oldfield, P. (2023). The online studio: cultures, perceptions and questions for the future. *The International Journal of Art and Design Education*, Vol. 42 No. 1, 108-124.

Nalçakan, H., Polatoğlu, Ç. (2008). Türkiye'deki ve Dünyadaki Mimarlık Eğitiminin Karşılaştırmalı Analizi ile Küreselleşmenin Mimarlık Eğitimine Etkisinin İrdelenmesi. *Megaron*, 3(2), 79-103.

Naumes, W. & Naumes M. J. (1999). *The art and craft of case writing*. (1. Baskı). Thousand Oaks, Sage Publications, 50.

Nazidizaji S., Tome A., Regateiro F., Ghalati A.K., (2015). Narrative ways of architecture education: A case study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197 ,1640 – 1646

Neuman, W. L. (2014). "Social research methods: Qualitative and quantitive approaches" (7.Baskı). Essex, Pearson Education Limited. 166

Nicol, D., & Pilling, S. (2000). *Architectural education and the profession*. Changing Architectural Education: Towards a New Profession, . (1. Baskı). London, Taylor & Francis1, 22.

Noviani, W., Chan Chong M., Tang, L.Y., (2022). Experiences of Socialization in Clinical Education Among Indonesian Nursing Students: A Phenomenology Study. *Nurse Education Today*, Cilt 118, 105444, 1-7.

Ochsner, J. K. (2000). Behind the mask: a psychoanalytical perspective on interaction in the design studio. *Journal of Architectural Education*, Vol. 53, No. 4, 194–206.

Oktay, A., Dogan, H., Özcan, Z. Ç., Dönmez, Ö., & Özdemir, H. (2021). Investigation of Academic Achievement, Self-Efficacy and Psychological Resilience of Sixth Grade Students Starting Primary School at Different Ages. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 11(1), 187-216.

Onat, E., (2006). "*Mimarlığa Yolculuk*", (1. Baskı). Yem Yayınevi, İstanbul.20-70

Onur, D., & Zorlu, T. (2017). Tasarım Stüdyolarında Uygulanan Eğitim Metotları ve Yaratıcılık İlişkisi. *Turkish Online Journal of Design, Art & Communication*, 7(4), 542-555.

Ortiz, F. (2020). Architecture Competitions As Pedagogical Tools: Bridging The Unit And The Office. *Footprint*, 14(1), 111–125.

Osguthorpe, R. T., Graham, C. R. (2003). Blended learning en- vironments: definitions and directions, quarterly review of distance education, *Eric*, 4(3), 227-233.

Öktem, Ü. (2005). Fenomenoloji ve Edmund Husserl'de Apaçıklık Evıdenz Problemi. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 45(1), 27-55.

Önal, F., Gökmen H., Aysel N. (2015,12-13 Kasım). *Öğrenci Yarışmalarının Mimarlık Eğitimindeki Yeri*, Bildiri Sunumu, Mimarlık Eğitim Kurultayı, İstanbul. 12-13.

Önal F. & Özbudak, Ö. (2018). Mimari Fikir Projesi Öğrenci Yarışması Üzerine Bir Değerlendirme: Menekşe Kibrit Fabrikası ve Yakın Çevresinin Yeniden Canlandırılması. *Modular Journal*, 1(1), 1-12.

Öymen Gür S., (2007). Modernıty vs. Postmodernıty in Archıtectural Educatıon. *Journal of Architectural and Planning Research,* Vol. 24, No. 2(Summer), 91-108.

Özbay, Y., Büyüköztürk, Ş., Tomar, İ. H., Eşici, H., Aliyev, R. Yancar, C. Ve Kurnaz, Z. (2019). Bağımlılıkla Mücadelede Koruyucu Ve Önleyici Faktörlerin İncelenmesi: Yaşam Becerilerinin Rolü. *Addicta: The Turkish Journal On Addictions,* (6), 907−961.

Özdemir, E. E. (2016). Mimarlık Eğitiminde Temel Tasarım Dersinde Öğrencilerin Başarıları ve Öğrenme Stilleri İlişkisi. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, (17), 139-156.

Özdemir, E.E., Akalın, A. (2022). Mimari Tasarım Eğitiminde Öğrencilerin Mimetik Yaklaşımları ile Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki. *Periodica Polytechnica Mimarlık*, 53(2), s. 113–126.

Özeren, E.B., Dinç Kalaycı P., (2023). Türkiye Mimarlık Eğitiminin Mevcut Durumu ve Çeşitlenmeleri. *International Refereed Journal of Desing and Architecture*, (29), 94-119

Parsons, P. W., (2007), *A Pedagogue's Two Principles for Teaching Architectural Design Studios,* The Design Studio: A Black Hole Architecture Design Education Views içinde, editör Sağlamer G. (1. Baskı). İstanbul, Yem Yayınları, 35-47.

Paker Kahvecioğlu, N. (2007). Architectural Design Studio Organization and Creativity. *ITU A|Z*, 4(2), 6–26.

Paniagua, E., Pedragosa P., (2015), The Phenomenological Essence of Architecture, Revısta, 180, 30-35.

Patton, M. Q. (2014), "*Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri*", (M. Bütün, & S. B. Demir, Çev. Ed.), Ankara: Pegem A Yayıncılık. (52-268).

Pavlov, I., (1927).*Conditioned Reflexes: An Investigation of the Physiological Activity of the Cerebral Cortex,* G.V. Anrep (derl.), (1. Baskı). Londra, Oxford University Press.1-47.

Pekdaş, E., & Kutsal, B. (2021). Covid-19 Pandemisinin Mimarlık Tasarım Stüdyosu Eğitimi Üzerindeki Etkisinin Mimarlık Öğrencileri Gözünden İncelenmesi. *Uluslararası Mühendislik Tasarım ve Teknoloji Dergisi*, 3(1-2), 1-15.

Peterson, M., & Tober, B. (2014). Institutionalizing the vertical studio: Curriculum, pedagogy, and the logistics of core classes with mixed-level students. (1.Baskı) Cincinnati, OH: University of Cincinnati, Connecting Dots: Research, Education + Practice. (138–144).

Piaget, J., (1978). *The Language and Thought of the Child*", (1. Baskı) London: Routledge and Kegan Paul Ltd.1-82.

Pombo F., Bervoets W., De Smet H. (2015). Phenomenology for architectural design exercises. The case study of 'Integrated Seminar on Housing. *Design and Technology Education: an International Journal,* vol. 20, issue 2, 58-69.

Pollock, G. (2011) *Art, Art School, Culture, Education: Documents of Contemporary Life,* der. F. Allen, (1. Baskı) Londra; Whitechapel, 149-152.

Pressman A. (1993). "*The design, A Guide to the Design Studio*", , (1. Baskı), United States of America, AIA, 23.

Reid, A., & Petocz, P. (2002). Students' conceptions of statistics: A phenomenographic study. *Journal of Statistics Education*, 10(2), 1-18.

Rittel, H., (1985). Tasarım Eğitiminin Tasarımına İlişkin Bazı İlkeler, Çev. Aydan Balamir, *Mimarlık*, 218, 20-22.

Roaf, S. and A. Bairstow, (2008) The Oxford Conference: A Re-evaluation of Education in Architecture, (1.Baskı), USA, WIT Press, 37.

Rodriguez, C., Hudson, R., & Niblock, C. (2018). Collaborative learning in architectural education: Benefits of combining conventional studio, virtual design studio and live projects. *British Journal of Educational Technology*, 49(3), 337-353.

Rossman, G., Ralls, S., (2017), "*An Introduction to Qualitative Research*", (4.Baskı), London, Sage Publications, , 50-300.

Rzazade Yılmaz, D., & Polat, S. (2020). Teknolojik Yenilikler Doğrultusunda Mimarlık Eğitim Mekanlarının Dönüşümü: Yurtdışındaki ve Türkiye'deki Mimarlık Okulları Üzerine Bir Araştırma. *Mimarlık ve Yaşam,* 5(2), 441-460.

Salama, A. (1995), "*New Trends in Architectural Education: Designing the Design Studio",* (1.Baskı)USA: Artı-Arch. 1-29.

Salama, A. M., & El-Attar, M. S. (2010). Student perceptions of the architectural design

jury. *Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research,* 4(2-3), 174-200.

Salama, A. (2015). "*Spatial Design Education New Directions for Pedagogy in Architecture and Beyond",* (1.Baskı) USA Ashgate Publishing, 157-209

Salazar Ferro, C., Artega Arredondo, I., Rodriguez, C. M., & Nadal, D. H. (2020). Active learning in architectural education: A participatory design experience (PDE) in Colombia. *International Journal of Art & Design Education*, 39(2), 346-366.

Saleh, M. M., Abdelkader, M., & Hosny, S. S. (2023). Architectural education challenges and opportunities in a post-pandemic digital age. *Ain Shams Engineering Journal*, 14(8), 102027, 1-12.

Sandbach, K., (2011). Graphic Design and The Aesthetics of Place. Iridescent-Icograda. *Journal of Design Research*, 1(2): 148-159.

Schreiber, S. (2010). *Education for Architecture in the United States and Canada*. (3.Baskı) Oxford: Elsevier. In P. P. B 12-99.

Schön, D. A., (1985). *The design studio: an exploration of its traditions and potentials*. (1.Baskı) London: RIBA Publications for RIBA Building Trust. 67.

Senbel, M., (2012). Experiential Learning and the Co-creation of Design Artifacts: A Hybrid Urban Design Studio for Planners, *Human Resource Development Review dergisi*, 32(4), 449-464.

Serin, F. P. (2016). *Yapım Projelerinde Tasarım Yönetimi Konu Alanına Yönelik Meta Analizi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul. 7-82.

Shareef, S. S., & Farivarsadri, G. (2020). An innovative framework for teaching/learning technical courses in architectural education. *Sustainability*, 12(22), 9514, 1-17.

Shaharudin, H., A., (2013) *Cross-Cultural Study of StudioBased Design Education with Particular Reference to Specific Australian And Malaysian Contexts*, in Faculty of Arts and Design, University of Canberra: Australia. 1-85.

Shreeve, A., (2011, 18-19 Mayıs). "*The Way We Were? Signature Pedagogies Under Threat. In: Paper presented at the researching design education*", 1st International symposium for design education researchers, Cumulus Association/DRS, Paris, France.112-116.

Smatanová, K.,Gregor, P.,Šeligová, A., (2020). Pros and Cons of the Vertical and Horizontal Design Studios in Architects' Education. *Global Journal of Engineering Education*, Volume 22, Issue 3, 155-161.

Smith, P., & Dalton, J. (2005). *Getting to grips with learning styles*, (1.Baskı) Australian, NCVER, 11-97.

Smith, C. A., & Boyer, M. E. (2015). Adapted verbal feedback, instructor interaction and

student emotions in the landscape architecture studio. *International Journal of Art & Design Education*, 34(2), 260-278.

Soliman, A., M, (2017), Appropriate Teaching and Learning Strategies for the Architectural Design Process in Pedagogic Design Studios, *Frontiers of Architectural Research dergisi*, 6, 204–217.

Soliman, S., Taha, D., & El Sayad, Z. (2019). Architectural education in the digital age: Computer applications: Between academia and practice. *Alexandria Engineering Journal,* 58(2), 809-818.

Stake, R. E. (1995). "The art of case study research", (1. Baskı) .Thousand Oaks, Sage Publications, 134.

Stake, R. E. (1998). "Case studies", Norman K. Denzin and Yvonna S. Lincoln (Ed.) "Strategies of qualitative inquiry". (1. Baskı) Thousand Oaks, Sage Publications.s. 86-104

Stewart, D.W., & Shamdasani, P.N. (1990*). "Focus groups: Theory and practice"*. (1. Baskı) London: Sage., s. 10-60

Sukkar, A., Yahia, M. W., Mushtaha, E., Maksoud, A., Abdalla, S. B., Nasif, O., & Melahifci, O. (2023). Applying active learning method to improve teaching outcomes in architectural engineering courses. *Open House International*, vol. 49 No. 1, 205-220.

Stevens, G. (1998). "*The favored circle: The social foundations of architectural distinction"* (1.Baskı) Cambridge, MA: The MIT Press.51.

Stoltz, T., Piske, F. H. R., de Freitas, M. F. Q., D'Aroz, M. S., & Machado, J. M. (2015). Creativity in Gifted Education: Contributions from Vygotsky and Piaget. *Creative Education*, 6, 64-70.

Şentürer, A, (1994). Mimari Tasarım, Stüdyo Eğitimi Bu Kadar Rastlantısal mı?, *Tasarım Dergisi,* (43), 47.

Şekerci, Y., Danacı, M. H., Kaynakçı, Z. K. E. (2021). Uzaktan Eğitimin Uygulamalı Derslerde Sürdürülebilirliği: Mimarlık Bölümleri Örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 12(1), 54-68.

Şimşek, N. (2015). "*Öğrenmeyi Öğrenmede Alternatif Yaklaşımlar*", (1. Baskı), İstanbul Akçağ Yayınları, 10-45.

Şuta, O. (2022). Covid-19 Pandemisi ile Değişen Mimari Tasarım Eğitiminin Öğrenci Üzerindeki Etkileri: Trakya Üniversitesi Mimarlık Bölümü Örneği, *Kent Akademisi Dergisi*, 15(4):1547-1574.

Tafahomi, R. (2021). Learning activities of the of students in peer-jury practices in the architecture design studio. *AKSARA: Journal Ilmu Pendidikan Nonformal,* 7(3), 795-814.

Taneri, B., & Dogan, F. (2021). How to learn to be creative in design: Architecture students' perceptions of design, design process, design learning, and their transformations throughout their education. *Thinking Skills and Creativity*, 39, 100781, 1-14.

Tanyeli U., (2024), *Mimarlık Ne İşe Yarar*? İstanbul Serbest Mimarlar Derneği, İstanbul.

Tashakkori, A. & Teddlie, C. (2010). *Handbook Of Mixed Methods in Social & Behavioral Research* (2. Baskı). Thousand Oaks, CA: Sage., 10-90

Tahsiri, M. (2022). Designing with the Dialogic Self: A Framework for a Polyphonic Practice of Architectural Design. *Architecture*, 2(2), 362-382.

Teymur, N., (1992), *Architectural education: issues in educational practice and policy*. (1. Baskı). London, Question Press, 47.

Tıgges, F., Janson, A., (2014). *Fundamental Concepts Of Architecture: The Vocabulary Of Spatial Situations.* (1. Baskı.). Almanya, *Birkhauser*, 11-98.

Thompson, J., Teba, T., & Braglia, R. (2021). Qualified Satisfaction: First-Year Architecture Student Perceptions Of Teamwork. *International Journal of Art & Design Education*, 40(1), 146-164.

Tshumi, B., (1995) *One, Two, Three: Jump., in Educating Architects*, M. Pearce and M. Toy, Editors., (1. Baskı.). London Wiley. 24-25.

Tober, B., & Peterson, M. (2013). "*One-on-One with iPads in a 'Vertical' Graphic Design Studio Course."* In Proceedings of the 2013 University and College Designers Association Design Education Summit. Smyrna, TN: University And College Designers Association. Smyrna .201-206.

Tok, A., Potur, A. A. (2016). Tasarım Stüdyolarında Eleştiri: Aktörler, Ortam, Kanallar Üzerine. *Megaron*, 11(3), 412-422.

Toy, B., & Gökmen, G. P. (2023). Mimarlık Eğitiminde Uygulamalı Öğrenme Ortamları Sunan Tasarla/Yap Stüdyolarına İlişkin Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme: Mimarlık Eğitiminde Tasarla/Yap Stüdyoları. *Tasarım+ Kuram*, 19(40), 483-498.

Tözluyurt, E. (2008). *Sayılar Öğrenme Alanı ile İlgili Matematik Tarihinden Seçilen Etkinliklerle Yapılan Dersler Hakkında Lise Son Sınıf Öğrencilerinin Görüşleri*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1-158.

Tschumı, B., (2005). "*Event-Cities 3: Concept Vs. Context Vs. Content*", (1. Baskı.). Londra, İngiltere, The Mıt Press Cambridge, Massachusetts, 78.

Tucker, R., & Abbasi, N. (2015). The Architecture Of Teamwork: Examining Relationships Between Teaching, Assessment, Student Learning And Satisfaction With Creative Design Outcomes. *Architectural Engineering and Design Management*, 11(6), 405-422.

Uçar M., & Levent, Y. S., (2013). *Farklı Bir Tasarım Dersi Deneyimi Üzerine*

*Değerlendirmeler: Yarışma–Tasarım Dersi Birlikteliği Ve Grup Çalışması". Mersin'den Mimarlık Planlama Tasarım Yazıla*rı, (1. Baskı). Ankara, Mersin Üniversitesi Yayınları, 247-258.

Ummihusna, A., & Zairul, M. (2022). Exploring immersive learning technology as learning tools in experiential learning for architecture design education. *Open House International*, 47(4), 605-619.

Uluoğlu, B. (1990). *Mimari Tasarım Eğitimi: Tasarım Bilgisi Bağlamında Stüdyo*. Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul. 50-180.

Uluoğlu, B., (1996), "*Representation of Design Knowledge in Studio Critiques*". İn Descriptive Models of Design, (1. Baskı)., İstanbul, İTU.79.

Us, F. (2021). Mimarlıkta Uzaktan Eğitim: Mimari Tasarım Stüdyosunda Acil Durum Uzaktan Eğitimi Vebir Örnek Üzerinden Değerlendirilmesi. *Turkish Online Journal of Design Art and Communicator*, 11 (3), 886-897.

Usher, R., Bryant, I., Johnston, R., (1996) "*Adult Education and the Postmodern Challenge: Learning Beyond the Limits",* (1. Baskı). New York, Routledge. 29-35.

Van Manen M., Van Manen M. (2021). Doing Phenomenological Research and Writing. *Qualitative Health Research,* 31(6),1069-1082.

Varma, A. and Jafri, M.S. (2021). COVID-19 responsive teaching of undergraduate architectureprograms in India: learnings for post-pandemic education. *Archnet-IJAR,* Vol. 15 No. 1, 189-202.

Vitrivius, (2017), *Mimarlık Üzerine On Kitap*, (Çev. Ç. Dürüşken), (1. Baskı). Ankara: Alfa Yayım Basım Dağıtım, 22-31.

Vygotsky, L. S. (1994). *Imagination and Creativity of the Adolescent*. (1. Baskı). Hoboken NJ: Blackwell 260-288.

Yazar N.E., Orbey B., Sarıoğlu Erdoğdu P., (2022). Tasarım Süreci ve Aşamalarının Nitel Bir Analizi: Mimari Strüktürler Çalıştayının Ardından. *Mimarlık ve Yaşam Dergisi Journal of Architecture and Life*, 7(3), 871-887.

Yılmaz, Ş., Timur, B. ve Timur, S. (2017). Ortaokul Öğrencilerinin Canlı Kavramına Yönelik Anahtar Kelimelerinin Belirlenmesi: Bir Fenomenoloji Çalışması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 13, 659-669.

Yurtsever, B., (2017). Mimari Tasarım Eğitiminde Eleştirel Düşünme Becerisinin Rolüne İlişkin Sorgulama. *Megaron*, 12(3), 385-394.

Yurtsever, B., Polatoğlu, Ç. (2020). Mimari tasarım eğitiminde "Aktif Stüdyo" deneyimleri. *Megaron*. 15(3),412-429.

Yürekli İ., Yürekli H., (2004), Mimari Tasarım Eğitiminde Enformellik. *İtü Dergisi*, 3(1), 4-6.

Yürekli H.,(2007). *The Design Studio: A Black Hole Architecture Design Education Views*, (1. Baskı). İstanbul: Yem Yayınları, 23-78.

Zairul, M., Azli, M., & Azlan, A. (2023). Defying tradition or maintaining the status quo? Moving towards a new hybrid architecture studio education to support blended learning post-COVID-19. *Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research*, 17(3), 554-573.

Zamberlan, L., Wilson, Stephanie E., (2017). Conversation Leading to Progress: Student Perceptions of Peer Tutors' Contribution to Enhancing Creativity and Collaboration in a First Year Design Studio. *Journal of Peer Learning*, 10, 59-75.

Webster, H. (2008). Architectural education after Schön: Cracks, blurs, boundaries and beyond. *Journal for Education in the Built Environment*, 3(2), 63-74.

Wendler, W., Rogers, J., (1995). The Desıgn Lıfe Space: Verbal Communıcatıon In The Archıtectural Desıgn Studıo. *Journal of Architectural and Planning Research*, Vol. 12, No. 4, 319-336.

Wong C. S. (2023). Inside the Studio: A Closer Look at Studio-Based Learning in Architecture Education. *International Journal of Social Science and Education Research Studies*, 3(4), 600-607.

Woo, J. H., Clayton, M. J., Johnson, R. E., Flores, B. E., & Ellis, C. (2004). Dynamic knowledge map: Reusing experts' tacit knowledge in the AEC industry. *Automation in Construction*, 13(2), 203-207.

White, R. V. (1988). *The ELT curriculum: Design, innovation and management* (1. Baskı). Oxford, Basil Blackwell Ltd. 15.



*Gazili olmak ayrıcalıktır*