



**OYUNLAŖTIRMA ÇERÇEVESİNDE
İ MİMARLIK STAJININ İYİLEŖTİRİLMESİNE
YÖNELİK BİR MODEL ÖNERİSİ
Sanatta Yeterlik Tezi**

Anıl SÜVARİ

EskiŖehir 2021

**OYUNLAŖTIRMA ÇERÇEVESİNDE İÇ MİMARLIK STAJININ
İYİLEŖTİRİLMESİNE YÖNELİK BİR MODEL ÖNERİSİ**

Anıl SÜVARİ

SANATTA YETERLİK TEZİ

İç Mimarlık Anasanat Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ali ALTIN

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi

Güzel Sanatlar Enstitüsü

Mayıs 2021

ÖZET

OYUNLAŞTIRMA ÇERÇEVESİNDE İÇ MİMARLIK STAJININ İYİLEŞTİRİLMESİNE YÖNELİK BİR MODEL ÖNERİSİ

Anıl SÜVARİ

İç Mimarlık Anasanat Dalı

Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Mayıs 2021

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ali ALTIN

Bu tez çalışması iç mimarlık stajının oyunlaştırma yoluyla iyileştirilmesine dayalı bir model önerisi geliştirmektedir. Tezin birinci bölümünde, oyunlaştırma modelleri incelenmektedir. Buna göre oyunlaştırma modelleri oyuncu, ortam ve hedef merkezli olarak sınıflandırılmaktadır. Oyunlaştırma uygulamalarında sayısal ortam kullanılması, temel oyunlaştırma bileşenlerinin yer alması ve oyunlaştırma hedeflerinin takibinin yapılması gerektiği sonuçlarına ulaşılmaktadır. Bu değerlendirmelere göre oyunlaştırma yapımına yönelik bir oyunlaştırma model önerisi geliştirilmiştir. Tezin ikinci bölümünde Türkiye’deki ve KKTC’deki üniversitelerin iç mimarlık staj yönergeleri doküman incelemesi yöntemiyle incelenmektedir. Aynı zamanda stajın anlamını, hedeflerini, sorunlarını ve çözüm önerilerini konu edinen katılımcıları öğrenciler, öğretim elemanları ve firmalar olan nitel bir araştırma yapılmıştır. Bölümün sonunda, iç mimarlık stajının iyileştirilmesine yönelik bir öneri geliştirilmiştir. Tezin üçüncü bölümünde, oyunlaştırma model önerisi ile iç mimarlık stajının iyileştirilme önerisi arasındaki ilişki, hipotez geliştirmeye yönelik yöntemlerden araştırma soruları oluşturma yöntemi ile değerlendirilmektedir. Sonucunda “Çevrimiçi Staj Sistemi” adı verilen bir model önerisi geliştirilmiştir. Çevrimiçi Staj Sistemi, stajyerin staj ortamında deneyimlediklerini sayısal ortamda denetleyen, stajyerler arası işbirliğine açık, stajyerlerin staj kazanımlarını arttırmasına ve pekiştirmesine yönelik iş bazlı stajı temel alan bir model önerisidir.

Anahtar Sözcükler: Oyunlaştırma, Staj, Mesleki eğitim, İç mimarlık stajı, İç mimarlık eğitimi

ABSTRACT

A MODEL PROPOSAL FOR THE IMPROVEMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE INTERNSHIP WITHIN THE FRAMEWORK OF GAMIFICATION

Anıl SÜVARİ

Department of Fine Interior Design

Anadolu University, Graduate School of Fine Arts, May 2021

Supervisor: Assist. Prof. Mehmet Ali ALTIN

This thesis develops a model proposal based on improving the interior architecture internship through gamification. In the first part of the thesis, gamification models are examined. Accordingly, gamification models are classified as player, environment and target-centered. The results of using digital media in gamification applications, including basic gamification components, and tracking gamification goals are achieved. According to these assessments, a gamification model proposal for gamification construction has been developed. In the second part of the thesis, the interior architecture internship guidelines of universities in Turkey and TRNC are examined by document review method. At the same time, a qualitative study was conducted, the participants were students, academics and firms who received the meaning, goals, problems and solution suggestions of the internship. At the end of the department, a proposal was developed to improve the interior architecture internship. In the third part of the thesis, the relationship between the gamification model proposal and the interior architecture internship improvement proposal is evaluated by the method of creating research questions from methods for developing hypotheses. As a result, a model proposal called the "Online Internship System" was developed. The online internship system is a model proposal based on a practice-based internship that monitors the intern's experience in the internship environment in dijital, is open to cooperation between interns, and allows interns to improve and consolidate their internship goals.

Keywords: Gamification, Internship, Professional training, Interior Architecture internship, Interior architecture education.

10/05/2021

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan “bilimsel intihal tespit programı”yla tarandığını ve hiçbir şekilde “intihal içermediğini” beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

Anıl SÜVARİ

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
BAŞLIK SAYFASI.....	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAY SAYFASI.....	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	iv
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar DİZİNİ.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xii
GÖRSELLER DİZİNİ	xvi
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

1. OYUNLAŞTIRMA YAKLAŞIMI VE OYUNLAŞTIRMA MODELLERİNİN İNCELENMESİ.....	4
1.1. Oyun ve Oynama Eylemi ile İlgili Tanım ve Yaklaşımlar	4
1.1.1. Oyun ve oyun oynama eylemi	4
1.1.2. Oyunun tarihi süreçte gelişimi.....	6
1.2. Oyunlaştırma Yaklaşımı	10
1.2.1. Oyunun eğitimde kullanımı	13
1.3. Oyunlaştırma Modelleri.....	15
1.3.1. Oyunlaştırma aracı (The gamification toolkit)	15
1.3.2. Niman (2014)'ün yaklaşımı.....	28
1.3.3. Oyunlaştırılmış e-öğrenme modeli (GED Model)	33
1.3.4. Deneyimsel oyun modeli (Experiential gaming model).....	36
1.3.5. Morschheuser, Hassan, Werder ve Hamari (2018) 'in yaklaşımı	39
1.3.6. Cosentino, Gerard ve Cabot (2017)'un yaklaşımı.....	42
1.3.7. Mobil oyun öğrenme sistemi (Mobile gaming learning system).....	43

1.3.8. Rutkauskiene, Gudoniene, Maskeliunas ve Blazauskas (2016)'ın yaklaşımı	46
1.3.9. Oyuncu-merkezli tasarım (Player-centered design)	49
1.3.10. Octalysis yapısı.....	52
1.3.11. MDE çerçevesi (MDA framework)	56
1.3.12. D6 oyunlaştırma tasarım çerçevesi (D6 gamification design framework).....	59
1.3.13. Anlamli oyunlaştırma (Meaningful gamification).....	61
1.3.14. Oyunlaştırılmış ortam ve öğretim tasarımı (GELD).....	63
1.3.15. Gee (2005)'nin yaklaşımı.....	64
1.3.16. Kapp (2012)'ın yaklaşımı	66
1.3.17. Oyuncu deneyim tasarımı (Player experience design)	67
1.3.18. Oyunlaştırma model tuvali (Gamification model canvas).....	69
1.4. Oyunlaştırma Modellerinin Değerlendirilmesi.....	71
1.5. Oyunlaştırma Model Önerisi	79

İKİNCİ BÖLÜM

2. İÇ MİMARLIK LİSANS EĞİTİMİNDE STAJ	81
2.1. Stajın Tanımı.....	81
2.2. İç Mimarlık Bölümü Stajı ile ilgili Alan Yazın	82
2.3. Dünya'nın Önde Gelen Eğitim Kurumlarında İç Mimarlık Stajı	83
2.4. Türkiye ve KKTC'de İç Mimarlık Stajının İncelenmesi	85
2.4.1. Konu	86
2.4.2 Yöntem.....	86
2.4.3. Katılımcılar	88
2.4.4. Türkiye'de ve KKTC'de iç mimarlık stajı.....	89
2.4.5. İç mimarlık stajı hakkında genel görüşler	106
2.4.6. İç mimarlık stajı hedeflerinin belirlenmesi.....	110
2.4.7. İç mimarlık stajı sorunlarının belirlenmesi	114
2.4.8.İç mimarlık stajı ile ilgili çözüm önerileri.....	136
2.5. İç Mimarlık Stajı Araştırmasının Değerlendirilmesi	146
2.6. İç Mimarlık Stajının İyileştirilme Önerisi.....	156

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. İÇ MİMARLIK STAJININ OYUNLAŞTIRILMASI.....	159
3.1. Oyunlaştırma Model Önerisi ile Staj İyileştirme Önerisinin İlişkilendirilmesi	
.....	160
3.2. Araştırma Sorularının Oyunlaştırma Önerisine Göre Sıralanması	165
3.3. Araştırma Sorularının Cevaplandırılması	167
3.3.1. Çevrimiçi staj sistemi ile stajın denetimi sağlanabilir mi?	167
3.3.2. Staj kazanımları çevrimiçi bir ortamda elde edilebilir mi?	170
3.3.3. Sayısal ortam kullanımının devamlılığı sağlanabilir mi?	172
3.3.4. Staj hedefleri bir oyunlaştırma bileşeni olabilir mi?	176
3.3.5. Stajda görev bileşeninin karşılığı olabilir mi?	177
3.3.6. Staj sürecinde etkileşim odaklı bir topluluk oluşturulabilir mi?	178
3.3.7. Stajda puan, rozet ve liderlik tablosu bileşenleri oluşturulabilir mi?	179
3.3.8. Stajda ceza ve telafi mekaniklerinin karşılıkları olabilir mi?	182
3.3.9. Staj defteri oyunlaştırmada bir bileşen olabilir mi?	183
3.4. Çevrimiçi Staj Sisteminin İşleyişi	186
SONUÇ	191
KAYNAKÇA	203
EKLER	

TABLÖLAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 2.1. Çalışma konusu ve yöntem	86
Tablo 2.2. Çalışmanın katılımcıları/dokümanları	88
Tablo 2.3. İç Mimarlık adıyla eğitim veren Türkiye’deki devlet üniversiteleri.....	89
Tablo 2.4. İç Mimarlık adıyla eğitim veren Türkiye’deki vakıf üniversiteleri	91
Tablo 2.5. İç Mimarlık adıyla eğitim veren KKTC’deki üniversiteler	96
Tablo 2.6. İç mimarlık ve çevre tasarımı adıyla eğitim veren Türkiye’deki devlet üniversiteleri	97
Tablo 2.7. İç mimarlık ve çevre tasarımı adıyla eğitim veren Türkiye’deki vakıf üniversiteleri	98
Tablo 2.8. Öğrencilerin stajla ilgili genel düşünceleri	106
Tablo 2.9. Öğretim elemanlarının stajla ilgili genel düşünceleri	107
Tablo 2.10. Firmaların stajla ilgili genel düşünceleri	109
Tablo 2.11. Şantiye stajında mesleki gelişim hedefleri.....	110
Tablo 2.12. Büro stajında mesleki gelişim hedefleri.....	111
Tablo 2.13. Atölye stajında mesleki gelişim hedefleri.....	112
Tablo 2.14. İletişim becerileri	113
Tablo 2.15. İşletme becerileri.....	113
Tablo 2.16. Tüm Stajlarda ortak kişisel gelişim becerileri	114
Tablo 2.17. Öğrencilerin büro stajı mesleki gelişim sorunları.....	115
Tablo 2.18. Öğrencilerin şantiye stajı mesleki gelişim sorunları.....	116

Tablo 2.19. Öğrencilerin büro stajı kişisel gelişim sorunları	118
Tablo 2.20. Öğrencilerin şantiye stajı kişisel gelişim sorunları	118
Tablo 2.21. Öğrencilerin büro stajı işleyiş sorunları.....	120
Tablo 2.22. Öğrencilerin şantiye stajı işleyiş sorunları.....	120
Tablo 2.23. Öğretim elemanlarının büro stajında karşılaştıkları mesleki gelişim sorunları	123
Tablo 2.24. Öğretim elemanlarının şantiye stajında karşılaştıkları mesleki gelişim sorunları	124
Tablo 2.25. Öğretim elemanlarının karşılaştıkları ortak kişisel gelişim sorunları....	125
Tablo 2.26. Öğretim elemanlarının tüm stajlarda karşılaştıkları işleyiş sorunları	126
Tablo 2.27. Firmaların büro stajında karşılaştıkları mesleki gelişim sorunları.....	127
Tablo 2.28. Firmaların şantiye stajında karşılaştıkları mesleki gelişim sorunları.....	128
Tablo 2.29. Firmaların büro stajında karşılaştıkları kişisel gelişim sorunları.....	131
Tablo 2.30. Firmaların şantiye stajında karşılaştıkları kişisel gelişim sorunları.....	132
Tablo 2.31. Firmaların tüm staj türleri için ortak kişisel gelişim sorunları.....	133
Tablo 2.32. Firmaların tüm staj türleri için ortak işleyiş sorunları	134
Tablo 2.33. Öğrencilerin büro stajı hakkında mesleki gelişime yönelik çözüm önerileri	136
Tablo 2.34. Öğrencilerin şantiye stajı hakkında mesleki gelişime yönelik çözüm önerileri	136
Tablo 2.35. Öğrencilerin tüm staj türlerinde kişisel gelişime yönelik çözüm önerileri	138

Tablo 2.36. Öğrencilerin tüm stajı türlerinde stajın işleyişine yönelik çözüm önerileri	138
Tablo 2.37. Öğretim elemanlarının tüm staj türlerinde mesleki gelişime yönelik çözüm önerileri	140
Tablo 2.38. Öğretim elemanlarının tüm staj türlerinde kişisel gelişime yönelik çözüm önerileri	141
Tablo 2.39. Öğretim elemanlarının tüm staj türlerinde stajın işleyişine yönelik çözüm önerileri	142
Tablo 2.40. Firmaların tüm staj türlerinde mesleki gelişime yönelik çözüm önerileri	143
Tablo 2.41. Firmaların tüm staj türlerinde kişisel gelişime yönelik çözüm önerileri	144
Tablo 2.42. Firmaların tüm staj türlerinde stajın işleyişine yönelik çözüm önerileri	145
Tablo 3.1. Genel liderlik tablosu örneği	181

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1.1. Oyun Bileşenleri Hiyerarşisi	15
Şekil 1.2. Niman (2014)' ın Oyunlaştırma Temellerini Dayandırdığı Sistem	29
Şekil 1.3. Senaryonun oluşumu ve karakterle ilişkisi.....	31
Şekil 1.4. GED model Oyunlaştırma Aşamaları	34
Şekil 1.5. Kalbin Çalışma Prensiplerinden Esinlenilerek Oluşturulmuş Deneyimsel Oyun Modeli	37
Şekil 1.6. Crosword oyunu platformu (http-17).	38
Şekil 1.7. MGLS modelinin tasarım ve kullanımı	44
Şekil 1.8. Öğrenme sürecini temel olan oyun prensibi	48
Şekil 1.9. Octalysis Yapısı	53
Şekil 1.10. Octalysis Yapısı ile Facebook Değerlendirme Bulguları	56
Şekil 1.11. Oyunlaştırma model tuvali öğeleri	70
Şekil 1.12. Oyunsal olmayan içerikler - Oyuncu ve Kazanım - Tasarım ve Etkililik ...	70
Şekil 1.13. Oyuncu merkezli modeller ve oyunlaştırmaya bakış açıları	71
Şekil 1.14. Ortam merkezli modeller ve oyunlaştırmaya genel bakış açıları	72
Şekil 1.15. Hedef merkezli modeller ve oyunlaştırmaya genel bakış açıları	74

Şekil 1.16. Sayısal ortam kullanımının oyunlaştırma modelleri ile ilişkisi.....	75
Şekil 1.17. Temel bileşen kullanımının oyunlaştırma modelleri ile ilişkisi	76
Şekil 1.18. Oyunlaştırma modellerinde başarı hedeflerinin takibinin yapılması	77
Şekil 1.19. Modellerin dizilimi.....	78
Şekil 1.20. Oyunlaştırma Model Önerisi	79
Şekil 2.1. Madde 1'e ve 2'ye göre sonuçların daire grafik gösterimi	102
Şekil 2.2. Madde 2'ye ve madde 3'e göre sonuçların daire grafik gösterimi	103
Şekil 2.3. Madde 3'e ve 4'e göre sonuçların daire grafik gösterimi	104
Şekil 2.4. Madde 4'e ve 5'e göre sonuçların daire grafik gösterimi	105
Şekil 2.5. Standart Oluşturma.....	147
Şekil 2.6. Bir araya getirme	148
Şekil 2.7. İç mekanın üretim süreçlerinin tanımlanması	149
Şekil 2.8. Denetim mekanizması ve bilgisayar destekli tasarım ve üretim konusunu staj hedefi haline getirme	150
Şekil 2.9. Sayısal ortam ve grup çalışması	151
Şekil 2.10. Denetim mekanizmasının sayısal ortam aracılığıyla tasarlanabilmesi.....	152

Şekil 2.11. İç mekânın üretim süreçlerinin tanımlanması ile bilgisayar destekli tasarımın ve üretiminin staj hedefi haline getirilmesi	153
Şekil 2.12. Standart oluşturma ve iç mekânın üretim süreçlerinin tanımlanması	154
Şekil 2.13. Bir araya getirme ve grup çalışması	155
Şekil 2.14. Stajın iyileştirilme önerisi	156
Şekil 3.1. Oyunlaştırma modellerinin sonuçları ve iç mimarlık stajı iyileştirme önerisi	159
Şekil 3.2. Denetim Mekanizmasının Sayısal Ortamda Tasarlanması” oyunlaştırma model sonuçlarına göre “Sayısal Ortam Kullanımı” ve “Ortam Merkezli Modeller” ile ilişkilendirilmesi	160
Şekil 3.3. Grup Çalışması Etkileşimi”, “Oyuncu Merkezli Modeller” ile ilişkilendirilmesi	162
Şekil 3.4. “Standart Oluşturma”; “Hedef Merkezli Modeller”, “Başarı Hedeflerinin Takibi” ve “Temel Bileşenlerin Kullanımı” ile ilişkilendirilmesi.....	163
Şekil 3.5. Oyunlaştırma modellerinin sonuçları ve iç mimarlık stajının iyileştirme önerisinin ilişkilendirilmesi	165
Şekil 3.6. Oyunlaştırma modellerinde uygulama geliştirme sırası ile araştırma sorularının ilişkilendirilmesi.....	166
Şekil 3.7. İç mimarlık staj hedefleri	176
Şekil 3.8. Çevrimiçi Staj Sisteminde Katılımcılar.....	186
Şekil 3.9. Avatar Bileşeni	186

Şekil 3.10. Uygulama Arşivi ve Uygulama Kazanım Görevi	187
Şekil 3.11. Forum Bileşeni	188
Şekil 3.12. Puan ve Rozet Bileşeni.....	189
Şekil 3.13. Staj Defteri Bileşeni	190
Şekil 3.14. Oyunlaştırma Model Önerisi	191
Şekil 3.15. Oyunlaştırma Aracı Modeli	193
Şekil 3.16. Çevrimiçi staj sisteminin oyunlaştırma dinamikleri, mekanikleri ve bileşenleri	194
Şekil 3.17. Çevrimiçi staj sisteminin dinamiklerinin ve bileşenlerinin ilişkisi	195
Şekil 3.18. Çevrimiçi staj sisteminin bileşenlerinin ve mekanikleri ile ilişkilendirilmesi	197
Şekil 3.19. Oyunlaştırma aracı modelinin staj katılımcılarıyla ilişkisi.....	200

GÖRSELLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Görsel 1.1. Kabuklarla oynanan en eski Hint kraliyet ve soylular oyunu “Huysuz Kabuklar”.....	7
Görsel 1.2. İlk patentli masa oyunu	8
Görsel 1.3. Magic the Gathering kartları	9
Görsel 1.4. Kahoot Oynanış Ekranı	12
Görsel 1.5. Stop Disasters Oyunu, Doğal felaketleri önlemeye karşı eğitime amaçlı bir oyun	14
Görsel 1.6. Farmville oyunu oynanış ekranı	17
Görsel 1.7. Flappy Bird oynanış ekranı	18
Görsel 1.8. Candy Crush SAGA oyunu	19
Görsel 1.9. Scrabble masa başı oyun örneği	20
Görsel 1.10. Age of Empires Oyununda kaynaklar yardımıyla üretilen bina ve askerler	22
Görsel 1.11. World of War Craft oyunu black market ekranı.....	23
Görsel 1.12. Nike Fuel Uygulaması Puan Gösterimi	25
Görsel 1.13. Clash of Clans oynanış ekranı	26
Görsel 1.14. Plants vs. Zombies oyununda en güçlü boss olan Dr. Zomboss	27
Görsel 1.15. GTA oynanış ekranı ve keşfedilebilir nitelikte tasarlanmış oyun ortamı-harita	32
Görsel 1.16. Black Slash Project oynanış ekranı	35

Görsel 1.17. MGLS sisteminin böceklerin özellikleri ve yaşamı ile ilgili tasarlanmış bir uygulaması.....	45
Görsel 1.18. Informik Uygulaması Ekran Görüntüsü.	49
Görsel 1.19. Piyano Merdiven	51



GİRİŞ

Oyun oynama, tüm canlıların ortak davranışlarından biridir. Oyun ile ilgili yapılan çalışmalar onu, insanlık tarihinden de eski olarak tanımlamaktadır. Yeni doğmuş canlılar, dünya yaşantısı ile ilgili hiçbir deneyime sahip değilken, oyun oynamayı içgüdüsel olarak bilmektedir. Oyun, bir boş zaman aktivitesi olarak algılansa da canlıların gelişimleri açısından önemli rol oynamaktadır. Yavru köpeklerin birbirleriyle oyun oynamaları onların ısırma, avlanma ve kavrama yeteneklerini geliştiren bir eylemdir. Oyunun bu doğası, onun içgüdüsel ve öğrenilmemiş bir davranış olduğunu göstermektedir.

İnsanlar geçmişten günümüze oyun tasarımları yapmıştır. Onu zaman geçirmeden, eğlenmeye ve eğitime kadar farklı amaçlarla kullanmışlardır. Geçmişte aşık kemiği ve taşlar ile oynanan oyunlar, günümüzde bilgisayar destekli teknolojilerin gelişimine paralel olarak ciddi dönüşümler yaşamaktadır. Oyunlar, içerik ve sunum açısından gerçeğe daha yakın olmaya başlamış, mobil teknolojiler aracılığıyla gündelik yaşantımıza kadar girerek ulaşılabilirliği artmıştır. Bu durum zamanla oyunların eğitim, tanıtım, ticaret veya sosyal farkındalık gibi konularda kullanılabilen araçlar haline dönüşmesini sağlamıştır.

Oyun oynamanın yaşadığı bu dönüşüm, oyun üzerine çeşitli yaklaşımların geliştirilmesine zemin hazırlamıştır. Bunlardan biri oyunlaştırma yaklaşımıdır. Oyunlaştırma, oyun olmayan bir amaç için, oyun ve oyun öğelerinin kullanılması şeklinde tanımlanabilir. Oyunlaştırmada, bir amacın oyun mantığında verilmesi veya bir oyun üzerinden verilmesi esas alınmaktadır. Örnek olarak bireyde öğrenme gibi bilişsel veya alışveriş yapma gibi davranışsal bir tutumun geliştirilmesi için oyun bir araç olarak kullanılmaktadır.

Oyunlaştırma literatüre “Gamification” adıyla ilk kez 2002 yılında girmiştir. Türkçe’ye ise oyunlaştırma olarak çevrilmektedir. 2010’lu yıllar boyunca dijital oyunların yaygınlaşması ve toplum tarafından kabul görmesiyle oyunlaştırma, akademisyenlerin ve araştırmacıların ilgisini çekebilmiştir. Zamanla oyunlaştırma üzerine alan yazın arttıkça oyunlaştırma modelleri geliştirilmiş ve oyunlaştırma uygulamalarının yapımı teşvik edilmeye başlanmıştır. Oyunlaştırmının sıklıkla kullanıldığı alanlardan biri eğitimidir. İlköğretim düzeyinden lisans ve lisansüstü düzeye kadar eğitimin tüm seviyelerinde oyunlaştırma kullanımının kabul gördüğü söylenebilir.

Bu tez çalışması iç mimarlık lisans eğitiminde oyunlaştırma yaklaşımına odaklanmaktadır. İç mimarlık stajıyla ilgili yapılan çalışmalar, stajın öğrenci profili, gelişen teknoloji ve günümüze uygun açılımlarla geliştirilmiş öğrenme kuramları çerçevesinde revize edilmesi gerektiği ortaya koymaktadır. Bu şekilde iç mimarlık stajının öğrenci, öğretim elemanı ve firmalar açısından kazanımlarının artabileceği söylenebilir. Literatürde stajın işleyişi ile ilgili öneriler bulunmasına rağmen bu önerilerin uygulamaya sokulamadığı anlaşılmaktadır. Aynı zamanda öneriler belli bir sistematik dâhilinde stajı yeniden ele almadan lokal çözümler sunmaktadır. Bu tez çalışması stajı başlangıcından bitişine kadar bir bütün halinde değerlendirerek çözüm önerilerinin etkililiğini arttırmak istemektedir. Buna göre bu tez çalışmasının hipotezi, iç mimarlık stajının oyunlaştırılması olarak belirlenmiştir.

İç mimarlık stajının oyunlaştırılması için tezin birinci ve ikinci bölümlerinde iki aşamalı bir yöntem izlenmiştir. Tezin birinci bölümünde oyunlaştırmanın nasıl yapılabileceğine yönelik bir model önerisi geliştirilmiştir. Tezin ikinci bölümünde iç mimarlık stajı, Türkiye ve KKTC'deki üniversitelerin staj yönergelerinin doküman incelemesi ve nitel araştırmalar yoluyla ele alınmıştır. Bu bölümün sonucunda, iç mimarlık stajının iyileştirilebilmesine yönelik bir öneri geliştirilmiştir. Tezin üçüncü bölümünde iç mimarlık stajının iyileştirilme önerisi ve oyunlaştırma model önerisi hipotez geliştirmeye yönelik yöntemlerden araştırma soruları oluşturma yoluyla ele alınmıştır. Bunun sonucunda “Çevrimiçi Staj Sistemi” adıyla bir staj önerisi sunulmuştur.

Çevrimiçi staj sisteminin iç mimarlık stajına getirdiği yeni açılımlar;

- Sayısal ortamı stajın yapılabilmesi için bir araç olarak kullanmak,
- Stajın iş bazlı yapılarak çoklu staj yeri deneyimi ile staj kazanımlarını arttırmak,
- Stajyerlerin birbirleriyle ve kendileriyle yarışarak staj kazanımlarını arttırmak,
- Stajyerlerin birbirleriyle işbirliği yapmasını sağlamak,
- Öğrencilerin iletişim kurma ve kendini ifade etme becerilerini geliştirmek,
- Staj yapılan firmalar ile ilgili puan sistemine dayalı bir veritabanı oluşturmak,
- Üniversite-sanayi işbirliğini güçlendirmek,
- Stajın öğrenciler tarafından yapılmış gibi gösterilmesini engellemek,
- Stajda yapılabilecek tüm temel pratikleri içeren bir arşiv oluşturmak,
- Stajyerin staj pratiklerini sayısal ortamda kayıt altına alabilmelerini sağlamak,
- Stajın değerlendirilmesini sürece yayarak öğretim elemanı tarafından değerlendirilmesini kolaylaştırmak,

- Firmaların stajyer yoğunluğunu azaltmak,
- Firmaların etkili bir istihdam tercihi yapabilmelerine imkân sağlamak.

Tezin sonuç bölümünde, çevrimiçi staj sisteminin oyunlaştırma literatüründe önde gelen Werbach ve Hunter (2015)'in oyunlaştırma dinamikleri, mekanikleri ve bileşenleri açısından yeterliliğine yönelik bir değerlendirme yapılmaktadır. Çevrimiçi staj sisteminin, bu değerlendirmeye göre oyunlaştırma dinamiklerinin tümünü kullandığı, her dinamiğe bileşenler atayabildiği ve bileşenlerin en az bir oyunlaştırma mekaniğini kullanabildiği tespit edilmiştir. Bu değerlendirmeye göre çevrimiçi staj sisteminin, teorik anlamda iç mimarlık stajının oyunlaştırması açısından yeterliliğe sahip olduğu söylenebilir.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. OYUNLAŞTIRMA YAKLAŞIMI VE OYUNLAŞTIRMA MODELLERİNİN İNCELENMESİ

Bu başlık altında oyun, oyunlaştırma ve oyunlaştırma modellerinin incelemesi yapılmaktadır.

1.1. Oyun ve Oynama Eylemi ile İlgili Tanım ve Yaklaşımlar

Oyunun zaman içinde bir eğlence aracı olarak görülmesi algısının dönüşerek eğitimden, sanata ve alışverişe kadar birçok alanda kullanımı incelenmektedir. Bu dönüşümü sağlayan psikolojik, sosyal, teknolojik gelişmeler ve yaklaşımlar değerlendirilmektedir.

1.1.1. Oyun ve oyun oynama eylemi

Bu başlık altında çeşitli disiplinlerden önde gelen araştırmacı ve akademisyenlerin oyunla ilgili tanımları ve yaklaşımları ele alınmaktadır. Platon bir insanı tanımının en iyi yolunun onunla oyun oynamak olduğunu dile getirmektedir. Aynı zamanda görüngüler dünyasını Platon, bir oyun alanına benzetmektedir. Sevinç (2004)'e göre Schiller estetik kuramını oyun kavramı ile bağlantı kurarak açıklamaktadır. Oyunu hayatın bir gerçeği olarak görmekte ve hayatın karmaşasının oyun içinde yok olup gittiğine vurgu yapmaktadır. Oyunu haz verici bir kavram olarak görmekte ve oyunun insanın kendisini ifade etmesinde özgürleştirici bir yanı olduğunu savunmaktadır.

Huizinga (1955) ise oyunla ilgili en kapsamlı araştırmalardan birini yapmıştır. Huizinga “Homo Ludens” kitabında insanı oyun oynayan bir birey olarak tanımlamaktadır. Oyunu diğer canlılar gibi insanın da doğuştan getirdiği bir özelliği olarak ele almaktadır. Oyun, insana öğretilmemiştir. Köpek yavrularının doğduktan sonra oyun oynaması gibi insan da içgüdüsel olarak oyuna meyillidir. Bu yönüyle oyun oynama, insanın en saf hali olarak tanımlanabilir. Huizinga (1955)'ya göre oyun, belli kurallar dahilinde belli bir zaman ve mekân içinde gerçekleşen gönüllü yapılan bir eylemdir. Oyun, insanların fiziksel ve psikolojik tüm gelişim süreçlerinde var olmaktadır ve gelişimlerine katkı sağlayan unsurlar içermektedir. Huizinga, kültür açısından baktığında oyunun kültürlerin bir parçası olduğunu, hatta dini ritüellerden başlayarak toplum davranışlarının hepsinin oyundan evrildiğini savunmaktadır.

Caillois (1979), *Man, Play and Games* adlı eserinde oyunun ve oyun oynama biçimlerinin sosyolojik değerlendirmelerini yapmıştır. Oyunu, sosyal gruplar yaratan, özgür, kuralları olan ve gerçeğe benzeyen bir aktivite olarak tanımlamaktadır. Caillois (1979), oyun (game) ve oyun oynamak (play) kavramlarını açıklayarak bunların özelliklerini tespit etmeye çalışmıştır. Buna göre oyun oynamanın dört farklı formu olduğunu dile getirmektedir. Bunları agon (yarışma), alea (şans), mimicry (rol yapma) ve llinx (vertigo) olarak sınıflandırmaktadır. Oyunların içeriklerini ise iki gruba ayırmaktadır. Bunlar, spontane olan oyunu belirten paidia ve kuralları belli olan oyunu belirten ludus'tur.

Huizinga ve Caillois'un, oyunla ilgili çalışan araştırmacıların başında kabul edilebileceği düşünülmektedir. Bu araştırmacılar, oyuna kültür tarihi ve sosyolojik açılardan yaklaşmışlardır. Farklı disiplinlerden kendilerinden sonraki araştırmacılara çalışmalarının öncü olduğu söylenebilir.

Oyunla ilgili önde gelen diğer araştırmacılar ve oyunla ilgili tanımları şunlardır. Suits (1978), oyun oynamayı insanın var olmasının temel taşlarından biri olarak görmektedir. Oyunun, ütopya dünyası ile ilişkisini kurarak, oyunun bu dünyaya ait olduğunu belirtmektedir. Oyunu gönüllü bir eylem olarak görmek ve onu gereksiz engellerin üstesinden gelmek için bir araç olarak kullanmaktadır. Sutton-Smith (2017), oyunları hayvani güdülerden yola çıkarak çocukluk ve erişkin kişiliğin süreçlerine kadar yedi aşamada incelemektedir. Oyunun birçok disiplin tarafından kullanılması gerektiğini her disiplinin oyundan kendi uzmanlığı adına fayda sağlayabileceğini belirtmektedir. Oyunun psikiyatride tedavi aracı olarak kullanılması gibi örnekler vermektedir. Bu yönüyle oyunları, yaşamın gerçek bir kesitinin simülasyonu olarak görmektedir. Salen ve Zimmermann (2004) oyunu, bir aktivite olarak tanımlamaktadır. Oyunlar, kendi başına anlamlı değildir. Oyunu anlamlı kılan oynama eylemidir. Bu açıdan oynamak, oyunu da içine alan en geniş tanımdır. Oyunlar ise tanımlanması zor, karmaşık kültürel yapılardır. İçinde bulundukları şartlardan ve toplumdan etkilenmektedir. Mayra (2008) oyunu çok katmanlı ve oyuncular arası ilişkinin güçlü olduğu yapılar olarak ele almaktadır. Oyunun, çekirdek ve kabuk (core and shell) olarak iki yapısı olduğundan bahsetmektedir. Kabuk, oyunun sunum bileşenlerini, çekirdek ise oyunun eylemlerini ifade etmektedir. Mayra (2008) oyunu, bir gerçek dünya simülasyonuna benzetmektedir. Buna göre oyunun, kendinden büyük bir ögenin kabuk ve çekirdeğinin yaratılarak onun bu çerçevede taklidine dayandığı anlamını çıkarmaktadır. McGonigal (2011) oyunların gerçek yaşamla

ilişki kurarak birçok sorunun çözümüne araç olabileceğini belirtmektedir. Bu açıdan oyunların, deneme yanılma yöntemi ile yaşamsal sorunlar için yaratıcı fikirler geliştirebilmek gibi çıktıları bulunmaktadır. Oyunların genel olarak olumlu yönlerinden bahseden McGonigal, oyunun yaşamın tüm alanlarında kullanılabilir olma potansiyelini vurgulamaktadır.

Literatürdeki tanımlar dikkate alındığında oyunun ve oyun oynama eyleminin gerçek yaşam içinde kendi kuralları, kendi amaçları ve kendi kullanıcı grubu olan bir aktivite olduğu anlaşılmaktadır. Oyunu genel olarak gerçek yaşamdan beslenen kurgu veya simülasyon ortamı olarak nitelendirebiliriz. Bu simüle edilmiş ortam içinde yer alan bireylerin, kendi kuralları ve amaçları olan başka bir dünyada varlık gösterdikleri düşünülmektedir. Bu açıdan bakıldığında oyun ve oyun oynama eyleminin; zamansal ve mekânsal anlamda iç içe geçmiş, bağlamı gerçek dünya olup kurgusunun doğal olmayan (insan yapımı) bir örüntüde olabileceği söylenebilir.

1.1.2. Oyunun tarihi süreçte gelişimi

Oyun, uzun yıllardır tartışılabilen ve birçok disiplinin açıklamaya çalıştığı bir kavramdır. Oyun, doğası gereği pratik bir eylemi ifade eder ve temeli davranışlara dayanır. İnsanların daha bebeklikten başlayarak oyun oynamaları, oyunun insan doğasının bir parçası olduğunu göstermektedir. Bu durum oyunu sonradan öğrenilen bir olgu sınıfından çıkartıp içgüdüsel bir davranış sınıfına sokmaktadır.

Oyunun doğası incelendiğinde bireyler oyunu kendi kendine oynayabilir veya diğer bireylerle birlikte oynayabilir. Oyunlar içerikleri gereği herhangi bir materyale bağlı kalınarak oynanabilir veya bir platform yardımıyla oynanabilir. Roberts, Arth & Bush (1959) tarih öncesi zamanlarda ilk oyun malzemesinin aşık kemiği olduğunu ve bu oyunların eğlence amaçlı rekreasyon aktivitesi olarak oynandığını belirtmektedir. Aynı zamanda çeşitli taşların, ağaç dallarının ve deniz kabuklarının da oyun malzemesi olduğu bilinmektedir. Viegas (2011), ilk oyunun M.Ö 5000. yılına tarihlendiğini tespit etmiştir. Bu oyun günümüz Türkiye topraklarında Güneydoğu Anadolu bölgesi Başür Höyük'te ortaya çıkmıştır. Bu, kırk dokuz adet boyalı taşla oynanan bir oyundur. Ancak bazı araştırmacılar M.Ö 6000 yılına tarihledikleri Mangala oyununu en eski oyun olarak kabul etmektedir. M.Ö. 4.600 yıllarına kadar uzanan ve günümüzde hala oynanan GO ve Liubo (Çin), Aztek uygarlığına ait Patolli ve Sümer uygarlığının oynadığı Royal Game of Ur (Ur'un Kraliyet Oyunu) literatürdeki en eski oyunlar olarak kabul edilmektedir. Buradan

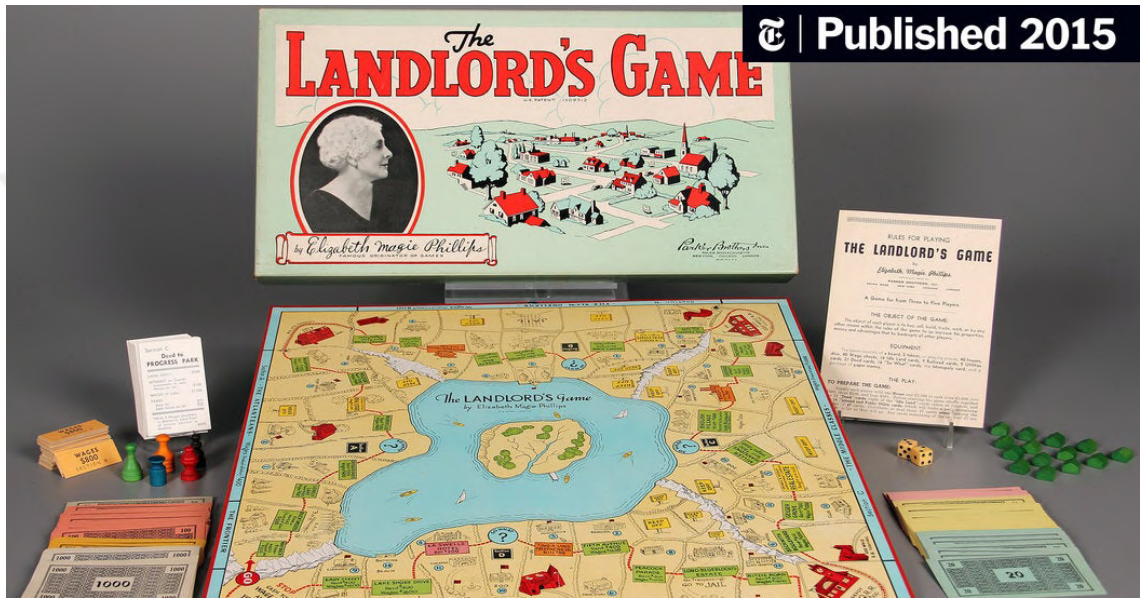
her kültürün kendine ait oyunlar geliştirdikleri anlaşılmaktadır. Hindistan'ın en eski kaynakları Mahabarata'da ise oyunların krallar ve soylular tarafından oynandığı belirtilmiştir. Cowry Shells (Huysuz Kabuklar) oyunu, kralların ve soyluların oynadığı oyunların başında gelmektedir. M.Ö. 500 yılına tarihlenen Buda'nın Oyun Listesi, din adamlarının oynamasının yasak olduğu oyunları listelemektedir. Avrupa toplumlarının ise Germanik ve Kelt kökenli Tafl adında 4. Yüzyıla tarihlenen bir oyun oynadıkları görülmüştür. Oyun kavramının farklı açılımları incelendiğinde spor aktivitelerinin de oyun sınıfına girebileceği söylenebilir. Antik Yunan'da Olimpiyat oyunlarının en eskilerinden koşu, sprint, uzun atlama, sırik ve disk atma gibi oyunlar bulunmaktadır. Antik Yunan Olimpiyatlarının M.Ö. 500 yılına tarihlendiği bilinmektedir.



Görsel 1.1. *Kabuklarla oynanan en eski Hint kraliyet ve soylular oyunu “Huysuz Kabuklar”* (http-1).

Oyunlar zaman içerisinde gelişmiş ve sayıları da hızla artmıştır. Kraliyetin ve soyluların eğlenme aracı olan oyunlar geçmişe kıyasla, halkla buluşmaya başlamıştır. Bu çerçevede board-game denilen masa oyunları giderek yaygınlaşmıştır. Özellikle 15. Yüzyılda satranç, Avrupa'da geniş kitlelerce oynanmaya başlanmıştır. Satranç beraberinde GO ve tavla gibi oyunların da yaygınlığı artmıştır. Bu süreçte yeni masa oyunları da tasarlanmaya devam etmiştir. Oyunların içeriği ve platformları sosyal, kültürel, ekonomik ve teknolojik gelişmelere paralel ilerlemiştir. Drabble (2009), 1759'da John Jefferys tarafından yayınlanan Avrupa'nın harita üzerinden keşfini konu edinen oyunun, ilk masa oyunu olduğunu belirtmektedir. 1904 yılında ise ilk patentli masa

oyunu, “The Land Lords Game” (Toprak Sahiplerinin Oyunu) Elizabeth Magie tarafından tasarlanmıştır (Parlett, 1999, s. 352). Bu oyunun arazi alım satımı ve vergilendirilmesi esasına dayanan günümüz Monopoly tarzı oyununun basit versiyonlarından biri olduğu söylenebilir. Aynı zamanda literatürde savaş temalı oyunların da sıklıkla yer aldığı görülmektedir. Özellikle I. Dünya Savaşı’ndan sonra savaş temalı masa oyunlarının sayısı artmıştır.



Görsel 1.2. İlk patentli masa oyunu (<http-2>).

Masa oyunlarının yanı sıra 15. Yüzyılda kart oyunları oynamak yaygınlaşmıştır. Kart oyunları arasında ilk akla gelen iskambil kağıtlarıyla oynanan oyunlardır. Özellikle poker ve briç oyunu günümüzde yüksek bütçeli turnuvaların düzenlendiği, insanların profesyonel anlamda ilgilendiği oyunlar arasındadır. İskambil oyunları dışında, 1990’lı yıllarda yükselen Magic: The Gathering kartları popülerliğini hala korumaktadır. Küresel üretimin hızla arttığı günümüz dünyasında farklı içeriklere göre kart oyunlarının sürekli tasarlandığı görülmektedir. Pokemon kartları ile oynanan oyunlar, özellikle uzak doğu ülkelerinde popüler oyunlar arasındadır. Bu oyunların genelinde kartlara veya bir platforma çeşitli figürlerin eşlik ettikleri görülmektedir.



Görsel 1.3. *Magic the Gathering* kartları (<http://3>).

Oyun oynama davranışında ciddi dönüşümlerden birinin, elektronik oyunların ortaya çıkışı olduğu söylenebilir. Elektronik tabanlı bu oyunlar, video oyunları olarak adlandırılmaktadır. Mark (2012), video oyununu interaktif eğlence anlayışının yeni bir segmenti olarak tanımlamaktadır. Teknik olarak ise bir katot ışını tüpüne (CRT) dönüştürülen görüntünün video sinyali olarak iletilmesi şeklinde tanımlanmaktadır.

Video oyunlarının tarihi, 1950'lerin öncesinde akademisyenlerin araştırma veya eğlence amaçlı tasarladıkları basit oyunlar ve simülasyonlara dayanmaktadır. Bu oyunlar IBM 1560 bilgisayarlarıyla geliştirilmiş ve oynanmıştır. Smith, Sun, Sutherland ve Mackie (2014), bu oyunların ortaya çıkış amaçlarını üç sınıfa ayırarak açıklamaktadır. Bunlar; eğitim, endüstriyel kullanım ve araştırma amaçlıdır. Ancak zaman içinde akademiler, devletler ve girişimci şirketler, oyunları yüksek bütçeli hale getirmiş ve halkın büyük çoğunluğuna ulaştırılabilir kılmıştır.

Video oyunlarının bir endüstri haline gelmesi, oyun konsollarının gelişimi ile başlayarak kişisel bilgisayarların ve mobil telefonların yaygınlaşmasıyla devam etmiştir. Oyun konsollarının gelişimi literatürde sekiz aşamalıdır (nesil). İlk nesil konsollar, 1970'li yıllara tarihlenmektedir. İlk oyun konsollarının ortaya çıkışı, bilgisayar oyunlarının üretimi ve Atari'nin yapımı bu döneme rastlamaktadır. İkinci nesil ise daha gelişmiş oyun konsollarının üretimi ile devam etmektedir. Bu aşamada oyun bilgisayarı denilen Commodore 64 cihazlarının üretimi yapılmıştır. Çevrimiçi oyunların temelini

de bu aşamada atıldığı söylenebilir. Üçüncü nesil konsollar, Nintendo'nun üretimi ile başlamaktadır. Nintendo'nun 8-bit işlemci teknolojisi ile üretilmesi o döneme göre önemli gelişmelerden biridir. 4. Nesil konsollar 16-bit işlemci ile üretilerek 1987 ve 2004 yılları arasında kullanılmıştır. 1990'larda ise first-person-shooter ve gerçek zamanlı strateji oyunları gibi yeni oyun türleri ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda 3 boyutlu oyun teknolojisi kullanılmaya başlanmıştır. Bunun dışında Nintendo'nun ürettiği Game-Boy ve Sony'nin ürettiği Playsation Vita gibi taşınabilir konsol teknolojileri ile mobil telefon oyunları de bu dönemde ortaya çıkmıştır. 5. Nesil konsollar temellerini Sony Playstation ve Sega Saturn cihazları ile atmaktadır. Bu cihazlar kaset teknolojisinden CD teknolojisine geçiş açısından önemlidir. Bu teknolojiler oyun piyasasına Microsoft firmasının X-Box konsolu ile giriş yapmasını sağlamıştır. Bu dönemde mobil telefon oyunlarının da yükselişte olduğu görülmektedir. 7. Nesil konsollar 2005 yılından günümüze uzanmakta ve Blu-Ray CD teknolojisi ile başlamaktadır. Çevrimiçi oyunların konsol ve bilgisayar oyunları aracılığıyla bu dönemde yaygınlaştığı düşünülmektedir. 8. Nesil konsollar, 2012 yılından günümüze tarihlenmektedir. Bu dönemde arttırılmış gerçeklik teknolojisinin oyunlara entegre edildiği görülmektedir. Bu entegrasyon mobil cihazlarla oynanan oyunlarda ve oyun konsollarında yer almaktadır. Arttırılmış gerçeklik oyuncuya gözlük, kask veya mikrofon gibi farklı arayüzler sağlayarak oyuncunun duyularını oyun deneyimine sokmaktadır (Siwek, 2018).

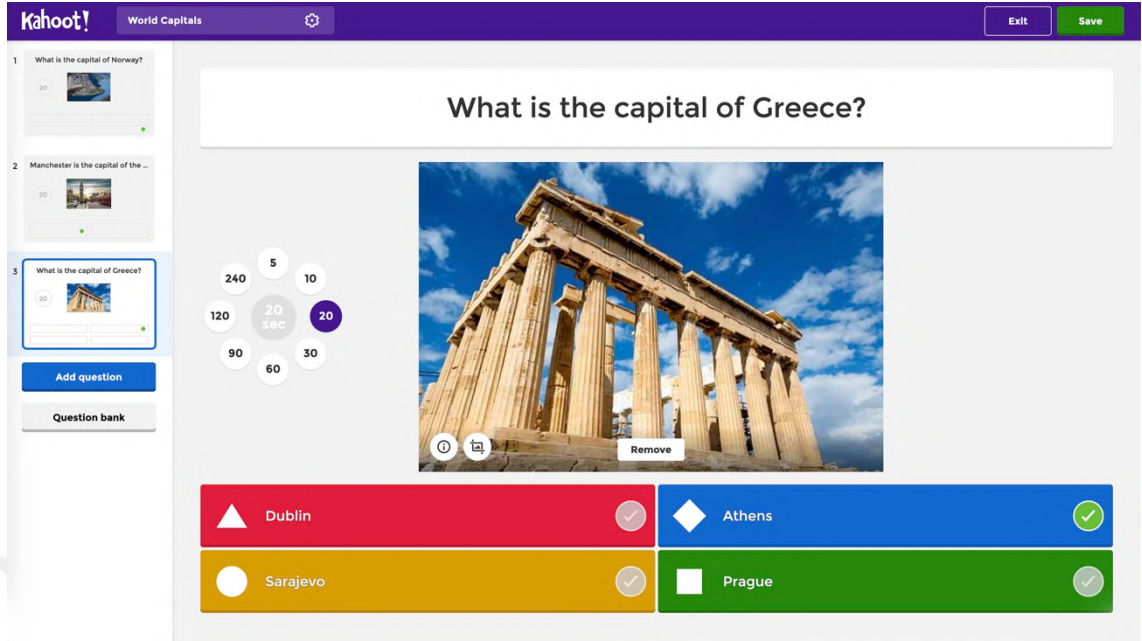
Oyunlar günümüzde yüksek çözünürlüklü ve gerçeğe yakın simülasyonlar haline gelmiştir. Bu nedenle oyun tasarımları yapım aşaması yıllar alabilen içinde birçok disiplinden ekibi barındıran endüstrilere dönüşmüştür.

1.2. Oyunlaştırma Yaklaşımı

Oyun tabanlı öğrenme veya oyunun eğitimde kullanılması, zaman içinde oyun tabanlı yeni yaklaşımların geliştirilmesini sağlamıştır. Bunlardan biri oyunlaştırma yaklaşımıdır.

Oyunlaştırma yaklaşımının ilk olarak Nick Pelling tarafından 2002 yılında literatüre kazandırıldığı görülmektedir (Yang, 2014). Ancak 2010'lu yıllardan sonra dijital oyunların yaygınlaşması ve toplum tarafından kabul görmesiyle akademisyenlerin ve araştırmacıların ilgisini çekebilmiş, bu konuda yayınlar yapılmış ve yeni oyunlaştırma modelleri geliştirilmeye başlanmıştır.

Oyunlaştırmının en kabul gören tanımlarından biri, oyun tasarım öğelerinin oyun olmayan alanlarda kullanımıdır (Deterding, Sicart, Nacke, O'Hara, & Dixon, 2011). Bir başka tanım ise dijital oyun öğelerinin, kullanıcının motivasyonunu arttırmak amacıyla oyun dışı bağlamlarda kullanımıdır (Deterding vd., 2011). Zichermann (2004), oyun mekaniklerinin gerçek yaşama eklenerek katılımcıların yani oyuncuların süreçten keyif aldıkları ve gönüllü yaptıkları bir eylem olarak oyunlaştırmayı tanımlamıştır. Kapp (2012), oyun temelli mekanik, estetik ve oyunsal düşünmenin insanları öğrenme ve problem çözme gibi konularda harekete geçirme olarak tanımlamaktadır. Kapp, Blair ve Mesch (2013), bir konu hakkında oyun parçalarının kullanılarak oyuncunun öğrenmeye motive olması, Burke (2014) ise insanların herhangi bir şey yapmasına motive edilmesi şeklinde oyunlaştırmayı tanımlamaktadır. Kapp (2012) oyunlaştırmının temel unsurlarından biri olarak motivasyon kavramını göstermektedir. Aynı zamanda oyunlaştırmının birçok psikolojik süreçle de ilişkili olduğu anlaşılmıştır. Bunlar akış kuramı (flow), bellek, koşullanma, sosyal öğrenme ve çıraklık yoluyla öğrenme gibi süreçlerdir (Kapp 2012). Bu tip psikolojik faktörlerin oyunlaştırma ile iç içe oluşu onun öğrenme, alışveriş, sağlık, turizm, işletme ve reklam sektörü gibi birçok alanda kullanılmasını sağlamaktadır. Alışveriş, turizm ve reklam amacıyla kullanım alanlarından birinin Swarm, eğitim amacıyla kullanılan alanlardan birinin Kahoot, sağlık amacıyla kullanım alanlarından birinin ise Nike Plus adlı mobil ve web uygulamaları olduğu söylenebilir. Zichermann ve Cunningham (2011), Nike Plus programının sosyal bir egzersiz programı olduğunu belirterek programın oyuncularının egzersiz yapma konusunda yarışma, ödül gibi mekaniklerle motive edildiğini belirtmektedir. Zichermann ve Cunningham (2011) oyun bileşenlerinin bu uygulamanın işleyişinde profesyonel düzeyde kullanıldığını vurgulamaktadır.



Görsel 1.4. Kahoot Oynanış Ekranı (<http-4>).

Oyunlaştırmayı daha iyi anlayabilmek için onun oyun bileşenleri ile ilişkisinin incelenmesi gerektiği düşünülmektedir. Juul (2003) bu bileşenleri kapsamlı şekilde ele alan araştırmacılardan biridir.

Juul (2003),

- o rules (kurallar),
- o variable (çeşitlilik),
- o quantifiable outcomes (kalifiye çıktılar),
- o value-laden outcomes (değerli çıktılar),
- o player effort (oyuncu eforu),
- o player investment (oyuncu yatırımı) ve
- o negotiable consequences with respect to real life effects (yaşantıya yansıyan tartışılabilir sonuçlar) olarak bunları sınıflandırmaktadır.

Oyunlaştırma bileşenleri oyun bileşenlerinden yola çıkılarak geliştirilmiştir. Kapp (2012), oyunlaştırma bileşenlerini oyun mekanikleri, estetik ve oyunsal düşünme olarak, Zichermann ve Cunningham (2011) ise mekanik, dinamik ve estetik olarak

sınıflandırmaktadır. Bu konuda önde gelen araştırmacılar Werbach ve Hunter (2015) oyunlaştırma bileşenlerini; dinamikler, mekanikler ve bileşenler olarak sınıflandırmaktadır. Bu sınıflandırmanın diğerlerine göre en kapsamlı çalışma olduğu söylenebilir. Bu çalışmada oyun bileşenlerinin ve psikolojik faktörlerin yanı sıra oyun sürecinde karşılaşılan fiziki unsurlar da açıklanmaktadır. Bu sınıflandırmalar incelendiğinde oyunlaştırmanın dijital ortamlarda kullanımının geleneksel yöntemlere göre daha verimli olabileceği üzerinde sıklıkla durulduğu görülmektedir. Buna göre sayısal ortamlar ve oyunlaştırma hakkında McGonigal (2011), arttırılmış gerçeklik oyunlarına odaklanmakta, Gee (2007) video oyunlarının öğrenme ile ilişkisini kurmakta, Farber (2015) ise dijital oyun tasarlamayı eğitimde STEM (fen, teknoloji, mühendislik ve matematik) yaklaşımı bağlamında değerlendirmektedir.

1.2.1. Oyunun eğitimde kullanımı

Oyunların, bireylerin farkında olarak veya olmayarak eğitim amaçlı kullandıkları araçlara dönüştüğü söylenebilir. Huizinga (1955), yavru köpeklerin iç güdüsel olarak birbirlerine zarar vermeden ısırarak veya birbirlerine pençe atarak oyunlar oynadıklarını belirtmiştir. Temelde bunun nedenini, yavruların avlanma ve eğitimi olduğunu dile getirmektedir. Ancak oyunların eğitim kazanımları açısından bu gibi gizil hedefleri yerine, açık hedefleri de bulunabilir. Özellikle eğitim bilimleri alanında çalışan akademisyen ve araştırmacıların, bu konuda çeşitli çalışmaları bulunmaktadır. Oyunun eğitimde kullanımı, oyunun bir eğitim hedefini gerçekleştirmek amacıyla kullanılması şeklinde tanımlanabilir. Aynı zamanda bu yaklaşım, oyun tabanlı öğrenme olarak literatürde yer almaktadır. Bu konuyu, Levstein ve Justice (2019) öğrenme çıktılarına sahip oyun oynamanın bir türü, Neto (2012) öğrenmenin aktiviteye dayalı daha dinamik bir sürece sokulması, Yu, Wu ve Johnson (2012) öğretilecek konunun ve oyuncunun sistematik bir oyun yapısı içinde düşünülerek gerçek dünyaya getirilmesi, Tsvetkova, Antonova ve Hristova (2017) öğretici amaçlı bir oyunun tasarlanarak öğrenmenin kolaylaştırılması, Santos (2017) öğretici oyunların öğrenme sürecine sokulması şeklinde tanımlanmaktadır. Ancak ilgili literatür tarandığında geleneksel oyunlardan çok sayısal tabanlı oyunların eğitimde kullanımının fazla olduğuna rastlanılmaktadır. Prensky (2001), dijital oyunların yaygınlaşmasıyla çocuk ve yetişkin eğitimi için oyun kullanımının yeni bir öğrenme modeli olduğuna vurgu yapmaktadır. Tang, Hanneghan ve Rhalibi (2009), bilgisayar oyunlarının bir eğitim değeri olarak öğrenmeyi destekleyici

etkisini, Svingby ve Nilsson (2011) öğrenme düzenlerinin bilgisayar oyunlarına eklenmesini, Sanchez ve Lama (2008) yeni bir öğrenme biçimi olarak dijital oyunların öğrencide istenilen konuda bilgi ve yetenek arttırabileceğini ve öğrenci merkezli öğrenme biçiminin elektronik oyunlar yoluyla eğitim amaçlı kullanılabileceğini belirtmektedir. Aynı zamanda sayısal tabanlı oyunların bir türü olan ciddi oyunların (serious games), eğitimde doğrudan kullanımının olduğu görülmektedir. Anetta, Folta ve Klesath (2010), ciddi oyunları, oyunsu deneyimlerle herhangi bir konu hakkında toplumsal farkındalık yaratma olarak tanımlayıp öğrenmenin en önemli çıktısının insanı gerçek dünyaya hazırlamak olduğundan bahsetmektedir. Demirbilek (2009), ciddi oyunları öğrenmenin bir dalı olarak görmekte ve bu oyunların öğrenme çıktıları ile doğrudan ilişkide olduğunu vurgulamaktadır. Sezgin (2018) ise geleneksel eğitsel oyunlar olarak amaçlarına göre tanımladığı oyunları, ciddi ve dijital eğitsel olarak sınıflandırmaktadır.



Görsel 1.5. *Stop Disasters Oyunu, Doğal felaketleri önlemeye karşı eğitime amaçlı bir oyun (http-5).*

Oyunların eğitimde kullanımının, dijital teknolojilerin gelişip yaygınlaşmasıyla bu konuda çalışan akademisyen ve araştırmacıların dikkatini çektiği söylenebilir. Bu anlamda, bir oyun doğrudan eğitim amaçlı tasarlanabileceği gibi mevcut oyunlar da eğitim hedeflerine uygunluğuna göre kullanılabilmektedir.

1.3. Oyunlaştırma Modelleri

Oyunlaştırma teorileri üzerine günden güne yeni modeller geliştirilmektedir. Bu başlık altında oyunlaştırmanın hangi psikolojik unsurları ele aldığı, hangi oyun unsurları ile nasıl ilişkiler kurduğu ve neyin oyunlaştırılıp oyunlaştırılamayacağı konuları, farklı araştırmacıların geliştirdiği oyunlaştırma modelleri üzerinden cevaplandırılmaya çalışılmaktadır. Bu amaçla makale, tez ve kitap düzeyinde ulaşılabilen on sekiz oyunlaştırma modeli incelenmektedir.

1.3.1. Oyunlaştırma aracı (The gamification toolkit)

Werbach ve Hunter (2015), oyunlaştırmanın iş yaşamı ve eğitim gibi konularda kullanılması uygun tekniklerden biri olduğunu belirtmektedir. Bu amaçla, bir konunun oyunlaştırılmasında yol haritası olabilecek oyun bileşenlerini incelemiştir.



Şekil 1.1. *Oyun Bileşenleri Hiyerarşisi (kaynak. The Gamification Toolkit, Werbach ve Hunter (2015), Uyarlayan (Türkçeleştirilen): Süvari, A. (2021).*

Bunlar dinamikler, mekanikler ve bileşenler olarak sınıflandırılmaktadır. Werbach ve Hunter (2015)'a göre Şekil 1.1'de görülen ilişkiye sadık kalınarak oyunlaştırma yapılması gerektiği vurgulanmaktadır. Oyunlaştırma dinamiklerini, mekaniklerini ve bileşenlerini Werbach ve Hunter (2015), bir cümlemin öğelerine benzetmektedir. Dinamikler cümlemin öznesi, mekanikler yüklemi, bileşenler de cümlemin tümleci veya ismidir (noun). Dinamikler, oyunlaştırmanın konseptini kurgulayan kısaca cümlede işi

yapan kişiyi tanımlayan öğelerdir. Mekanikler cümlelerin yüklemi gibi işin yapılmasını sağlayan fiilerdir. Bileşenler ise işin nasıl yapıldığının ifade edildiği tümleci veya isimleri temsil etmektedir.

Bu modele göre, öncelikli ve en önemli öğe dinamiklerdir. Dinamikler, oyunlaştırma yapısının genel hatlarını belirleyen öğelerdir. Bir oyunlaştırma uygulamasının, dinamiklerinin doğru kurgulanması, oyunlaştırmanın diğer öğeleri olan mekanikleri ve bileşenleri doğrudan etkilemektedir. Dinamikler, bir oyunlaştırma tasarımında olmazsa olmaz öğelerdir. Mekaniklerin ve bileşenlerin bazı öğeleri oyunlaştırma tasarımında bulunmayabilir ancak bu durum dinamikler için söz konusu değildir. Bu öğeler,

- o kısıtlılıklar (constraints),
- o hisler (emotions),
- o hikâye (narrative),
- o süreç (progression),
- o ilişkilerdir (relationships).

Kısıtlılıklar oyunlaştırılacak sistemdeki kurallar, seçimler ve yasaklamalar anlamına gelmektedir. Bir oyunun yapısının, seçme özgürlüğü ve dengeleme arasında kurulan ilişkilerin bir bütünü olduğu vurgulanmaktadır. Bu açıdan bu öğelerin birbirlerini dengeleyici şekilde oyunlaştırılması gerekmektedir. Seçme özgürlüğü, oyuncunun oyunun gidişatını veya oyunun sonucunu etkileyebilecek kararlarını ifade etmektedir. Werbach ve Hunter (2015), taş-kağıt-makas adlı oyunda, oyuncunun taş, kağıt ve makastan sadece birini seçebileceğini belirtmektedir. Dolayısıyla oyunun kuralları, yasakları ve seçme özgürlüğü arasındaki ilişkinin nasıl olduğu tanımlanmış olur. Oyun dinamiğinde seçimlere bağlı sürekli kazandıran bir strateji varlığının keşfedilmesinin oyundan alınacak hazzı ortadan kaldıracabileceğini belirtir. Oyunun gidişatını etkileyebilecek bir başka seçim, oyunun başında oyuncuya sorulacak, “Ne olmak istiyorsun?” sorusunun karşılığıdır. Werbach ve Hunter (2015), “Savaşçı mı, yani zarar veren mi? Yoksa, sağlıkçı mı? Yani iyileştirici mi olmak istiyorsun?” sorularıyla oyunda seçme özgürlüğünün kullanımını örneklemektedir. Aynı zamanda seçme özgürlüğü, oyun deneyiminin ne yönde olabileceğini kişiselleştiren ve şekillendiren öğelerden biridir. Seçme özgürlüğü gibi kural ve yasaklar da bir oyunun işleyişinde başlıca kısıtlılık

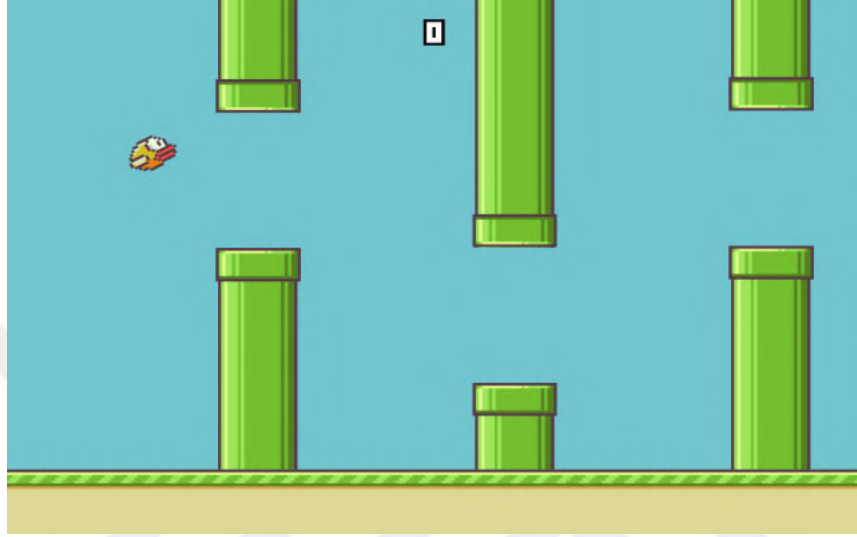
dinamiği olarak var olmaktadır. Kurallar ve yasaklar, oyuncu psikolojisi açısından olumsuz görülebilir. Oyuncu, kendini birçok konuda özgür hissetmek istemektedir. Ancak Werbach ve Hunter (2015)'a göre kuralların ve yasakların olmadığı bir oyunlaştırmada, seçme özgürlüğünün değeri kalmayacaktır. Bu oyunlaştırma modelinde oyuncunun, kurallar ve yasaklar çerçevesinde kendini özgür hissetmesi sağlanmalıdır. Werbach ve Hunter (2015), verdikleri Farmville oyunu örneğinde oyuncunun sürekli bir görev dinamiği içinde oyuna devam ettiğini vurgulamaktadır. Ürünlerin yetiştirildikten sonra hasat edilip edilmeyeceğinin oyuncuya bırakılmasının bir seçme özgürlüğü, hasat edilmeyen ürünlerin çürümesinin bir oyun kuralı ve hasata belli bir zaman dilimi dışında izin verilmesinin ise oyunun yasakları olduğu belirtmektedir.



Görsel 1.6. Farmville oyunu oynanış ekranı ([http-6](http://6)).

Oyunlaştırma dinamiğine ait ikinci öge, hislerdir. Bu noktada, Werbach ve Hunter (2015), insan psikolojisinin motivasyonla ilgili ilişkisine değinmektedir. İyi bir oyunlaştırma uygulaması, oyuncunun hislerine dokunmalıdır. Bu his özetle “eğlenme” dir. Ancak eğlenmenin çeşitli alternatifleri bulunmaktadır. Kazanmanın verdiği eğlence hissi gibi kaybetmenin ve sonucunda tekrar denemenin yarattığı bir eğlence hissi de vardır. Eğlenmenin beraberinde gelen merak, rekabet, hayal kırıklığı, mutluluk, yaratıcılık ve kendini ifade etme gibi hisler, oyunlaştırma uygulamalarına yerleştirilmelidir. Hisler, bir içsel motivasyon sağlama aracıdır. Kişinin kendi kendine o işi yapmasını güdülemeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda insan psikolojisinin, herhangi bir işi yaparken onu yalnızca sonuçlarıyla değil bizzat hisleriyle yaşayarak yaptığı göz önüne alınmalıdır. Werbach ve Hunter (2015), Flappy Bird oyununda, oyunun basit ve

hızlı olması nedenleriyle oyuncuların oyunu sürekli tekrar denemeye motive olduklarından bahseder. Motivasyon kaynağı oyuncuların her denemede kendi puanlarını aşmak istemesidir. Bu güdünün insanın kendini gerçekleştirme gereksinimi ile ilişkili olduğu vurgulanmaktadır.



Görsel 1.7. *Flappy Bird oynanış ekranı* ([http-7](http://)).

Hikâyeleştirme, oyunlaştırmanın içeriğinin belirlendiği bir dinamiktir. Her oyunlaştırma uygulamasının farklı bir içeriği vardır. Sporla ilgili bir uygulamanın içeriği takımlarla, yarışlarla veya meydan okumalarla şekillenebilir. Hikâyeleştirmedeki önemli noktalardan biri oyuncunun kişisel deneyimini, oyunun hikâye süreciyle özdeşleştirebilmesidir. Bu özdeşleştirme süreci, oyunun hikâyesinin kurulduğu konsept ile başlamakta, oyundaki tüm arayüzlere ve tasarım öğelerine yansımalıdır. Werbach ve Hunter (2015), Candy Crush Saga oyunu ile anlattıklarını örneklemektedir. Oyunda ilk dikkat çeken noktanın “Saga” yani “Destan” kavramının oyunun adında kullanılmasıdır. Oyuncu, daha oyuna başlamadan uzun soluklu bir maceraya atılacağı ön görüşüne sahip olmaktadır. Oyunda büyük bir haritanın varlığı da bu görüşü desteklemektedir. Toplanan şekerlerle harita üzerinde adım adım ilerleyen oyuncu, kendisini şeker bağımlısı olmuş biri olarak bir fantezi dünyasında görmektedir.



Görsel 1.8. *Candy Crush SAGA* oyunu ([http-8](http://8)).

Werbach ve Hunter (2015), hikâyeleştirmenin iş yaşamı ile ilgili yapılan oyunlaştırmalarda daha kolay uygulanabileceğini vurgulamaktadır. Çünkü anlatılacak hikâyenin varlığı daha belirgindir. Markanın kurum kimliği ve yaptığı iş, hikâyeleştirme aşamasında tasarımcıya kolaylıklar sağlamaktadır.

Süreç, dinamiklerin dördüncü ögesidir. Werbach ve Hunter (2015), oyunlaştırmının bu dinamiğinde, oyunların durağan bir yapıda olmadığından bahseder. Yapının durağanlığı, eğlenme hissi ile doğrudan ilişkilidir. Bu açıdan oyunlaştırma uygulamalarında durağan olmayan yapılar tercih edilmelidir. Werbach ve Hunter (2015), dijital tabanlı oyunların, geleneksel oyunlara göre daha az durağan olabileceğini vurgulamaktadır. Scrabble oyununda süreç, aynı iki boyutlu oyun tahtası üzerinde ve aynı harflerle oynanmaktadır. Ortam ve oyun planında herhangi değişim gözlenmemektedir. Ancak oyunlaştırma uygulamalarında oyuncunun konsantrasyonunun canlı tutulabilmesi için ona farklı ortamlara ve şartlara gitme imkânı sağlanmalıdır. Her oyuncunun kendine ait bir yaşam döngüsü vardır. Bu döngünün statik olmadığı, sürekli değişken ve sürprizlerle dolu olduğu söylenebilir. Bu döngüye oyunlaştırma uygulamalarının uyum sağlaması için onun da değişken olması gerekmektedir. Özellikle bazı çevrimiçi oyunların popüler olmasının nedenlerinden birinin bu yaklaşım olduğu söylenebilir.

Ancak Werbach ve Hunter (2015), bu yaklaşımın oyunlaştırma uygulamalarında dijital oyunlar dışında da kolaylıkla uygulanabileceğini göstermektedir. Monopoly oyunu örneğinde, oyunda birçok sürecin varlığı oyunu durağanlıktan kurtarmaktadır. Oyuncu, sürekli bir ilerleme ve gelişme içindedir. Oyunun başında oyuncu, hiçbir şeye sahip değilken oyun boyunca çeşitli mülkler alır, iş sahaları kurar ve zamanla onlardan işletim ücreti ve vergiler alarak para kazanmaya başlar. Oyunda süreç böylelikle durağanlıktan kurtarılır. Monopoly oyunu da Scrabble gibi bir masa başı oyunu olmasına rağmen oyunun işleyişi onu durağanlıktan çıkarmaktadır. Bu bağlamda, oyunlaştırmada sürecin oyunun işleyişle ilişkili olduğu anlaşılmaktadır.



Görsel 1.9. Scrabble masa başı oyun örneği (<http-9>).

Dinamiklerin en son ögesi ilişkilerdir. Oyun tarihsel açıdan incelendiğinde, oyunların büyük çoğunluğunun en az iki oyuncu ile oynandığı görülmektedir. Oyunlar, sosyal oluşumları içinde barındırmaktadır. Oyunlaştırma uygulamaları tasarlanırken oyunların bu yönü göz ardı edilmemelidir. Werbach ve Hunter (2015)'a göre dijital oyunların, tek oyuncu modu (single player) olmasına rağmen, oyuncuların deneyimlerini ve yaptıkları yüksek puanları paylaşma gereksinimi duyduklarını dile getirilmektedir. Bu güdünün oyun oynayanlar arasında bir statü kazanma gereksinimi ile ilişkili olduğu vurgulanmaktadır. Aynı zamanda oyun içinde bir başkasına yardım etme gibi vicdani

faktörlerin de olduğu belirtilmektedir. Werbach ve Hunter (2015), bu durumu, oyun içi dinamik olarak tanımlamaktadır. Oyun dışı dinamiği ise oyun aracılığıyla kurulan ilişkinin bireyin normal hayatında da etkisini hissettirdiği durumlar olarak tanımlar. Bu bağlamda oyunlaştırmada ilişki dinamiğini, oyun içi ve oyun dışı olarak iki şekilde sınıflandırmaktadır.

Oyunlaştırma tasarımında dinamiklerden sonra mekaniklerdir gelmektedir. Mekanikler, dinamiklerin harekete geçmesini sağlayan unsurlardır. Bir oyunda, oyunun başlamasını ve devamlılığını oyuncu sağlamaktadır. Oyuncunun oyun oynaması için asıl güdüsü eğlenmedir. Ancak oyun içinde eğlenmenin hangi psikolojik öğelerle sağlandığı mekaniklerin işidir. Werbach ve Hunter (2015), mekanikleri on ayrı sınıfa ayırmaktadır. Bunlar;

- o Zorluklar (challenges),
- o Şans (chance),
- o Yarışma (competition),
- o İş Birliği (cooperation),
- o Geri bildirim (feedback),
- o Kaynak elde etme (resource acquisition),
- o Ödüller (rewards),
- o Alışveriş (transactions),
- o Sıra (turns)
- o Kazanma durumu (winstates)'tir (Werbach ve Hunter, 2015).

Zorluklar, çaba gerektiren bulmacalar ve görevlerdir. Zorluklar zaman, çaba, beceri ve yaratıcılık öğelerini içerirler. Oyun içinde bir zorluğun üstesinden gelmek, uzmanlık gerektirmektedir (Werbach ve Hunter, 2015). Şans faktörü, oyunlaştırmada rastgelelik unsurudur. Seçimlerin oyuncuyu yeni alternatiflere götürebilmesidir. İçinde yaşadığımız dünyanın, sonsuz ve rastgele birçok fırsatlarla dolu olması, şansı oyunlaştırmada kullanılması gereken öğelerden biri haline getirmektedir (Werbach ve Hunter, 2015, s. 48).

Yarışma, bir oyuncunun veya bir oyuncu grubunun kazandığı veya kaybettiği unsurdur. Werbach ve Hunter (2015) beyzbol, futbol, tenis ve golf gibi oyunların ilginç oynusu deneyimler içermemesine rağmen, bu oyunlarda kazanan-kaybeden tarafların olmasının toplum tarafından ilgi çekici olduğunu belirtmektedir.

İş birliği, oyuncuların ortak bir hedefe, birlikte çalışarak ulaşmalarıdır. Bireysellik içermemektedir. Oyunlaştırma uygulamalarında rekabet ve ortak çalışma birlikte var olabilir. Werbach ve Hunter (2015), futbol oyununda tüm oyuncuların bireysel özelliklerini takım çalışması yararına kullandıklarını ve sonunda kazanan tarafın takımın tüm oyuncuları olduğunu örneklemektedir.

Geri bildirim, oyuncuya oyun içindeki durumunu bildiren unsurdur. Oyuncular hangi aşamada olduklarını bilmek isteme gereksinimine ihtiyaç duymaktadır. Bu geri bildirimler, puan veya çeşitli başarı bildirimleri yoluyla gerçekleşmektedir. Oyuncunun kendisi hakkında bilgi sahibi olduğu bir oyunda, daha yüksek bir performans sergileme ihtimali artmaktadır (Werbach ve Hunter, 2015, s.51).

Kaynak elde etme, oyunlaştırma uygulamalarında oyun içinde yararlı olabilecek veya eğlence amaçlı koleksiyon yapılabilecek nesneleri ifade etmektedir. Bu kaynaklar diğer oyuncularla satış amaçlı veya daha başka nesnelerin yaratılması için hammadde olarak kullanılabilir. Aynı zamanda oyun içinde tek başına faydalı nesneler olarak değerlendirilebilir (Werbach ve Hunter, 2015, s. 51). Age of Empires adlı oyunda bir bina yapmak için odun ve taş gibi kaynaklar biriktirilmektedir. Bu kaynaklar istenilen binayı yapmak için yeterli seviyeye geldiğinde yeni bir bina inşa edilebilmektedir.



Görsel 1.10. *Age of Empires* Oyununda kaynaklar yardımıyla üretilen bina ve askerler (http-10).

Ödüller, oyuncunun oyun içinde elde ettiği başarılarının karşılığıdır. Bu karşılık, puan veya rozet olabilirken nakit para gibi oyun dışı bir değer de olabilir (Werbach ve Hunter, 2015, s. 52).

Alışveriş, oyun içindeki değerlerin alınıp satılması işlemidir. Gerçek dünyadaki piyasa ekonomisi gibi alım satım değerleri değişkenlik gösterebilir. Werbach ve Hunter (2015, s. 53)'ın World of War Craft oyunu örneğinde, market aracılığıyla çeşitli nesneler alınabildiğini veya diğer oyuncularla doğrudan ticaret yapılabildiğini belirtilmektedir.



Görsel 1.11. *World of War Craft* oyunu black market ekranı (<http-11>).

Sıra, oyuncunun oynama zamanının gelmesini ifade etmektedir. Sıra, kart ve masa oyunları için ortak bir mekaniktir. Ancak dijital oyunlarda sıra mekanikine daha az rastlanılmaktadır. Bu mekanikte, oyuncuların, aynı anda oyuna katılmaları söz konusu değildir. Werbach ve Hunter (2015), Scrabble kelime oyununda, bir oyuncunun hamle yaparken diğerinin kendi hamle sırası gelene kadar pasif durumda olması gerektiğini belirtmektedir.

Kazanma durumu, oyuncuların oyunun tamamında veya bir bölümünde ne durumda olduklarını gösteren unsurlardır. Bu mekanik oyunlaştırma uygulamalarında az rastlanmaktadır. Bunun nedeni, oyuncuyu oyunda sürekli tutmaya çalışma beklentisidir. Oyuncunun oyunu sonlandırma riski taşıması olduğu gibi oyuncuda kısa vadeli çaba gösterme hali de ihtimaller arasında sayılabilir (Werbach ve Hunter, 2015).

Bileşenler mekaniklerin doğrudan, dinamiklerin ise dolaylı olarak oyun içine yansımalarıdır. Bir oyunlaştırma uygulamasında, bileşenler bizzat görülen ve üzerinde işlem yapılabilen elemanlardır. Kullanıcı arayüzünde görülebilirler veya kullanıcı ile doğrudan etkileşime geçebilirler. Üç adet temel bileşen bulunmaktadır. Bunlar;

- o Puan gösterimi (points),
- o Rozet (badges)

- o Liderlik tablosudur (leaderboards).

Bunlar dışında,

- o Başarılar (achievements),
- o Avatar (Sanal Temsil)
- o Bölüm sonu canavarı (bossfight),
- o Birikimler (collections),
- o Savaş (combat) ,
- o İçerik kilidi açma (content unlocking),
- o Hediyeler (gifting),
- o Seviyeler (levels),
- o Görevler (quests),
- o Sosyal grafik (socialgraph),
- o Takımlar (teams)
- o Sanal ürünler (virtualgoods) bileşenleri vardır.

Ancak bu bileşenlerin hepsinin kullanımı, başarılı bir oyunlaştırma tasarımının garantisi değildir. Oyunlaştırılacak uygulamada, nelerin kullanılacağını kararının verilmesi planlanmalıdır (Werbach ve Hunter, 2015, s. 85-87).

Puan gösterimi bileşeni, oyuncunun oyundaki gelişimini nümerik olarak veren sistemdir. Oyunların birçoğunda puan sisteminin bulunduğu görülmektedir. Werbach ve Hunter (2015), Nike firmasının geliştirdiği uygulamasında Nike fuel adında bir puanlama sistemi olduğunu belirtmektedir. Yapılan her fiziksel aktivite Nike fuel puanı olarak hesaplanıp kullanıcı tarafından görüntülenebilmektedir.



Görsel 1.12. Nike Fuel Uygulaması Puan Gösterimi (<http-12>).

Rozet (badges), başarılar karşısında oyun içinde verilen görsel temsillerdir. Rozetlerin tarihi, antik Yunan ve Roma döneminde verilen madalyalara kadar uzanmaktadır. Oyunlaştırma tasarımında bir başarı sonrası madalya veya rozet verme imkânı sağlanmalıdır (Werbach ve Hunter, 2015, s. 89). Rozetler, oyuncunun bir konuda uzmanlığını gösteren işaretler olarak değerlendirilebilir. Oyuncunun rozetlerine bakıldığında hangi seviyede olduğu veya hangi başarıları kazandığı anlaşılabilir.

Liderlik tablosu, oyuncular arasında oyuncu gelişimlerini ve başarılarını gösteren sıralama tablosudur. Werbach ve Hunter (2015), Clash of Clans oyunu ile ilgili verdiği örnekte, oyuncuların ve klanların kazanma durumlarının yerel ve küresel ölçekte liderlik tablolarında görülebileceğini ifade etmektedir.



Görsel 1.13. *Clash of Clans* oyunun ekranı (<http-13>).

Bu üç temel bileşen dışında başarılar bileşeni, tanımlı görevler anlamına gelmektedir. Bir görevin tamamlanması durumunda bir ödül veya oyunun bitmesi gibi sonuçlar beklenmelidir. First-Person-Shooter (oyun karakterinin kendi gözünden gösterildiği oyun) türü oyunlarda, rakibi başından vurmanın ekstra puan, rozet veya bir ödülle sonuçlanması buna örnektir.

Avatar, oyuncunun sanal karakteri veya izi olarak tanımlanmaktadır. Avatar sadece bir renk olabileceği gibi 3 boyutlu bir görselleştirme de olabilir. Özetle, oyuncunun kendi seçimleriyle oluşturduğu özgün görüntüsüdür (Werbach ve Hunter, 2015).

Bölüm sonu canavarı, seviye sonlarında karşılaşılan diğer rakiplere göre daha zor alt edilebilen rakiplerdir. Dijital oyunlarda genellikle güçlü bir canavar olarak temsil edildiği görülmektedir. In Plants vs. Zombies adlı oyunda normal güçteki zombilerin alt edilmesi sonrası onların lideri olan daha güçlü Dr. Zomboss ile bir mücadele yapılmaktadır (Werbach ve Hunter, 2015).



Görsel 1.14. *Plants vs. Zombies* oyununda en güçlü boss olan Dr. Zomboss ([http-14](http://14)).

Birikimler, oyun içinde kazanılan sanal nesnelerdir. Bu nesneler oyunun oynanmasını kolaylaştırıcı özellikte olabilir. Bazı durumlarda nesnelerin toplamı veya çeşitli sanal kaynakların bir araya gelmesi, daha gelişkin nesnelerin yapımı için bir kaynak oluşturabilir.

Savaş, sonunda kazanma veya kaybetmenin olduğu bir mücadeleyi ifade etmektedir. Savaş genel olarak kısa süreli veya oyunun genel olarak bir bölümünü oluşturabilir. Tenis oyununda bir sayı almak savaş bileşenine verilebilecek bir örnektir (Werbach ve Hunter, 2015).

İçerik kilidi açma, bir ödül türüdür ancak bu ödül oyunda yeni yönelimler ve alternatifler geliştirme gücüne sahiptir. Bu duruma bazı oyunlarda, tek oyuncu modunun (single player) bitirilmeden çoklu oyuncu moduna geçilememesi örnek olarak gösterilebilir (Werbach ve Hunter, 2015).

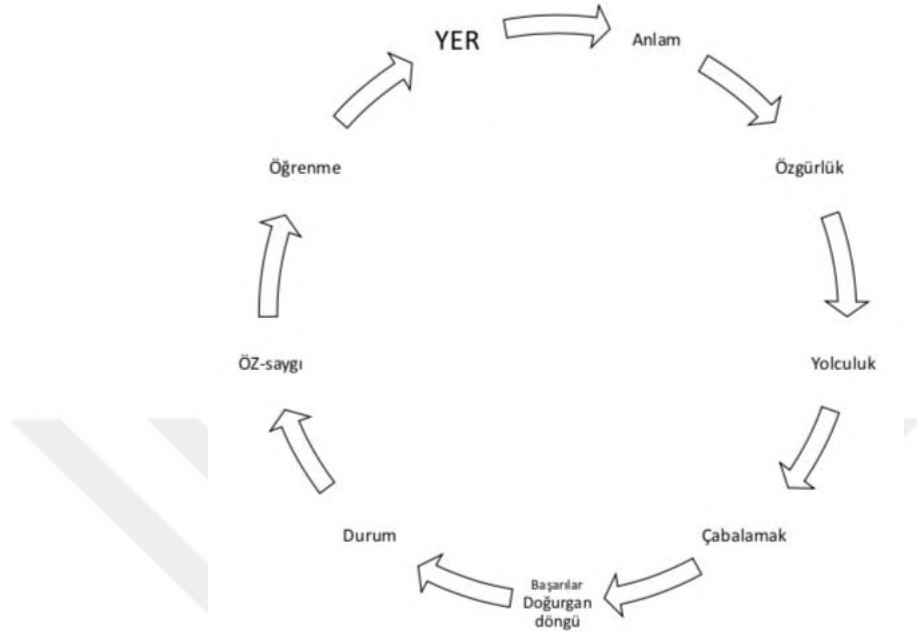
Hediyeler bileşeni, oyunda herhangi bir başarı kazanmaksızın oyuncuya gelen kaynakların tümüne verilen addır. Genellikle çoklu oyunculu oyunlarda görülmektedir. Oyuncuların birbirlerine kaynak aktarması veya sanal birikim göndermesidir (Werbach ve Hunter, 2015).

Seviyeler, oyuncunun oyun içinde ilerlemesinde yer alan aşamalardır. Görevler, bir oyunda tanımlanmış hedeflerin, zorluk aşamalarına göre sıralandığı sistemlerdir. Görevler oyunda, bir harita üzerinde veya temsili bir şekilde oyuncuya önceden sunulabilir. Sosyal grafik, oyun içinde sosyal irtibatları gösteren işaretlerdir. Oynayanların, takım arkadaşlarının, rakiplerin ve potansiyel arkadaşların gösterildiği tablolarıdır. Özellikle Facebook üzerinden oynanan oyunlarda sıklıkla rastlanan bir bileşen olduğu vurgulanmaktadır. Takımlar, ortak bir hedef için oyuncuların birlikte çalıştığı bileşenlerdir. Sanal ürünler, genellikle gerçek dünyada kullanılmak üzere dönüştürülebilen değerli oyun varlıklarıdır. Oyuncular, bunlara sahip olmak için para ödemek zorunda kalabilir. Bu varlıklar diğer oyunculardan satın alınabilir veya başkalarına satılabilir. Paranın dönüşümü oyun içinde sanal para birimleri aracılığıyla veya doğrudan para biriminin kendisi ile yapılabilir (Werbach ve Hunter, 2015).

Sonuç olarak Werbach ve Hunter (2015)'in oyunlaştırma kiti olarak adlandırdığı, oyunlaştırma dinamikleri, mekanikleri ve bileşenleri olarak tanımlanan bu modelde, özetle bir uygulama yapılması için dinamiklerin hepsinin kullanılması gerekmektedir. Oyunun işleyişi için mekanikler, dinamiklerden sonra tasarlanmalıdır. Mekanikler, oyuncu motivasyonu ile ilgili olup oyunda hangi mekaniklerin kullanılması gerektiği planlanmalıdır. Bileşenler ise uygulamada oyuncuların duyu organları aracılığıyla hissettikleri oyun araçlarının tümüdür. Bu modelin diğer oyunlaştırma modelleri içinde en kapsamlı olduğu modellerden biri olduğu görülmektedir. Bu yönüyle diğer modellere rehberlik ettiği söylenebilir. Aynı zamanda var olan oyunlaştırma uygulamalarının, bu model çerçevesinde yeterliliklerinin değerlendirilebileceği düşünülmektedir.

1.3.2. Niman (2014)'ün yaklaşımı

Niman, oyunlaştırma uygulamalarında eğitim konusunu esas alarak bir model geliştirmiştir. Modelini oyun bileşenleri ile temellendirmeye çalışmaktadır. Bunu “Vitruvius Circle” adını verdiği yapıyla açıklamaktadır.



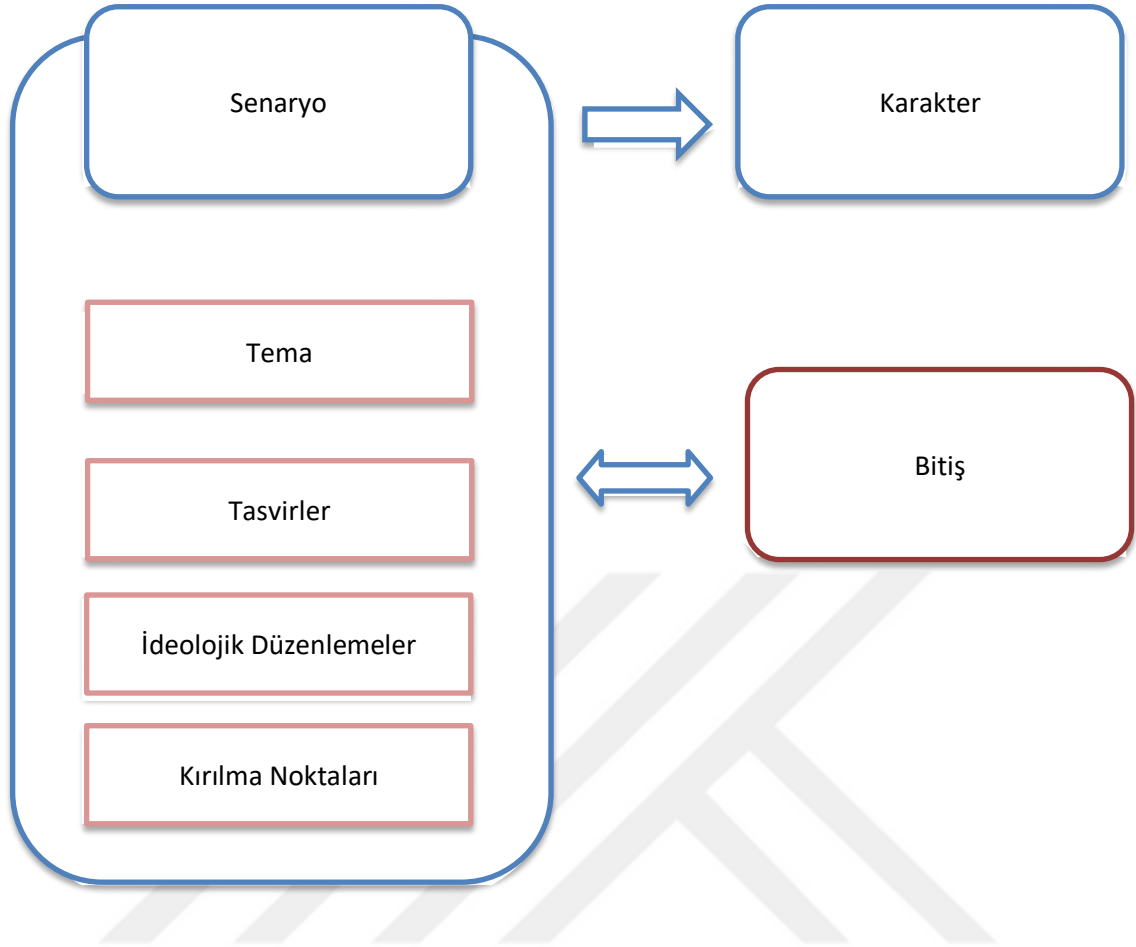
Şekil 1.2. *Niman (2014) 'ın Oyunlaştırma Temellerini Dayandırdığı Sistem (Niman, 2014) Uyarlayan (Türkçeleştiren): Süvari, A. (2021).*

Niman (2014), oyunlaştırmada bütüncül bir yaklaşım izlemektedir. Kurgusu öğrenci merkezlidir. On iki adet öge aracılığıyla öğrenmenin oyunlaştırmada kullanımının nasıl olması gerektiğini açıklamaktadır. Bunlar;

- o Anlatım (narrative),
- o Kimlik (identity),
- o Ortak Yaratılmış Deneyim (co-created experience),
- o Yetenek gelişimi (skilldevelopment),
- o Seviye düşürme yerine seviye yükseltme (Leveling-up rather than leveling-down),
- o Hayal kırıklığı olmadan öğrenme (Frustration-Free Learning),
- o İlk Başta Başaramama Riski (If at first you don't succeed),

- o Özsaygı geliştirmek için fırsatlar (Opportunities for building self esteem),
- o Sağlıklı yarışma (Healthy Competition),
- o İlgili pozisyon alma (relative position),
- o Akran geri bildirimi(peer feedback),
- o Risk alma konusunda cesaretli olma deneyimi (an experience that encourages risk taking)'dir.

Bu öğeler, Niman (2014)'a göre eğitim bağlamında yapılacak bir oyunlaştırma tasarımında dikkat edilmesi gereken hususlardır. Bu parçaların nasıl birleştirileceği hakkında Niman (2014), seyahat yaklaşımı (the journey approach) adını verdiği bir yöntem geliştirmiştir. Buna göre bir hikâye bağlamında (anlatım-tabanlı) öğrencilere bir öğrenme seyahatinde oldukları benimsetilmektedir. Öğrenme seyahati bir ortam (mekân) ile ilişkili olmak zorundadır. Bu ortam, kaybetmenin minimumda olduğu olumsuz unsurlardan arınmış pozitif bir öğrenme ortamıdır. Öğrencilerin bireysel veya birlikte çalışabilecekleri serbest ve keşfedilebilir bir ortam olmalıdır. Öğrenme çıktıları yerine sürecin ön planda tutulduğu, bağlamın önemli olduğu, aktif öğrenen olmanın yeniden sorgulandığı değerleri içermelidir. Bu yöntemde asıl amaç öğrenciyi pasif bir dinleyici yapmak yerine onu aktif bir çalışan haline getirmektir. Bu açıdan tüm öğrenciler, oyunlaştırma sisteminin birer kahramanı olarak “hero” ya dönüşmelidir. Bu modelde bir senaryo yaratılmalı, senaryoda anlatım, tasvirler, tema, ideolojik düzenlemeler, çarpıcı kırılma noktaları, kendini kanıtlamış bir karakter izlenimi ve bir son yaratılmalıdır.



Şekil 1.3. *Senaryonun oluşumu ve karakterle ilişkisi*

Doğrudan öğrenme içerikli olmasa da GTA adlı oyunda bu yaklaşımın izlerinin olduğu düşünülmektedir. GTA (Grand Theft Auto) oyunu üçüncü serisinden itibaren bir kahramanın yolculuğunu ele almaktadır. Bu kahraman bazı serilerde İtalya'dan Amerika Birleşik Devletleri'ne göç etmiş biri veya kendini kanıtlama çabasına giren toplum içinde ötekileştirilmiş siyahi biridir. Kahraman, Niman (2014)'ın belirttiği gibi keşfedilebilir serbest bir ortamda anlatım-tabanlı ilerlemektedir. GTA oyununda sınırları geniş ve davranış çeşitliliği fazla bir dünya ortamı temsili vardır. Kahraman bu ortamda kendi yolculuğuna çıkarak belli birikimler sağlamakta ve oyunda belli seviyelere yükselebilmektedir.



Görsel 1.15. *GTA oynanış ekranı ve keşfedilebilir nitelikte tasarlanmış oyun ortamı-harita (http-15).*

Niman (2014), senaryo tabanlı kurguladığı oyunlaştırma modeline bazı mekanikler eklemektedir. Bunlar, zorluklar (challenges) ve başarılarıdır (achievements). Zorluklar oyun içi aksiyonu yani davranışları (action) tanımlanmaktadır. Aksiyonlar, oyun sürecinde çeşitli engelleri (obstacles) yaratacaktır. Engellerin sınıflandırılması da “concepts” adı verilen bir kavram ile tanımlanmıştır. En son aşamada ise öğrenci yeteneklerini (skills) kullanarak konsepti daha kolay anlayacak ve üstesinden gelmeye çalışacaktır. Zorlukları alt eden öğrenci, başarılar (achievements) mekaniği ile

karşılaşacaktır. Başarılar, öğrencinin bu anlatım-tabanlı öğrenme ortamında edindiği kazanımlarla değerlendirilmesi ve sonunda ödüllendirilmesidir. Bu durum, bir hikâye veya kompozisyon yazımına örnek gösterilebilir. Bir kahraman, bir evrende yaşamaktadır. Yaptığı bir hareket sonucu karşısına bir zorluk çıkmaktadır. Bu zorluğu tanımlayarak nasıl bir engel olduğunu soyutlamaktadır. Engeli aştığında da ödüllendirilmektedir ve hikâye sonlanır.

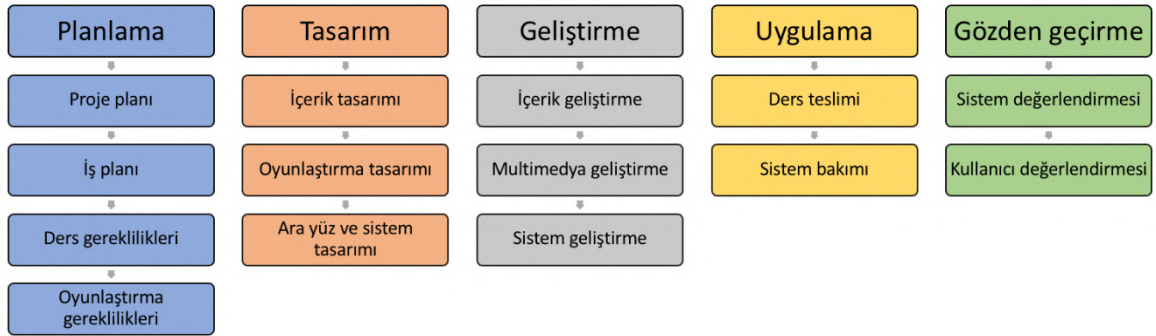
Modelin pratik anlamda işleyişi hakkında Niman (2014), sınıf ortamında her bir öğrenciyi bir takıma sorarak kendi hikâyesini yazdırmaktadır. Devamında öğrenciler hikâyelerini anlatarak diğer takımlardan geri bildirim ve puan almaktadır. Bu hikâyelerden en iyisi seçilerek o öğrenciye “ultimate hero” “En Yüksek Dereceli Kahraman” unvanı verilmektedir.

Niman’ın oyunlaştırma modelinde, sınırları dolaylı olarak verilen, oyuncunun takımlar halinde kendi senaryosunu yazarak onu oynamasını beklediği sonucu çıkar. Ancak bu durum bildiğimiz oyun senaryosu yazmaktan farklıdır. Takımlar kendi içinde ortak bir konu belirleyerek kahramanının kendisi olduğu ayrı bir senaryo yazmaktadır. Senaryoda ortam tasvirleri, kahramanın izlenimlerinin anlatılması, zorlukların anlatılması gibi içerikler yer almaktadır. Yazılan senaryo aslında bir hikâyedir. Kişiden o yerle ilgili kahramanının kendisi olduğu bir olay kurgusu yaratması, olayın zorluklarını ve nasıl çözdüğünü anlatması istenmektedir. Örnek olarak bu modele göre iç mekânda aydınlatmanın öğrenilmesi hakkında bir oyunlaştırma yapıldığını düşünelim. Her bir takım farklı aydınlatma öğelerinin bir arada bulunduğu aynı mekân deneyimlerini hikâyeleştirebilirler. Hikâyeler okunduğunda aynı takımdakiler takım arkadaşlarının aynı mekâna nasıl baktıklarını öğrenmiş olurlar. Diğer takımlar da aynı mekânı deneyimleyen bireylerin farklı anlatımlarını görerek farklı aydınlatma bilgileri edinmiş olurlar.

1.3.3. Oyunlaştırılmış e-öğrenme modeli (GED Model)

Malas ve Hamtini (2016), GED adını verdikleri bir model geliştirmiştir. Bu model, elektronik öğrenmeyi (e-learning) esas almaktadır. Model, elektronik öğrenmenin kapsamını ve detaylarını tanımlanarak oyun bileşenleri ile ilişkisini açıklamaktadır.

GED, “Gamified e-learning design model” tabirinin kısaltılmış halidir. GED, “Oyunlaştırılmış e-öğrenme modeli” şeklinde Türkçe’ye çevrilebilir. Bu model oyunlaştırma sürecini beş aşamada anlatmaktadır. Bunlar planlama (planning), tasarım (design), gelişim (development), uygulama (deploy), gözden geçirme (review) aşamalarıdır.



Şekil 1.4. GED model Oyunlaştırma Aşamaları (Kaynak: Malas ve Hamtini, 2016) Uyarlayan (Türkçeleştiren): Süvari, A. (2021).

Planlama aşaması, bu modelde en önemli aşamadır. Tüm strateji ve yönlendirme bu aşamada yapılmaktadır. Bu aşama oyunlaştırmanın hangi amaçla yapılacağını açıklamalıdır. Öğrenme çıktıları ve hedefler ortaya konmalıdır. Bu aşamanın üç soruya yanıt vermesi beklenmektedir. Bunlar, “Neden” oyunlaştırılmış e-öğrenme modeli kullanılıyor? Öğrenen bireylerde “Ne” gibi davranış değişiklikleri olacak? Modelin oyuncuları “Kim”ler olacak? (Malas ve Hamtini, 2016).

Planlamada bu sorulara yanıt verildikten sonra tasarım aşaması yapılmalıdır. Bu aşamada planlamada elde edilen veriler, oyunlaştırma mekanikleri ve oyun tasarım bileşenleri ilişkilendirilmelidir. Oyun mekanikleri geri bildirim mekaniği (puan, seviye, rozet ve uyarı) ve gösterge mekaniği (oyuncu gelişimini gösteren tablolar ve liderlik tablosu)’dir. Oyun tasarım bileşenleri ise görevler, yarışma ve zorluklardır. Tüm bu mekanik ve bileşenleri, Malas ve Hamtini (2016), Oracle firmasının oyunlaştırma rehberi adlı çalışmasından aldıklarını vurgulamaktadır. Bu modelde dikkat çeken detay, hangi mekaniklerin ve bileşenlerin kullanılacağını modelde vurgulanmasıdır. Tasarımcıya bu anlamda bir serbestlik sağlanmamaktadır.

Gelişim aşaması ise öğrenme materyalleri ve sistem mimarisinin tasarlandığı bölümdür. Bu aşama, dijital ortam arayüzü ile tasarlanmaktadır (Malas ve Hamtini, 2016). Modelin sayısal tabanlı olması gerektiği vurgulanmıştır.

Uygulama aşaması, iki bölümden oluşmaktadır. İlki, tasarlanan çevrimiçi öğrenme materyallerinin öğrenciler ve öğretmenler için erişilebilir kılındığı bölümdür. İkincisi ise çevrimiçi sistemin bakım/onarım ve güvenlik kısmıdır. Materyallerin ve sistemin güvenliğinden emin olunması ve hazır hale getirilmesi beklenmektedir (Malas ve Hamtini, 2016).

Beşinci ve son aşama, gözden geçirme aşamasıdır (prototip). Bu aşamada oyunlaştırma uygulamasının denemeleri yapılmaktadır. Hatalar ve geliştirme önerileri incelenerek güncellemeler yapılmalıdır. Gözden geçirme aşamasının ikinci kısmında ise oyuncuların motivasyon ve oyuna devamlılık düzeylerinin belirlenmesi gerekmektedir (Malas ve Hamtini, 2016).



Görsel 1.16. *Black Slash Project* oynanış ekranı (http-16).

Malas ve Hamtini (2016), ortaya koydukları GED modelini Görsel 1.16’da verilen “Black Slash Project” adında bir oyunlaştırma uygulaması tasarlayarak denemişlerdir. Bu uygulama, çocuklara HTML tabanlı kod yazımının öğretilmesini amaçlamaktadır. Uygulama sonunda, katılımcılara yaptıkları Chi-Square test sonuçları, öğrencilerin kod yazımı öğreniminde ve motivasyon düzeylerinde kayda değer bir başarı yakaladıklarını göstermektedir.

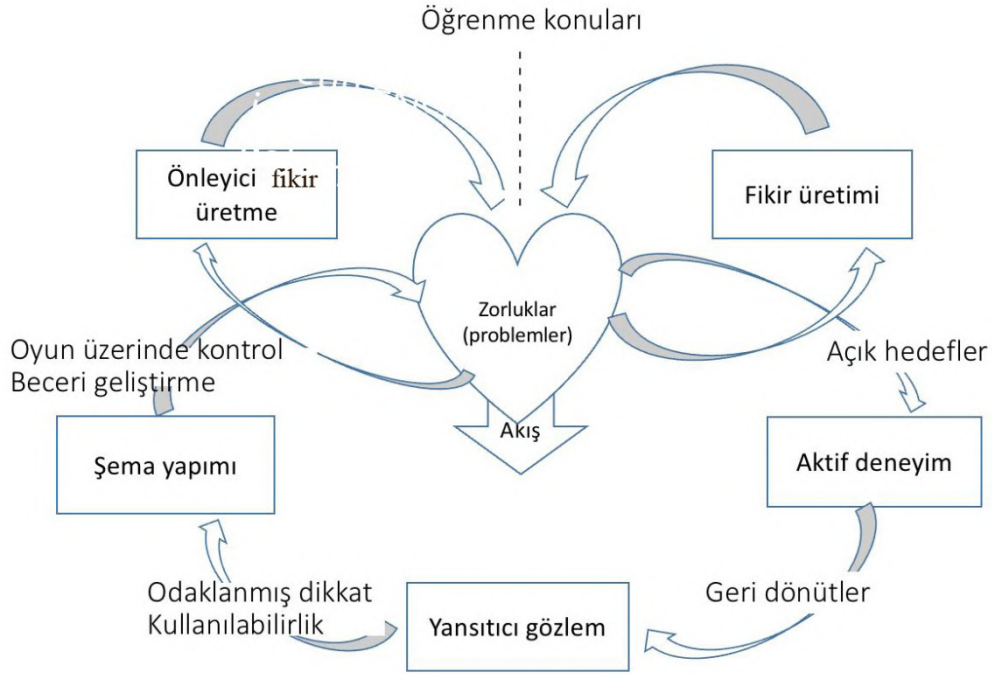
Sonuç olarak bu model hangi dinamiklerin, mekaniklerin ve bileşenlerin kullanılacağı hakkında kesin kararlar vermektedir. Aynı zamanda oyunlaştırmanın sayısal ortamlar üzerinden yapılması gerektiğini önermektedir. Oyunlaştırmanın sınırlarını esnekliğe imkân vermeksizin net bir çerçeveye oturtmaktadır.

1.3.4. Deneyimsel oyun modeli (Experiental gaming model)

Kiili (2005), eğitim bağlamında “Experiental Gaming Model” adını verdiği bir model geliştirmiştir. “Deneyimsel Oyun Modeli” olarak adlandırabileceğimiz bu model deneyimsel öğrenme teorisini, akış kuramını ve oyun bileşenlerini kullanmaktadır. Model, öğrenme içerikli oyun tabanlı bir uygulama tasarlanmasını sağlarken, var olan bir uygulamanın analiz edilmesi için de kullanılabilir. Modelde oyuncunun geri bildirim alması, açık hedefler ve oyuncunun seviyesine göre zorluk derecelerinin belirlenmesi mekanikleri kullanılmaktadır.

Bu yaklaşımda akış kuramından kullanıcı deneyimini maksimize etmek için yararlanılmaktadır. Bu amaçla oyunların öğretici yanının daha etkin olması planlanmaktadır. Akış kuramı, oyunun oynanış biçimini (gameplay) tasarlamaktadır. Oyuncuların problem çözücü ve kâşif olmasını hedeflemektedir. Deneyimsel öğrenme bağlamında Kiili (2005), dijital öğrenme ortamlarının kullanımını önermektedir (Kiili, 2005, s. 16-17).

Bu yapı çerçevesinde deneyimsel oyun modeli, insanın kalp-damar sistemi yapısına benzetilmektedir. Eğitimsel hedeflere dayalı zorluklar modelin kalbidir. Kalbin görevi, oyuncuya sürekli motivasyon ve bağlılık pompalamaktır. Oyuncu buna karşılık sürekli geri bildirimler aldığı bir fikir döngüsü içerisindedir (Kiili, 2005, s. 18).

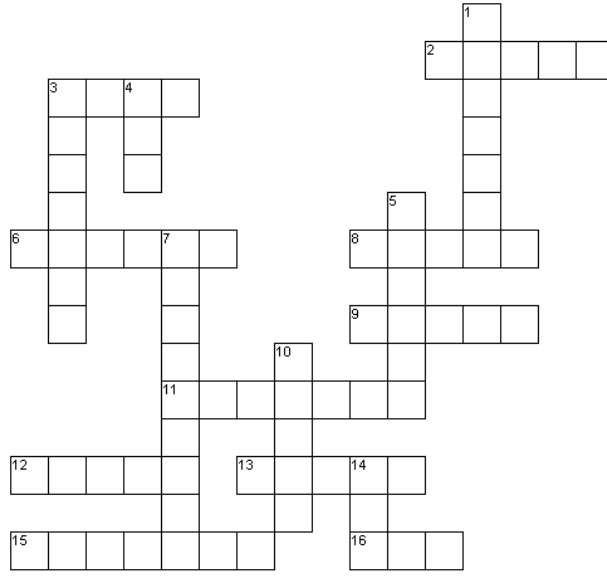


Şekil 1.5. *Kalbin Çalışma Prensiplerinden Esinlenilerek Oluşturulmuş Deneyimsel Oyun Modeli (Kaynak: Kiili, 2005) Uyarlayan (Türkçeleştiren): Süvari, A. (2021).*

Kiili (2005), tasarladığı sistemin uygulama aşamasında üç ana unsur tanımlamaktadır. Bunlardan ilki hikâye anlatımıdır (story telling). Hikâye kullanımının önemli olduğunu ve neredeyse tüm oyun türlerinde bir hikâyenin olduğu vurgulanmaktadır. En azından bir paragraf bile olsa oyunun arka planının anlatılması gerektiği belirtilmektedir (Kiili, 2005, s. 20).

İkinci unsur oyun dengelemesidir (game balance). Oyuncunun yetenek seviyesinin dengelenmesini ifade etmektedir. Bu amaçla oyuncuya olumlu geri dönüşlerin ve ödüllerin verilmesi gerekmektedir. Dengelemenin oyunda eğlenme ve bağlılık yaratma ile doğrudan ilişkili olduğu vurgulanmaktadır (Kiili, 2005, s. 20).

Üçüncü unsur bilişsel doygunluğu optimize etmedir (optimizing cognitive load). Sayısal tabanlı eğitici oyunlarda multimedya eklentilerinin fazla olması gerekmektedir. Zengin multimedya içerikleri bireyin çalışma kapasitesini arttırmaktadır. Sesler ve grafiklerle oluşturulan dijital içerikli öğretici ortamlarda, bunların öğrenme odağını etkilemeyecek şekilde tasarlanması gerekmektedir. Multimedya içeriklerinin basit ve zayıf tasarlanması, bireyde bağlılık problemleri yaratmaktadır. Oyun arayüzlerinin kullanışlı, grafik ve ses geçiş efektlerinin birbiriyle tutarlı olması beklenmektedir (Kiili, 2005, s. 21).



Şekil 1.6. *Crosword oyunu platformu* (<http-17>).

Kiili (2006), deneyimsel oyun modelini yayınladığı makalesinden bir yıl sonra bu modeli, şekil 1.5’te verilen bir Japon oyunu olan Crossword oyununa eklentiler yaparak oyunlaştırmıştır. Zorluk, amaç, geri bildirim, kontrol ve oynanabilirlik korelasyonlarıyla geliştirdiği eklentilerde olumlu sonuçlar elde etmiş ve eğitici oyun tasarlama sürecini öğrenme aktivitesi açısından yararlı bulmuştur.

Bu modelde, sayısal ortamların öğrenmede etkili olacağı vurgusu yapılmaktadır. İşleyiş açısından oyunlaştırma uygulamasında oyuncunun karşısına bir zorluk çıkarılmalıdır. Bu zorluğun üstesinden gelmek için oyuncu çeşitli fikirler üretmeli ve denemeler yapabilmelidir. Denemelerin sonucunda oyuncuya verilen geri dönütler, oyuncunun zorluğun üstesinden gelmek için yeniden fikirler üretmesini sağlayan bir mekanik görevi üstlenmektedir. Bu döngü, oyuncunun oyunun üzerinde kontrol ve beceri geliştirmesiyle (kâşif oyuncu tipi) ve aşırı odaklanmasıyla zorluğu aşabilecek fikirleri üretebilmesini sağlamaktadır. Bu model için iç mimarlıkta asma tavan uygulaması üzerinden bir örnek verilebilir. Oyuncunun asma tavan uygulaması yapmak için bir şantiyeye gittiği hikâyesi yazılarak sürece başlanır. Bu uygulamada karşılaşılan zorluklardan biri asma tavanın hizalanmasıdır. Oyuncu aktif deneyim, gözlem ve mantık kullanarak fikirler üretir. Bu fikirler geri bildirim mekaniği rolünde olan öğretim elemanı tarafından değerlendirilerek oyuncuya fikirleri hakkında kritikler yapılır. Bu şekilde asma

tavan uygulaması sonlanana kadar (oyunun bitişı) uygulamadaki her bir zorluk belirlenerek döngü tamamlanır.

1.3.5. Morschheuser, Hassan, Werder ve Hamari (2018)'in yaklaşımı

Morschheuser, Hassan, Werder ve Hamari (2018), bilgisayar yazılımı tabanlı bir oyunlaştırma modeli geliştirmiştir. Bu modeli, temel oyunlaştırma metotlarını inceleyerek ve yirmi beş oyunlaştırma uzmanından görüşler alarak tasarlamışlardır.

Model “engineering gamified software”, “oyunlaştırılmış yazılım mekaniğı” şeklinde Türkçeleştirilmiştir. Bu yaklaşım on üç adet ana prensibi içermektedir (Morschheuser, Hassan, Werder ve Hamari, 2018, s. 222-224).

- 1) Oyunlaştırma tasarımında ilk olarak kullanıcının anlaşılması gerekmektedir. Kullanıcıların motivasyonları ve gereksinimleri belirlenmelidir. Bunların nasıl ele alınması gerektiğinin planlaması yapılmalıdır. Bu prensibi kullanıcı dinamiğı olarak düşünebiliriz.
- 2) Oyunlaştırma yazılımının hedefleri açık bir şekilde tanımlanmalıdır. Bu hedefler, tüm projenin nasıl ilerleyeceğini gösteren bir rehber niteliğinde olmalıdır. Bu prensibi hedef merkezli olarak değerlendirebiliriz.
- 3) Tasarımın uzmanlar ve literatür açısından mümkün olduğunca sık test edilebilir olması gerekmektedir. Bu sayede, hatalar daha erken görülebilir ve güncelleştirmeler yapılabilir.
- 4) Kullanıcı deneyimine önem verilmesi gerekmektedir. Kullanıcı deneyiminin optimize edilerek oyunlaştırma projelerinin uzun vadede başarılı olabilmesi sağlanmalıdır.
- 5) Oyunlaştırma tasarımı yapacak tasarımcıların, oyun ve oyunlaştırma tasarımı ile motivasyon konusunda bilgi sahibi olması gerekmektedir. Bu öğelerin birbirleriyle ortak bir şekilde çalışması sağlanmalıdır. Aynı zamanda puan, rozet ve liderlik tablosu gibi tipik oyunlaştırma mekaniklerinin kullanılması önerilmektedir.

- 6) Oyunlaştırma tasarımına başlamadan önce oyunlaştırmanın doğru çözüm olup olmadığı tartışılmalıdır. Organizasyon ve teknik problemler gibi sorunlar, oyunlaştırma için uygun içerikler değildir.
- 7) Oyunlaştırma yazılımları bireysel bir ürün olmaktan ziyade çeşitli paydaşları olan ortak bir üründür. Bu açıdan tüm paydaşların oyunlaştırma hakkında ortak bir anlayışları olması ve yaklaşımın potansiyelleri konusunda hem fikir olmaları gerekmektedir.
- 8) Oyunlaştırma yazılımının, kullanıcının gereksinim ve hedefleriyle tamamen örtüşebilir olması gerekmektedir. Özellikle motivasyon öğelerinin kaynağı, oyunlaştırmanın hedeflerinin ana kurgusu olarak benimsenmelidir.
- 9) Oyunlaştırma yazılım kodlarının (metrics) oyuncuların hile yapması veya oyun dengelerinin iyi ayarlanabilmesi gibi konularda gelişkin olması beklenmektedir. Oyunlaştırma uygulayıcıları uygulamalarının felsefesi, tasarımı ve gelişim sürecine odaklanırken bu detayları kaçırabilmektedir.
- 10) Oyunlaştırma uygulamalarında, hile yapma konusu motivasyonla ilişkilidir. Bu ilişki iki şekilde tanımlanmaktadır. İlki, hile yapıldığında kullanıcıların programa bağlılık veya oyun oynama konusunda cesaretlerinin kırılarak bundan olumsuz etkilenmeleridir. İkincisi, hilenin bireyin uygulamadan alacağı verimi arttırmasıdır. Hile yapmanın, oyunlaştırma uygulamalarında oyuncunun anlama kapasiteleri üzerinde olumlu etkiler yaratabileceği ihtimali bulunmaktadır.
- 11) Kullanıcı gereksinimlerinin zaman içinde değişme ihtimaline karşılık oyunlaştırma yazılımı, optimizasyona açık olmalıdır. Bu aşama güncelleme olarak düşünülebilir.
- 12) Oyunlaştırma yazılımı, yasal ve etik değerlere dikkat edilerek tasarlanmalıdır. İçerik ve görsel-işitsel öğeler, kişilik haklarına özen göstermelidir. Bu prensip kişisel verilerin korunması kanunu ile ilişkilendirilebilir.
- 13) Yazılım, düzenli olarak kullanıcılara testler yapılabilecek platformlar içermelidir. Bu test sonuçlarına göre kullanıcı gereksinimleri ve tasarım içerikleri şekillendirilmelidir.

İncelenen bu on üç madde, oyunlaştırılma yazılımında dikkat edilmesi gereken unsurlardır. Bunların birleştirilerek bir sistematik halinde oyunlaştırılması yedi aşamada açıklanmaktadır. Bunlar,

- o Proje hazırlığı (Project preparation),
- o Analizler (analysis),
- o Fikir (ideation),
- o Tasarım (design),
- o Uygulama (implementation),
- o Geliştirme (evaluation),
- o İzleme (monitoring)'dir.

Bu aşamalar bilgisayar yazılımı temelli oyunlaştırma uygulaması için bir yol haritası olarak belirlenmiştir (Morschheuser, Hassan, Werder ve Hamari, 2018, s.225). Proje hazırlığı temel bir proje planının hazırlanmasını içermektedir. Bu planda, oyunlaştırma uygulamasının hedefleri yer almalıdır. Aynı zamanda kullanıcı gereksinimleri ve onların motivasyon sorunları belirlenmelidir. Analiz aşaması, oyunda kullanıcı aktivitelerinin tanımlanmasını içermekte ve bağlam analizi yapılmasını önermektedir. Bağlam oyunlaştırmanın kim için yapıldığının, uygulamanın nasıl bir kimliği olduğunun ve yazılımsal kodlarla arayüzün nasıl kurgulanacağını planıdır. Fikir aşaması, oyunun işleyişinin ve oyun içi mekaniklerin neler olabileceğinin tartışıldığı aşamadır. Tasarım, fikir aşamasında kararlaştırılanların yazılım ortamında nasıl ifade edileceğinin kararlarını içermektedir. Çeşitli eskizler ve prototipler bu aşamada kullanılarak tasarım yazılım ortamında ifade edilir. Uygulama aşaması ise oyunun oynandığı aşamadır. Oyun oynanarak eksiklikler ve sorunlar tespit edilmeye çalışılmaktadır. Geliştirme aşaması, belirlenen sorunların çözülmeye çalışıldığı aşamadır. Bu sorunlar teknik sorunlar olabileceği gibi oyunlaştırmayı etkileyen mekanik ve bileşen sorunları da olabilir. İzleme aşaması, oyunun başından sonuna oynanılmaya çalışıldığı ve oyunlaştırma hedef verilerinin toplanmaya başlanıldığı aşamadır (Morschheuser, Hassan, Werder ve Hamari, 2018, s. 225-228).

Sonuç olarak model, oyunlaştırma dinamikleri, mekanikleri ve bileşenleri hakkında doğrudan öneriler yapmamaktadır. Ancak fikir aşamasında oyun içi mekaniklerin neler olabileceğinin kararlaştırılması oyunlaştırma tasarımını kolaylaştıran kararlardır. Ancak oynanış pratikleri hakkında herhangi bir yöntem sunmadığı ve özgün bir açılım getiremediği düşünülmektedir.

1.3.6. Cosentino, Gerard ve Cabot (2017)'un yaklaşımı

Cosentino, Gerard ve Cabot (2017), oyunlaştırma ve öğrenme ilişkisi bağlamında bir model geliştirmiştir. Bu model, “metamodel” adında bir konsept ile başlamaktadır. Bu konsepti oyun metamodel, proje metamodel ve durum metamodel olarak üç sınıfa ayırmışlardır. Oyun metamodeli, oyunlaştırmayı genel olarak karakterize eden yapıdır. Ortamla ilgili kararların ve senaryonun anlatıldığı bölümdür. Proje metamodel, oyun mekaniklerinin tanımlandığı ve nasıl çalıştığının aktarıldığı bölümdür. Durum metamodel ise kullanıcının yaratılan ortamdaki varlığını sorgulamaktadır. Bu sorugulama oyun bileşenleri ile ilişki kurularak açıklanmaktadır (Cosentino, Gerard ve Cabot, 2017 s. 3-4).

Metamodel yapılardan sonra oyunlaştırmının ana çerçevesi çizilmektedir. Bu çerçeve oyunun sürecini, oyunun hedeflerini ve kullanıcıların oyundaki aktivitelerinin izlenme biçimlerini ifade etmektedir. Oyunlaştırma çerçevesi, üç aşamadan oluşmaktadır. Bunlar;

- o Oyun ayarları (gamesettings),
- o Oyunlaştırma ortamı (gamification environment)
- o İzleme (monitoring)'dir.

Oyun ayarları, metamodellerin oyunlaştırma senaryosuna uygulandığı aşamadır. Bu aşamada oyun bileşenleri ve mekanikleri kullanılmalıdır. İkinci aşama oyunlaştırma ortamıdır. Bu, karmaşık bir yapıyı içerir. Dört aşaması bulunmaktadır.

- 1) Oyunlaştırma ortamı, kullanıcı tarafından ilk hareketin başladığı andan itibaren veri toplamaya başlamaktadır. (collection)
- 2) Oyun mekaniğinin yürütülmesinden sorumludur.(execution)
- 3) Oyunlaştırma verilerinin tümünü işlemektedir.(proccessing)

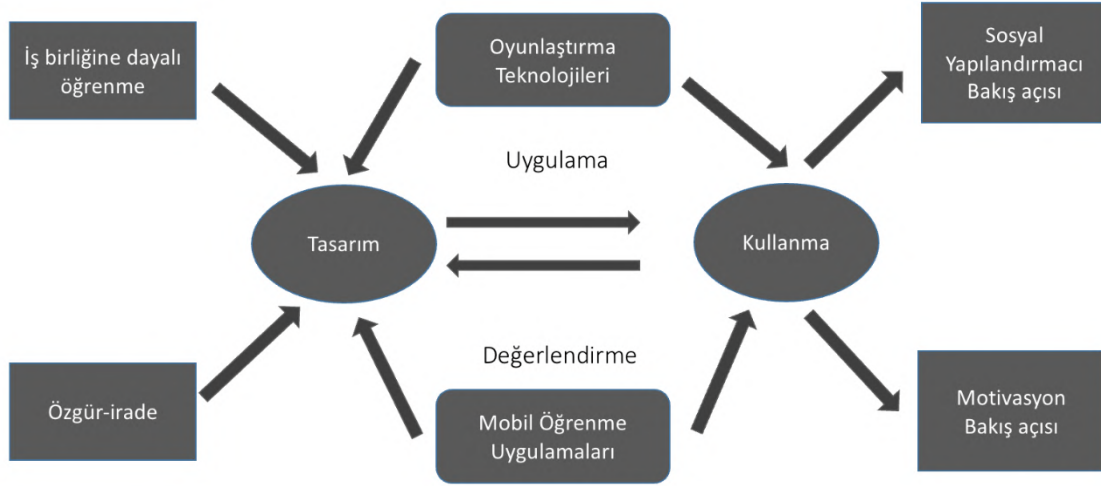
4) Toplanan tüm verilerin ve istatistiklerin görüntülenmesinden sorumludur. (visualization)

Son olarak izleme aşaması, kullanıcılara ait tüm oyunlaştırma verilerinin, toplanarak analiz edildiği yerdir. İzlemenin çalışma prensibi iki şekilde ifade edilmektedir. İlki, kullanıcı verilerini görmekte ve paylaşmakta özgürdür. İkincisi kullanıcı, eğitmenin kısıtlamasıyla verilerini paylaşma izni elde edemez (Cosentino, Gerard ve Cabot, 2017, s. 5-8).

Sonuç olarak Cosentino, Gerard ve Cabot (2017, s. 10)’a göre bu modelde oyunda hile yapmanın imkânsız olduğu, kullanıcı gizliliğinin korunduğu, geliştirilmesinin ve adapte edilmesinin kolay olduğu vurgulanmaktadır. Metamodel yapıların dinamik ve mekanikleri, ortamın ise bileşenleri ifade ettiği söylenebilir. Model, oyunlaştırmaya izleme ekranı aşamasını katarak veri toplama, analiz etme ve hedeflerin gerçekleşip gerçekleşmediğini sorgulama açılımını getirmiştir. Ancak bu modelin oynanış pratiklerine yeni açılımlar getirdiği düşünülmemektedir.

1.3.7. Mobil oyun öğrenme sistemi (Mobile gaming learning system)

Su ve Cheng (2014), “Mobile Gaming Learning System (MGLS)” adını verdikleri, “Mobil Oyun Öğrenme Sistemi” olarak ifade edilebilecek bir model geliştirmiştir. Bu model, ilkokul öğrencilerinin fen bilimleri derslerinde motivasyonlarını artırma ve öğrenme sürecinde aktif kalmalarını sağlama amacıyla geliştirilmiştir.



Şekil 1.7. MGLS modelinin tasarım ve kullanımı (kaynak: Su ve Cheng (2014) Uyarlayan (Türkçeleştiren): Süvari, A. (2021).

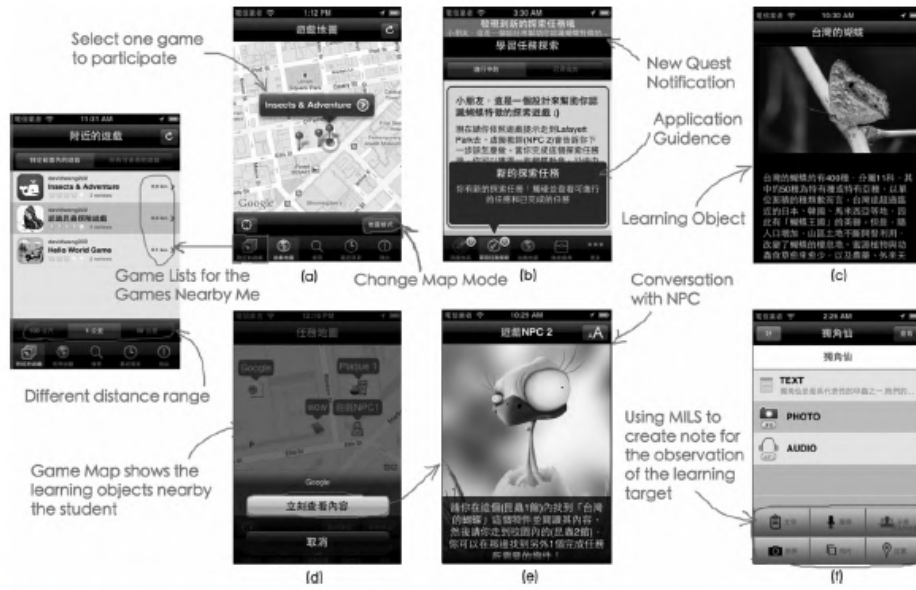
MGLS'nin yapısı, tasarım ve kullanım bağlamında ikiye ayrılmaktadır. Bunların altyapısı, oyunlaştırma teknolojileri ve bir mobil öğrenme programı ile temellendirilmektedir. Tasarım, ortaklaşa öğrenme ve kendi kendine karar verme (self-determination) kavramlarını kullanmaktadır. Kullanım, sosyal konstrüktivist yaklaşım ve motivasyon kavramlarını içermektedir. Diğer oyunlaştırma modellerinde karşılaşmadığımız sosyal konstrüktivist yaklaşım, Su ve Cheng (2014, s. 270)'e göre mobil öğrenme ile doğrudan ilişkilidir. Sosyal konstrüktivist yaklaşıma göre, bilgi bir insan ürünü olup sosyal ve kültürel bağlamlarda inşa edilmektedir. Bu açıdan bilgi, etkileşimli bir yapıya sahip olup yaşanılan çevreden etkilenmektedir.

Su ve Cheng (2014, s. 273), MGLS modelinin temelini, oyunlaştırmanın ve sosyal konstrüktivizm konseptlerinin oluşturduğunu vurgulamaktadır. Bağlılık ve motivasyon üzerine odaklanarak öğrenme sürecine pozitif etki yapma amacı taşımaktadırlar. Oyunlaştırma bileşenlerinden ise liderlik tablosu, rozet ve görevler kullanılmaktadır. Oyun, amaç ve görevlerle ilerlemelidir. Kazanılan başarılar sonucu öğrenciler rozetlerle ödüllendirilmelidir.

Dikkat çeken detaylardan biri, sosyal konstrüktivizm ile bireyin çevresinden öğrenmesinin sağlanmasıdır. Bu oyunlaştırma uygulaması öğrenme alanının ziyaret edilmesi, öğrenme odağının (yer veya nesne) bizzat incelenmesi ve bunlar yapılırken aynı zamanda sosyal ilişkiler kurulması şeklinde tanımlanmaktadır. Sonuçta, MGLS

modelinde oyunlaştırma, bağlam-farkındalık (context-aware) ve konum-tabanlı teknolojiler çerçevesinde yapılandırılmıştır (Su ve Cheng, 2014, s. 273).

MGLS'nin çalışma prensibinde iki tür kullanıcı vardır. Bunlardan biri öğretmen diğeri de öğrencidir. Ancak bunlar dijital ortam kaynağına bağlıdır ve onunla sürekli etkileşim halindedir. Öğretmen bir masaüstü bilgisayar veya laptop ile öğrenci ise mobil telefonları ile kaynağa bağlanmaktadır. Kaynak, öğrencinin ve öğretmenin paylaşımlarda bulunduğu veri tabanıdır. Bu veri tabanında aktiviteler, malzemeler, profil sayfaları ve yapılan işler (portfolyo) depolanmaktadır. Öğretmen, öğrenme aktivitelerinden sorumlu kişidir. Öğrenme aktivitelerinin tasarımı konum, malzeme, oyun objesi ve süreç (gidişat) unsurları ile oluşturulmuştur. Öğrenci iç mekânda (inside) ve dış mekânda (outside) olmak üzere iki şekilde uygulamaya katılabilmektedir. İç mekânda kullanım QR kodlar aracılığıyla, dış mekânda kullanım konum-tabanlı teknolojiler ile yapılmaktadır. İç mekânda mobil cihazlar yardımıyla okutulan QR kodlar, mekân tanımlarını ve mekânda yapılması istenen davranışları göstermektedir (Su ve Cheng, 2014, s. 273).



Görsel 1.17. MGLS sisteminin böceklerin özellikleri ve yaşamı ile ilgili tasarlanmış bir uygulaması. Kaynak: (Su ve Cheng, 2014, s. 275).

Su ve Cheng (2014), MGLS kullanarak böceklerin yaşamına ait “Find Insects” adında bir uygulama hazırlamıştır. Yüz iki katılımcıyla altı hafta süren bu oyunda, katılımcılar haritalarda işaretli çeşitli konumlara giderek orada yaşayan böceklerle ilgili bilgiler öğrenmiştir. Böcekleri görme ve böceklerin yaşadıkları yerin fiziki özelliklerini

deneyimleme imkânı yakalamışlardır. Oyunun sonunda yapılan motivasyon testleri sonucu, uygulamanın motivasyona olumlu etki ettiği görülmüştür (Su ve Cheng, 2014).

Bu model, gerçek dünyanın önemine vurgu yapmaktadır. Gerçek dünyayı oyunlaştırmanın bir parçası haline getirme amacı taşımaktadır. Artırılmış gerçeklik teknolojisi ile gerçek dünyaya akıllı telefonlar aracılığıyla anlamlar yüklemektedir. Modelin gerçek dünya vurgusu iç mekânlarda QR kod, dış mekânda konum tabanlıdır. Bunu, sosyal konstrüktivizm yaklaşımı ile bireyin çevresinden deneyim yoluyla öğrenmesi olarak temellendirmektedir. Model, öğretmen ve öğrenci olarak iki kullanıcıyı kullanmaktadır. Öğrenci oyuncuyu ifade ederken öğretmenin moderatör konumunda olduğu söylenebilir. Oyunlaştırma bileşenlerinin kullanımı açısından MGLS, açık öneriler sunmaktadır. Bu önerilerini motivasyon ve bağlılık kavramlarıyla ilişkilendirmektedir. Modelin iç mimarlık gibi ortamın deneyimlenmesine dayalı, bağlam kavramının önemli olduğu disiplinler için yeni açılımlar sağlayacağı düşünülmektedir. Örnek olarak, iç mimarlık lisans eğitiminde öğrencilerin müze, restoran, konut, iş merkezi gibi farklı mekân türlerini deneyimlemesi önemlidir. Bir şehirde farklı mekân türlerinden birer örnek belirlenebilir. Oyunlaştırma uygulamasında öğrenciler bu mekânları ziyaret edip iç mekâna yerleştirilen QR kodlarla mekân hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanabilir. Örneğin müzede yer alan bir oturma biriminin o mekân için önemi, tasarım aşamaları ve üretim aşamaları gibi detaylar verilebilir. Okutulan her bir QR kod için öğrenciye puan ve rozet karşılıkları verilebilir.

1.3.8. Rutkauskiene, Gudoniene, Maskeliunas ve Blazauskas (2016)'ın yaklaşımı

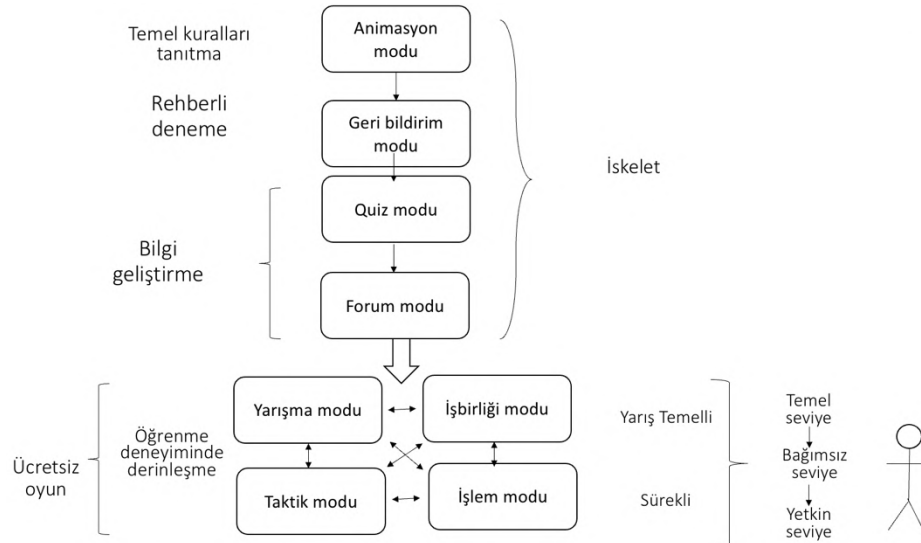
Rutkauskiene, Gudoniene, Maskeliunas ve Blazauskas (2016), günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimine bağlı olarak öğrenmenin bundan etkilendiğini belirtmektedir. Elektronik ortamda yeni öğrenme modelleri ile oyunlaştırmayı ilişkilendirerek bir oyunlaştırma modeli geliştirmişlerdir. Bu model, bireyin kendi kendine öğrenmesi (self-learning) ve uzun süre öğrenmeye odaklanabilmesi amacı taşımaktadır.

Modeli iki unsurdan oluşmaktadır. İlki pedagojik yaklaşımdır. Pedagojik yaklaşım oyun mekaniklerini kullanarak dışsal motivasyonun ve sürece bağlılığın üst düzeyde tutulabilmesini sağlamaktadır. İkinci unsur, teknolojik açılamdır. Bu açılım sosyalleşme, öğrenme, yarışma ve başarıma davranışları ile ilgilidir (Rutkauskiene, Gudoniene, Maskeliunas ve Blazauskas, 2016, s. 296).

Bu modelde tasarım prensipleri;

- o amaçlar,
- o zorluklar,
- o görevler,
- o özelleştirme,
- o süreç,
- o geri bildirim,
- o yarışma,
- o ortak çalışma,
- o algılanan statüler,
- o erişilebilir içerikler,
- o kilitli içerikler ve
- o zaman sınırlamasıdır.

Oyun mekanikleri özelleştirme prensibi ile ilişkili çoklu oyun yolları; süreç prensibi ile ilişkili puan ve seviyeler; yarışma ve ortak çalışma prensibi ile ilişkili rozetler, liderlik tablosu ve seviyeler; zaman sınırlaması prensibi ile ilişkili geri sayım saatidir (Rutkauskiene, Gudoniene, Maskeliunas ve Blazauskas, 2016).



Şekil 1.8. Öğrenme sürecini temel olan oyun prensibi (kaynak: Rutkauskiene, Gudoniene, Maskeliunas ve Blazauskas, 2016, s. 296) Uyarlayan (Türkçeleştiren): Süvari, A. (2021).

Bu açılım, dört süreçle açıklanabilmektedir. Bunlar kurallar, oyunu öğretici rehber, bilgi arttırımı ve derin öğrenme deneyimi seviyeleridir. Oyun, kuralların sunumu ve geri bildirimlere dayalı öğretici rehber ile başlamaktadır. Devamında seçilen eğitim konusu hakkında oyuncu seviyesinin belirlenmesi amacıyla genel bir bilgi ölçümü yapılmaktadır. Oyun modu yani öğrenme deneyimi, bu aşamalardan sonra başlamaktadır. Burada yarışma, taktik geliştirme ve ortak çalışma mekanikleri kullanılarak soru- cevap tekniğine dayalı bir öğrenme sürecinden söz edilmektedir (Rutkauskiene, Gudoniene, Maskeliunas ve Blazauskas, 2016).



Görsel 1.18. *Informik uygulaması ekran görüntüsü*

Geliştirilen bu modeli, Rutkauskiene, Gudoniene, Maskeliunas ve Blazauskas (2016, s. 298-299), Litvanya’da “Informik Environment” adıyla kurulan Görsel 1.18’de verilen çevrimiçi bir sınav (soru-cevap) ve tutorial platformuna entegre ederek kullanmışlardır. Elde edilen sonuçlar, geliştirilen modelin dışsal motivasyon açısından olumlu sonuçları olduğunu vurgulamaktadır.

Bu modelin geleneksel öğrenme yöntemlerine sayısal sistemleri entegre etmesiyle geliştirildiği söylenebilir. Model, geleneksel öğrenme yöntemlerini oyun ile birleştirerek pedagojik bir açılım getirmektedir. Bunu kendi kendine öğrenme, motivasyon ve bağlılık kavramlarıyla temellendirmektedir. Oyun, bu kavramların işleyişini oyunlaştırma dinamikleri ve bileşenleri ile sağlamaktadır. Bu modelde oynanış, deneyimin aksine soru-cevap tekniğine dayalıdır. Soru-cevap yarışma, takım çalışması mekaniği ve temel bileşenler (puan, rozet, liderlik tablosu) ile kurgulanmıştır. İç mimarlığın iç mekân tarihi veya sanat tarihi gibi teorik derslerinde bu modelin kullanılabileceği söylenebilir.

1.3.9. Oyuncu-merkezli tasarım (Player-centered design)

Kumar ve Herger (2014), “Player-Centered Design” adını verdikleri “Oyuncu-Merkezli” bir oyunlaştırma modeli geliştirmiştir. Bu model kullanıcı deneyimini öne

çıkaran tasarımcılar, ürün yöneticileri ve uygulama geliştiriciler için bir rehber niteliğinde olup asıl amacı iş yaşamı (business) ile ilgili oyunlaştırma uygulamalarıdır.

Oyuncu- Merkezli model, beş ana prensibi içermektedir. Bunlar;

- o Oyuncunu tanı (know your player),
- o Görevi tanımla (identify the mission),
- o Motivasyonu anla (Understand human motivation),
- o Mekaniği uygula (apply mechanics),
- o Yönet-izle ve ölç (manage, monitör, measure) prensipleridir (Kumar ve Herger, 2014, s. 29).

Oyuncu-merkezli model, kullanıcı-merkezli bir yaklaşım temel alınarak geliştirilmiştir. Ancak süreçten memnuniyet duyma, işi gönüllü yapma ve eğlenme konularında bu yaklaşımdan ayrıldığı detaylar bulunmaktadır. Oyunlaştırma, bu ayrılan detayları modele entegre etmek için devreye girmektedir (Kumar ve Herger, 2014, s. 28).

Modelin tasarım süreci incelendiğinde oyuncunu tanı prensibi, oyunlaştırmanın başarılı olabilmesi için anahtar noktalardan biridir. Oyuncu ile ilgili bir profil oluşturulmalıdır. Bu profil yaş, cinsiyet, jenerasyon bilgisi gibi doğuştan getirilen bilgilerdir. Aynı zamanda oyuncudan iş yaşamı hakkında çalıştığı sektör, mesleği, iş unvanı, iş hedefleri, çalışma kültürü ve ilhamları hakkında bilgi alınmalıdır. Oyuncularla ilgili

- o resmi vs. samimi,
- o yarışmacı vs. ortak çalışmaya yatkın,
- o yapıcı vs. eleştirel,
- o kişisel başarıya yatkın vs. takım çalışmasına yatkın gibi sınıflandırma yapılması gerekmektedir.

Bu değerlendirmelere göre bir oyuncu tipi belirlenmelidir. Oyuncu tipi, Bartle (1996)'ın sınıflamasına dayanarak dört kategoride yapılmaktadır. Bunlar;

- o Kazanma odaklı, Başaran (achiever),

- o Kaşif (explorer),
- o Sosyal (socializer),
- o Katil (killer)'dir.

Oyuncu tiplerinin belirlenmesi, oyun mekaniklerine karar verilmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Kumar ve Herger, 2014, s. 35-45). Bu modelde oyun mekaniklerinin esnek düşünüldüğü söylenebilir.

Oyuncu ile ilgili bilgi edinilmesinin ardından görev, motivasyon ve mekanikler belirlenmelidir. Görevi mevcut oyunlaştırma senaryosunun anlaşılması, oyunlaştırma amacı çıktılarının anlaşılması ve buna ulaşmak için bir görevin tanımlanması aşamalarından oluşmaktadır.



Görsel 1.19. *Piyano merdiven (Kumar ve Herger, 2014, s. 54).*

Görsel 1.19'daki örnekte, "Günlük Fiziksel Aktivite" adı verilen bir oyunlaştırma planlanmıştır. Buna göre;

- o Senaryo, bireyler merdiven yerine çoğunlukla yürüyen merdiveni kullanır.
- o Amaç, bireylerin merdiveni kullanmalarını sağlamaktır.
- o Görev, bireylerin çoğunluğunun eğlenceli ve devamlılığı olabilecek şekilde merdiveni kullanmaları teşvik edilmelidir (Kumar ve Herger, 2014, s. 53-54).

Motivasyon prensibi, oyunlaştırma tasarımında biriktirme (koleksiyon), iletişim, başarma, geri bildirim, kendini ifade etme, kısasa kısas (reciprocity) ve verimlilikten hoşnut olma unsurlarını içermektedir. Mekanikler puan, rozet, liderlik tablosu, ilişkiler, meydan okuma, kısıtlamalar, kişisel hikâyenin ön plana çıkması (journey) unsurlarıdır (Kumar ve Herger, 2014, s. 69-80).

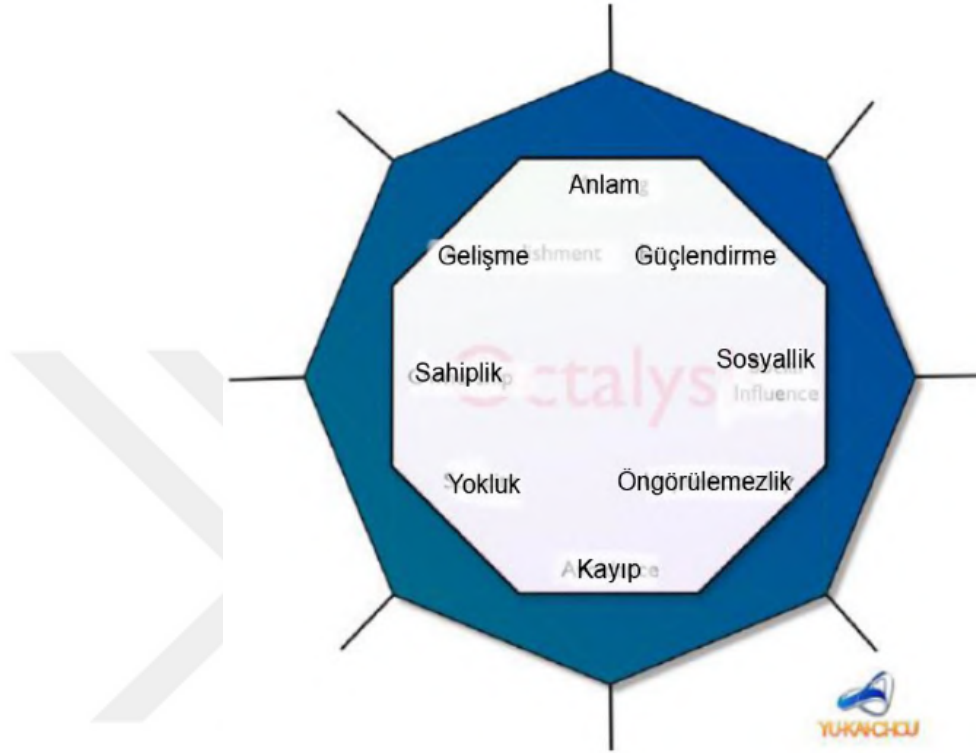
Son prensip yönetme, izleme ve ölçmedir. Yönetme sürecin yönetilmesini ifade etmektedir. Sürecin yönetilmesinde en önemli aşamalardan biri görevlerin yönetilmesidir. İzleme, oyuncuların motivasyonlarının izlenmesidir. Aynı zamanda oyuncunun amatör seviyeden uzman seviyeye çıkma süreçleri, izlemenin konusudur. Ölçme, oyuncuların oyunlaştırma uygulamasına bağlılığı açısından sayısal değerleri ifade etmektedir. Bu bağlamda zaman, aktif oyuncu sayısı ve ortalama oyuncu sayısı gibi değerlerdeki değişimler izlenmektedir (Kumar ve Herger, 2014, s. 92-95).

Bu model, oyuncu merkezli yapısıyla dikkat çekmektedir. Oyuncu modelde tüm mekanikleri ve oynanışı belirleyen ana unsurdur. Oyuncularla yapılan anket çalışmalarına göre oyuncuların genel karakteri belirlenmektedir. Genel karakter belirlenirken modelin kendi geliştiği yöntem dışında, Bartle (1996)'ın oyuncu sınıflandırmaları kullanılmaktadır. Model eğitim bağlamında geliştirilmemiştir. Eğitimi odağına alan modeller incelendiğinde, bunların kazanımları (hedefleri) merkeze aldığı görülmektedir. Kullanıcı bu modellerde detaylı analiz edilmemektedir. Ancak eğitim, ilköğretim seviyesinden lisansüstü düzeye kadar uzanan farklı yaş gruplarını ve farklı disiplinleri içinde barındırmaktadır. Bu modelin oyunlaştırmanın kullanıcı analizleri açısından potansiyelleri barındırması açısından önemli olduğu söylenebilir. Özellikle eğitim konusunu temel alan modellere kullanıcı açısından faydalı açılımlar sağlayabileceği düşünülmektedir.

1.3.10. Octalysis yapısı

Chou (2015), insanların tarih boyunca oyunu ilgi çekici, motivasyon arttırıcı ve eğlenceli bir aktive olarak gördüklerini belirtmektedir. Son yıllarda oyunların internet, yüksek çözünürlüklü grafikler ve farklı oyun deneyimleriyle önemli gelişmeler kat ettiğini anlaşılmaktadır. Bu durum oyunların farklı amaçlarla kullanımını teşvik edici etkenlerden biri kabul edilmiştir. Oyunların farklı amaçlarla kullanımı, oyunlaştırma adı verilen bir yaklaşımın doğmasına yol açmıştır (Chou, 2015, s. 6-7).

Chou (2015, s. 7), Octalysis adını verdiği oyunlaştırma modelini motivasyon kavramı altyapısına oturtmaktadır. Bu modelin bir diğer işlevi, mevcut uygulamaların oyunlaştırma bakış açısıyla değerlendirilmesidir.



Şekil 1.9. Octalysis Yapısı (kaynak: Chou, 2015 s. 24) Uyarlayan (Türkçeleştiren): Süvari, A. (2021).

Chou (2015), Octalysis yapısını sekizgen bir form ile sembolize etmektedir. Her köşe oyunlaştırmanın bir ögesini temsil etmektedir. Hepsi birlikte sistemin ana çekirdeğini oluşturmaktadır. Bu öğeler core drive (çekirdek sürücü) olarak ifade edilmektedir. Aynı zamanda bu sekizgenin sol kısmındaki öğeler sol beyin aktiviteleri, sağ kısmındaki öğeler ise sağ beyin aktiviteleri ile ilgilidir. Sol dışsal motivasyonu, sağ ise içsel motivasyonu yansıtmaktadır. Sekizgenin altyapısını kuran bir başka kavram, Beyaz Şapka ve Siyah Şapka (White Hat ve Black Hat)'dır. Beyaz şapka sekizgenin üst yarısını kapsar ve pozitif motivasyon öğelerini içerir. Alt yarısı ise negatif motivasyon öğelerini içerir. Bu tanımlamaların tamamı çekirdek sürücüyü oluşturmaktadır. Çekirdek sürücü içindeki unsurlar sekize ayrılmaktadır. Bunlar, (Chou, 2015, s. 24-28)

- o Meaning (epik anlam ve çağrışım): Bireylerin, kendilerinden daha büyük bir anlam veya ideal karşısında bir araya gelmesidir. Örnek olarak Wikipedia

insanlığa ait bir bilgi birikimi sunmaktadır. Bu birikime bireylerin katkıda bulunması bu öğeye örnek olarak gösterilebilir.

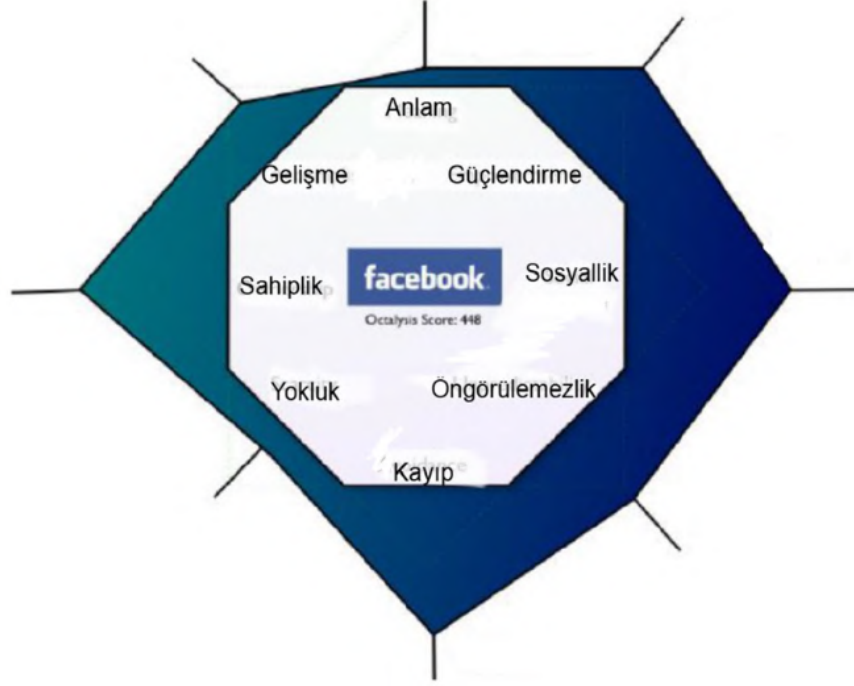
- O Accomplishment (gelişim ve başarıma): Bu öge tasarlanması en kolay öğelerden biridir. Puan, rozet ve liderlik tablosu gibi bileşenlerin ifade edilmesine dayalıdır. Bunun dışında meydan okuma mekaniği de çekirdek sürücüde yer almaktadır. Bu mekanik gelişim ve başarmayı ifade etmektedir. Çünkü mücadele olmadan herhangi bir rozet ya da puan almanın veya liderlik tablosunda yer almanın herhangi bir önemi yoktur. Bu öge özetle, sürecin işleyişi, bireylerin yetenek gelişimleri ve uzmanlaşmaları gibi konuları içermektedir.
- O Empowerment (yaratıcılığın güçlendirilmesi ve geri bildirim): Bireyler oyunlaştırma ile yeni şeyler ortaya koyabilir veya yeni kombinasyonlar deneyebilir. Yaratıcılıklarının sonuçlarını ise geri bildirimler yoluyla görmek isterler. Lego gibi temel geometrik formlarla yapılan işlerde bile birey haz duyabilir ve yaratıcılığını geliştirebilir.
- O Ownership (sahiplik ve elde etme): Sahiplik ve elde etme, bireyde doğrudan motivasyonu artırıcı bir öğedir. . Oyun ortamında bir şeye sahip olmanın, bir şeyi kontrol etmenin ve onu geliştirmenin bireyde yarattığı hisler motivasyonu arttırmaktadır. Sanal ürünler bileşeni ve avatar bileşeni buna örnek olarak gösterilebilir.
- O Social Influence (sosyal etki ve ilişkili olma): Tüm sosyal elementlerin motivasyonu artırması halidir. Rehberlik, sosyal olarak kabul edilme, sosyal geri bildirim ve arkadaşlık gibi kabullere ek olarak rekabet ve imrenme gibi karşılıklı davranışlar bu öğeyi tanımlamaktadır.
- O Scarcity (yokluk ve sabırsızlık): Son derece ender, özel veya hemen ulaşılamaz olanı isteme güdüsüdür. Bireyler, arzuladıkları bir şeyi hemen elde etmek isterler. Eğer ulaşamazlarsa onu sürekli düşünür ve ona sahip olmak için motive olurlar.
- O Unpredictability (tahmin edilemezlik ve merak duygusu): Bireyin genel olarak bilinmeze karşı duyduğu meraktır. Kumar oynamanın mantığı ile özdeşleştirilmektedir. Sonucu tam olarak bilinmeyene veya oyunun devamında

nelerle karşılaşılabilceğine bireyin verdiği tepkilerdir. Bireylerin film izlemesi veya roman okuması bu öğe için örnek gösterilebilir.

- O Avoidance (kayıp ve kaçınma): Bu öğe tahmin edilemezlik öğesinin aksine beklenmedik olaylarla karşılaşılmasını savunmaktadır. Bireyler bir kayıp yaşadığında motivasyonlarını da kaybetmektedir. Ancak bu öğe bireyin karşısında herhangi bir fırsat varsa onu kaçırmamak için hızlı hareket etme motivasyonunu ifade etmektedir. Özellikle pazarlama alanı ile ilgili “İndirimi kaçırmamak için Son... gün” gibi ifadeler buna örnek olarak gösterilebilir.

Bu unsurlar dışında Chou (2015, s. 33), sekizgende yer almayan gizli bir çekirdek sürücü unsurunun varlığından bahsetmektedir. Bu gizli öğe, “sensation” (duygular)’dır. Duygular, psikolojik faktörleri ifade etmektedir. Ancak duygular, içinde fiziksel bir yönü de barındırmaktadır. Bireylerin uyuşturucu madde kullanmaları, masaj yaptırmaları veya seks yapmaları bu öğenin örnekleri olarak tanımlanmaktadır.

Octalysis yapısı kullanılarak bir uygulama oyunlaştırma açısından değerlendirilebilmektedir. Eğer bir uygulama çekirdek sürücüler açısından yetersiz ise motivasyonun yeterli olmadığı ve kullanıcıların onu terk etme ihtimallerinin olduğu öngörülmektedir.



Şekil 1.10. Octalysis Yapısı ile Facebook Değerlendirme Bulguları (kaynak: Chou, 2015, s. 35) Uyarlayan (Türkçeleştiren): Süvari, A. (2021).

Chou (2015, s. 35), Octalysis yapısı kullanarak Facebook için yaptığı değerlendirmede uygulamanın sağ beyin aktiviteleriyle ilgili olduğunu, bunun içsel motivasyon sağladığını belirtmektedir. Şekil 1.10'da görüldüğü üzere uygulamanın siyah şapka hattında Facebook'un negatif motivasyon ile kullanıcılarını etkilediği görülmektedir. Genel olarak Facebook'un, tüm çekirdek sürücüler açısından güçlü bir uygulama olduğu vurgulanmaktadır. Ancak anlam ve yokluk yönünden güçlü bir değere sahip olmadığı görülmektedir.

Bu model, diğer modellere kıyasla bir yöntem önerisi sunmamaktadır. Ancak Octalysis'in çekirdek sürücüsündeki unsurlara dikkat edilerek bir oyunlaştırma yapılabileceği düşünülmektedir. Modelin asıl amacı, var olan oyunlaştırma uygulamalarının değerlendirilmesidir. Değerlendirilen uygulamaların gelişkin olmayan unsurlarının belirlenerek güncelleme yapılabilmesine zemin hazırlamaktadır.

1.3.11. MDE çerçevesi (MDA framework)

Hunicke, LeBlanc ve Zubek (2004) mekanik, dinamik ve estetik (mechanics, dynamics, aesthetics) kavramlarını kullanarak bir model geliştirmiştir. Bunu, MDA framework (MDE çerçevesi) olarak tanımlamışlardır.

Oyun, tasarımcılar veya oyun geliştiriciler tarafından yapılmakta ve oyuncular tarafından tüketilmektedir. Oyunlar satın alınan, kullanılan ve sonunda atılabilen tüketim ürünleridir. Ancak oyunun diğer tüketim ürünlerinden farkı “öngörülemez” sonuçları olmasıdır. MDE çerçevesi oyunların tüketimini belli başlıklara ayırarak incelemektedir. Bunlar kurallar (rules), sistem (system) ve eğlence (fun)’dir. MDE çerçevesinde kurallar için dinamikler, sistem için mekanikler ve eğlence için estetik şeklinde karşılıklar tanımlanmıştır (Hunicke, LeBlanc ve Zubek, 2004).

Hunicke, LeBlanc ve Zubek (2004) dinamikleri oyun mekaniklerinin davranışa dönüşmüş hali olarak, mekanikleri oyunun veri gösterimleri ve algoritması olarak, estetiği ise oyuncuların oyun oynadığı sırada verdiği duygular tepkiler olarak ifade etmektedir. MDE çerçevesi, mekaniklerin dinamikleri işler hale getirerek estetik deneyimlere dönüştürmesidir. Estetik, oyuncu için dinamik ve mekaniğin duygularla ortaya konan halidir (Hunicke, LeBlanc ve Zubek, 2004).

Estetik, altyapısını “eğlenme” kavramından almaktadır. Hunicke, LeBlanc ve Zubek (2004) estetiği açıklayabilmek için bir sınıflandırma yapmıştır. Bu sınıflandırma, duygusal tepkilere göre oyun içeriklerini ele almaktadır. Bunlar;

- o Duygu (sensation): Zevk olarak oyun,
- o fantezi (fantasy): İnanma aracı olarak oyun,
- o anlatı (narrative): Drama olarak oyun,
- o mücadele (challenge): Engelleri aşmayı öğrenmek amacıyla oyun,
- o kardeşlik (fellowship): Sosyal ilişki olarak oyun,
- o keşif (discovery): Bilinmeyen ortam olarak oyun,
- o ifade (expression): Kendini keşif aracı olarak oyun,
- o itaat (submission): Hobi/Zaman geçirme aracı olarak oyun şeklinde tanımlanmaktadır.

Hunicke, LeBlanc ve Zubek (2004) bu tanımları oyunlarla örneklendirmektedir. The Sims oyunu için keşif, fantezi, ifade ve anlatı, Final Fantasy oyunu için fantezi, anlatı, ifade, keşif, mücadele ve itaat sonuçlarına ulaşmışlardır. Bu aşamadan sonra bulguların

değerlendirilmesi yapılmaktadır. Örneğin Quake oyunu ile ilgili oyunun duygusal yaptırımının oyuncuların birbirlerini veya bilgisayarı alt etme olduğu tespit edilmiştir.

Estetik dışında diğer öge dinamiklerdir. Ancak dinamiklerin estetikle doğrudan ilişkisi bulunmaktadır. Dinamikler, esas olarak estetik deneyimler yaratma amacı taşımaktadır. Örneğin, mücadele (challenge), oyun içinde zaman kısıtı yaratıldığında ortaya çıkan bir estetikdir. Monopoly oyununda başarılı olanların daha fazla zenginleşerek diğer oyuncuların etkinliklerini kısıtlayıcı etkisi vardır. Bir süre sonra varlıklı olmayanların daha da fakirleştiği bir oyun dinamiği ile karşı karşıya kalınmaktadır. Monopoly'nin gerçek yaşam pratiklerinin oyun içinde yeniden yaratılması şeklinde bir dinamiğe sahip olduğu vurgulanmaktadır. Bu durumun oyuncuda çeşitli duygusal tepkilere neden olabileceği söylenebilir (Hunicke, LeBlanc ve Zubek, 2004).

MDE çerçevesine ait son öge mekaniklerdir. Mekanikler, oyuncunun oyunda yaptığı hareketler, davranışlar ve diğer kontrol mekanizmalarının tümünü ifade etmektedir. Örneğin, golf oyununun mekanikleri toplar, sopalar, delikler, kum ve su tuzaklarıdır. Hunicke, LeBlanc ve Zubek, (2004), dinamikleri anlatırken verdikleri Monopoly oyunu örneğinden mekanikleri açıklamaya devam etmektedir. Monopoly oyununda varlıklı olmayan oyuncuların oyuna devam edebilmeleri amacıyla çeşitli bonusların ve para yardımlarının yapılması gerektiği belirtilmektedir. Bu şekilde mücadelenin devam ettirilmesi sağlanmaktadır.

Sonuç olarak MDE çerçevesi, eğlenme güdüsünü modelinde önemli bir yere oturtmaktadır. Eğlenmeyi, estetik olarak kavramsallaştırarak irdelemektedir. Bu açıdan modelin oyuncu merkezli olduğu söylenebilir. Diğer modellerde eğlenme veya motivasyon kavramlarına rastlanılmasına rağmen, bu model oyundan ne tarz zevk (haz) alınabileceğine yönelik sınıflamalar yapmıştır. Oyunları bu sınıflamalara göre değerlendirmiştir. Bu durum oyundan alınabilecek potansiyel eğlenme hislerini göstermesi açısından oyunculara ön bilgi vermektedir. Oyuncu ne tarz eğlenme isteği duyuyorsa beklentisine yönelik bir oyunlaştırma uygulaması tercih edebilecektir. Örneğin bu model eğitim bağlamında kullanıldığında, elimizde beş farklı oyunlaştırma uygulaması olduğunu düşünelim. Ancak bu uygulamaların oynanışları (dinamik ve mekanik) farklı olmasına rağmen aynı öğrenme çıktıları ve kazanımları çerçevesinde tasarlanmıştır. Uygulamaların oynanışları farklı olduğu için beş farklı eğlenme hissi elde edilmiş olacaktır. Oyuncu o anki ruh haline göre istediği oyunlaştırma uygulamasını

seçebilecektir. Bu durumun oyuncunun elde edeceği kazanımlara olumlu etkiler yapabileceği düşünülmektedir.

1.3.12. D6 oyunlaştırma tasarım çerçevesi (D6 gamification design framework)

D6 Gamification Design Framework (D6 Oyunlaştırma Tasarım Çerçevesi), Werbach ve Hunter (2012, s. 85)'ın "The Gamification Toolkit" (oyunlaştırma kiti) adını verdikleri modelin geçmiş versiyonlarından biridir. Oyunlaştırma dinamiklerinin, mekaniklerinin ve bileşenlerinin nasıl bir araya getirilip oyunlaştırma yapılabileceği hakkında temel açıklamaları içermektedir.

Werbach ve Hunter (2012, s. 85), oyunlaştırmayı sanat ve bilimin bir birleşimi olarak ifade etmektedir. Eğlenme, oyun oynama ve kullanıcı deneyimleri oyunlaştırmanın duygusal konseptini, ölçümler ve sürdürülebilir sistemler oyunlaştırmanın teknik konseptini oluşturmaktadır. Oyunlaştırmanın tasarım süreci, teknik altyapı olarak ve iş yaşamı gerçeklikleri ele alınarak yaratıcılık ve insan gereksinimleri bağlamında kurgulanmıştır. Werbach ve Hunter (2012, s. 86), D6 Oyunlaştırma Tasarım Çerçevesinin temellerini altı aşamada atmaktadır. Bunlar;

- o Define (business objectives): İş hedeflerinin belirlenmesi,
- o Delineate (target behaviors): Hedef davranışlarının tanımlanması,
- o Describe (your players): Oyuncuları tanıma,
- o Devise (activity cycles): Etkinlik döngüsünün tasarlanması,
- o Don't forget the fun: Eğlenme öğelerinin unutulmaması,
- o Deploy (the appropriate tools): Uygun araçların dağıtılmasıdır (Werbach ve Hunter, 2012, s. 86).

İş hedeflerinin belirlenmesi, oyunlaştırma tasarımında en önemli aşamalardan biridir. Hedefler iyi düşünülmüş olmalı ve kesin biçimde tanımlanmalıdır. Aksi halde oyunlaştırma uygulamasının başarısızlıkla sonuçlanma riski bulunmaktadır (Werbach ve Hunter, 2012, s. 87).

Werbach ve Hunter (2012, s. 89), hedef belirleme sürecini amaçların listelenmesi, amaçların sıralanması, mekaniklerin o an için göz ardı edilmesi ve amaçların doğrulanması şeklinde ifade etmektedir.

Hedef davranışların tanımlanması aşamasında neden oyunlaştırma yapıldığı sorgulanmalıdır. Oyunculardan ne istendiği (davranışlar) ve hedeflerin nasıl ölçülebileceği (teknik ölçüm) belirlenmelidir. Örneğin, web tasarımcıları, kullanıcıların web sayfalarında daha fazla zaman geçirmesini isteyebilir. Web sayfalarının karmaşık veya kafa karıştırıcı olması, kullanıcıların istenen davranışı gerçekleştirememesine neden olabilir (Werbach ve Hunter, 2012, s. 89-91).

Oyuncuları tanıma, oyunu oynayacak insanların tanımlanmasıdır. Oyuncuları tanımlamanın yollarından biri Avatar (sanal temsil) bileşenidir. Bu bağlamda oyuncuları neyin motive edebileceği tartışılmalıdır. Bu konu hakkında Bartle (1996)' ın oyuncu sınıflandırmalarının kullanılabileceği vurgulanmaktadır. Oyuncuların başaran, kâşif, sosyalleşen ve katil olarak sınıflandırıldığı bu sistemde, oyuncu motivasyonları hakkında genel bilgiler edinilmektedir (Werbach ve Hunter, 2012, s. 91-94).

Etkinlik döngüsünün tasarlanması, oyunların başlangıçlarının ve bitişlerinin arasında yer alan işlemlerdir. İki çeşit döngü bulunmaktadır. Bunlar bağlılık döngüsü (engagement loop) ve gelişim basamakları (progression stairs)'dır. Bağlılık döngüsü, oyuncuyu oyunda tutmayı sağlar. Oyuncuda bağlılık yaratmak için oyun içinde yapılan hareketlerin motivasyon olarak karşılıkları bulunmaya çalışılır. Bu noktada geri bildirim (feedback) mekaniği öne çıkmaktadır. Gelişim basamakları ise oyunun gidişatının nasıl olacağını belirlemektedir. Oyuncu oyunu oynadıkça oyunsal deneyimi de giderek artmaktadır. Çeşitli seviye bileşenleri kullanılarak oyuncunun gelişimi ve oyundaki gidişatı görülmelidir (Werbach ve Hunter, 2012, s. 94-97).

Eğlenme öğelerinin unutulmaması, oyunun eğlenceli olup olmadığının sorgulanmasıdır. Oyunun eğlenceli olması, oyuna bağlılığı arttırmaktadır. Lazzaro (2004), bir oyunda yer alan eğlenme türlerini

- o Kolay eğlenme (easy fun),
- o Zor eğlenme (hard fun)
- o Deneyimsel eğlenme (experimental fun)
- o Sosyal eğlenme (social fun) şeklinde sınıflandırmıştır.

Bu sınıflandırma oyunlaştırma uygulamasına eklenebilecek eğlenme öğeleri hakkında bir değerlendirilme yapılabilmesine imkân sağlamaktadır. Ancak eğlenme

öğelerinin oyunlaştırma uygulamasının içeriğine göre farklılaşabileceği de vurgulanmaktadır (Werbach ve Hunter, 2012, s. 98-99).

Uygun araçların dağıtılması, D6 oyunlaştırma tasarım çerçevesinin son aşamasıdır. Oyunlaştırma mekaniklerinin ve bileşenlerinin tasarıma aktarılarak kodlar aracılığıyla sisteme yerleştirilmesidir. Yerleştirme aşaması, iki şekildedir. Birincisi, oyunlaştırma uygulaması için bir kod yazılmasıdır. İkincisi var olan oyunlaştırma programlarını amaçlara, hedeflere ve oyunculara göre şekillendirmektir (Werbach ve Hunter, 2012, s. 99-101).

1.3.13. Anlamli oyunlaştırma (Meaningful gamification)

Nicholson (2014), meaningful gamification (anlamli oyunlaştırma) adında bir oyunlaştırma modeli geliştirmiştir. Bu model ödöl mekaniğini reddederek içsel motivasyonu ön plana çıkarması ve gerçek dünyanın oyunlaştırmadaki önemine vurgu yapması açısından diğer modellerden ayrılmaktadır. Nicholson (2014), oyunlaştırma çıktılarının uzun vadeli olabilmesi için ödöl tabanlı sistemler kullanılmaması gerektiğini önermektedir. Oyuna bağlılığın ve motivasyonun artması için ödölün engellenerek oyuncunun kendi motivasyonunu kendisi geliştirebilmesi yaklaşımını benimsemiştir. Aynı zamanda bu model, gerçeklik kavramına vurgu yapmaktadır. Oyunlaştırmının yer ve toplumsal gerçekler bağlamlarından koparılmadan yapılması gerekmektedir. Bu amaçla altı unsurdan oluşan anlamli oyunlaştırma esaslarını ortaya koymaktadır. Bunlar;

Oyun (play): Keşfetme özgürlüğü ve sınırların aşılmasını kolaylaştırmadır. Bu esas, oynama-tabanlı oyunlaştırma (play-based gamification) denilen bir yaklaşım çerçevesinde ele alınmaktadır. Oyunlaştırma ortamının oyuna elverişli olma durumudur. Bu ortam içinde yaşanan dünya ile ilişkili olmak zorundadır. Ortam, katılımcıda eğlenmeyi ve oynamayı teşvik ederek oyunsal deneyimi arttırmalıdır. Bu ortamın keşfetmeye açık ve sınırlarının katılımcılar tarafından belirlenebileceği göz önüne alınmalıdır (Nicholson, 2014).

Sunum (exposition): Katılımcıların içinde yaşanan dünya düzenine entegre olabilmeleri ve orada kendi dünyalarını kurabilmeleri için hikâyeler yaratmasıdır. Sunumun iki açılımı bulunmaktadır. Birincisi anlamli bir anlatı ögesi yaratma, ikincisi onu oyuncuya aktarmadır. Hikâye yaratmada amaç içinde yaşanan dünyayı birebir almak yerine, ona öykünen analogiler kurmaktır. Oyuncuların içinde yaşanan dünya ile ilgili bilgiler edinmesi bir çıktı olarak hedeflenmelidir (Nicholson, 2014).

Seçim (choice): Gücü katılımcıların ellerinde tuttuğu sistemler geliştirmedir. Burada amaç oyuncuyu kontrol mekanizması yaparak sisteme bağlılığını arttırmaktır. Sistemin dışına çıkmadan oyuncunun anlamlı seçimler yapabileceği ortamlar hazırlanmalıdır. Bu modelde oyuncular açısından otonomi öne çıkmaktadır. Oyunculara bazı problemler vererek seçimlerinin problemin üstesinden gelebilecek potansiyelde olup olmaması test edilmelidir (Nicholson, 2014).

Bilgi (information): Oyun tasarım ve görüntüleme yaklaşımları ile oyuncuların gerçek dünya ile ilgili daha fazla bilgi sahibi olmalarını sağlamadır. Kendini gerçekleştirme teorisi ile temellenmektedir. Ödüllerle oyuncunun tatmin olması yerine, oyuncunun içinde yaşanılan dünya hakkında bilgi sahibi olarak tatmin olması sağlanmalıdır. Humanistik yaklaşıma göre oyuncuya ödül veya rozet gibi öğeler verilmeyerek yaptığının neden iyi bir iş olduğu anlatılmalıdır. Bilginin diğer unsuru görüntülemedir. Video oyunlarında, içinde yaşanılan dünyanın olduğu gibi simüle edilmesi söz konusudur. Oyuncu gerektiğinde simülasyonu deneyimleyerek gerçek dünya hakkında bilgi sahibi olmalıdır (Nicholson, 2014).

Bağlılık (engagement): Oyuncuların gerçek dünyada keşfedilmesi ve birbirlerini teşvik etmesidir. Bağlılık kavramı iki şekilde açıklanabilir. İlki, oyuncuların sosyalleşebilmesi için anlamlı fırsatların yaratılmasıdır. Bunun için yarışma ve işbirliği mekaniklerinin birlikte kullanımı önerilmektedir. İkincisi, oyun oynama deneyiminin bağlılık kazandırmasıdır. Bunun için oyuncuların seviyelerine göre meydan okuma mekaniği kullanılabilir. (Nicholson, 2014).

Yansıtma (reflection): Katılımcılara bağlılık yaratma ve öğrenme konusunda ilgi alanlarını ve geçmiş deneyimlerini ortaya çıkarmak için rehberlik etmedir. Bu kavram, oyun-tabanlı deneyim yoluyla oyuncuların yaşantılarına yenilikler katmaktadır. Yansıtma, oyunlaştırma sistemlerine üç şekilde entegre edilmektedir. İlki tanım (description), oyuncuların geçmişlerinde hangi aktiviteleri yaparak bağlılık yarattığının belirlenmesidir. İkincisi analiz (analysis), oyuncu aktivitelerinin yaşamlarına nasıl etki ettiğinin analizidir. Üçüncüsü uygulama (application), oyuncuların oyunlaştırma süreci boyunca neyi keşfettiklerini anladığı andır. Bilişsel bir durumu ifade etmektedir. Oyuncuda uzun vadeli sonuçları bulunmaktadır. Oyunlaştırmada öğrenilen davranışların içinde yaşanılan dünyaya taşındığı andır (Nicholson, 2014). Bunun, oyunlaştırmadaki hedeflerin bilişsel olarak benimsenip oyuncunun kendi yaşantısında davranışa dönüşmüş hali olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak bu model, oyun gibi kurguya dayalı ve gerçekliği olmayan bir süreç “gerçeklik” olgusunu eklemeye çalışarak farklı bir açılım getirmektedir. Oyun ve gerçeklik ikilemi arasında bu modelin bir köprü kurmaya çalıştığı söylenebilir. Oyunlaştırma modeli, ortamın gerçek olması (veya gerçek verilere dayalı simülasyonlar olması) yaklaşımıyla başlamaktadır. Oyuncunun kendi yaşantısında oyunlaştırma hedeflerini etkin şekilde kullanabilecek seviyeye gelmesi beklenmektedir. Sosyalleşme ve yardımlaşma olgusunu oyunda takım çalışması mekaniği ile kullanmak bunun yanı sıra rekabet, meydan okuma ve seçim mekaniklerini kullanmak, modelin gerçek yaşantı unsurlarıyla kurduğu ilişkilere örnek gösterilebilir. Modelin oyunlaştırma dinamik, mekanik ve bileşen seçimlerinde gerçekte karşılığı bulunabilecek tercihler yaptığı anlaşılmaktadır. Modelin ödül mekaniğini reddetmesinin asıl nedenlerinden biri olarak ödülün gerçek yaşamda karşılığının bulunmaması olduğu söylenebilir. Model, ödülü gerçek yaşamda yaptığımız eylemlerin basit birer sonucu olarak görmektedir. Bu açıdan bireyin, ödül beklentisini gerçeğe bağdaşmayan bir güdü olarak değerlendirdiği düşünülmektedir. İç mimarlık gibi içinde yaşanılan dünyaya ait pratikleri olan disiplinlerin, bu modeli kullanabilecekleri söylenebilir.

1.3.14. Oyunlaştırılmış ortam ve öğretim tasarımı (GELD)

Aldemir (2015), gamified environment and learning design adını verdiği eğitim bağlamında bir model geliştirmiştir. Kısaca GELD adıyla anılmaktadır. Katılımcıların, geleneksel eğitim ortamında karşılaştıkları motivasyon ve bağlanma sorunlarını çözmeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla yüzyüze eğitime dijital bir arayüz ekleyerek oyunlaştırma yapmaktadır. Bu arayüze oyunlaştırmının çeşitli mekaniklerini ve bileşenlerini entegre etmektedir. GELD modeli, Gamified Environment (oyunlaştırılmış ortam) yaklaşımı çerçevesinde şekillenmektedir. İçinde Gamified Course (oyunlaştırılmış kurs) adında bir alt küme yer almaktadır. Bu alt küme ise üç öge ile şekillenmektedir. Bunlar tasarım (design), oyun öğeleri (game elements) ve insanlar (people)’dır (Aldemir, 2015, s. 192).

Oyunlaştırılmış ortam;

- o yaş ve içerik sınırlılığına sahip (ageand content bounded),
- o motive edici (motivating),
- o rahat (relax),

- o iş birliğine açık (collaborative),
- o interaktif (interactive),
- o sürükleyici ortama (immersive environment) sahip olmalıdır.

Sürükleyici ortam ciddi eğlenme (serious fun), başarısızlık özgürlüğü (freedom to fail), yayılma etkisi (spill-overeffect), başlangıç yardımı (onboarding), oyun öğelerinin anlatı çerçevesinde tutarlılığı (coherence of the game elements around narrative) oyun öğelerinin gerçek hayataki nesnelerle değiştirilebilirliği (interchangeability of the game elements with the real-life objects) ve sistemde oyun oynama (gaming system) öğeleri ile oluşmaktadır (Aldemir, 2015, s. 197).

1.3.15. Gee (2005)'nin yaklaşımı

Gee (2005), çalışmalarında bilgisayar ve video oyunlarının öğrenme ile ilişkisini incelemektedir. İyi bilgisayar ve video oyunlarının, kalıcı öğrenme üzerinde etkisi olduğunu belirterek insanların süreçten keyif alarak öğrendiklerini ortaya koymaktadır. Gee (2005, s. 5), öğrenmeyle ilgili prensipler tanımlayarak oyun tasarımcılarının yararlanabileceği bir rehber oluşturmuştur. Bunlar üç ana başlık altında toplam on iki maddeden oluşmaktadır:

- o öğrenenlerin güçlendirilmesi (empowered learners),
- o problem çözme (problem solving) ve
- o anlama (understanding) ana başlıklarıdır.

Öğrenenlerin güçlendirilmesi, dört ana prensipten oluşmaktadır. Birlikte tasarım (co-design), öğrenenlerin pasif tüketiciler olması yerine aktif üreticiler olmasıdır. Özelleştirme (customize), oyunların farklı öğrenme stillerine açık olmasıdır. Kimlik (identity), öğrenmenin insanlara kattığı yeni değerlerdir. Bu, oyun içindeki karakterin oyun oynandıkça gelişerek bir yaşam öyküsü edinmesi olarak örneklendirilebilir. Manipülasyon ve dağıtılmış bilgi (manipulation and distributed knowledge), bilişsel sürecin algı ve davranış ilişkisine dayanarak öğrenmenin yönlendirilebileceğidir (Gee 2005, s. 6-9).

Problem çözme, yedi ana prensipten oluşmaktadır. İyi düzenlenmiş problemler (well-ordered problems), öğrenenin problemlerle bir an önce yüzleşmesidir. Öğrenen, problemleri analiz edip hakkında çözüm yolları bulmak için hipotezler kurmaya başlamalıdır. İyi sinir bozucu (pleasantly frustrating), öğrenmenin yeni meydan okumaları alt etme ile gerçekleşebileceğidir. Öğrenenler, oyunda zorlukların üstesinden geldikçe çabalarının boşa çıkmayacağını görmektedir. Uzmanlık döngüsü (cycle of expertise), oyunlarda istenen yeteneklerin otomatığa bağlanana kadar geliştirilmesi sürecidir. Yetenekler geliştikçe yeni zorluk seviyeleri ile oyunculara uzmanlık kazandırılmak istenmektedir. “talep doğrultusunda” ve “tam zamanında” bilgi edinme (information “on demand” and “just in time”), sözlü uyarıların oyunda ihtiyaç duyduğu veya talep edildiği anda ortaya çıkmasıdır. Yazılı uyarıların oyuncuların okumadığı tespit edilmiş, bu açıdan oyunculara sözlü uyarılar, hatırlatmalar veya rehber konuşmalar yapılmasına gerek duyulmuştur. Akvaryum (fish tank), akvaryumlar kendi habitatları bulunan ekosistemlerdir. İçinde belirli canlıların yaşaması amaçlanmaktadır. Öğrenme ortamlarının tasarımları basit bir ekosisteme sahip, çeşitlilik ve etkileşim barındıran bir yapıda olmalıdır. Kum havuzu (sand boxes), öğrenmenin risksiz yanını temsil etmektedir. Çocuklar, kum havuzlarında kendilerini rahat ve güvende hissederler. Bu metafordan yola çıkarak öğrenmenin risk barındırmayan, başarılarla örülü, kum havuzları gibi ilgi çekici ve otantik olması beklenmektedir. Strateji olarak yetenekler (skills as strategies), insanların yeteneklerini bir amacı olmayan, anlamsız şeyler için test etmemesidir. Yeteneklerin sergilenmesinin veya sürekli test edilmesinin bir amacı olması gerekmektedir. Buna göre oyunda hedefler, başarılar ve yetenekler stratejik biçimde kullanılmaya çalışılmalıdır (Gee, 2005, s. 9-13).

Anlama ana başlığı ise iki prensipten oluşmaktadır. Sistemi düşünme (system thinking), insanların yeteneklerinin, stratejilerinin ve fikirlerinin oyun sisteminin bütününe doğru yerlere oturtularak bir anlam ifade etmesidir. Oyuncuların oyun planını ve oyunun türüne göre kurgusunu anlayarak neyi nasıl yapması gerektiğini ve neyin anlamlı olduğunu kavramasıdır. Anlam olarak aksiyon görüntüleri (meaning as action image), deneyim yoluyla elde edilen imaj görüntüleri ve imajsal inşalardır. Örneğin, evlilik kelimesi bir kelimeden ibaret olabilir. Ancak evliliğin içerdiği anlam deneyim yoluyla sağlanabilir. Oyun bağlamında, bir oyunun konseptini anlamamız onun deneyimlenmesini yani oynanmasını gerektirmektedir. Oyuncu, deneyimin ardından

oyunun anlamını, imgeler ve oyunda sergilediği davranışlar yoluyla anlayabilmektedir (Gee, 2005, s. 14-15).

Bu modeli kullanıcı merkezli bir model olarak tanımlayabiliriz. Modeli kuran üç ana prensibin tamamının oyuncularını konu edindiği görülmektedir. Ancak model oyuncularını tanıma amacıyla analizler yapmamaktadır. Bunun yerine geleneksel öğrenme yaklaşımlarını kullanarak oyuncularla ilgili parametreler geliştirmiştir. Bu parametreler doğrultusunda oyunlaştırma ortamlarının ve oynanışın tasarlanması gerektiğini önermektedir.

1.3.16. Kapp (2012)'ın yaklaşımı

Kapp (2012), oyunlaştırma ile ilgili “design document” (tasarım dökümanı) adını verdiği bir model geliştirmiştir. Tasarım dökümanı çeşitli fikirlerin, yaklaşımların ve görüşlerin oyun yapımı amacıyla toplandığı bir kaynaktır. Bu döküman, oyunlaştırma uygulamaları yapımını aşama aşama anlatmaktadır (Kapp, 2012, s. 205). Bunlar (Kapp, 2012, s. 209-216);

- o Konseptte genel bakış (overview the concept), oyunun genel temasının ve oyun tipinin belirlendiği aşamadır. Oyunlaştırmada neyin başarılmak istendiğinin, uygulamanın hedeflerinin ve kullanıcı kitlesinin tanımı yapılmalıdır.
- o Öğrenme çıktısı (outcome), oyunun sonunda öğrenenlerin ne elde edeceklerinin belirlenmesidir. Kazanımlar tespit edilmelidir.
- o Eğitici hedefler (instructional objectives), eğitici hedeflerin oyunun merkezinde olması sağlanmalıdır.
- o Karakter ve karakterlerin tanımı (description of character or characters), oyunlarda karakterlerin olması beklenmektedir. Karakterlerin özelleşme, içinde bulunulan ortam çeşitliliğine uygunluk, oyuna kattıkları ve oyuncu/oyuncularla etkileşime geçip geçemedikleri belirlenmelidir.
- o Oyun ortamının tanımlanması (description of game environment), oyunun oynandığı yerin tanımının yapılmasıdır. Konum ve mekân olarak tanımlar yapılması beklenmektedir. Örneğin, masaüstü bilgisayarların olduğu bir bilgisayar laboratuvarı gibi.

- o Oyun oynanışının tanımlanması (description of the game play), oyunun sınırlarının çizilmesidir. Oyun sürecinin genel tanımı yapılmalıdır.
- o Ödül yapısı (reward structure), oyuncunun ödüllendirilmesidir. Performansa dayalı aktivitelere göre oyunda puan veya rozet gibi bileşen kullanımları önerilmektedir. Ancak önemli olan oyuncuda içsel motivasyonu arttırmayı sağlamaktır.
- o Oyunun görünüşü ve verdiği his (look and feel the game), oyunun estetik unsurlarının tanımıdır. Grafik kalitesi, karakter düzenlemeleri, kullanılan sesler veya diğer efektler oyunun görünüşü ve verdiği hissi yansıtmalıdır.
- o Teknik tanımlamalar (technical description), oyunun teknik açıdan içeriğinin düzenlenmesidir. Oyunun hangi ortamda, nasıl yapılabileceği (sayısal tabanlı vb) ve oyunda güncelleme olup olmayacağı gibi sorulara yanıtlar verilmelidir.
- o Projenin zaman çizelgesi (project timeline), projenin başlangıç tarihinin, bitiş tarihinin ve tarihlerdeki önemli aşamaların tespiti yapılmalıdır.

Bu oyunlaştırma modeli eğitime odaklanmaktadır. Eğitsel hedeflerin belirlenmesi ve öğrenme çıktıları üzerinde durulmaktadır. Hatta oyun konseptinde, başarı odaklı bir sistemin gerekliliği vurgulanmaktadır. Başarı ölçütü olarak performans tabanlı ödül mekaniği kullanılmaktadır. Bu modelde esnekliği olan unsurlardan birinin oyun ortamını sayısal tabanlı veya içinde yaşanan dünya olarak kısıtlamaması gösterilebilir.

1.3.17. Oyuncu deneyim tasarımı (Player experience design)

Burke (2014), “player experience design” (oyuncu deneyim tasarımı) adında bir model geliştirmiştir. Bu model iş yaşamı (business) hakkında bir öneri sunmaktadır.

Burke (2014), oyunlaştırmada sadece puan toplayarak ve rozet kazanarak sisteme bağlılık yaratılamayacağını belirtmektedir. Oyuncuların hedef ve motivasyonları üzerinden bir deneyim tasarlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu deneyim oyunlaştırma hedeflerinin gerçekleştirilmesinde oyuncu için bir ilham kaynağı olmalıdır. Oyunlaştırmada esas olan oyuncuların uygulamalara anlamlar yüklemesidir. (Burke 2014, s. 93). Oyuncu, uygulamanın kendi gelişimine katkı sağlayacağı bilincinde

olmalıdır. Bu şekilde oyunlaştırmının mekanikleri dışında oyuncunun kendisinden gelen bir motivasyonla sisteme bağılı olması sağlanabilir.

Bu model yedi aşamadan oluşmaktadır. Oyuncu deneyimi tasarım sürecinin, ilk aşaması iş kazanımlarının ve başarı grafiklerinin tanımlanmasıdır. Süreç sonunda elde edilecek kazanımlar gerçekçi, erişilebilir ve öngörülen kazanımlar olmalıdır. Bunlar başarı grafiğinde teknik anlatımla ifade edilmelidir. Örneğin, „web sitesinin ziyaretçi sayısı X ayda yüzde X şeklinde artmıştır.” şeklinde bir ifade tercih edilmelidir (Burke, 2014, s. 97-98).

İkinci aşama, hedef kitlenin tanımlanmasıdır. Oyunlaştırmının kime yönelik olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. Bu aşama hedef kitleye yönelik oyuncu kişiliklerinin yaratılması sürecidir (Burke, 2014, s. 100).

Üçüncü aşama, oyuncu hedeflerinin tanımlanmasıdır. Bu aşama dört ayrı süreçle açıklanabilir. Bunlar temel yatırım bilgisinin (altyapının) geliştirilmesi, konu ile ilgili önde gelen yatırımcıların katkıları, gerekli uygulama araçlarının filtrelenerek tespiti, ilgisiz ürünlerin ve servislerin bir platform aracılığıyla ayrıştırılmasıdır (Burke, 2014, s. 105-107).

Dördüncü aşama, oyuncu bağılılık modeline karar verilmesidir. Oyuncu bağılılığı için en yaygın kullanılan parametreler ortaklaşa çalışma-yarışma, içsel-dışsal motivasyon, çok oyunculu-tek oyunculu, sonlu-sonsuz, hızlı-yavaştır (Burke, 2014, s. 110-113).

Beşinci aşama oyun ortamının tanımlanması ve hikâyenin planlanmasıdır. Oyun ortamı, oyunun oynandığı yerdir. Bu ortam yüksek çözünürlüğe sahip sanal platformlar olarak algılanmamalıdır. Onun yerine birçok oyunlaştırma çözümünün kullanıldığı temel oyun mekânları ve oyun araçları düşünülmelidir. Hikâye ise oyuncunun oyunda izlediği yoldur. Tasarımcılar, hikâye oluştururken seviyeler kullanmalı, oyuncunun gelişimine göre zorluklar ve yetenekler tasarlanmalıdır (Burke, 2014, s. 113-116).

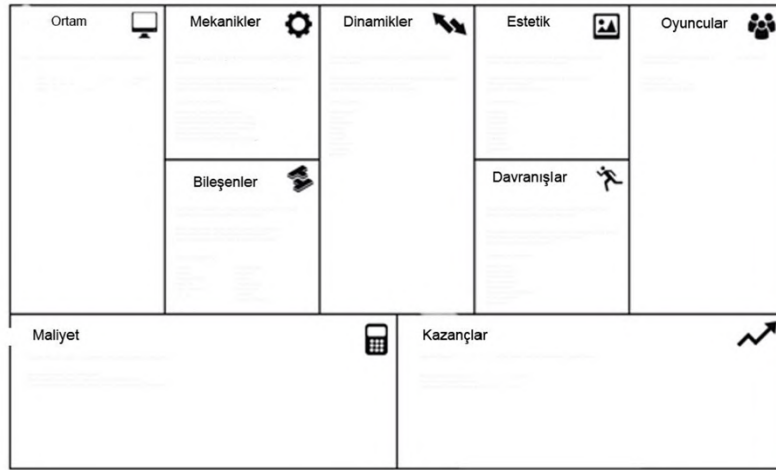
Altıncı seviye, oyun ekonomisinin tanımlanmasıdır. Oyun ekonomisi gerçek paradan oluşan bir ekonomi değildir. Oyun ekonomisi kazanılan başarılar, meydan okumalar ve bitirilen görevler için oyunculara verilen teşvik edici öğelerin ve ödüllerin toplamıdır. Oyun ekonomisinin dört temel mekaniği vardır. Bunlar eğlenme, ödül sistemleri (things), öz saygı ve sosyal sermayedir (Burke, 2014, s. 113-116).

Yedinci aşama oyunun tekrar tekrar test edilmesidir. Oyunlaştırma uygulamaları kendilerini sürekli yenileyen yapılara sahiptir. Uygulamaların sürekli oynanarak ve testlerinin yapılarak güncel tutulması sağlanmalıdır (Burke, 2014, s. 116-117).

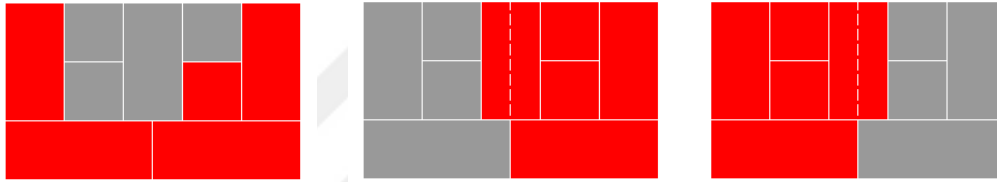
Oyuncu deneyim tasarımı modelinin, hedef merkezli olduğu söylenebilir. Bu modelde diğer modeller kıyasla hedefler belirlenen kriterlere göre koyulmaktadır. Bu kriterlerin ölçülebilir olması gerekmektedir. Günümüzde piyasa ekonomileri bu tip oyunlaştırma örnekleri geliştirmektedir. Örnek olarak fiyatı 1 Türk lirası olan gofret veya şekerleme gibi bir ürünü kasalarının yanına koymaktadırlar. Çalışanlar kasaya gelen müşterilerine bu ürünleri önermektedir. Çalışanların arasında yapılan bu yarışmada o gün içinde en çok satış yapan kasiyer prim ile ödüllendirilmektedir. Bu oyunlaştırmada hedef ürünü satabilmektedir. Ürünün kaç adet satıldığı ölçülebilir kriterlere dayanmaktadır. Eğitim gibi hedefleri bilişsel olan konularda kesin ölçüm yapılamayacağı için bu modelin kullanımının önerilmediği düşünülmektedir.

1.3.18. Oyunlaştırma model tuvali (Gamification model canvas)

Jimenez, MDE çerçevesi ve Business Canvas Model'den yararlanarak oyunlaştırma model tuvali (gamification model canvas) adında dokuz öğeden oluşan bir model geliştirmiştir (Escribano, 2010).



Şekil 1.11. *Oyunlaştırma model tuvali öğeleri (Escribano, 2010, Türkçeleştirilmiş)*



Şekil 1.12. *Oyunsal olmayan içerikler - Oyuncu ve Kazanım - Tasarım ve Etkililik (Escribano, 2010, Türkçeleştirilmiş)*

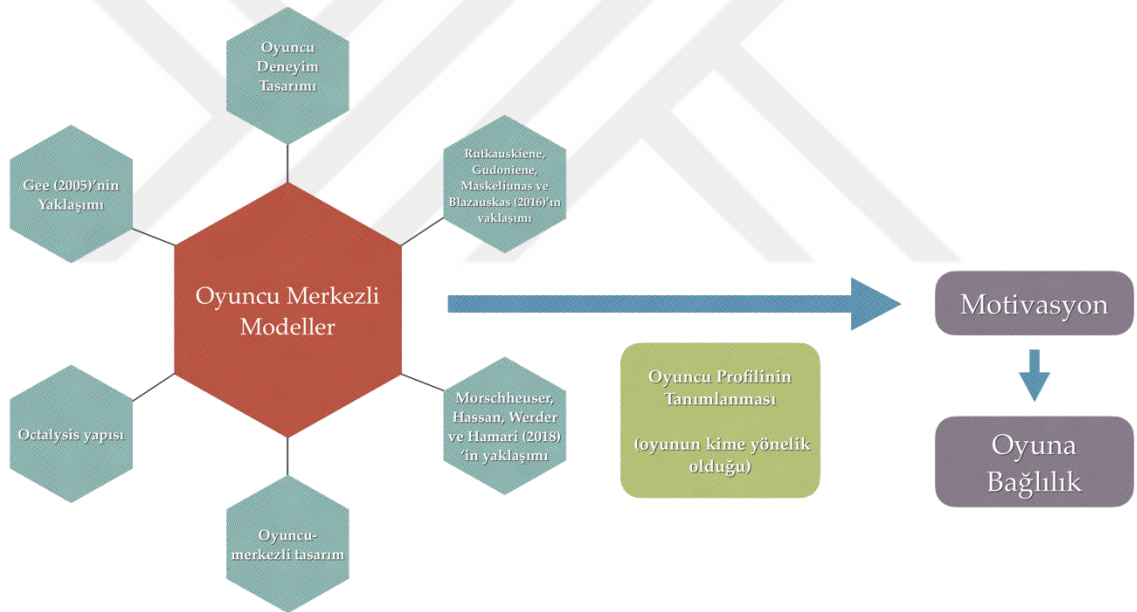
Bunlar Şekil 1.11’de ortam, oyuncular, maliyet, kazançlar, mekanikler, dinamikler, estetik ve davranışlar olarak verilmiştir. Şekil 1.11’de yer alan, şemanın açılımları Şekil 1.12’de açıklanmaktadır. Escribano, 2010, aynı zamanda şemanın sağ yanını oyuncu ve kazanım ilişkisinin yoğunlukta olduğu bölge, sol yanını tasarım ve etkililik ilişkisinin yoğunlukta olduğu bölge olarak değerlendirmektedir. Dikkat edildiği üzere oyunlaştırma öğelerinden dinamikler bu değerlendirmede odak noktası olup her iki tarafa da referanslar vermektedir. Oyunla ilişkili öğeler mekanik, dinamik, bileşen ve estetikdir. İlişkisi olmayan öğeler ortam, maliyet, kazanç, davranış ve oyunculardır.

Bu modelde, Şekil 1.11’de verilen şema bir form olarak düşünülmektedir. Her bir parametrenin altında yer alan boşluklar doldurularak oyunlaştırmanın plan şeması çıkarılmaktadır. Bu modelin Şekil 1.12’deki parametrelerine bakıldığında boşlukların kapladığı alanın büyüklüklerine göre modelde ağır basan unsurlar gösterilmektedir. Buna göre ortamın, oyuncunun, maliyetin ve kazancın bu model için önemli parametreler olduğu görülmektedir. Mekanikler, bileşenler, dinamikler ve estetik bu modelde ikincil derecede önemlidir. Maliyetin bu modelde öne çıkması diğer oyunlaştırma modellerine kıyasla rastlanmayan bir durumdur. Aynı şekilde oyunlaştırma modellerinin tümünde

amaçların veya hedeflerin önemsendiği görülmektedir. Ancak bu modelde doğrudan hedef veya amaç unsuru olmamasına rağmen davranışların hedefleri kastettiği anlaşılmaktadır. Davranışların tabloda kapladığı alan, onun en az önem verilen unsurlardan biri olduğunu göstermektedir.

1.4. Oyunlaştırma Modellerinin Değerlendirilmesi

Bu başlıkta oyunlaştırma modelleriyle ilgili bulgular ortaya konmaktadır. Oyunlaştırma modellerinin birbirinden ayrılan noktaları, ortak özellikleri ve öne çıkan özellikleri incelenmektedir. Elde edilen bulgular, iç mimarlıkta staj ve oyunlaştırma ilişkisine yönelik tezin üçüncü bölümünde kullanılacak sonuçları içermektedir.



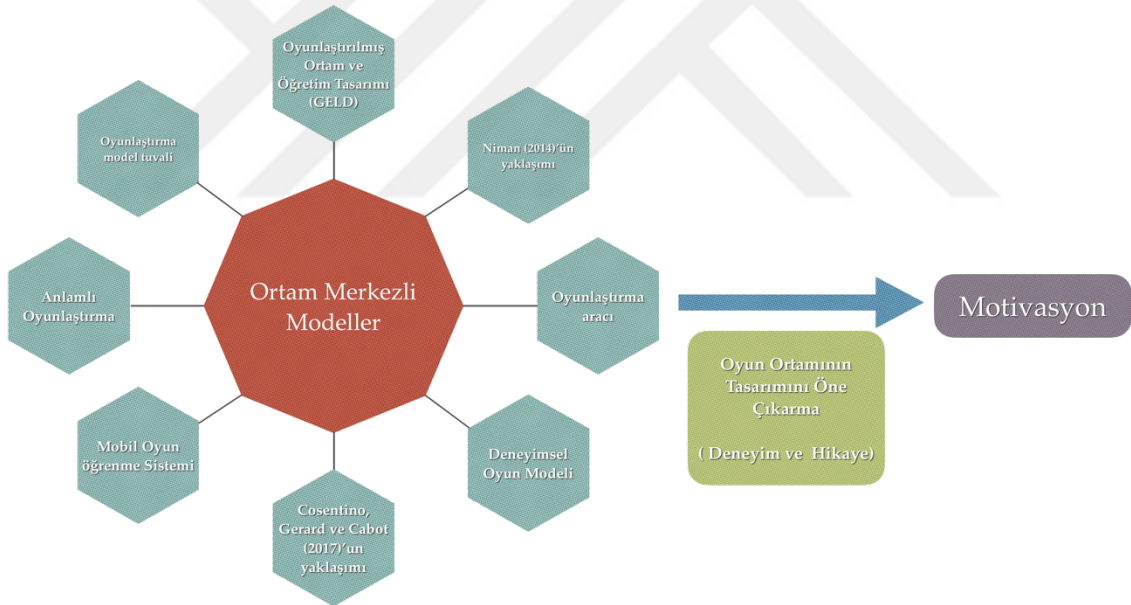
Şekil 1.13. Oyuncu merkezli modeller ve oyunlaştırmaya bakış açıları

Bulgulara göre, modellerin bazıları oyuncu merkezlidir. Oyuncunun merkeze alınması, modellerin motivasyon unsuruna önem verdiğini göstermektedir. Şekil 1.13'te bu modeller sunulmaktadır. Bunlar

- o Oyuncu deneyim tasarımı (player experience design)
- o Rutkauskienė, Gudoniene, Maskeliūnas ve Blazauskas (2016)'ın yaklaşımı
- o Gee (2005)'nin yaklaşımı

- o Octalysis yapısı
- o Oyuncu merkezli tasarım (player centered design)
- o Morschheuser, Hassan, Werder ve Hamari (2018)'nin yaklaşımıdır.

Bu modeller oyuncuların oyunlaştırma hedeflerine karşı motivasyon sağlamalarına odaklanmaktadır. Bunun için çeşitli motivasyon kuramlarını kullanmaktadırlar. En çok kullanılan yöntemlerin biri içsel ve dışsal motivasyon öğelerinin oyunlaştırma dinamikleri, mekanikleri ve bileşenleri ile ele alınarak kurgulanmasıdır. Motivasyonun amacı oyuna bağlılık yaratmaktır. Bu şekilde kazanımların daha kalıcı olacağı vurgulanmaktadır. Motivasyon ve bağlılığın yaratılmasında, oyuncu profili önem kazanmaktadır. Oyuncu merkezli modeller oyuncunun kim olduğunu (cinsiyet, eğitim durumu gibi bilgiler) ve oyundan beklentilerinin neler olduğunu sorgulamaktadır.



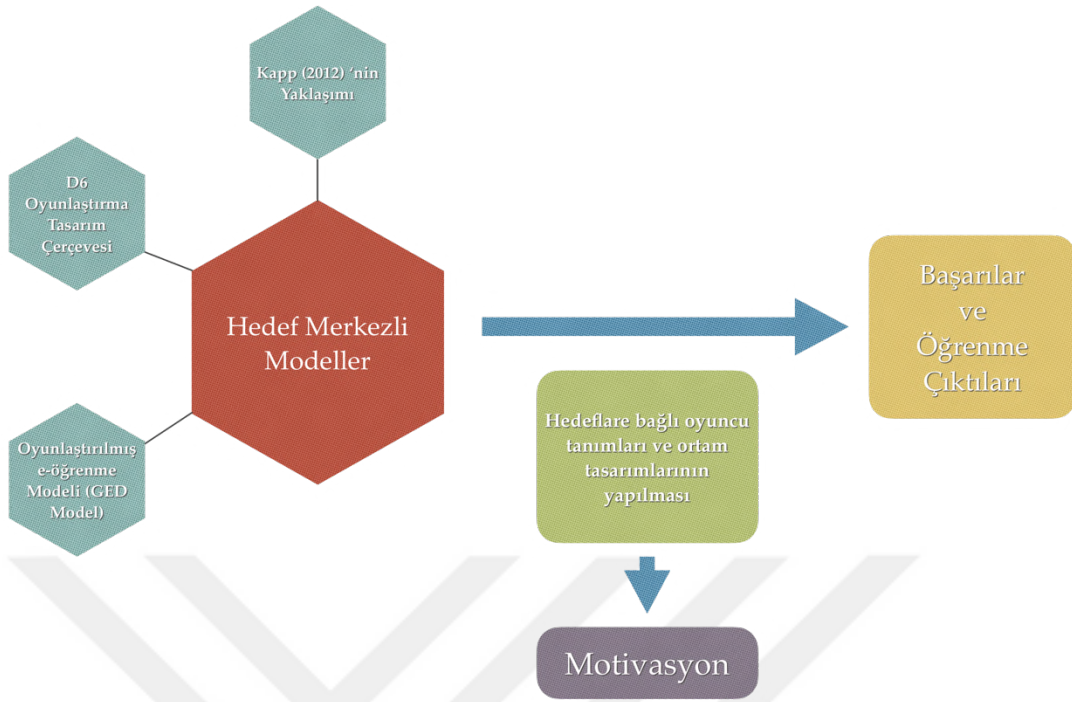
Şekil 1.14. Ortam merkezli modeller ve oyunlaştırmaya genel bakış açıları

Oyunlaştırma modellerinde ortaya konan ikinci sonuç oyun ortamının oyunlaştırmada öne çıkmasıdır. Bunu ortam merkezli yaklaşımlar olarak sınıflandırılabiliriz. Ortam, oyunlaştırma ortamını ifade etmektedir. Oyunlaştırma ortamının oyunculara veya hedeflere yönelik tasarlanması gerektiği merkeze alınmaktadır. Bu modeller Şekil 1.14'te verilmektedir. Bunlar;

- o Oyunlaştırılmış ortam ve öğretim tasarımı (GELD),
- o Niman (2014)'ün yaklaşımı,

- o Anlamli oyunlaştırma (meaningfull gamification),
- o Mobil oyun öğrenme sistemi (MGLS),
- o Cosentino, Gerard ve Cabot (2017)'un yaklaşımı,
- o Oyunlaştırılmış model tuvali (gamification model canvas),
- o Deneyimsel oyun modeli (experiental gaming model),
- o Oyunlaştırma aracı (gamification toolkit)'dır.

Bu modellerde deneyimin öne çıktığı görölmektedir. Oyunlaştırma açısından deneyim, ortamın deneyime imkan vermesi, keşfedilebilir oluşu ve oyunun hikayesi ile bağlantısının olmasıdır. Ortam merkezli modellerde, oyuncu merkezli modellere kıyasla motivasyon kaynağı ortamın kendisidir. Niman (2014)'ın yaklaşımında yer, GELD modelinde oyunlaştırılmış ortam, anlamli oyunlaştırma modelinde tasarımın konsepti oyunlaştırma ortamını vurgulamaktadır. Ortam merkezli modellerde motivasyon dışında ortamın, oyunlaştırma dinamiklerini ve mekaniklerini şekillendirdiği söylenebilir. Örnek olarak satranç oyununda, satrancın oynandığı damalı platform, kuralların platform tarafından konduğu bir oyun ortamıdır. Ancak oyuncular her yaş grubundan ve seviyeden olabilir. Bu açıdan satrancın oyuncu merkezli olmadığı, ortam merkezli olduğu söylenebilir.

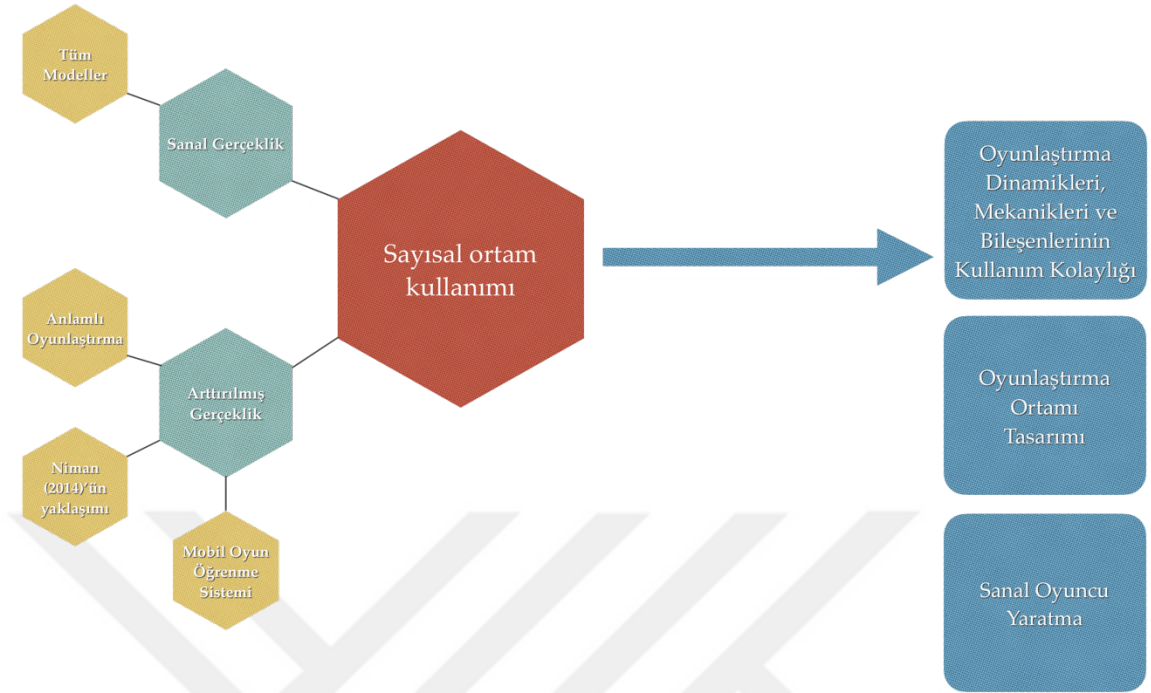


Şekil 1.15. Hedef merkezli modeller ve oyunlaştırmaya genel bakış açıları

Hedefler, oyunlaştırma modellerinde net şekilde ortaya konması beklenen, belirsizliklere, sürprizlere ve rastgeleselliğe yer bırakılmayan unsurlardan biridir. Bu modelleri, hedef merkezli modeller olarak sınıflandırabiliriz. Şekil 1.15'te hedef merkezli modeller ve oyunlaştırmaya genel bakış açıları verilmektedir. Bunlar;

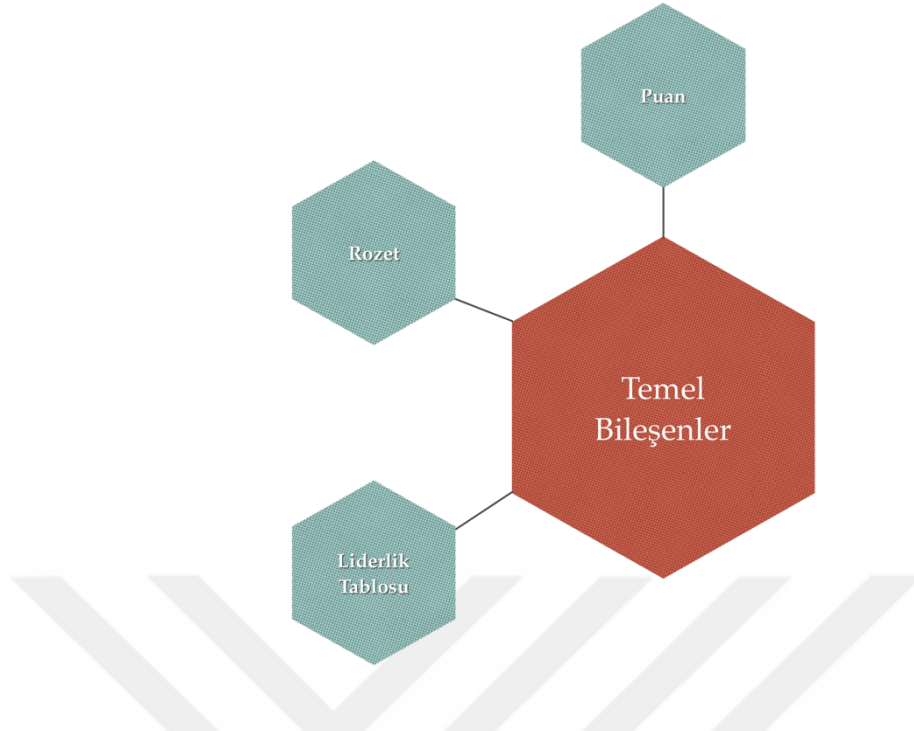
- o Kapp (2012)'ın Yaklaşımı,
- o D6 Oyunlaştırma Tasarım Çerçevesi (D6 gamification design framework) ve
- o Oyunlaştırılmış e-öğrenme Modeli (GED)'tir.

Bir oyunlaştırma modelinde oyuncu profilleri veya ortam değişkenlik gösterebiliyorken hedeflerde esnekliğe yer verilmemektedir. Hedeflerin planmasında, oyunlaştırmanın ne amaçla yapıldığının ve başarı odaklarının neler olduğunun açık biçimde vurgulanması beklenmektedir. Bu modellerde ilgili hedefe yönelik doğrudan bir oyunlaştırma yapılmaktadır. Oyuncu ve ortam tasarımları hedeflerin belirlenmesinden sonra ele alınan unsurlardır. Bu yaklaşım iş (business) ve ticaret konularında yapılan oyunlaştırma uygulamalarında öne çıkmaktadır. Süreç sonunda kazanılan başarılar ve sonuçlara odaklanılmaktadır.



Şekil 1.16. Sayısal ortam kullanımının oyunlaştırma modelleri ile ilişkisi

Oyunlaştırma modelleri içerik açısından oyuncu merkezli, ortam merkezli ve hedef merkezli olarak üç sınıfa ayrılmıştır. İşleyiş açısından yapılan değerlendirmelere göre (Şekil 1.16) modellerin sayısal ortamı kullandıkları anlaşılmaktadır. Bunun nedenleri arasında sayısal ortamda oyunlaştırma dinamiklerinin, mekaniklerinin ve bileşenlerinin kontrolünün daha kolay sağlanması, oyuncuyla kolay iletişim kurabilme ve sanal oyuncu yaratabilme gösterilmektedir. Sayısal ortamda oyun algoritması veya yapay zekâ kullanımı oyunun kısıtlılıkları, kuralları ve oyun ortamının düzenlenmesinde kolaylıklar sağlamaktadır. Modeller, sayısal ortamları sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik teknolojileri olarak iki şekilde kullanmaktadır. Artırılmış gerçeklik kullanan modellerde, oyunlaştırmanın içinde yaşanan dünya verilerinden koparılması gerektiği vurgulanmaktadır. Örnek olarak anlamlı oyunlaştırma (meaningful gamification) modeli içinde yaşanan dünya verilerinin oyunlaştırma ortamlarında kullanımını gerekli görüyorken Morschheuser, Hassan, Werder ve Hamari (2018)'nin modelinde bu şarta rastlanılmamaktadır.



Şekil 1.17. *Temel bileşen kullanımının oyunlaştırma modelleri ile ilişkisi*

Oyunlaştırma modelleri Werbach ve Hunter (2015)'in oyunlaştırma aracı olarak sistematize ettiği oyunlaştırma dinamiklerini, mekaniklerini ve bileşenlerini kullanmaktadır. Buna göre dinamikler oyunlaştırma uygulamalarının temelini oluşturmaktadır. Tüm modellerde dinamiklerin kullanıldığı görülmektedir. Mekanikler ve bileşenler ise kullanılan dinamiklere göre seçilerek kullanılmalıdır. Ancak oyunlaştırma modellerinde temel bileşenler olarak literatüre girmiş puan, rozet ve liderlik tablosu bileşenlerinin kullanıldığı görülmektedir. (Şekil 1.17). Temel bileşenlerle ilgili tartışmalar bulunmaktadır. Bunlar bağlılık ve motivasyon odaklı tartışmalardır. Örneğin oyuncu deneyim tasarımı (player experience design) modeli puan ve rozet ile oyunlaştırma uygulamasına bağlılık yaratılamayacağını belirtmektedir. Bu tartışmalara rağmen, temel bileşenlerin kullanımının kesinlikle önerilmediği bir model bulunmamaktadır. Ancak kullanımbiçiminin dikkatli tasarlanması gerektiği belirtilmektedir.



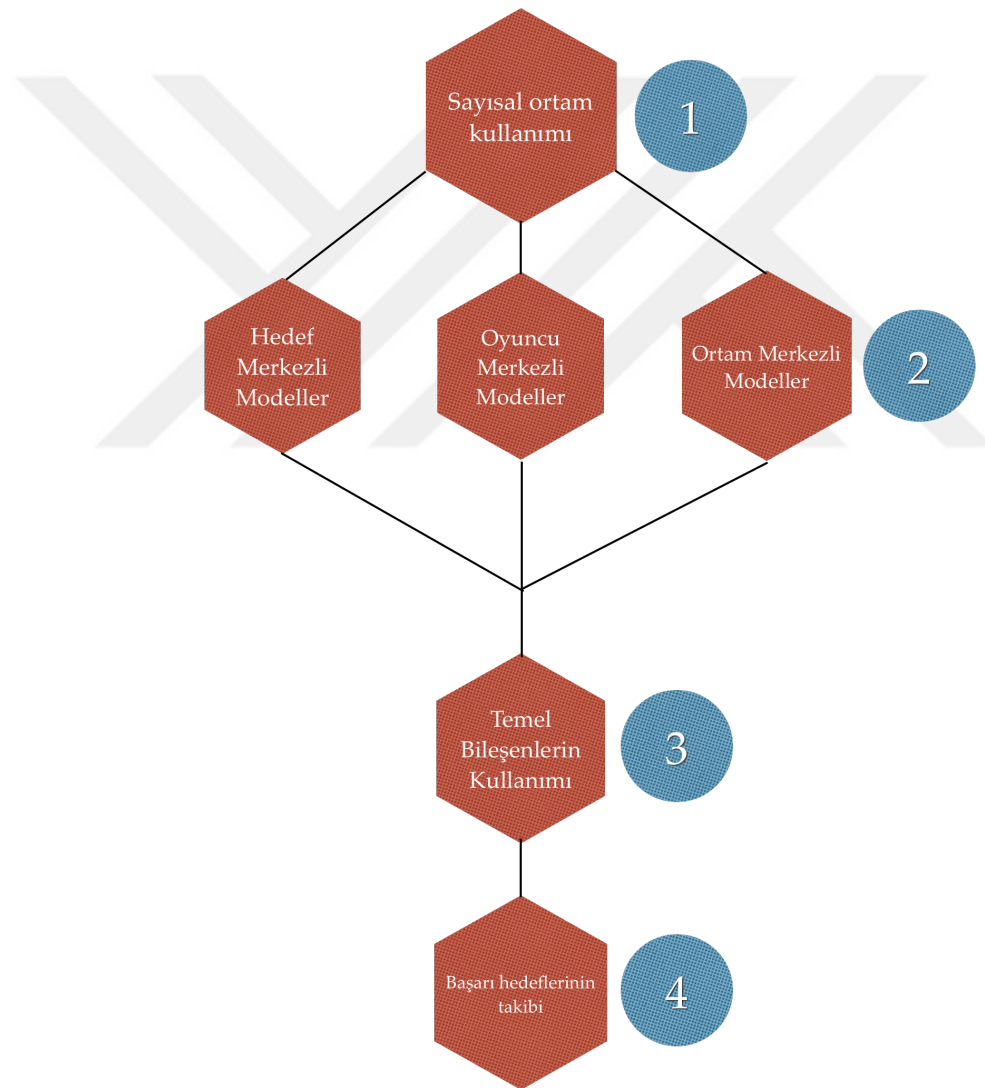
Şekil 1.18. *Oyunlaştırma modellerinde başarı hedeflerinin takibinin yapılması*

Modellerin oyunlaştırma tasarımını ele alış biçimleri ile ilgili bulgulara göre, oyunlaştırma uygulaması tamamlandıktan sonra model anlatımları sonlanmaktadır. Ancak bazı modeller oyunlaştırma hedeflerinin gerçekleşip gerçekleşmediği ile ilgili ölçüm yapılması gerektiğini belirtmektedir. Bunlar, oyunculardan nitel veya nicel araştırma yöntemleri kullanarak veriler almaktadır. Bunun yanı sıra uygulamaya gömülü izleme yazılımları başarı hedeflerini anlık takip edildiği yöntemlerdir.

Şekil 1.18’de göre hedef merkezli modellerden GED, oyuncu merkezli modellerden oyuncu deneyim tasarımı ve Morschheuser, Hassan, Werder ve Hamari (2018)’nin yaklaşımı, ortam merkezli modellerden Cosentino, Gerard ve Cabot (2017) ölçüm yapan modeller arasındadır. Oyunlaştırma oyun olmayan bir amacın oyun yoluyla verilmesi esasına dayalıdır. Bu açıdan uygulamanın tamamlandıktan sonra oyunlaştırmanın amacına ulaşip ulaşmadığının ölçülmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

çıkmaktadır. Ancak modellerin bazı ortak sonuçları olduğu da görülmektedir. Bunlar sayısal ortam kullanımı ve temel bileşen kullanımıdır. Sayısal ortam kullanımında ayrılan noktalardan biri oyunlaştırmanın içinde yaşanılan dünyadan koparılması gerektiğidir. Arttırılmış gerçekliğin bu modellerde kullanıldığı görülmektedir. Temel bileşen kabul edilen puan, rozet ve liderlik tablosundan en az birinin modeller tarafından kullanımı önerilmektedir.

1.5. Oyunlaştırma Model Önerisi



Şekil 1.20. Oyunlaştırma Model Önerisi

Oyunlaştırma modellerinin değerlendirme sonuçlarına göre bir oyunlaştırma uygulaması yapılırken gerçekleştirilmesi istenen amaca nasıl yaklaşılabileceğine yönelik dört aşamadan oluşan bir model önerisi geliştirilmiştir. Bu öneri, oyunlaştırma

modellerinin avantajlı yönlerinin alınıp dezavantajlı yönlerinin elenmesi ile oluşturulmuştur. Şekil 1.20’de geliştirilen oyunlaştırma model önerisinin ana ilkelerinin gösterimi yer almaktadır. Buna göre;

- 1 numara ile gösterilen aşama, gerçekleştirilmesi istenen hedefin sayısal ortamlarla ilişkisinin nasıl olması gerektiği ile ilgilidir. Sayısal ortam desteği, sanal gerçeklik veya arttırılmış gerçeklik teknolojileri kullanarak yapılabilir. Mobil cihaz uygulamaları (akıllı telefon veya tablet gibi) veya masaüstü bilgisayar destekli web tabanlı yazılımlar kullanılabilir.
- 2 numara ile gösterilen oyuncu, hedef ve ortam merkezli yaklaşımların tümü oyunlaştırmada kullanılmalıdır. İncelenen oyunlaştırma modellerine göre tek bir yaklaşım üzerinde oyunlaştırmaların geliştirildiği görülmektedir. Ancak yaklaşımların birbirinden üstün yanlarının olmadığı söylenebilir. Oyunlaştırma model önerisinde gerçekleştirilmesi istenen amaç için, her bir yaklaşımın üstün yanlarının kullanılması önerilmektedir. Yaklaşımları eşit oranda kullanmak mümkün değildir. Buna göre belli yaklaşımların daha fazla kullanılabileceği öngörülebilir.
- 3 numara ile gösterilen aşamada, temel bileşenlerin (puan, rozet ve liderlik tablosu) kullanımına yönelik kararlar alınmalıdır. Bunların, gerçekleşmesi istenen amacı destekleyici veya onların doğrudan yerine getirilmesini sağlayan fikirler olması beklenmektedir.
- 4 numara ile gösterilen aşamada, uygulama sonunda veya uygulama sürecinde hedef ölçümlerinin nasıl yapılması gerektiği belirlenmelidir. Oyunlaştırmada gerçekleştirilmesi istenen amacın, sonuca ulaşp ulaşmadığı kontrol edilmelidir. Örneğin, eğitim gibi bilişsel süreçler içeren uygulamalarda test yöntemi veya spor gibi uygulamalarda kullanıcının sağlık durumunun ölçümü gibi teknikler geliştirilmelidir. Aynı zamanda geri bildirim mekaniği kullanılarak oyunlaştırma süreci içinde ve süreç sonunda ara değerlendirmeler yapılmalıdır.

Sonuç olarak geliştirilen bu model önerisinin, birçok disiplinin kullanıma yönelik olabileceği öngörülebilir.

İKİNCİ BÖLÜM

2. İÇ MİMARLIK LİSANS EĞİTİMİNDE STAJ

Bu başlık altında stajın genel tanımı, iç mimarlık stajının tanımı, Türkiye ve KKTC’de eğitim veren İç Mimarlık ve İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı bölümlerinin staj yönergelerinin doküman incelemesi yer almaktadır. Aynı zamanda katılımcıları öğrenciler, öğretim elemanları ve staj yapılan firmalar olan nitel araştırmaların bulguları ve sonuçları bulunmaktadır.

2.1. Stajın Tanımı

Staj, Fransızca “stage” kelime kökünden türemiştir. “Stage” Fransızca’da “eğitim” anlamına gelmektedir. Staj, kelime anlam olarak Türk Dil Kurumu Sözlüğü’ne (2019) göre “1. Herhangi bir meslek edinecek olan kimsenin geçirdiği uygulamalı öğrenme dönemi. 2. Bir kimsenin meslek bilgisini arttırmak için bir kurumun bir veya birçok bölümünde çalışarak geçirdiği dönem.” şeklinde tanımlanmaktadır (http-18).

Staj, Chen ve Shen (2012)’in deyimiyle iş yaşantısı ile eğitim dünyası arasında kurulan denetimli bir iş ortamı olarak ifade edilmektedir. Süzek (2008), stajı bir mesleğe ilişkin bilgiyi, iş ortamında edinmek şeklinde tanımlamaktadır. Çetin (2005), akademik bilginin gerçek yaşamda yaparak ve yaşayarak deneyimlenmesi, Alemdar (1992) bir meslek veya sanat dalı ile ilgili eğitimi uygulamak için yürütülen bir etkinlik, Tovey (2001) ise teorik ve pratik arasındaki diyalogun kavranıp bireyin meslekle yakın ilişki kurduğu bir deneyim şeklinde stajı tanımlamaktadır. Bu tanımlar dışında stajın işleyişi hakkında Dailey (2016), stajın ücretli, ücretsiz veya kısmi ücretli olarak, yarı veya tam zamanlı çalışma saatleri olan, bir veya dört ay arasında süren, okul dışında bir endüstri kuruluşunda yapılan etkinlik olarak ifade etmektedir.

Birleşik Krallık başta olmak üzere Avrupa ülkeleri destekli “Internship Network”adlı organizasyon stajın beş çeşidi olduğunu belirtmektedir. Bunların ilki tıp, mimarlık, hukuk, bilim, mühendislik, reklamcılık ve finans sektörlerinin yer aldığı, üniversite eğitiminde ikinci veya üçüncü yıl başlanılan, bireyin ücret veya sigorta haklarına sahip olduğu staj türüdür. İkincisi, özel çalışma alanlı veya mezuniyet araştırmalı stajdır. Bu staj türü, öğrencilerin son yıllarında belli bir konu hakkında uzmanlaşmak için yaptıkları stajdır. Üçüncüsü, gönüllülük esasına dayanan stajdır.

Bireyin gönüllü olarak ücret beklentisi veya ödüllendirilme (uzmanlaşma veya aktif mesleki bilgi katkısı) beklentisi olmadan yaptığı stajdır. Amerika ve Kanada gibi ülkelerde sosyal sorumluluk projelerinin temelini bu staj türü oluşturmaktadır. Dördüncüsü stajın okul hayatı boyunca sürekli çalışma biçimine dönüşmesi halidir. Öğrencinin ders programına göre şekillenen ve çalışılan kurumun öğrenciye bir ücret ödediği stajdır. Bu stajda stajyerlik, bir çalışma biçimine dönüşmektedir. Beşinci tür, hala gelişme aşamasında olan ve sınırları teknoloji paralelinde sürekli gelişen sanal (virtual) stajdır. Bireyin fiziksel olarak iş yerinde bulunmasına gerek duyulmadığı; telefon, e-posta veya çeşitli web araçlarıyla iletişimin sağlandığı staj türüdür (http-19).

Stajyerlik, genel olarak mesleki eğitim ve teknik eğitim sürecinin bir ayağı olarak görülmektedir. Uygulamalı disiplinlerin büyük kısmı stajı, eğitim süreçlerinin içine almaktadır. Dünyada birçok ülkede olduğu gibi Türkiye’de de staj, üniversite (lisans), lise ve dengi (ortaöğretim) seviyelerde görülmektedir.

Türkiye’de staj, Mesleki Eğitim Kanunu’na dayalı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu çerçevesinde orta ve yükseköğretim kurumlarını kapsayan bir düzenlemeye tabidir. Staj, ilk kez 1987 yılında 3351 numaralı, Sosyal Sigortalar Kanununa bir ek madde ile eklenerek çıraklık ve çıraklık mukavelesi ile çalışılması şeklinde yer almaktadır (http-20).

2.2. İç Mimarlık Bölümü Stajı ile ilgili Alan Yazın

Türkiye’de staj lisans düzeyinde, İç Mimarlık ve İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı bölümlerinde yaygın bir mesleki eğitim şekli olarak benimsenmektedir.

İç Mimarlık disiplininde staj konusunda, Kanoğlu ve Yazıcıoğlu (2014), staj süresinin yetersiz olduğunu ve şantiye/büro şeklinde stajın iki parçaya bölünmesinin “staj yeri bulma” ve “yaratıcılık” gibi mesleki kazanımları engellediğini düşünmektedir. Örmecioğlu ve Uçar (2012), iç mimarlık bölümlerinde tasarım stüdyosu için sundukları model önerisinde mezuniyet projesi ve stajı aynı süreç içerisinde birbirlerinin tamamlayıcısı olarak değerlendirmektedir. Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada’da 1974 yılında kurulan The National Council for Interior Design Qualification, (İç Mekân Tasarımı Kalite Geliştirme Konseyi) iç mimarlık staj sürecinin lisans eğitime giriş seviyesinden başlaması gerektiğini ve bu durumun bir sertifikasyonla sonuçlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Galford, Hawkins ve Hertweck (2015) iç mimarlık bölümlerinde genellikle Beaux-Arts temelli geleneksel yöntemlerin sürdürüldüğünü dile

getirmektedir. Buna göre iç mimarlık alanında eğitim almadan önce, staj veya çıraklık dönemlerinden geçilmesi gerektiği üzerinde durulmaktadır. Tarver (2013), iç mimarlık öğrencilerinin mezuniyet sonrası kendilerini profesyonel yaşama hazır hissedip hissetmediklerini incelediği tez çalışmasında, stajın bu konuya olumlu etkisi olduğunu - belirtmektedir. Bu çalışma, stajın öğrenciyi profesyonel yaşama daha hazırlıklı hissettirmesi, istedikleri iş pozisyonuna alınmayı kolaylaştırması ve eğitimden pratiğe geçişte kolaylık sağlaması araştırma soruları çerçevesinde incelenmektedir. Buna göre, staj yapmayan öğrencilere göre staj yapanların meslekte başarılı olma ihtimallerinin daha fazla olacağı ortaya konulmaktadır. Webber (2017), iç mimarlık eğitimini öğrencilerin duygusal zekâları bağlamında staj ile ilişki kurarak incelemektedir. Buna göre stajın öğrencinin kişisel gelişiminde rolü olduğunu ortaya koymaktadır. Metevelis (2008), geleneksel ve online (çevrimiçi) ortamda iç mimarlık eğitimi alan öğrencilerin staj süreçlerini incelediğinde büro bakım işleri, ofis yönetimi, malzeme bilgisi, detay bitiş işleri ve mekân planlama konuları üzerine başarılı olduklarını dile getirmektedir. Eisman (2000) iç mekân tasarımı bölümlerinde deneysel öğrenme biçiminin var olduğunu belirterek bu bölümlerde stajın zorunlu olması gerektiğini vurgulamaktadır. Han (2003), iç mimarlık eğitim kalitesini incelediği çalışmasında eğitim sisteminin dış dünya gerçekliği ile birçok konuda bağdaşmadığını vurgulamaktadır. Buna bir çözüm önerisi olarak staj katılımı fikrini sunmaktadır. Buna göre, staj esnasında belli zamanlarda sektör çalışanlarının akademiye gelip derse katkı vermesini veya öğretim elemanlarının staj yerlerine gidip orada pratik eğitime katkı vermesini beklemektedir.

Sonuç olarak iç mimarlık staj literatürü ile ilgili stajın bu disiplinde mesleki kazanımları ve iş hayatı kazanımlarını geliştirdiği anlaşılmaktadır. Aynı zamanda literatürde stajın iyileştirilmesine yönelik önerilerin de verildiği görülmektedir.

2.3. Dünya'nın Önde Gelen Eğitim Kurumlarında İç Mimarlık Stajı

Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri'nde iç mekân tasarımı bölümüne sahip birçok kurum bulunmaktadır. Türkiye'de İç Mekân Tasarımı programları ön lisans programı iken İç Mimarlık ve İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı programları lisans seviyesindedir. Avrupa, Amerika Birleşik Devletleri ve Türkiye'de iç mekân tasarımı konu alan disiplinlerin büyük kısmında stajın zorunlu olduğu, ancak stajın farklı adlarda veya farklı biçimlerde yer aldığı görülmektedir.

İngiltere’de İç Mimarlık Eğitimi genel olarak üç yıllık bir süreyi kapsamaktadır. Ancak iki yıllık olduğu istisnalar da bulunmaktadır. Staj, bu bölümlerde zorunludur. Stajın işleyiş biçimi okuldan okulda farklılık göstermektedir. En yaygın uygulama, okulun ikinci ve üçüncü yarıyılı arasında yapılan yaz stajlarıdır. Staj yeri bulma konusunda, okullarda kariyer gelişim merkezlerinin olduğu görülmektedir. Staja benzer pratik odaklı bir sistemin İngiltere’nin önde gelen Kraliyet tasarım okullarından Royal College of Arts’ta bulunan Interior Design (iç Mekân Tasarımı) programında yer aldığı söylenebilir. Bu sistem, öğrenci programa kaydolduğunda, ona bir practice mentor (pratik eğitmen) atanmasıyla başlamaktadır. Pratik eğitmenin sektörde çalışan biri olması gerekmektedir ve her yıl pratik eğitmenle okul arasında bir sözleşme yapılarak ondan taahhüt alınmaktadır. Pratik eğitmen öğrenciyi eğitim aldığı süre boyunca Londra’nın iş ortamlarına götürerek mesleki eğitim vermektedir. Öğrencinin, pratik eğitmenle buluşması yılda dört kez gerçekleşmektedir. Öğrenciden yapılan işler hakkında rapor yazması beklenmektedir. Okulun verdiği diğer bilgilere göre bazı pratik eğitmenlerin öğrenciyi yarı zamanlı çalıştırdığı veya onu işe aldığı da belirtilmektedir (http-19, http-21).

Almanya’da 2011 verilerine göre on altı eğitim kurumu iç mimarlık ve iç mekân tasarımı eğitimi vermektedir. Bu ülkede iç mimarlık eğitime başlamak için lise mezuniyeti sonrası, staj ve pratik eğitimi alma şartı getirilmiştir. Ancak lisans eğitiminde de staj yapma zorunluluğu bulunmaktadır. Genel olarak Almanya’da iç mekân tasarımı lisans eğitimleri 3 yıllıktır, ancak 1 yıl da stajyerlik eğitimi vardır. Stajyerlik eğitiminin ilk yarısı stajyerlik dönemi olarak geçmekte, ikinci yarısı ise haftanın 3 günü toplam 4 kez öğrencinin yarı-zamanlı olarak çalışması ile tamamlanmaktadır. İkinci yarıda öğrencinin okulda gördüğü teorik eğitime de devam ettiği belirtilmektedir. Bu şekilde 1 yıl (2 yarıyıl) süren stajyerlik eğitimi tamamlanmaktadır (Pottgiesser, 2011, s.5-14).

Kuzey Avrupa ülkelerinden Hollanda’da ise buna benzer bir işleyiş ile karşılaşilmektedir. Artez Hogeschool voor de Kunsten okulu İç Mimarlık bölümünde, staj 3. Yılın yazında başlamaktadır. Toplam 4 yıllık bir eğitim süreci sonunda mezun olan öğrenciler, 4. Yıllarının neredeyse tamamını stajla geçirmektedir. Okulun staj yönergesine göre en az 5 aylık bir süre öğrencinin staj yapması zorunludur. Stajın değerlendirilmesi staj defterinin teslimi dışında, belli periyotlarla tekrarlanan stajyerlerin okulda konferanslar vermesi ile devam etmektedir. Konferansa staj komisyonu ve bölümün tüm öğrencileri katılmaktadır. Stajyerden, konferans zamanına kadar yaptığı

işleri anlatan bir sunum hazırlaması istenmektedir. Bu sunumların dönemde en az bir kez yapıldığı görülmektedir. Staj yerlerinin bulunması konusunda da okul, 2019 verilerine göre on üç adet firma ile bağlantılıdır. Staj komisyonu, öğrencileri uzmanlık alanlarına göre bu firmalara yönlendirmektedir veya komisyonun uygun görmesi halinde öğrenci bu firmalar dışında istediği bir yerde de staja başlayabilmektedir ([http-22](#)).

Fransa’da 1671 yılında Paris’te kurulan Beaux-Arts Güzel Sanatlar Okulu, yarattığı ekolle mimarlık ve güzel sanatlar alanlarında önemli bir tarihe sahiptir. Zamanla ekol, Beaux-Arts mimari stilini de doğurmuş ve Amerika Birleşik Devletleri’nde iyi örneklerini vermiştir. Bu ekolün iç mimarlık eğitimini de etkilediği bilinmektedir. Fransa’da iç mekân tasarımı eğitimi veren okulların çoğunlukla Paris’te toplandığı görülmektedir. Paris’te bulunan okullar stajı, bir iş deneyimi olarak algılamaktadır. Buna bağlı olarak staj süresi en az altı ay sürmektedir. Aynı zamanda, Fransa’da iş kanunlarında denetimin sıkı olması nedeniyle, stajyerlerin personel statüsünde çalıştıkları ve sosyal haklarının da korunduğu görülmektedir ([https-23](#)).

İç mekân tasarımı konusunda öne çıkan bir diğer Güney Avrupa ülkesi İtalya’dır. Roma ve Milano’da İç Mimarlık Eğitim veren önemli okullar bulunmaktadır. Domus Academy’de lisans eğitimi olarak iç mekân tasarımı bulunmamaktadır. Ancak yüksek lisans seviyesinde Interior and Living Design programı vardır. Programın süresi bir yıl olmakla birlikte, bu süreç dersler, çalıştaylar ve staj olmak üzere üçe ayrılmıştır. Staj, profesyonel deneyim olarak tanımlanmakta, sektörde veya kampüs içi bir projede tamamlanmaktadır. Staj yeri bulma konusunda okulun anlaşmalı olduğu on dört firma öğrenciye staj imkânı sunmaktadır ([http-24](#)).

Milano Politeknik Üniversitesi’nde ise staj, on iki boyunca sürmekte ve altı aylık periyotlara bölünerek iki kısımda tamamlanmaktadır. Ancak staja başlama şartlarından biri, lisans bitirme tezinin teslim edilmesidir ([http-25](#)).

2.4.Türkiye ve KKTC’de İç Mimarlık Stajının İncelenmesi

Türkiye ve KKTC’de eğitim veren iç mimarlık ve iç mimarlık ve çevre tasarımı bölümlerinin staj yönergeleri incelenmiş ve stajın anlamı, hedefleri, sorunları ve çözüm önerileri tespit edilmeye çalışılmıştır.

2.4.1. Konu

Bu bölümde Türkiye ve KKTC’deki İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı lisans bölümlerinde yer alan stajlar beş başlık altında incelenmektedir. Birinci başlıkta, tüm üniversitelerin staj yönergeleri incelenmiştir. İkinci başlıkta, öğretim üyeleri, öğrenciler ve firmaların staj hakkında genel görüşleri alınmıştır. Üçüncü başlıkta, üniversitelerin staj yönergeleri doküman analiz yoluyla incelenmiş ve stajın hedefleri belirlenmiştir. Dördüncü başlıkta öğretim üyeleri, öğrenciler ve firmaların staj süreçlerinde karşılaştıkları sorunlar belirlenmiştir. Son başlıkta ise iç mimarlık stajının geliştirilmesine yönelik öğretim üyeleri, öğrenciler ve firmaların çözüm önerileri alınmıştır.

2.4.2 Yöntem

Tablo 2.1. Çalışma konusu ve yöntem

ÇALIŞMA KONUSU	YÖNTEM
1) İç Mimarlık Stajı	Bölümlerin staj yönergelerinden doküman incelemesi yapılmıştır. Yönergelere erişilemeyen durumlarda yüzyüze görüşme yoluyla veri alınmıştır.
2)İç Mimarlık Stajı Hakkında Genel Görüşler	İçerik analizi yoluyla yapılandırılmış sorularla nitel veri toplama Yapılandırılmış yada yarı yapılandırılmış görüşme formları ile veriler toplanmıştır. Verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır.
3)İç Mimarlık Stajı Hedefleri	Doküman İncelemesi yoluyla bölümlerin staj yönergelerinin incelenmiştir.
4)İç Mimarlık Staj Sorunları	İçerik analizi yoluyla yapılandırılmış sorularla nitel veri toplama
5)İç Mimarlık Stajının Geliştirilmesine Yönelik Öneriler	İçerik analizi yoluyla yapılandırılmış sorularla nitel veri toplama

Beş başlık altında yapılan incelemelerde nitel araştırma yöntem ve teknikleri kullanılmıştır. Nitel araştırma, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konulmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırmalar olarak tanımlanır. Nitel araştırmalarda gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri

toplama yöntemleri kullanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2011, s. 39). Tablo 2.1'e göre birinci ve üçüncü bölümde doküman incelemesi yapılmıştır. İkinci, dördüncü ve beşinci bölümlerde ise yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılarak iç mimarlık lisans öğrencileri, öğretim üyeleri ve firmalarının görüşleri belirlenmiştir.

Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinde araştırmacı, konu ile ilgili soruların yer aldığı bir listeye (görüşme formuna) sahiptir. Araştırmacı, görüşme formunda yer alan soruları sırayla sorar. Ancak görüşmecinin verdiği yanıtlar doğrultusunda görüşmeciye ek sorular sorabilir. Eğer görüşmeci belli soruların yanıtlarını başka soruların içerisinde yanıtlamış ise araştırmacı bu soruları sormayabilir. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinde araştırmacı belli bir esnekliğe sahip olduğu için görüşme sorularının hangi sırayla, nasıl sorulacağı konusunda rahattır (Türnüklü, 2000, s. 547).

Araştırma verilerinin çözümlenmesinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analizde, elde edilen veriler, daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Görüşülen ya da gözlenen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara yer verilir (Yıldırım ve Şimşek, 2011, s. 224).

Nitel araştırmalarda örneklem sayısı araştırmacının ne öğrenmek istediğine, araştırmacının amacına, neyin güvenilir ve kullanışlı olduğuna ve sahip olunan zaman ve kaynaklarda neler yapılabileceğine bağlıdır (Patton, 2002, s.244).

Cevapların güvenilirliği yansız atama yöntemi ile değerlendirilmiştir. Uzman olarak belirlenen kişiler, verileri kodlara işlemiştir. Görüş birliği içinde olunan kodlar esas alınmıştır. Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla Miles ve Huberman'ın formülü $P(\text{Uzlaşma yüzdesi}) = \frac{Na(\text{Görüş Birliği})}{Na(\text{Görüş Birliği}) + Nd(\text{Görüş Ayrılığı})} \times 100$ kullanılmıştır (1994, s. 40). Üç farklı uzmandan alınan görüşlere göre bu araştırmanın güvenilirliğinin yüzde 79 olduğu görülmüştür.

2.4.3. Katılımcılar

Tablo 2.2. *Çalışmanın katılımcıları/dokümanları*

ÇALIŞMA KONUSU	KATILIMCILAR/DOKÜMANLAR
1)İç Mimarlık Stajı	2019 verilerine göre 10'u devlet üniversitesi, 22'si vakıf üniversitesi olmak üzere toplam 32 üniversitedeki İç Mimarlık bölümleri incelenmiştir. Vakıf üniversitelerinin 6'si Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde bulunmaktadır. 2019 verilerine göre 4'ü devlet üniversitesi, 28'i vakıf üniversitesi olmak üzere toplam 32 üniversitedeki İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı bölümleri incelenmiştir. İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı adıyla Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde ise hiçbir üniversitenin eğitim yapmadığı tespit edilmiştir.
2)İç Mimarlık Stajı Hakkında Genel Görüşler	Türkiye'de İç Anadolu bölgesinde bir üniversitenin iç mimarlık ve çevre tasarımı bölümünde öğrenim gören 2017-2018 yılında stajlarını tamamlamış 22 öğrenci, 3'ü bölümün staj komisyonunda yer alan toplam 8 öğretim elemanı ve üniversitenin bulunduğu şehirde staj yapılan 9 firma
3)İç Mimarlık Stajı Hedefleri	Türkiye'de ve KKTC'de bulunan 56 üniversitenin staj yönergeleri
4)İç Mimarlık Staj Sorunları	Türkiye'de İç Anadolu bölgesinde bir üniversitenin iç mimarlık ve Çevre Tasarımı bölümünde öğrenim gören 2017-2018 yılında staj yapmış 22 öğrenci, 3'ü bölümün staj komisyonunda yer alan toplam 8 öğretim elemanı ve üniversitenin bulunduğu şehirde staj yapılan 9 firma
5)İç Mimarlık Stajının Geliştirilmesine Yönelik Öneriler	Türkiye'de İç Anadolu bölgesinde bir üniversitenin iç mimarlık ve çevre tasarımı bölümünde öğrenim gören 2017-2018 yılında staj yapmış 22 öğrenci, 3'ü bölümün staj komisyonunda yer alan toplam 8 öğretim elemanı ve üniversitenin bulunduğu şehirde staj yapılan 9 firma

Beş başlık altında incelenen staj çalışmalarının katılımcıları Tablo 2.2'de verilmiştir. İç mimarlık lisans öğrencisi olan 22 katılımcıdan 13'ü kız, 9'u erkektir. Yaş grupları 21-27 arasında değişmektedir.

Katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemleri zengin bilgiye sahip olduğu düşünülen durumların derinlemesine çalışılmasına olanak vererek pek çok durumda, olgu ve olayların keşfedilmesinde ve açıklanmasında denenmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2011, s.107). Amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örneklemede temel anlayış, önceden

belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan durumların çalışılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2011, s.112). Bu çalışmada katılımcıların belirlenmesinde katılımcıların araştırmaya gönüllü olmaları ve öğrencilerin büro ve şantiye stajlarını tamamlamış olmaları şeklinde iki temel ölçüt bulunmaktadır.

2.4.4. Türkiye’de ve KKTC’de iç mimarlık stajı

Bu başlık altındaki bulgulara, Türkiye ve KKTC’deki devlet ve vakıf üniversitelerinin staj yönergelerinin doküman incelemesi yoluyla ulaşılmıştır. Yönergelere ulaşamayan durumlarda görüşme yoluyla veriler alınmıştır. Veriler, İç Mimarlık ve İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı bölümlerinde devlet ve vakıf üniversitesi ayrımları yapılarak verilmiştir. Bu veriler ışığında aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Tablo 2.3. *İç Mimarlık adıyla eğitim veren Türkiye’deki devlet üniversiteleri*

Okul	Tür	İş günü	Ölçme	Staj Yeri ve Özel Şartlar
Akdeniz	Büro Şantiye	20+2 0	Staj günlüğü	İç Mimari, mimari tasarım ofisleri, inşaat firmaları, kamu kuruluşları, iç mimarlıkla ilgili araştırma çalışmaları, imalat atölyeleri. Ofis, İçmimarlar Odası veya mimarlar Odası tarafından tescillenen bir iç mimar veya mimar gözetiminde bir büroda; şantiye ise içmimar, mimar ve inşaat mühendisi gözetiminde inşaat firmasında
Çukurova	Büro Şantiye Atölye	22+2 2+ 22	Staj Defteri	Öğrenci staj sürecini, staj komisyonunun onayladığı kurum, kuruluş, özel ve tüzel kişiliklerde; Mimarlık veya İç Mimarlık alanlarında en az lisans diplomasına sahip bir veya birden fazla sorumlunun denetiminde tamamlamalıdır. Şantiye Stajı, öğrencinin lisans eğitim programının 2. dönemini tamamlamasının ardından gelen yaz tatili döneminde b) Atölye Stajı, öğrencinin lisans eğitim programının 4. dönemini tamamlamasının ardından gelen yaz tatili döneminde c) Büro Stajı, öğrencinin lisans eğitim programının 6.dönemini tamamlamasının ardından gelen yaz tatili döneminde yapılmalıdır.
Eskişehir	Büro Şantiye	30+3 0	Staj Defteri	Staj Komisyonunun uygun gördüğü yerlerde yapılabilir.
Teknik İstanbul Teknik	Büro Şantiye Diğer	20+2 0+ 20	Staj Defteri	İç Mimarlık Büroları: iç mimarlık büroları, iç mekân elemanları satış birimleri ve atölyeleri, fabrikalar 2. Şantiye: inşaat firmaları şantiyeleri 3. Diğer/Özel Staj: proje yönetim firmaları, yapı denetim firmaları, inşaat firmaları merkez örgütü, kamu kuruluşları (belediyelerin ilgili bölümleri, bakanlıkların veya bağlı genel müdürlüklerin ilgili diğer kamu kuruluşlarının büro hizmetleri birimleri, çeşitli kuruluşların düzenledikleri atölyeler ve/veya diğer mesleki etkinlikler, yaz okulları arkeolojik kazı alanlarında ve/veya

Tablo 2.3. (Devam) İç Mimarlık adıyla eğitim veren Türkiye'deki devlet üniversiteler

				tarihi sit alanlarında ve/veya tarihi yapılarda iç mekân ları belgeleme, yüzey/alan araştırmaları, DPT, Tübitak vb. Araştırma projeleri. Staj yapılan yerlerde bir mimar ve/veya iç mimar ile çalışma zorunluluğu aranacaktır. Staj raporları, staj yapılan firma tarafından Mimar ya da İç Mimar unvanına sahip kişiler tarafından onaylanmalıdır. Kurum Staj Yeri tavsiyesi vermektedir. Veritabanlarında 400'den fazla kurum ve iletişim bilgileri bulunmaktadır.
Karadeniz Teknik	Büro Şantiye	30 + 30	Staj Defteri + Sunum	Büro stajı için: İç mimari uygulama hizmeti veren özel iç mimarlık ve mimarlık büroları, şirketler ve resmi kurum proje üretim birimleri seçilebilir. Şantiye stajı için: Mobilya dekorasyon atölyeleri, fabrikalar ve resmi kurum şantiyeleri seçilebilir. Staj yapılacak kuruluştan en az bir iç mimarın tam zamanlı olarak çalışıyor olması tercih nedenidir. Sunum 5 dakikalık bir powerpoint anlatımını içeren sesli dökümandır. Dört yarıyılı bitiren öğrenci staja başlamaktadır
Kocaeli	Büro Şantiye	30 + 30	Staj Defteri	TMMOB İç Mimarlık ve Mimarlık Odasına kayıtlı hizmet veren iç mimarlık ve mimarlık büroları, proje yönetim firmaları, tasarım ve mimarlık alanında üretim yapan kuruluşlar, fabrika ve büyük ölçekli atölyeler, kamu kuruluşları (belediyenin ilgili bölümleri, bakanlıkların veya bağlı genel müdürlüklerin ilgili birimleri ve ilgili diğer kamu kuruluşlarının büro hizmet birimleri, çeşitli kuruluşların düzenledikleri atölyeler veya diğer mesleki etkinlikler, yaz okulları, arkeolojik kazı alanlarında ve/veya tarihi sit alanlarında ve/veya tarihi yapılarda mimari belgeleme, yüzey/alan çalışmaları. Staj komisyonu gerekli gördüğü takdirde öğrenciyi staj dönüşü sözlü sınava tabi tutabilir. Öğrenciler yapmakla yükümlü bulunduğu stajları veya stajlardan yalnızca bir kısmını üniversiteler ve üniversitelere bağlı kurum ve organlarda yapabilir. Staj yapılacak kurum, öğrencinin stajı ile ilgili konularda üretim yapılan bir yer olmalıdır. Öğrencilerin staja başlayabilmesi için en az 3 yarıyıl eğitim görmüş olmaları gerekmektedir.
Marmara	Büro Şantiye	30 + 30	Staj Defteri	
Mimar Sinan	Büro Şantiye Seçmeli	20 + 20	Staj Defteri	Tasarım Nitelikli Staj Çalışması (Büro Stajı): Kamu Kuruluşlarının mimari proje üreten birimlerinde, Binaların tasarım ve projelendirme işlerinin yapıldığı mimarlık bürolarında, Üniversitelere bağlı döner sermaye işletmelerinde, Mimarlar ve İç Mimarlar Odasında yapılabilir. b) Uygulama Nitelikli Staj çalışması (Şantiye Stajı): Kamu Kuruluşlarına ait şantiyelerde, Yapı ve endüstri üretim merkezlerinde, Özel sektör kapsamına giren inşaat firmalarına ait şantiyelerde, Üniversitelere bağlı döner sermaye işletmelerine ait şantiyelerde yapılabilir. c)Seçmeli Staj Çalışması: a) ve b) bentlerinde tanımlanan yerlerin tümünde, Üniversite veya Fakülteye bağlı araştırma merkezlerinde, Öğretim üyelerinin araştırma projelerinde, Arkeolojik kazı çalışmalarında ve restorasyon projelerinde, İç Mimarlık Bölüm Başkanlığının pratik çalışma kapsamında kabul ettiği yaz okulu ve benzeri çalışmalarda, İnşaat sektöründe faaliyet gösteren proje yönetim firmalarında, İnşaat sektörüne müşavirlik ve denetim hizmeti veren firmalarda yapılabilir. İç Mimarlık Bölümü için; Büro Stajı ve Şantiye Stajının önceliği ve ön koşulu yoktur. Tasarım nitelikli çalışma ile uygulama (şantiye) nitelikli çalışmalar, saatleri çakışmamak koşuluyla birlikte yapılabilir.

İç mimarlık adıyla eğitim veren Devlete bağlı üniversitelerde staj zorunlu olarak yapılmaktadır. Tüm üniversitelerde öncelikle büro stajı, ardından şantiye stajı yapılmaktadır. Ancak Çukurova Üniversitesi'nde büro ve şantiye stajına ek olarak atölye stajı bulunmaktadır. İstanbul Teknik Üniversitesi ve Mimar Sinan Üniversitesi'nde, seçmeli ve diğer (özel) adla farklı staj türleri olduğu görülmektedir. Bu stajlar zorunlu olup öğrencinin tercihinine bağlı olarak büroda ve şantiyede yapılmaktadır.

Üniversitelerin staj iş günlerinin farklılaştığı görülmektedir. İş günleri en az 40 en fazla 66 gün arasında değişmektedir. Staj yapılacak yerlerde aranan şartlarda da değişkenlik göstermektedir. Bazı üniversiteler (Akdeniz Üniversitesi), İçmimarlar ve Mimarlar Odası tarafından kayıtlı bir firmayı staj yeri olarak kabul ederken, bazı üniversiteler (Karadeniz Teknik ve İstanbul Teknik Üniversiteleri) firmada iç mimar veya mimarın bulunması şartının sağlanmasını beklemektedir. Yeditepe Üniversitesi'nde stajın onaylanması için amirin Mimarlar veya İçmimarlar Odasına kayıtlı olması istenmektedir. Aynı zamanda Yeditepe Üniversitesi, birinci dereceden yakınların yanında yapılan stajı onaylamamaktadır. Stajın değerlendirilmesi staj defteri veya staj günlükleri yoluyla yapılmaktadır. Adları farklı olmasına rağmen her ikisi de stajda yapılan işlerin günlük yazıldığı raporlardır. Ancak Karadeniz Teknik Üniversitesi, staj defterinin yanında Powerpoint uzantılı hazırlanmış, beş dakikalık bir anlatımı içeren video sunumu yapılmasını istemektedir. Kocaeli Üniversitesi gerekli gördüğü takdirde, stajyeri sözlü değerlendirmeye alma hakkı olduğunu belirtmektedir. Özel şartlar içinde dikkat çeken detaylardan biri, İstanbul Teknik Üniversitesi'nin öğrencilere staj yeri bulmak için hazırladığı veritabanıdır. Bu veritabanında 400'den fazla kurumun adı ve iletişim bilgileri yer almaktadır.

Tablo 2.4. *İç Mimarlık adıyla eğitim veren Türkiye'deki vakıf üniversiteleri*

Okul	Tür	İş günü	Ölçme	Staj Yeri ve Özel Şartlar
Beykent	Büro Şantiye	20+20	Staj Defteri	İç Mimari ve Mimari Tasarım Ofisleri, Şantiyeleri – Kamu Kurumlarının Mimari ve İç Mimari Tasarım ve Uygulama Departmanlarında staj yapılabilir. Staj 6. Ve 8. Yarıyılar başlanabilir.
Çankaya	Ofis Şantiye Atölye	22+22+ 22	Staj Defteri	Komisyonun onayladığı firmalarda yapılacaktır.

Tablo 2.4. (Devam) *İç Mimarlık adıyla eğitim veren Türkiye’deki vakıf üniversiteler*

Doğuş	Birinci İkinci	25+35	Staj Defteri	Birinci Staj: Seçilen iş dalları içeriğinde mobilya mağazaları, fuar stantları, mutfak, banyo, döşeme vb. üretimler kapsamlıdır. İkinci Staj: Öğrenci bu aşamadaki staj çalışmasını özellikle, mobilya ve ahşap elemanların üretimi başta olmak üzere metal doğrama, alçı ve boya, yer ve duvar kaplamaları atölyelerinde yapacaktır. *1. STAJ (süresi en az 25 iş günü/5 hafta) IV. yarıyıl sonu yaz tatilinde başlayacak bu staj çalışması, öğrencinin mekân oluşturma, oluşmuş mekânlarda insan eylemlerine yanıt verecek akışın sağlanmasına yönelik işlevlerin düzenlenmesi, konusunda pratik edinmesidir. İç ve dış mekânlar ile çevresel alanlarda kullanılan gereçlerin görsel algılamaya dönük sentezinde öğrenci, staj süresince katıldığı uygulamaları aldığı eğitim kaynaklı bilgiler ile karşılaştırmalı olarak takip edecektir. Sürdürülen pratik çalışması, staj defterine bir program içeriğinde her gün özetlenecek ve yapılan iş hakkında bilgi verilecektir. Staj, teşhir, satış, üretim, pazarlama, iç mekân düzenlemesi, gereç uygulanma ile inşaat inceleme yapı uygulamalarını içerecektir. Seçilen iş dalları içeriğinde mobilya mağazaları, fuar standları, mutfak, banyo, döşeme vb. üretimler kapsamlıdır. 2. STAJ (süresi en az 35 iş günü/ 7 hafta) Öğrenci bu aşamadaki staj çalışmasını özellikle, mobilya ve ahşap elemanların üretimi başta olmak üzere metal doğrama, alçı ve boya, yer ve duvar kaplamaları atölyelerinde yapacaktır. Öğrenci, bu program için staja başlamadan önce ilgili Bölüm Staj Komisyonuna program sunacaktır.
Fatih Sultan Mehmet	Araştır ma Şantiye Büro	10+15+ 15	Staj Defteri	Öğrencinin kendisi tarafından belirlenir ve staj yerinin uygun olup olmadığına staj komisyonu karar verir. Mesleki Gelişim-Araştırma / Seminer Stajı, mimarlık mesleğinin profesyonel alanda tanınması, mimarlık eğitimi uygulamalarını okul dışında deneyimlenmesi ve mesleki vizyonun oluşturulması amacı doğrultusunda kurgulanmış bir stajdır. Bu staj süresinde öğrencinin, meslek kuruluşu (Mimarlar Odası ve çalışma sistemi), yerel yönetim (belediye ve çalışma sistemi), yasal sorumluluk ve kısıtlamalar (imar yönetmelikleri, iş güvenliği yönetmelikleri) gibi öğrenilmesi gerekli ve mesleki gelişime katkıda bulunan konularda araştırma ve seminerlere katılması beklenir. Aynı zamanda öğrencinin örnek mimari uygulamaları bina ve şehir ölçeğinde görüp inceleyebilecekleri teknik gezilere katılmaları da beklenir. Bu katılımlarla öğrencinin profesyonel meslek yaşamında tasarım dışında mesleki alanlar konusunda deneyim kazanması ve kendi mesleki algısını geliştirmesi hedeflenir. Mesleki Gelişim-Araştırma/Seminer Stajı, Mimarlık Bölüm Başkanlığı ve Staj Komisyonu tarafından düzenlenen ve Mimarlık Bölümü bünyesinde yapılan ya da bölüm ve komisyon tarafından kabul edilen bölüm dışı mimari faaliyetlere katılım ile tamamlanan bir stajdır.

Tablo 2.4. (Devam)*İç Mimarlık adıyla eğitim veren Türkiye’deki vakıf üniversiteler*

Haliç				Stajla ilgili yönerge veya ders içerik bilgisi yayınlanmamıştır.
İstanbul Arel	Büro Şantiye	28	Rapor Dosyası	Kurum içinde kariyer planlama araştırma ve uygulama merkezi bulunmaktadır. Zorunlu staj yerlerini bu birim ayarlamaktadır. Staj adı yerine iş yerinde uygulama dersi adı kullanılmaktadır.
İstanbul Aydın				Stajla ilgili yönerge veya ders içerik bilgisi yayınlanmamıştır.
İstanbul Bilgi	Yapı ve Tasarım Teknolojileri stajı Şantiye Büro	10+20+20	Rapor Dosyası	Çalıştay, yaz okulu, atölye çalışması veya sivil toplum kuruluşunda, İnşaat alanı, Bir tasarım ofisi staj yapılabilir. Yapı ve Tasarım teknolojileri stajı, 2.sınıf birinci dönem, şantiye stajı 3.sınıf birinci dönem, büro stajı 4.sınıf birinci dönem yapılmaktadır. Yapı ve tasarım stajı: Birinci sınıf yaz stajı iki aşamadan oluşmaktadır: İlk aşama, tasarım ve üretime dair güncel yazılım/donanım teknolojileri hakkında beceri kazandırmaya yönelik bilgisayar programlarının öğrenilmesidir. İkinci aşamada, öğrencinin seçeceği bir çalıştay, yaz okulu, atölye çalışması veya sivil toplum kuruluşunda aldığı görev vasıtasıyla ilgilendiği bir konu üzerinde en az 10 iş günü aktif olarak çalışması beklenmektedir. Büro Stajı: Stajın birinci aşaması, katılımcı tasarım teknolojilerine dair iki haftalık bir eğitimi kapsar. İkinci aşamada, tasarım bürosu çalışmaları, tasarım geliştirme süreçleri, müşteri ilişkileri ve resmi prosedürler hakkında deneyim kazanma amaçlı staj dahilinde öğrenciler, bir ay süresince kendi belirleyecekleri tasarım bürolarında çalışacaklardır. Şantiye: Güncel softwarelerin öğrenildiği modül, stajın birinci modülünü oluşturmaktadır. İkinci aşamada, yapım süreçleri ve güncel yapım yönetimi uygulamaları üzerine deneyim kazanma amaçlı bir aylık staj kapsamında, öğrenciler tasarımdan inşaat kadar olan süreci gözlemleyebilmek için kendi seçecekleri şantiyelerde çalışacaklardır.
İstanbul Esenyurt				Stajla ilgili yönerge veya ders içerik bilgisi yayınlanmamıştır.
İstanbul Gelişim	2 staj	20+20	Staj Defteri	Komisyonun uygun gördüğü yerlerinde staj yapılabilir.
İstanbul Rumeli	-	30	Staj Defteri	Komisyonun uygun gördüğü yerlerde staj yapılabilir.
KTO Karatay	Şantiye Büro	30+30	Staj Defteri	Staj herhangi bir ofis yerinde (kamu ya da özel sektör) şantiye stajı herhangi şantiye alanı ortamında yapılabilir.

Tablo 2.4. (Devam)*İç Mimarlık adıyla eğitim veren Türkiye’deki vakıf üniversiteler*

Maltepe	Fakülte stajı Ölçme Bilgisi Şantiye Büro	20+10+ 30+30	Staj Raporu	Tasarım büroları, Proje yönetim firmaları, İnşaat firmaları merkez örgütü, İnşaat firmaları şantiyeleri Kamu kuruluşları (belediyelerin ilgili bölümleri, bakanlıkların veya bağlı genel müdürlüklerin ilgili birimleri ve ilgili diğer kamu kuruluşlarının büro hizmetleri birimleri), Çeşitli kurum ve kuruluşların düzenledikleri atölyeler veya diğer mesleki etkinlikler, yaz okulları, arkeolojik kazı alanlarında ve/veya tarihi sit alanlarında ve/veya tarihi yapılarda belgeleme, yüzey/alan araştırmaları yerlerinde staj yapılabilir. Mimarlık ve Tasarım Fakültesi öğrencilerinin konvansiyonel yapı malzemeleri ve teknikleri, topografik ölçümleri, arazi çalışmaları, haritalandırma çalışmaları üzerine bilgilendirilmesini ve uygulamalı pratik yapılmasını hedefler. Staj 190 – 191 bir bütündür ve Eğitim Öğretim yılının birinci sınıfını tamamlamış tüm Mimarlık ve Tasarım Fakültesi öğrencileri için zorunlu olarak, Maltepe Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi bünyesinde, akademik yılı takiben yaz döneminde yaptırılacaktır. Ölçme Bilgisi stajı, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi bünyesinde, 10 iş günü boyunca Mimarlık, İç Mimarlık, Gemi ve Yat Tasarımı Bölümleri öğrencilerine bütünsel eğitim modeli çerçevesinde uygulamalı pratik yaptırarak ölçme bilgisini kazandırmayı hedeflemektedir. 190–191 stajının ikinci bölümünde ise, 10 iş günü boyunca, bütünsel eğitim çerçevesinde Mimarlık, İç Mimarlık, Gemi ve Yat Tasarımı Bölümlerindeki öğrenciler, bölümler ile ilgili olarak çeşitli analiz, anket, proje çalışması, maket çalışması, uygulama çalışmaları, çevre analizleri şeklinde mesleki etkinliği arttırmaya yönelik eğitsel ön çalışmaları yapacaklardır. Bu yolla öğrencilerin mesleğe ilişkin konularda uygulamalı olarak pratik kazanmaları ve bir tasarım pratiği çerçevesinde probleme yaklaşımları, kentsel çevre analizi, doku, çevresel ve iklimsel etkenler, yerleşim ve kullanıcı ilişkilerini kurgulama konularında deneyim kazanmaları hedeflenmektedir. Staj 290 – 291 Şantiye Stajı (4+4, 8 kredi): Öğrencilerin teorik, pratik altyapılarını ve ilk iki yılda öğrendikleri bilgileri kullanabilecekleri, inşa sahasında birebir uygulamaya katılabilecekleri bir şantiye pratiği kazanmaları beklenmektedir. Staj 390 – 391 Büro Stajı (4+4, 8 kredi): Mimarlık VE Tasarım Fakültesi öğrencilerinin bir tasarım ofisi ortamındaki işleyişi, tasarım aşamalarını, proje gelişimini ve farklı büro uygulamalarını, eğitimleri boyunca aldıkları bilgiler ile harmanlayarak pratiğe dökmeleri beklenmektedir. Staj yeri bulma sorumluluğu öğrenciye aittir. Öğrencilerin önerdiği staj yerinin uygun olup olmadığına, öğrencinin mesleki gelişmesine yapacağı katkıyı değerlendirerek, Mimarlık ve İç Mimarlık Bölümleri Staj Komisyonu karar verir. Büro stajı; mimarlık ve iç mimarlık bürolarında gerçekleştirilen
MEF	Büro Şantiye	36+36 veya 24+24+ 24 veya 24+48	Staj Raporu	

Tablo 2.4. (Devam)*İç Mimarlık adıyla eğitim veren Türkiye’deki vakıf üniversiteler*

				çalışmalardan oluşur. Şantiye Stajı; şantiyelerde gerçekleştirilen çalışmalardan oluşur. Arkeolojik kazılarda yapılan stajlar yapılan çalışmanın kapsamına göre, büro veya şantiye stajı olarak kabul edilir. Zorunlu olmayan staj; fakültenin belirttiği staj yükümlülüğü dışında kalan staj zorunlu olmayan stajdır. Bir yarıyıl okula kayıtlı olan ve en fazla 8 kredi alan öğrenci, zorunlu olmayan stajı akademik yarıyıl içinde de yapabilir.
Nişantaşı	Tek Staj	70	Değerlendirme dosyası	Komisyon onayı ile herhangi bir Kamu veya özel sektörde staj yapılabilir. Stajlar, büro, şantiye, atölye şeklinde bağlı fakülte tarafından sınıflandırılmaktadır.
Toros	Staj I Staj II Staj III	20+20+ 20	Staj defteri	Komisyon onayı ile herhangi bir kamu veya özel sektör kuruluşunda staj yapılabilir. Stajlar, büro, şantiye, atölye şeklinde bağlı fakülte tarafından sınıflandırılmaktadır.
Yeditepe	Ofis Şantiye	30+30	Staj Defteri	Şantiye stajı, staj komisyonu tarafından uygun görülen ve onaylanan kamu ve özel sektörde hizmet vermekte olan mimarlık, iç mimarlık ve tasarım bürolarında / firmalarında yapılabilir. Şantiye stajı, staj komisyonu tarafından uygun görülen ve onaylanan kamu ve özel sektörde hizmet vermekte olan mimarlık, iç mimarlık ve tasarım bürolarında / firmalarında yapılabilir. Stajlar birinci derece akrabaların yanında yapılamaz. Öğrenci staj değerlendirme formu sadece Mimarlar Odası’na ya da İç Mimarlar Odası’na kayıtlı meslek insanları tarafından doldurulabilir.

İç mimarlık adıyla eğitim veren vakıf üniversitelerinin tümünde staj zorunluluğu bulunmaktadır. Stajlar genel olarak büro ve şantiye olarak sınıflandırılmıştır. Ancak bazı kurumlarda stajların üç veya dört çeşit olduğu görülmektedir. Çankaya ve Toros Üniversitelerinde, büro ve şantiye sonrası atölye stajı yapılmaktadır. Fatih Sultan Mehmet ve İstanbul Bilgi Üniversitelerinde araştırma ve yapı ve tasarım teknolojileri stajları olduğu görülmektedir. Bunlar büro ve şantiye stajlarından önce yapılması istenen 10 iş günlük stajlardır. Stajla ilgili en kapsamlı kriterlere Maltepe Üniversitesi’nde rastlanılmaktadır. Öğrencilerden sırasıyla zorunlu fakülte stajı, ölçme bilgisi stajı, şantiye stajı ve büro stajı istenmektedir. Bu stajlar toplamda 90 iş gününü bulmaktadır. İş günü açısından en fazla gün sayısı Maltepe Üniversitesi olurken, en az İstanbul Arel Üniversitesi’dir. Bu üniversite toplam 28 iş günü staj yapılması istemektedir. Ardından İstanbul Rumeli Üniversitesi toplam 30 iş günü ile ikinci sıradadır.

Tablo 2.5. İç Mimarlık adıyla eğitim veren KKTC'deki üniversiteler

Okul	Tür	İş günü	Ölçme	Staj Yeri ve Özel Şartlar
Doğu Akdeniz	Yaz Stajı Yaz Stajı II Yaz Stajı III	80 saat+ 20+20 iş gün	Staj Defteri	Kayıtlı bir iç mimar veya mimar amirliğinde ofis ortamında, şantiye ortamı, teknik gezi ortamında staj yapılabilir. Yaz stajı I: Teknik bir gezi kapsamında, öğrencilerin, yerinde gözlem, fotoğraflama, eskiz ve kişisel yorumları ile tasarımcı, stil, taşıyıcı sistem, malzeme, renk, doku ve detaylar üzerine araştırma (80 saat). Yaz stajı II: şantiye, yaz stajı III ise ofis stajlarıdır.
Girne Amerika n	Şantiye Büro	26+26	Staj Defteri	Staj yerlerinde en az bir iç mimarın çalışıyor olması zorunludur. Şantiye stajı birinci yılın sonunda, büro stajı ise ikinci yılın sonunda yapılmaktadır.
Girne				Bölümün bağlı olduğu fakültede, mimarlık bölümünde staj görünürken iç mimarlık bölümünde görünmemektedir.
Lefke Avrupa				Stajla ilgili yönerge veya ders içerik bilgisi yayınlanmamıştır.
Uluslararası Kıbrıs	Şantiye Ofis	30+30	Staj Defteri	Ofis stajı için mimarlık ve iç mimarlık ofisleri istenmektedir. Şantiye stajında da öğrenciden ince yapı işlerinin tümünü görebileceği bir şantiye istenmektedir. 3. yıla başlarken yaz stajı I, 4. Yıla başlarken de öğrenci yaz stajı II'den sorumludur.
Yakın Doğu	Yaz Stajı I Yaz Stajı II Yaz Stajı III	21+21+ 21	Staj Defteri	Staj yapılacak firmada en az 5 yıllık bir mimarın olması tercih edilmektedir. Yapı denetim firmalarında staja izin verilmemektedir. Yaz stajı I(şantiye), birinci yılın sonunda alınmaktadır. Yaz stajı II(atölye), ikinci yılın sonunda, yaz stajı III(büro) ise üçüncü yılın sonunda alınmaktadır.

İç mimarlık adıyla eğitim veren KKTC üniversitelerinde iç mimarlık stajı şantiye ve büro (ofis) şeklinde iki kategoride yer almaktadır. Ancak bazı üniversitelerde bu stajlar, yaz stajı adıyla anılsa bile içerikleri şantiye ve büro stajları ile aynıdır. Doğu Akdeniz ve Yakın Doğu Üniversite'lerinde bir üçüncü staj türü görülmektedir. Doğu Akdeniz'de Yaz Stajı I adı verilen staj türü, teknik bir gezi kapsamında yapılmaktadır ve 80 saat yapılma zorunluluğu vardır. Yakın Doğu Üniversitesinde Yaz Stajı II adıyla şantiye ve büro stajları arasında bir de atölye stajı yapılmaktadır. İş günü olarak tüm okullarda staj 50-60 iş günü arası sürmektedir. Staj yeri seçiminde, Doğu Akdeniz

Üniversitesi kayıtlı bir iç mimar veya mimar amirliğini, Girne Amerikan Üniversitesi firmada en az bir iç mimar olmasını, Yakın Doğu Üniversitesi ise en az 5 yıllık bir mimarın amirliğini kabul etmektedir. Özel şartlar içinde dikkat çeken detaylardan biri, Yakın Doğu Üniversitesi'nin yapı denetim firmalarında staj yapılmasına izin vermemesidir.

İç Mimarlık ve Çevre tasarımı adıyla eğitim veren üniversiteler için aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Tablo 2.6. *İç mimarlık ve çevre tasarımı adıyla eğitim veren Türkiye'deki devlet üniversiteleri*

Okul	Tür	İş günü	Ölçme	Staj Yeri ve Özel Şartlar
Afyon Kocatepe	Büro Şantiye	30+30	Staj Defteri	Staj yapılacak yerde en az bir mimar veya iç mimar bulunma zorunluluğu
Hacettepe	Şantiye Büro	30+30	Staj Defteri	Mesleğe yönelik şantiye ve büro ortamında staj yapılabilir. Üçüncü ve dördüncü yılların sonunda iki staj yapılmaktadır.
Kırıkkale	Ofis Şantiye	4+4 Hafta	Staj Raporu	İç Mimarlık veya İç Mimarlık kapsamında iş yapan Mimarlık büroları, tasarım atölyeleri; iç mimari tasarım, yapım, yönetim, onarım ve üretim gibi konularda etkinlik gösteren işletme, kuruluş veya organizasyonlar; bünyesinde bu konuların da yer aldığı diğer 6 25122018 işletme, kuruluş veya organizasyonlar; kamu kurum ve kuruluşları (Belediyelerin ilgili bölümleri, Bakanlıkların veya bağlı Genel Müdürlüklerin ilgili birimleri veya Kamu Kuruluşlarının ilgili diğer birimleri); tarihi sit alanları veya tarihi yapıların yeniden işlevlendirilmeleri (belgeleme, alan araştırmaları ve projelendirme çalışmaları). Yapım teknolojisi tasarımı ve üretimi yapan firmalar.
Selçuk	Büro Şantiye	30+30	Staj Defteri	Staj komisyonunun uygun gördüğü yerlerde staj yapılabilir.

İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı adıyla eğitim veren dört devlet okulunun tümünde stajın zorunlu olduğu görülmektedir. Bu üniversitelerde büro (ofis) ve şantiye stajı yapılmaktadır. Ancak Hacettepe Üniversitesi diğer üniversitelerden farklı olarak önce şantiye stajının yapılmasını daha sonra ise büro stajının yapılmasını istemektedir. Aynı zamanda staj üçüncü ve dördüncü yılın yazında yapılmaktadır. Tüm üniversitelerde toplam 60 iş günü staj yapılmaktadır. Hepsinde staj defteri istenmektedir. Ancak Kırıkkale Üniversitesi, staj defteri için aynı işlevi gören staj raporu adını kullanmaktadır.

Tablo 2.7. İç mimarlık ve çevre tasarımı adıyla eğitim veren Türkiye'deki vakıf üniversiteleri

Okul	Tür	İş günü	Ölçme	Staj Yeri ve Özel Şartlar
Altınbaş	Büro Şanti ye	160+16 0 Saat	Staj günlüğ ü	Ders Programında yaz stajı adıyla yer almaktadır.
Antalya Bilim	Şanti ye Ofis	30+30	Staj Defteri	Firma bünyesinde en az 5 yıl deneyimli ve ilgili meslek odalarına (Mimarlar Odası ve İç Mimarlar Odası) kayıtlı Mimar ya da İç Mimar çalışması zorunludur. Stajda öğrencinin karşılaşılabileceği sorunlara karşı veya staj esnasında dikkat etmesi gereken kriterler hakkında bir kural düzenlemeler formu yayınlanmıştır.
Atılım	Şanti ye Atölye Büro	20+20+ 20	Staj Defteri	Staj Komisyonunun uygun gördüğü yerlerde yapılabilir. Şantiye 3. Yarıyıl sonu, Atölye 5. Yarıyıl sonu, büro yedinci yarıyıl sonu yapılmaktadır. Ders Programında yaz stajı I, II ve III şeklinde kodlanmıştır.
Avrasya			i	Stajla ilgili yönerge veya ders içerik bilgisi yayınlanmamıştır.
Bahçeşehir	Staj I Yaz Stajı II	30+30	Staj Defteri +	Fabrika, Şantiye, Tasarım bürosu, okul. 3. yılın sonunda ve 4. Yılın sonunda staj yapılmaktadır.
Başkent	Şanti ye Atölye Sanayi Büro	6+6 Hafta	Rapor Dosyası	Öğrenci staj yerini kendisi bulmaktadır. Ancak yapabilmesi için komisyon onayı gereklidir. 2 ayrı staj vardır, şantiye-atölye-sanayi stajı adı verilen staj tek stajdır. Ders Programında Staj I ders adıyla gösterilmektedir.
Beykoz	İnşaat Ofis	40	Staj Defteri	7. yarıyıl sonrası stajlar başlamaktadır. Son yarıyıllarının içinde staj tamamlanmalıdır. Alanları ile ilgili iş yerlerinde staj yapılabilir.
Hasan Kalyoncu	Şanti ye Büro	24+24+ 24	Rapor Dosyası	İç mimarlık ve Çevre Tasarımı Büroları, yapı denetim firmaları, inşaat firmaları merkez örgütü, iç mekân elemanları satış birimleri ve atölyeleri, fabrikalarda staj yapılabilir. Şantiye ve büro stajları dışında öğrencinin 24 iş günlük tercihe bağlı şantiye veya büroda yapabileceği bir stajı bulunmaktadır. Şantiye stajında en az 1 iş ayrıntılı öğrenilecek, ofis stajında ise iç mimari ofis işleyişi öğrenilecektir.
Işık	Ofis Şanti ye	30+30	Staj Defteri	Mimarlık / İç Mimarlık ofis ya da firmalarında tasarım, çizim, sunum faaliyetlerinin yapıldığı ofis, Mimari / İç Mimari projelerin uygulandığı şantiye ortamlarında gerçekleştirilen kaba ve ince inşaat ile şantiye ortamına ait uygulamalar ile şantiye ortamı.
İhsan Doğramacı Bilkent İstanbul Ayvansaray	Şanti ye Büro Mesleki Uygulama	1+1 Ay -	Staj Defteri -	Büro; mimarlık, iç mimarlık ve tasarım ofisi, Şantiye, üretim tekniklerinin verildiği ortamlarda staj yapılabilir. 7. yarıyıldan itibaren mesleki uygulama adıyla bir staj programının var olduğu söylenebilir. Komisyonun uygun gördüğü staj yerlerinde staj yapılabilir.

Tablo 2.7. (Devam) *İç mimarlık ve çevre tasarımı adıyla eğitim veren Türkiye’deki vakıf üniversiteleri*

İstanbul Gedik	Büro Şantiye	30+30	Staj Defteri	staj yapılacak kurumun Büro Tescil Belgesi, en az 5 yıllık mesleki tecrübeye sahip Mimar ya da İç Mimar olması gerekmektedir
İstanbul Gelişim	Büro Şantiye	30+30	Mesleki Uygulama Dosyası	
İstanbul Kültür	Şantiye Ofis	20+20	Staj Raporu	Ofis stajı (iç mekân tasarımı ve donatı tasarımı yapan ofis ve kurumlar vb.) Öğrenci stajını yarıyıl tatilinde de yapmış olabilir. Böyle bir durumda o yarıyılı takip eden yaz tatilinde veya yaz tatilinde yapmışsa o dönem sonunda yarıyıl tatilinde yapması istenmektedir
İstanbul Medipol	Büro Şantiye	-	Staj Günlüğü	
İstanbul Okan	Staj I Staj II Staj III	20+20+20	Staj Raporu	Komisyon onayı ile herhangi bir kamu veya özel sektör işletmesinde staj yapılabilir.
İstanbul Sabahattin Zaim	Şantiye Büro	30+30	Staj Defteri	Staj yerinin uygunluğu ancak, staj ön başvurusu sonrası Staj komisyonunun uygun bulması durumunda kabul edilir. Staj defterini onaylayacak kişinin mimar, iç mimar ya da inşaat mühendisi olması gerekmektedir.
İstanbul Ticaret	Şantiye Büro	20+20	Staj Defteri	Staj fabrika, atölye ve şantiyelerde gerçekleştirilir. Şantiyelerde bulunan bürolarda yapılan tasarım ile ilgili faaliyetler bu kapsam dışındadır. Çevre ve/veya iç mekân tasarımına yönelik alanlarda ve firmaların ilgili birimlerinde yapılır.Çeşitli kuruluşların düzenledikleri iç mimarlık ve çevre tasarımına yönelik olan atölye veya diğer mesleki etkinlikler, iç mimarlık ve çevre tasarımı ile ilgili belgeleme, araştırma ve alan çalışmaları bu kapsamda bulunmaktadır.Kamu kuruluşları (Üniversitelerin araştırma birimleri ve ilgili bölümleri, Belediyelerin ilgili bölümleri, Bakanlıkların veya Bakanlıklara bağlı genel müdürlüklerin ilgili birimleri ve diğer kamu kuruluşlarının ilgili birimleri), İç m i m a r l ı k ve/veya çevre düzenleme projelerini tasarlama, uygulama ve üretme hizmetlerinin en az birini veren kuruluşlar, çeşitli kuruluşların düzenledikleri atölyeler veya diğer mesleki etkinlikler, uygulamalı yaz okulları, arkeolojik kazılar, müzeler, tarihi sit alanlarında veya tarihi yapılarda yürütülen yapı veya çevre ölçeğindeki belgeleme, araştırma ve alan çalışmaları.
İstanbul Şehir	Staj I Staj II			
İstanbul Yeni Yüzyıl		60	Staj Dosyası	
İstinye	Yaz Stajı			

Tablo 2.7. (Devam) *İç mimarlık ve çevre tasarımı adıyla eğitim veren Türkiye’deki vakıf üniversiteleri*

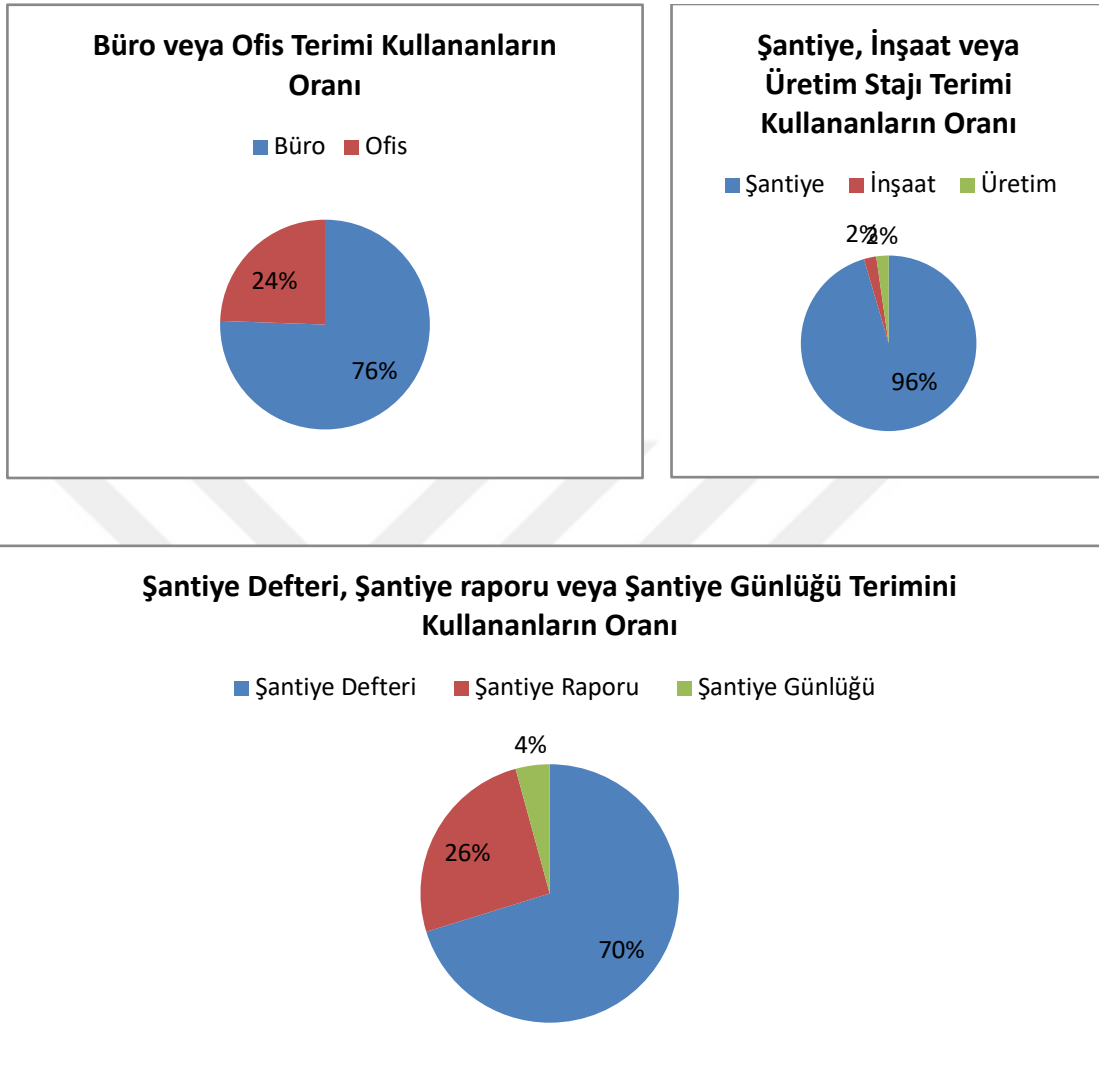
İzmir Ekonomi	Atölye Şantiye Büro	20+20+ 20	Staj Raporu	Tüm stajlar 3 ayrı kurumda yapılacaktır. İlk 4 haftalık staj dönemi 1 sınıf sonrası yaz ayı, İkincisi 2. Sınıf sonrası yaz ayı üçüncüsü ise 3. Sınıf sonrası yaz ayı yapılmaktadır.
Kadir Has	Ofis Şantiye	30+30	Staj Raporu	Mimarlık Ofis/büro, şantiye/uygulama vb meslek pratiği ortamlarında staj yapılabilir Kadir Has Kariyer Ofisi, staj yerini bulma konusunda destek olmaktadır. Ofiste firmaların stajyer ilanları yer almaktadır.
Nuh Naci Yazgan	Şantiye Büro	30+30	Staj Raporu	Kurumun uygun gördüğü ortamlarda staj yapılabilir.
Özyeğin	Araştırma Büro Şantiye	10+30+ 30	Staj Defteri	İç Mimarlık büroları, Mimarlık büroları, Proje yönetim firmaları, Yapı denetim firmaları, İnşaat firmaları merkez örgütü, İnşaat firmaları şantiyeleri, Kamu kuruluşları (belediyelerin ilgili bölümleri, bakanlıkların veya bağlı genel müdürlüklerin ilgili birimleri ve ilgili diğer kamu kuruluşlarının büro hizmetleri birimleri), Çeşitli kuruluşların düzenledikleri atölyeler veya diğer mesleki etkinlikler, yaz okulları, arkeolojik kazı alanlarında ve/veya tarihi sit alanlarında ve/veya tarihi yapılarda mimari belgeleme, yüzey/alan araştırmalar alanlarında staj yapılabilir. Araştırma Stajı: Öğrencilerinin sürmekte olan bir bilimsel veya mesleki araştırma projesi kapsamında araştırmacı veya araştırma yardımcısı olarak görev alarak; yaz okulu, atölye, mesleki etkinlikler (kurslar dışında), arkeolojik kazı, belgeleme ve alan çalışmalarında çalışarak; mimarlık araştırmaları konusunda deneyim kazanması amaçlanmaktadır. Araştırma stajı iki ayrı alandan birisinde yapılabilir; Bilimsel veya mesleki araştırma projeleri, Yaz okulları, atölyeler, mesleki etkinlikler (kurslar dışında), arkeolojik kazı Sorumlu amir, 5 yıl deneyim sahibi olmalıdır.
TED	Üretim Tasarım Ofisi	30+30	Staj defteri	Tasarım ofisi: mimarlık, iç mimarlık ve tasarım ofisleri olmalıdır. Üretim ise farklı ölçeklerde iç mimari üretim ortamları olmalıdır.
TOBB Ekonomi Teknoloji	Şantiye Ofis	30+30	Staj Defteri	Anlaşmalı kurumları aracılığıyla yurt içi ve yurt dışı staj yeri ayarlanmaktadır.
Yaşar	Şantiye Büro	20+20	Staj Raporu	TMMOB İçmimarlar/Mimarlar Odası tarafından tanınan bürolar tarafından yapılan, mimari eser niteliği taşıyan şantiyelerde staj yapılabilir. Staj yapılacak işyerindeki şirket yöneticisi veya sorumlu içmimar/mimar; bu meslekte en az 5 yıldır fiilen çalışıyor olmalıdır. Bölüm öğrencilerinin staj yapacağı binada kaba yapı aşaması tamamlanmış ve ince yapı aşaması başlamış olmalıdır. Öğrenci; ince sıva, seramik, alçıpan, mobilya vb. işlerin uygulamasını takip edebilmelidir. Öğrenci, ince yapı sürecinin tümünü sırasıyla takip ederek staj raporunda tanımlamalıdır.

İç mimarlık ve çevre tasarımı adıyla eğitim veren vakıf üniversitelerinin hepsinde staj zorunlu olarak yapılmaktadır. Bu üniversitelerde yaz stajı, staj I, üretim veya inşaat stajı gibi farklı adlara rastlanılmaktadır. Ancak şantiye ve büro stajları ile aynı içeriklere sahip olduğu görülmektedir. İstanbul Ayvansaray Üniversitesi, staja mesleki uygulama; İstinye Üniversitesi ise yaz stajı adını vermektedir. Bu stajlar büro ve şantiye stajlarının tek bir yapıda kurgulandığı türlerdir. Atılım, Başkent, İstanbul Okan, İzmir Ekonomi Üniversiteleri şantiye ve büro stajları yanında atölye stajı istemektedir. Özyeğin Üniversitesi ise büro ve şantiye stajından önce öğrencinin 10 günlük araştırma stajı yapmasını şart koşturmaktadır. Staj süreleri ise 40 iş gününden 72 iş gününe kadar değişmektedir. Staj yeri bulma konusunda Antalya Bilim Üniversitesi'nin en ağır kriterlere sahip olduğu görülmektedir. Kurum, en az beş yıl deneyim sahibi olmak şartıyla Mimarlar veya İçmimarlar Odasına kayıtlı bir iç mimar veya bir mimar amir istemektedir. Aynı zamanda bu kurum, öğrencinin stajda karşılaşılabileceği sorunları ve stajda uyulması gereken mesleki ve ahlaki kuralları içeren bir metin yayınlamıştır. Staj yeri bulma konusunda, Kadir Has ve TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi'nin kariyer merkezleri aracılığıyla profesyonel destek verdiği görülmektedir. Tablo 2.7'de verilen özel şartlar kısmında dikkat çeken detaylar; Hasan Kalyoncu Üniversitesi'nde şantiye stajında en az bir işin ayrıntılı öğrenilmesi ve büro stajında bir iç mimarlık ofisinin işleyişinin anlaşılması stajyerden beklenmektedir. İstanbul Kültür Üniversitesi stajları yaz aylarının aksine yarıyıllarda yapmaktadır. Yaşar Üniversitesi, şantiye stajında binanın kaba yapı aşamasının bitmiş olup ince yapı aşamasının başlamış olmasını şart koşturma ve staj raporunda tüm ince yapı sürecinin sırasıyla yazılmış olması gerektiğini vurgulamaktadır.

Sonuç olarak Türkiye ve KKTC'deki devlet ve vakıf üniversitelerinde iç mimarlık bölümleri stajları hakkında yapılan incelemede aşağıdaki sonuçlara ulaşılmaktadır.

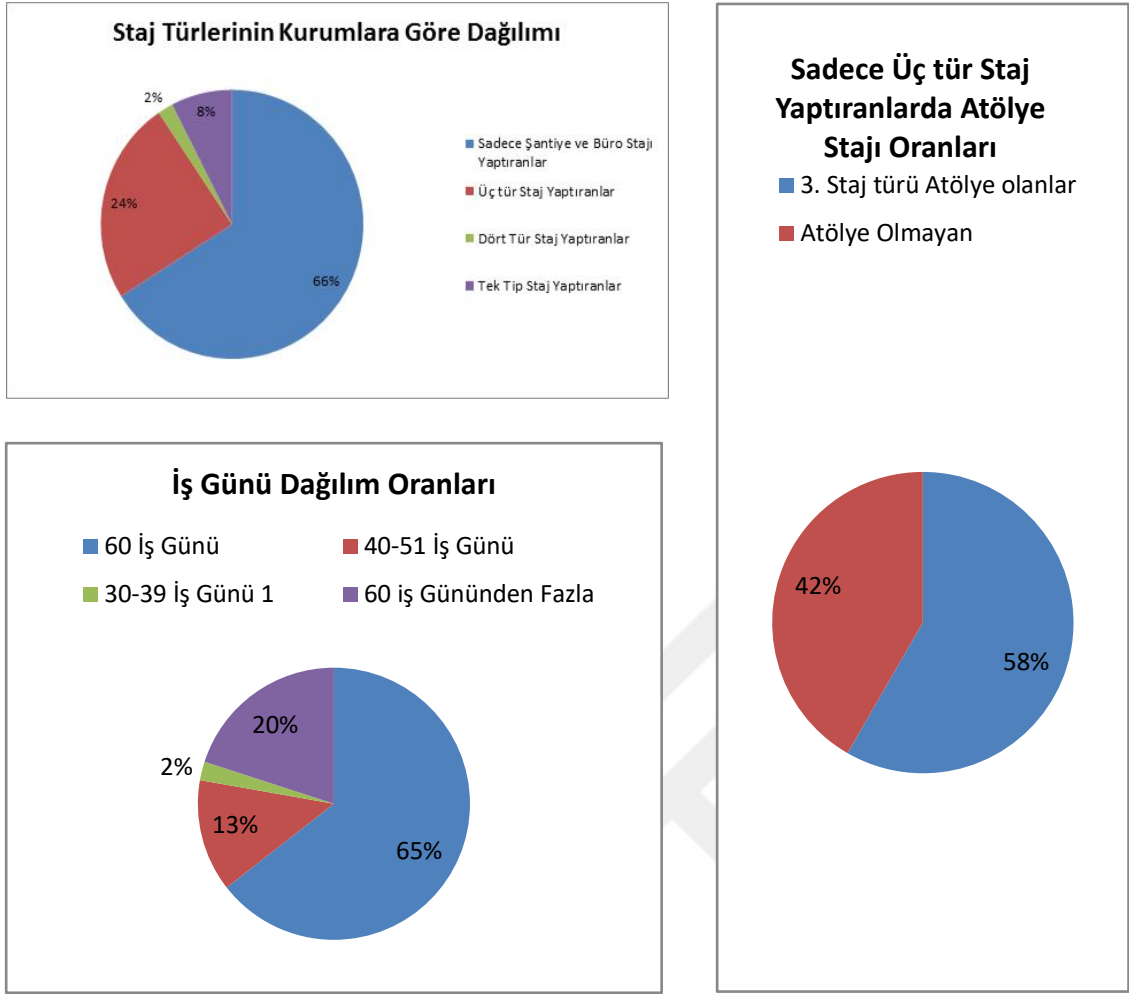
1) Stajla ilgili tanımlamalarda üniversiteler arası terminoloji farkı olduğu tespit edilmiştir. Staj türleri mevcut eğitim sisteminde büro ve şantiye olarak ikiye ayrılmaktadır. Ancak bunlara verilen isimler; yaz stajı, ofis stajı, tasarım ofisi stajı, inşaat stajı, üretim stajı şeklinde farklılaşmaktadır. Her üniversitenin staj komisyonu, staj türlerine kendi belirlediği isimleri koymuştur. Ancak içeriklerinin büyük oranda benzer olduğu görülmektedir. Bu durum, staj defteri için de geçerlidir. Üniversitelerde staj defteri, staj raporu, staj günlüğü gibi farklı tanımlar kullanılmaktadır. Şekil 2.1'de

verildiği üzere şantiye defteri %70, ofis yerine büro stajı adı kullananlar %76, inşaat veya üretim stajı adı yerine şantiye kullananlar %96 oranındadır.



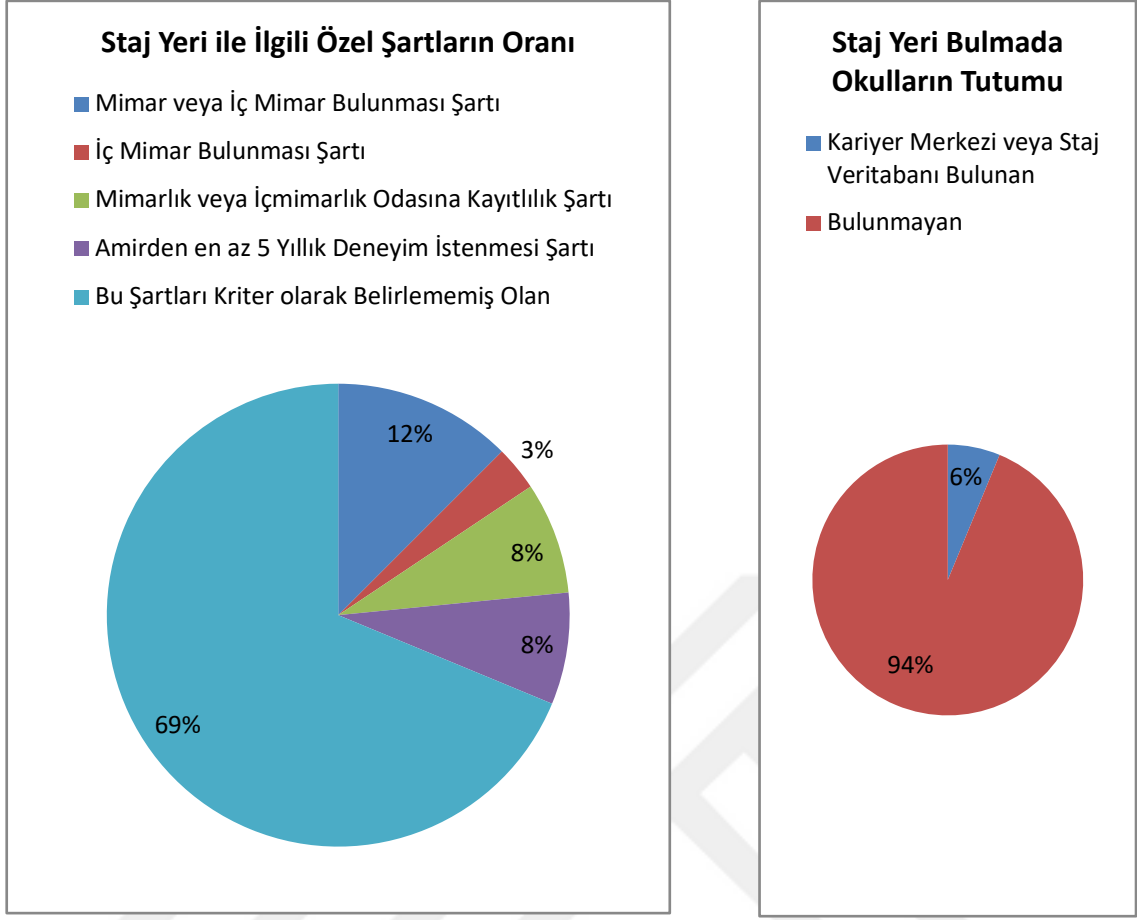
Şekil 2.1. Madde 1'e ve 2'ye göre sonuçların daire grafik gösterimi

2) Farklı üniversitelerde farklı staj türlerinin olduğu tespit edilmiştir. Üniversiteler, şantiye ve büro stajlarına ek olarak atölye stajı, araştırma stajı, yapı ve tasarım teknolojileri stajı, fakülte stajı, ölçme bilgisi stajı veya yaz stajı gibi içerikleri ve öğrenim çıktıları farklı zorunlu staj türleri geliştirmiştir. Aynı zamanda bazı kurumlar stajı, türlerine ayırmadan tek bir bütün olarak değerlendirmektedir. Şekil 2.2'de verildiği üzere üç staj yaptıran bölümlerde üçüncü staj türünün atölye olma oranı %58'dir. Sadece büro ve şantiye stajı yaptıranların oranı %66'dır.



Şekil 2.2. Madde 2'ye ve madde 3'e göre sonuçların daire grafik gösterimi

3) Üniversitelerde staj sürelerinin farklı olduğu tespit edilmiştir. Kurumlarda, staj içerikleri ve staj kazanımları aynı olmasına rağmen iş günleri farklılaşmaktadır. Bazı kurumlar 28 veya 30 iş günlük stajı kabul ederken bazıları aynı içeriğe sahip stajı, 60-70 arası iş günü şartıyla kabul etmektedir. Staj sürelerinde tespit edilen bu farktan dolayı, staj kazanımlarının da farklı olabileceği bir tartışma konusudur. Şekil 2.2'de verildiği üzere üniversitelerin staj için 60 iş gününü kabul etme oranı %65'tir. %20 oranında da staj iş günü 60 iş gününden fazladır.

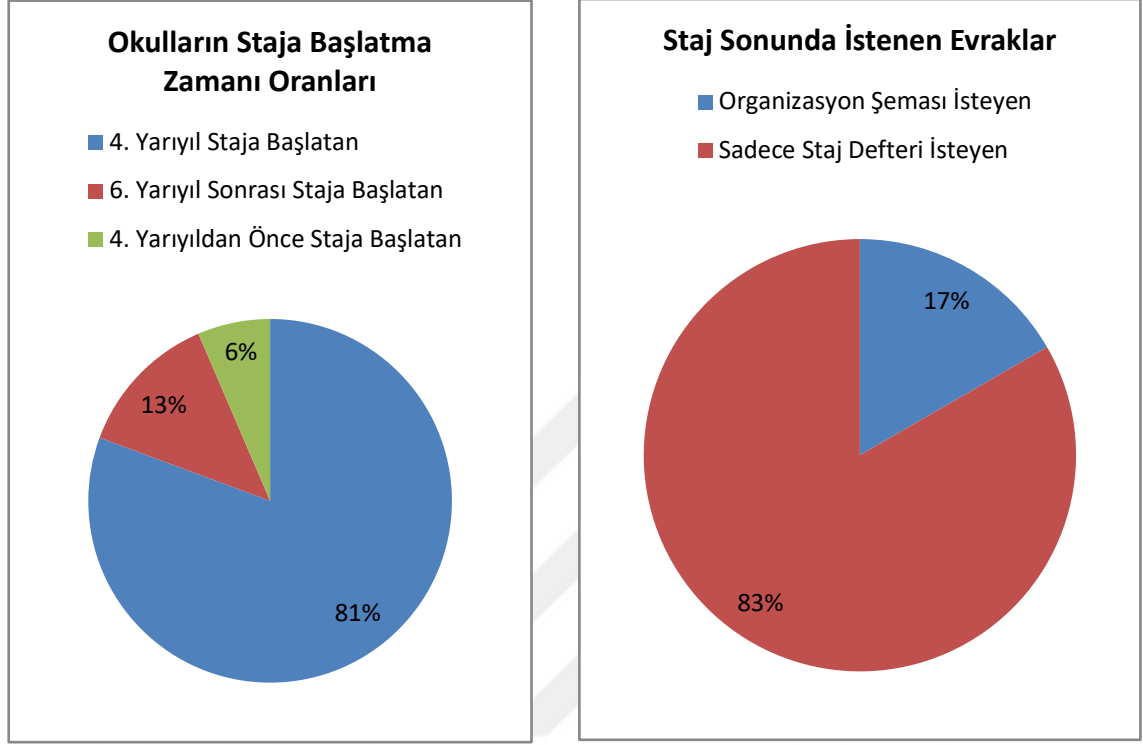


Şekil 2.3. Madde 3'e ve 4'e göre sonuçların daire grafik gösterimi

4) Staj yapılmasına izin verilen yerlerin kriterleri konusunda farklılıklar tespit edilmiştir. Staj yeri seçimi kriterlerinde bazı üniversiteler, firmada mimar veya iç mimar bulundurma zorunluluğu, firmanın mimarlık veya içmimarlar Odası'na kayıtlı olması veya amirinin en az 5 yıllık çalışma deneyimine sahip olması beklenmektedir. Şekilde 2.3'te verildiği üzere bu özel şartların toplam oranı %31'dir. Bu şartları kriter olarak belirlemeyen üniversitelerin oranı %69'dur. Staj yeri seçim kriterlerinde ise bazı üniversitelerin, arkeolojik kazı alanlarını ve tarihi sit alanlarını staj yeri olarak kabul etmesi dikkat çekmektedir.

5) Üniversitelerin hiçbiri staj yapılacak firmayı kendileri ayarlamamaktadır. Öğrenciden staj yerlerini kendileri bulmalarını istemektedir. Ancak bazı üniversiteler kariyer ve staj merkezleri aracılığıyla öğrenciye firma önerisi sunmaktadır. Bazı üniversitelerde ise firma veritabanları bulunmakta ve bunu öğrenciyle paylaşarak firmayla bağlantıyı öğrencinin kurmasını beklemektedir. Şekil 2.3'e göre kariyer

merkezleri veya veri tabanları bulunan okulların oranı % 6'dır. Bu durum, kurumların staj yeri bulma konusunda öğrenciye desteklerinin az olduğunu göstermektedir.



Şekil 2.4. Madde 4'e ve 5'e göre sonuçların daire grafik gösterimi

6) Üniversiteler arasında staja ilk başlangıç zamanının farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Şekil 2.4'e göre üniversiteler stajı %81 oranla 4. yarıyıl sonu başlatmaktadır. Ancak bazı kurumlar, %13 oranla bunu 6. yarıyıl sonuna kadar ötelemektedir. 4. yarıyıldan önce staja başlatan okulların oranı ise %6'dır. Öğrenme çıktıları ve öğrenci kazanımları açısından bu durumun tartışılması gerektiği düşünülmektedir.

7) Üniversitelerin staj sonu beklentilerinin farklı olduğu tespit edilmiştir. Staj sonunda öğrencilerden stajlarını günlük olarak raporlamaları beklenmektedir. Ancak bazı üniversiteler raporun içeriğinde elde edilecek kazanımları belirlemektedir. Bunlar arasında, şantiye stajında ince yapı işlerinin başlamış olması, ofis ve şantiye organizasyon şemasının hazırlanması ve en az bir ince yapı işinin detaylı olarak anlatılması yer almaktadır. Organizasyon şeması isteyen üniversitelerin oranı Şekil 2.4'e göre %17'dir.

2.4.5. İç mimarlık stajı hakkında genel görüşler

Tez çalışmasının bu başlığında, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı bölümlerinde staj hakkında öğrencilerin, öğretim elemanlarının ve firmaların görüşleri alınmıştır. Katılımcılar, Türkiye’de İç Anadolu bölgesinde bir üniversitenin İç Mimarlık bölümünde öğrenim gören 2017-2018 yılında stajları tamamlamış 22 öğrenci, üçü bölümün staj komisyonunda yer alan toplam 5 öğretim elemanı ve üniversitenin bulunduğu şehirde staj yapılan 9 firmadır. Gönüllülük esası ile veriler toplanmıştır. Katılımcılara aşağıda verilen araştırma sorusu sorulmuştur.

(1) Staj ile ilgili genel görüşlerinizi yazınız.

Bulgular kısmında katılımcıların hepsine; Öğrenci 1, Öğretim elemanı 1 ve Firma 1 şeklinde kodlar verilerek alıntılar yapılmıştır. Verilerin analizi sonucunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Tablo 2.8. Öğrencilerin stajla ilgili genel düşünceleri

Öğrencilerin stajla ilgili genel düşünceleri	Frekans
Mesleğe başlamadan önce deneyim kazanma	19
Staj pratiklerinin yerinde görülmesi	16

Tablo 2.8’e göre öğrencilerin stajı mesleğe atılmak için bir deneyim aracı olarak gördükleri anlaşılmaktadır. 19 öğrenci, stajdeneyimiyle sektörün işleyişi ve işverenlerin tutumu hakkında bilgi sahibi olduklarını dile getirmektedir. Öğrenciler, mezuniyetleri sonrası nasıl bir sektörel yapılanma ile karşılaşacaklarını önceden bilmenin rahatlığını yaşadıklarını ve bu durumunun eğitim hayatlarının devamına olumlu etki edeceğini vurgulamıştır. Öğrenci 4: “Staj sayesinde yaz aylarım boş geçmemiş oldu. İç Mimarlığın piyasadaki durumunu ve iç mimarların nasıl çalıştıklarını önceden görmüş oldum.”

Öğrenci 13 ise “Okuldayken hocaların anlattığı kadar piyasa hakkında bilgi sahibi olurduk. Kendimiz piyasanın durumunu hayal ederdik ama stajdan sonra her şeyin düşündüğümde farklı olduğunu gördüm. Piyasada çalışmanın zor olduğunu kendimi okuldayken hangi konularda geliştirmem gerektiğini çok iyi anlamış oldum.”

Öğrenci 16: Bu mesleği seçerken çevrem iç mimarlık mesleğinden kolayca para kazanacağını söylemişti, okuldayken de hala öyle olacağını zannetmiştim. Staj yaptığım inşaat firması büyük bir firma olmasına rağmen orada bile çalışanların zor para kazandıklarını gördüm. Bu işin gerçekte ne olduğunu görmüş oldum.

16 öğrenci staj pratiklerini yerinde görme imkânı bulduklarını dile getirmiştir. Üniversitelerin teorik eğitime ağırlık vermeleri nedeniyle staj ile uygulama eksikliklerinin giderildiği belirtmişlerdir. Öğrenci 4: “İnce yapıda bir konuyu öğrenmek için teknik çizim yapmamız gerekiyordu. O şekilde öğrenmeye uğraşıyorduk. Stajda tüm ince yapı işleri karşımızda yapıldı, çizim olmadan görerek öğrenebildik.”

Öğrenci 17: Gerçek bir iç mekân da daha önce hiç çalışmamıştım, sorumlu mimar benden kendi atölyesinin mutfağını yenileyeceğini söyledi. Ölçü alıp öneri tasarlamamı istedi. Bu işleri yaparken okulda yaptığımız projelerden daha ciddi olduğunu anladım. Önerim bazı değişikliklerle kabul edildi. Üretimi yaptık.

Tablo 2.9. Öğretim elemanlarının stajla ilgili genel düşünceleri

Öğretim elemanlarının stajla ilgili genel düşünceleri	Frekans
Üniversite-Sanayi işbirliği sağlamaya yardımcı olma	7
Okulda verilen bilgilerin tamamlayıcısı olma	7
Mesleğin işleyişinin öğrenilmesini sağlama	5

Tablo 2.9’a göre öğretim elemanlarından 7’si stajın, üniversite-sanayi işbirliğini sağlamadaki potansiyeline değinmiştir. Bu işbirliği, üniversite destekli proje işlerinin, sektörün imkanlarını kullanarak yapmak şeklinde tanımlanabilir. Üniversite destekli veya Tübitak destekli birçok proje üniversite-sanayi işbirliğiyle sonuçlandırılmaktadır. Öğretim elemanları firmaların hangi alanlarda uzman olduklarını, çalışma biçimlerini veya üniversite ile proje işlerinde çalışmaya meyilli olup olmadıklarını anlamak için stajı bir araç olarak kullandıklarını vurgulamıştır. Öğretim elemanları stajyer veya staj defterleri aracılığıyla firma hakkında fikir sahibi olmaktadır. Aynı zamanda üniversite-sanayi işbirliğinin misafir öğretim görevlisi bulmada bölümlere kolaylık sağladığı katılımcılar tarafından ifade edilmiştir. Öğretim elemanı 4: “Sektörde çalışan eski mezunlarımızın bir şekilde üniversiteleri ile staj nedeniyle hala bağlantılı olduklarını görüyoruz. Biz de gerektiğinde onlardan derse gelmeleri ve proje jürilerine katılmaları

için destek isteyebiliyoruz.” Öğretim elemanı 2: “Şirketlerin hangi alanda çalıştıklarını staj sayesinde biliyorum. Üniversite projeleri uygulama işlerinde hangi şirketlerle çalışılır, çalışılmaz fikir sahibi olabiliyorum.”

Öğretim elemanlarının 7’si stajı, okulda verilen bilgilerin bir tamamlayıcı şeklinde ifade etmiştir. Okulda verilen bilgilerin çoğunun teorik olduğunu ancak iç mimarlık mesleği doğasının uygulama esaslı olduğu vurgulanmaktadır. Aynı zamanda öğretim elemanları, bilgisayar destekli tasarım ve görselleştirmenin piyasa ortamında deneyimlenmesinin önemine değinmiştir. Bu konuda öğrencinin okul ortamından çok staj ortamında gelişme gösterebileceği belirtilmektedirler. Öğretim Elemanı 2: “Biz fakültede imkânlar dahilinde uygulamaya yaptırmaya çalışıyoruz. Ama mobilya dalında uygulamalar çoğunlukta oluyor. İç mimarlık ince işlerinin uygulamasında staj, ince yapı dersinin teorik bilgisini tamamlıyor.”

Öğretim Elemanı 6: “Malzemeyi öğrencinin bizzat yerinde görmesi gerekiyor. Malzemenin uygulamasını da yerinde görmeli.” Öğretim Elemanı 6: “3dsmax dersinde yapılanlar öğretim amaçlı işler, o yüzden soyut kalabiliyor. Piyasada 3 boyutlu işlerin yapılması daha profesyonellik gerektiriyor. Bunun piyasada stajla fazlaca denenmesi gerekiyor.”

Staj, mesleğin işleyişinin öğrencinin içinde bulunarak deneyimlediği ortamlardır. Stajyer, büro veya şantiye ortamında iç mimarlık mesleğinin icrasını görmektedir. Tasarım hukuku, projenin tasarlanması, kritik edilmesi, geliştirmelerin yapılması, projenin sunumu, müşteri ile iletişim kurulması, tasarım maliyetinin analiz edilmesi ve üretilmesi gibi konuların okul ortamında öğreniminin zor olduğu ifade edilmektedir. Aynı zamanda İçmimarlar Odasının öneminin ve mesleğe etkisinin de staj ortamında kavranabileceği ifade edilmiştir. Sonuç olarak 5 öğretim elemanı, mesleğin işleyişi ve meslek etiği konularının öğreniminde stajın etkililiğinin göz ardı edilemez olduğunu vurgulamaktadır. Öğretim elemanı 1: “İç mimarlık işleri teoriden ziyade üretimle özdeşleşir. Bu yüzden iç mimarlığın asıl öğrenim yeri işin yapıldığı ortamlardır.” Öğretim Elemanı 2: “Derslerde İçmimarlar Odasından bahsediliyor. Konuşmacı olarak odadan yetkililer çağırıyoruz. Ancak öğrenciler odanın aslında ne işe yaradığını ilk etapta staj ile görebiliyorlar.”

Tablo 2.10. *Firmaların stajla ilgili genel düşünceleri*

Firmaların stajla ilgili genel düşünceleri	Frekans
Ucuz iş gücü	9
Yeni tasarım fikirleri edinme	7
Yeni eleman alımlarına yardımcı olma	5
Üniversite ile işbirliği sağlama	3

Tablo 2.10'a göre firmaların stajla ilgili genel düşünceleri doğrultusunda en çok üzerinde durulan konu, stajın ucuz iş gücü sağlama potansiyelidir. 9 firma, stajyerin kendileri için iş yapacak fazladan bir eleman olduğunu dile getirmektedir. Firmalar, stajyerleri bilgisayarda görselleştirme ve şantiyede yapılan işin kontrolünü sağlama amacıyla kullandıklarını belirtmiştir. Firma 2: “Stajyer öğrencilerimiz verilen işleri yapabiliyorlar. Yaz aylarında işler yoğun oluyor. Ek eleman almak yerine stajyerler işleri hep birlikte yapabiliyor.” Firma 4: “Stajdan gördüğüm en iyi fayda öğrencinin masrafının olmaması, sigortayı yapmıyoruz, maaş vermiyoruz. Sadece öğle yemeği masrafı ile render işlerini yaptırıyoruz.” Firma 5: Ofiste iş yoğunluğunda adam kalmıyor. Sadece sekreter içeride oluyor. Stajyer öğrenci gibi en azından iş bilen bir elemanın ofiste durması gerekiyor.”

7 firma stajyerleri araştırma ve geliştirme faaliyetleri amacıyla kullandıklarını belirtmektedir. Stajyerlerin genellikle dönemin genç neslini oluşturmaları, onların bazı konularda farklı düşündüklerini göstermektedir. Firma 4: “Stajyerler arkadaşlar, interneti iyi kullanıyor, hızlıca yeni mobilya örnekleri çıkarıyorlar.” Firma 1: “Stajyerler genç beyinler, onlarla çalışmak eğlenceli oluyor, yeni teknoloji ve tasarımları biliyorlar.”. Firma 7: “Stajyerlerden her yıl 4-5 tane yeni mobilya dizaynı isterim. İleriki işlerde kullanırım diye dosyaya koyuyorum, aklımda da yeni fikirler oluşturuyor. Hem ben kazanıyorum hem de öğrenci kazanıyor.”

5 firma kendi veritabanlarının olduğunu ve stajyerlerinin özelliklerini oraya işlediklerini belirtmektedir. Firmaların yarı zamanlı, tam zamanlı ve serbest çalışan eleman ihtiyacı yaşadıkları durumlarda, stajyerlerine geri dönüş yaptıkları vurgulanmıştır. Firma 1: “Yoğun zamanlarda eski stajyer arkadaşlardan çok yardım

istediğimiz oluyor.”. Firma 7: “Yeni eleman ihtiyacı olunca önce hala konuştuğum eski stajyerlere bakarım.”

3 firma stajı üniversite ile iletişim kurmanın bir yolu olarak görmektedir. Firmalar üniversiteden proje işi almak, üniversitede misafir öğretim görevlisi olarak ders vermek veya lisansüstü eğitime kabul edilmek amaçlarıyla stajı üniversite ile iletişimin bir yolu olarak görmektedir. Firma 4: “Üniversitenin firmayı stajda yardımcı olan bir firma olarak bilmesi her zaman iyidir. Sonuçta gelecekte her anlamda müşterimiz olabilirler.” Firma 6: “Öğrencilerin nasıl yetiştirildiklerini görüyoruz. Onların piyasada eksikliğini tamamlamak eğitime iyi bir katkı sağlıyor. Okullarla ortaklık yapıyoruz bir anlamda.”

2.4.6. İç mimarlık stajı hedeflerinin belirlenmesi

Türkiye’deki ve KKTC’deki İç Mimarlık ve İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı bölümlerinin staj yönergeleri ve ders içeriklerindeki stajla ilgili verdikleri bilgiler doğrultusunda staj hedefleri belirlenmiştir. Araştırmanın bu bölümünde doküman incelemesi yapılmıştır. Bu hedefler, mesleki gelişime yönelik (hard) ve kişisel gelişime yönelik (soft) olarak iki alt temaya ayrılmıştır. Kişisel gelişime yönelik hedeflerde iletişim ve işletme becerileri şeklinde alt temalara ulaşılmıştır. Yapılan değerlendirmeler şantiye, büro ve atölye stajları şeklinde gruplandırılmıştır.

Tablo 2.11. Şantiye stajında mesleki gelişim hedefleri

Şantiye Stajında Mesleki Gelişim Hedefleri	Frekans
İç mekân kaba inşaat ve ince yapım tekniklerini görmek	55
Uygulama yapmaya yönelik alışkanlık kazandırmak	52
İnşa ve iç mekân bileşenleri malzeme bilgisini arttırmak	51
Ölçme bilgisi (röleve alma) kazandırmak	44
Detay çözümlerini geliştirmek	11
İç mekanların gerçek ölçüleriyle görülmesini sağlamak	9

Tablo 2.11. (Devam) Şantiye stajında mesleki gelişim hedefleri

Mekân ve tesisatı arasındaki bağlantının görülmesini sağlamak	8
Disipline ait yeni yaklaşımların ve teknolojilerin kullanım alanları ve biçimlerini görmek	7
Kentsel çevre analizi, doku, çevresel ve iklimsel etkenler, yerleşim ve kullanıcı ilişkilerini tanımak	6
Aydınlatma çözümlerini görmek	6
Tarihi yapı ile ilgili restorasyon çalışmalarını görmek	5
Akustik çözümlerini görmek	4
İç mekân tasarımında termal, işitsel ve görsel gibi deneyime dayalı etkenleri yerinde deneyerek kavramak	2
İç mekân da son bitiş işlemleri ile ilgili deneyim kazanmak	2
İç mekân, mobilya ve donatı tarihine yönelik bilgileri edinmek	2

Tablo 2.11'e göre mesleki gelişim hedeflerinin atölye ve büro stajlarına göre şantiye stajında daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu hedefler, kentsel çevre analizinden başlayarak kaba inşaat bilgisi ve ince yapı işlerine odaklanmaktadır. Aynı zamanda mekânı gerçek ölçülerıyla algılama ve röleve alma becerisinin artırılması da şantiye stajının hedefleri arasında gösterilmektedir.

Tablo 2.12. Büro stajında mesleki gelişim hedefleri

Büro Stajında Mesleki Gelişim Hedefleri	Frekans
Büroda mesleki uygulamaların tasarım aşamalarını görmek	49
Bilgisayar destekli tasarım programları konusunda deneyimi arttırmak	23
Teknik çizim pratiği kazandırmak	12
Eskiz çizimi becerilerini geliştirmek	7
Projelerinin yapılabilişliğini finansal açıdan görmek	4
Stajyerin farklı mekân örnekleri üzerine çalışmasını sağlamak	4
Tarihi yapı restorasyon işlerinde yasal mevzuatı öğrenmek	3

Tablo 2.12’ye göre büro stajının mesleki gelişime yönelik bulguları incelendiğinde, tasarımın konsepti, maliyeti, mevzuatlara uyumu, iki boyutlu ve üç boyutlu ortamlarda temsili büro stajının genel hedeflerini oluşturmaktadır.

Tablo 2.13. Atölye stajında mesleki gelişim hedefleri

Atölye Stajında Mesleki Gelişim Hedefleri	Frekans
Ahşap, metal, plastik, cam, kumaş malzeme bilgisini arttırmak	19
İç mekân donatı, mobilya ve bazı ince yapı işlerinin yapım aşamalarını görmek	15
İç mekân bileşenlerinin üretiminde yer alan makineleri ve bilgisayar destekli programları tanımak	6
Detay çözümlerini geliştirmek	6
Teknik çizim pratiği kazandırmak	4
Eskiz çizimi becerilerini geliştirmek	4
Bir iç mekâna ait bir bileşeni üretmek	3
Bilgisayar destekli tasarım programları konusunda deneyimi arttırmak	3

Tablo 2.13’e göre atölye stajı bulgularında malzeme bilgisi kazanımı en çok bu staj türünde elde edilmektedir. Şantiye stajına kıyasla stajyerin uygulamaya kolay dahil olabildiği ve bir iç mekân bileşenini bizzat üretebildiği ortamlara atölye stajlarında rastlanılmaktadır. Aynı zamanda atölye stajının bilgisayar destekli üretim aşamasının da olduğu tespit edilmiştir. Buna bağlı olarak bilgisayar destekli üretim programlarının etkin kullanımı hakkında stajyer deneyim sahibi olmaktadır.

Tablo 2.14. İletişim becerileri

Staj Türü	İletişim becerileri	Frekans
Şantiye	Şantiye çalışanları ile (Ara elemanlarla) iletişim becerilerinin geliştirilmesi	3
Büro	Müşteri ve iş yeri sahipleriyle iletişim (sözlü ve yazılı) kurma becerisi geliştirmek	3
Atölye	Atölye çalışanları (Usta-çırak) ile iletişim becerilerinin geliştirilmesi	2

Tablo 2.15. İşletme becerileri

Staj türü	İşletme becerileri	Frekans
Şantiye	Şantiye sahası çalışma organizasyonunun görülmesi	8
Büro	Bir tasarım bürosunun finansal, teknik ve hiyerarşik açıdan işleyişini görmek	5
Atölye	Atölye çalışma organizasyonunun görülmesi	2
Atölye	Atölye ortamının usta-çırak ilişkisi geleneğini görmek	2

Tablo 2.14’e göre şantiye stajında kişisel gelişime yönelik hedefler, ara elemanlarla iletişim kurabilme yeteneğinin geliştirilmesini ve şantiye sahası organizasyonun deneyimlenmesini içermektedir.

Büro stajında, iletişim becerileri sözlü-yazılı iletişim ve proje sunum tekniklerinin geliştirilmesidir. İşletme becerileri, bir tasarım ofisinin devamlılığını sağlayan tüm unsurları öğrenmek şeklinde açıklanabilir.

Tablo 2.15’e göre atölye stajında kişisel gelişimle ilgili bulgularda geleneksel anlamda usta-çırak ilişkisine dayanan öğrenim deneyimlenmektedir.

Tablo 2.16. Tüm stajlarda ortak kişisel gelişim becerileri

Tüm Stajlarda ortak kişisel gelişim becerileri	Frekans
Takım çalışmasını deneyimlemek	3
Tasarımda etik davranma alışkanlığı kazanmak	2
İnisiyatif ve sorumluluk alma becerileri geliştirmek	1
Rekabet deneyimi kazanmak	1
Baskı altında stres yönetimi becerisi kazanmak	1
Risk analizi yapabilmek	1

Ortak kişisel gelişim becerileri, şantiye/ büro / atölye stajlarının tümünden sağlanabilecek genel beceriler olarak tanımlanmaktadır. Tablo 2.16'ya göre rekabet, takım çalışması, risk yönetimi, sorumluluk alma ve stres yönetimi gibi kişisel gelişim hedeflerinin birçok disiplinde ortak kazanımlar olduğu söylenebilir. Tasarım disiplinlerine özgü bir kazanım olarak düşünülebilecek tasarımda etik davranma alışkanlığı yer almaktadır.

2.4.7. İç mimarlık stajı sorunlarının belirlenmesi

Bu başlık altında, İç Mimarlık ve İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı bölümlerinde stajla ilgili sorunlar incelenmiştir. Katılımcılar, Türkiye'de İç Anadolu bölgesinde bir üniversitenin İç Mimarlık bölümünde öğrenim gören 22 öğrenci, 5 öğretim elemanı ve üniversitenin bulunduğu şehirde staj yapılan 9 firmadır. Katılımcılardan değerlendirilmesi istenen konular şunlardır:

- (1) Staja başlamadan önce yaşadığınız süreçleri olumlu ve olumsuz yönleriyle nedenlerini açıklayarak değerlendiriniz.
- (2) Staj esnasında yaşadığınız süreçleri olumlu ve olumsuz yönleriyle nedenlerini açıklayarak değerlendiriniz.

(3) Staj sonunda yaşadığınız süreçleri olumlu ve olumsuz yönleriyle nedenlerini açıklayarak değerlendiriniz.

Bulgularda belirlenen kodlar, büro ve şantiye stajında mesleki gelişim, kişisel gelişim ve stajın işleyişi temalarına göre sınıflandırılmıştır. Katılımcıların hepsine; Öğrenci 1, Öğretim elemanı 1 ve Firma 1 şeklinde kodlama yapılmıştır. Metin içinde katılımcılardan alıntılar bu kodlar kullanılarak verilmiştir.

Tablo 2.17. Öğrencilerin büro stajı mesleki gelişim sorunları

Öğrencilerin büro stajı mesleki gelişim sorunları	Frekans
Tasarımlarda yeniliklerden ve orijinal fikirlerden çok, anlık trendlerle ilgilenilmesi	14
Bilgisayar destekli görselleştirmelerin zaman kısıtı nedeniyle az deneyimlenmesi	12
Proje görselleştirmelerinin okulda öğretilenden farklı bilgisayar destekli yazılımlarla yapılması	7
El çizimleri, eskiz ve maket uygulamalarının teşvik edilmemesi	5

Tablo 2.17'ye göre 14 öğrenci proje tasarım becerilerinin staj sırasında gelişmediğini dile getirmektedir. Müşterilerin ve firmaların orijinal fikirlerden çok anlık trendleri takip ettiklerini belirtilmiştir. Öğrenci 13: “Büyük firmaların tasarımlarının atölyede kalıpları çıkarılıp üretiliyordu. Üretimi öğrendim ama yeni şeyler tasarlayamadım.” Öğrenci 15: “Müşteriler dergilerden gördüklerini veya misafirlğe gittikleri evde gördüklerini bizden istiyordu. Moda olan ne varsa hemen tasarlardık.”

Öğrencilerin 12'si bilgisayar destekli görselleştirmede daha fazla deneyim kazanmak istediklerini belirtmiştir. Staj süreci boyunca en çok 3-4 adet üç boyutlu görselleştirme yapabildiklerini, bu sayının daha fazla olması gerektiğini vurgulamışlardır. Öğrenci 11: “Staj boyunca ancak 2 tane render ayarı öğrenebildim, ben bir sürü render alacağımı düşünmüştüm. Yeni işler geldiğinde de stajın süresi bitti.” Öğrenci 14: “Ofis stajı eğlenceliydi, en çok bilgiyi burada öğrendim. Ama çok çabuk bitti, Max ve Autocad daha çok iş yapabilirdim.”

Öğrencilerin 7'si firmanın kullandığı görselleştirme yazılımlarının okullarında öğretilenden farklı olduğunu belirtmektedir. Türkiye’de ve KKTC’inde İç Mimarlık ve İç

Mimarlık ve Çevre Tasarımı bölümlerinin çoğunda 3dsmax programı kullanılmaktadır. Ancak sektörde bazı firmaların Google Sketch-up'ı veya Autocad'in üç boyutlu arayüzünü kullandıkları anlaşılmaktadır. Öğrenci 2: “Şirketteki mimar sketch-up kullanıyordu. O yüzden benim max'te yaptığım işleri revize edemiyordu.” Öğrenci 17: “Autocad programını 2 boyutta öğrendiğimiz için 3 boyutta Autocad bana zor ve gereksiz geldi. Ofiste çizimler Autocad'te 3 boyutlu hale geliyordu. İlk önceleri tasarımı anlamakta zorlandım.”

5 öğrenci, okullarında aldıkları eğitime kıyasla eskiz, maket ve el çizimlerinin staj sırasında gelişeceği umudunu taşıyarak staja başlamıştır. Ancak sektörün bu tasarım araçlarına itibar etmediklerini vurgulamışlardır. Öğrenci 15: “Eskiz yapmadan hemen planda yerleştirme yapıyorduk. Maket de yapmıyorduk. Okulda bir tasarım yapmak için bir sürü eskiz yapardık, maket teslim ederdik. Piyasada işlerin böyle yürüyeceğini düşünmedim. Maket yapma, eskiz ve el çiziminin gelişeceğini tahmin ediyordum.”

Tablo 2.18. Öğrencilerin şantiye stajı mesleki gelişim sorunları

Öğrencilerin şantiye stajı mesleki gelişim sorunları	Frekans
Malzeme çeşitliliğinin olmaması	14
Uygulamaların uzun sürmesinden ötürü süreci takip edememe	12
Tek bir şantiye, atölye veya üretim ortamında staj yapılması nedeniyle tek tipte uzmanlaşma	9
Şantiyede kullanılan makinelere teorik eğitimde değinilmemesinden kaynaklı yabancılaşma yaşanması	6

Tablo 2.18'de mesleki gelişimde şantiye stajı sorunlarının başında 14 öğrenci malzeme çeşitliliğinin olmadığını ifade etmiştir. Öğrendikleri malzemelerin 3 veya 4 tipten fazla olmadığını vurgulamışlardır. Genel olarak öğrenciler ahşap, metal, çimento, tuğla ve seramik malzemelerini tanıma fırsatı bulmaktadır. Öğrenci 9: “Şantiyede hem aynı malzemeleri gördük. Fayans, çimento, sıva. Plastik esaslı malzemeleri tanıyamadım.” Öğrenci 10: “Şantiye stajını ahşap atölyesinde yaptım, sürekli ahşap

malzeme ile mobilya ürettiyorduk. Ahşaptan başka malzemeyi öğrenme imkânım olamadı.”

12 öğrenci, şantiye işlerinin zamana yayılan süreçler olduğunu ve bir işi başlangıcından bitişine kadar takip edemediklerini dile getirmektedir. İnce yapı üretim süreçlerinin 30 iş günlük staj süresi için az olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenci 4: “Asma tavanların yapılacağı zaman stajım bitti, yurttan ayrılmam gerekiyordu. O yüzden dışarıdan işi takip edemedim.” Öğrenci 13: “Şantiyede kaba inşaat bir türlü bitmek bilmedi. Sıra ince yapı işlerine geldiğinde stajımın zamanı doldu. Stajım genel olarak iyi geçti. Ama yapı dersinde gördüğümüz parke zemin döşeme, kapı, pencere-denizlik uygulamalarını görebilmeyi dilerdim.”

9 öğrenci tek bir şantiye, atölye veya üretim ortamı gördüğünü dile getirmektedir. Öğrenciler stajda şantiye ve üretim alanı çeşitliliği olması gerektiğini düşünmektedir. Öğrenci 8: “Şirketin elinde metal sandalye üretme işi vardı. Ofis stajımdan sonra beni şantiye stajı için atölyeye gönderdiler. Sadece seri üretim yapan metal sandalye üretimi görerek şantiye stajım geçmişti.”

6 öğrenci atölye ve şantiye ortamında makinelerin ve kullanılan araç-gerecin çoğunun adını ve nasıl kullanılacağını bilmediklerini belirtmektedir. Bu durumun öğrencilerde motivasyon kaybı ve kendilerini bilgisiz hissetme gibi sebeplerle şantiye stajına karşı mesafeli olduklarını göstermektedir. Okullarda verilen teorik eğitimlerde bu konulara değinilerek öğrencilerdeki yabancılaşma hissinin azaltılabileceği düşünülmektedir. Öğrenci 9: “Atölye benim için daha önce hiç bulunmadığım bir ortamdı. O yüzden uzun süre yabancılaşma hissini üzerimden atamadım. Atölyenin sempatik bir yanı da yoktu. Kirli, dağınık ve gürültülü bir yerdi. Zamanla makineleri tanıdım. Ustalarla diyalog kurmaya çalıştım.”

Tablo 2.19. Öğrencilerin büro stajı kişisel gelişim sorunları

Öğrencilerin büro stajı kişisel gelişim sorunları	Frekans
Stajyere proje tasarım sorumluluğu verilmemesi	14
Büroda tasarımcılar, amir ve firma sahibi dışında çalışanların stajyeri hiyerarşide konumlandırılamaması	11
Ortak çalışma yapmanın karar verme aşamasında yarattığı sıkıntılar	10
Müşteri ilişkilerinde stajyerin ikinci plana atılması	9
Stajyere bilgi açısından eksik olduğu hissinin verilmesi	6

Tablo 2.20. Öğrencilerin şantiye stajı kişisel gelişim sorunları

Öğrencilerin şantiye stajı kişisel gelişim sorunları	Frekans
Stajyere bilgi açısından eksik olduğu hissinin verilmesi	10
Ustaların stajyeri aşağılamaları	7

Tablo 2.19’da kişisel gelişim açısından, öğrencilerin kendilerine sorumluluk verilmemesinden rahatsız oldukları görülmektedir. 14 öğrenci büro stajında sorumluluk alamamalarından kaynaklı motivasyon düşüklüğü yaşadıklarını belirtmiştir. Bu durumun öğrencide kendine güven problemleri yaratabileceği düşünülmektedir. Özen (2015), genel bir kabul olarak sorumluluğun insanın doğuştan getirdiği özelliklerinden biri olmadığını vurgulamaktadır. Sorumluluk bilinci bireye sonradan kazandırılan bir davranış olarak tanımlanmaktadır. İç mimarlık eğitiminde sorumluluk ve inisiyatif alma gibi davranışların staj ortamında kazandırılması gerektiği düşünülmektedir. Öğrenci 11: “Kendi tasarımlarımın daha iyi olduğunu biliyordum. Ama bana tasarlama sorumluluğu verilmemesinden rahatsızdım. Beni tasarımcı olarak denemelerini isterdim.” Öğrenci 9: “Büro stajında işlerimiz yoğundu. Ancak çalışan iç mimar işlerin hepsini üstleniyordu. Ben onun teknikeri gibi çalışmak zorunda kalmıştım. Büro stajını değerlendirdiğimde beni rahatsız eden konulardan biri bu olmuştur.”.

11 öğrenci iş yerinde çalışan memurların, hizmetlilerin ve diğer çalışanların kendilerini büro hiyerarşisinde konumlandıramadıklarını belirtmiştir. Bazılarının stajyerleri firmanın tasarımcısı konumunda görüp saygı gösterdikleri, bazılarının ise tam tersi davranışlar sergiledikleri ifade edilmiştir. Öğrenci 3: “Stajımda benim ne iş yaptığımı satış elemanları ve hizmetliler tam olarak bilmiyordu. Satış elemanlarının bazıları bana ciddiyetsiz davranıyordu. Hizmetliler de bana içecek servisi yapmıyorlardı.” Öğrenci 19: “Büro stajı hakkında olumsuz değerlendirmeleri: Benden sorumlu mimar ve patronum bana saygı gösterip iyi davranıyordu. Ama muhasebe memurlarının davranışlarından rahatsız olmuştum.”.

Tablo 2.20’ye göre 10 öğrenci amir, işveren ve diğer stajyerlerle birlikte çalışmak zorunda oldukları için tasarımda karar alma ve iş bölümü yapma aşamalarının verimsiz geçtiğini dile getirmiştir. Stajyerlerin ortak çalışma veya grup çalışmasından verim alamadıkları görülmektedir. Öğrenci 4: “Diğer stajyerler ve amirimle çalışırken bazı konularda anlaşılamadık. Kendi başıma tasarım yapsaydım daha verimli olacağımı biliyordum.”.

9 öğrenci, müşteri ilişkilerinde stajyerlerin ikinci plana atıldığını belirtmektedir. Stajyerlerin sözlü ve yazılı iletişim becerilerinin gelişmesinde müşteri ilişkilerinin önemli bir yeri olduğu düşünülmektedir. Öğrenci 17: “Müşteri ile hiç iletişim kuramadım. Müşteri geldiğinde benden uzaklaşmamı istiyorlardı veya toplantı odasında yalnız konuşuyorlardı.” Öğrenci 3: “Stajım büroda masa başında geçti. Mağazaya gelenlerle satış elemanları ilgileniyor. Gerektiğinde onları amirime yönlendiriyorlardı. Müşteri ile iletişim kurmayı büroda daha aktif olmayı istediğimi patronuma iletmiştim.”.

7 öğrenci şantiye stajında, ustalarla iletişim konusunda problem yaşadığını dile getirmiştir. Bu problemler genel olarak ustaların stajyerlere saygısız davranmaları ve onları aşağılamalarından kaynaklanmaktadır. Ustanın şantiyede stajyerden bilgili ve deneyimli olmasının bu davranışın kaynaklarından biri olabileceği söylenebilir. Öğrenci 4: “Ustalar benim bir şey bilmediğim konusunda dalga geçiyorlardı.” olarak ifade etmiştir.

Büro stajı ve şantiye stajında öğrencilerden toplam 6’sı, firmaların staj sürecinde kendilerinden beklentilerinin büyük olduğunu dile getirmektedir. Stajyerler bu beklentiye karşılayamadıklarında, firmaların bu eksikliklerini kendilerine hissettirdikleri belirtilmiştir. Bu durumun stajyerin üzerinde baskı hissederek kendini öğrenmeye kapatması gibi sonuçları olabileceği söylenebilir. Öğrenci 9: “Staj yaptığım yerin

sahiplerine sordukları bir şey hakkında bilmiyorum demeye çekiniyordum. Diğer stajyerler bilmiyorum cevabını verdiklerinde üzerlerine çok yükleniyorlardı.” Öğrenci 16:“ Usta sürekli sen de bu konuyu bilmezsin diye söze başlayınca bende sinirleniyordum.”

4 öğrenci şantiye ve büro stajlarının tümünde kendini yalnız hissettiğini belirtmektedir. Bu yalnızlığın nedeni olarak amirin ilgisizliği gösterilmektedir. Öğrencinin üniversitesiyle iletişim halinde olduğunu bilmesinin, yaşadığı bu motivasyon kaybını engelleyecek etkenlerden biri olabileceği düşünülmektedir. Öğrenci 12: “Bürodaki iş yoğunluğu sebebiyle amirimin benimle ilgilenememesi staj hakkında olumsuz bir değerlendirmem olmuştur.” Öğrenci 15: “Ofisin mimari şantiyedekeyken beni ofiste bırakarak ofisle ilgilenmemi söylüyordu. Bana yapılacak bir tasarım işi de verdiğini söyleyemem.”.

Tablo 2.21. Öğrencilerin büro stajı işleyiş sorunları

Öğrencilerin büro stajı işleyiş sorunları	Frekans
Staj yeri bulmada zorluk yaşama	16
Staj defteri yazımının zor olması	14
Proje tasarımında zamanın yetersizliği	7
Büroda fiziki şartların yetersizliği	6
Stajdan sorumlu öğretim elemanına ulaşamaması	5
Amirin bilgi açısından yetersizliği	4

Tablo 2.22. Öğrencilerin şantiye stajı işleyiş sorunları

Öğrencilerin şantiye stajı işleyiş sorunları	Frekans
Staj yeri bulmada zorluk yaşama	15
Staj defteri yazımının zor olması	14
Uygulamaya bizzat katılamamak	13

Tablo 2.22. (Devam) *Öğrencilerin şantiye stajı işleyiş sorunları*

Ustaların öğretmeye istekli olmaması	9
Ortamin fiziki şartlarının orada bulunma isteği yaratmaması	5
Stajdan sorumlu öğretim elemanına ulaşamaması	4
Süreçlerin takip edilirken amir ve usta arasında kalınması	4
Usta ve stajyer arasında terminoloji farklılığı	4

Tablo 2.21’e göre stajın işleyişinin değerlendirilmesinde 16 öğrenci büro stajı için 15 öğrenci ise şantiye stajı için staj yeri bulmada zorluk yaşadığını belirtmiştir. Firmalarla iletişim kurma veya firmaya kendini kabul ettirme konularında öğrencilerin zorluk çektiği anlaşılmaktadır. Bu soruna bir çözüm önerisi olarak kariyer merkezlerinin ve firma veritabanlarının olabileceği düşünülmektedir. Bazı Avrupa ülkelerindeki gibi okulun veya firmanın birlikte iletişim kurabileceği ortamların yaratılarak öğrenciye staj yeri önerileri sağlanabilir. Öğrenci 1: “Staj yeri ayarlarken firmalara beni almaları için bir çok kez rica etmek zorunda kaldım.” Öğrenci 10: “Tasarım ofisleri şu an şantiyelerinin olmadığını söyleyerek şantiye stajın kabul etmiyorlardı.”

Öğrencilerden 14’ü ise staj defteri yazımında zorlanmıştır. Günlük yapılan işlerin yazımının, staj defterine görsellerin ve çizimlerin eklenmesinin ayrı bir mesai olduğunu vurgulamışlardır. Şantiye koşullarında staj defterini düzenli olarak dolduramadıklarını belirtmişlerdir. Öğrenci 2: “Staj defteri yazımı, şantiye ortamında zor oldu. Uygulamalar izlenirken sonradan yazıya geçirildiği için birçok detayı unuttuğum oldu.” Öğrenci 4: “Staj defterini doldurmak yaşadığım en ciddi olumsuzluktu. Birçok uygulamayı o an öğrendim ama yazarken hatırlayamadım.” Öğrenci 8: “Staj defterini her gün yazmanın zorluğunu olumsuzluk olarak söyleyebilirim.”

Öğrencilerden 13’ü şantiyede uygulamalara bizzat katılamadıklarını belirtmiştir. Öğrenciler sürekli ustaları izlediklerini, zaman kısıtı veya ustaların öğretmeye hevesli olmaması nedenleriyle kendilerine uygulama denemesi yaptırılmadığını iletmektedirler. Öğrenci 20: “Şantiyede uygulamalara bizzat katılmamak benim gelişimim açısından olumsuz olmuştur. Ustaların yaptığı işlerde sadece gözlemci olarak bulundum.”

7 öğrenci, proje tasarım ve görselleştirme işlerinin firma tarafından kısa zaman aralığında istenmesinden rahatsız olmuştur. Stajyerler, amirin kendilerine yeterli süre tanımadan verdikleri proje işini hemen yapmalarını istedikleri anlaşılmaktadır.

Öğrenciler okul ortamında projelerini öğretim elemanlarından dönütler alarak ve bir döneme yayarak sonlandırdıkları için sektörün bu çalışma düzenine uyum sağlayamadıklarını vurgulamaktadırlar. Öğrenci 20: “Verilen işler çok kısa zamanlarda geri isteniyordu. Diğer stajyer arkadaşlarla iş bölümü yaparak işleri ancak yetiştirdiğimiz oluyordu.”.

6 öğrenci büroda fiziki şartların yetersiz olduğunu dile getirmiştir. Günümüzde İç mimarlık çalışma ortamlarında bilgisayar destekli görselleştirme programlarını verimli çalıştırabilecek bilgisayarların olması beklenmektedir. Aynı zamanda A0 kağıt boyutlarındaki proje paftalarının açılıp bakılabileceği yüzeylerin ve ergonomik oturma elemanlarının ofislerde olması gerekmektedir. Öğrenci 12: “Stajımda ofis şartlarından rahatsızlık duymuştum. Bilgisayarların işlemcileri eskiydi ve render sırasında kasiyordu.”

Tablo 2.22’ye göre şantiye stajının işleyişinde öğrencilerin 9’u şantiye çalışanlarının öğretmeye istekli olmadıklarını iletmektedir. Ustaların amirin onları uyarmasına rağmen, stajyere yaklaşımlarını değiştirmediklerini belirtmektedirler. Öğrenci 8: “Amirlerimizin uyarılarına rağmen ustalar kendi işlerini yapıp soru sormamıza bile izin vermiyorlardı.”.

5 öğrenci şantiyenin fiziki şartlarından rahatsız olduklarını dile getirmektedir. Şantiye ve atölye ortamlarında erkek çalışanların fazla olmasından dolayı kız öğrenciler rahatsız olduklarını ifade etmiştir. Aynı zamanda şantiye ve atölye ortamları doğası gereği hijyenik şartların daha az olduğu ortamlardır. Bu açılarından stajyerlerin şantiye ortamı yerine büro ortamını tercih ettikleri söylenebilir. Öğrenci 12: “Şantiye stajında şantiye ortamının kendisinden rahatsız olmuştum. Daha temiz ve bu kadar erkek çalışanın çok olmadığı büro stajlarında daha rahattım. Olumsuz bir yön olarak öncelikle bunu belirtmek isterim.”

Öğrencilerden 5’i staj sonunda staj evraklarının ve staj defterlerinin teslimi için sorumlu öğretim elemanına ulaşamadıklarını dile getirmiştir. Staj sonunda üniversitelerin belirlediği belli gün sayısı içinde evrakların teslim edilmesi gerekmektedir. Ancak öğrenciler üniversitelere gittiklerinde sorumlu öğretim elemanına ulaşamadıklarını vurgulamışlardır. Öğrenci 12: “Staj sonunda yaşadığım olumsuzluk, staj evraklarımı teslim etmek için hocayı okulda bir türlü yakalayamamaktır. Kendisini uzun süre kapısında beklediğim zamanlar olmuştur.”

Amirin bilgi açısından yetersizliği 4 öğrenci tarafından dile getirilmiştir. Stajyerler, sordukları sorulardan amirlerinden tatmin edici yanıtlar alamadıklarını belirtmektedir. Öğrenci 12: “Amirimin render ayarlarıyla ilgili fazla bilgiye sahip olmadığını gördüm.”.

Öğrencilerin 4'ü usta ile kendileri arasında terminoloji farklılığı olduğunu dile getirmektedir. Stajyerler, okul ortamında kullandıkları kavramların aynı olmasına rağmen şantiyede farklı şekilde isimlendirildiğini görmektedir. Aynı zamanda ustaların iç mimarlık terminolojisinde olan birçok kavramı bilmedikleri dile getirilmiştir. Öğrenci 19: “Ustaya mekân ın konsept kararlarıyla ilgili bir şeyler söylediğimde beni anlamadığını fark etmiştim.” Öğrenci 7: “Ustalarla aynı dili konuşmamak beni yanıltmıştı. Çünkü benim süpürgelik olarak bildiğim şeye tekmelik dendiğini duymuştum.”

4 öğrenci sorumluluk alma konusunda amir, usta veya şantiye şefi arasında kaldıklarını belirtmiştir. Bunların her birinin stajyerle iletişim kurup ona farklı işler verdikleri aktarılmaktadır. Stajyerler, böyle bir durumda kaldıklarında kafa karışıklığı yaşadıklarını dile getirmiştir. Öğrenci 11: “İnşaattayken inşaat teknikeri beni başka bir yere yollarken şantiyenin mimari ustaların başında kalmamı istiyordu. Bu ikili arasında kalmaktan rahatsızlık duymuştum.”

Tablo 2.23. *Öğretim elemanlarının büro stajında karşılaştıkları mesleki gelişim sorunları*

Öğretim elemanlarının büro stajında karşılaştıkları mesleki gelişim sorunları	Frekans
Öğrencinin sektöre yönelik tasarım mantığı geliştirme eğilimi	4
Bilgisayar destekli tasarım ve görselleştirmede gelişim sağlayamama	3
Maliyet analizinde yetersiz kalınması	3

Tablo 2.24. *Öğretim elemanlarının şantiye stajında karşılaştıkları mesleki gelişim sorunları*

Öğretim elemanlarının şantiye stajında karşılaştıkları mesleki gelişim sorunları	Frekans
Malzeme bilgisinde yetersiz kalınması	4
İnce yapı süreçlerinin öğrenilememesi	4
Öğrencinin sektöre yönelik tasarım mantığı geliştirmesi	4
Detay çözümleri konusunda yetersiz kalınması	3

Tablo 2.23’e ve Tablo 2.24’e göre büro ve şantiye stajlarının ortak sorunlarından biri, öğrencinin staj sonunda sektöre yönelik bir tasarım mantığı geliştirmiş olmalıdır. 4 öğretim elemanı, öğrencilerin sektörün ihtiyaçlarına ve beğenilerine göre özgünlükten uzak tasarımlar yapmalarından rahatsızlık duyduklarını belirtmiştir. Öğretim elemanı 1: “Öğrenci konsept ve detaylı analiz edilmiş tasarım kararlarından kaçınmaya başlıyor. Daha kolay ve hızlı çözümler üretiyor. Sonuçta özgünlükten uzak sektöre yönelik uygulamalarla karşılaşıyoruz.”

4 öğretim elemanı şantiye stajı sonunda malzeme bilgisinin istenen seviyelere erişemediği belirtmiştir. Öğretim elemanı 7: “Proje derslerinde detay çözümlerinin yapılamaması, öğrencinin malzemeyi tanıma ve onu kullanma aşamalarında geri kaldığını gösteriyor. Şantiye stajında bu eksikliğin giderilememesi negatif bir durumdur.”

İnce yapı süreçlerinin öğrenilmesi hakkında öğretim elemanlarından 4’ü, kaba inşaat sonrası mekânın yaşanabilir kriterlere ulaşana dek geçirdiği aşamalarda öğrencilerin deneyim kazanması gerektiğini vurgulamıştır. Öğretim elemanı 2: “Öğrenci ince yapı süreçlerini şantiyede göremiyor. Bu süreçler zaman gerektirdiği bir kısmı pratikte öğrenilebiliyor. Geri kalanı teoride öğrenilerek kapatılmaya çalışılıyor.”

3 Öğretim elemanı mesleki gelişim açısından stajdan dönen öğrencilerin bilgisayar destekli tasarım ve görselleştirme açısından beklenen gelişmeyi gösteremediklerini dile getirmiştir. Stajın eğitim hedeflerinden biri olan bu mesleki uygulamaların özellikle büro stajında geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Öğretim elemanı 1: “Büro stajının büyük kısmını oluşturan bilgisayar destekli tasarımda öğrencilerin fazla pratik yapmadığı, o yüzden ders içinde yeterli gelişim gösteremedikleri anlaşıyor. “

3 öğretim elemanı öğrencilerin maliyet analizi pratiğinin yetersiz kaldığını vurgulamaktadır. Öğretim elemanı 2: “Olumsuz bir yön olarak öğrenciler maliyet analizi konusunda stajda gelişmiyor. Tasarım konusunda gelişme kat ediyorlar. Ancak yaptıkları tasarımın ekonomi boyutu her zaman ikinci planda kalıyor.”

3 öğretim elemanı, şantiye stajları sonrası detay çözümlerinde öğrencinin beklenen seviyelere ulaşamadığını belirtmektedir. Özellikle mobilya tasarımı ile ilgili olan derslerde öğrencilerden beklenen detay çözümlerinin yetersiz kaldığı dile getirilmektedir.

Öğretim elemanı 8: Şantiye stajı mutlaka şantiyede olacak bir staj değildir. Atölyeler de bu kapsama girmelidir. Üretim ve uygulama sahası olan her yer şantiye stajı olabilir. Şantiye stajı yapmış öğrencilerden mobilya detaylarını daha iyi çözmelerini beklemek tam tersi bir fikir olabiliyor

Tablo 2.25. Öğretim elemanlarının karşılaştıkları ortak kişisel gelişim sorunları

Öğretim elemanlarının karşılaştıkları ortak kişisel gelişim sorunları	Frekans
Staj sonrası işe başlanması sonucu okul eğitiminin aksatılması	3
Okulun öğrencinin gözünde değersizleşmesi	3

Tablo 2.25’e göre öğretim elemanlarının değerlendirmeleri, kişisel gelişim açısından incelendiğinde 3 öğretim elemanı, staj yapan öğrencilerin eğitimlerini aksattıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin staj sonrası yarı zamanlı, tam zamanlı veya serbest zamanlı olarak firmalarda çalıştıkları vurgulanmaktadır. Bu durumda öğrencinin devamsızlık yaptığı ve ders performanslarının düştüğü iletilmektedir. Öğretim elemanı 4: “Öğrenci stajdan edindiği bağlantıları dönem içinde de kullanıyor. Ancak kendilerini fazla kaptıranlarda derslerin aksatılması ve ders yılının uzaması sorunları olabiliyor.”

Okulun öğrencinin gözünde değersizleşmesi, 3 öğretim elemanı tarafından dile getirilmektedir. Bu duruma, okulda öğretilen bilgilerle sektör kabullerinin uyuşmamasının yol açması gösterilmektedir. Öğrenci, okulun bir araç, sektörün ise amaç olduğunu düşünmesi nedeniyle akademik eğitimine göstermesi gereken ciddiyeti göstermediği ve bunu davranışlarına yansıttığı belirtilmiştir. Öğretim elemanı 2: “Öğrenci

okula gelip geçici bakmaya başlıyor. Piyasanın kabullerine daha fazla önem verdiği için derslere ve hocanın değerlendirmelerine genellikle kulak asmıyor.”

Tablo 2.26. Öğretim elemanlarının tüm stajlarda karşılaştıkları işleyiş sorunları

Öğretim elemanlarının tüm stajlarda karşılaştıkları işleyiş sorunları	Frekans
Stajın yapılmış gibi gösterilmesi	5
Staj sürecinde ne yapıldığının denetlenememesi	5
Staj defteri değerlendirilmesinin zaman alması	4
Amirin iç mimarlık bilgi düzeyinin bilinmemesi	4
Staj sürecinde firmada elinde işinin olmaması	3

Tablo 2.26’ya göre öğretim elemanlarının karşılaştıkları sorunlar, stajın işleyişi açısından büro ve şantiye ayrımı yapılmadan ele alınmıştır. 5 öğretim elemanı öğrencilerin stajlarını yapılmış gibi gösterdiklerini belirtmiştir. Öğrencinin firma ile anlaşıp staj protokollerini imzalattığı vurgulanmaktadır. Öğretim elemanı 2: “Stajyer kalabalığından ötürü veya stajyerlerle uğraşılacak istenmemesinden ötürü bazı öğrencilerin naylon staj yaptığının farkına varıyoruz.”

5 öğretim elemanı öğrencinin staj sürecinde ne yaptığını denetleyemediklerini belirtmiştir. Stajın değerlendirme mekanizmalarından biri olan staj defteri, stajın sonunda istenmektedir. Öğrencinin internet, kütüphane ortamları veya tanıdıklarının geçmişte yaptığı staj defterlerinden elde ettiği verilerle staj defterini hazırlayabildikleri vurgulanmıştır. Staj esnasında herhangi bir denetim mekanizmasının olmayışı nedeniyle staj defterinde yazılanların doğruluğunun bilinmesinin zor olabileceği belirtilmektedir. Öğretim elemanı 4: “Olumsuz bir yön olarak stajda öğrencinin ne yaptığını bilmiyoruz. Öğrencinin staj defterindeki kendi beyanları doğrultusunda ona inanmak durumunda kalıyoruz.”

Türkiye’de 2000’li yıllardan sonra devlet ve vakıf üniversitesi bölüm sayılarında ve bölümlerin kontenjan sayılarında belirgin bir artış yaşanmıştır. Ancak öğretim elemanı sayısının aynı oranda artmadığı söylenebilir. 4 öğretim elemanı staj yapan öğrenci sayısının fazla olduğunu ve kendilerinin iş yüklerinin arttığını vurgulamaktadır. Öğretim

elemanları staj defterlerini değerlendirme iş yükünün fazla olduğunu belirtmiştir. Öğretim Elemanı 5: “Her yıl kontenjan artışı sonucu stajyer sayısı da artmaktadır. Buna bağlı staj yükü de artmaktadır. Staj defterlerinin değerlendirilmesi mesai harcayan bir durumuna gelmiştir.”

Stajda amir pozisyonunda olan iç mimar veya mimarların bilgi düzeylerinin mezun oldukları okullara, kazandıkları deneyimlere veya ilgi alanlarına göre farklılık gösterebildiği vurgulanmaktadır. Ancak Türkiye’de bazı eğitim kurumları bu durumu en aza indirmek için amirden en az 5 yıllık deneyim şartı aramaktadır. Bu araştırmada öğretim elemanlarından 4’ü, amirin bilgi düzeyinin bilinemeyeceğini dile getirerek bunu stajın işleyişi açısından bir sorun olarak görmüştür. Öğretim Elemanı 5: “Her amirin bilgi düzeyi birbirinden farklı olabiliyor. Bunda uzmanlık alanlarının da etkisi olabilir. Ancak bizim amirin bilgi düzeyini bilmemizin bir imkânı olmuyor. Bu yüzden öğrenciye ne denli verimli olduğu konusunda soru işaretleri oluşabiliyor.”

3 Öğretim elemanı firmanın staj esnasında bir proje işinin olmamasını veya proje işinin bir iç mimar için verimli olabilecek niteliklerde olmayabileceğini belirtmiştir. Bu durumun staj iş gününün yetersiz olmasından kaynaklanabileceği gibi o zamanın piyasa şartlarından da kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Öğretim Elemanı 4: “Piyasanın son yıllarda durgun olduğu bu dönemlerde ofislerin elinde iş olmaması, öğrencilerin şantiye ve ofis stajlarını verimsiz geçirebileceğinin bir işareti olabiliyor.”

Tablo 2.27. Firmaların büro stajında karşılaştıkları mesleki gelişim sorunları

Firmaların büro stajında karşılaştıkları mesleki gelişim sorunları	Frekans
Stajyerin üç boyutlu görselleştirme programları konusunda yetersiz bilgiye sahip olması	6
Özgün tasarımlar ortaya konulamaması	5
Stajın piyasa ekonomisi hakkında yetersiz bilgiye sahip olması	4
İmar yönetmeliğinin bilinmemesi	4
Tasarım fikirlerinin yüksek maliyetli oluşu	4

Tablo 2.27. (Devam)*Firmaların büro stajında karşılaştıkları mesleki gelişim sorunları*

Farklı işlemlere sahip mekân bilgisinin yetersizliği	4
Tekstil bilgisi ve seçimi konusunda bilgi eksikliği	4
Sözlü ve yazılı yabancı dil bilgisinin yetersizliği	4
Tesisat bilgisinin yetersizliği	3

Tablo 2.28. Firmaların şantiye stajında karşılaştıkları mesleki gelişim sorunları

Firmaların şantiye stajında karşılaştıkları mesleki gelişim sorunları	Frekans
Araç-gereç ve makine kullanımı hakkında bilgi yetersizliği	5
Hatalı röleve alınması	4
Üretimde anlık detay çözümlerinde başarısızlık	3

Tablo 2.27'ye göre firmalardan 6'sı stajyerlerin üç boyutlu görselleştirme ve tasarım programlarını verimli kullanamadıklarını dile getirmiştir. 2000'li yıllardan sonra bilgisayar destekli tasarım programları gelişme göstermiştir. Geliştirilen tasarım ve görselleştirme uygulamaları ile sektör bu teknolojileri kullanmaya başlamıştır. Özellikle üç boyutlu görselleştirme uygulamaları renk, doku, malzeme ve ışık konusunda gerçeğe yakın veriler sunmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre, firmalar iki boyutlu çizim programları konusunda stajyerleri yeterli bulmaktadır. Ancak üç boyutlu görselleştirme konusunda stajyerlerin kendilerinin gelişmesi gerektiği belirtilmiştir. Firma 5: "Autocad kullanımında stajyerlerimiz gayet başarılı işler yapıyorlar. Ancak realistik render alma işinde daha çok fırın ekmek yemeleri gerekiyor." Firma 4: "Müşterilere sunumun neredeyse tamamını 3dsmax'ten alınan render'lar ile yapıyoruz. Ama stajyer işlerinin istenen seviyede olmaması karşılaştığım en büyük olumsuzluk."

Stajyerlerin özgün tasarımlar ortaya koyamaması 5 firma tarafından dile getirilmiştir. Stajyerlerin genellikle sayısal ortamlardan buldukları tasarımları olduğu gibi kullanma eğiliminde oldukları vurgulanmaktadır. Firma 9: "Sürekli internetten bilindik tasarımların bulunup öneri diye sunulması olumsuzluktu. Israrla bu tasarımları geliştirmelerini söylesem de tatmin edici yanıtlar alamadım."

Sözlü ve yazılı yabancı dil bilgisinin yetersizliği 4 firma tarafından belirtilmiştir. Yabancı dil bilgisi, kişisel gelişim sorunu olarak ele alınabilecek niteliktedir. Ancak bu sorun, mesleki yabancı dil bilgisini içerdiği için bir mesleki gelişim sorunu olarak bu araştırmada değerlendirilmiştir. Firmalar, yabancı ortakları veya işverenlerle diyalog kurmak ve yabancı kaynaklardan araştırma yapmak istediklerinde stajyerlerin bu konuda yetersiz kaldıklarını tespit etmiştir. Firma 6: “İş yaptığımız yabancı ortaklarımızla stajyerimizin iletişim kuramaması olumsuz bir durumdu. İtalyan firmalarının sitelerine bakarken stajyerimiz çeviri yapmakta zorlandı.”

4 firma stajyerlerin piyasa ekonomisi hakkında yetersiz bilgiye sahip olduklarını belirtmiştir. Malzeme – işçilik fiyatları ve emlak satış piyasası hakkında firmalar, stajyerlerin kendilerini geliştirmeleri gerektiğini düşünmektedir. Stajyerlerin tasarım konusunda kendilerini geliştirdikleri ancak sektörün ekonomik dinamiği ile ilgilenmedikleri dile getirilmiştir. Firma 1: “Stajyer arkadaşlar şehirde arsa değeri ve emlak değeri nerede yüksek, bilgi sahibi değiller. Malzeme ve işçilik fiyatlarını da bilmiyorlar. O yüzden onların tasarımda rötuş yapmaları daha avantajlı.”

Stajyerlerin tasarımlarının yüksek maliyetli oluşu 4 firma tarafından dile getirilmiştir. Firmalar, stajyerlerin tasarımlarının, malzeme ve işçilik maliyetleri açısından fazla olduğunu vurgulamaktadır. Firma 2: “Stajyerden bir şey tasarlamasını istediğimizde yaşadığımız en büyük olumsuzluk, stajyerin uçuyor olması. Stajyer öyle maliyetli şeyler yapıyor ki üretime sokmamız mümkün olmuyor.”

4 firma stajyerlerin imar yönetmeliğini bilmediğini düşünmektedir. Firmalar, stajyerlerin tasarımlarında bürokratik sıkıntıların çıktığını belirtmiştir. Yapının iskân alma şartlarının ve tarihi çevrede yapılan uygulamaların bilinmediği vurgulanmaktadır. Firma 2: “İmar yönetmeliğini bilmiyorlar. Belediye veya eser kurulu hangi şartlarda onay verir. Buna dikkat etmeden çiziyorlar.”

4 firma farklı işlevlere sahip mekân bilgisinin stajyerlerde yetersiz olduğunu belirtmektedir. Genellikle konut ve yeme-içme (restoran) mekânları konusunda stajyerlerin bilgi sahibi oldukları vurgulanmıştır. Firmalar, stajyerlerin farklı işlevlere sahip birçok mekân deneyimlemeleri gerektiğini düşünmektedir. Firma 1: “Fuar standı çizimlerinde olumsuzluklar yaşadık, çünkü stajyer daha önce fuar görmemişti.” Firma 3: “Vitrin tasarımı ve mağaza tasarımı yapmasını istediğimizde sorunlar çıktı. Stajyerimiz uzun süre mağaza tasarımı incelemesi yaptı.”

Tekstil seçimi bilgisi ve seçimi konusunda 4 firma stajyerlerin yetersiz olduğunu düşünmüştür. Bilgi eksikliği nedeniyle tekstil seçimlerinin uygun olmadığını belirtmektedirler. Firmalar özellikle döşeme kaplaması ve perdelik kumaş seçimi konusunda sıkıntılar yaşamıştır. Firma 3: “Müşterimiz perde önerisi sorduğunda stajyerimizin tatmin edici yanıtları olmadığını gördük.”. Firma 2: “Döşeme kaplamasının nasıl uygulanacağını bilmediği için hem seçimleri yanlış oldu hem de üretilebilecek detaylara sahip sandalye tasarlanamadı.”.

Stajyerin pis / temiz su tesisatı, elektrik tesisatı ve ısınma tesisatı konularında yetersiz olması 3 firmanın karşılaştığı bir sorundur. Stajyerin yapı bilgisi konularında yetersiz kaldıkları anlaşılmaktadır. Firmalar, özellikle ıslak hacimde stajyerlerin tesisat düzenlerini göz ardı ederek tasarımlar yaptıklarını belirtmiştir. Firma 1: “Stajyerler tesisatı gözden kaçırabiliyor. Çünkü banyo tuvalet tasarımı istediğimizde her şeyin yerini değiştirmiş, ancak biz tesisat borularını değiştiremediğimiz için tasarımı uygulayamadık.” Firma 4: “Stajyerimiz kombinin koyulması gereken duvara uygulama çizmiş. Bunu değiştirmekte olumsuzluklar yaşadık.”

Tablo 2.28’e göre şantiye stajı mesleki gelişim sorunlarının başında stajyerin araç-gereç-makine kullanma bilgisinin yeterli olmaması yer almaktadır. Bu sorunu dile getiren 5 firmanın tamamı, stajyerlerde bu bilginin hiç olmadığını vurgulamaktadır. Firma 2: “Mobilya atölyemizde stajyerimizin makine kullanmayı geçip hiçbir makinenin adını dahi bilmemesi bizi şaşırtmıştı.”.

4 firma stajyerlerin hatalı röleve aldıklarını tespit etmiştir. Üniversitelerde röleve alma konusunda öğrencilerin daha iyi yetiştirilmesi gerektiği dile getirilmiştir. Genellikle proje derslerinde öğrenciye hazır teknik çizimler verildiği için bu kazanımın gelişmediği ileri sürülebilir. Firma 5: “Öğrencinin röleve almaktan kaçındığını gördüm. Aldığı rölevenin de hatalı olduğunu anladım.”.

Üretimde anlık detay çözümlerinde stajyerlerin pratik olmaması, 3 firma tarafından dile getirilmiştir. Bu sorunun öğrencilerin, uygulamaya yönelik deneyim eksikliğinden ileri geldiği düşünülmektedir. Firma 6: “Atölyede çıkan sıkıntılarda kimi zaman stajyeri test ettiğimiz oldu. Ama detaylarda iyi cevaplar verememeleri yetiştirilmelerinde olumsuz bir yöndü.”

Tablo 2.29. *Firmaların büro stajında karşılaştıkları kişisel gelişim sorunları*

Firmaların büro stajında karşılaştıkları kişisel gelişim sorunları	Frekans
Stajyerin tasarım konusunda kendine güvensizliği	3
Sorumlulukların zamanında yerine getirilmemesi	2
Stajyerin amirini küçümsemesi	2
Müşteri ilişkilerinde stajyerin başarısızlığı	2
Büro ortamında stajyerin hiyerarşiye göre davranmaması	2

Tablo 2.29’a göre büro stajı sorunları değerlendirilmiştir. Bunlardan ilki stajyerin tasarım yaparken kendine güveni olmamasıdır. Bu sorun, 3 firma tarafından dile getirilmiştir. Firmalar, stajyerlerin beğenilmeme kaygısı duyarak tasarım yapmaktan çekindiklerini, bu yüzden stajyerlerin ve kendilerinin stajdan verim alamadıklarını belirtmişlerdir. Firma 9: “Öğrenci sürekli tasarımlarının kötü olduğunu söyleyerek kendisinden istediklerimizi yapmakta çekinik davranmıştır.”.

Stajyerlerin verilen sorumlulukları zamanında yerine getirmeleri 2 firma tarafından dile getirilmiştir. Stajyerlerin kendilerine verilen işleri çok geç yaptıkları söylenmiştir. Firma 5: “Stajyer arkadaşlar normal çalışanlarımıza göre işleri daha geç veriyorlar. Bilgileri eksik ancak verilen tarihe kadar çabalamaları gerekir.”.

2 firma tasarım bilgisi konusunda stajyerlerin işveren ve amirlerini küçümsediklerini belirtmiştir. Stajyerler, sektörde yapılan işleri işlevsel ve estetik açıdan kalitesiz bulmuşlardır. Ancak işveren ve amirlerin aynı fikirde olmadığı durumlarda, stajyerlerle aralarında tartışmaların yaşandığı vurgulanmıştır. Firma 2: “Stajyerlerimiz yaptığımız tasarımları her türlü eleştiriyorlardı. Bizim de moralimizin bozulduğu zamanlar oluyordu.”

Müşteri ilişkilerinde stajyerin, kendini ifade etmede zorluklar yaşadığı ve bu durumun tasarımının sunuşunu olumsuz etkilediği 2 firma tarafından belirtilmiştir. Tasarımlarının nitelikli olmasına rağmen, onları müşterilere sunmakta yetersiz kaldıkları dile getirilmiştir. Firma 7: “Konuşma ve karşılamada olumsuzluklar yaşanmıştır.

Öğrenci, tasarımını anlatırken ve müşteri ile ilişki kurarken satışçılarımıza göre daha girişken olmalarını isterdik.”

Büro ortamında stajyerin hiyerarşiye göre davranmadığı 2 firma tarafından belirtilmiştir. Bu durumun nedenlerinden birinin stajyerin büro içinde konumlandırılmayışından kaynaklandığı düşünülmektedir. Stajyer, bazı durumlarda kendini firmanın potansiyel bir iç mimar aday olarak görüp ona göre hareket ettiği vurgulanmaktadır. Bu durumda firmada çalışan teknikerlere, firmanın tasarımcılarına veya diğer memurlara davranışlarında saygısızlıklar yapabildiği dile getirilmektedir. Firma 8: “Stajyerimiz firmada aşırı özgüvenli davranıyordu. İlk başlarda hoşumuza gitmişti ama bunu diğer çalışanlarımızda hakimiyet kurmak için kullandığını görünce durumdan hoşlanmadık.”

Tablo 2.30. *Firmaların şantiye stajında karşılaştıkları kişisel gelişim sorunları*

Firmaların şantiye stajında karşılaştıkları kişisel gelişim sorunları	Frekans
Stajyerin öğrenme yerine stajı hızlıca tamamlama isteği	6

Tablo 2.30’a göre şantiye stajına yönelik kişisel gelişim sorunu tek bir tema ile değerlendirilmiştir. 6 firma büro stajına kıyasla şantiye stajında stajyerlerden verim alamadıklarını düşünmektedir. Stajyerlerin şantiye stajına istekli başladıklarını ancak süreç içinde öğrenme isteklerinin azalarak stajı bir an önce bitirmek istedikleri vurgulanmıştır. Firma 4: “Şantiye stajı zorunlu olmasaydı öğrenci arkadaşları sürekli büro stajında tutmak isterdik. Çünkü şantiye stajı biraz dinlenme ve tembellik etme yerine dönüşüyor. Öğrenci, şantiyede iş yapamadığı için sıkılıyor ve stajı hemen bitirmek istiyor.”

Tablo 2.31. Firmaların tüm staj türleri için ortak kişisel gelişim sorunları

Firmaların tüm staj türleri için ortak kişisel gelişim sorunları	Frekans
Stajyerin devamsızlık yapması	6
Stajyerin kendine verilen sorumluluğu bitirmeden stajdan ayrılması	4
Öğrencinin firmaya staj sözü verip vazgeçmesi	4
Stajyerin firmadan kendini staj yapıyor gibi göstermesini istemesi	3
Staj sonrası firmaya vefasızlık gösterilmesi	3

Tablo 2.31'e göre firmaların karşılaştıkları kişisel gelişim sorunları, büro ve şantiye stajları olarak birlikte sınıflandırılmıştır. Sorunlardan ilki, 6 firma tarafından stajyerlerin devamsızlık yapması şeklinde ifade edilmiştir. Stajyerlerin belli bir devamsızlık hakları bulunmasına rağmen, onların bu süreyi aştıklarını veya iş yoğunluğunun arttığı zamanlarda, bu haklarını kullanmak istedikleri belirtilmiştir. Firma 3: "Stajyerler yasal olarak zorunlu devamsızlık haklarını kullanmak istiyorlar. Biz stajyerlerimizi kendi çalışanımız gördüğümüz için onların bu isteklerini anlamak çoğu zaman karşılamak istemiyoruz."

4 firma stajyere verilen işin tamamlanmadan stajyerin firmadan ayrıldığı sorununu dile getirmektedir. Stajyer, staj süresi dolduğunda kendisine verilen sorumluluğu tamamlamadan stajı sonlandırmaktadır. Bu durumu firmaların etik bulmadığı anlaşılmaktadır. Firma 1: "Stajyerlerden bir beklentiniz varsa onlarla çalışmak riskli olabiliyor. Stajyer öğrenci, stajı bittiğinde kendisine verilen sorumluluğu tamamlamadan gittiğini görüyoruz."

Öğrencinin stajdan vazgeçmesi 4 firma tarafından dile getirilmiştir. Öğrenci firmadan staj sözü alıp staj zamanı geldiğinde firma ile bağlantı kurmamaktadır. Öğrencinin daha iyi bir firmadan staj fırsatı bulması veya başka bir uzmanlık alanında çalışma isteği duyması gibi nedenlerle söz aldığı firmadan vazgeçtiği düşünülmektedir. Ancak firmalar, bu durum karşısında mağdur olduklarını dile getirmiştir. Öğrenciyle anlaştıkları için başka bir stajyer kabul etmediklerini veya iş planlarını stajyere göre yaptıklarını belirtmişlerdir. Firma 4: "Stajyer arkadaşımız bizden staj sözü alıyor. Biz

kendisinin çalışması bekliyoruz. Ama stajyerin gelmemesi olumsuzluk oluyor. Çünkü başka arkadaşlara da onun yüzünden söz veremiyoruz.”.

3 firma stajyerlerin kendisini staj yapıyor gibi göstermesini istediğini belirtmiştir. Stajyerin etik değerlerinin olmadığı veya öğrenme motivasyonunun düşüklüğü nedeniyle bu yola başvurdıkları düşünülmektedir. Firma 7: “Evleri uzak olan veya ekonomik sıkıntı çeken öğrenciler, naylon staj yapmak için çok ısrarcı oluyorlar.” Firma 5: “Birkaç gün staja gelip geri kalan günlerinde değişik bahanelerle naylon staj yapmayı isteyen stajyerlerimiz stajın olumsuz yönlerinden biridir.”.

Ortak sorunlardan sonuncusu staj bittikten sonra öğrencinin firmaya karşı bir vefa hissetmemesidir. Bu sorun 3 firma tarafından dile getirilmiştir. Firmalar, öğrenciyi staja kabul ettikleri için onların kendilerine vefa duygusu hissetmeleri gerektiği kanısındadır. Staj tamamlandıktan sonra öğrencinin firmayla irtibatını kesip firmaya karşı verilen sözlerin yerine getirilmediği vurgulanmaktadır. Bu sözlerin büyük çoğunluğunun, bilgisayar destekli görselleştirme ile ilgili çalışmalar ve şantiyede yapılan işin başında durma gibi konuları içerdiği görülmektedir. Firma 2: “Stajyerimiz staj bittikten sonra bize vaat ettiği işleri yapmamıştır. Biz ona staj konusunda yardımcı olduk ama kendisinden aynı karşılığı göremedik.”.

Tablo 2.32. Firmaların tüm staj türleri için ortak işleyiş sorunları

Firmaların tüm staj türleri için ortak işleyiş sorunları	Frekans
Staj süresinin kısa olması	7
Eğitim kurumu ve firma arasında stajyer dışında bir bağlantının olmayışı	5
Kız öğrenci ağırlıklı stajyerlerin çoğunlukta olması	4
İş yükü fazlalığı gerekçesiyle stajyerle ilgilenilememesi	3
Stajyerin denetlenmesinde eğitim kurumunun rolünün olmayışı	1

Tablo 2.32’de firmaların karşılaştıkları işleyiş sorunları, büro ve şantiye olarak ortak değerlendirilmiştir. 7 firma staj süresinin kısa olmasını dile getirmektedir. Mekân tasarım ve yapı işlerinin 20-30 iş günü içinde tamamlanmasının zor olduğunu, bu yüzden stajyerlerin kısmi bir bilgi ile stajı tamamladıkları vurgulanmıştır. İşin tasarım

aşamasından yapım aşamasına kadar tamamının görülmesinin öğrenme açısından daha verimli olduğu belirtilmiştir. Firma 3: “Staj süresinin kısa olması, stajyerlerimizin uygulamaları tam öğrenememesine neden oluyor. Çünkü işler 20 iş gününde bitmeyebiliyor. Stajın uzun olması bizim ve öğrenci için daha iyi olacaktır.”.

Üniversite ve firma arasında stajyer dışında bir bağlantının olmaması 5 firma tarafından dile getirilmiştir. Firmalar, herhangi bir sorunla karşılaştıklarında veya stajyerle ilgili bir şikâyetleri olduğunda üniversite ile bağlantı kurmakta zorlanmışlardır. Aynı zamanda firmalar, saygınlıkları açısından eğitim kurumu tarafından dolaylı veya doğrudan dikkate alınmak istediklerini belirtmiştir. Firma 1: “Stajyerle tavır sorunlarımız çok oldu. Kendisini okuluna şikâyet etmek istedik. Stajını kabul etmemeyi düşünüyorduk. Ama okulla bağlantımız olmayışı olumsuz bir yöndü.”.

4 firma stajyerlerin kız öğrenci ağırlıklı olduğunu belirtmiştir. Yök Atlas Verileri (2019) incelendiğinde İç Mimarlık ve İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı bölümlerinde kız öğrencilerin fazla olduğu anlaşılmaktadır. Firmalar erkek stajyerleri, özellikle şantiye ve atölye işlerinde daha başarılı bulduklarını, tasarım konusunda onların daha yenilikçi ve yaratıcı olduklarını söylemektedir. Firma 4: “Erkek stajyerlerle çalışmak istiyoruz. Ama kız öğrencilerin fazla talep ettiği oluyor. Erkeklerin, üretimde ve tasarımda daha başarılı olduklarını hep görüyoruz.”.

Amirin, işverenin veya ustaların stajyerle ilgilenemeyecek yoğunlukta olması 3 firma tarafından dile getirilmektedir. Stajların yapıldığı yaz dönemlerinde işlerinin yoğunlaştığı bilinmektedir. Firmalar bu dönemlerde stajyerlerle yeteri kadar ilgilenememektedir. Firma 9: “Stajyerlerimizle genellikle ilgilenemememiz bizi rahatsız ediyor. İşlerimiz yaz aylarında artınca stajyerler geldi mi? Gitti mi? Ne öğrendi? Öğrenmedi? Farkında olamıyoruz.”.

1 firma stajyeri denetleme mekanizmasının tek taraflı olmasını bir sorun olarak görmektedir. Stajyeri yalnızca kendilerinin denetlediğini, bu konuda üniversitenin sorumluluğu üstlerine attıklarını belirtmişlerdir. Firmanın üniversite ile stajyer dışında tek bağlantısının staj bitiş raporu olduğu belirtilmiştir. Bunun yetersiz olduğu düşünülmüş değerlendirme aşamalarının sürece yayılması gerektiği ifade edilmiştir. Firmalar üniversitenin öğrencinin stajında aktif rol oynaması gerektiğini düşünmektedir. Firma 5: “Okulların stajyeri başıboş bırakması bir olumsuzluktur. Stajyerin tüm sorumluluğu bizim üstümüzde oluyor. Öğretmenlik bölümlerinde okullara hocalar denetime gider ve öğrencisine yerinde öğretmenlik yaptırarak not verir.”

2.4.8.İç mimarlık stajı ile ilgili çözüm önerileri

Bu başlıkta İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı bölümlerinde stajla ilgili çözüm önerileri incelenmiştir. Katılımcılardan değerlendirilmesi istenen konular;

(1) Staja başlamadan önce yaşadığınız süreçleri olumlu ve olumsuz yönleriyle nedenlerini açıklayarak değerlendiriniz.

(2) Staj esnasında yaşadığınız süreçleri olumlu ve olumsuz yönleriyle nedenlerini açıklayarak değerlendiriniz.

(3) Staj sonunda yaşadığınız süreçleri olumlu ve olumsuz yönleriyle nedenlerini açıklayarak değerlendiriniz.

Bulgularda belirlenen kodlar, büro ve şantiye stajında mesleki gelişim, kişisel gelişim ve stajın işleyişi açılarından sınıflandırılmıştır. Katılımcıların hepsine; öğrenci, Öğretim elemanı 1 ve Firma 1 şeklinde kodlama yapılmıştır. Metin içinde katılımcılardan alıntılar bu şekilde verilmiştir.

Tablo 2.33. Öğrencilerin büro stajı hakkında mesleki gelişime yönelik çözüm önerileri

Öğrencilerin büro stajı hakkında mesleki gelişime yönelik çözüm önerileri	Frekans
İş planı yapılması	13
Bilgisayar destekli tasarımın ve görselleştirmenin eğitimde ağırlık kazanması	12
Sektörün işleyişi hakkında bilgi veren ders sayısının artması	11

Tablo 2.34. Öğrencilerin şantiye stajı hakkında mesleki gelişime yönelik çözüm önerileri

Öğrencilerin şantiye stajı hakkında mesleki gelişime yönelik çözüm önerileri	Frekans
İş planı yapılması	13
Uygulama ağırlıklı derslerin artırılması	7
Şantiyelere ve atölyelere ders süreçlerinde teknik gezilerin artması	6

Tablo 2.33'e ve Tablo 2.34'e göre büro ve şantiye stajı mesleki gelişime yönelik çözüm önerisi bulguları değerlendirildiğinde, 13 öğrenci iş planı yapılması gerektiğini dile getirmiştir. Bu öneri, büro ve şantiye stajları için ortak bir öneridir. İş planı, stajın yol haritası olarak düşünülebilir. Bu, büro ve şantiye stajında yapılması beklenen uygulamaları içeren bir rehber şeklinde ifade edilebilir. Öğrenciler, staja hazırlıksız başladıklarını ve kendilerini yeni öğrenme ortamına adapte etmenin zaman aldığını vurgulamaktadır. Bu durumun öğrenme açısından motivasyon düşüklüğüne yol açabileceği öngörülebilir. Öğrenci 10: “Staja başlamadan önce her şeyden habersiz ve hazırlıksız olduğumu hissediyordum. Erasmus programlarında olduğu gibi beni staja hazırlayacak bir kılavuzun olması gerektiğini düşünmüştüm. Staj başlamadan karşılaştığım en olumsuz yan buydu.” Öğrenci 15: “Stajda neleri öğrenmem gerektiği ve nelerden uzak durmam gerektiği hakkında bir bilgilenme eksikliğini hissetmişim.”.

Büro stajı hakkında 12 öğrenci bilgisayar destekli tasarım ve görselleştirme derslerinin ağırlık kazanması konusunda beklentilerini dile getirmiştir. Öğrenci 20: “Piyasanın staj esnasında bizden beklentisi 3dsmax işlerinin kaliteli olmasıdır. Derslerde bunun geliştirilmesi, staj sırasında şirkete olumlu intiba bırakmamızı sağlar.”.

11 öğrenci, sektörün işleyişi ile ilgili bilgi veren ders sayısının artırılması gerektiğini önermektedir. Bu amaçla tasarıma finansal ve teknik açıdan bakabilmek, teknik çizim becerilerini geliştirmek, meslekle ilgili mevzuatları, sözleşmeleri ve oda faaliyetlerini öğrenmek gibi ders içeriklerinin artırılabilirliği düşünülmüştür. Öğrenci 5: “Piyasa hakkında bilgiyi derslerde çok çok az görüyoruz. Özellikle maliyet ve piyasa fiyatları hakkında hiç bilgimiz olmuyor. Bu konuya derslerde çokça yer verilmemesi bir olumsuzluktur.”.

Şantiye stajına yönelik çözüm önerileri incelendiğinde derslerin uygulama açısından ağırlık kazandırılmak istenmesi göze çarpmaktadır. 7 öğrenci derslerin genelini teorik ilerlediğini uygulama aşamalarının maket düzeyinde kaldığını belirtmiştir. Eğitim kurumlarında üretime yönelik atölye derslerinin ağırlık kazanmasıyla öğrencilerin bu sorunlarının giderilebileceği düşünülmektedir. Bir diğer çözüm önerisi 6 öğrenci tarafından şantiyelere ve atölyelere teknik geziler düzenlenmesi olarak dile getirilmiştir. Öğrencilerin bu ortamlara ders esnasında götürülmesi, okul dışı öğrenme ortamlarının yaratılması açısından önem kazanmaktadır. Öğrenci 9: “Mobilya atölyesinde daha fazla zaman geçirip orada uygulama yapmanın şantiye stajı öncesi faydasının olacağını düşünmekteyim. Öğrenci 1: “Okullarda yapı atölyesinin kurularak maket

boyutunda gerçek ince yapı işlerinin yapılması şantiye stajının iyileştirilmesini sağlayan olumlu bir yöndür.” Öğrenci 11: “Ders içinde gezilerin şantiye sahalarına veya mobilya atölyesi dışında atölyelere yapılmasını ofisleri tanımaya ve bu ortamları tanımaya yardımcı bir rol oynayacaktır.”.

Tablo 2.35. Öğrencilerin tüm staj türlerinde kişisel gelişime yönelik çözüm önerileri

Öğrencilerin tüm staj türlerinde kişisel gelişime yönelik çözüm önerileri	Frekans
Derslerde grup çalışmalarının artırılması	4

Tablo 2.35’e göre kişisel gelişime yönelik çözüm önerileri tüm staj türleride ortak değerlendirmiştir. 4 öğrenci diğer stajyerler ve amirleriyle birlikte çalışırken zorluklar yaşamıştır. Buna bir çözüm önerisi olarak derslerde grup çalışmaları sayısının artırılmasını belirtmektedirler. Bu şekilde öğrencinin stajda ve iş yaşamında grup çalışmasının önemini daha erken kavrama ve bu konuda deneyim sahibi olma avantajı yakalayabileceği düşünülmektedir.

Öğrenci 13: Yaşadığım en olumsuzluk farklı insanlarla çalışmanın zorluğuydu. Grup çalışması yerine bireysel takılmayı seviyordum. Ama piyasada grup arkadaşınızı bile seçemiyorsunuz. Proje derslerinde grup çalışmalarının değerini stajdan sonra daha iyi anlayabildim.

Tablo 2.36. Öğrencilerin tüm staj türlerinde stajın işleyişine yönelik çözüm önerileri

Öğrencilerin tüm staj türlerinde stajın işleyişine yönelik çözüm önerileri	Frekans
Staj süresinin uzatılarak okul dönemine yayılması	9
Staj öncesi yazılı ve sözlü bilgilendirme yapılması	7
Staj sürecinde öğretim elemanına kolay ulaşım sağlayabilme imkânı	4
Staj defterinin sayısal ortamda yazılması	4
Staj yerinin eğitim kurumu tarafından ayarlanması	4

Tablo 2.36'ya göre öğrencilerin tüm staj türlerinde stajın işleyişine yönelik çözüm önerileri ortak değerlendirilmiştir. 9 öğrenci staj süresinin kısa olduğunu, alışma aşamasının atlatılıp öğrenme aşamasında stajın bittiğini dile getirmiştir. Çözüm önerisi olarak staj süresinin uzatılmasını veya bunun güz-bahar döneminde sürece yayılan bir uygulama olmasını istemişlerdir. Öğrenci 20: “Stajın yaz dönemlerinde olmasının yaz tatilimizde yediği için olumsuz bir durum olduğunu düşünüyorum. Bunun yerine stajın ders dönemlerinde yapılması daha iyi olabilirdi.” Öğrenci 4: “İnce yapı işlerinin ortasında stajım bitti, iş gününün arttırılması işlerin daha iyi görülmesini sağlayacaktır.”.

7 öğrenci staj öncesinde bilgilendirme toplantılarının yapılmasını ve üniversitelerin staj yönergesi dışında öğrenciye hitap edebilecek broşürlerin hazırlanması gerektiğini dile getirmiştir. Bu öneri öğrencilerin staj öncesinde bir hazırlık gereksinimi içinde olduklarını göstermektedir. Öğrenci 13: “*Staj öncesi prosedürlerle ilgili yazılı ve sözlü bilgilendirme yapılmamış olması, evrakları imzalatırken sıkıntılar yarattı.*”.

Öğrenciler staj sürecinde sorumlu öğretim elemanlarına ulaşma konusunda sıkıntılar yaşadıklarını belirtmiştir. 4 öğrenci bu sorun hakkında ortak bir soru-cevap platformu kurulmasını istemiştir.

Öğrenci 5: Staj sırasında yaşadığım bir olumsuzluk, staj hocama ulaşamıyor olmamdı. Çünkü stajı yarıda bırakmak istiyordum bununla ilgili sorularımı soramadım. Mail atmama rağmen dönüş yapılmadı. Sınıf grubumuzdan sorularıma yanıt buldum hocamın da en azından staj zamanı sınıf grubumuzda olması işimizi kolaylaştırabilirdi.

4 Öğrenci staj defteri yazımının olmaması gerektiğini belirtmiştir. Staj defterinin elle doldurulmasının özellikle şantiye stajı için zor olduğunu ve bir deftere günlük faaliyet yazmayı ietemediklerini vurgulamışlardır. Bunun yerine sayısal ortamda staj raporu yazmayı önermişlerdir. Öğrenci 18: “Staj defterinin yazımı zor olmuştu. Bilgisayarda yazılması yasaktı. Defteri elle doldurmak zorundaydık. Her gün masanın başına oturup onu yazmak stajın olumsuz tarafıydı.”

4 öğrenci staj yeri bulma konusunda sıkıntılar yaşadıklarını dile getirerek okulun bu sorumluluğu üstlenmesi gerektiğini düşünmüştür. Okulun firmalarla bağlantı kurup öğrenciyi ilgi alanları ve yeteneklerine göre yönlendirebilecekleri bir platform önerisi sunmuşlardır.

Öğrenci 8: Staj öncesinde yaşadığım sorun: Bazı okullarda staj yerini ayarlarken okullar yardımcı oluyor. Ellerindeki ofis listelerini paylaşıyorlar. Toplantı yapılıyor ve

yönlendirme yapıyorlar. Bizim okulumuzda da böyle bir ortamın yaratılması staj öncesinde daha rahat olmamızı sağlayabilirdi.

Tablo 2.37. Öğretim elemanlarının tüm staj türlerinde mesleki gelişime yönelik çözüm önerileri

Öğretim elemanlarının tüm staj türlerinde mesleki gelişime yönelik çözüm önerileri	Frekans
Uygulamaya yönelik derslerin ağırlık kazanması	4
Kazanım listeleri oluşturulması	3
Sektörün önde gelenlerinin derslere davet edilmesi veya konferans vermeleri	2
Şantiye ve atölyelere teknik gezilerin arttırılması	2

Tablo 2.37’ye göre öğretim elemanlarının mesleki gelişime yönelik çözüm önerileri şantiye ve büro stajları için ortak öneriler şeklinde değerlendirilmiştir.

Ortak önerilerden biri 4 öğretim elemanı tarafından uygulamaya yönelik derslerin ağırlık kazanması gerektiğidir. Öğrencinin tasarım bilgisinin somutlaştığını görmesinin, üretim aşamalarını ve üretim araçlarını tanımanın staja uyum sağlamada öğrenciye kolaylık sağlayabileceği vurgulanmıştır. Öğretim elemanı 3: “Derslerin uygulama esaslı olması, teknik geziler yapılması stajın birçok olumsuzluğunu gidermeye yardımcı olacaktır.”

3 öğretim elemanı mesleki kazanımlar listesi oluşturularak öğrenciyle bunun paylaşılması gerektiğini düşünmektedir. Stajyerin hangi kazanımlara yoğunlaşması gerektiğini bilmesinin motivasyonu olumlu etkileyebileceği vurgulanmaktadır. Öğretim elemanı 2: “Öğrenci şantiye stajında iç mimarlıkla ilgili bilgiler yerine mimari yapı ile ilgili bilgileri edinebiliyor. Öğrenciye kendisine nelerin faydalı olduğuna dair bir bilgi paketi hazırlanması gerekmektedir.”.

2 öğretim elemanı derslere konuşmacı, proje jüri üyesi veya misafir öğretim elemanı olarak sektörden meslektaşların davet edilebileceğini önermiştir. Öğretim elemanları sektörün ekonomik dinamiklerinin ve sektörün beklentilerinin öğrenciye bu yolla aktarılması gerektiğini öngörmektedir. Öğretim elemanı 3:" Sektörün önde gelenlerinin okullara davet edilmesi veya firmaların stant açmaları staj bağlantısı için her zaman avantajlıdır.”.

Şantiye ve atölyelere teknik geziler düzenlenmesi, 2 öğretim elemanı tarafından önerilmiştir. Öğrenci şantiye ve atölye ortamlarını deneyimleme imkânı yakalayarak staj öncesinde ortam hakkında bir fikir sahibi olmaları sağlanması amaçlanmaktadır. Öğretim elemanı 4: “Dönem içinde inşaat sahalarına, atölyelere ve ofislere teknik gezilerin yapılmaması staj öncesi yaşanan olumsuzluklardan biridir.”.

Tablo 2.38. *Öğretim elemanlarının tüm staj türlerinde kişisel gelişime yönelik çözüm önerileri*

Öğretim elemanlarının tüm staj türlerinde kişisel gelişime yönelik çözüm önerileri	Frekans
Derslerde zaman yönetiminin daha fazla dikkate alınması	2
Grup çalışmalarının arttırılması	2
Öğrenciye ders içi sunumlar yaptırılması	1

Tablo 2.38’e göre öğretim elemanlarının kişisel gelişime yönelik çözüm önerilerinden biri derslerde zaman yönetimi konusuna hassasiyet gösterilmesi olmuştur. Proje teslim saatleri, ödev teslim saatleri ve ders saatleri konusunda esneme yapılmaması gerektiği 2 öğretim elemanı tarafından belirtilmiştir. Derslerdeki zaman yönetimi konusunun, öğrenci için bir iş ortamı simülasyonu olma özelliği vurgulanmaktadır.

Öğretim elemanı 1: Staj hakkında genel olarak staj ortamının iş ortamının bir denemesi olduğunu düşünüyorum. Akademik ortamın ise kişiyi iş ortamına hazırladığını düşünüyorum. Akademik ortamın bu yüzden iş disiplini ve ahlaki yönetilmesi gerekiyor. Randevu ile hocalarla görüşülmesi, proje teslim saatlerine dikkat edilmesi...

Grup çalışmalarının arttırılması konusunu 2 öğretim elemanı dile getirmektedir. Staj ortamında amir ve diğer tasarımcılarla birlikte çalışmanın zorunlu olduğu görülmektedir. Öğrenciye ders ortamında grup çalışmaları yaptırılarak bu durumun ön hazırlığının yaptırılması gerektiği vurgulanmaktadır.

Öğretim elemanı 7: Staj sırasında karşılaşılan bir diğer olumsuzluk, kontenjan fazlalığından ötürü stajyerlerin grup çalışması yapmak zorunda kalmasıdır. Okul dönemlerinde öğrencileri grup çalışmalarına yatkın hale getirmek önemli bir yöntemdir.

Öğrenciye ders içinde sunumlar yaptırılması, 1 öğretim elemanı tarafından önerilmektedir. Ders içi sunumların öğrencinin sözlü iletişim becerilerini arttırabilmesi ve ikna kabiliyeti geliştirebilmesi açısından önemli olduğu düşünülmüştür.

Öğretim elemanı 5: Öğrencide staj sırasında karşılaşılabilecek sorunlardan biri, öğrencinin iletişim yeteneğinin düşük olması durumudur. Öğrenci, amir ve müşterileriyle iletişim problemleri yaşamaması için, öğrenciye derslerde sunum yaptırılarak ve konu anlatılarak kendini sıkça ifade etme ortamları sunulmalıdır.

Tablo 2.39. Öğretim elemanlarının tüm staj türlerinde stajın işleyişine yönelik çözüm önerileri

Öğretim elemanlarının tüm staj türlerinde stajın işleyişine yönelik çözüm önerileri	Frekans
Bir denetim mekanizmasının varlığı	4
Staj defterlerinin kolay okunabilir hale getirilmesi	3
Stajdan sorumlu öğretim elemanı sayısının arttırılması	2
Stajın tüm ders dönemlerine yayılmış hale getirilmesi	2

Tablo 2.39’da 4 öğretim elemanı stajın işleyişine yönelik, bir denetim mekanizmasının tasarlanması gerektiğini önermektedir. Staj sırasında stajyerin, amirin ve yapılan işlerin denetlenmesinin bu mekanizma ile sağlanabileceği belirtilmiştir. Öğretim elemanı 1: “Şu ana kadar İç Mimarlık bölümlerinde stajın denetlenmesi için bir mekanizmanın geliştirilmediği söylenebilir.”.

Staj defterinin kolay okunabilir hale getirilmesi 3 öğretim elemanı tarafından belirtilmektedir. Staj defterlerinin kontenjan fazlalığı nedeniyle çok sayıda olması ve belli bir zaman aralığında okunması gerektiği bu önerinin nedenleri arasındadır. Buna bir çözüm önerisi olarak stajda yapılan iş raporlarının staj süresince belli aralıkla öğretim elemanına ulaştırılmasının stajın değerlendirilmesinde kolaylık sağlayabileceği önerilmiştir. Öğretim elemanı 6: “Stajla ilgili en sıkıntılı durumlardan biri staj defterlerinin okunmasında yaşanan birikme sorunudur. Ancak stajın belli aşamalarında verilecek ara yazımlarla değerlendirme aşamasında yaşanan yığılma engellenebilir.”.

Stajdan sorumlu öğretim elemanı sayısının artırılması gerektiği 2 öğretim elemanı tarafından önerilmektedir. Staj komisyonuna daha fazla öğretim elemanının eklenerek iş bölümü yapılması gerektiği vurgulanmaktadır.

Öğretim elemanı 5: Stajla tam anlamıyla hakkını vererek ilgilenebilecek bir öğretim elemanı bulunmuyor. Ders yükleri ve akademik çalışmaların yoğunluğu staj sonrasında değerlendirme aşamalarında olumsuzluklara sebebiyet veriyor. Stajdan sorumlu öğretim elemanının artırılması ve iş yüklerinin azaltılması yapılmadıkça verimli bir staj sonrası sürecin geçirilebileceği söylenemez.

2 öğretim elemanı stajın her yıl yapılabilecek öğrenim sürecinin tümüne yayılmış bir uygulamaya dönüşmesi gerektiğini dile getirmektedir. İç mimarlık bölümü stajları 4. yarıyıldan itibaren yapılmaya başlanmaktadır. Öğrencinin 4. Yarıyla kadar akademik eğitimde belli bir seviyeye ulaşmadan staj deneyimi yaşamasıyla sektöre daha zor adapte olabileceği belirtilmektedir.

Öğretim elemanı 1: Öğrenci çocukluktan başlayarak tüm okul hayatı boyunca yaz aylarını tatil psikolojisi altında geçirmektedir. Süregelen bu alışkanlık, yaz stajlarında öğrencinin tatil psikolojisi ile çatıştığından öğrenme isteğini köreltmektedir. Stajların tüm yıla yayılan veya ders etkinliği içinde değerlendirilen bir yapıda olması, öğrenme isteğini yaz ayları kadar azaltmayacaktır.

Tablo 2.40. Firmaların tüm staj türlerinde mesleki gelişime yönelik çözüm önerileri

Firmaların tüm staj türlerinde mesleki gelişime yönelik çözüm önerileri	Frekans
Bilgisayar destekli tasarımın ve görselleştirmenin eğitimde ağırlık kazanması	4
Uygulamaya yönelik derslerin ağırlık kazanması	3

Tablo 2.40'a göre firmaların mesleki gelişime yönelik çözüm önerileri, tüm staj türlerinde ortak değerlendirilmiştir. Buna göre 4 firma, bilgisayar destekli görselleştirme ve tasarım programı öğretiminin eğitim kurumlarında ağırlık kazanması gerektiğini düşünmektedir. Firmaların büro stajında stajyerlerden beklentilerinin bilgisayar destekli görselleştirme üzerine olduğu vurgulanmaktadır. Firma 2: "Render konusunda sorunlar çıktığında stajyer arkadaşlarımız okullarında bu seviyeye kadar öğrendiklerini söylüyorlar. Ama bizim istediğimiz fotoğraf gibi görünen kaliteli işlerin okullarda bir an önce verilmeye başlanması..."

3 firma eğitim kurumlarında uygulamaya yönelik derslerin ağırlık kazandırılmasını önermektedir. Firmalar, öğrencilerin bu konuda neredeyse hiçbir bilgiye sahip olmadıklarını dile getirmektedir. Uygulamaya yönelik bilgilerin verilmesinde tüm sorumluluğu kendilerinde hissetmişlerdir. Bu sorumluluğun üniversite ile paylaşılması gerektiği bir çözüm önerisi olarak firmalarca sunulmaktadır.

Firma 7: Atölyede stajyerler makineler ile daha önce hiç çalışmamışlar, öncelikle onlara hepsini tanıtıyoruz. Sonra da iş başında makinenin ne işe yaradığını izliyorlar. Okullarında daha önce hiç uygulama yapmamış olmaları çok kötü. Biz uygulama yaptırmaya çekiniyoruz. Çünkü öğrenci zaten makineyi daha yeni öğreniyor.

Tablo 2.41. *Firmaların tüm staj türlerinde kişisel gelişime yönelik çözüm önerileri*

Firmaların tüm staj türlerinde kişisel gelişime yönelik çözüm önerileri	Frekans
Presentabl olma konusunda öğrencilerin eğitilmesi	3
Proje sunum ve kendini ifade etme becerilerinin eğitimde ağırlık kazanması	2

Tablo 2.41'e göre firmaların kişisel gelişime yönelik çözüm önerileri, tüm staj türlerinde ortak öneriler olarak değerlendirilmiştir. 3 firma presentabl olma konusunda eğitim kurumlarının öğrencileri eğitmesi gerektiğini belirtmektedir. Stajyerlerin iş toplantıları veya müşteri ilişkilerinde dış görünüş açısından sıkıntılar yaşadıkları vurgulanmıştır. Firma 1: "Bazı stajyerlerimizle giyim ve kişisel bakımda olumsuzluklar yaşadık... Stajyer arkadaşlarımız üstü baskılı kıyafetler giyiyor ve saç-sakal bakımına özen göstermiyor."

2 firma stajyerlerin sunum yapma ve kendini ifade etme konularında eğitim alması gerektiğini düşünmektedir. Öğrencilerin ders içinde sunum yapmaya teşvik edilerek kendilerini ve projelerini ifade etme becerisi kazandırılması gerektiği dile getirilmiştir. Firma 1: "Stajyerlerimizle müşteriye diyaloga sokmamaya çalışıyorum. Satış elemanları hem iş konusunda daha bilgili hem de müşteri ile samimi ilişki kuruyorlar."

Tablo 2.42. *Firmaların tüm staj türlerinde stajın işleyişine yönelik çözüm önerileri*

Firmaların tüm staj türlerinde stajın işleyişine yönelik çözüm önerileri	Frekans
Staj talep eden öğrenci sayısının azalması	4
Staj süresinin uzatılması veya iş bazlı staj yapılması	3
Staj yerlerini üniversitelerin firma ile bağlantı kurarak ayarlaması	2
Üniversitelerin stajdan beklentileri ve stajın işleyişi yönünde bilgi vermesi	2
Öğretim elemanlarının staj sürecinde stajyerle iletişime geçmesi	1

Tablo 2.42’ye göre firmaların stajın işleyişi ile ilgili yaptığı öneriler tüm staj türlerinde ortak olarak değerlendirilmiştir. 4 firma staj için kendilerine fazla sayıda öğrenci başvurduğunu dile getirmiştir. Bunun için staj talep eden öğrenci sayısının azaltılmasını önermişlerdir. Firma 9: “Stajyer öğrenci talebi çok oluyor. Bunu fakültelerin bir sayıya bağlaması gerekiyor. Öğrencileri kırmak istemiyoruz.”.

3 firma staj süresinin uzatılması gerektiğini veya iş bazlı stajın yapılması gerektiğini düşünmektedir. Staj süresinin kısa olması ve iç mekân tasarım-uygulama işlerinin sürece yayılan işler olması, stajyerlerin işi başından sonuna kadar takip edememelerine neden olmaktadır. Firma 8: “Staj iş günü çok yetersiz kalıyor. Stajyerden verim alacağımız işi öğrendiği zamanlarda staj bitiyor. İşler yarım kalıyor. Stajın gün hesabı ile ilerlemesi yerine iş üzerinden ilerlemesi daha iyi olabilir.”.

Staj yerlerinin ayarlanması konusunda 2 firma, üniversitelerin kendileriyle bağlantı kurması gerektiğini belirtmektedir. Firmalar öğrenci ile çoğu zaman güven problemi yaşadıklarını, bunu üniversitenin kendileriyle bağlantıya geçerek çözmeleri gerektiğini düşünmektedir. Firma 1: “Olumsuzluklardan bir diğeri öğrenci ile staj anlaşmaları yapmak sağlıklı olmuyor. Öğrenciye güvenmediğimiz çok nokta var. Okulla anlaşma yapıp staj paydaşı konumunda resmi hareket edilebilir.”.

Firmalar, üniversitelerin stajdan beklentileri ve stajın işleyiş süreci hakkında kendilerine bilgilendirme yapmaları gerektiğini önermektedir. 2 firma üniversitelerin

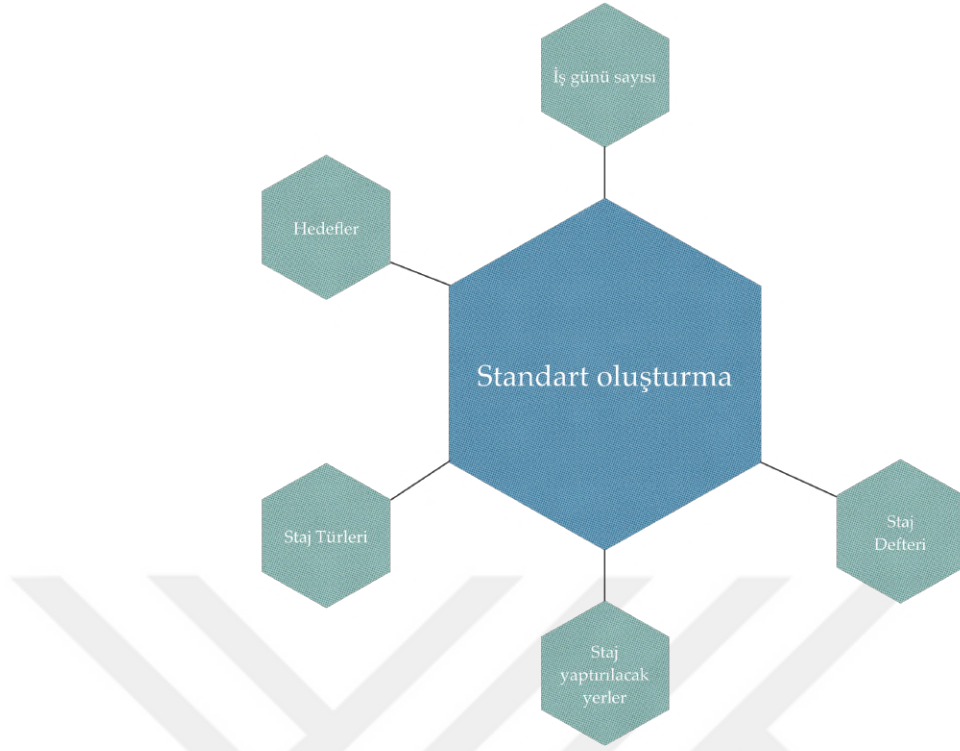
broşür niteliğinde bilgi paketi hazırlamaları gerektiğini vurgulamıştır. Firmalar, süreçten stajyerin anlattığı kadar bilgi sahibi olduklarını ve stajyere mesleki – kişisel gelişimleri ile ilgili neler vermeleri gerektiğini bilmek istemişlerdir.

Firma 1: Öğrenciye nasıl davranacağımızı, okulun taleplerini, stajın nasıl olduğunu öğrencinin ağzından zorla alabiliyoruz. Öğrenci çok bilgi vermek istemiyor. Okullardan biz ofisler için detaylı bilgi alabileceğimiz internet sayfaları yapılması ve okulla detaylı sözleşme imzalanması olumsuzluklarımızı giderir.”

1 firma staj sürecinde öğretim elemanlarının öğrenciyle irtibat kurması gerektiğini düşünmektedir. Stajyerlerin sorumluluğunun amir ve öğretim elemanına paylaştırılması gerektiği vurgulanmıştır. Sorumlu öğretim elemanının belli aralıklarla firmaya gelip stajyeri denetlemesi gerektiği dile getirilmiştir. Firma 5: “Öğretmen yetiştirme fakültelerindeki gibi hocanın staja gelip denetleme yapması bizim açımızdan iyi olabilirdi. Hocayla tanıştırdık ileride ortak işler için bağlantı kurardık. Öğrenci kendini çalışmak zorunda hissedirdi.”.

2.5. İç Mimarlık Stajı Araştırmasının Değerlendirilmesi

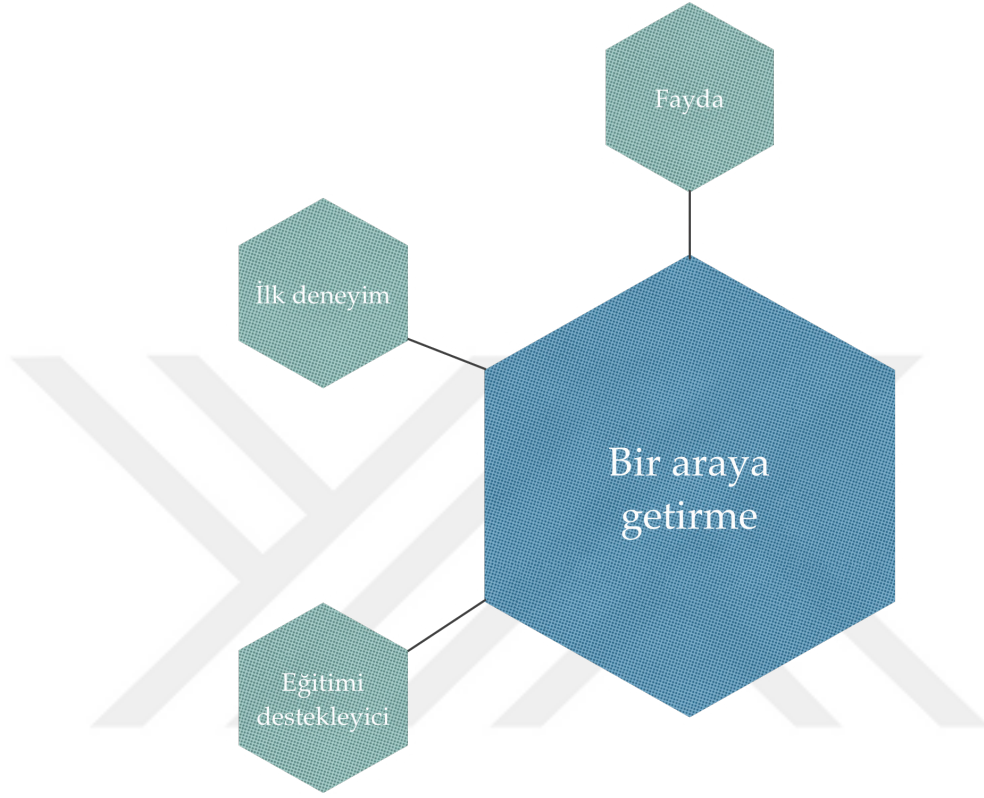
Bu başlık altında tezin bu bölümünde elde edilen bulgulara dayanarak iç mimarlık stajı hakkında genel bir değerlendirme yapılmaktadır.



Şekil 2.5.*Standart Oluşturma*

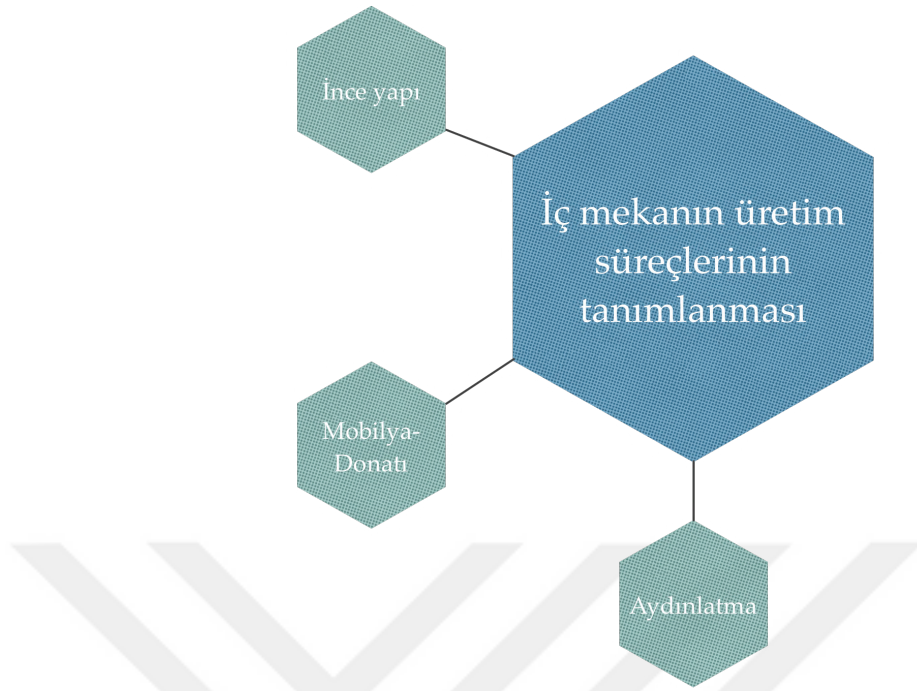
Türkiye’de İç Mimarlık ve İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümlerinin stajları incelendiğinde, her üniversitenin farklı bir staj uygulamasını benimsediğini söylenebilir. Üniversiteler, staj komisyonlarınca alınan kararlar doğrultusunda staj tiplerini, iş gün sayılarını, staj yapılacak yerin kriterlerini kendileri belirleyebilmektedir. Aynı zamanda bu farklılaşmanın literatür farklılığına etkisi olduğu görülmektedir. Türkiye’de en eski ve ekolleşmiş okulların dahi kendi içlerinde literatür ve işleyiş farklılıkları oluşmuştur. Bu farklılıkların, kurumların eğitim hedeflerinden, öğrenim çıktılarından veya ekollerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Staj türleri açısından büro ve şantiye stajlarının tüm üniversitelerde karşılıklarının bulunduğu anlaşılmaktadır. Ancak bazı kurumlar, bu stajlara ek olarak farklı staj türlerini eğitim sistemlerine entegre etmişlerdir. Staj türlerinin birbirleriyle ilişkisi incelendiğinde, stajlar aynı olmasına rağmen farklı üniversitelerde farklı iş günleri olarak uygulanmaktadır. Staj yapılacak yerlerin saptanmasında arkeolojik kazı alanlarından, ofislerin İçmimarlar Odası’na kayıtlı olması şartlarına kadar geniş bir seçki olduğu görülmektedir. Tüm üniversitelerin birbirinden ayrılmayan tek ortak noktalarının staj defterleri olduğu söylenebilir. Buna göre, Türkiye’de ve KKTC’de stajın kurumdan kuruma değişkenlik gösterdiği ve belli standartlara erişemediği düşünülmektedir. Bu sonuç standart oluşturma önerisiyle şekil 2.5’te gösterilmektedir.

Buna göre standart oluşturulması gereken öğeler iş gün sayısı, staj hedefleri, staj türleri, staj defteri ve staj yapılacak yerler olarak belirlenmiştir.



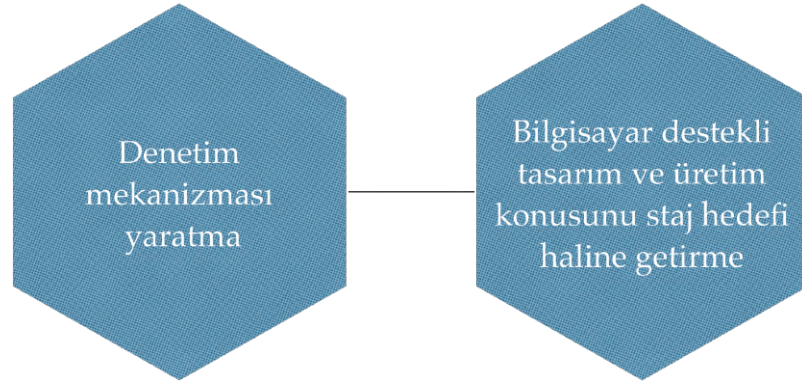
Şekil 2.6.*Bir araya getirme*

Stajla ilgili alınan görüşler doğrultusunda stajın tüm katılımcılar tarafından uygulamalı eğitimin bir parçası olduğu anlaşılmaktadır. Öğrenci görüşleri stajın ilk mesleki deneyim olduğunu ortaya koyarken, öğretim elemanı görüşleri stajı eğitimin tamamlayıcı bir ögesi olarak konumlandırır. Öğretim elemanları ve firmaların ortak görüşü stajın üniversite-sanayi işbirliğinin bir aracı olmasıdır. Firmalar stajı kendileri için bir “fayda” olarak algılamaktadır. Çoğu zaman stajyerin mesleğe daha adım atmamış bir öğrenci olduğu algısının unutulması ondan üst düzey verim alma beklentisi içine girildiği görülmektedir. Ancak stajın, tüm katılımcılar tarafından gerekliliği vurgulanmış bir aşama olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Şekil 2.6’da verildiği üzere göre staj ilk deneyim, eğitimi destekleyici ve fayda öğeleri çerçevesinde tüm katılımcılardan izleri barındıran bir yaklaşımla bir araya getirilmesi önerilmektedir.



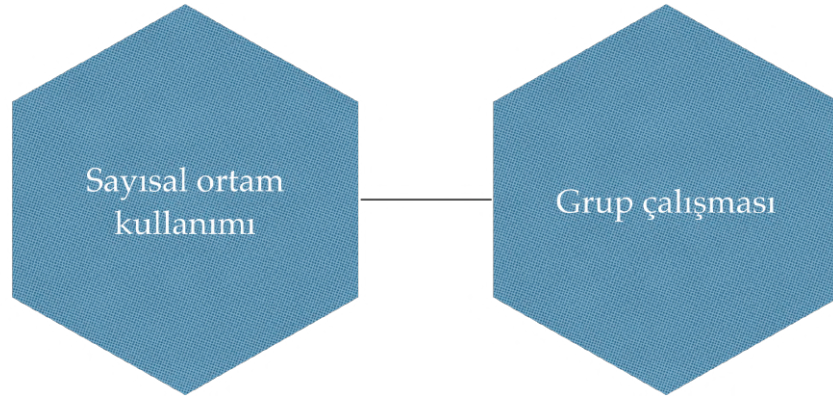
Şekil 2.7.İç mekânın üretim süreçlerinin tanımlanması

Türkiye’de İç Mimarlık ve İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı stajlarında hedefler şantiye ve atölye stajları çerçevesinde yoğunlaşmaktadır. Stajın ve iç mimarlığın doğasının üretime dönük olması nedeniyle böyle bir sonucun ortaya çıktığı düşünülmektedir. Tüm staj türlerinde ortak olan hedef, iç mekân bileşenlerinin üretimine yönelik süreçlerdir. Bir iç mekânın ince yapı aşamalarından içinde yaşanılabilir olduğu tüm süreçlerin pratik bilgisi stajın temel hedefi olduğu söylenebilir. Bu süreçler iç mekânı oluşturan zeminin, duvarın ve tavanın kaba inşaatından başlanarak davranışsal işlevlere hazır hale geldiği detayların tümünü ifade etmektedir. Bu sonuçlara göre eğitim hedeflerinin belirlenebilmesi amacıyla iç mekâna ait tüm bileşenlerin üretim süreçleri tanımlanmalıdır. Bu kapsamda Şekil 2.7’de verildiği üzere ince yapı, mobilya-donatı ve aydınlatma bileşenlerinin malzeme çeşitliliğine göre yapım aşamaları tanımlanmalıdır.



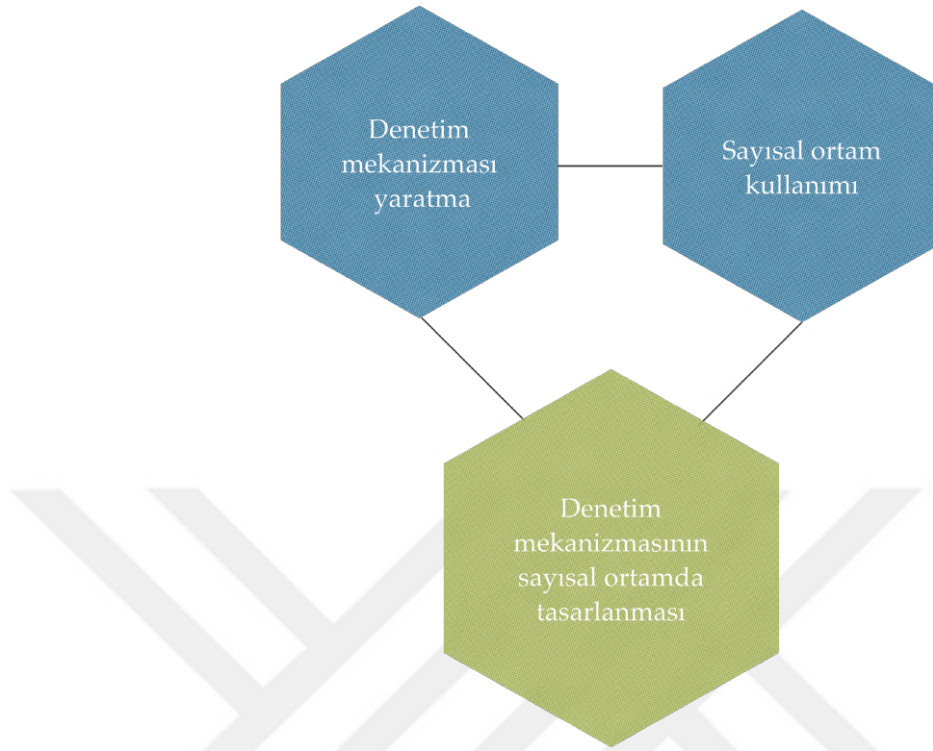
Şekil 2.8. *Denetim mekanizması ve bilgisayar destekli tasarım ve üretim konusunu staj hedefi haline getirme*

Staj ile ilgili sorunlar, bu bölümde yapılan diğer araştırmalara kıyasla en çok nitel kodun belirlendiği araştırmadır. Stajın işleyişi açısından stajyer, öğretim elemanı ve firmalar arasında iletişim sorunu olması tüm sorunların temel nedenlerinden biri olarak değerlendirilebilir. Bu iletişimsizlik genel bir denetim mekanizmasının oluşturulamaması odağında şekillenmektedir. Genel olarak stajyerler staj sürecinde öğretim elemanına ulaşamadıklarını, firmalar staj sürecinde tüm sorumluluğu kendilerinde hissederek ne yapacaklarını bilemediklerini, öğretim elemanları stajyerlerin mesleki gelişim kazanımlarının süreç içinde takip edilemediğini dile getirmektedir. Bunun yanı sıra mesleki gelişim açısından öğrenciler, öğretim elemanları ve firmalar bilgisayar destekli tasarım ve görselleştirme üzerine sorunlara odaklanmaktadır. Sayısal tasarım yoluyla iç mekân simülasyonunun stajın var olan işleyişi anlamda hedeflerinden biri olmadığı söylenebilir. Ancak günümüzde sayısal tasarım, üretim süreçlerinde bir araç olarak kullanılmaktadır. Bu süreçte üretimin ve sayısal tasarımın birbirlerinden referanslar alarak ilerlediği söylenebilir. Bilgisayar ortamında tasarlanan bir ürünün üretimde karşılığının olup olmaması veya bilgisayar ortamında tasarlanan özgün bir iç mekân bileşeninin özgün üretim süreçlerinin denenmesinin birbirlerini bu anlamda beslediği düşünülmektedir. Bu durumlara üç boyutlu yazıcılarla üretilen özgün iç mekân bileşenleri örnek olarak gösterilebilir. Stajın mesleki gelişim hedeflerinin günümüz şartları göz önünde bulundurularak bilgisayar ortamında üretim yöntemlerinin eklenebileceği söylenebilir. Ortaya konan bu sonuçlara göre Şekil 2.8’de staj pratiklerinin bilgisayar destekli tasarım ve üretim konularında bir staj hedefi haline dönüştürülmesi gerektiği ve stajın genel bir denetim mekanizması aracılığıyla kontrol altına alınması gerektiği düşünülmektedir.



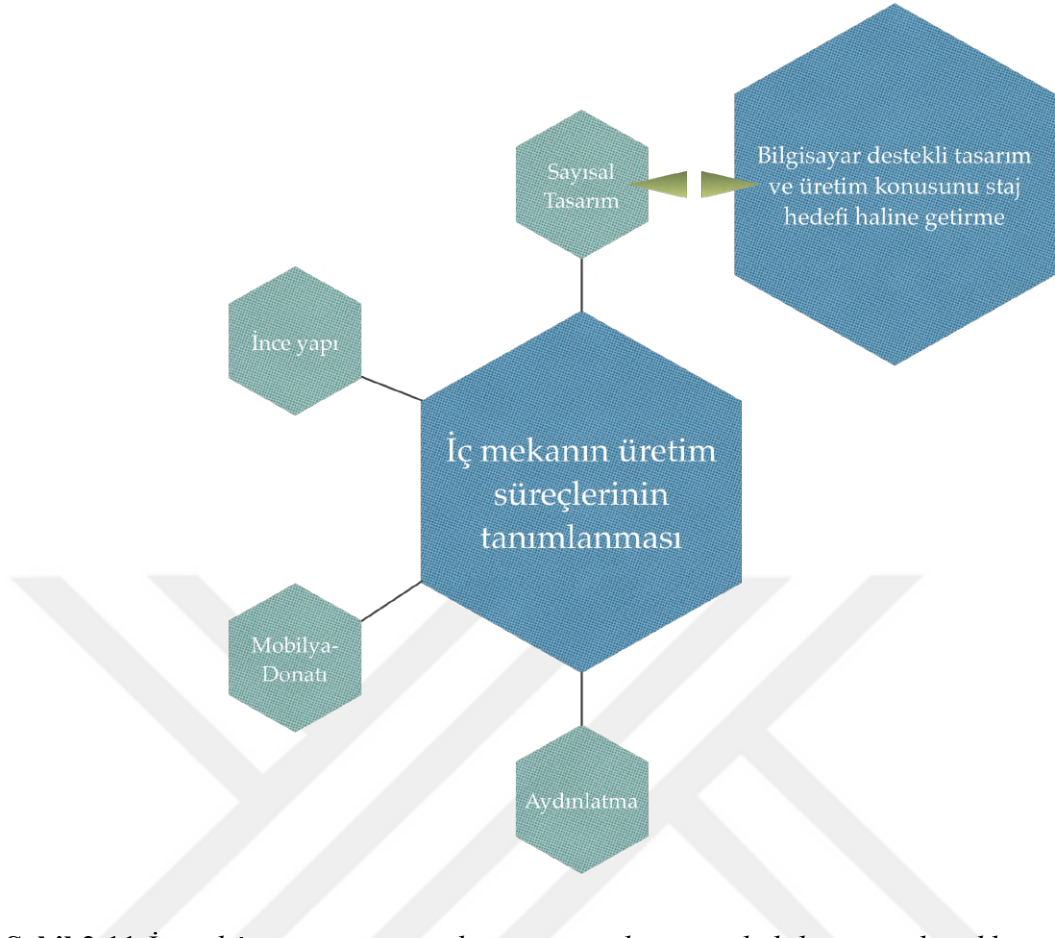
Şekil 2.9.*Sayısal ortam ve grup çalışması*

Çözüm önerilerinde elde edilen bulgular incelendiğinde stajdan beklentilerin, sayısal ortamın stajda kullanımına yönelik öneriler olduğu anlaşılmaktadır. Öğrenciler staj defteri yazımında, öğretim elemanına staj sürecinde ulaşmakta ve staj yeri bulma konularında, öğretim elemanları staj defterinin değerlendirme ve stajın denetlenmesi konularında, firmalar öğretim elemanı ile bağlantı ve staj süreçlerinin bilgilendirilmesi konularında sayısal ortam kullanımını önermektedir. Kişisel gelişim açısından öneriler ele alındığında öğretim elemanları ve öğrencilerin grup çalışmalarının arttırılmasına yönelik çözüm önerileri geliştirdikleri görülmektedir. Sonuç olarak Şekil 2.9'a göre iç mimarlık proje işlerinin tasarımından uygulamasına kadar bireysel bir süreç olmadığı anlaşılmaktadır. Bu amaçla birlikte çalışma prensibinin bir gereği olan grup çalışması önerilmektedir. Aynı zamanda sayısal ortam kullanımının staj pratiklerine entegre edilmesi gerektiği söylenebilir. Yapılan bu değerlendirmelere göre bu sonuçların birbirleriyle ilişkilendirebildikleri anlaşılmıştır. Bu ilişki ve ulaşılan genel sonuç dört aşamada açıklanmaktadır:



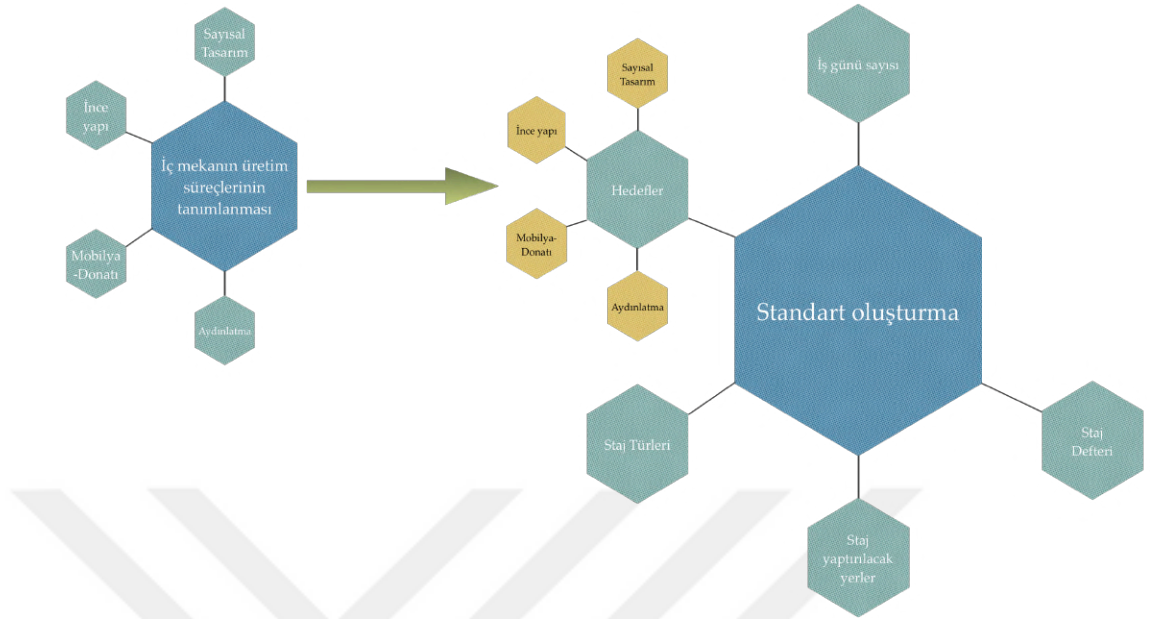
Şekil 2.10. *Denetim mekanizmasının sayısal ortam aracılığıyla tasarlanabilmesi*

- 1) İlk ilişki biçimi Şekil 2.10’da verildiği üzere denetim mekanizması yaratma ve sayısal ortam kullanımı arasında yapılmaktadır. Buna göre denetim mekanizmasının sayısal ortam aracılığıyla tasarlanabileceği düşünülmektedir.



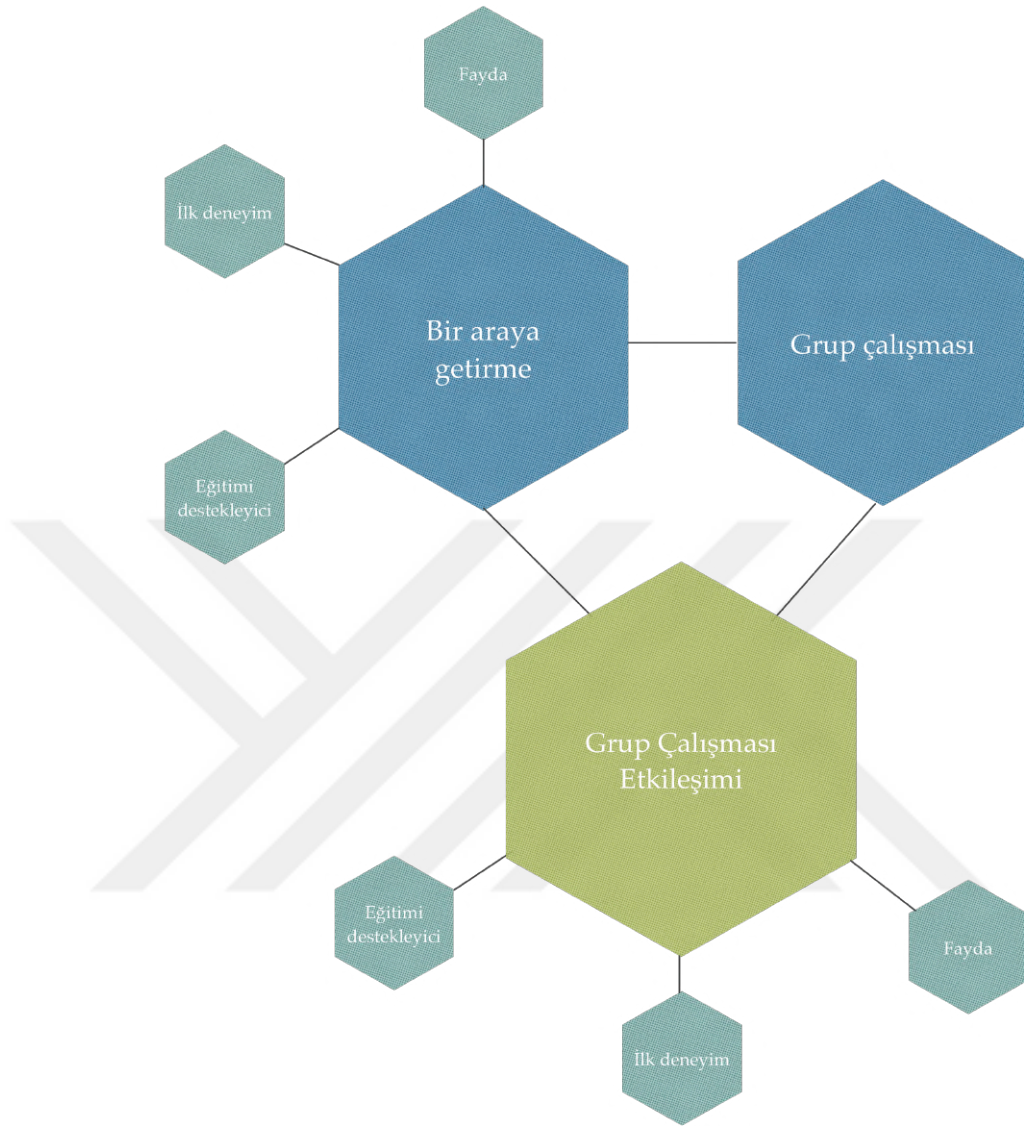
Şekil 2.11.İç mekânın üretim süreçlerinin tanımlanması ile bilgisayar destekli tasarımın ve üretiminin staj hedefi haline getirilmesi

- 2) İkinci ilişki biçimi Şekil 2.11’de iç mekânın üretim süreçlerinin tanımlanması ile bilgisayar destekli tasarımın ve üretiminin staj hedefi haline getirilmesi arasında yapılmaktadır. Bilgisayar destekli tasarım ve üretim “sayısal tasarım” adıyla iç mekân üretim süreçlerinin tanımlanması parametreleri arasına eklenmiştir.



Şekil 2.12. *Standart oluşturma ve iç mekânın üretim süreçlerinin tanımlanması*

- 3) Üçüncü ilişki biçimi Şekil 2.12’de standart oluşturma ve iç mekânın üretim süreçlerinin tanımlanması arasında yapılmaktadır. İç mekân üretim süreçlerinin sayısal tasarım, ince yapı, mobilya-donatı ve aydınlatma parametreleri staj hedeflerinin konuları olarak algılanmıştır. Bu amaçla stajın standarta oturtulması bağlamında hedefler parametresi altına eklenmiştir. Bu ilişki biçimiyle staj hedeflerinin ilgili parametreler bağlamında bir standarta oturtulması gerektiği düşünülmektedir.

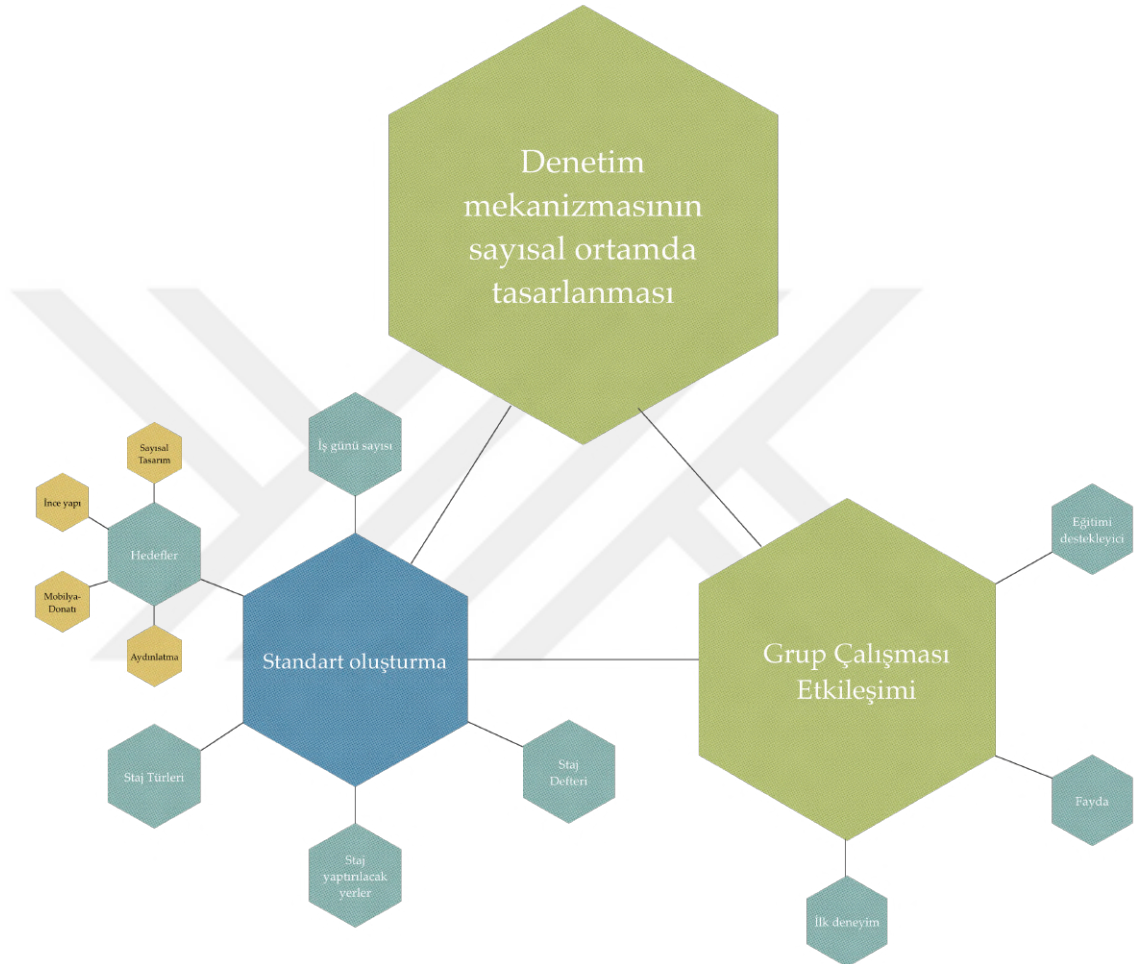


Şekil 2.13. *Bir araya getirme ve grup çalışması*

- 4) Dördüncü ilişki biçimi Şekil 2.13'te bir araya getirme ve grup çalışması arasında yapılmaktadır. Grup çalışması, stajın katılımcıları olan öğrenciler, öğretim elemanları ve amir arasındaki ilişkiyi tanımlamaktadır. Öğrenciler için stajın ilk mesleki deneyimleri olması, firmaların öğrencilerden fayda elde etme potansiyelini bu kriterlere göre değerlendirmeleri gerektiği, öğretim elemanlarının staj sürecini kendilerinden bağımsız düşünmeden stajın eğitimi destekleyici rolüne katkı vermeleri gerektiği söylenebilir. Bu durumun ortak çalışma ve işbirliği yoluyla sağlanması önerilmektedir. Bu ilişki katılımcıların beklentileri doğrultusunda hiçbirinin mağdur edilmeden yapılmasını esas almalıdır. İç mimarlık stajının ilk deneyim, fayda ve eğitimi destekleyici parametreleri ile ortak

bir çerçevede grup çalışması etkileşimi yoluyla geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

2.6. İç Mimarlık Stajının İyileştirilme Önerisi



Şekil 2.14. Stajın iyileştirilme önerisi

Şekil 2.14’te “Stajın iyileştirilme önerisi” verilmektedir. Bu öneri, iç mimarlık stajının iyileştirilmesi amacıyla yapılmıştır. Stajın iyileştirilme önerisi, tezin bu bölümünde ele alınan iç mimarlık stajı hakkında yapılan doküman incelemesi ve nitel araştırmalar yoluyla geliştirilmiştir.

Buna göre stajın önemli üç ögesi, denetim mekanizmasının sayısal ortamda tasarlanması, grup çalışması etkileşimi ve standart oluşturmadır. Bunlar arasındaki ilişkide en kapsayıcı olan öge stajın sayısal ortam tabanlı olarak ele alınmasıdır. Öğretim elemanları ve firmalarla yapılan nitel araştırma bulgularına göre stajın denetim eksikliği olduğu vurgulanmaktadır. Öğretim elemanları stajyerin stajda ne yaptığını veya stajı

gerçekten yapıp yapmadıkları hakkında süreç içinde bilgi almak istemektedir. Aynı şekilde firmalar stajyerin tüm sorumluluğunun kendileri üzerinde olduğunu belirtmektedir. Buna göre öğretim elemanlarının staj sürecinde bir denetim yapması gerektiği önerilmektedir. Stajın öğretim elemanından uzakta yapılması onun sayısal ortamda denetlenmesine imkân sağlamaktadır. Sayısal ortam kullanımı, iç mimarlık stajının denetimini sağlayan “eğitimi destekleyici” bir konumunda yer almalıdır. Bu amaçla içinde yaşanılan dünya ile iletişim kuran arttırılmış gerçeklik veya alternatif gerçeklik yöntemlerinin kullanımı tercih edilmelidir. Bu öge, staj pratiklerinin içinde yaşanılan dünyanın deneyimlenmesi yoluyla kazanılabileceğini, o yüzden sanal gerçeklik yöntemlerinin staj kazanımlarını elde etmede doğrudan kullanılmaması gerektiğini ifade etmektedir.

İkinci öge grup çalışması etkileşimidir. Bu öge, staj sürecinde katılımcı ilişkilerini ve stajın işleyişini düzenleyen temel kararları içermektedir. Öğrencilerin teorik eğitimde arkadaşlarıyla birlikte işbirliği yapabildikleri bilinmektedir. Bu durum akran eğitimi adı verilen eğitim yaklaşımını ifade etmektedir. Ancak nitel çalışma bulgularına göre staj ortamında öğrenciler kendilerini yalnız hissetmektedir. Bu durum motivasyonlarına olumsuz etki etmektedir ve staj kazanımlarının elde edilememesi gibi olumsuz durumlara neden olmaktadır. Grup çalışması etkileşimi, staj yapan öğrencilerin birbiriyle yardımlaşması ve işbirliği yapması esasına dayalıdır. Bu sistem, sayısal ortam desteği ile sağlanmalıdır. Stajın iyileştirilmesi amacıyla iş birliğine dayalı grup çalışması ortamları oluşturulmalıdır.

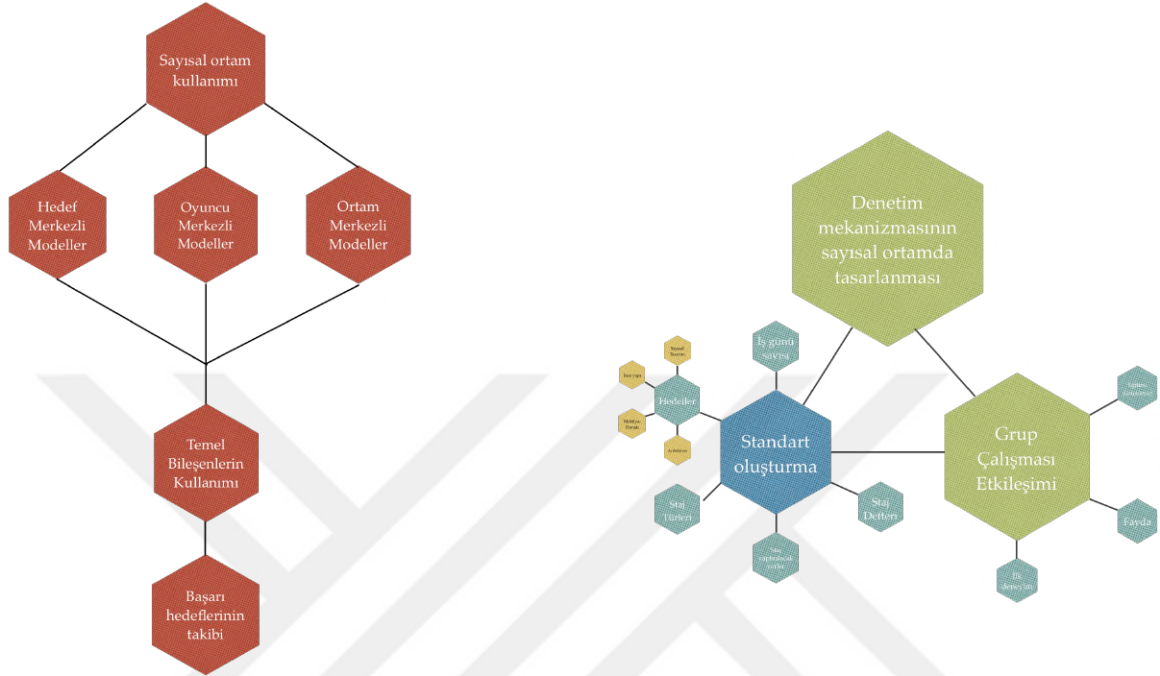
Son öge standart oluşturmadır. Bu, stajın kapsamının ve sınırlarının çizildiği ögedir. Bu öge aynı zamanda stajın denetimini mümkün kılan genel kuralları içererek denetim mekanizmasının sınırlarını da çizmektedir. İç mimarlık stajıyla ilgili üniversitelerin staj yönergeleri bulgularına göre üniversitelerde staj hedeflerinin, staj gün sayısının, staj türlerinin, staj yapılacak yerlerin ve staj defteri teslimlerinin arasında farklılıklar olduğu görülmektedir. Bu durum staj kazanımlarının elde edilmesinde hangi yöntemin doğruluğunun esas alınabileceği konusunda soru işaretleri barındırmaktadır. Aynı zamanda firmalarla yapılan nitel çalışmada stajın yapıldığı sırada firmanın elinde iş olmaması, staj kazanımlarını riske atan ikinci etmendir. Üçüncüsü ise öğrencilerden gelen geri dönüşlere göre staj amirinin ilgisizliği ve staj iş günü içerisinde öğrencinin tek bir kazanımı deneyimleyebilmesidir. Buna çözüm olarak iş bazlı staj önerilmektedir. Öğrencilerin, staj kazanımlarını içeren bir listeye sahip olması gerektiği düşünülmektedir.

Bu liste, iç mimarlık stajının temel kazanımlarını içerecek şekilde hazırlanmalıdır. Bu kazanımları elde etmek amacıyla öğrencilerden firmalarla görüşerek staj pratiklerini deneyimlemesi beklenmektedir. Öğrenciler firmalarla irtibata geçerek o anda hangi işi yaptıklarını öğrenip staj pratiğini deneyimlemek için staj izni isteyebilecekleri düşünülmektedir. Öğrencilerin birçok firmanın işleyişini görmesini, firmalara kendilerini tanıtmalarını ve staj kazanımlarını iş günü sayısına bağlı kalmadan doğrudan hedefe yönelik elde etmelerini sağlamak amaçlanmaktadır. Bu durum öğrenciye yaz aylarında zaman planlaması ve bulundukları yer konusunda esneklik sağlayacaktır. Öğrenci istediği şehirde veya istediği bir zamanda staj yapabilme özgürlüğü kazanacaktır. Öğrencilerden ve firmalardan gelen nitel araştırma dönütlerine göre firmaların veya öğrencilerin birbirlerinden çeşitli nedenlerle memnun olmama sorunu belirtilmektedir. Buna göre iş bazlı stajda öğrenci memnun olmadığı firmada staj deneyimine başlamama veya yarıda kesme esnekliği kazanmaktadır. Üniversitelerin iş günü sayısı, staj hedefi, staj türleri arasındaki farklılıktan doğan olumsuzluklar ortadan kaldırılabilir. Staj defterinin işleyişi ise sayısal ortam üzerinden yapılarak web veya mobil uygulama tabanlı yapılmaktadır. Öğrenciler deneyimlerini sayısal ortamda ilgili kazanımın olduğu bölüme mevcut staj uygulamalarında olduğu gibi metin anlatımı, çizim ve fotoğraf olarak girmektedir. Sayısal ortam kullanımı bu öğelere ek olarak video çekimi yöntemini staj defterine dahil etmektedir. Öğrencilerin başlarına gelebilecek herhangi bir olumsuz duruma karşı sigortaları staj için ayrılan yaz dönemi boyunca okul tarafından yapılması düşünülmektedir. Buna göre iç mimarlık stajının iyileştirilme önerisi, öğrencinin staj kazanımlarını en üst düzeye çıkaran ve stajın işleyişinde belirtilen sorunların çözümlerini barındıran bir öneridir.

Bu öneri farklı disiplinlerin staj eğitimleri açısından dönüştürülerek tüm disiplinler için kullanılabilir hale getirilebilir. Standart oluşturma öğesinin hedefler bölümünde iç mimarlık staj kazanımlarının yerine ilgili disiplinin temel kazanımlarının listelenmesi ile bu dönüşümün sağlanabileceği düşünülmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. İÇ MİMARLIK STAJININ OYUNLAŞTIRILMASI

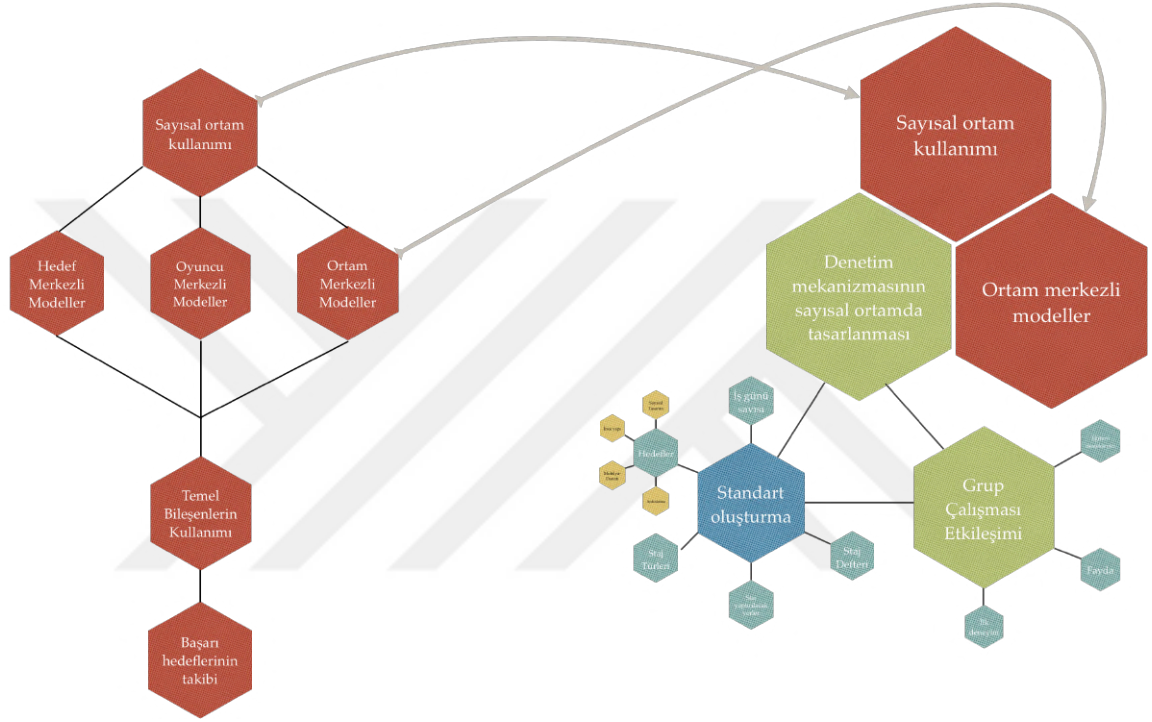


Şekil 3.1. *Oyunlaştırma modellerinin sonuçları ve iç mimarlık staj iyileştirme önerisi*

Tezin bu bölümünde iç mimarlık stajı ile oyunlaştırma arasında ilişki kurulmaktadır. İç mimarlık stajının oyunlaştırma yoluyla iyileştirilmesine yönelik bir yaklaşım geliştirilmektedir. Bu amaçla Şekil 3.1’de görülen tezin ikinci bölümünde geliştirilen iç mimarlık stajı iyileştirme önerisi ile tezin birinci bölümünde geliştirilen oyunlaştırma model önerisi ilişkilendirilmektedir. Bu ilişki sonucu, iç mimarlık stajının oyunlaştırılmasına yönelik yol haritası niteliğinde temel yaklaşımlar ve özgün araştırma soruları ortaya konmaktadır. Sorular, iç mimarlık stajının oyunlaştırmaya nasıl adapte edilebileceği ihtimallerini sorgulamaktadır. Araştırma sorusu, Mailhot (2005, s. 2)’a göre bünyesinde iki kavramı barındırmalıdır. Sorular bu iki kavram arasındaki ilişkinin açıklanmasını hedef almalıdır. Araştırma soruları, Usta (2012, s. 140)’ya göre problemin kendisini ifade etmektedir. Araştırma sorularının cevaplandırılması, sorunu çözmektedir. Kaptan (1973, s. 112), soruların, konu ile ilişkili olan kavramları içermeli ve konuyu sınırlandırması gerektiğini belirtmektedir. Bu bağlamda oyunlaştırma ve staj ile ilgili ilişkilendirilen kavramlara, araştırma soruları yoluyla cevaplar aranmaktadır. Cevaplar aynı zamanda içinde hipotezleri barındırmaktadır. Corbin ve Strauss (2008, s. 26), nitel araştırmaya bağlı araştırma sorusu cevaplarının keşifsel ve hipotez kurmaya yönelik

yaklaşımlar olduğunu ifade etmektedir. Sorular, aşamalı olarak cevaplandırılmaktadır. Her bir soruda iç mimarlık stajı için geliştirilen oyunlaştırma önerisinin bir aşaması ele alınmaktadır. Sonuç olarak, “Çevrimiçi staj sistemi” adı verilen bir model önerisi geliştirilmektedir.

3.1. Oyunlaştırma Model Önerisi ile Staj İyileştirme Önerisinin İlişkilendirilmesi



Şekil 3.2.Denetim Mekanizmasının Sayısal Ortamda Tasarlanması” oyunlaştırma model sonuçlarına göre “Sayısal Ortam Kullanımı” ve “Ortam Merkezli Modeller” ile ilişkilendirilmesi

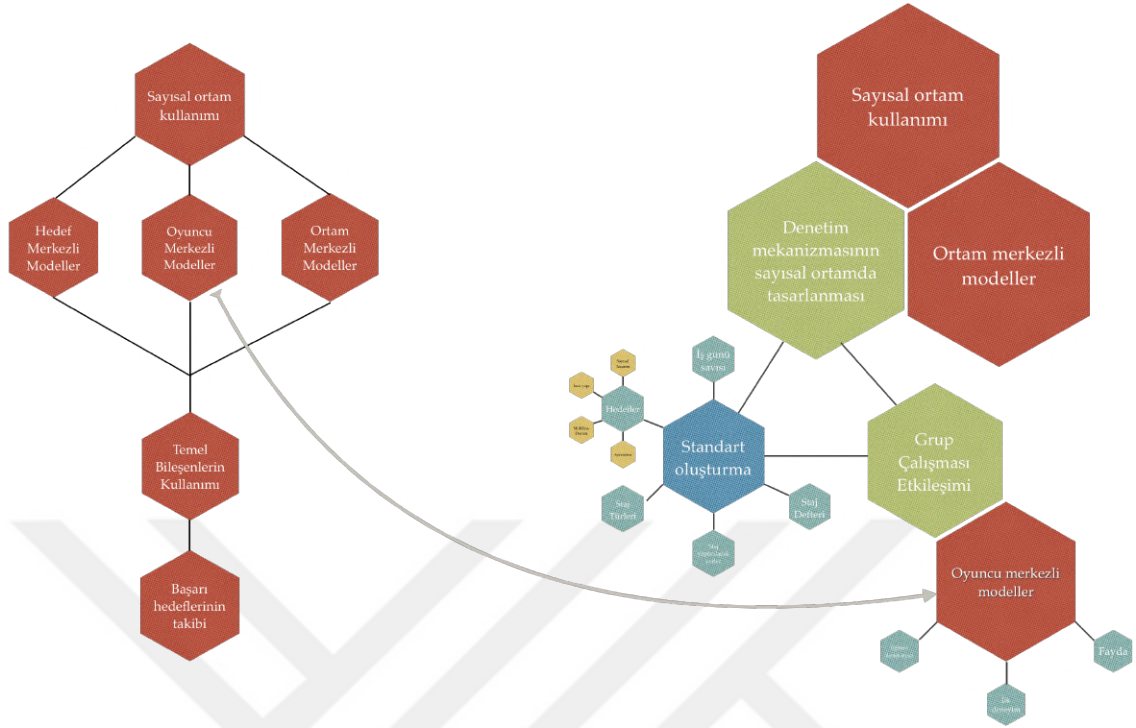
Stajın iyileştirilme önerisinin ana kurgusunu oluşturan “Denetim Mekanizmasının Sayısal Ortamda Tasarlanması” oyunlaştırma model önerisine göre “Sayısal Ortam Kullanımı” ve “Ortam Merkezli Modeller” ile ilişkilendirilmektedir (Şekil 3.2). Buna göre, stajın sayısal ortamda bir denetim mekanizması olarak tasarlanması gerektiği düşünülmektedir. Denetim mekanizmasının sayısal ortamda tasarlanmasının oyunlaştırma model önerisi açısından kurduğu ikinci ilişki, ortam merkezli modellerle. Ortam merkezli modeller, deneyimin oyunlaştırmanın etkililiğindeki önemine vurgu yapmaktadır. Staj, içinde yaşanılan dünyanın deneyimlenmesine dayalı bir süreçtir. Bunun, sayısal ortam çerçevesinde nasıl şekillenebileceğine yönelik açılımların, ortam merkezli modeller aracılığıyla yapılabileceği düşünülmektedir. Oyunlaştırmanın geçtiği

yer veya sayısal ortam gibi platformlar, oyuncu deneyimini etkileyen unsurların başında gelmektedir. Bu unsurlar sanal bir bilgisayar programı, içinde yaşanılan dünyada bir yer veya sanal ile gerçeğin birleştirilmesi ile elde edilmiş bir arttırılmış gerçeklik ortamıdır.

Buna göre Şekil 3.2’de verilen ilişki biçimine dayanarak,

- Çevrimiçi staj sistemi ile stajın denetimi sağlanabilir mi?
- Staj kazanımları çevrimiçi bir ortamda elde edilebilir mi?
- Sayısal ortam kullanımının devamlılığı sağlanabilir mi? Araştırma soruları sorulmaktadır.

Denetim dışında sayısal ortam kullanımının tartışıldığı diğer bir konu, staj kazanımlarının sayısal ortamda verilir verilemeyeceğidir. Bu konu staj eğitiminin çevrimiçi bir platformda uzaktan yapılabilme olasılıklarını incelemektedir. Son olarak ortam merkezli modellerin sonuçlarına dayanarak sayısal ortam kullanımının devamlılığı ihtimali sorgulanmaktadır. Ortam merkezli modeller sayısal ortam ve kullanıcı deneyimi arasındaki ilişkiyi ele almaktadır. Buna göre çevrimiçi ortamların kullanıcı tarafından benimsenmesi gerekmektedir. Bu sorular ışığında stajın sayısal ortamda denetimi, staj hedeflerinin sayısal ortamda gerçekleştirilebilmesi ve devamlılığı incelenmektedir.



Şekil 3.3. *Grup Çalışması Etkileşimi”, “Oyuncu Merkezli Modeller” ile ilişkilendirilmesi*

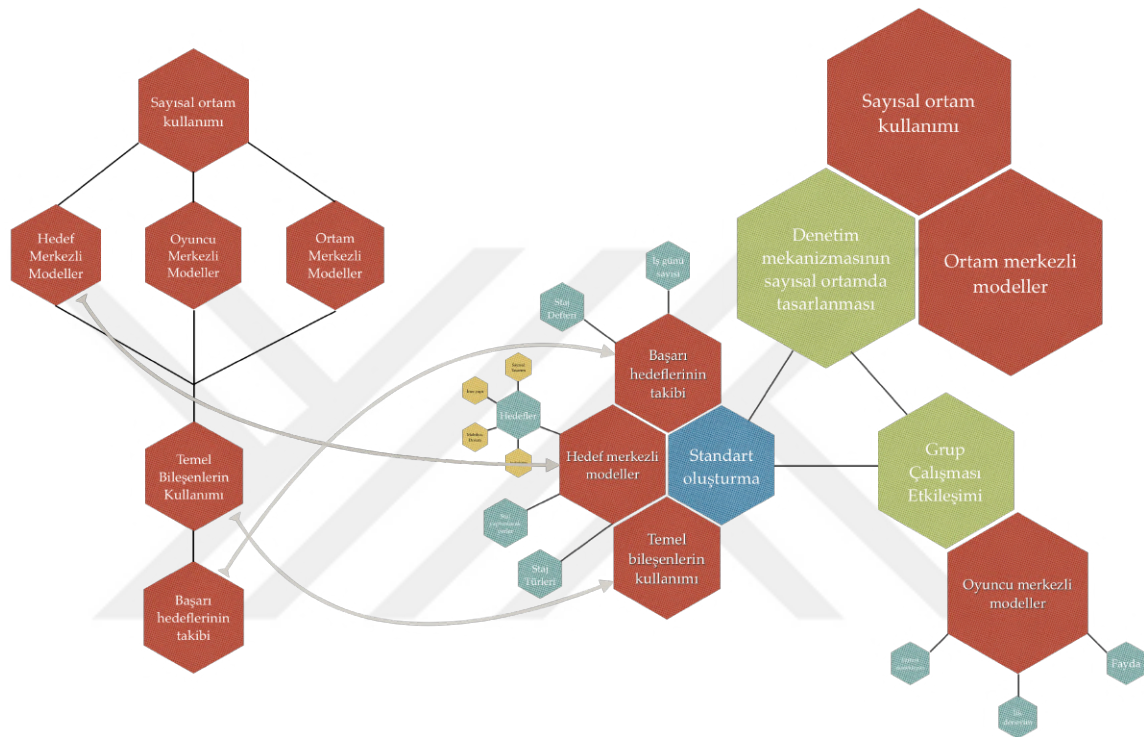
Önerinin ikinci ögesi olan “Grup Çalışması Etkileşimi”, “Oyuncu Merkezli Modeller” ile ilişkilendirilmektedir (Şekil 3.3). Oyuncu merkezli modeller, oyuncunun niteliklerine ve özelliklerine göre oyunlaştırma uygulamalarının geliştirildiği modellerdir. Bu modellerde geliştirilen oyunlaştırmalar, oyuncunun motivasyonunu arttırmaya odaklanmaktadır. Motivasyon sağlama yöntemlerinden biri, iş birliği mekaniğini kullanmaktır. Bu mekanik, oyuncuların takım çalışması yaparak birbirleri ile iletişim kurmaları ve sorun çözmeleri ilkelerine dayanmaktadır. Buna göre grup çalışması etkileşiminin “fayda”, “eğitimi destekleyici” ve “ilk deneyim” unsurları ele alınmaktadır. Öğrenciler için “ilk deneyim”, firmalar için “fayda” ve öğretim elemanları için stajın “eğitimi destekleyici” rolleri ortak paydada bir araya gelerek, bu amaçların ve katılımcıların birlikte çalışma biçimleri ile ilgili fikirler oluşturulmalıdır.

Buna göre Şekil 3.3’te verilen ilişki biçimine dayanarak,

- Staj sürecinde etkileşim odaklı bir topluluk oluşturulabilir mi? Araştırma sorusu sorulmuştur.

Grup çalışması, stajın kişisel gelişim hedeflerinden biridir. Tezin ikinci bölümündeki nitel çalışma bulgularına göre ikinci plana atıldığı görülen kişisel gelişim

becerileri, grup çalışması başta olmak üzere geliştirilmesi gerekmektedir. Stajın bu becerilerin ilk kez denendiği ortamlar olarak mesleki gelişim becerileri kadar önemli olduğu düşünülmektedir. Kişisel gelişim kazanımlarından yoksun bir staj deneyiminin mesleki gelişim kazanımlarını olumsuz etkileyeceği söylenebilir.



Şekil 3.4. “Standart Oluşturma”; “Hedef Merkezli Modeller”, “Başarı Hedeflerinin Takibi” ve “Temel Bileşenlerin Kullanımı” ile ilişkilendirilmesi

Önerinin son ögesi “Standart Oluşturma”; “Hedef Merkezli Modeller”, “Başarı Hedeflerinin Takibi” ve “Temel Bileşenlerin Kullanımı” ile ilişkilendirilmektedir (Şekil 3.4). Hedef merkezli modeller, gerçekleşmesi istenen amaca yönelik hedeflerin tanımlanarak hedeflere yönelik bir uygulama geliştirilmesini esas almaktadır. Şantiye veya büro gibi farklı staj türlerinin, farklı staj hedeflerinin olması veya birbirinden farklı mekânlara ait şantiye sahalarında, staj hedeflerinin farklı olması bu duruma örnek gösterilebilir. Başarı hedeflerinin takibi, oyuncunun süreç içinde ve süreç sonunda kazanımlarının izlenebilmesini ifade etmektedir. Bunlar oyunlaştırmanın başarıya ulaşip ulaşmadığını, süreç içinde veya süreç sonunda gösteren bileşenlerdir. Staj defteri, oyunlaştırma sonundaki süreci değerlendirmektedir. Staj defteri, staj pratiklerinin anlık kaydedildiği günlükler olması nedeniyle stajın niteliğini ölçmektedir. Standart oluşturma ile son olarak temel bileşenlerin kullanımı ilişkilendirilmektedir. Temel bileşenlerin

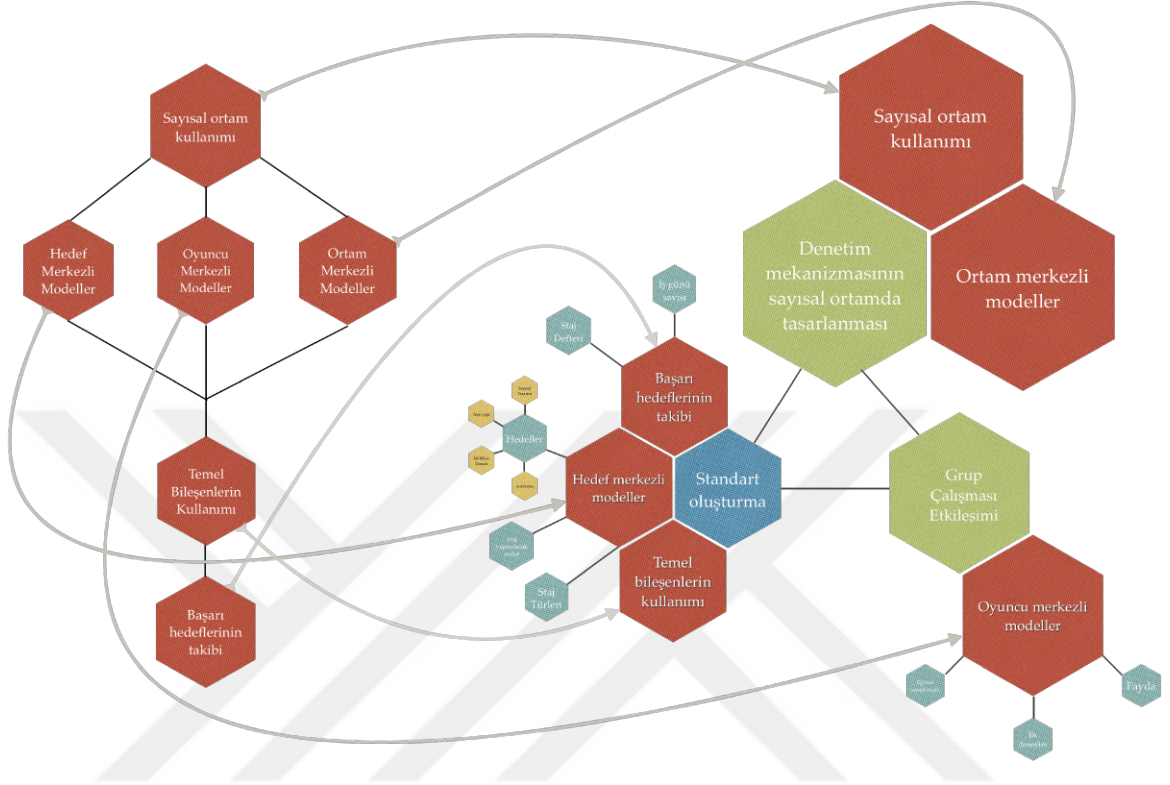
kullanımı puan, rozet ve liderlik tablosu bileşenlerinin, oyunlaştırmada yer alması gerektiğini ifade etmektedir. Bu amaçla oyunlaştırmada yer alan davranışların puan benzeri karşılıklarının yaratılması gerekmektedir. Puan toplama, oyuncuya belli seviyelerde rozet kazanma gibi motivasyon kaynakları oluşturmalıdır. Liderlik tablosu ise puan sıralaması yöntemiyle oyuncunun yarıştaki konumunu göstererek mücadele motivasyonunu arttırmaktadır.

Buna göre Şekil 3.4'teki ilişki biçimine dayanarak,

- Staj hedefleri bir oyunlaştırma bileşeni olabilir mi?
- Stajda görev bileşeninin karşılığı olabilir mi?
- Stajda puan, rozet ve liderlik tablosu bileşenleri oluşturulabilir mi?
- Stajda ceza ve telafi mekaniklerinin karşılıkları olabilir mi?
- Staj defteri oyunlaştırmada bir bileşen olabilir mi? Araştırma soruları sorulmuştur.

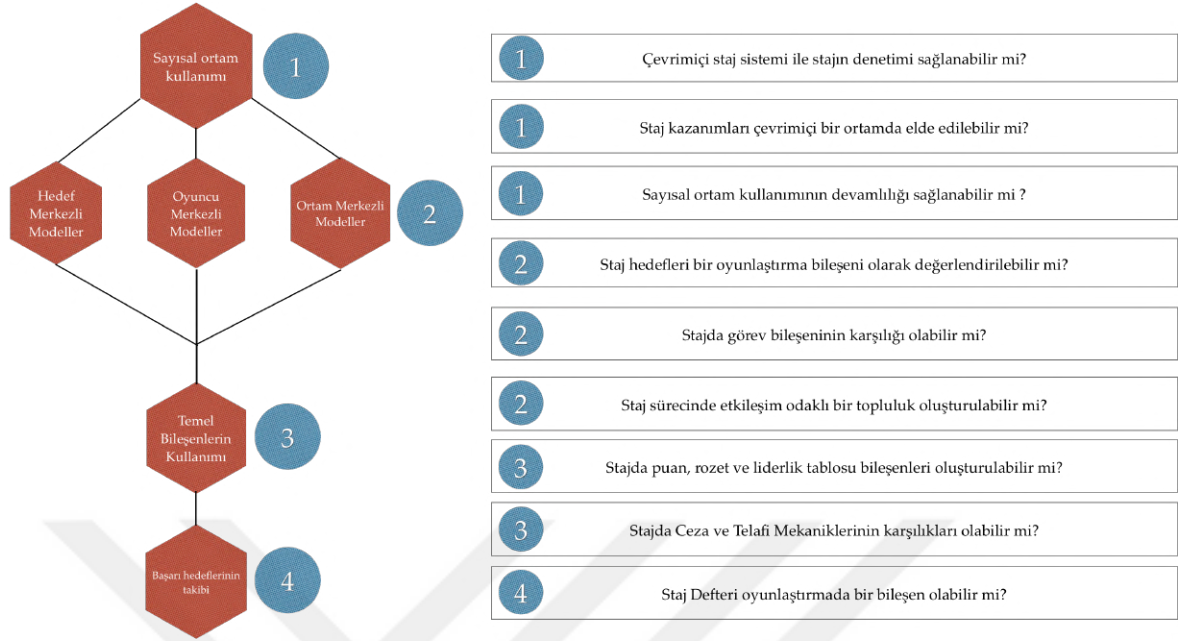
Bu sorularla hedeflerin, bir oyunlaştırma bileşeni olarak sayısal ortamda var olma biçimleri değerlendirilmektedir. Aynı zamanda staj pratiklerinin oyunlaştırmanın görev bileşeni açısından incelemesi yapılmaktadır. Bu pratiklerin stajın oyunlaştırılmasında hedeflere dönüşerek görev rolünü üstlenme olasılıkları incelenmektedir. Puan, rozet ve liderlik tablosu bileşenleri, hedef bileşeni ile ilişkilendirilerek yapılan uygulamaların puan ve rozet karşılıklarının liderlik tablosunda görülebilmesini sağlamaktadır. Ceza ve telafi mekanikleri, hedeflerin yapılması ve stajın işleyişi esnasında yapılan hataların ve telafilerin kullanım biçimlerini içermektedir. Staj defteri, başarı hedeflerinin takibi ile değerlendirilebilir. Staj defterinin oyunlaştırmaya adaptasyonunun bir bileşen ile yapılabileceği düşünülmektedir. Buna göre staj defterinin oyunlaştırma içindeki bileşen olabilme durumu tartışılmaktadır.

3.2. Araştırma Sorularının Oyunlaştırma Önerisine Göre Sıralanması



Şekil 3.5. *Oyunlaştırma modellerinin sonuçları ve iç mimarlık stajının iyileştirme önerisinin ilişkilendirilmesi*

Sonuç olarak, Şekil 3.5'te toplu biçimde görülen ilişki biçimlerine göre konuyu ele alış biçimleri geliştirilmiş ve bunlara bağlı olarak dokuz adet araştırma sorusu sorulmuştur. Bu sorulara geliştirilen yeni ele alışlar çerçevesinde cevaplar aranmaktadır. Araştırma soruları cevaplandırılırken sistematik bir düzen halinde olması amacıyla sorular, oyunlaştırma önerisinde belirtilen dört aşamalı geliştirme sırasına göre sıralanmaktadır. Bu şekilde, araştırma sorularının birbiriyle bağlantılarının kurularak metin içinde anlaşılabilirliğinin artabileceği düşünülmektedir.



Şekil 3.6. *Oyunlaştırma modellerinde uygulama geliştirme sırası ile araştırma sorularının ilişkilendirilmesi*

Şekil 3.6’da oyunlaştırma model önerisine göre oluşturulan sıra görülmektedir. Buna göre sayısal ortam kullanımında nasıl bir yol izleneceğinden başlanarak hedef, oyuncu ve ortam merkezli modellere geçilmektedir. Ardından hedeflerin puan, rozet ve liderlik tablosu temel bileşenlerine göre karşılıkları oluşturulmaktadır. Son aşamada ise başarı hedeflerinin takibi yapılarak oyunlaştırmının başarıya ulaşp ulaşmadığı tespit edilmektedir. Sonuç olarak sırasıyla;

“Çevrimiçi staj sistemi ile stajın denetimi sağlanabilir mi?”

“Sayısal ortam kullanımının devamlılığı sağlanabilir mi?”

“Staj kazanımları çevrimiçi bir ortamda elde edilebilir mi?” soruları oyunlaştırma önerisine göre birinci aşama ile ilişkilendirilmektedir.

“Staj hedefleri bir oyunlaştırma bileşeni olabilir mi?”

“Stajda görev bileşeninin karşılığı olabilir mi?”

“Staj sürecinde etkileşim odaklı bir topluluk oluşturulabilir mi?” soruları oyunlaştırma önerisine göre ikinci aşama ile ilişkilendirilmektedir. Bu sıralamada stajın mesleki gelişim hedefleri belirlenerek bunlar görev bileşeni ile ilişkilendirilmektedir. Bu aşamadan sonra kişisel gelişim hedeflerinden grup çalışması tartışılmaktadır.

“Stajda puan, rozet ve liderlik tablosu bileşenleri oluşturulabilir mi?”

“Stajda ceza ve telafi mekaniklerinin karşılıkları olabilir mi?” soruları oyunlaştırma önerisine göre üçüncü aşama ile ilişkilendirilmektedir. Bir önceki aşamada staj görevlerinin belirlenmesinin ardından onların puan ve rozet karşılıkları bu aşamada oluşturulmalıdır. Puanın ve rozetin, ceza ve telafi mekanikleri ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bir oyunda sürekli kazanmanın oyunun doğasına aykırı olduğu söylenebilir. Cezanın ve telafinin, puan ve rozet bileşenleri ile oyunlaştırmada karşılıkları aranmalıdır.

“Staj defteri oyunlaştırmada bir bileşen olabilir mi?” sorusu oyunlaştırma önerisine göre son aşama olan dördüncü aşama ile ilişkilendirilmektedir. Burada staj defterinin oyuncunun başarı hedeflerinin takibinin yapılması amacıyla oyunlaştırmada yer alış biçimleri incelenmektedir.

3.3. Araştırma Sorularının Cevaplandırılması

Bu başlık altında oyunlaştırma model önerisi ile iç mimarlık staj önerisinin ilişkilendirilmesi sonucu ortaya konan temel yaklaşımlardan türetilen dokuz adet araştırma sorusu cevaplandırılmaktadır. Bu sorular oyunlaştırma model önerisi sırası ile sıralanmıştır. Her bir cevapta sunulan öneriler doğrultusunda, çevrimiçi staj sistemi adı verilen model önerisinin özellikleri açıklanmaktadır.

3.3.1. Çevrimiçi staj sistemi ile stajın denetimi sağlanabilir mi?

Oyunlaştırma modelleri oyunlaştırmayı sayısal sistemler üzerinden kurgulayarak mobil cihazlar, tablet bilgisayarlar veya masaüstü bilgisayarlar aracılığıyla yapmaktadır. Buna göre iç mimarlık stajının oyunlaştırılmasında çevrimiçi staj sistemi adı verilen sayısal tabanlı bir öneri sunulmaktadır. İç mimarlık stajının sayısal ortamda yürütülebilmesi için,

- İç mimarlık öğrencilerinin sayısal ortamlara yatkınlıkları ve
- Çevrimiçi staj sisteminde iç mimarlık stajına ait hangi unsurların nasıl denetlenebileceği tartışılmalıdır.

Kumar ve Herger (2014), oyunlaştırma tasarımlarında oyuncunun tanınmasının başarı odaklarından en önemlisi olduğunu belirtmiştir. Player-Centered-Design (Oyuncu merkezli tasarım) adını verdikleri modelde, oyuncunun yaş-cinsiyet gibi fiziki özellikleri

ve ilgi alanlarından oluşan geniş bir tablo hazırlamışlardır. Morschheuser, Hassan, Werder ve Hamari (2018)'nin geliştirdiği “Engineering Gamified Software” (oyunlaştırılmış yazılım mekaniği) modelinde oyunlaştırma tasarımı, kullanıcı aşamasıyla başlamaktadır. Bu göre kullanıcı grubunun motivasyon ve gereksinimleri belirlenerek sistem buna göre oluşturulmalıdır.

Tezin ikinci bölümünde 22 iç mimarlık lisans öğrencisi ile yapılan araştırma sonuçlarına göre bu öğrencilerin 13’ü kız, 9’u erkektir. Yaş grupları 21-27 arasında değişmektedir. Yaşlarının aritmetik ortalaması 22,45’tir. Prensky (2001) çalışmasında kullanıcı analizi yapılan ilgili yaş grubunu dijital yerliler olarak sınıflandırmaktadır. Buna göre bu yaş grubu sayısal teknolojilerin içine doğmuş ve sayısal düşünme becerileri en gelişkin grup olarak değerlendirilmektedir. Sonuç olarak stajın oyunlaştırılmasında sayısal platformların kullanımının bu yaş grubu için etkin bir yöntem olduğu düşünülmektedir.

Ortaya konan bir diğer bulgu cinsiyet değişkeninde kız öğrencilerin erkek öğrencilerden fazla olmasıdır. Yök Atlas 2019 verilerine göre İç Mimarlık ve İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı bölümleri devlet üniversitelerinde kız öğrenci sayısının erkek öğrencilere göre fazla olduğu görülmektedir. Kadınların sayısal platform oyunları ile ilişkilerinin araştırıldığı çalışmada Kerr (2003), sayısal platform oyunlarının son yıllarda kadınlara yönelik içerikler geliştirdiğini ve kadın oyuncu sayısının arttığını vurgulamaktadır. Aynı çalışmada doğrudan kadınlara yönelik içeriği olmayan GTA (Grand theft auto) gibi aksiyon oyunlarının kadın oyuncular tarafından da tercih edildiği belirtilmektedir. McLean ve Griffiths (2018), Birleşik Krallık’ta çevrimiçi oyunların yarısına yakını kadın kullanıcıların oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Çevrimiçi oyunların sanılanın aksine erkek oyuncular tarafından domine edilmediği vurgulanmaktadır. Aynı zamanda kadın oyuncuların çevrimiçi ortamlarda sosyalleşebildikleri oyunları oynadıkları belirtilmektedir. Yaş grupları ve cinsiyet ile ilgili Statistica (2017) verilerine göre 10-65 yaş arası oyun oynayan kullanıcıların 21-35 yaş arası yüzde 20’sinin erkek, yüzde 15’inin kadın olduğu belirtilmektedir. Bu istatistiklere göre kadın oyuncuların çoğunun puzzle (yapboz) oyunlarını (Candy Crush oyunu öncelikli) tercih ettikleri vurgulanmıştır (http-26). Elde edilen verilere göre, kadınların onlar için geliştirilen özel içerikli oyunlara bağlı kalmadan tüm oyun türlerine ilgi gösterdikleri, özellikle board-game denilen oyunlar oynadıkları ve çevrimiçi oyunlara yatkın oldukları belirtilmiştir.

İç mimarlık öğrencilerinin cinsiyetleri, yaşları ve oyun oynamaya yatkınlıkları sayısal ortamları kullanmalarında sorun yaşama ihtimallerini düşürmektedir. Buna göre çevrimiçi staj sisteminin iç mimarlık öğrencileri açısından uygun olduğu anlaşılmaktadır.

İkinci tespit edilmesi gereken unsur, çevrimiçi staj sistemiyle iç mimarlık stajında nelerin hangi yöntemlerle denetleneceğidir. Denetim, stajda yapılan tüm faaliyetlerin tek bir sayısal platformdan izlenmesi ve sorun olduğunda müdahale edilmesi olarak tanımlanabilir. Buna göre,

- Staj gün sayısı
- Devamsızlık durumları
- Stajda yapılan işlerin takibi konularında izleme yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Takip edilmesi gereken bu öğelerin tek bir oyunlaştırma bileşeni olarak ele alınabileceği söylenebilir. Staj gün sayısı, devamsızlık ve stajda yapılan işler her stajyerin kendine ait özel bilgileridir. Buna göre çevrimiçi staj sisteminde avatar bileşeni yaratılarak stajyere ait tüm bilgilerin tek bir bünyede toplanması sağlanmalıdır. Avatar (sanal temsil), Werbach ve Hunter (2015)'a göre oyuncunun kendini sayısal ortamda tanımlandığı görüntüsüdür. Bu görüntü, oyuncunun kişisel seçimleriyle şekillenen kendine özgü temsilidir. Çevrimiçi staj sisteminde avatar bileşeni altında stajyer kendine bir takma isim (rumuz) ve bir görsel belirlemelidir. Stajyer istediği herhangi bir görseli kendi fotoğrafı olarak yükleyebilmelidir. Avatarını yaratan stajyer, stajla ilgili devamsızlık, staj gün sayısı ve yapılan işlerin takibi konuları gibi özel tüm bilgilerini avatar başlığı altında görebilmelidir. Bu şekilde avatar, çevrimiçi staj sisteminde stajyerin yalnızca kendisini ilgilendiren özel bilgilerinin yer aldığı, bu bilgileri gerektiğinde düzenleyebildiği ve staj sürecini takip edebildiği bir bileşene dönüşmektedir. Stajyer kendi takma adını ve fotoğrafını düzenleyebilirken, stajda kalan gün sayısının, devamsızlık durumunun, stajda yaptığı işlerin yalnızca takibini yapabilmektedir.

Staj gün sayısı, stajyerlerin staja başlama zamanlarını gösteren bir sayaç olarak tanımlanabilir. Öğrencinin staja başlayamaması, stajın belirtilen gün aralığından kısa yapılması veya staja geç/erken başlanması olasılıklarının denetiminin bu şekilde sağlanabileceği düşünülmektedir.

Devamsızlık durumları, stajyerlerin devamsızlık haklarının güncel durumunu gösterir nitelikte olmalıdır. Aynı zamanda bu mekanizma stajın yapılmış gibi

gösterilmesini azaltabilecek tedbirlerden biri olarak değerlendirilebilir. Bu mekanizma stajın katılımcıları olan öğretim elemanları ve stajyer tarafından izlenebilir olmalıdır. İzleme konum takibi yoluyla yapılabilir. Mobil oyun öğrenme sistemi modeli (Su ve Cheng, 2014) çevrimiçi staj sistemine konum tabanlılık ve bağlam farkındalık açısından destek olabilecek özelliklere sahiptir. Çevrimiçi sistemin, konum bilgisi yoluyla stajyerin staja gidip gitmediği tespit edilebilecektir. Aynı zamanda stajyerin stajda bulunduğu sürede paylaşabileceği anlık nerede olduğu bilgisinin kaydedilmesi yoluyla öğretim elemanlarının takip yapabileceği düşünülmektedir.

Stajda yapılan işlerin denetimi, stajyerin çevrimiçi staj sistemine yaptığı staj pratiklerinin girilmesi istenerek sağlanabilir. Bu öge, stajyerin iş yapıp yapmadığının izlenmesi olarak tanımlanabilir. Öğretim elemanının stajyerin girdiği bilgilerin doğruluğunu teyit etmesi gerekmektedir. Staj pratiklerinin yapılmış gibi göstererek girilmesi durumunda, öğretim elemanının sürece müdahale etmesi beklenmelidir. Bu açıdan denetim mekanizmasının çalışma prensibi, öğretim elemanı ve stajyerin katılımıyla sağlanmaktadır.

3.3.2. Staj kazanımları çevrimiçi bir ortamda elde edilebilir mi?

Bu başlık altında sayısal ortamların staj kazanımlarına yönelik kullanım potansiyeli tartışılmaktadır. Çevrimiçi staj sisteminin denetim dışında öğretici olabilme rolü değerlendirilmektedir. Uzaktan staj yaklaşımıyla ilişkilendirilen bu konu başlığı, sayısal ortamların staj hedeflerini gerçekleştirmede etkin olup olmadığı sorusuna yanıt aramaktadır.

Bu sorunun sorulmasında; tezin ikinci bölümünde ortaya konan araştırma sonuçlarına göre

- Stajda firmaların ellerinde iç mimarlık öğrencisi için verimli işlerin olamayabileceği,
- Firmalar amir ve ustaların iş yoğunluğu nedeniyle stajyerle ilgilenebilecek zamanlarının olmaması,
- Proje tasarım işlerinde zamanın yetersizliği ve bilgisayarda görselleştirme işlerinin zaman kısıtı nedeniyle az deneyimlenmesi bulguları kaynak gösterilebilir.

Bu bulgular değerlendirildiğinde stajyerin stajdan elde ettiği kazanımların yetersiz olabileceği sonucuna ulaşılmaktadır.

İç mimarlık gibi beş duyuya hitap edebilen tasarım ve sanat alanlarında bilgi aktarma yollarından birinin, deneyim yoluyla olabileceği söylenebilir. İç mimarlık stajının da doğasında deneyime dayalı bilgi edinme yatmaktadır. Ancak deneyimin kesintiye uğradığı zamanlarda, sayısal ortamların uzaktan bilgi aktarabilme potansiyeli devreye girmektedir. Uzaktan eğitim için sanal gerçeklik kullanımının yerinde deneyime alternatif olabileceği düşünülmektedir. Bu amaçla sanal gerçeklik yoluyla bilgi aktarım biçimleri tartışılmalıdır. Bunlar görsel ve işitsel bilgi olarak değerlendirilebilir. Görsel ve işitsel bilgiyi

- Fotoğraf,
- Video,
- Çizim,
- Ses kaydı
- Metin olarak sınıflandırmak mümkündür.

Görselden bilgi edinme kavramı hakkında ilgili literatür incelendiğinde, bunun görsel okuryazarlık olarak tanımlandığı anlaşılmaktadır. Alpan (2008)'a göre görsel okuryazarlık, görsel mesajların anlamlandırılması ve benzer biçimlerde mesaj oluşturma olarak tanımlanmaktadır. Aynı zamanda görselin önemi üzerine, Stokes'ten Aktaran Alpan (2008), çok miktarda verinin yazıya geçirilerek kaydetmenin zorluğunu ve olanaksızlığını belirtmiş, bunun yerine veri içeriğinin çizimlere dönüştürme yolunun daha mantıklı olacağına dikkat çekmiştir. Buna göre staj ortamında iç mekânla ilgili bir problemin çözümünde veya bir konu ile ilgili bilgi sahibi olunmak istendiğinde, onun sözlü olarak anlatımı yerine çeşitli görsellerle anlatılmasının öğrenmede daha etkili olabileceği düşünülmektedir. Kariptaş, Erdinç ve Dinçer (2015) ise iç mimarlık eğitiminde görsel örneklerin mekânsal kurgunun tanımı ve elemanları hakkında bilgi verici nitelikte olduğunu belirtmektedir. Purcell ve Gero (1998), tasarım derslerinde verilen konunun görsel ifade teknikleriyle somutlaştırılarak daha iyi anlaşılabilceğini dile getirmektedir. Bu açıdan iç mimarlıkta görsel kullanımının eğitimin bir parçası olduğu söylenebilir. Çevrimiçi staj sisteminin bu öğeleri kullanarak iç mimarlık staj

bilgisi aktarabileceği düşünülmektedir. Ancak bu aktarımların doğrudan bilgi veren kaynaklar aracılığıyla yapılması, stajın deneyime dayalı doğası ile bağdaşmayacaktır. Bunun yerine sayısal ortamda deneyime yakın aktivitelerin neler olabileceği tartışılmalıdır.

Fotoğraf, video, çizim ve metinlerin iç mimarlık stajında kullanımına yönelik Meaningfull Gamification (Nicholson, 2014) (Anlamlı oyunlaştırma) oyunlaştırma modelinde, içinde yaşanan dünya simülasyonlarının, video oyunları görselleriyle gerçeğe yakın şekilde aktarılabilmesi belirtilmektedir. Oyuncunun bu görseller aracılığıyla içinde yaşanan dünya hakkında bilgi sahibi olabileceği vurgulanmaktadır. Bu anlamda Gee (2005) geliştirdiği oyunlaştırma modelinde iyi tasarlanmış bilgisayar ve video oyunlarının öğrenmede kalıcılık üzerine olumlu etkilerinin olduğunu belirtmektedir. İç mimarlık stajında içinde yaşanan dünya simülasyonları kullanılabilir. Stajyere bu simülasyonlar üç boyutlu gözlükler aracılığıyla yerinde deneyimlemiş algısı yaratılarak verilebilir. Bu şekilde stajyerin sürece aktif katılımı sağlanabilir. Niman (2014)'ın oyunlaştırma modelinin temel öğelerinden biri, oyuncuyu pasif dinleyen yapmak yerine onu aktif öğrenen yapmaktır. Niman (2014), oyunlaştırma modelini eğitim bağlamı üzerine kurgulamıştır. Bu açıdan o, oyuncuyu ön planda tutarak onu sistemin bir kahramanına dönüştürmüş ve tüm eylemlerde oyuncunun aktif konuma getirilmesini uygun görmüştür. Sayısal ortamda bilgi aktarımına yönelik bir diğer konu, Rutkauskiene, Gudoniene, Maskeliunas ve Blazauskas (2016)'ın oyunlaştırma modelinde ele aldıkları kendi kendine öğrenme yaklaşımıdır. Oyuncular, çevrimiçi bir ortam üzerinden istenilen kazanımlar doğrultusunda hazırlanan etkinliklerle kendi kendilerine öğrenmektedir. Bu etkinlikler yarışma, taktik geliştirme ve ortak çalışma oyunlaştırma mekaniklerini kullanarak soru-cevap yöntemli bir sistemdir. İç mimarlık stajının oyunlaştırılmasında, bu modelde ele alındığı gibi soru-cevap yoluyla iç mimarlık staj pratikleri aktarılabilir. Soru-cevap sistemleri, görsel ve metinlerden oluşan anlatımlarla zenginleştirilebilir.

3.3.3. Sayısal ortam kullanımının devamlılığı sağlanabilir mi?

Bu başlık altında çevrimiçi staj sisteminin kullanıcı açısından değerlendirilmesi yapılmaktadır. Kullanıcıların sistemi kullanırken memnuniyet düzeylerinin hangi şartlar altında artabileceği incelenmektedir. Staj gibi içinde yaşanan dünyaya ait bir sürecin sayısal ortam ile birlikte yürütülebilmesinin kullanım zorlukları bulunmaktadır. Bu

durum, çevrimiçi staj sisteminin kullanılmamasına veya isteksiz kullanımına neden olabilecek sonuçlar doğurabilir. Kullanıcı olan stajyerlerin ve öğretim elemanlarının bu sistemi benimseyerek kullanmaları gerekmektedir. Oyunlaştırma yoluyla geliştirilen etkinliklerde bağlılık yaratılması önem arz etmektedir. Ancak bağlılığın zorla yaratılması durumunda kullanıcılarda etkinliği terk etme sorunu ile karşılaşmaktadır. Kullanıcının sistemin kendisine faydalı olduğunu düşünerek, sistemi yaşantılarına entegre etmeleri beklenmektedir. Bu duruma oyunlaştırma öğelerinden motivasyon ve eğlenme kavramları kullanılarak

- İçerik ve
- Teknik açılarından çözümler aranabilir.

İçerik açısından yapılan değerlendirmelere göre, oyunlaştırmanın motivasyon kaynaklarından biri gönüllülüktür. Bir oyun gönüllülük esası ile oynanmalıdır. Meaningfull gamification (Nicholson,2014) (Anlamli oyunlaştırma) oyunlaştırma modeli, oyuncunun gönüllüğü esasına göre yapılmış bir modeldir. Bu model kaynağını gerçeğin kendisinden almakta ve mantığını gerçeğin bağlamından kopmamak şeklinde özetlemektedir. Buna göre oyuncu kendi kişisel gelişimi için gönüllü olarak oyun oynamalı ve geliştiğini gördükçe bundan haz almalıdır. Oyuncunun asıl motivasyon kaynağı ödül, puan ve rozet gibi mekanik ve bileşenler değil, kendi kişisel gelişimi olmalıdır. Buna göre stajyerin sisteme bağlılık yaratabilmesi için sistemin öğreticilik yönünün ağır basması gerektiği düşünülmektedir. Ancak bunun oyunlaştırmanın hikâye dinamiğine bağlı gelişmesi gerektiği söylenebilir. Niman (2014)'ın geliştirdiği oyunlaştırma modeli journey (seyahat) yaklaşımı kavramını esas almaktadır. Bu yaklaşım, anlatım tabanlıdır ve öğrencilere bir öğrenme seyahatinde oldukları benimsetilmektedir. Öğrenme seyahati, içinde yaşanan dünyada bir mekân veya yerle ilişkili olmak durumundadır. Bu ortam, kaybetmenin minimumda olduğu olumsuz unsurlardan arınmış pozitif bir öğrenme ortamıdır. Öğrenciler bireysel veya birlikte çalışılabilen serbest ve keşfedilebilir bir ortamda bulunmalıdır. Öğrenme çıktıları yerine sürecin ön planda tutulduğu, bağlamın önemli olup genel bir öğrenme temasının varlığı, bu yaklaşımda gereklidir. Bu açıdan tüm öğrencilerin, oyunlaştırma sisteminin birer kahramanı olarak “hero” ya dönüşmesi beklenmektedir. Bu modelde bir senaryo yaratılmalı, senaryoda anlatımlar, tasvirler, tema, ideolojik düzenlemeler, çarpıcı kırılma

noktaları, kendini kanıtlamış bir karakter izlenimi ve bir son yaratılmalıdır. Stajın gerçek bir ortam olmasının bu yöntemin kullanımı için bir avantaj olduğu söylenebilir. Stajda yapılan işlerle ilgili öğrenme senaryolarının geliştirilmesi ve staj sonunda öğrencinin gelebileceği seviyenin kendisine anlatılması bir motivasyon kaynağı olarak değerlendirilebilir. Öğrenciye staj sürecinin başında durumunun nasıl olduğu, stajın bitiminde hangi mesleki ve kişisel becerilerle donanacağı ve bu süreçte hangi zorluklarla karşılaşp onlarla nasıl baş etmesi gerektiği anlatılmalıdır. Öğrenciye stajın kendi gelişimi için bir dönüm noktası olarak algılatılması gerekmektedir. Bu bilgiler çevrimiçi staj sisteminde sürekli güncellenmeli ve staj sürecinin her aşamasında öğrencilere aktarımları yapılmalıdır. Gamified Environment and Learning Design (Aldemir, 2015), (GELD) modeli geleneksel öğrenmedeki bağlılık sorunlarına karşı bir model önerisi geliştirilmiştir. Geleneksel eğitimdeki yüz yüze eğitim modeline, dijital bir arayüz eklenerek motivasyon ve bağlılık sorunlarının azaltılabileceği öne çıkarılmıştır. Modelde, kullanıcıların bireysel olmaları tercih edilmemektedir. Birbirleriyle diyalog kurmaları ve sorular sormaları hedeflenmektedir. Buna göre çevrimiçi staj sisteminde stajyerlerin birbirleriyle ve öğretim elemanlarıyla iletişim kurabildiği platformlarının yaratılması gerekmektedir. Gee (2005) geliştirdiği oyunlaştırma modelinde, bilgisayar ve video oyunlarının öğrenmede kalıcılık üzerine etkisini incelemektedir. Bu modelde oyuncuların yeteneklerinin sergilenmesinin ve sürekli test edilmesinin bir motivasyon ögesi olduğundan bahsedilmektedir. Bunun yanı sıra deneyimsel oyun modelinde Kiili (2005), oyuncuya olumlu geri dönütlerin ve ödüller verilmesinin kullanıcıda eğlenme ve bağlılığı arttırabileceğini ifade etmektedir. Bu bağlamda iç mimarlık öğrencilerinin öğrendiklerinin onlara karşı bir motivasyon ögesi olarak kullanılabileceği düşünülmektedir. Öğrenilen bilgilerin çevrimiçi staj sisteminde çeşitli zamanlarda stajyerlerin karşlarına çıkarılarak bilgilerini test etmeleri sağlanabilir. Aynı zamanda stajyerlerin çevrimiçi staj sisteminde yaptıkları işlemlerin geri dönütlerinin olması gerekmektedir. Bu veriler ışığında içerik açısından çevrimiçi staj sisteminde

- Öğreticilik yönünün olması
- Bireysel kullanıma yönelik olmaması
- Yapılan işlemlere geri dönütler verilmesi beklenmektedir.

Teknik açıdan yapılan değerlendirmelere göre, Morschheuser, Hassan, Werder ve Hamari (2018), oyunlaştırma modellerinde motivasyonun görsel öğelerle sağlanabileceğini belirtmektedir. Oyunlaştırma aşamalarından tasarım aşamasında, kullanıcı arayüzünde algılanacak öğelerin çeşitli eskiz ve protiplerle estetik olarak zenginleştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Kapp (2012), oyunun görünüşünün kullanıcının ruh halini iyi hissettirdiğini ifade etmektedir. Oyunun grafik kalitesi, kullanılan sesler ve geçiş efektlerinin, oyunun estetik unsurları olduğunu ve kullanıcının bu detaylar yoluyla oyunda devamlılık sağlayabileceği belirtilmektedir. Çevrimiçi staj sisteminde yer alan görsel ve işitsel tüm unsurların uzman grafik tasarımcılar ve animasyon uzmanları tarafından tasarlanması gerekmektedir. Son olarak çevrimiçi staj sisteminin hataların takibinin yapılarak güncellemeye uygun şekilde tasarlanmasının kullanıcı deneyimini etkileyen unsurlardan biri olduğu kabul edilebilir. Morschheuser, Hassan, Werder ve Hamari (2018)'nin yaklaşımında oyunlaştırma yazılımlarının kullanıcı gereksinimlerinin zaman içinde değişmesi ihtimali göz önünde bulundurularak güncellemeye açık olması gerektiği vurgulanmaktadır. Kapp (2012)'ın oyunlaştırma modelinde teknik açıdan oyunlaştırmanın güncellenebilir olması gerektiği belirtilmektedir. Buna göre çevrimiçi staj sisteminin teknik olarak güncellemeye açık şekilde tasarlanması gerekmektedir. Çevrimiçi staj sisteminde kullanıcılar için bir geri bildirim mekanizması tasarlanmalıdır. Bu mekanizma, kullanıcıların sistemin işleyişinde karşılaştıkları hataları ve iyileştirme önerilerini bildirdikleri bir platform olmalıdır. Bu veriler ışığında teknik açıdan çevrimiçi staj sisteminde

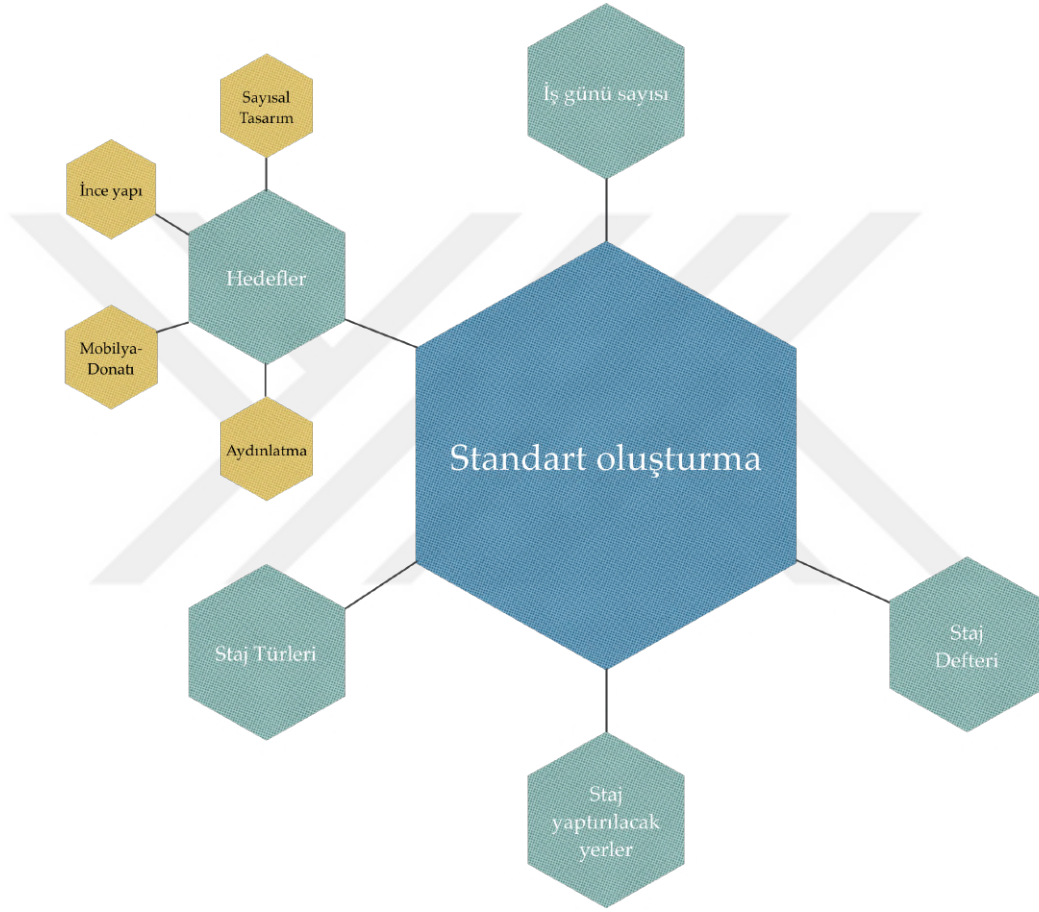
- Grafik kalitesinin nitelikli olması
- Veri takibi yapılabilmesi
- Güncellenebilir olması
- Geri bildirim mekanizmaları yaratılması beklenmektedir.

3.3.4. Staj hedefleri bir oyunlaştırma bileşeni olabilir mi?

Hedefler, oyunlaştırmada kullanıcıya neyin kazandırılması gerektiğini ifade eden öğelerdir. İç mimarlık staj hedeflerinin gerçekleştirilmesi, yerinde deneyim yoluyla sağlanabilir. Bu açıdan staj hedeflerinin, çevrimiçi staj sisteminde stajda elde edilen bilgilerin kaydedildiği ortamlar olabileceği düşünülebilir. Buna göre bu başlık altında staj

hedeflerinin oyunlaştırma hedefi olması yerine bir oyunlaştırma bileşeni olup bilgilerin kaydedilmesi ve pekiştirilmesi amacıyla kullanımı tartışılmaktadır.

Çevrimçi staj sisteminde, staj pratiklerinin tamamının yer aldığı bir veri tabanı oluşturulmalıdır. Bu veritabanı internet bilgilerinin tümünün depolandığı “big data (büyük veri)” yapılanmasına benzetilebilir.



Şekil 3.7.İç mimarlık staj hedefleri

Şekil 3.7’de verildiği üzere uygulama arşivinde iç mimarlık staj pratikleri

- Sayısal tasarım,
- İnce yapı,
- Mobilya-donatı ve
- Aydınlatma olarak sınıflandırılmalıdır.

Her bir sınıflandırmada tüm malzeme ve tüm uygulama biçimlerine yönelik konu başlıkları yer almalıdır. Örneğin, ince yapı başlığı altında “Masif Ahşap Parke Uygulaması” şeklinde konular tek tek arşivlenmelidir. Bu arşiv, tezin ikinci bölümünde iç mimarlık stajının iyileştirilme önerisindeki temel kazanım listesini ifade etmektedir. Bu şekilde staj kazanımları uygulama arşivi adıyla bir oyunlaştırma bileşeni olarak tanımlanabilir. Sonuç olarak, çevrimiçi staj sisteminde staj hedefleri, oyunlaştırmanın asıl hedefi haline getirilmeden bir oyunlaştırma bileşeni olarak ifade edilmektedir. Stajın gerçek ortam deneyimi kimliğinden koparılmadan staj eğitimi destekleyici, eğitimde kalıcılığı arttırıcı ve bilgilerin pekiştirmesini sağlayan bir çözüm önerisi geliştirilmiştir.

3.3.5. Stajda görev bileşeninin karşılığı olabilir mi?

Bu başlık altında staj pratiklerinin oyunlaştırma açısından görev bileşeni olarak ele alınması tartışılmaktadır. Genel olarak staj pratiklerinin oyunlaştırılması şeklinde ifade edilebilir. Bu amaçla staj pratiklerinin çevrimiçi staj sisteminde oyunlaştırma açısından karşılıkları bulunmaya çalışılmaktadır.

Kumar ve Herger (2014)’in oyunlaştırma modelinde görev, oyunlaştırma amaçlarının anlaşılması sağlamaktadır. Görevlerin tamamlanması, oyunlaştırma amaçlarının başarıya ulaştığı anlamına gelmektedir. Werbach ve Hunter (2015)’a göre oyunlaştırmada görevler, tanımlanmış hedeflerin zorluk aşamalarına göre sıralandığı sistemlerdir. Görevlerin oyuncuya bir harita veya harita temsili bir ortamda önceden sunulması gerekmektedir. Oyuncudan bu modelde, görevlerin neler olduğunu veya görevlerin sonunda ulaşacağı seviyeyi bilmesi istenmektedir. Çevrimiçi staj sisteminde, görevlerin belirlenerek seviyeye göre kolaydan zora doğru sıralanması gerekmektedir. Su ve Cheng (2014)’ in MGLS oyunlaştırma modelinde uygulamaların işleyişi, görev tabanlı ilerlemektedir. Her bir görevin bir amacı bulunmaktadır. Görevlerin tamamlanması, uygulamanın bitirildiği anlamına gelmektedir.

Çevrimiçi staj sisteminde görev bileşeni,

- Uygulama kazanım görevidir.

Uygulama kazanım görevi, stajyerin staj ortamında yaptığı işleri, bu ortama metin, fotoğraf/video ve çizim olarak yüklemesi ile tamamlanmaktadır. Stajyere uygulama arşivindeki iç mimarlık temel kazanım listesinden öncelikle üç adet kazanım görevi rastgele verilmektedir. Stajyer bu kazanım görevlerini yerine getirmek amacıyla

bulunduğu şehirdeki firmalarla iletişime geçmektedir. İş bazlı staj uygulaması, bu aşamada başlamaktadır. Stajyer, bir görevi tamamlayınca üzerine başka bir görev üzerine atanmaktadır. Bu şekilde stajyerde devamlı olarak üç görev görünmektedir. Tamamlanan görev sayısı otuza ulaşınca staj süreci tamamlanmaktadır. Bu yaklaşımda iş günü sayısı önemini yitirirken staj pratiklerinin deneyimi esas alınmaktadır. Uygulama kazanım görevine girilen metin, fotoğraf/video ve çizimler ise benzerlik ölçüm programlarıyla denetlenmektedir. Bu ölçümler bilgilerin internet ortamından veya diğer stajyerlerin uygulama kazanım görevi giriş bilgileriyle benzerliklerini ölçmektedir.

3.3.6. Staj sürecinde etkileşim odaklı bir topluluk oluşturulabilir mi?

Kişisel gelişim becerileri, stajda mesleki gelişimden sonra gelen iş yaşamına dair becerilerdir. Bunlar iş ahlakı ve iş yaşamını kolaylaştırıcı beceriler olarak tanımlanabilir. Bir iş yerinde başarılı olunabilmesi için mesleki gelişimle birlikte kişisel gelişim becerilerinin de geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Tezin ikinci bölümünde iç mimarlık stajıyla ilgili yapılan araştırmalarda, öne çıkan kişisel gelişim becerisi grup çalışması olmuştur. İç mimarlık bürolarında birden çok tasarımcının çalışması veya geçici olarak bir projede farklı disiplinlerden kişilerle çalışılması söz konusu olabilir. Bu tip durumlarda takım çalışmasına yatkın olmanın önem kazandığı söylenebilir. Werbach ve Hunter (2015), işbirliği mekaniğini kullanarak oyuncuların ortak bir hedefe ulaşmaları gerektiğini belirtmektedir. Bireysellik içermeyen bu mekanik, futbol oyununda olduğu gibi tüm oyuncuların bireysel özelliklerine göre sistematize edilmiş şekilde takım yararına çalışılmasını esas almaktadır. Niman (2014)'ın oyunlaştırma modeli, anlatım-tabanlı öğrenme yaklaşımını kullanmakta ve her bir öğrenci önce kendisi daha sonra da takımıyla çalışmaktadır. Takımlar birbirlerine puan vermekte ve birbirlerini değerlendirmeye tabi tutmaktadır. Bu tip bir oyunlaştırmada işbirliği yapmaya zorlanan oyuncuların, takım çalışmasına yönelik deneyimlerinin artabileceği düşünülmektedir.

Bir topluluk oluşturmak için bireylerin aralarında etkileşim ortamları oluşturulmalıdır. Bundaki amaç, yardımlaşma ve işbirliği olmalıdır. Çevrimiçi staj sisteminde, üç grup altında bir topluluk oluşturma önerisi sunulmaktadır. Bunlar,

- Forum oluşturma
- Özel mesajlaşma
- Ek görev tanımlamadır.

Forum oluşturma bir açık mesajlaşma ortamıdır. Stajyerler ve öğretim elemanı forumun katılımcılarıdır. Forumda stajyerler istedikleri bir başlığı açabileceklerdir. O başlık altında staj ile ilgili bilgi alışverişi yapabileceklerdir. Forumda işbirliğine dayalı bir ortam yaratılması hedeflenmektedir. İş bazlı stajda stajyerlere uygulama arşivinden rastgele atama ile gelen farklı görevler bulunmaktadır. Stajyerler isteğe bağlı olarak diğer arkadaşlarına görevlerini söyleme özgürlüğüne sahiptir. Örnek olarak asma tavan uygulaması görevi verilen bir öğrenci, irtibat kurduğu firmalarda bu uygulamanın henüz yapılmadığını belirtmektedir. Bir arkadaşı görüştüğü bir firmada o işin yapıldığı bilgisini arkadaşına vererek ilgili firmaya arkadaşını yönlendirmektedir. Aynı zamanda stajyerler görüştüğü firmalarda hangi işlerin yapıldığını foruma yazarak diğer arkadaşlarına bilgi verebilmektedir. Forumun bir başka işleyiş biçimi, takım oluşturabilmedir. Benzer görevlerin tanımlandığı stajyerler firmalarla birlikte iletişime geçerek staj pratiğini birlikte deneyimleyebilmektedir.

Özel mesajlaşma, stajyerler ve öğretim elemanı arasında yapılan kapalı sistem bir iletişimdir. Stajyerlerin firmalar, amir veya uygulamalar hakkında karşılaştıkları sorunları doğrudan öğretim elemanına iletebilecekleri ortamdır. Tezin ikinci bölümünde öğrencilerin ve firmaların stajın işleyişi hakkında çözüm önerilerinden biri öğretim elemanı ile doğrudan iletişim kurabilme önerisi olmuştur. Bu önerinin özel mesajlaşma ortamı ile gerçekleştirilebileceği düşünülmektedir.

Ek görev tanımlama, forumun başka bir işlevidir. Uygulama arşivinde o zamana kadar kimseye tanımlanmamış görevlerin belli zamanlarda foruma tanımlanmasıdır. Stajyerlerden bu görevleri isteğe bağlı olarak yapması beklenmektedir. Bu görevler, uygulama kazanım görevi gibi yapılması zorunlu görevler değildir. Bunlar ek puan kazanma olarak değerlendirilebilecek telafi mekanığı rolü üstlenmektedir.

Sonuç olarak, çevrimiçi staj sisteminde forum adıyla bir bileşen oluşturulmaktadır. Bu bileşen stajyerlere açık mesajlaşma, öğretim elemanı ile özel mesajlaşma ve ek görev tanımlama imkânları sunmaktadır. Bu bileşenin işleyişini takım oluşturma, işbirliği yapma ve telafi mekanikleri sağlamaktadır.

3.3.7. Stajda puan, rozet ve liderlik tablosu bileşenleri oluşturulabilir mi?

Bu başlık altında çevrimiçi staj sisteminde puan, rozet ve liderlik tablosunun karşılıkları oluşturulmaya çalışılmaktadır.

Oyunlaştırmada puan, oyuncunun gelişimini gösteren nümerik bir sistem olarak tanımlanmaktadır. Rozetler, başarı karşısında verilen görsel temsillerdir. Rozet, bir konuda uzmanlığın ve oyuncunun kazandığı başarıların bir ifadesidir. Liderlik tablosu ise oyuncular arasında oyuncu gelişimlerini ve başarıları gösteren sıralama tablolarıdır (Werbach ve Hunter, 2015). Malas ve Hamtini (2016), GED oyunlaştırma modelinde puan, rozet ve liderlik tablosunu bir geri bildirim mekaniği olarak değerlendirmektedir. Buna göre yapılan eylemlerin puan olarak oyuncuya geri bildirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Morschheuser, Hassan, Werder ve Hamari (2018)'ye göre puan, rozet ve liderlik tablosu oyunlaştırmada motivasyonu arttırıcı bir öge olarak tanımlanmaktadır. Chou (2015), octalysis yapısında puanın mücadele mekaniği yoluyla kazandırılabilirliğini belirtmektedir. Aynı zamanda rozet ve liderlik tablosunu oyun içi mücadelenin bir göstergesi kabul etmektedir. Kapp (2012)'in yaklaşımında puan, oyuncunun ödüllendirilmesi ile bağdaştırılmaktadır.

Çevrimiçi staj sisteminde iki katılımcı puanlanmaktadır. Bunlar

- Stajyerler ve
- Firmalardır.

Stajyerler, yaptıkları uygulama kazanım görevi ve forumda tanımlanan ek görevler ile puan almaktadır. Her bir görev tamamlama puanı on puandır. İkinci olarak firmalar puanlanmaktadır. Stajyerlere 1'den 10'a kadar bir puan aralığı verilerek onlardan staj yaptıkları firmalara puan vermesi beklenmektedir. Stajyerlerin puanlarının ortalaması alınarak genel bir firma puanı elde edilmektedir. Stajyerlerin firmaları puanlanmasında üç kriter dikkate alınmalıdır. Bunlar,

- Mesleki gelişime katkı
- Stajın işleyişinde karşılaşılan sorunların çözümü
- Davranış (iş yerindeki tutumları, saygı, disiplin gibi) kriterlerdir.

Stajyerler bu kriterlere göre puanlamalarını gözden geçirmeleri istenmektedir. Firmaların sıralandığı liderlik tablosu ile öğrenciler, firmalar hakkında bir ön bilgiye sahip olacaklardır. Aynı zamanda bulundukları şehirde hangi firmaların olduğunu görerek firmalarla irtibat kurmaları kolaylaşacaktır. Öğretim elemanlarının ise firmalarla ilgili bir envanter ellerinde bulunacaktır. Bu envanter ve liderlik tablosu sıramalasının üniversite-sanayi işbirliği ile yapılabilecek potansiyel işlere referans olması beklenmektedir.

Çevrimiçi staj sisteminde rozet yalnızca stajyerlere verilmektedir. Rozetler, uygulama kazanım görevlerinin tamamlanma sayısı ve forumda cevap yazma sayılarına göre belirlenmektedir. Bu rozetler,

- 30 adet uygulama kazanım görevinden 20'sini tamamlayanlar “*Uygulamacı*”
- Forumda 50 adet cevap yazanlar “*Yazar*” rozetleri ile ödüllendirilecektir.

Stajyerler ve firmalar için iki çeşit liderlik tablosu oluşturulmaktadır.

- Birincisi genel puan tablosudur. Genel puan tablosu, dönem ve yıl fark etmeksizin çevrimiçi staj sistemine kaydolan tüm stajyerlerin sıralandığı bir tablodur. Stajyerler, görevlerden ve forumlardan aldıkları toplam puana göre sıralanmaktadır.
- İkinci puan tablosu, firma memnuniyet tablosudur. Firmalar, stajyerlerin verdikleri puanların ortalaması alınarak 10 puan üzerinden sıralanmaktadır.

Tablolar aşağıdaki parametrelere göre hazırlanmaktadır:

- Sıra
- Stajyer adı: Kişisel verilerin korunması amacıyla avatar bileşenine yazılan rumuz kullanılacaktır.
- Staj türü: Büro ve Şantiye/atölye staj puanı
- Forum Yayını
- Kazandığı rozetler
- Toplam Puan

Tablo 3.1. Genel liderlik tablosu örneği

Sıra	Rumuz	Büro Puanı	Şantiye Puanı	Yayın Puanı	Toplam Puan	Rozetler
1	Stajyer I	20	15	10	45	Yazar
2					...	

Puan, rozet ve liderlik tablosu stajyerlerin motivasyonunu artırma ve durumları hakkında genel bir bilgi sahibi olabilmeleri açısından önemlidir. Aynı zamanda stajın tamamlanabilmesi için stajyerlerden en az üç yüz puan toplama ve en az bir rozet kazanma şartı istenmektedir.

3.3.8. Stajda ceza ve telafi mekaniklerinin karşılıkları olabilir mi?

Bu başlık altında çevrimiçi staj sisteminde ceza gerektiren durumların neler olabileceği ve cezaların hangi telafi mekanikleriyle düzeltilebileceği tartışılmaktadır. Bu amaçla çevrimiçi staj sisteminde istenmeyen davranışların neler olabileceğinin sınırları çizilmektedir. Bu davranışların oyunlaştırma açısından cezaya dönüşümünü ve telafi edilebilmesi hakkında öneriler geliştirilmektedir.

Ceza ve telafi mekaniklerinin, oyunlaştırma modellerinde doğrudan yer almadığı söylenebilir. Bunun yerine ödül mekaniği ile kısıtlılıklar dinamiği çerçevesinde ele alınmaktadır. Werbach ve Hunter (2015), kısıtlılıklar dinamiğini kurallar, seçimler ve yasaklamalar olarak belirtmektedir. Oyunlaştırma tasarımı bu öğelerin dengelenmesinin önemli olduğu vurgulanmaktadır. Bir oyunda oyunun gidişatını olumsuz yönde etkileyebilecek yasak olan davranışların karşılığında oyuncuya ödenen bedel, ceza olarak tanımlanabilir. Futbol oyununda oyuncunun kırmızı kart görerek oyun dışı kalması veya buz hokeyinde oyuncunun geçici bir süre kenarda bekletilmesi ceza örnekleri olarak gösterilebilir.

Ödül ve ceza mekanikleri, birbirlerinin zıttıdır. Ödül kazanılan başarı, ceza yasaklı davranışın yapılmasının sonucudur. Her ikisinin de oyuncu motivasyonuna etkisi vardır. Ödül olumlu bir motivasyon ve bağlılık ögesi olurken, cezanın motivasyonu azaltıcı ve bağlılığı zedeleyici etkilerinin olabileceği düşünülmektedir. Experiental Gaming Model (Kiili 2005), (Deneyimsel oyun modeli) oyunlaştırma modelinde eğlenme ve bağlılığı arttıran öğelerden biri olan ödül mekanizmasının dengelenerek tasarlanması gerektiği üzerinde durmaktadır. Ceza ve ödül arasında bu dengelemenin, sert bir geçişle olması yerine cezanın karşısında hiç ödül verilmemesi veya az ödül verilmesi ile sağlanabileceği düşünülebilir. Ağır cezalarla oyuncu motivasyonunun kaybedilmesi riski, en aza indirilmeye çalışılmalıdır. Maccoby ve Martin (1983)'e göre eğitimde ödül sürekli verilmemelidir. Ödülün sürekli verilmesiyle, ödül anlamını yitirecektir. Garih (2000)'e göre ise ödül hak edene verilmeli eğitimde başarı yakalayamayanlar için de ödül almaları için şanslar yaratılmalıdır. Bu şekilde öğrencide motivasyon kaybının önlenilebileceği vurgulanmaktadır. Ödül için şans yaratmanın, cezaya karşılık bir telafi mekaniği olabileceği düşünülmektedir. Balcı (1989), Türk eğitim sisteminin ödül yerine ceza ağırlıklı olduğunu vurgulayarak cezanın geleneksel ve kapalı eğitim modellerinde uygulandığını ödülün ise çağdaş ve demokratik eğitim modellerinde yer aldığını belirtmektedir. Ancak oyunsal düşünme bağlamında cezanın varlığının yadsınamaz

olduğu söylenebilir. Bu açıdan çevrimiçi staj sisteminde cezanın karşılığında sayıca fazla telafi mekaniklerinin yaratılması önem kazanmaktadır.

Çevrimiçi staj sisteminde ceza mekaniğinin oluşturulabilmesi için, neyin yasaklı olabileceğinin belirlenmesi gerekmektedir. Buna göre çevrimiçi staj sisteminde bir kılavuz yer alması önerilebilir. Kılavuzda oyunun nasıl oynanabileceği belirtilmelidir. Ceza gerektiren durumlar ve bunların sonuçları stajyerlere aktarılmalıdır.

Çevrimiçi staj sisteminde yapılması istemeyen davranışlar iki şekilde sınıflandırılmaktadır. Bunlar;

- Uygulama kazanım görevlerinde ve forum ek görevlerinde yapmadığı bir işi yapmış gibi göstermek
- Uygulama görev kazanım görevlerini ve forum ek görevlerini intihal ile yapmak,

Bu davranışların cezası 10 puan kesilmesi ile verilmektedir.

Çevrimiçi staj sisteminde uygulama kazanım görevlerinin kopya ile yapılmasının denetimi, yazılıma eklenti edilecek turnitin veya ithenticate programları aracılığıyla yapılmaktadır. Bu programlar, internet kaynaklarının ve çevrimiçi staj sistemindeki diğer stajyerlerin uygulama girişlerinin ve forum ek görevlerinin benzerlik oranlarını denetlemektedir. Yüzde 30 benzerlik oranına sahip girişler kabul edilmemekte ve stajyere on puan kesinti verilmektedir. Sonuç olarak çevrimiçi staj sisteminin ceza odaklı bir mekanizma olmadığı söylenebilir. Puan kesintisinin karşısına koyulacak telafi mekanikleri ile stajyerin motivasyonunun düşmemesi engellenmelidir.

Çevrimiçi staj sistemi, forum ek görevlerinin yapılmasıyla ek puan kazandırarak ceza karşısında bir telafi mekaniği oluşturmaktadır. Forumda belli aralıklarla açılan ek görevler stajyerlerin ek puan almasını veya puan kesintilerini telafi etmesini sağlamaktadır. Çevrimiçi staj sistemi belli aralıklarla otomatik olarak uygulama arşivinden diğer stajyerlere tanımlanmamış staj kazanımlarını çekerek ek görev açmaktadır. Aynı zamanda bu ek görevler, forum kullanımının düştüğü zamanlarda forumu daha aktif hale getirmek için bir çözüm önerisi olarak değerlendirilebilir.

3.3.9. Staj defteri oyunlaştırmada bir bileşen olabilir mi?

Stajın raporlanması, iç mimarlık stajları sonunda üniversitenin istediği evrakların tümüne verilen bir tanımdır. Staj raporunun içinde firma ile staj için yapılan anlaşma evrakları, organizasyon şeması, stajyerin özgeçmişi ve staj defteri gibi belgeler olabilir.

Her üniversite staj raporu olarak farklı evraklar isteme hakkına sahiptir. Tezin ikinci bölümünde yapılan araştırmalara göre staj defteri, Türkiye’deki ve KKTC’deki tüm iç mimarlık bölümlerinin staj raporunda yer alması gereken evraklardan biridir. Staj defteri stajda deneyimlenen işlerin metinler, fotoğraflar ve çizimlerle anlatımlarının desteklendiği günlüklerdir.

Staj defteri, stajyerin hangi kazanımları elde ettiğini gösteren bir belgedir. Üniversiteler açısından stajda elde edilen deneyimlerin doğruluğunun denetlenerek stajın kabul edildiği ve reddedildiği araçlardır. Tezin ikinci bölümünde stajla ilgili yapılan araştırmada, staj defteri ile ilgili sorunlar

- Öğretim elemanları açısından, kontenjan fazlalığından kaynaklı staj defterlerinin değerlendirilmesinin zaman alması,
- Öğrenciler açısından staj defterini günlük olarak doldurmanın zorlayıcı olmasıdır.

Bu sorunlar, staj defterinin incelenmesi ve yazımı konusunda katılımcıların motivasyonlarının olmadığını göstermektedir. Öğretim elemanlarının ve öğrencilerin ortak önerisi, staj defteri yazımının sayısal ortam desteğiyle yapılması yönündedir. Sayısal ortamlar staj defteri yazımının sistematik hale getirilmesi ve fotoğraf/çizim materyallerinin kolay eklenebilmesini sağlamaktadır. Aynı zamanda sayısal ortam, fotoğraf ve çizim dışında videoları staj defterinin bir materyali haline getirebilmektedir. Şantiye ortamı gibi staj defteri taşımanın ve doldurmanın zor olduğu ortamlarda tablet bilgisayarlar ve akıllı telefonlar aracılığıyla kayıtların kolay tutulabileceği söylenebilir. Öğretim elemanı açısından mevcut uygulamada var olan staj defterine göre sayısal ortamdaki verilerin öğretim elemanına ulaştırılabilmesinin, yazıların orijinalliğinin denetlenebilmesinin ve depolanabilir olmasının bir avantaj olduğu kabul edilebilir.

Çevrimiçi staj sisteminde, staj defterinin yazımının karşılığı iki şekilde verilmektedir. Bunlar,

- Uygulama kazanım görevleri
- Not alma özelliğinin sisteme eklenmesidir.

Uygulama kazanım görevleri, stajda deneyimlenen işlerin girilmek zorunda olduğu ortamdır. Stajyer buraya kendisine tanımlanan görevleri günlük veya toplu halde girebilmektedir. Uygulama kazanım görev ekranındaki veriler stajın sonunda stajyerin elinde metin anlatımının, fotoğrafların, videoların ve çizimlerin olduğu bir staj defteri

bileşenine dönüşmektedir. Staj sonunda verilerin toplu halde indirilebilir olması sağlanmalıdır.

Öğretim elemanı staj defteri kontrolünü bu ortamdan yapmaktadır. Uygulama kazanım görevi ekranının, stajın kontrolünde etkin olduğu söylenebilir. Mevcut stajlarda, staj defteri, öğretim elemanına staj sonunda ulaştırılmaktadır. Bu şekilde öğretim elemanının eline kontrol etmesi gereken yüklü miktarda veri, bir anda gelmektedir. Ancak uygulama giriş kazanım görevi ekranı ile stajın kontrolü staj sürecine yayılan bir eyleme dönüşmektedir. Öğretim elemanı, staj sürecinde stajyerin girdiği verileri stajın bitmesini beklemeden kontrol edip onaylama imkânı elde etmektedir. Öğretim elemanı tarafından girdiği verinin onaylandığını gören stajyer, çalışmalarının izlendiğini görerek motive olmaktadır. Mevcut stajda öğrencinin yaptığı staj pratiklerinin doğruluğunu öğrenci asla bilememektedir. Bu sistem, çevrimiçi staj sisteminde bir geri dönüt mekanizması olarak çalışmaktadır. Bu sistemle öğretim elemanlarının staj defteri değerlendirme iş yükünün zamana yayılarak kolaylaşabileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda öğrencinin kazanımlarının kesinliği hakkında bilgi sahibi olması sağlanmaktadır.

Cosentino, Gerard ve Cabot (2017)'un oyunlaştırma modelinin görselleştirme aşamasında, toplanan tüm verilerin istatistiksel karşılıklarını görebilmektedir. Stajyerlerin hangi kazanımları elde etme konusunda eksik kaldıkları veya hangi kazanımları daha doğru elde ettikleri ile ilgili istatistikler yapılabilir. Staj pratiklerinin istatistiksel verilerinin, öğretim elemanlarının akademik çalışmaları ve stajın iyileştirilmesi amacıyla kullanımı öngörülmektedir.

Not alma sisteminin, çevrimiçi staj sistemine eklenmesi, staj defteri yazımını kolaylaştırıcı bir bileşendir. Bunun için uygulama kazanım ekranına not alma bölümü eklenmektedir. Stajyerler şantiye ortamı gibi defter kullanımının zor olduğu zamanlarda, akıllı telefonları ile uygulama giriş ekranına yazı, fotoğraf, video, ses kaydı ve eskiz çizimleri ile not alabilmelidir. Alınan notlar uygulama kazanım görevinin tamamlandığı anlamına gelmemektedir. Stajyer için hatırlatıcı olan bu notlar, uygulama kazanım görevi formatına göre düzenlenip gönderilmelidir.

Staj defteri bileşeni, oyunlaştırma hedeflerinin başarıya ulaşp ulaşmadığının takibini dolaylı olarak yapmaktadır. Stajyerin staj pratiklerini öğrendiğine ve içselleştirdiğine yönelik bir test yapılmamaktadır. Bununla ilgili staj sonunda kazanımları içeren bir ölçme yapılması düşünülebilir. Stajyere elde ettiği otuz kazanımla ilgili kontrollü bir ortamda çoktan seçmeli veya yazılı sınav yapılması sağlanabilir.

3.4. Çevrimiçi Staj Sisteminin İşleyişi

Çevrimiçi staj sisteminin araştırma sorularının cevaplandırılması yoluyla genel çerçevesi çizilmiştir. Bu başlık altında ise çevrimiçi staj sisteminin aşamalı olarak işleyişi anlatılmaktadır.



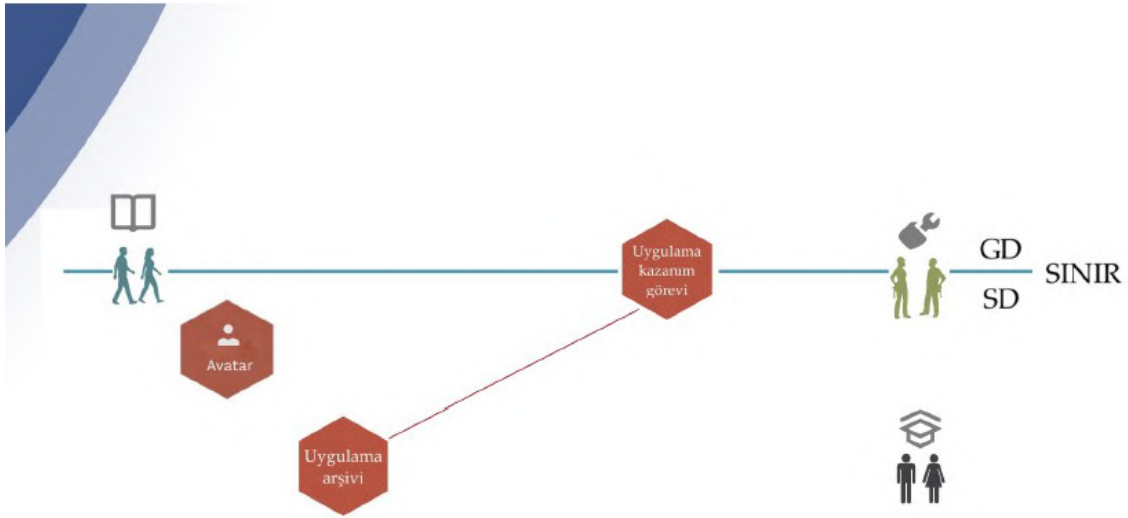
Şekil 3.8.Çevrimiçi Staj Sisteminde Katılımcılar

Şekil 3.8’de gerçek (içinde yaşanılan) dünya ve sanal dünyayı birbirinden ayıran sınır görülmektedir. “GD” kodlu bölge gerçek dünyayı, “SD” kodlu bölge ise sanal dünyayı temsil etmektedir. Turkuaz renkle ifade edilen görsel stajyerleri, yeşil renkle ifade edilen görsel staj amirlerini (firmaları), siyah renkle ifade edilen görsel öğretim elemanlarını temsil etmektedir. Buna göre stajyerler ve staj amirleri, gerçek dünya ve sanal dünya sınırında yer alarak her iki ortama da referans vermektedir. Ancak öğretim elemanlarının çevrimiçi staj sistemindeki rolü yalnızca sanal dünya ile sınırlıdır.



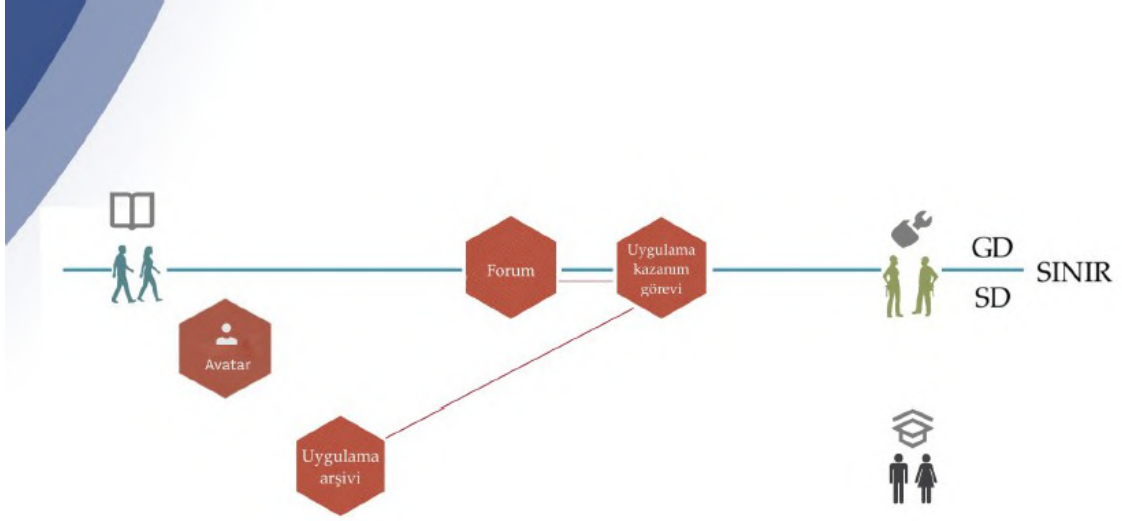
Şekil 3.9.Avatar Bileşeni

Şekil 3.9’da avatar bileşeni görülmektedir. Stajyerler çevrimiçi staj sistemini, mobil cihazlarından veya web tabanlı masaüstü bilgisayarlarından giriş yaparak kullanabilmektedir. Stajyerler, sisteme ilk giriş yaptıklarında kendilerinden bir avatar yaratmaları istenmektedir. Avatar, stajyerin sanal temsili (kimliği)’dir. Stajyerler kendilerine bir rumuz ve görsel yaratmaktadır. Avatarını oluşturan stajyer, staj sürecine başlamaktadır.



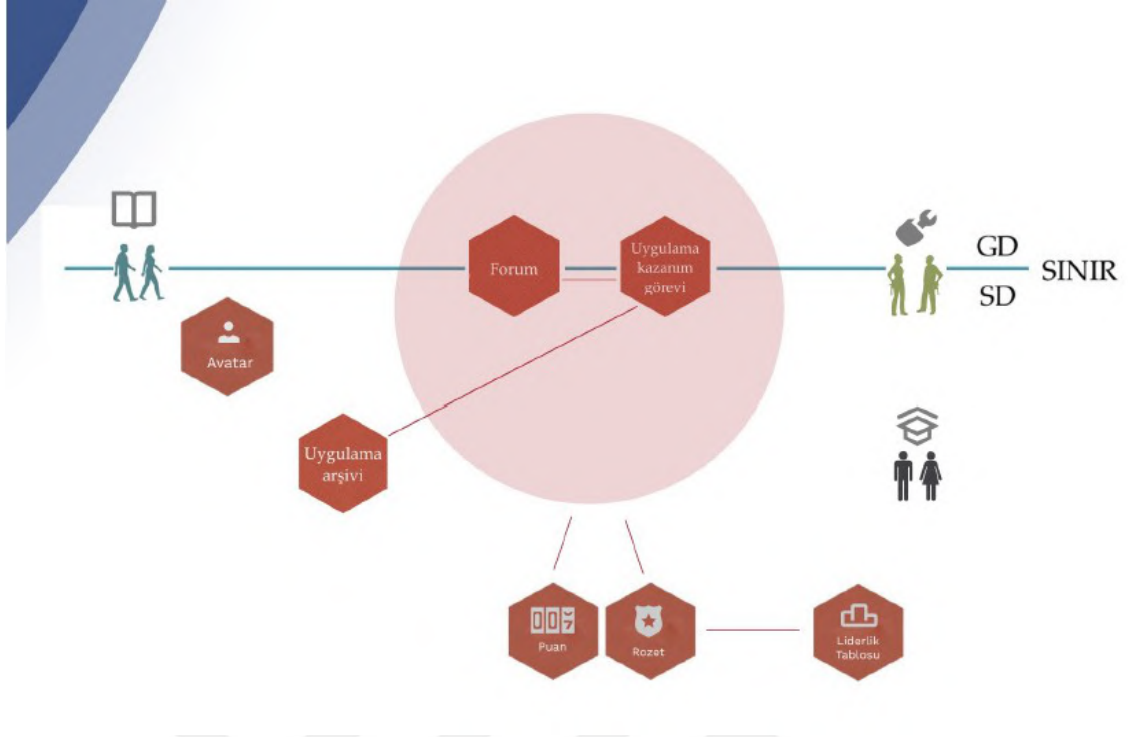
Şekil 3.10. *Uygulama Arşivi ve Uygulama Kazanım Görevi*

Şekil 3.10’da sanal ortam bölgesinde yer alan uygulama arşivi bileşeni ve sınırdaki yer alan uygulama kazanım görevi bileşeni görülmektedir. Uygulama arşivi, stajyere üç görev ataması yapmaktadır. Bu görevler temel iç mimarlık staj kazanımlarıdır (Örn. Masif ahşap parke uygulamasının deneyimlenmesi gibi) Stajyer, görevleri uygulama kazanım görevi sekmesinde görmektedir. Görevleri tamamlamak için firmalarla görüşmelere başlamaktadır. Görevine yönelik uygulamayı bulan stajyer, firmada iş bazlı staja başlamaktadır. Uygulamayı baştan sona deneyimleyen stajyerin firma ile ilişkisi kesilmektedir. Stajyer, deneyimlediği staj pratiklerini metin anlatımı, fotoğraf/video ve çizim olarak veri girişi yapmaktadır.



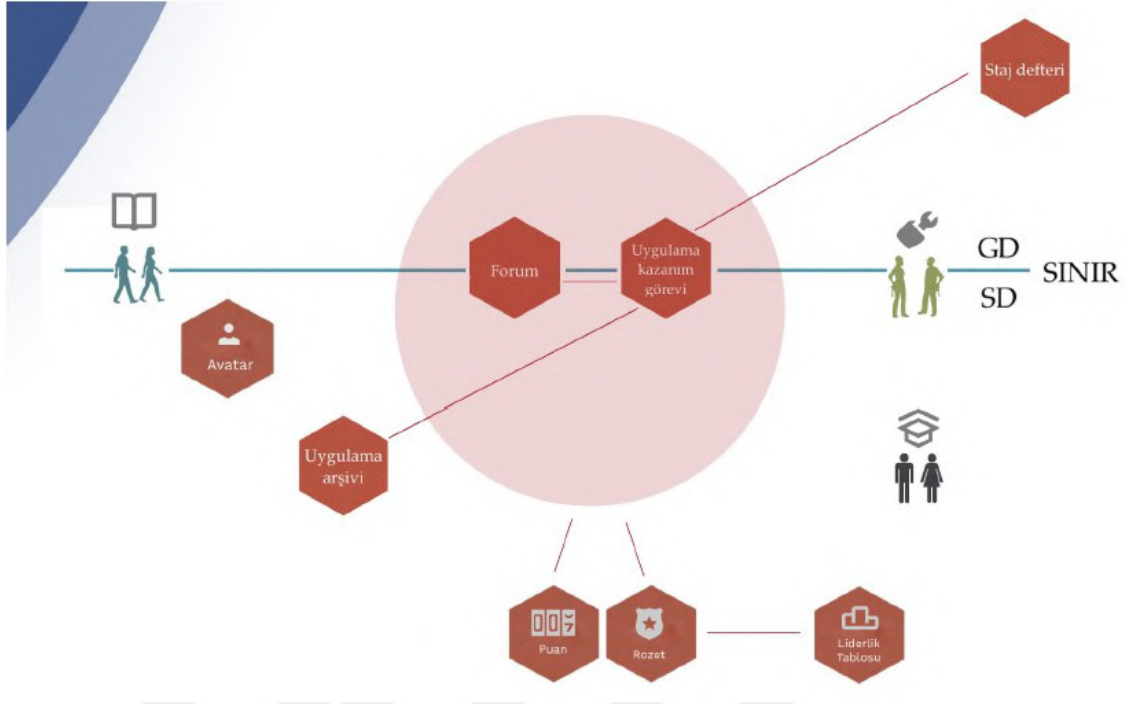
Şekil 3.11.*Forum Bileşeni*

Şekil 3.11’de forum bileşeni isteğe bağlı kullanılan, diğer stajyerlerle işbirliği yapma veya takım oluşturma işlevine sahip bir bileşendir. Bunun yanı sıra, öğretim elemanına sorular sorulmasını veya yaşanan olumsuzlukların bildirilmesini sağlayan özel mesajlaşma ortamı bulunmaktadır. Forumun bir diğer işlevi, ek görev atamaları yapmaktır. Stajyer, ek görevleri yapıp yapmamakta özgürdür. Forum, stajyerlerin kazanımlarını destekleyici, motivasyonlarını arttırıcı ve ek görevlerle telafi mekanizması olma rolündedir.



Şekil 3.12.*Puan ve Rozet Bileşeni*

Şekil 3.12’de puan, rozet ve liderlik tablosu bileşenleri görülmektedir. Buna göre stajyer, uygulama kazanım görevi ve forumda yaptığı tüm tamamlanmış ek görevlerden puan kazanmaktadır. Her bir aktivite 10 puandır. 300 puana ulaşan stajyer stajı tamamlamaktadır. Uygulama kazanım görevlerinden 20/30 adetini başarıyla tamamlayanlar “uygulamacı” foruma 50 kez yazanlar ise “yazar” rozeti ile ödüllendirilmektedir. Bu rozetler stajyerlerin avatarlarında ve liderlik tablolarında görülmektedir. Stajı tamamlama şartı olarak stajyerin en az bir rozet kazanması beklenmektedir. Rozetlerin ve puanların avatar bileşeninde görülebilmesi dışında stajyerin, diğer stajyerler arasındaki sıralaması liderlik tablosunda yer almaktadır. Liderlik tablosunda firmaların da sıralandığı bir liste bulunmaktadır. Stajyer, görüştüğü firmaları uygulama kazanım görevine kaydetmekte ve onları puanlamaktadır. Bu sıralamanın diğer stajyerlerin firma ön bilgisi kazanması için bir araç olduğu söylenebilir.



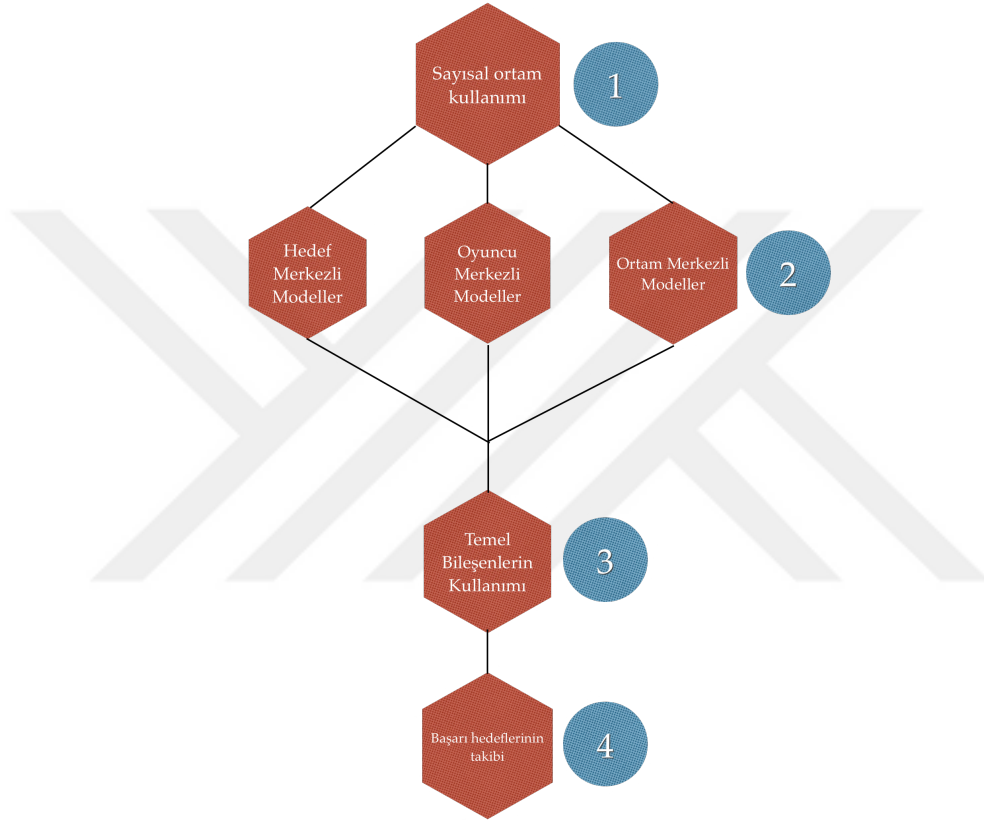
Şekil 3.13. Staj Defteri Bileşeni

Şekil 3.13'te staj defteri bileşeni görülmektedir. Staj defteri, staj sürecinin sonlandığı göstermektedir. Stajyer, burada uygulama kazanım görevlerinde ve forum ek görevlerinde yaptığı veri girişlerinin dökümünü toplu halde alabilmektedir. Bu döküm, sayısal ortamda saklanabileceği gibi çıktı alınmasına da imkân tanıyan pdf uzantılı bir dokümandır. Çevrimiçi staj sisteminde staj süreci bu bileşenle sonlanmaktadır.

Sonuç olarak çevrimiçi staj sistemi, iş bazlı staj yaklaşımı ile oyunlaştırmanın görev mekaniğini kullanması nedeniyle hedef merkezlidir. Stajyerin staj kazanımlarını artırmasını sağlayan ve motivasyonunu üst düzeyde tutmayı amaçlayan bir yapıdadır.

SONUÇ

Tez çalışmasının sonuç bölümü üç aşamadan oluşmaktadır. Birincisi, çevrimiçi staj sisteminin, tezin birinci bölümünde sunulan oyunlaştırma model önerisi açısından incelenmesidir. İkincisi, sistemin Werbach ve Hunter (2015)'ın oyunlaştırma aracı modeline göre yeterliliğinin ve işlerliğinin incelenmesidir. Üçüncüsü ise çevrimiçi staj sisteminin staja getirdiği yeni açılımların ortaya konmasıdır.



Şekil 3.14.*Oyunlaştırma Model Önerisi*

Birinci aşama, Şekil 3.14'te ifade edilen oyunlaştırma model önerisine göre çevrimiçi staj sisteminin değerlendirilmesidir. Bunun ilk basamağı sayısal ortam kullanımıdır. Çevrimiçi staj sistemi, sayısal ortamları bir denetim mekanizması olarak veri tabiki yapabilmek amacıyla kullanılmaktadır. Aynı zamanda sayısal ortamın imkân sağladığı güncellenebilir olabilmek alt yapısına sahiptir. İç mimarlık staj kazanımlarının veya işleyişin geliştirilmek istendiği durumlarda çevrimiçi staj sistemi güncellenebilmektedir.

İkinci basamağı, oyunlaştırmada gerçekleştirilmesi istenen amacın, oyunlaştırma modellerinin hepsinin üstün yanlarının kullanılması yoluyla yapılmasıdır. Çevrimiçi staj

sistemi, hedef merkezlik açısından iş bazlı staj yaklaşımını kullanmaktadır. Buna göre oyuncuyu doğrudan staj kazanımlarını arttırmaya yönlendirmektedir. Oyuncu merkezlik açısından motivasyon kavramını kullanmaktadır. Çevrimiçi staj sistemi, oyuncunun motivasyonunu her zaman üst düzeyde tutmaya odaklanmaktadır. Bunu, cezanın karşısına telafi mekanikleri koyarak gerçekleştirmektedir. Ortam merkezlik açısından çoklu ortam kullanmaktadır. Oyunlaştırmanın tek bir ortama bağlı kalmadan, fiziksel deneyime izin veren bir yapıda olması sağlanmaktadır. Bunu, stajın tek bir firmada deneyimlenmesi yerine, staj süreci boyunca katılımcıyı farklı firmalarla iletişim kurdurmaya yönelterek gerçekleştirmektedir. Bu açıdan çevrimiçi staj sisteminin tüm oyunlaştırma modellerinin hepsinin üstün yanlarını kullanabildiği düşünülmektedir.

Temel bileşenlerin kullanımı, Werbach ve Hunter (2015)'a göre oyunlaştırmada puan, rozet ve liderlik tablosu bileşenlerinin kullanımıdır. Bu bileşen, çevrimiçi staj sisteminde stajın esas katılımcıları olan stajyerler ve firmalar tarafından etkin bir şekilde kullanılmaktadır.

Son basamak başarı hedeflerinin takibidir. Başarı hedeflerinin takibi, oyunlaştırmada gerçekleştirilmesi istenen amacın gerçekleşip gerçekleşmediği yönünde değerlendirmelerin yapılmasıdır. Çevrimiçi staj sistemi eğitim bağlamında yapılan bir oyunlaştırmadır. Buna göre gerçekleşmesi istenen hedef, öğrencilerin temel staj kazanımlarını elde etmesidir. Bu amaçla çevrimiçi staj sistemi, geri bildirim mekaniğini kullanmaktadır. Uygulama kazanım görevlerinde ve forum ek görevlerinde stajyerin kazanımlarla ilgili veri girişlerinin doğruluğu, öğretim elemanı tarafından değerlendirilmektedir. Öğretim elemanı staj sürecinde kazanımların eksik veya hatalı yönleri ile ilgili geri bildirimler yaparak stajyerin eksikliklerini göstermektedir. Stajyerin, bu geri bildirimlere göre veri girişlerini revize ederek doğru bilgiye ulaşması sağlanmaktadır. Bu açıdan çevrimiçi staj sistemi, stajyerlerin staj kazanımlarını en üst düzeyde elde edebilmesini amaçlamaktadır.

İkinci aşama Werbach ve Hunter (2015)'ın oyunlaştırma aracı modeline göre çevrimiçi staj sisteminin değerlendirilmesidir. Oyunlaştırma aracı, tüm oyunlaştırma modellerinin referans aldığı ve oyunlaştırmayı üst bir çerçeveden irdelleyen geniş kapsamlı bir yaklaşımdır. Oyunlaştırma aracı modeline göre bir oyunlaştırma yapılabilirken, aynı zamanda var olan oyunlaştırmaların yeterlilik ve işlerlik açısından incelenmesi yapılabilmektedir. Bu inceleme için ölçüt alınan kriterler, oyunlaştırma dinamikleri, mekanikleri ve bileşenleridir. Öncelikle çevrimiçi staj sisteminin

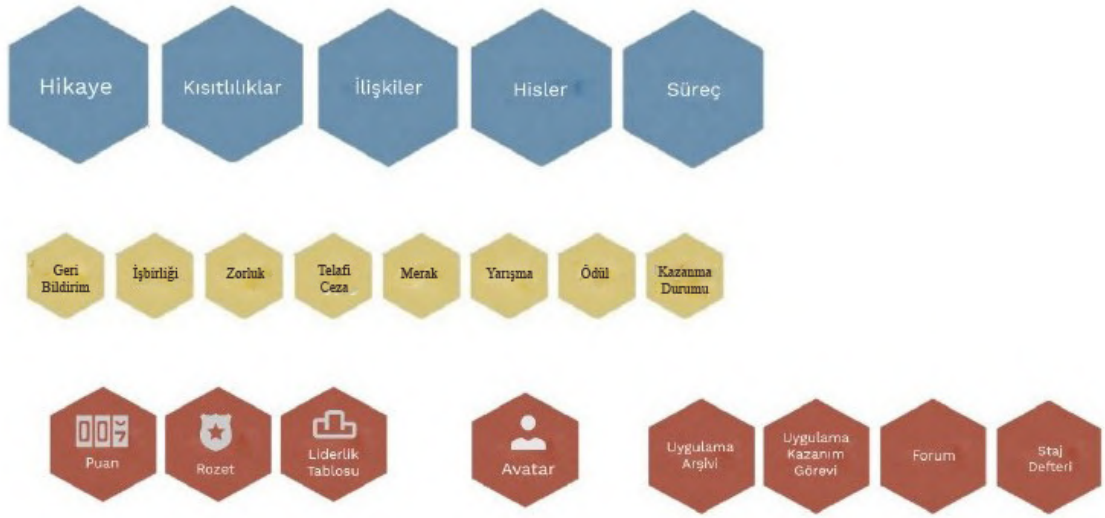
dinamikleri, mekanikleri ve bileşenleri belirlenmeli, devamında bunlar arasında ilişkiler kurulmalıdır.



Şekil 3.15. *Oyunlaştırma Aracı Modeli (Werbach ve Hunter, 2015, Türkçeleştirilmiştir.)*

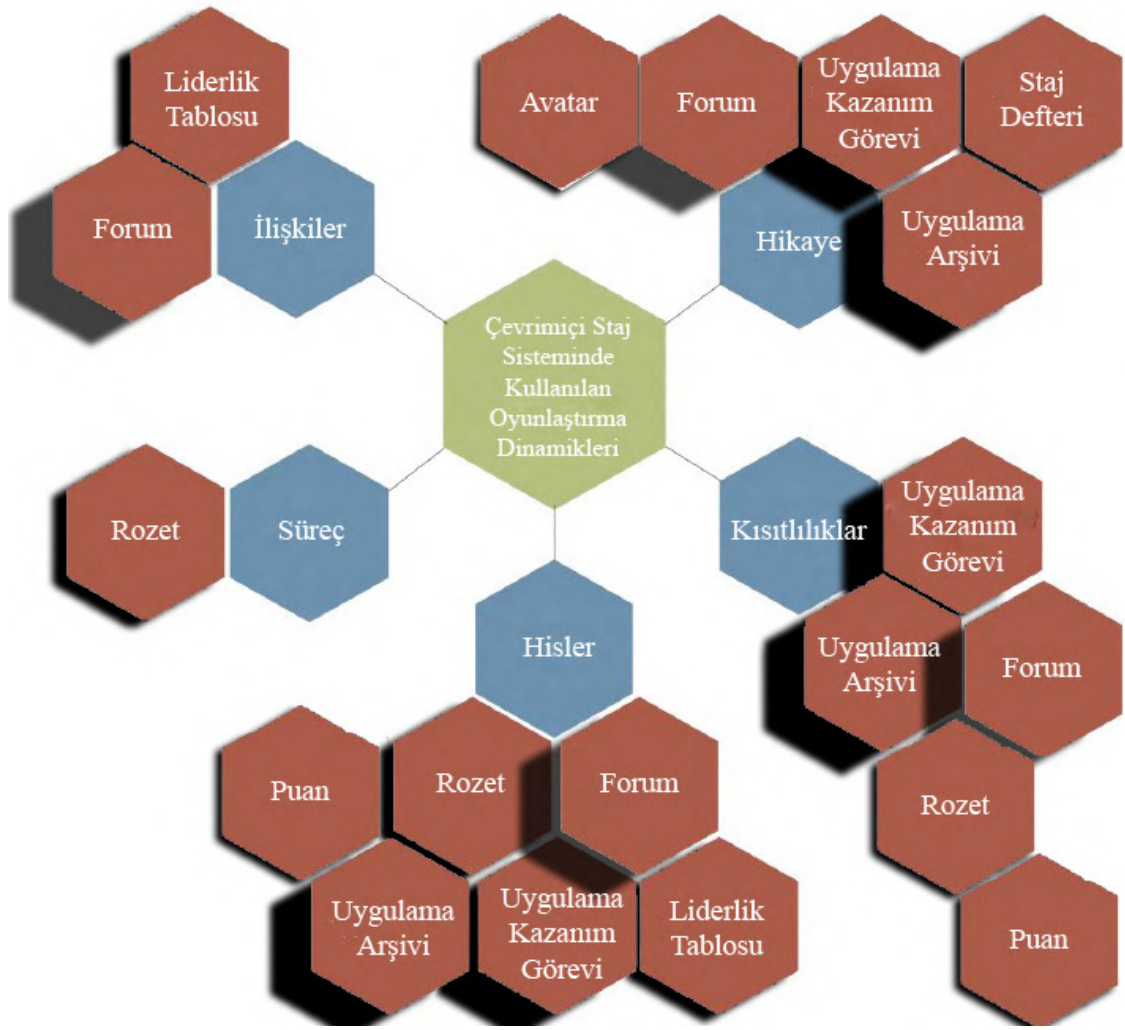
Şekil 3.15’te Werbach ve Hunter (2015) ‘in oyunlaştırma aracı modeline göre;

- Oyunlaştırmanın bileşenleri ve mekanikleri belirlenmelidir. Bileşenlerin yapılan oyunlaştırmaya özgü bileşenlerle desteklenmesi esastır. Mekanikler ise oyunlaştırma aracı modelinde tanımlanan mekanikler arasından sınırsız sayıda seçilebilir.
- Bir oyunlaştırma, dinamiklerin tümünü kullanmalıdır. Dinamikler oyunlaştırmada olmazsa olmaz öğelerdir. Bunlar hikâye, kısıtlılıklar, süreç, ilişkiler ve hislerdir.
- Dinamiklerin tümünü kullanabilmek için onların oyunlaştırmada kullanılan bileşenlerle ilişkisi kurulmalıdır. Her bir dinamiğe en az bir bileşen atanarak dinamiklerin tümünün kullanıldığı görülmelidir.
- Bileşenlerin işlerlik kazanması için, her bir bileşene en az bir oyunlaştırma mekaniği atanmalıdır.



Şekil 3.16.Çevrimiçi staj sisteminin oyunlaştırma dinamikleri, mekanikleri ve bileşenleri

Şekil 3.16’da çevrimiçi staj sisteminde mavi renk ile gösterilen dinamikler, sarı renk ile gösterilen mekanikler, kırmızı renk ile gösterilen bileşenlerdir. Dinamikler, Werbach ve Hunter (2015)’a göre hikâye, kısıtlılıklar, ilişkiler, hisler ve süreç olarak her oyunlaştırmada yer alması gereken sabit öğelerdir. Çevrimiçi staj sisteminde geri bildirim, işbirliği, zorluk, ceza-telafl, merak, yarışma, ödöl ve kazanma durumu mekanikleri kullanılmıştır. Puan, rozet ve liderlik tablosu temel bileşenleri ile avatar dışında uygulama arşivi, uygulama kazanım görevi, forum ve staj defteri bileşenleri çevrimiçi staj sisteminin özgün bileşenleridir.



Şekil 3.17.Çevrimiçi staj sisteminin dinamiklerinin ve bileşenlerinin ilişkisi

Şekil 3.17’de çevrimiçi staj sisteminde kullanılan dinamiklerin bileşenlerle ilişkisi gösterilmektedir. Buna göre çevrimiçi staj sistemi, oyunlaştırma modellerinde olması gereken oyunlaştırma dinamiklerinin tamamını kullanmaktadır.

Çevrimiçi staj sistemi, kısıtlılık dinamiğinde uygulama kazanım görevi, puan, forum ve uygulama arşivi oyunlaştırma bileşenlerini kullanmaktadır. Kısıtlılık oyunlaştırmada kurallar, yasaklar ve seçme özgürlüğünü (Werbach ve Hunter, 2015) ifade etmektedir. Çevrimiçi staj sisteminin kuralları, uygulama giriş görevlerini yaparak stajı tamamlayacak sayıda puan ve rozet kazanmaktır. Yasak olan davranışlar uygulama giriş görevini yapmamak, forumlarda ve uygulama giriş görevlerinde intihal yapmaktır. Seçme özgürlüğü olan davranışlar forum ek görevleri, forumda takım oluşturma ve işbirliğidir. Bu davranışlarda herhangi bir sınır veya zorunluluk bulunmamaktadır.

Çevrimiçi staj sisteminin hikâye dinamiğini forum, uygulama giriş görevi, uygulama arşivi, avatar ve staj defteri oyunlaştırma bileşenleri karşılamaktadır. Hikâye, Werbach ve Hunter (2015)'a göre oyunlaştırmanın temasının kişisel deneyimler ile şekillendirilmesidir. Bu süreç avatar bileşeni ile başlamaktadır. Bir rumuz ve bir görsel yaratma hikâyesinin temelini atan unsurlardır. Oyunlaştırma sürecinde avatar bileşeni hikâyesinin seyrine göre şekillenmeye başlamaktadır. Kazanılan rozetlerin avatarda gösterimi, alınan puanlar ve yapılan görev sayılarındaki artışlar, avatarın güçlenmesini sağlamaktadır. Avatarın güçlenmesi, stajyerin motivasyonuna olumlu etki etmektedir. Stajda, her stajyer firmalarda kendi kişisel deneyimini yaşamaktadır. Çevrimiçi staj sisteminde bunun karşılıklarından biri uygulama giriş görevidir. Her stajyerin deneyimlediği uygulamalar, firmalar ve veri girişlerinde anlatım biçimleri farklı olabilir. Bunlar stajyere özgü şekillenmekte ve her stajyerin süreç sonunda kişisel bir staj defteri bileşeni oluşmaktadır. Forumda stajyerin gönüllük esası ile foruma katılması beklenmektedir. Forumlarda stajyerlerin açtıkları konularda veya verdikleri cevaplarda sağladığı başarılar, stajyerler arasında bir yer edinmesini sağlamaktadır. Stajyer kendi staj sürecinde diğer stajyerlere kendini kanıtlama gibi kişisel gereksinimlerini karşılayabilir. Bu açılarından çevrimiçi staj sistemi, her bir stajyere farklı motivasyonlar yaratabilme potansiyeline sahiptir.

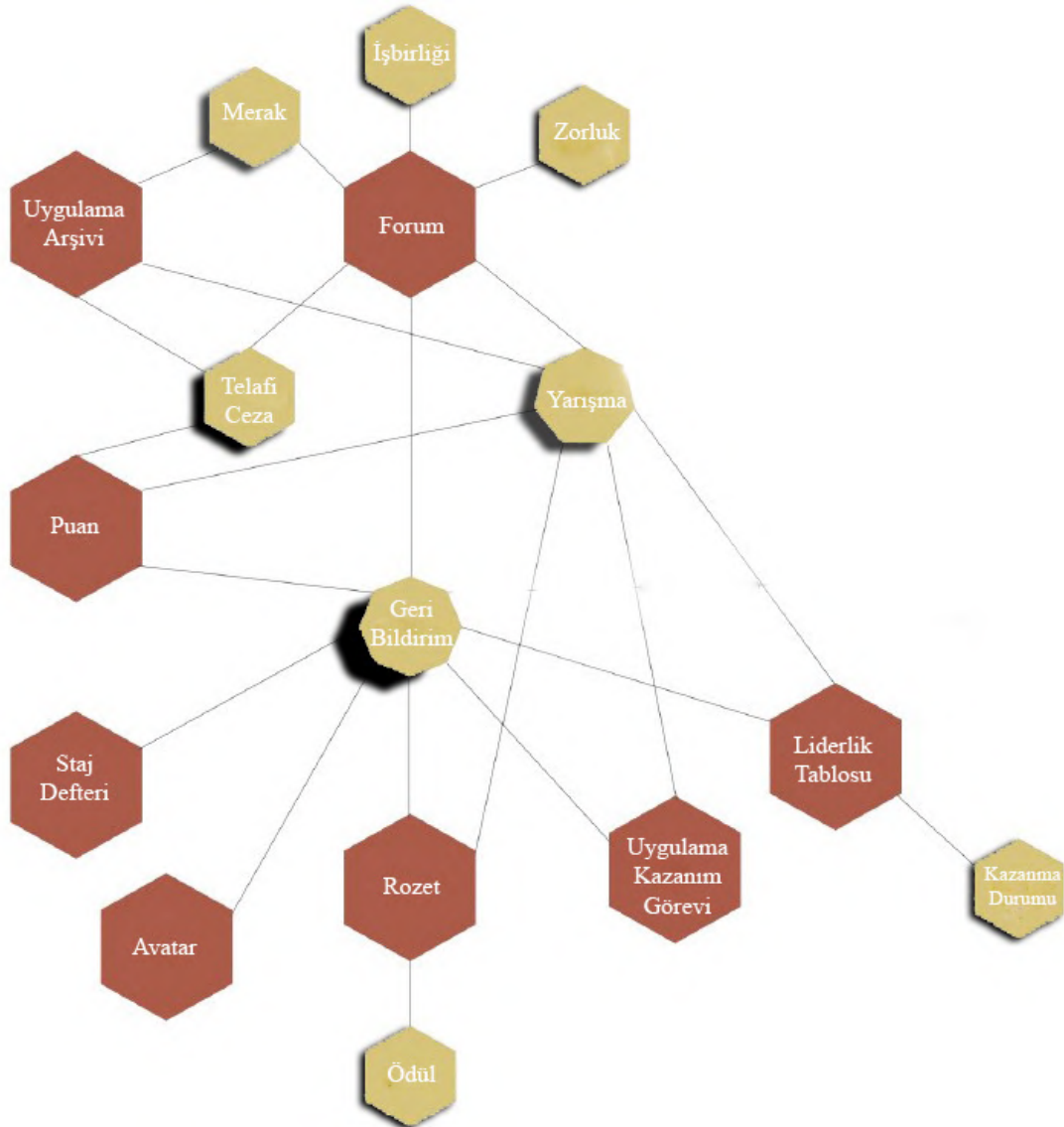
Çevrimiçi staj sistemi, ilişkiler dinamiğini, forum ve liderlik tablosu bileşenleri ile karşılamaktadır. Forumda diğer stajyerler ve öğretim elemanı arasında kurulan bağlantılar ile tüm stajyerlerin liderlik tablosunda gösterimi ilişkiler dinamiğinin, çalışma prensibini ifade etmektedir.

Süreç dinamiği, Werbach ve Hunter (2015)'a göre oyunlaştırmanın durağan olmamasını veya aşamalı olarak ilerlemesini ifade etmektedir. Süreç, rozet bileşeni ile çevrimiçi staj sisteminde yer almaktadır. Bu sistemde iki farklı rozet türü bulunmaktadır. Her bir rozet oyunlaştırmayı durağanlıktan kurtararak oyuncuya aşamalı bir gelişim sürecinde olduğunu hatırlatmaktadır.

Hisler, Werbach ve Hunter (2015)'a göre oyun esnasında oyuncunun duygu durumunu etkileyen dinamiklerdir. Oyuncu, oyunlaştırmada esas olarak eğlenmek istemektedir. Çevrimiçi staj sisteminde eğlenmeye referans veren bileşenler bulunmaktadır. Bunlar uygulama giriş görevleri, rozet, forum, puan ve liderlik tablosudur. Stajyer uygulama kazanım görevlerini başarıyla tamamlayıp öğretim elemanının geri dönüşü sonrası kendini mesleki yeterlilik anlamında iyi hissetmektedir.

Mesleki yeterlilik konusunda forumda cevap yazabilmek de aynı ölçüde etkindir. Bu hislerini, puan alarak ve rozet kazanarak güçlendirmektedir. Aynı zamanda liderlik tablolarında kendinin üst sıralarda ilerlediğini görmek, başarma duygusunu tetiklemektedir.

Sonuç olarak çevrimiçi staj sisteminin altı adet bileşenle, en güçlü dinamiğinin hisler olduğu anlaşılmaktadır. Sistemin zayıf yanının ise bir öge ile süreç dinamiği olduğu söylenebilir. Ancak çevrimiçi staj sistemi, tüm dinamiklere en az bir bileşen ile karşılık verebildiği için oyunlaştırma dinamikleri açısından “yeterli” olduğu sonucuna ulaşılabilir.



Şekil 3.18. Çevrimiçi staj sisteminin bileşenlerinin ve mekanikleri ile ilişkilendirilmesi

Çevrimiçi staj sisteminde son olarak sistemin hangi oyunlaştırma mekaniklerini kullandığı incelenmektedir. Werbach ve Hunter (2015)’a göre oyunlaştırma mekanikleri,

bileşenlere atanarak sisteme işlerlik kazandırmaktadır. Buna göre, mekanikler bileşenlerin tetikleyicisi olarak tanımlanabilir. Şekil 3.18’de çevrimiçi staj sisteminin bileşenleri olan forum, uygulama arşivi, puan, staj defteri, rozet, uygulama kazanım görevi, liderlik tablosu ve avatar bileşenlerinin hepsinin en az bir mekanik kullanması gerekmektedir. Bu mekanikler merak, işbirliği, zorluklar, telafi-ceza, yarışma, geri bildirim, kazanma durumu ve ödüdür. Buna göre çevrimiçi staj sisteminin sekiz bileşeni ve sekiz mekaniği olduğu anlaşılmaktadır. Şekil 3.18’de kırmızı renk ile bileşenler, sarı renk ile oyunlaştırma mekanikleri gösterilmektedir.

Forum, çevrimiçi staj sisteminin en fazla mekanikle ilişkilendirilen bileşenidir. Bu açıdan forumun bu sistemde en etkin rolü oynadığı söylenebilir. Bu mekanikler işbirliği, merak, telafi-ceza, zorluklar, geri bildirim ve yarışmadır. Forum öncelikle bir işbirliği ortamıdır. Stajyerlerin birbiri ile fikir alışverişi yapıp yardımlaşmalarını sağlayan bir mekaniktir. Merak, forumda stajyerlerin, staj hakkında neler konuşulduğunun merak edilmesi yoluyla işlerlik kazanabilir. Telafi, forumun ek görevlerle puan kazanma imkânı sağlamasıyla ceza karşısında ek puanlar kazanma yoludur. Zorluklar, forumda iş birliği yapmanın veya takım kurmanın çaba gösterilmesi gereken bir mekanik olduğunu ifade etmektedir. Geri bildirim, stajyerin ek görev girişlerinin öğretim elemanı tarafından doğrulanması yoluyla stajyerin geri dönüt almasıdır. Yarışma, mücadele etme davranışı ile ilişkilidir. Stajyerler, arkadaşları arasında foruma katılım sağlama ve ek görev puanı alma mücadelesine girişmektedir.

Uygulama arşivi merak, yarışma ve telafi-ceza mekanikleriyle ilişki kurmaktadır. Merak mekaniğinde stajyerin merak duygusu ile kendisine hangi uygulama kazanım görevlerinin veya foruma hangi ek görevlerin tanımlandığı ile hareket etmesidir. Yarışma mekaniği, görevlerin tamamlanmasıyla puan kazanmadır. Telafi-ceza ise uygulama arşivinden forum ek görevi olarak atanacak görevlerle cezanın karşısında ek puan kazanılmasıdır.

Uygulama kazanım görevi, yarışma ve geri bildirim mekanikleriyle ilişkilidir. Stajyer kendisine tanımlanan uygulama kazanım görevlerini bitirerek diğer stajyerlerle yarışma şansını arttırmaktadır. Geri bildirim, uygulama kazanım görevlerinin tamamlanması durumunda öğretim elemanının veri girişlerinin doğruluğunu onaylamasıdır.

Puan bileşeni telafi, yarışma ve geri bildirim mekanikleriyle ilişkilidir. Stajyer aldığı ceza puanlarını telafi edebilmek amacıyla kendisine puan getiren bileşenlere

yönelmektedir. Yarışma, liderlik tablosunda puan sıralamasına göre üst sıralara çıkma güdüsünü tetiklemektedir. Geri bildirim, forum ek görev ve uygulama kazanım görevi bileşenlerinin stajyere puan olarak geri dönüt vermesidir.

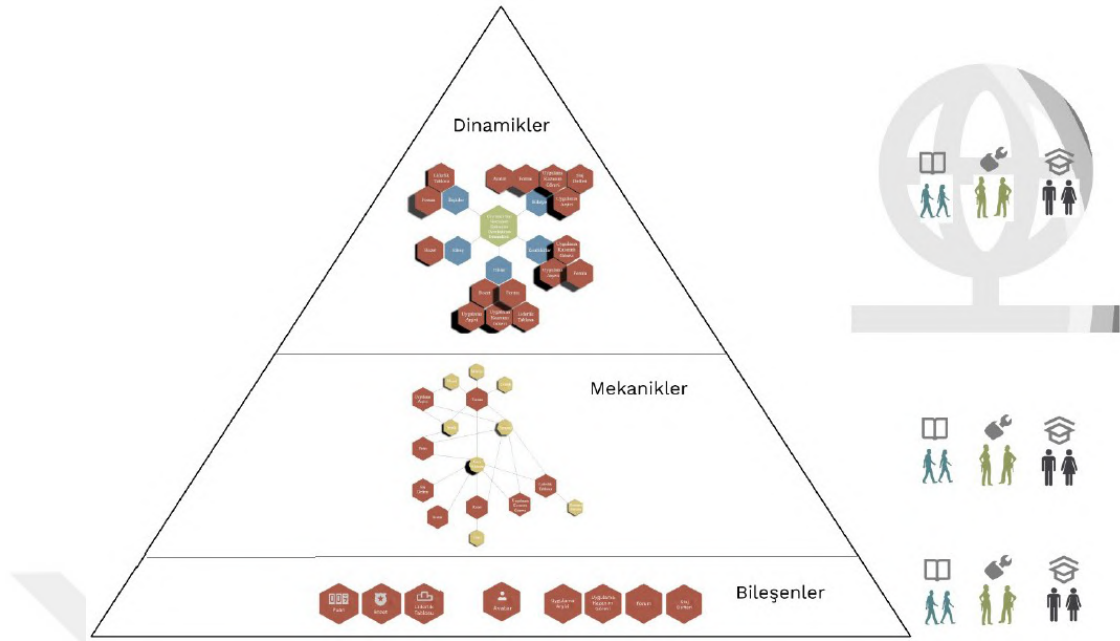
Rozet geri bildirim, yarışma ve ödül mekaniği ile ilişkilidir. Ödül mekaniğinin ilişkili olduğu tek bileşen rozettir. Stajyer, rozet veren uygulamaları ödül kazanmak amacıyla yapmaya motive olmaktadır. Rozet aynı zamanda geri bildirim mekaniği olarak işlemektedir. Kazanılan başarılar geri dönüt olarak stajyere rozet kazandırmaktadır. Yarışma ise stajyerlerin birbirlerine üstünlük kurmak için rozet kazanma mücadelelerini ifade etmektedir.

Liderlik tablosu yarışma, geri bildirim ve kazanma durumu mekaniklerini kullanmaktadır. Kazanma durumu, stajyerlerin oyun içinde ne seviyede olduklarını gösteren mekaniklerdir. Oyun içindeki durumunu gören stajyerlerin oyunda üst sıralara yükselmek için strateji kurma ve çaba gösterme davranışları içine girmesidir. Bu mekanik çevrimiçi staj sisteminde liderlik tablosu bileşeni ile ilişkilendirilmektedir. Geri bildirim, stajyere deneyimlediği işlerin puan olarak geri dönüt vermesiyle liderlik tablosundaki değişimini ifade etmektedir. Liderlik tablosunun sıralama ölçütü puandır. Stajyer liderlik tablosunda iyi bir konumda yer almak için puan almaya yönelmektedir.

Avatar bileşeni, geri bildirim mekaniği ile ilişkilendirilmektedir. Avatar bileşeni stajyerin stajdaki genel durumunun yansıtıldığı bileşendir. Avatar tamamlanan uygulama kazanım görev sayılarını, tamamlanan forum ek görev sayılarını, kurulan takımları, stajyerin genel puanını ve kazandığı rozetleri göstermektedir.

Son olarak staj defteri bileşeni, geri bildirim mekaniği ile ilişkilendirilmektedir. Geri bildirim, staj defterindeki uygulamaların onaylanıp stajın bitirilmesi için son aşamadır. Stajyer stajını tamamlayabilmek için yaptığı uygulamalarda geri dönüt alması gerektiğini bilmektedir. Bu na göre stajyer, görev veri girişlerinde intihal yapmamaya ve anlatımlarına dikkat etmeye özen göstermektedir.

Yapılan bu değerlendirmelere göre, tüm bileşenler en az bir mekanikle ilişkilendirilerek hepsinin çalışır (işler) olması sağlanmıştır. Çevrimiçi staj sisteminde en çok kullanılan mekanikler geri bildirim ve yarışmadır. Geri bildirim mekaniğinin yoğun kullanımı, çevrimiçi staj sisteminin eğitim merkezli bir yapıda olduğunu göstermektedir. Yarışma mekaniği, çevrimiçi staj sisteminin oyunlaştırma açısından rekabeti destekleyen mücadeleci özelliğini vurgulamaktadır.



Şekil 3.19.*Oyunlaştırma aracı modelinin staj katılımcılarıyla ilişkisi*

Son olarak, Şekil 3.19’da oyunlaştırma dinamikleri, mekanikleri ve bileşenlerinin staj katılımcıları ile ilişkisi değerlendirilmektedir. Stajın katılımcıları stajyerler, firmalar ve öğretim elemanlarıdır. Stajyerler, çevrimiçi staj sisteminin merkezinde yer alan katılımcılardır. Bileşenler açısından öğretim elemanları forum ek görevleri ve uygulama kazanım görevleri bileşenlerini kullanmaktadır. Firmalar, liderlik tablosu bileşeninde sıralanmaktadır. Mekanikler açısından, öğretim elemanları mevcut iç mimarlık stajlarında, staj defteri değerlendirmenin zorluğu nedeniyle bu sistemi aktif olarak kullanmaya güdülenmektedir. Liderlik tablosu sıralamasında firmaların da yer alması, yarışma mekaniğinin varlığı nedeniyle firmaları üst sıralarda yer almaya teşvik etmektedir. Dinamikler açısından Şekil 3.19’da katılımcıların bir dünya sembolü üzerinde yer aldıkları görülmektedir. Buna göre çevrimiçi staj sisteminin hikâye dinamiğinde tek bir staj yerine bağlı kalınmadan dünyanın her yerinde ve farklı firmalarda stajın yapılabileceği temsil edilmektedir. Çevrimiçi staj sisteminin asıl oyuncularının stajyerler ve firmalar olduğu, öğretim elemanlarının ise denetim mekanizması (moderatör) rolüne sahip olduğu söylenebilir. Yapılan bu değerlendirmelere göre iç mimarlık stajının tüm katılımcılarının, çevrimiçi staj sistemini kullanmak için dinamikler, mekanikler ve bileşenler açısından yeterliliğe sahip olduğu düşünülmektedir.

Sonuç olarak çevrimiçi staj sistemi oyunlaştırma ve stajın iyileştirilmesi açısından değerlendirildiğinde; bu sistemin oyunlaştırma uygulamalarında olması gereken tüm oyunlaştırma dinamiklerini kullandığı görülmektedir. Aynı zamanda oyunlaştırma

bileşenlerinin tümünün çalışması için her birine en az bir adet oyunlaştırma mekaniği atanmıştır. Bu sistemin iç mimarlık staj deneyimini tüm staj katılımcılarını kullanarak eğlenceli, etkin ve kullanıcı odaklı bir uygulama haline getirmeye çalıştığı söylenebilir.

Sonuç bölümünün üçüncü aşamasında çevrimiçi staj sisteminin staja getirdiği yeni açılımlar ortaya konmaktadır.

Öğrenciler açısından;

- Sayısal ortamın stajın yapılabilmesi için bir araç olarak kullanılması,
- Stajın iş günü sayısı ve tek bir staj yeri kriterlerine bağlı kalınarak staj kazanımlarının riske atılması yerine stajın yaz dönemi sürecine yayılarak çoklu staj yeri deneyimi kazanılması
- İç mimarlık temel kazanımlarına hedef merkezli odaklanması.
- Staj amirinin ilgisizliği nedeniyle öğrencinin öğrenme faaliyetlerinin kesintiye uğramasının engellenmesi.
- Staj sürecinde firmaların elinde iş olmamasından kaynaklı pratik eğitim almanın aksamasının önlenmesi.
- Öğrencilerin mevcut staj koşullarında stajda en fazla iki firmayı deneyimleyebilmesi yerine daha fazla firmayı deneyimlemesi
- Firmaların eksikliğini gördüğü öğrencinin iletişim kurma ve kendini ifade etme kişisel gelişim becerilerinin geliştirilmesine imkân sağlaması.

Üniversite ve öğretim elemanları açısından;

- Öğretim elemanlarını stajın değerlendirme aşamasını belli bir zaman diliminde yapma sorumluluğundan kurtarak bunun sürece yayılmasının sağlanması.
- Firmalarla ilgili envanterlerin oluşturulması ile üniversite-sanayi işbirliğinin daha etkin hale getirilmesi.
- Öğrencilerin stajı bir prosedür olarak algılamalarının önüne geçilmesi.
- Öğrencilerin stajı yapılmış gibi göstermesinin önüne geçilmesi.

Firmalar açısından;

- Üniversitelerin kontenjan yoğunluğundan dolayı firmaların stajyer çalıştırmak istememesinin önüne geçilmesi.
- Firmaların mevcut staj işleyişine göre daha fazla öğrenci tanınmasını sağlayarak etkili bir istihdam tercihi yapabilmelerinin sağlanması.

Oyunlaştırma açısından çevrimiçi staj sisteminin teorik olarak yeterli olduğu ifade edilebilir. Sistemin pratik olarak denenmesi bu tez çalışmasının konusunu oluşturmamaktadır. Yapılan altyapı çalışmalarına göre çevrimiçi staj sisteminin pratikte uygulanması için staj alanında çalışmış iç mimarları, oyunlaştırma alanında çalışmış akademisyenleri, yazılım mühendislerini, web tasarım alanında uzman grafik tasarımcıları, animasyoncuları ve eğitimde program geliştirme uzmanlarını barındıran bir proje ekibi kurulması gerektiği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Aldemir, T. (2015). *A proposal of an instructional design model for gamified learning environments: GELD model*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Alemdar, T. (1992). Turizm eğitiminde stajlar konusunda bir model. *Turizm Eğitimi Konferansı/Workshop* (s. 357-360). Ankara: Turizm Bakanlığı Turizm Eğitimi Genel Müdürlüğü Yayını.
- Annetta, L. A., Foltz, E. and Klesath, M. (2010). *V-Learning distance education in the 21st century through 3d virtual learning environments*. London: Springer.
- Balcı, E. (1989). Yönetimde güdüleme, ödüller ve türk eğitim sistemindeki durum. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 127-135.
- Bartle, R. (1996). Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who Suit MUDs. *Journal of MUD Research*, 1(1), 19-58.
- Burke, B. (2014). *Gamify: how gamification motivates people to do extraordinary things*. New York: Routledge.
- Caillois, R. (1979). *Man, play, and games*. New York: Schocken Books.
- Chen, T. and Shen, C. (2012), Today's interns tomorrow's practitioner?-the influence of internship programs on students' career development in the hospitality industry. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 11, 29-40.
- Chou, Y.K. (2015). *Actionable gamification: beyond points, badges, and leaderboards*. Createspace Independent Publishing Platform.
- Corbin, J. and Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Cosentino, V., Gerard, S. and Cabot, J. (2017). A Model-based approach to gamify the learning of modeling. *Proceedings of the 5th Symposium on Conceptual Modeling Education co-located with the 36th International Conference on Conceptual Modeling (ER)*. Valencia, Spain, pp. 15-24.
- Çetin, Ş. (2005). Öğrenci stajlarında yararlanılan dersler üzerine ampirik bir değerlendirme: Mersin turizm işletmeciliği ve otelcilik yüksekokulu örneği. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 16(2),153-169.

- Dailey, S. L. (2016). What happens before full-time employment? internships as a mechanism of anticipatory socialization, *Western Journal of Communication*, 80(4), 453-480, DOI: 10.1080/10570314.2016.1159727
- Demirbilek, M. (2009). The use of electronic games in distance learning as a tool for teaching and learning. P. L. Rogers, G. A. Berg, J. V. Boettcher, C. Howard, L. Justice, & K. D. Schenk içinde, *Encyclopedia of Distance Learning, Second Edition* (s. 2209-2223). Hershey: IGI Global.
- Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., Dixon, D. (2011). Gamification: Using game design elements in non-gaming contexts. *Proceedings of the International Conference on Human Factors in Computing Systems* (s. 2425-2428). Vancouver: ACM New York.
- Drabble, M. (2009). *Pattern in the carpet: A personal history with jigsaws*. New York: Mariner Books.
- Eisman, G. S. (2000). What I never learned in class: Lessons from community-based learningi. E. Tsang içinde, *Projects that Matter: Concepts and Models for Service-learning in Engineering* (s. 13-26). Sterling: Stylus.
- Escribano, F. (2010). *Gamification model canvas evolution for design improvement: player profiling and decision support models*. Temmuz 22, 2019 tarihinde <https://gecon.es/>: https://gecon.es/wp-content/uploads/2017/07/GMC-Evolution_vDef.pdf adresinden alındı.
- Farber, M. (2015). *Gamify your classroom*. New York: Peter Lang Inc.
- Galford, G., Hawkins, S. and Hertweck, M. (2015). Problem-based learning as a model for the interior design classroom: bridging the skills divide between academia and practice. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 9(2).
- Garih, Ü. (2000). *İş hayatında motivasyon*. İstanbul: Hayat Yayınevi.
- Gee, J. P. (2005). Learning by design: good video games as learning machines. *E-learning*, 2(1), 5-16.
- Gee, J. P. (2007). *What video games have to teach us about learning and literacy*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

- Han, Y. (2003). A study on the innovation of course contents and instruction of advanced design in interior design education. *Journal of Korean Institute of Interior Design*, 11, 11-19.
- Huizinga, J. (1955). *Homo ludens: essai sur la fonction sociale du jeu*. Gallimard.
- Hunicke, R., Leblanc, M. and Zubek, R. (2004). *MDA: A formal approach to game design and game research*. Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game (s. 1-5). California: The AAAI Press.
- Jimenez, S. (2013, Kasım 6). *Gamasutra.com*. Haziran 12, 2019 tarihinde Gamasutra: https://gamasutra.com/blogs/SergioJimenez/20131106/204134/Gamification_Model_Canvas.php adresinden alındı
- Juul, J. (2003). The game, the player, the world: looking for a heart of gameness. *Level up: digital games research* (s. 30-45). Utrech: Digital Games Research Conference.
- Kanoğlu, A. ve Yazıcıoğlu, D. A. (2014). Mimarlık ve iç mimarlık eğitiminde zorunlu staj sisteminin yeniden yapılandırılmasına yönelik bir model. 6. *Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Kapp, K. M., Blair, L. and Mesch, R. (2013). *The gamification of learning and instruction fieldbook: theory into practice*. New York: Wiley and Sons.
- Kaptan, S. (1973). *Bilimsel araştırma teknikleri*. Ankara: Ayyıldız Matbaa.
- Karıptaş, F. S., Erdinç, J. E. ve Dinçer, B. Ö. (2015). İç mimarlık eğitiminde simulasyon ile mekânsal kurgu tasarımı. *İç Mimarlık Eğitimi 3. Ulusal Kongresi / Atölye "Kuram ve Uygulama Birlikteliği"*inde sunulan bildiri. (s. 37-42). İstanbul: İstanbul Kültür Üniversitesi.
- Kerr, A. (2003). Girls/Women Just Want to Have Fun-A Study of Adult Female Players of Digital Games.
- Kiili, K. (2005). Digital game-based learning: Towards an experiential. *Internet and Higher Education*, 8(2005), 13-24.
- Kiili, K. (2006). Evaluations of an experiential gaming model. *An Interdisciplinary Journal on Humans in ICT Environments*, 2(2), 187-201.

- Kumar, J. M. and Herger, M. (2014). *Gamification at work: designing engaging business software*. Copenhagen: The Interaction Design Foundation.
- Lazzaro, N. (2004). Why we play games: four keys to more emotion without story. *Player Experience Research and Design for Interactive Entertainment*, 1-8.
- Levstein, I. and Justice, L. J. (2019). CSI4FS®: A Markerless augmented reality game – a novel approach to crime scene investigation training. K. Becnel. içinde, *Emerging Technologies in Virtual Learning Environments* (pp.238-257). United States: IGI Global.
- Maccoby, E. E. and Martin, J. A. (1983). Socialization in the context of the family: parent-child interaction. P. H. Mussen içinde, *Handbook of child psychology: Vol.4. Socialization, personality, and social development* (s. 1-101). New York: Wiley.
- Mailhot, M. O. (2005). *Les etapes d'un travail de recherche*. Institut Reine-marie.
- Malas, R. I. and Hamtini, T. M. (2016). A gamified e-learning design model to promote and improve learning. *International Review on Computers and Software (IRECOS)*, 11(1), 8-19.
- Mark, W. J. P. (2012). *Before the crash: early video game history*. Detroit: Wayne State University Press.
- Mayra, F. (2008). *An introduction to game studies*. California: Sage Publications Ltd.
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: why games make us better and how they can change the world*. London: Jonathan Cape.
- McLean, L. and Griffiths, M.D. (2018). Female gamers' experience of online harassment and social support in online gaming: a qualitative study. *International Journal of Mental Health and Addiction*. ISSN 1557-1874
- Metevelis, M. A. (2008). Recent interior design graduates from two types of programs and the potential employers of interior designers: A descriptive study of opinions regarding online education. Unpublished Master Thesis. Oklahoma: University of Central Oklahoma, Jackson College of Graduate Studies & Research.
- Miles, M. and Huberman, A. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. CA: Sage.

- Morschheuser, B., Hassan, L., Werder, K., & Hamari, J. (2018). How to design gamification? A method for engineering gamified software. *Information and Software Technology*, 95, 219-237.
- National Council for Interior Design Qualification, T. (tarih yok). *The national council for interior design qualification*. Ağustos 3, 2019 tarihinde The National Council for Interior Design Qualification: <https://www.cidq.org/> adresinden alındı
- Neto, J. (2012). *Snort*. Haziran 3, 2019 tarihinde Homepage.di: <http://homepages.di.fc.ul.pt/catdogs.htm> adresinden alındı
- Nicholson, S. (2014). A recipe for meaningful gamification. T. Reiners, & L. C. Wood içinde, *Gamification in Education and Business* (s. 1-20). Heidelberg: Springer.
- Niman, N. B. (2014). *The gamification of higher education*. New York: Palgrave Macmillan.
- Örmecioglu, H. T. and Uçar, A. (2012). First design studio experience in education of interior architecture: an example of Akdeniz University. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 51(2012), 1107-1111.
- Parlett, D. (1999). *Oxford history of board games*. New York: Oxford University Press.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative evaluation and research methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Pottgiesser, U. (2011). Interior design as an academic discipline in Germany. *Journal of Interior Design*, 36(4), 5-14.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Purcell, A. T. and Gero, J. (1998). Drawings and the design process. *Design Studies*, 19, 389-430.
- Roberts, J.M., Arth, M.J. and Bush, R.R. (1959), Games in culture. *American Anthropologist*, 61, 597-605.
- Rutkauskiene, D., Gudoniene, D., Maskeliunas, R. and Blazauskas, T. (2016). The gamification model for e-learning participants engagement. V.L. Uskov et al. (eds.), *Smart Education and e-Learning, Smart Innovation, Systems and Technologies* DOI 10.1007/978-3-319-39690-3_26, Switzerland: Springer International Publishing.

- Salen, K. and Zimmerman, E. (2004). *Rules of play: game design fundamentals*. England: The MIT Press
- Sanchez, E. and Lama, M. (2008). Artificial intelligence and education. J. R. Dopico, J. Dorado, & A. Pazos içinde, *Encyclopedia of Artificial Intelligence* (s. 138-143). Hershey: IGI Global.
- Santos, A. (2017). Board games as part of effective game-based learning strategies. J. M. Spector, B. B. Lockee, & M. D. Childress içinde, *Learning, Design, and Technology An International Compendium of Theory, Research, Practice, and Policy* (s. 1-19). Cham: Springer International Publishing AG.
- Sevinç, M. (2004). *Erken çocukluk gelişimi ve eğitiminde oyun*. İstanbul: Morpa.
- Sezgin, S. (2018). *Çevrimiçi dersler için uyarlanabilirliğe dayalı oyunlaştırma tasarımı ilkelerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Siwek, S. E. (2018). Video Games in the 21st Century. Rapor: Entertainment Software Association
- Smith, M.W., Sun, W., Sutherland, J., & Mackie, B. (2014). Game advertising: a conceptual framework and exploration of advertising prevalence. *The Computer Games Journal*, 3(1), 94-123.
- Su, C.-H. and Cheng, C.-H. (2014). A mobile gamification learning system for improving the learning motivation and achievements. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31, 268-286.
- Suits, B. (1978). *The grasshopper: games, life, and utopia*. Toronto: University of Toronto Press.
- Sutton-Smith, B. (2017) *Play for Life: Play theory and play as emotional survival*, Rochester, NY: The Strong Museum of Play.
- Süzek, S. (2008). *İş hukuku*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Svingby, G. and Nilsson, E. M. (2011). Game play in science education. P. Felicia içinde, *Handbook of Research on Improving Learning and Motivation through Educational Games: Multidisciplinary Approaches: Multidisciplinary Approaches* (s. 1-28). Pennsylvania: IGI Global.

- Tang, S., Hanneghan, M. and Rhalibi, A. E. (2009). Introduction to games-based learning. T. Connolly, M. Stansfield, & L. Boyle içinde, *Games-Based Learning Advancements for Multi-Sensory Human Computer Interfaces: Techniques and Effective Practices* (s. 1-17). Hershey: Information Science Reference.
- Tarver, E. (2013). *What I wish I knew: interior design graduates sense of preparedness to practice*. Unpublished Master Thesis. Florida: Florida State University.
- Tsvetkova, P., Antonova, N. and Hristova, A. (2017). Developing a pedagogical framework for simulated practice learning: how to improve simulated training of social workers who interact with vulnerable people. V. Phu, F. Scott, & M. Carl içinde, *Handbook of Research on Innovative Pedagogies and Technologies for Online Learning in Higher Education* (s. 127-150). Hershey: IGI Global.
- Tovey, J. (2001). Building connections between industry and university: implementing an internship program at a regional university. *Technical Communication Quarterly*, 10 (2), 225–239.
- Türnüklü, A. (2000). Eğitim bilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilecek nitel bir araştırma tekniği görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 24, 543-559.
- Usta, A. (2012). Sorunsaldan sonuçlara bilimsel araştırma süreç: bir araştırma raporu model örneği. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 3(5), 135-161.
- Viegas, J. (2011, Haziran 12). *NBCnews*. Haziran 5, 2019 tarihinde NBC: http://www.nbcnews.com/id/45569816/ns/technology_and_science-science/t/board-games-originated-pastime-elite/#.XeEQu4MzY1I adresinden alındı
- Webber, S. B. (2017). Emotional intelligence in the interior design context. *Journal of Interior Design*, 42(4), 29-44.
- Werbach, K. and Hunter, D. (2012). *For the win: how game thinking can revolutionize your business*. United States: Wharton Digital Press.
- Werbach, K. and Hunter, D. (2015). *The gamification toolkit*. Philadelphia: Wharton Digital Press.
- Yang, Y. (2014, Kasım 1). *Three questions to ask before you embark on gamification*. eLearn: <https://elearnmag.acm.org/archive.cfm?aid=2686999> (Erişim tarihi: 12.07.2019)

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.

Yu, C., Wu, J. and Johnson, A. (2012). Serious games: issues and challenges for teaching and training. In M. Cruz-Cunha (Ed). *Handbook of research on serious games as educational, business and research tools* (pp. 559-577). Hershey, PA: Information Science Reference.

Zichermann, G. and Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: implementing game mechanics in web and mobile apps*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.

İnternet Kaynakları

http-1:<http://www.dsource.in/resource/indian-games/indoor-games/cowrie-shells>

(Erişim tarihi: 20.09.2019)

http-2:<https://www.nytimes.com/2015/02/15/business/behind-monopoly-an-inventor-who-didnt-pass-go.html> (Erişim tarihi: 20.09.2019)

http-3:<https://www.wmra.org/post/local-players-conjure-magic-gathering> (Erişim tarihi: 20.09.2019)

http-4:<https://kahoot.com/blog/2019/06/18/new-kahoot-creator-makes-game-creation-easier/> (Erişim tarihi: 20.09.2019)

http-5: <https://www.stopdisastersgame.org> (Erişim tarihi: 20.09.2019)

http-6: <https://www.inc.com/christina-desmarais/7-tips-from-zynga-on-how-to-build-a-top-performing-app.html> (Erişim tarihi: 20.09.2019)

http-7:<https://chrome.google.com/webstore/detail/flappy-bird-clumsy-bird/fdgodnbciafjephnmchieogkokoojlk> (Erişim tarihi: 20.09.2019)

http-8:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.king.candycrushsaga&hl=en&gl=US> (Erişim tarihi: 20.09.2019)

http-9: <https://www.wellwise.ca/en-ca/products/hasbro-scrabble-classic-english> (Erişim tarihi: 20.09.2019)

http-10: <https://www.ageofempires.com/games/aoe/> (Erişim tarihi: 20.09.2019)

http-11:<https://www.icy-veins.com/forums/topic/20662-gold-making-the-black-market-auction-house/> (Erişim tarihi: 20.09.2019)

- http-12:** <https://www.dcrainmaker.com/2012/08/nike-fuelband-in-depth-review.html>
(Erişim tarihi: 20.09.2019)
- http-13:** <https://clash-of-clans.tr.uptodown.com/android> (Erişim tarihi: 20.09.2019)
- http-14:** <https://www.amazon.com/Plants-vs-Zombies-Lawn-Doom/dp/150670204X>
(Erişim tarihi: 20.09.2019)
- http-15:** <https://www.rockstargames.com/V/> (Erişim tarihi: 20.09.2019)
- http-16:** https://www.researchgate.net/figure/Levels-Map-in-BlackSlash-project_fig11_298800920 (Erişim tarihi: 20.09.2019)
- http-17:** <http://www.technology.com/worksheets/country/japan/cross/> (Erişim tarihi: 20.09.2019)
- http-18:** <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim tarihi: 05.05.2020)
- http-19:** <http://www.internsnetwork.org.uk> (Erişim tarihi: 20.09.2019)
- http-20:** <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/19440.pdf> (Erişim tarihi: 10.08.2019)
- http-21:** <https://www.rca.ac.uk/schools/school-of-architecture/interior-design/practice-mentors/> (Erişim tarihi: 20.09.2019)
- http-22:** <https://www.artez.nl/en/course/interior-architecture/course/internship> (Erişim tarihi: 20.09.2019)
- http-23:** <https://www.beauxartsparis.fr/en/formation/organisation-des-etudes/etudes-par-departement> (Erişim tarihi: 20.09.2019)
- http-24:** <https://www.domusacademy.com/programs/design/master-in-interior-living-design> (Erişim tarihi: 08.10.2019)
- http-25:** <https://www2.polimi.it/index.html%3Fid=9053&L=1.html> (Erişim tarihi: 09.10.2019)
- http-26:** <https://www.statista.com/statistics/611750/millennial-time-spent-with-online-video/> (Erişim tarihi: 10.10.2017).

EKLER
EK-1 Etik Kurul Kararı

T.C.
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLERİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
KARARLARI

TOPLANTI SAYISI:05 **KARAR TARİHİ:27.07.2020**

Ebys Tarih ve No: 11/08/2020-E.23370

KARAR 2020/104

Üniversitemiz Güzel Sanatlar Fakültesi Öğretim Elemanlarından Arş.Gör. Anıl SÜVARİ'nin "Staj Uygulamasının İç Mimarlık Disiplini Açısından Sorunlarının Belirlenmesi" başlıklı Öğretim Üyesi Araştırması kapsamında kullanacağı veri toplama araçlarının, etik açıdan sakıncalı olmadığına, katılanların oy birliği ile karar verildi.

ASLI GİBİDİR

e-imzalıdır

Prof.Dr. İsa SAĞBAŞ

Etik Kurul Başkanı

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.
Evrak Doğrulaması <https://ebys.aku.edu.tr/envision/Dogrula/LCBPEP2> adresinden yapılabilir.