

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

EĞİTİM ALANLARININ ÇOCUKLARIN MEKÂN
ALGISI VE YARATICILIĞI ÜZERİNDEKİ
ETKİSİ

Gölnur ÇEVİKAYAK

Ocak, 2019
İZMİR

EĞİTİM ALANLARININ ÇOCUKLARIN MEKÂN ALGISI VE YARATICILIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

Doktora Tezi

Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı, Kentsel Tasarım Programı



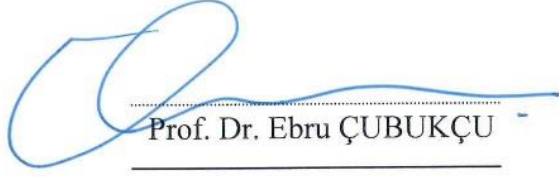
Gölnur ÇEVİKAYAK

Ocak, 2019

İZMİR

DOKTORA TEZİ SINAV SONUÇ FORMU

GÜLNUR ÇEVİKAYAK, tarafından PROF. DR. EBRU ÇUBUKÇU yönetiminde hazırlanan “EĞİTİM ALANLARININ ÇOCUKLARIN MEKÂN ALGISI VE YARATICILIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ” başlıklı tez tarafımızdan okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir doktora tezi olarak kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Ebru ÇUBUKÇU

Yönetici



Doç. Dr. Şebnem GÖKÇEN

Tez İzleme Komitesi Üyesi



Prof. Dr. Fehmi DOĞAN

Tez İzleme Komitesi Üyesi



Doç. Dr. Deniz HASIRCI

Jüri Üyesi



Doç. Dr. Tugay ARI

Jüri Üyesi



Prof. Dr. Kadriye ERTEKİN

Müdür

Fen Bilimleri Enstitüsü

TEŞEKKÜR

Doktora tez çalışmamın başlangıcından bitişine dek her an yanımda olarak beni hep bir adım ileriye taşıyan, sabah akşam demeksizin günün her saati paylaştığı bilgi ve birikimi ile bugün geldiğim noktadan gurur duymamı sağlayan, kendime güvenimi kaybettiğim her an bana elini uzatıp çıkarmaktan yorulmayan danışmanım Sayın Prof. Dr. Ebru ÇUBUKÇU 'ya sonsuz teşekkür ederim. Her tez izleme sınavında güler yüzleri ile öneri ve eleştirilerini dile getirerek tezin olgunlaşmasına katkı sağlayan değerli hocalarım Sayın Doç. Dr. Şebnem GÖKÇEN ve Sayın Doç. Dr. Fehmi DOĞAN'a teşekkür ederim.

Çalışmanın başlangıcında gerekli izinleri sağlayarak İzmir'deki devlet ve özel okullarda araştırmanın gerçekleştirilmesine ön ayak olan İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğüne ve bu çalışmayı etik açıdan onaylayan Dokuz Eylül Üniversitesi Etik Kurulu'na teşekkür ederim. Araştırma sürecinde desteklerini esirgemeyen Narlıdere ArtVital Sanat Atölyesi, Güzelbahçe Kent Koleji, Alsancak Melih Özakat İlkokulu, Buca Cengiz Sani İlkokulu ve tez çalışmasının gerçekleşmesinde yardımcı olan Hakimiyet-i Milliye İlkokulu, İlhan Onat İlkokulu, İzmir Özel Türk Koleji Bahattin Tatış Kampüsü, Gaziemir Özel Kent Koleji yönetimlerine ve bitmek tükenmek bilmeyen enerjileri ile insanı daima ayakta tutan tüm katılımcı çocuklar ile ebeveynlerine teşekkür ederim.

Çalışmanın değerlendirme aşamasında emeğini esirgemeyen Sayın Cem ÇEVİKAYAK ve Sayın Ebru BAŞ'a, sayısını bilemediğim kadar çok öğrenci ile ilgilenmesine rağmen benimle ilgili en küçük detayı atlamadan yönlendiren, sabırla ve anlayışla yanımda olan Sayın Filiz GÜRSAN'a ve DEÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Öğrenci İşleri'ne teşekkür ederim.

Çalışma hayatımda desteklerini vererek yanımda olan ablalarım Sayın Neslihan YALINIZ KOÇ'a, Sayın Hümeysra ÇELEBİ'ye, bu uzun verimli süreçte yollarımızın kesiştiği gece gündüz yardımını esirgemeyen kardeşim Ezgi Yekbun AKSU'ya, engin

teknoloji bilgisiyle her sıkıntıya çözüm bulan Müberra Cansu GÜNEY'e ve tüm yakın dostlarıma çok teşekkür ederim.

Zorlu doktora süreci de dahil olmak üzere dünden bugüne yıldığım her an saatlerce bıkmadan usanmadan yaptığı konuşmalar ile beni motive ederek devam etmemi sağlayan, en az benim kadar bu çalışmaya emek vererek şekillendiren, cesaretine, zekasına ve önsezilerine hayran olduğum eşim, daha da önemlisi en yakın arkadaşım Murat ÇEVİKAYAK'a sonsuz teşekkür ederim.

Son olarak yıllardır süregelen öğrencilik hayatımda gösterdikleri özveri, sabır, maddi manevi destekleri ile yanımda olan canım babam Erkan VURUŞKAN'a, annem İlkar VURUŞKAN'a, ablam Elif Gültür TÜRKER ile öğrencilik hayatımdan bıkan ve bu süreçte yeteri kadar yanında olamadan büyüyen biricik yeğenim İlayza TÜRKER'e, 2010 yılında beni ailelerine kızları olarak alan babam Gürcan ÇEVİKAYAK, annem Ayşen ÇEVİKAYAK ve kardeşim Cem ÇEVİKAYAK'a teşekkür ederim.

Gölnur ÇEVİKAYAK

EĞİTİM ALANLARININ ÇOCUKLARIN MEKÂN ALGISI VE YARATICILIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

ÖZ

Fiziksel çevrenin (konut çevresi, okul ve parklar vb.) çocukların mekâna yönelik bilgi, duygu, davranış ve yaratıcı düşünce performansını nasıl etkilediğinin, bu mekânları nasıl algıladıklarının ve nasıl dönüştürdüklerinin irdelenmesi tasarım disiplini ve yaşam kalitesini arttıran mekânların tasarlanması için önemli bir araştırma konusudur. Bu araştırma çocukların eğitim alanlarına dair bilişsel, duygusal ve davranışsal deneyimleri ile yaratıcı düşünceleri arasındaki olası ilişkilerin belirlenmesine yönelik özgün bir yöntem geliştirmeyi amaçlamıştır. 9-11 yaş aralığındaki 62 öğrenci ile dört okul alanında gerçekleştirilen çalışmanın ilk aşamasında, katılımcılar belirli bir süre içerisinde mevcut okul alanı ve çevresini, sonrasında ise hayal ettikleri okul alanını yazarak ya da çizerek ifade etmişlerdir. İkinci aşamada her katılımcı ile duygusal ve davranışsal deneyimlerine yönelik sözlü görüşmeler yapılmıştır. Elde edilen veriler, öncelikle çocukların mekâna yönelik deneyimlerinde hangi ifade tekniklerini kullandıklarına göre, mekânsal algıları ile yaratıcı düşünce performansları arasındaki ilişki ise mekânsal farkındalık, mekâna yönelik duygu-davranışlar ve hayal edilen okul alanının özellikleri üzerinden incelenmiştir. Sonuçlar, katılımcıların mekânsal farkındalıkları ve yaratıcı düşünme performansları arasında doğrudan bir ilişki olmadığını, ancak eğitim, sosyo-kültürel çevre ve bireysel özelliklerin yanında mekânın da yaratıcılık ile dolaylı bir etkileşimde olduğunu, ayrıca eğitim alanlarının mekânsal organizasyonunun çocukların mekâna dair bilgi, duygu ve davranışlarını şekillendirdiğini göstermiştir. Bu çalışmadan elde edilen bulgular, eğitim müfredatı ve sosyal çevre kadar mekânın biçimsel özelliklerinin de çocukların bilişsel gelişimini ve yaratıcı düşünme eğilimini etkilediğine işaret etmektedir. Çocukların mekânsal farkındalığı, duygu, davranış ve yaratıcı düşünce performansının ölçülmesine yönelik geliştirilen özgün ve yenilikçi yöntem bu alanda yapılacak sonraki çalışmalara öncü olabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Mekân algısı, bilişsel haritalar, yaratıcı düşünce, kentsel tasarım

INFLUENCE OF SCHOOL ENVIRONMENT ON CHILDREN'S ENVIRONMENTAL PERCEPTION AND CREATIVITY

ABSTRACT

Children's physical environments (housing environment, schools and parks, etc.) affect the performance of children's cognition, emotion, behavior and creative thinking about the space and it is an important research topic to examine how children perceive and transform these spaces. This research aimed to develop a unique method to identify possible relationships between children's cognitive, emotional and behavioral experiences, and their creative thoughts about their school grounds. In the first phase of the study, which was carried out in four schools with 62 students aged 9-11 years, the participants expressed their existing and imagined school ground and its environment by writing or drawing in a certain period. In the second phase, the participants were interviewed for their emotional and behavioral experiences. The data was firstly evaluated considering the expressive techniques children use in their experiences, then the relationship between spatial perceptions and creative thinking performances was examined with respect to spatial awareness, emotion-behavior towards the space and the characteristics of the imagined school area. The results show that there is no direct relationship between the participants' spatial awareness and creative thinking performances, but suggests that the space interacts with creativity like other externalities (education, socio-cultural environment, and individual characteristics). Moreover, the spatial organization of educational spaces shape the cognition, emotion, and behavior of children. The findings indicate that formal characteristics of space as well as educational curriculum and social environment affect children's cognitive development and creative thinking tendency. The original and innovative method for measuring the spatial awareness, emotion, behavior and creative thinking performance of children can be a pioneer for subsequent studies in this area.

Keywords: Spatial perception, cognitive maps, creative thinking, urban design

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
DOKTORA TEZİ SINAV SONUÇ FORMU	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZ	v
ABSTRACT	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xiii
BÖLÜM BİR - GİRİŞ.....	1
BÖLÜM İKİ - EĞİTİM ALANLARININ ÇOCUKLARIN MEKÂN ALGISI VE YARATICILIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	5
2.1 Mekân Algısı ve Bilişsel Haritalar	6
2.1.1 Bilişsel Haritaların Mekânsal Özellikleri ve Değerlendirme Kriterleri	8
2.1.2 Çocuklarda Mekân Bilgisi ve Bilişsel Haritalar	10
2.1.2.1 Çocuklarda Mekân Bilgisine Etki Eden Faktörler.....	13
2.1.2.2 Çocukların Bilişsel Haritalarının Değerlendirilmesi	19
2.1.2.3 Mekâna Yönelik Duyguların Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi	24
2.1.2.4 Mekâna Yönelik Davranışların Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi.....	27
2.2 Yaratıcılık Kavramı ve Değerlendirme Yaklaşımları.....	30
2.2.1 Yaratıcı Düşünce Ölçümleri ve Kısıtlılıklar	31
2.2.2 Yaratıcı Düşünceyi Etkileyen Özellikler	36
2.3 Eğitim Alanlarının Mekânsal Kurgusu	38
BÖLÜM ÜÇ - ARAŞTIRMA YÖNTEMİ.....	48
3.1 Araştırma Yöntemi	48
3.2 Pilot Çalışma Uygulamaları	55
3.2.1 Birinci Pilot Çalışma	55

3.2.2 İkinci Pilot Çalışma.....	58
3.2.3 Üçüncü Pilot Çalışma.....	61
3.3 Örneklem Grubu / Malzeme ve Araçlar	67
3.3.1 Okul Alanları Mekânsal Özellikleri	70
3.4 Araştırma Uygulama Süreci.....	83
3.5 Okul Alanları Uzman Değerlendirmesi	89
3.6 Mevcut ve Hayal Edilen Okul Alanına Yönelik İfade Çeşitleri Dökümü	95
3.7 Mevcut Okul Alanının Tarifine Yönelik Değerlendirmeler (Bilişsel Harita) ..	97
3.8 Mevcut Okul Alanı Duygusal Deneyim Değerlendirmeleri	100
3.9 Mevcut Okul Alanı Davranışsal Tercih Değerlendirilmeleri.....	104
3.10 Çocukların Hayal Ettikleri Okul Alanına Yönelik Yazılı / Çizili İfadeleri Üzerinden Yaratıcı Düşünce Performansı Değerlendirmesi.....	106
3.10.1 Orijinallik Ölçütü Değerlendirmesi.....	106
3.10.2 Akıcılık Ölçüt Değerlendirmesi	107
3.10.3 Esneklik Ölçüt Değerlendirmesi	108
3.10.4 Detaylandırma Ölçüt Değerlendirmesi.....	108
3.10.5 Toplam Yaratıcı Düşünce Performans Değerlendirmesi.....	110

BÖLÜM DÖRT - ANALİZ VE BULGULAR 111

4.1 Mevcut ve Hayal Edilen Okul Alanına Yönelik İfade Çeşitleri Analizi	111
4.1.1 Mevcut Okul Alanı İfade Çeşitleri Analizi (A Sorusu).....	111
4.1.1.1 Çizim Çeşitleri.....	112
4.1.1.2 Yazım Çeşitleri.....	113
4.1.2 Hayal Edilen Okul Alanı İfade Çeşitleri Analizi (B Sorusu)	114
4.1.2.1 Çizim Çeşitleri.....	114
4.1.2.2 Yazım Çeşitleri.....	115
4.2 Mevcut Okul Alanının Bilişsel Tarifine Yönelik Analiz Sonuçları	115
4.2.1 Mevcut Okul Alanları Öğe Analizi Sonuçları	116
4.2.2 Katılımcıların Bilişsel İfade Performans Puan Sonuçları.....	119
4.3 Katılımcıların Duygusal İfade Sonuçları	120
4.4 Katılımcıların Davranış Tercihleri Sonuçları.....	123

4.5 Hayal Edilen Okul Alanının Tarifine Yönelik Analiz Sonuçları	130
4.5.1 Hayal Edilen Okul Alanına Yönelik Fikirler	130
4.5.2 Mekânsal Yaratıcı Düşünce Performans Değerleri Sonuçları	133
4.5.3 Mekânsal Olmayan Yaratıcı Düşünce Performans Değerleri Sonuçları	135
4.6 Bilişsel İfade ve Yaratıcı Düşünce Performans İlişkisi Analiz Sonuçları	137
4.7 Katılımcı Anket Sonuçları	139
4.8 Eğitim Alanlarına Yönelik Eğitimci Değerlendirmeleri.....	143
4.8.1 D1 Okulu	144
4.8.2 Ö1 Okulu	146
4.8.3 D2 Okulu	147
4.8.4 Ö2 Okulu	149
BÖLÜM BEŞ - DEĞERLENDİRME VE SONUÇ	151
5.1 Araştırma Kısıtları ve Öneriler.....	159
5.2 Geleceğe İlişkin Öngörüler ve Katkıları	161
KAYNAKLAR.....	163
EKLER.....	179
EK-1: İzmir Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü Araştırma İzin Yazısı.....	179
EK-2: DEÜ Girişimci Olmayan Araştırmalar Etik Kurul Karar Formu	182
EK-3: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	184
EK-4: Öğrencilerin Mevcut Okul Alanına Yönelik Değerlendirme ve Bilişsel İfade Performans Dökümleri (A Sorusu)	185
EK-5: Mevcut Okul Alanı İçin Bilişsel Performans Puanı Hesaplanması (A Sorusu)	187
EK-6: Katılımcı Çocukların Okul Alanına Yönelik Duygusal Deneyim Dökümü	190
EK-7: Katılımcı Çocukların Okul Alanına Yönelik Davranışsal Deneyim Dökümü	192

EK-8: B Sorusu Fikirlerin Orijinallik Katsayı Dökümü.....	193
EK-9: Katılımcı Çocukların Hayal Ettikleri Okul Alanına Yönelik Yaratıcı Düşünce Performans Puanları Dökümü (B Sorusu).....	194
EK-10: Hayal Edilen Okul Alanı İçin Yaratıcı Düşünce Performans Puanı Hesaplanması (B Sorusu)	196
EK-11: Okul Alanı Benzerlik Uzman Değerlendirme Örnekleri.....	200



ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 2.1 Kent merkezinin yaşa göre mekânsal algı gösterimleri.....	15
Şekil 2.2 Haritaların farklı kademe örnekleri	23
Şekil 2.3 İlköğretim alanı bahçe örnek projeleri	43
Şekil 3.1 Araştırma aşamaları.....	50
Şekil 3.2 Araştırma uygulama ve değerlendirme süreçleri	54
Şekil 3.3 Birinci pilot anket örneği.....	56
Şekil 3.4 Birinci pilot çalışma yaş grubuna göre zihinsel harita örnekleri	57
Şekil 3.5 İkinci pilot çalışma uygulama süreci.....	59
Şekil 3.6 İkinci pilot çalışma araştırmacı hayal oyun kurgusu.....	59
Şekil 3.7 PD1 kodlu ilkokul alanı.....	61
Şekil 3.8 PD2 kodlu ilkokul alanı.....	61
Şekil 3.9 PD1 kodlu katılımcılar	62
Şekil 3.10 PD2 kodlu katılımcılar	62
Şekil 3.11 Üçüncü pilot çalışmada bir alanın birden fazla oyun için kullanımına örnek	64
Şekil 3.12 Seçilen ilkokul alanları konumları	69
Şekil 3.13 Seçilen ilkokul alanları şematik kütle yerleşimleri	69
Şekil 3.14 D1 kodlu ilkokul alanı mekânsal organizasyon	71
Şekil 3.15 D1 kodlu okul alanı fotoğrafları (A)	72
Şekil 3.16 D1 kodlu okul alanı fotoğrafları (B)	73
Şekil 3.17 D1 kodlu okul alanı fotoğrafları (C)	74
Şekil 3.18 Ö1 kodlu ilkokul alanı mekânsal organizasyon	75
Şekil 3.19 Ö1 kodlu okul alanı fotoğrafları (A)	77
Şekil 3.20 Ö1 kodlu okul alanı fotoğrafları (B)	78
Şekil 3.21 D2 kodlu ilkokul alanı mekânsal organizasyon	79
Şekil 3.22 D2 kodlu okul alanı fotoğrafları.....	80
Şekil 3.23 Ö2 kodlu ilkokul alanı mekânsal organizasyon	81
Şekil 3.24 Ö2 kodlu okul alanı fotoğrafları.....	82
Şekil 3.25 Çalışmada kullanılan soru kâğıtları.....	85

Şekil 3.26 Araştırma uygulamasında kullanılan katılımcı anket formu	88
Şekil 3.27 Resimsel çizim örnekleri	96
Şekil 3.28 Resimsel- plan çizim örnekleri	96
Şekil 3.29 Plan çizim örnekleri	96
Şekil 3.30 Tasvir yazım ifadesi örnekleri	97
Şekil 3.31 Yönlendirme yazım ifadesi örnekleri	97
Şekil 3.32 D1 ve D2 okul alanları duygu dökümleri	102
Şekil 3.33 Ö1 ve Ö2 okul alanları duygu dökümleri	103
Şekil 4.1 Katılımcıların bilişsel harita çalışmalarına örnekler	117
Şekil 4.2 D1 okul alanında pozitif duygular ile en çok tarif edilen mekânsal kullanımlar	121
Şekil 4.3 Ö1 okul alanında pozitif duygular ile en çok tarif edilen mekânsal kullanımlar	121
Şekil 4.4 D2 okul alanında pozitif duygular ile en çok tarif edilen mekânsal kullanımlar	122
Şekil 4.5 Ö2 okul alanında pozitif duygular ile en çok tarif edilen mekânsal kullanımlar	122
Şekil 4.6 D1 ve Ö1 okul alanlarında negatif duygular ile en çok tarif edilen mekânsal kullanımlar.....	123
Şekil 4.7 D2 ve Ö2 okul alanlarında negatif duygular ile en çok tarif edilen mekânsal kullanımlar.....	123
Şekil 4.8 Aktivite mekân oranları	124
Şekil 4.9 Aktivite yoğunluk türü	125
Şekil 4.10 D1 okul alanında fiziksel aktivitesi yüksek oyunların gerçekleştirildiği açık alanlar	128
Şekil 4.11 D2 ve Ö1 okul alanlarında fiziksel aktivitesi yüksek oyunların gerçekleştirildiği açık alanlar	128
Şekil 4.12 D1 ve D2 okul alanlarında sedanter aktivite için en çok tercih edilen alanlar	128
Şekil 4.13 Katılımcıların hayal edilen okul alanı çalışmalarına örnekler	132
Şekil 4.14 Hayal edilen okul alanına ilişkin geliştirilen tekil fikirler	133
Şekil 4.15 Hayal edilen okul alanı için sıklıkla tekrar edilen fikirler	133

TABLÖLAR LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 3.1 Örneklem grubu	69
Tablo 3.2 İlkokul alanları mekânsal kullanım dağılımları	70
Tablo 3.3 Duygusal deneyime yönelik sorulan detay sorular	86
Tablo 3.4 Okul alanları uzman değerlendirme sonuç puanları.....	94
Tablo 3.5 Okul alanları değerlendirme üst başlıkları	98
Tablo 3.6 A sorusuna katılımcılar tarafından eklenmek/çıkarılmak istenen öğeler ...	99
Tablo 3.7 Okul alanındaki duyulara yönelik detay sorular	101
Tablo 3.8 Okul alanları davranış dökümleri.....	105
Tablo 4.1 Aşama 1: Katılımcı ifade tercihleri analizi.....	112
Tablo 4.2 Aşama 1: Çizim ve yazım ifade çeşitleri analizi.....	113
Tablo 4.3 B sorusu: Katılımcı ifade tercihleri analizi.....	114
Tablo 4.4 B sorusu: Çizim ve yazım ifade çeşitleri analizi.....	115
Tablo 4.5 Mevcut okul alanları mekânsal ve mekânsal olmayan öğeler analizi	116
Tablo 4.6 Bilişsel performans başarı sonuçları	119
Tablo 4.7 Okullar bazında katılımcı duygularının yoğunlaştığı mekânsal kullanımlar	120
Tablo 4.8 Mevcut okul alanlarındaki davranışsal tercih yüzdelik oranları.....	129
Tablo 4.9 Hayal edilen okul alanına yönelik geliştirilen fikir kategori dağılımı	131
Tablo 4.10 Kurum bazında mekânsal yaratıcı düşünce performansı.....	134
Tablo 4.11 Okullar bazında mekânsal yaratıcı düşünce performansı.....	135
Tablo 4.12 Kurum bazında mekânsal olmayan yaratıcı düşünce performansı.....	136
Tablo 4.13 Okullar bazında mekânsal olmayan yaratıcı düşünce performansı	136
Tablo 4.14 Bilişsel ifade ve yaratıcı düşünce performans ilişkisi	138
Tablo 4.15 Ortanca değer üzerinden okul bazında bilişsel performans analizi.....	139
Tablo 4.16 Ortanca değer üzerinden okul bazında mekânsal yaratıcılık performans analizi	139
Tablo 4.17 Katılımcı anket sonuçları yüzdelik dağılımları.....	142

BÖLÜM BİR

GİRİŞ

Çocuklar gündelik yaşamlarında kentsel mekân ile etkileşim halindedirler. Çocukların mekânı deneyimleme, algılama, kullanma ve ifade etme süreçleri diğer kullanıcı gruplarına göre farklılık gösterebilmektedir. Çocukların mekânsal farkındalıklarının, tercihlerinin belirlenmesine yönelik yapılan çalışmalar bir mekânın fiziksel özelliklerinin yanında sunduğu aktivite olanaklarının mekânı deneyimleyen çocuk üzerinde duygusal bağlamda etkisi olacağını ve bunun mekânı algılamada da farklılıklara yol açabileceğini göstermiştir (Malone ve Tranter, 2003; Gillespie, 2010; Pike, 2011).

Çocukların farklı mekânlardaki aktivite şekilleri, çevre ile nasıl bir birliktelik sağladıkları, mekânın bilgi, duygu, düşünce ve davranışlarını nasıl etkilediğinin anlaşılması onlar için daha uygun mekânlar tasarlanabilmesi açısından önemli bir noktadır. Özellikle çocukların uzun süre deneyimledikleri alanlara yönelik bilgi, duygu ve düşüncelerini daha iyi ifade edebilecekleri öngörüsü ile çocukların mekân algısının belirlenmesi üzerine yapılan çalışmalarda eğitim alanları hedef çalışma alanları yönüyle önem kazanmaktadır. Çocukların günlük yaşamının önemli bir bölümünde içinde bulundukları kendilerini keşfedebildikleri, oyun oynayabildikleri okul bahçeleri, çocukların fiziksel, sosyal, bilişsel gelişimlerinde önemli role sahiptir. Bu nedenle, okul bahçelerinin mekânsal organizasyonlarının çocukların mekâna dair bilgi, duygu, davranış ve yaratıcı düşünce performanslarını nasıl etkilediğinin belirlenmesi önemlidir.

Çalışma eğitim alanları üzerinden çocuk ve mekân arasındaki etkileşimin bilişsel, duygusal ve davranışsal olarak nasıl ve neye göre değiştiğini incelemeyi, bunun yanında mekândan bağımsız olmayan yaratıcılık olgusunda mekânın sunduğu olanakların çocukların hayal güçleri ve yaratıcı düşünce performansları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamaktadır.

Araştırma uygulama sürecinde kullanılacak materyal ve soruların belirlenebilmesi amacıyla gerçekleştirilen üç pilot çalışmadan elde edilen veriler sonucunda beş adımda gerçekleştirilmiştir. Çalışma İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nce çalışmanın gerçekleştirilmesine izin verilen okullar arasından seçilen iki özel ve iki devlet olmak üzere dört okul alanında 4. Sınıf öğrencisi 9-11 yaş aralığındaki toplam 62 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Birinci adımda katılımcı öğrenci grubuna yapılacak aktivitenin içeriği ve hakkında bilgi verilmesinden sonra, ikinci adımda katılımcı öğrenciler önce eğitim gördükleri okul alanı ve çevresini daha sonra hayal ettikleri okul alanını çizerek ya da yazarak ifade etmişlerdir. Üçüncü adımda her katılımcı ile birebir yapılan sözlü görüşmede ikinci adımda gerçekleştirdikleri çalışmaları üzerinden mevcut okul alanlarının farklı bölgelerinin onlarda uyandırdığı duygular ve farklı mekânlarda gerçekleştirdikleri aktiviteler hakkında bilgi edinilmiştir. Dördüncü adımda okul alanına erişim ve gündelik aktivite tercihleri üzerine kısa bir anket çalışması yapılmıştır. Her uygulama sonunda, çalışma yapılan okul alanı katılımcı öğrenci grubunun yönlendiriciliğinde gezilmiş ve gözlemler yapılarak katılımcıların çalışmalarında ifade etmek istedikleri mekânsal referanslar yerinde gözlemlenmiştir. Beşinci adım olarak katılımcı öğrencilerinin sınıf öğretmenleri ve rehberlik öğretmenleri ile uygun zaman aralıklarında eğitim alanlarına ilişkin genel sorular içeren kısa birer sözlü görüşme yapılmıştır. Böylece 5 adımda mekânsal organizasyonu ve yönetim anlayışı farklılaşan 4 okulda eğitim gören 62 öğrencinin yaşam tarzı, sosyal çevreleri, mekânsal farkındalıkları, okul alanındaki duygu ve davranışları ve yaratıcı düşünce performansları hakkında veri elde edilmiş ve bu bilgiler çapraz sorgu yöntemi ile analiz edilebilmiştir.

Özetle farklı mekânsal organizasyonlara sahip okul alanlarında cinsiyet, kurumsal yapı farklılığı ve dört okul alanına göre çocukların mevcut okul alanlarındaki mekânsal kullanımlara yönelik mekânsal farkındalıklarının belirlenmesini, okul alanı mekânsal olanaklarının çocukların duygu ve davranışlarını nasıl şekillendirdiğini incelemeyi ve mekânsal farkındalık ile yaratıcı düşünce performansı arasında ilişki olup olmadığını konu edinmektedir. Günümüz eğitim alanlarının mekânsal organizasyonlarının belirli standartlara ve yasalara göre oluşturulması, çocukların son dönemde taşınmalı eğitime bağımlı hale gelmesi, teknoloji tabanlı gelişmeler ile iç mekân kullanımlarının artması

ve çevresel etkileşimin azalması ile çocukların mekânsal farkındalığının ve yaratıcı düşünce performanslarının mekândan bağımsız olamayacağı ve iki olgunun ilişkili olacağı beklenmektedir. Bu çalışmanın diğer bir alt hedefi, bireylerin mekân algılama becerileri ile yaratıcı düşünce performansları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda yaratıcı düşünce testlerinin geçerliliği konusunda ortaya çıkan kısıtlılıklar dikkate alındığında mekân algısının doğrudan yaratıcılık çerçevesinde incelenemeyeceği ancak yaratıcı düşünce testleri ile bilişsel haritaların değerlendirme ölçütleri birlikte düşünülerek yeni bir yaklaşım uygulanabileceği düşünülmüştür.

Çalışmanın **ikinci bölümünde** ilk olarak mekân algısı kavramının ne ifade ettiği, birey mekân etkileşiminde belirleyici bir yöntem olarak kullanılan bilişsel haritaların ne oldukları tanımlanmış, bilişsel haritaların mekânsal özellikleri ve değerlendirme kriterleri açıklanmıştır. Sonrasında çocuklarda mekân bilgisine etki eden faktörler incelenerek, çocukların bilişsel haritalarının değerlendirilme yöntemleri açıklanmış çocukların mekâna yönelik duygularının ve davranışlarının belirlenmesinde kullanılan yöntem, uygulama ve değerlendirme süreçleri literatürde yer alan çalışmalar üzerinden tartışılmıştır. Yaratıcı düşünce kavramını etkileyen faktörler ele alınarak mekânın bunu nasıl şekillendirdiği araştırılmış yaratıcı düşünce ölçüm testleri incelenerek bu çalışma kapsamındaki fırsat ve kısıtlılıkları ortaya konulmuştur. Son olarak ülkelerin eğitim yaklaşımları ve politikaları doğrultusunda okul bahçesi mekânsal kurgularının nasıl gerçekleştirildiği, ülkemizdeki standartlar tanımlanarak, bunun yanında çocukların eğitim alanlarına ilişkin bilgi, duygu ve düşüncelerinin belirlenmesi üzerine hem Türkiye’de hem de farklı ülkelerde yapılan çalışmaların araştırma yöntemleri ve bulguları tartışılmıştır.

Çalışmanın **üçüncü bölümünde** araştırma uygulama süreci öncesinde gerçekleştirilen üç pilot çalışma, uygulama sürecine kaynak oluşturacak gerekli izinler ve örneklem grubunun seçimi, saha çalışmasının nasıl gerçekleştirildiği, okul alanlarının mekânsal özellikleri ve araştırma yöntemi uygulama aşamaları açıklanmıştır. Bunun yanında uygulama sürecinden elde edilen birincil verilerin

araştırma konusu doğrultusunda analiz edilmek üzere nasıl sınıflandırıldığı ve değerlendirildiği de bu bölümde yer almaktadır.

Dördüncü bölümde, araştırmadan elde edilen veriler ile katılımcıların (1) bireysel sosyal çevre özellikleri ve yaşam tarzı, (1) bilişsel ifade performansı, (2) okul alanına ilişkin duygu ve davranış deneyimi ve (3) yaratıcı düşünce performansı betimsel istatistiksel yöntemler ile özetlenmiş, daha sonra farklılaşan mekânsal kurgularda eğitim gören katılımcıların bu bilgi duygu ve davranışlarının nasıl değiştiği çıkarımsal istatistiksel yöntemler ile analiz edilmiştir. Aynı zamanda öğretmenler ile yapılan görüşmeler de bu bölümde açıklanmıştır.

Beşinci bölümde çalışma sonucunda elde edilen bulgular literatür çerçevesinde ele alınmış, araştırmanın genel kısıtları ve açılımları aktarılmış ve araştırma konusunun kentsel tasarım disiplini, mevzuat, uygulama, mekânsal tasarım süreci için önemi tartışılmıştır.

BÖLÜM İKİ

EĞİTİM ALANLARININ ÇOCUKLARIN MEKÂN ALGISI VE YARATICILIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Mekân algısı; kentsel çevrenin anlaşılması ve değerlendirilmesi olarak tarif edilebilir. Algı, yol ve yön bulmakla, yönelmeyle, deneyim kazanmakla ve mekânsal kalitenin arttırılması ile ilişkilidir. Mekân algısında iki süreçten bahsedilebilir; duyumsal süreç ve zihinsel süreç (Lang, 1987; Evans, 1980). Duyumsal süreç ilk kez ya da kısa süreli deneyimlenen mekânsal öğelerden gelen verileri kapsarken, zihinsel süreç geçmiş deneyimlerden etkilenmektedir. Kişi etrafındaki mekânı öncelikle duyumsal olarak algılar ve daha sonra deneyimlediği sürece bağlı olarak zihinsel olarak da değerlendirir. Mekân algısını etkileyen yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel özellikler, etnik köken, hareket kabiliyeti, mekânsal deneyim süreci gibi birçok faktör bulunmaktadır. Farklı kullanıcı gruplarına yönelik tasarım stratejileri geliştirmek için kullanıcıların mekâna yönelik algılarını, mekânsal tercihlerini ve mekân içindeki davranışlarının anlaşılabilmesi önemlidir. Kent yaşamında göz ardı edilmemesi gereken çocuklar, yakın zamanda çevre psikolojisi, kentsel tasarım, şehir ve bölge planlama ve mimarlık gibi birçok disiplinde ele alınan konulardan biri olmuştur (Aslan, 2017). Yapılan araştırmalar da çocukların bilişsel, sosyal, kültürel ve fiziksel gelişiminde mekânların göz ardı edilemez bir önemi olduğunu ortaya koymaktadır.

Çocuklar daha çok ev, okul, oyun alanı gibi sınırları belli ve küçük mekânları deneyimlediklerinden mekânsal algı değerlendirmeleri bu alanlarda yoğunlaşmıştır. Buna bağlı olarak bilgi, duygu ve düşüncelerini böyle küçük ve sınırlı alanlarda (büyük mekânlara göre) daha iyi aktarmaktadırlar. Mekânın fiziksel özelliklerinin yanında sunduğu aktivite olanaklarının da mekânı deneyimleyen birey üzerinde duygusal ve mekân algısı bağlamında etkili olduğundan bahsedilmektedir (Gibson, 1979; Zamani ve Moore, 2013). Bu nedenle çocukların gündelik hayatlarının büyük bir bölümünü geçirdikleri okul alanlarında kendilerini keşfedebildikleri, oyun oynayabildikleri, fiziksel, sosyal, bilişsel gelişimlerinde önemli bir role sahip okul bahçelerinin mekânsal organizasyonlarının çocukların mekâna dair bilgi, duygu, düşünceleri üzerinde nasıl etkilerinin olduğunun incelenmesi ve çocukların yaratıcı düşünce

performanslarına olan etkilerinin belirlenmesi çocukların gelişimleri açısından önemlidir.

2.1 Mekân Algısı ve Bilişsel Haritalar

Bireylerin içinde bulundukları, zaman geçirdikleri, günlük yaşamlarını sürdürdükleri mikro ve makro ölçekteki mekânlar ile nasıl bir etkileşimde bulundukları ve bu etkileşimi belirleyen bireysel, sosyal ve mekânsal özelliklerin bağlamlarının neler olduğu geçmişten bugüne dek birçok farklı disiplin için önemli bir araştırma konusu olmuştur. Bireylerin yaşadığı mekândan nasıl bir mesaj aldığı, bu mekânda nasıl davrandığı, yönünü ve konumunu nasıl belirlediği, bir noktaya ulaşmak için kullanacağı güzergâhı nasıl seçtiği (Golledge, 1981), mekân içinde ulaşım ve dolaşım kararlarını nasıl verdiği (Downs, 1970), bir mekân içerisindeki davranışının diğer mekânlardaki davranışlarının belirleyicisi olup olmadığı (Baird, Merrill ve Tannenbaum, 1979) ve bireyin çevre ile adaptasyonu (Downs ve Stea, 1973) mekân algısı çerçevesinde ele alınan konulardan sadece bazılarıdır.

Bilişsel / zihinsel haritalar (cognitive maps, mental maps) bireylerin kentsel mekânı nasıl algıladıklarını (ya da aktardıklarını) belirleyici bir yöntem olarak kullanılmaya başlanmış ve halen kullanılmaktadır. Bilişsel harita terimi literatürde ilk kez Tolman (1948) tarafından hayvanların etraflarındaki mekânsal ilişkileri nasıl tarif ettiklerini belirlemek için kullanılmıştır (Kitchin, 1994). Lynch (1960) ise kullanıcıların mekânı nasıl algıladıkları ne kadar doğru anlaşılırsa, o kadar iyi ve etkin mekânsal tasarımlar yapılabileceği düşüncesinden hareketle; bireylerin yaşadığı kenti nasıl okuduklarını, mekânın hangi özelliklerinin bireyin hafızasında yer ettiğini belirlemek amacıyla bireylerin bilişsel haritalarını incelemiş ve kent formunun mekân algısını nasıl etkilediğini irdelemiştir.

Pocock (1976) zihinsel haritaları (mental maps) bireyde veya bir grupta oluşan çevreye ilişkin bilişsel veya zihinsel görüntü olarak tanımlarken, Kitchin (1994) mekânsal ve çevresel bilişin birlikteliği olarak tarif etmektedir. Hart ve Moore (1973) mekânsal bilişi (spatial cognition) mekânın ilişkisel ve yapısal özelliklerinin bilişsel

göstergesi ve düşüncedeki içsel yansıması ile yeniden yapılandırılması olarak yorumlarken, Moore ve Golledge (1976) çevresel bilişi (environmental cognition) bireylerin çevre hakkındaki farkındalığı, tepkileri, bilgisi, görünümü ve inanışları olarak tariflemektedir.

Kitchin'e göre (1994) önemli olan mekânın bireyde bıraktığı görsel değil, mekânsal özelliklerin, fonksiyonel, dinamik ve yapısal ilişkilerin birey tarafından nasıl algılandığına bağlı olarak mekâna yüklenen önem ve anlamdır. Benzer olarak Gillespie (2010), kentsel mekânların zihinsel yansımalarını veya bilişsel çıkarımını zihinsel harita olarak; ortaya çıkan ürünün düşünme yöntemini ve organizasyonunu ise çevresel biliş olarak tanımlamıştır.

Kaplan (1973) bilişsel haritanın çevreyi anlamak ve bilmek için kullanılan zihinsel bir yapı olduğunu belirtirken, Stea ve Blaut (1973) bilişsel haritaların insanların tehlikeli ve zor olan dünya ile başa çıkmak için geliştirdiği bilgi mekânizması olduğunu ve bilinmeyen bir coğrafyada hayatta kalma bilgisini oluşturduğunu söylemiştir.

Kitchin (1994), bilişsel haritaların bireylerdeki en az dört karar sürecini yansıttığını belirtilerek bunları; bir mekânda kalma/ gitme, nereye gidileceği, hangi güzergâhtan gidileceği ve nasıl gidileceği kararı olarak ifade etmiştir. Bilişsel haritaların birey ve mekân arasındaki etkileşime ilişkin bundan çok daha fazlasını ifade ettiği zamanla yapılan çalışmalar ile ortaya çıkmıştır. Wood ve Beck (1989) bilişsel haritalardaki gösterimlerin mekânın bireylere yüklediği anlam, rol, amaç, ihtiyaç ve fonksiyon ile bağımlı olduğunu savunmuşlar, bu kapsamda haritaların yer bilgisi içerirken bir yandan da mekânsal ilişki bilgisini içerdiğini belirtmişlerdir. Bu yaklaşıma Golledge ve Stimson (1987) bilişsel harita sürecinin salt mekânsal bilgi olmadığı bunun yanında kişisel değerleri ve anlamları da içerdiğini belirterek katkıda bulunmuşlardır. Tuan da (1977) kullanıcıların mekânı daha iyi tanıması ve anlam yüklemesiyle birlikte mekânın yer (place) haline geldiğini ve değer kazandığını söylemiştir.

Çevreden aldığımız bilgiler, kişisel duyularımızdan, tercihlerimizden, hareketimizden etkilenir ve bu etkileşim hafızamız, deneyimlerimiz, değerlerimiz ve inançlarımız ile birleşerek ortaya çıkmaktadır (Gould ve White, 2012). Bu nedenle, bilişsel haritalar aynı zamanda bireylerin bilgisini, deneyimini, davranışını, mekân hakkındaki anlayışını da yansıttığından, salt kartografik harita gösterim formu olarak algılanmamalıdır (Halseth ve Doddridge, 2000).

2.1.1 Bilişsel Haritaların Mekânsal Özellikleri ve Değerlendirme Kriterleri

Bilişsel haritalar zamanla oluşan ve deneyimle güçlenen mekân ve birey arasındaki etkileşimi yansıtan bir araç olarak bireylerin mekânsal algısını anlamak için halen kullanılmaktadır. Bu haritalardaki mekânsal özellikler değerlendirilirken halen literatürdeki temel araştırma yöntemleri kullanılmaktadır. Lynch'in (1960) insanların çevrelerini nasıl anladığı ve anlamlandığı konusunda yaptığı çalışmasında bir kentin anlamlandırılabilmesinin, o kentin ne kadar okunabilir (legibility) olduğuna bağlı olduğu savunulmuştur. Bir mekânın kullanıcı tarafından okunabilir olması için ise üç bileşen olduğunu söylemiştir; (1) Kimlik: mekândaki obje tariflenmeli ve anlaşılmalı, (2) Yapı: objenin kentsel yapıdaki ve bağlamdaki rolü belirlenmeli, (3) Anlam: objenin mekânı ve çevresi ile arasındaki ilişkiyi anlamlandırılmalı (Halseth ve Doddridge, 2000, s. 572). Lynch (1960) büyük ölçekteki bir kentsel çevrenin okunabilirliğini, insanların çizdiği bilişsel haritalar üzerinden yorumlamış ve kişilerin mekânı 5 fiziksel imge üzerinden algılayabildiklerini belirlemiştir. Bunlar, yollar, sınırlar, bölgeler, odaklar ve nirengi noktalarıdır. Yollar (paths), bir gözlemcinin alıştığı ya da potansiyel olarak kullandığı kanallardır. Sınırlar (edges), gözlemci tarafından yol olarak kullanılmayan veya iki bölüm arasında sürekliliği kıran sahil, demiryolu veya sur gibi doğrusal elemanlardır. Bölgeler (districts), karakteristik olarak ortak özelliklere sahip alanlardır. Odak noktaları (nodes), kentsel birleşme noktaları, seyahatteki duraklama yerleri ve yolların kesişim noktalarıdır. Nirengi noktaları (landmarks) ise fiziksel olarak kolaylıkla fark edilebilen bina, işaret, kule, kubbe, ağaç ya da dağ gibi kentsel alanın tümünde algılanabilen fiziksel elemanlardır (Lynch, 1960, s. 47-48). Lynch (1960) yaptığı çalışma sonrasında kent formunun bireylerin mekânsal algısını etkilediğini öne sürmüştür. Bu yaklaşım sonraları birçok plancı,

coğrafyacı ve psikolog tarafından sıklıkla revize edilerek ve genişletilerek kullanılmıştır (Evans, 1980; Moore, 1979).

Lynch'in öğrencisi Appleyard (1969) mekânsal algının kentsel planlamayı ve tasarımı etkilediği varsayımından hareketle, mekândaki öğelerin hangi yapısal ve fiziksel özellikleri nedeniyle kişilerin hafızasında yer ettiğini incelemiş, yapılar ile nirengi noktalarının temel özelliklerinin neler olduğunu sorgulamıştır. Bu araştırma sonucunda yapı formunun, görünürlülüğünün, kullanımının ve sembolik öneminin bir başka ifade ile yapının fiziksel ve sosyo-kültürel özelliklerinin yapının hatırlanmasını (yapının nirengi noktası olarak tanımlanıp tanımlanmadığını) etkilediği sonucuna varmıştır. Appleyard (1970) daha sonraki çalışmasında Lynch'ten farklı olarak, zihinsel haritaları bireylerin çizimine göre 2 farklı grupta sınıflandırmış ve hangi bireysel özelliklerin bu farklılaşmaya neden olabileceğini araştırmıştır. Zihinsel harita eskizlerini, vurgulanan eleman çeşitleri (type of element emphasized) ve kesinlik seviyesine göre (the level of accuracy) ele almıştır. Böylelikle kişilerin, ya yollar gibi güzergâhlara yönelik elemanları (sequential elements) ya da binalar, nirengiler veya bölgeler gibi mekânsal elemanları (spatial elements) çizmeye eğilimleri olduğunu tespit etmiştir. Güzergâhlara yönelik elemanların baskın olduğu haritalarda bölümler arası bağlantıların daha doğru ifade edildiğini, mekânsal elemanların baskın olduğu haritalarda ise bölümler arası bağlantıların daha tesadüfi olduğu ifade edilmiştir. Bu iki haritalama çeşidini hem doğruluk (accuracy) ve kapsamlılığa (sophistication) göre hem de "iyi görsel" (good figure) kavramına göre incelemiştir. Bunun yanında Gestalt Psikoloji okulunda geliştirilen ve algısal organizasyonun tüm formlarında kullanılan yakınlık (proximity), kapalılık (closure), simetri (symmetry), benzerlik (parallelism) ve doğrusallık (rectilinearity) ölçütlerini değerlendirme sürecine dahil etmiştir. Appleyard'ın elde ettiği bu sonuçların genelleştirilebilmesi üzerine yapılan başka bir araştırmada ise (Evans, Smith ve Pezdek, 1982) (1) yapıların Appleyard'ın belirlediği özellikler yanında incelenen ek özelliklerin de yetişkinlerin yapıları anımsama becerisi üzerindeki etkisi (2) yapısal özelliklerin yaşlı bireylerin mekânsal hafızaları üzerindeki etkisi ve (3) yapı formunun binaların yerini hatırlama becerisi üzerindeki etkisi olmak üzere üç yeni perspektif ele alınmıştır.

Lynch, Appleyard ve Evans fiziksel ve çevresel özelliklerin algı üzerindeki etkisi üzerinde dururken, Pocock (1976) kullanıcı profili farklılaşmasının mekânsal algıda fark yaratıp yaratmadığını araştırmıştır. Bu kapsamda Durnham – İngiltere’de yaptığı bir çalışmada; kentte yaşayanlar, ziyaretçiler ve turistlerin aynı kenti nasıl algıladıklarını karşılaştırmıştır. Pocock değerlendirme yöntemi olarak bilişsel haritaları ve Appleyard ölçütlerine ek olarak cinsiyet, yaş, kentte geçirilen süre, yatkınlık, mekânı ziyaret süresi, çekicilik, mekâna yüklenen anlam ve ekonomik sınıf (çalışıp/çalışmama durumu) kriterleri ile değerlendirmeye almıştır. Sonuçlar, mekâna aşinalığın ve ekonomik sınıf farklılığının bilişsel harita çeşidini (güzergâhların baskın olduğu ya da nirengi, odak bölge gibi mekânsal öğelerin baskın olduğu) etkilemediğini, ancak kadınların daha çok güzergâhları çizmeyi tercih ettiğini, yaşlı kentlilerin çizimlerinin ise turist ve ziyaretçilerle benzer olduğunu göstermiştir. Kente yapılan ziyaret sayısının çekicilik ve anlam yüklemeye ve daha kapsamlı harita oluşturmaya etkisi olduğunu, üç katılımcı grupta da kapsamlı haritaların erkekler tarafından yapıldığını göstermiştir. Ayrıca bireylerin zihinlerinde “yolculuk” kavramı oluştuğunda, güzergâhları daha baskın çizdikleri tespit edilmiş ve her tür katılımcının (yaşlı, yerli ya da turist) şehir merkezini esas alarak zihinsel harita çıkarımına gittiği ortaya konulmuştur.

Özetle, kentsel çevrenin algılanmasında ve ifadesinde bireyler arasında farklılıklar gözlemlendiği kanıtlanmıştır (Matthews, 1984c; Moore, 1979). Bu sonuçlarda hem yaş, cinsiyet gibi demografik, hem sosyal, hem de çevresel kriterlere ilişkin özelliklerin önemli olduğu düşünülmektedir (Everitt ve Cadwalladeer, 1972; Orleans ve Schmidt, 1972; Appleyard, 1970; Spencer ve Weetman, 1981; Pocock, 1976).

2.1.2 Çocuklarda Mekân Bilgisi ve Bilişsel Haritalar

Çocukların farklı mekânlardaki aktivite şekilleri, çevre ile nasıl bir birliktelik sağladıkları, mekânın çocukların bilgi, duygu, düşünce ve davranışlarını nasıl etkilediğinin anlaşılabilmesi ile onlar için daha uygun mekânlar tasarlanabileceği bu araştırmanın genel çerçevesini oluşturmaktadır. Bu araştırma da çocukların mekânı nasıl algıladığını ve bu algının nasıl ölçülebileceğini incelemektedir.

Çocukların mekânı nasıl gördüklerini anlayabilmek, yetişkin bir bireyden yola çıkarak değerlendirme yapmak kadar kolay bir süreç değildir. Çocuk davranışı ile yetişkin davranışının farklılaştığı, çevre ile etkileşimlerinin ve çevreyi anlama şekillerinin birbirinden oldukça farklı olduğu çeşitli çalışmalarda açıklanmıştır. Örneğin, 1988 yılında Mark Francis'in Village Homes, Colorado'da yetişkinler ve çocukların açık oyun alanı tasarım tercihlerine ilişkin yaptığı araştırma sonucunda, yetişkinler ve çocukların kavramsal olarak ayrıştığı ortaya konulmuştur. Çocuklar kaliteli bir açık alanı zorlayıcı (*challenging*), serbest ögeler (*loose parts*), su (*water*), fantastik (*fantasy*), geleneksel ekipmanlar ile alternatif elemanlar (*alternative equipment with some traditional elements*), değişim ve keşif (*change and discovery*), estetik kaygısı olmayan (*look does not matter much*), kaba sınırlar (*rough edges*) gibi kavramlar ile tanımlarken, yetişkinler kaliteli bir açık alanı güvenli (*safe*), sabit parçalar (*fixed parts*), su ögesi olmayan (*no water*), geleneksel elemanlar (*traditional equipment*), durağan ve tanıdık (*static and known*), estetik kaygısı olan (*neat looking important*) ve anlaşılır / net sınırlar (*clean edges*) ile tanımlamıştır (Francis, 1988).

Piaget (2013) çocuklarda mekân algısının, öncelikle mekânın bilişsel düzeyde oluşturulması, sonrasında ise gerçek dünyayı kendi gereksinimlerine ve gündelik yaşamına uydurmaya çalışması ile gerçekleştiğini belirtmiştir. Mekânın bilişte yeniden inşa edilmesi için, bilginin biçimsel ve işlemsel yönlerinin olması gerekmektedir. Biçimsel yön, çocuğun duyuları ile yani duyum mekanizması ile gerçekleşirken, işlemsel yön duyumsananın eyleme, harekete dönme sürecidir (Aslan, 2017, s. 53).

Çocukların etkileşime geçtiği çevreyi ne kadar anlamlandırdıkları, mekânın hangi fiziksel elemanlarına dikkat ettikleri, rota bilgileri, hangi bireysel, sosyal ve çevresel etmenlerin mekân algısına etki ettiği yapılan çalışmalar ile ortaya çıkarılmaya çalışılmaktadır. Büyük kentsel mekânlar (kent bütünü, mahalle vb.) ile karşılaştırıldığında, küçük ve sınırlı alanlarda (okul, sokak, oyun parkı, ev vb.) çocukların mekâna yönelik algılarına ilişkin daha farklı bilgilere ulaşılabildiği tespit edilmiştir. Çocukların gündelik hayatlarında daha fazla deneyimledikleri ve zaman geçirdikleri alanlara yönelik duygularının ve mekândaki aktivite ve davranışlarının da bilişsel haritalar aracılığı ile değerlendirilebileceği sonucuna ulaşılmış, bu sayede

mekânın çocukların bilgi, duygu ve davranışlarını nasıl etkilediği incelenebilmiştir (Malone ve Tranter, 2003; Gillespie, 2010; Pike, 2011). Low ve Altman (1992) çocukların mekânı kendi beklentilerini karşılamak üzere dönüştürdüklerini ve mekânı bu dönüşümlere göre deneyimlediklerini dile getirmiştir. Tuan (1977) ise bireylerin mekânı, hem fiziksel özellikleri ile zihinsel, hem mekânı deneyimleme sonucundaki duygular ile duyusal hem de mekânın bireyi yönlendirdiği aktiviteler üzerinden davranışları ile bir bütün olarak algıladığını belirtmiştir.

Hashemnezhad, Heidari ve Mohammad Hoseini (2013), insanlar ve mekân arasındaki etkileşimin *bilişsel, duygusal ve davranışsal* olmak üzere üç boyutta gerçekleştiği öne sürmüştür. Bilişsel etkileşimin mekânsal elemanları ve güzergâhları tanımayı, yön bulmayı sağladığını belirtirken; davranışsal etkileşimi insan ve mekân arasındaki aktivite ve fonksiyonel ilişki olarak, duygusal etkileşimi ise mekândan duyulan memnuniyet ve mekâna yüklenen anlam olarak tanımlamıştır.

Çocuklarda mekân bilgisinin bilişsel gelişime bağlı olduğu düşünülmektedir. Bilişsel gelişim teorisi kapsamında incelendiğinde Piaget (1954) çocuktaki mekânsal organizasyonun yaşa bağlı olarak aşama aşama geliştiğini söylemiştir. Somut işlemler dönemi çocuk için bir dönüm noktası olarak ele alınmıştır. Piaget'e göre bu dönem aralığındaki bir çocuk eylem, duyum, hareket ve sezgilerine bağlı olarak zihinde şematize ettiği bilgileri işleyebilme yetkinliğine ulaşmış ve çevresiyle bütüncül bir ilişki kurmaya başlamıştır. Piaget (2013) çocuğun mekânsal organizasyon becerisini yaşa bağlı olarak; duyusal – devinimsel (0-2 yaş), işlem öncesi (2-7 yaş), somut işlemler (7-12 yaş) ve formal işlemler (12 yaş ve üzeri) olmak üzere dört temel dönemde ele almıştır. Piaget (2013), çocuğun soru sormasının ve kendisine söylenen şeyi özümsemesinin ancak 7-8 yaşından sonra (ender olarak 6) gerçekleşebildiğini söylerken (s. 47), Catling (1979) mekânsal algının 6 yaşa kadar egosantrik, yedi yaş itibarıyla daha objektif olduğunu dile getirmiş ve ayrıca 10 yaş düzeyinde çocukların soyut mekânsal bilgi ve kavramsallaştırmayla başa çıkabildiklerini söylemiştir. Matthews (1984 a,b,c) de çocuklar üzerinde yaptığı zihinsel harita çalışmalarında 9, 10 ve 11 yaşın kız ve erkek çocuklarının mekânsal algılama ve ifade etme yetisinde gözlemlenebilir şekilde farkındalık yarattığını belirtmiştir.

Gibson (1979) bireyin bir mekânda sabit durarak çevreyi gözlemlediği düşüncesini eleştirmiş, bireyin çevrede hareket halinde olduğunu ve mekân algısının ancak böyle oluşabileceğini belirterek yapılacak çalışmaların bu çerçevede incelenmesi gerektiğini savunmuştur. Bu kapsamda mekânsal algı, mekânla etkileşim halinde olan bireyin kısa ve uzun süreli deneyimlerinden yola çıkarak bu deneyimleri hatırlama sürecidir. Edinilen deneyimler ise harekete bağlı olarak değişmekte ve gelişmektedir (Güç, 2013).

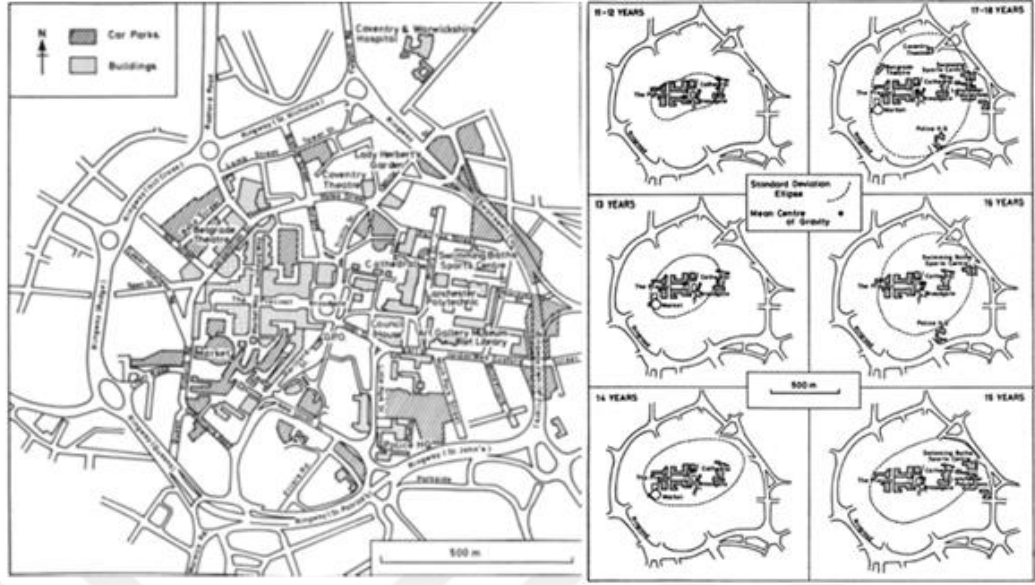
2.1.2.1 Çocuklarda Mekân Bilgisine Etki Eden Faktörler

Çocukların kentsel mekânlara yönelik algılarının ve davranışlarının yaş, cinsiyet gibi biyolojik (Saegart ve Hart, 1978; Moore ve Young, 1978; Payne, 1977), hareket kabiliyeti, ulaşım çeşidi, gelir durumu gibi sosyolojik (Appleyard, 1970; Moore ve Young, 1978), ırk, etnik köken gibi kültürel (Nerlove, Munroe ve Munroe, 1971; Maurer ve Baxter, 1972) etmenler sebebiyle farklılaştığı, ayrıca bu farklılıkların mekâna yönelik deneyimin aktarıldığı bilişsel haritalardaki ifade biçimlerini de etkilediği birçok çalışma ile desteklenmiştir (Anderson ve Tindal, 1972; Andrews, 1973; Moore ve Young, 1978; Matthews, 1984a, 1984b). Araştırmacıların çoğu çocukların yolculuk ile mekânı tanımaya başladıklarını dile getirmişlerdir (Halseth ve Doddridge, 2000; Catling, 1979; Golledge, Gale, Pellegrino ve Doherty, 1992; Matthews, 1980, 1984b).

Halseth ve Doddridge (2000) çocuğun günlük yaşam deneyimlerinin okula, parka veya bir arkadaşının evine yapılan yolculuklar bütünü olduğunu söylemiştir. Allen (1999) ise yön bulmayı araştırmış ve rota üzerinde her gün çocukların izlediği güzergâh, kesişim ve nirengi noktalarının rotayı hatırlamaya yardımcı olduğunu belirlemiş ve hafızanın tekrarlama ile güçlendiğini savunmuştur.

Matthews (1980) çocuklarda yaş faktörünün mekân algısı üzerinde en belirleyici etmenlerden biri olduğu düşüncesi ile 11-18 yaş aralığındaki çocuklar ile yaptığı araştırmasında, yaş faktörünün çocukların mekânsal algısına anlamlı bir etkisi olduğu sonucuna varmıştır. 11-12 yaş aralığının geniş ölçekteki kent parçalarını algılamada

belirleyici olduğunu, ayrıca zaman ve deneyimle kent formu bilgisinin arttığını, bu doğrultuda da bilişsel yeteneğin sıralı olarak geliştiği savının desteklendiğini, yaş ilerledikçe mekânsal ilişkilerin daha net ve anlaşılır olduğunu, güzergâh ve rotaların önem kazandığını ve mekânların isimlerine ilişkin farkındalığın arttığını belirtmiştir. Ayrıca Pocock'un (1976) araştırma sonuçlarında yaşı küçük çocukların hangi tip harita çizme eğiliminde olduğuna (nirenge baskın ya da güzergâh baskın haritalar) etkisinin az olduğu çıkarımı yapılsa da, Matthews (1980) kendi araştırmasında yaş ilerledikçe güzergâh bilgisinde artış olduğunu gözlemlemiştir. Ayrıca; *Bilgi ve tamamlılık* açısından: 14 yaş ve üzerindeki çocukların mekânsal etiketlemeye yatkın olduğunu, 11-12 yaş grubunun mekânsal özellikleri anlamsal olarak farklılaştıramadığını, sokak isimlerinin üst yaşlarda daha net olduğunu, tüm resimlerde güzergah, düğüm noktaları ve nirengilerin öne çıktığını; *Şekil ve form* açısından: güzergâh ve nirenge noktalarının haritanın temelini oluşturduğunu, kent formunun zihinsel haritada önem verilen yapılar ve bölgeler nedeniyle kimi zaman bozulduğunu ve konumlanmanın buna göre değiştiğini; *Stil ve doğruluk* açısından ise: Şekil 2.1'de görüldüğü gibi mekânsal ilişkilerin baskın olduğu haritaların 11 yaş ve üstü tarafından kullanıldığını, özellikle 11-12 yaşın bilişsel haritalarında mekânda geçen zamanın ve deneyimlemenin etkisi olduğunu, 16 yaş ve üstünde dokuların ve bağlantıların ifade edilebildiğini, dükkan ve yapıların çizildiğini belirtmiş ve yaş ilerledikçe gerçeğe daha yakın çizimler yapılabilirdiğini ortaya koymuştur. Ancak bu sonuçlar üzerinde evden okula gidilen rotanın fiziksel özelliklerinin etkisinin yadsınmaz olduğunu belirtmiştir (Matthews, 1980, s. 177). Gelecek çalışmalar için ise genç yaştaki çocukların mekâna dair algılarını anlayabilmek için aktivite alanlarının, mekândaki hareketin ve mekânsal davranışın araştırılması gerektiğini belirtmiş ve çevresel öğrenme ile deneyim arasındaki ilişkinin belirlenmesinin önem taşıdığını vurgulamıştır.



Şekil 2.1 Kent merkezinin yaşa göre mekânsal algı gösterimleri (Matthews, 1980)

Matthews (1984a) yaptığı çalışmalar sonrasında çocukların mekânsal farkındalığı üzerine literatürde iki farklı yaklaşım olduğunu belirtmiştir: Piaget'nin (1926) çalışmasından etkilenen yapısalcı (constructivist) araştırmacılar bilişsel yapının sıralı aşamalar sonucunda oluştuğu (yaş arttıkça geliştiği) görüşünü savunurken, diğerleri (incrementalistler) çocukların mekânsal ilişkiyi anlamaya dair içsel beceri ile doğduğunu ve bunun deneyim ile geliştiği görüşünü savunmaktadır. Matthews'e göre ise bilişsel yapı farklı çeşitteki düşünme süreçleri sonucunda oluşmaktadır. Birikme ve yığılma süreci ile birlikte çocuklar mekânı anlama yetisi kazanmaktadır. Sonuçta çocuklarda mekânı algılama yetisi içsel (innate) olsa da mekânsal ilişkilerin kavranması deneyimle birlikte olmaktadır (Matthews, 1984a, s. 89).

Matthews (1984a), Carr ve Schissler (1969), Appleyard (1970), Moore ve Young (1978)'in çalışmaları, çocukların okul ve ev arasında hangi ulaşım aracı (yürüme, özel taşıt, toplu ulaşım) kullandıklarının mekânsal farkındalık üzerinde etkili olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, mekânda hareket etmenin ve yaş faktörünün ilişkisel olarak mekânsal bilgi edinimine etkisinin incelendiği bir araştırmada Matthews (1984a), ergen bireylerin geniş ölçekteki bir mekânı anlaması ve görselleştirme yetisinin olgunlaştıkça değiştiğini gözlemlenmesi ile bu iki değişken arasında lineer bir ilişki olduğunu ifade ederken, kimi zaman aynı yaştaki iki çocuğun aynı mekânı farklı değerlendirdiğine de dikkat çekmiştir.

Matthews (1984b) 6-11 yaş grubu ile gerçekleştirdiği çalışmada ise çocukların okul ve ev arasında kullandıkları güzergâh üzerinden yaşın ve mekânda hareketliliğin algıya etkisini araştırmış ve çalışma sonucuna yönelik üç önemli çıkarım yapmıştır. Bir, öğrenme süreci basit bir lineer gelişme olarak tariflenemez; iki, çocuk çevresini farklı yöntemlerle öğrenebilir ve üç, en genç olan çocuklar bile evden uzakta geniş ölçekteki mekânları anlayabilirler. Bu nedenle de mekânsal bilgi ediniminde yaşın önemi olduğunu ancak bunun lineer bir devamlılık izlemediğini söylemiştir. Yukarıda anılan çalışmalara karşıt bulgular içeren bu çalışma ile Matthews (1984b) çocukların farklı çevreleri çok farklı yollarla öğrenebildiğini hatta en genç çocukların kimi zaman evlerinden uzakta geniş ölçekteki bir kent parçasını bile gösterebildiğini belirlemiştir. Ayrıca yaş ilerledikçe güzergâh deneyiminin elde edildiği ve okula ulaşım yönteminin de etkisi olduğu vurgulanmıştır. Çalışmanın sonuçları incelendiğinde; 11 yaşın mesafe bilgisini kullanmada ve ifade etmede belirleyici yaş olduğu ortaya çıkmıştır. 6, 7, 8 yaş haritalarının birbirine benzediği, 9-10 yaş aralığında farklılaşmaya başladığı, 9 yaş ile birlikte mekân bilgisinin de çizimlerde tamamlanmaya başladığı açıklanmıştır. Matthews yaşa göre mekânsal gösterim farklılıklarını, yaş ve deneyimle doğrusal olarak mekânsal bilgi yığılması olarak açıklamıştır. Piaget (2013) de, kendi çalışmalarında mekân bilgisinin soyutlanarak aktarılma yaşının ve biliş farkındalığının başlangıcı olarak 9 yaşı belirlemiştir. Çalışmadan elde edilen çizimlerin çoğunda dükkânlar, yapılar ve güzergâhlar baskın iken 11 yaş çizimlerinde fonksiyonel ayrımların dikkat çektiği, ayrıca genç çocukların çizimlerini doğal elemanlar ile kişiselleştirmeyi tercih ettiği belirtilmiştir. Bu nedenle mekân bilgisi bağlamında bireylerin kâğıt üzerinde gösterdikleri her elemanın birey için sembolik bir önemi olduğu kabul edilmiş ve bu elemanların mekânın birey için önemini anlayabilmek için kullanılabileceği düşünülmüştür.

Yapılan çalışmalarda, her yaş grubu çocuklarda rekreasyonel alanların mekân algısında yadsınamaz bir öneme sahip olduğu kanıtlanmıştır. Çocukların okuldan eve olan yolculuğu ile ev çevresine yönelik çizimleri çevresel elemanlar yönünden net bir farklılık göstermiştir. Doğrusal bir yolculukta, rotanın kendisi ana yapı olarak hatırlanırken, ev çevresindeki alanın çizimlerinde mekânsal özellikler daha önem kazanmıştır. Lynch (1960) yetişkinlerin öncelikle güzergâhları öğrendiğini ve nirengi

noktaları ile birlikte bu bilgiyi geliştirdiklerini, Hart ve Moore (1973) ise rota farkındalığının ancak nirengi farkındalığı sonrasında oluştuğu görüşünü dile getirmektedir. Ancak Matthews (1984b), çocuklar söz konusu olduğunda bu iki yaklaşımında kabul edilemeyeceğini çünkü çocukların farklı çevreleri çok farklı yollardan da öğrenebildiğini savunmuştur.

Çocukların ailelerinin tercihi ile yaşadıkları mahalleleri nasıl algıladıkları ve bu algının farklı yaş gruplarında nasıl değiştiğini araştıran Lehman-Frisch, Authier ve Dufaux (2012), Matthews'un (1984a) aksine, 9-10 yaşları arasındaki çocukların bilişsel farkındalığının çocuğun yaşadığı yaş evrelerine göre farklılık gösterdiğini ve mekânın yansımalarının çocuğun gelişim sürecine paralel lineer ve artıslı olduğunu dile getirmiştir. Buna karşın Pike (2011), 10-13 yaş arasında iki farklı kırsal okuldaki öğrencilerin yaşam alanlarını ne kadar tanıdıklarını incelediği araştırmada, mekânsal deneyimin yaş evresine göre değil, çocukların yaşam alanlarındaki hareketlilik oranına göre farklılaştığını ve hareketlilik oranı arttıkça mekânı deneyimlemenin daha akılda kalıcı olduğunu belirtmiştir.

Bununla birlikte Tindal (1971), Saegart ve Hart (1978), Payne (1977) yaptıkları çalışmalarda kız çocuklarının, ev çevresinde erkek çocuklarından daha sınırlı bir gezme alanına ve daha az hareket kabiliyetine sahip olmasının, onların sosyalleşme ve biraraya gelmelerini kısıtladığını, bu nedenle kız ve erkeklerin mekân algısının farklılaştığını ve kızların çevreyi algılamada zayıf kaldıklarını belirtmişlerdir.

Hart (1979) kız ve erkeklerin çevreyi algılamada hareket kabiliyetinin etkisine dair, ebeveynlerin güvenlik gerekçesiyle çocukların kentsel mekânlarda serbest gezinmelerine izin vermemelerini göstermiş ve çalışmasında çocukların mekânda hareketlerine yönelik üç davranış biçiminin altını çizmiştir. Buna göre bir çocuğun bir mekânda gidebileceği mesafeyi (1) ebeveyn izni ile gidilebilecek yerler, (2) izne gerek olmaksızın gidilebilecek yerler ve (3) başka bir çocuk ve/veya yetişkin ile gidilebilmesine izin verilen yerler olmak üzere üç başlık altında toplamıştır. Çalışma sonucunda her üç koşulda da erkeklerin kızlara oranla daha esnek saatlerde, kontrolsüz ve ebeveyn izninden bağımsız olarak hareket edebildiklerini belirtmiştir (Hart, 1979).

Moore ve Young (1978), cinsiyetin kentsel mekânda hareket oranına ve dolayısı ile mekân algısı üzerindeki etkisine ek olarak çocuklarda yaş faktörünün bir mekân güvenli veya güvensiz olarak tarif etmelerini ve mekândaki hareket kabiliyetlerini etkilediği savını ortaya atmıştır. Saegart ve Hart (1978) ise 7-9 yaş arası çocukların evin çevresinde ne kadar serbest dolaştıklarının cinsiyete göre farklılık göstermediğini, ancak 10-13 yaş grubundaki ergenlerin evin çevresinde ne kadar serbest dolaştıklarının cinsiyete göre farklılık gösterdiğini belirtmiş ve kız çocukların bilişsel harita eskizlerinin erkeklerden daha soyut kalmasını bu yaşam alanı sınırlaması ile ilişkilendirmiştir. Matthews (1984c), 11 yaşındaki erkeklerin mekânsal çıkarımlarının kızlardan çok farklı olduğunu ortaya koyarken aynı zamanda erkek çocuklarının (her yaş aralığında) rota bilgisinin kızlardan daha iyi olduğunu da ampirik bulgular ile desteklemiştir. Christensen, Mygind ve Bentsen (2015) tarafından yapılan çalışmada da mahalledeki sosyal çevrenin, ailelerin algıları üzerinde etkisi olduğu ve bunun özellikle ergenlerin mekândaki hareket alanını sınırladığı belirtilmiştir. Mahallede yaşanan şiddet, zorbalık gibi olaylar çocukların gündelik mekânsal etkileşim alanlarını kısıtlasa da erkek çocukların kendini ispatlama, güç gösterisi gibi nedenler ile kız çocuklardan daha rahat bir hareket alanına sahip olduğu belirtilmiştir. Bunların aksine Nerlove, Munroe ve Munroe (1971), aynı hareket özgürlüğü verildiği takdirde kız çocuklarının tüm mekânsal testlerde daha başarılı olduğu sonucuna ulaşmış, kızların ve erkeklerin mekânsal algısındaki farkın biyolojik değil değil sosyo-kültürel farklılıklara bağlı olduğunu öne sürmüştür.

Sosyo-kültürel özelliklerin mekân algısına etkisine ilişkin Maurer ve Baxter'ın (1972) Meksika'da yaptığı çalışmada ırk ve etnik kökenin; Goodey (1971)'in Birmingham'da yaptığı çalışmada ise akademik deneyimin çocukların mekânsal farkındalığa etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Halseth ve Doddridge (2000) yaş faktörü ile birlikte farklı sosyo ekonomik geçmişli olan çocukların ihtiyaçlarının da farklılaşması nedeniyle mekân algısında farklılıkların gözlemlendiği tespitini yapmıştır. Çalışma sonucunda alt gelir grubundaki çocukların okulların güzergâhları ve sınırlarını çizmeye daha eğilimli olduğu, ancak sosyo ekonomik yapının çizilen bölgelemelerde belirleyici bir etkisi olmadığı, yaş arttıkça

daha anlamlı mekânsal ilişkiler kurulduğu vurgulanmıştır. Ayrıca düğüm noktaları olarak çoğunlukla alışveriş merkezlerinin, oyun alanlarının ve benzin istasyonlarının işaretlendiği, genç ve ileri yaş çocuklarda algılanan nirengi noktalarının rota üzerinde ve mahalle ölçeğinde farklılaştığı ifade edilmiştir.

Cronin-Jones'un (2005) Florida-Amerika'da 7 okuldan toplam 77 çocukla gerçekleştirdiği çalışmasında, etnik ve kültürel farklılığın hem stil, hem çizim stratejisi hem de içerikte farklılıklara neden olduğu belirtilmiştir. Erkek çocukların çizimlerinde daha çok yapılı çevre elemanlarına odaklandığını, kız öğrencilerin ise doğal çevre ile daha etkileşimde olduğu ve doğal elemanları daha çok aktardıklarını açıklamıştır.

Gillespie (2010) ise kültürün fiziksel çevreyi değiştirdiğini, bu nedenle mekândaki imgelerin bireylerce içinde bulundukları kültürel yapı nedeniyle farklı şekillerde algılanabileceği düşüncesiyle kültürün çocuklardaki mekânsal algıya olan etkisini araştırmıştır.

Özetle, çocukların mekân algısında gözlemlenen farklılıklarda yaş, cinsiyet gibi biyolojik özelliklerin yanında, yaşları ve cinsiyetleri aynı olsa dahi mekândaki hareket düzeyleri, sosyo-kültürel alışkanlıkları, akademik deneyim, mekân ile etkileşim biçimi ve mekânı kullanım sıklığı değiştikçe çocukların mekânsal algıları ve mekânsal ifadelerinin de farklılaştığı ileri sürülmektedir. Bu nedenle çocukların mekânsal algısını inceleyen her araştırmada anılan biyolojik ve sosyal çevre özelliklerinin göz önüne alınması çok önemlidir. Bu araştırmada da bu özellikler kontrol edilmiştir.

2.1.2.2 Çocukların Bilişsel Haritalarının Değerlendirilmesi

Birçok araştırmacı çocukların çizimlerinin kendilerine özgü düşünce, davranış, istek ve kaygılarını yansıttığını belirtmiş ve bundan yola çıkarak çocukların çizimlerindeki içeriklerden çevrelerine yönelik nitelikli ve değerlendirilebilir bilgilere ulaşılacağını belirtmişlerdir (Klepsch ve Logie, 2014; Barraza, 1999; Keliher, 1997). Bu kapsamda çocukların içinde bulundukları yapılı veya doğal çevreye yönelik bilgilerini çizim yoluyla aktardıkları bilişsel haritalar, çocukların görüşlerini elde

etmede en yaygın yöntem olarak kullanılmaktadır. Ayrıca çizim, sözel gelişime dayanmadığından daha küçük yaştaki çocuklara yönelik de bilgi edinimi sağlayacağı düşünüldükçe mekâna yönelik bilgi ediniminde uzun bir dönem yeterli ve uygun görülmüştür (Cronin-Jones, 2005; Keliher, 1997).

Çocukların bilişsel haritalarının nasıl değerlendirileceği ise en çok araştırılan konulardan biri olmuş, buna ilişkin niceliksel ve niteliksel farklı yöntemler önerilmiştir (Cronin-Jones 2005; Tamoutseli ve Polyzou, 2010; Yeager, 2012). Çocukların fiziksel çevreye yönelik gerçekleştirdikleri bilişsel haritalarda yer alan gösterim çeşitlerinin ve mekânsal öğelerin, çizimlerin niteliksel ve niceliksel olarak ele alınması sürecinde ana ölçütler olarak kullanılabileceği savunulmaktadır (Yeager, 2012).

Buna göre çocukların bilişsel haritalarının çizim tekniklerine, haritanın çeşidine, mekânsal öğelerin oran, perspektif, ölçek düzeylerine göre (Appleyard, 1970; Pocock, 1976; Moore ve Young, 1978; Lehman-Frisch, Authier ve Dupfoux, 2012; Freeman ve Vass, 2010); Lynch (1960) tarafından geliştirilen beş kentsel imgeye göre (Matthews, 1980; Matthews, 1984a); mekânsal öğe bilgisi ve/veya tematik/hedef alanlarının sınıflandırılmasına göre (Matthews, 1984b; Barraza, 1999; Cronin-Jones, 2005; Tamoutseli ve Polyzou, 2010) ve detaylandırılan / baskın belirtilen öğeler üzerinden sevilen / sevilmeyen alan sınıflandırılmasına göre (Malone ve Tranter, 2003; Gillespie, 2010; Pike, 2011) birçok yöntemle analiz edilmeye çalışıldığı yapılan çalışmalardan izlenebilmektedir. Burada belirtmek gerekir ki, bahse konu bu analiz çeşitleri birçok çalışmada tek başına değil birlikte ele alınmıştır.

Geçmiş çalışmalar birbirine benzer ve standardize değerlendirme yöntemleri ile gerçekleştirilmiş olsa da, sonrasında yapılan çalışmalar çocukların çevresel algılarına yönelik çizimlerin değerlendirilmesinde destekleyici yeni metotların gerekliliğine ve geliştirilmesine vurgu yapmıştır. Çocuklar ile yapılan sözlü görüşmeler, çocukların mekâna yönelik farkındalıklarının yorumlanmasında yetersiz kaldığını ve çizilen öğelerin eksik değerlendirildiğini göstermiştir. Ayrıca çizim yeteneği konusunda özgüven sorunu yaşayan çocukların sözlü görüşmelerde kendilerini daha iyi ifade ettikleri tespiti sayesinde bilişsel haritaların sadece çizili değil yazılı anlatım ile de elde

edilebileceği sonucuna ulaşılmıştır (Yeager, 2012). Bu doğrultuda, çocukların çevresel algısına yönelik araştırmalarda, bilişsel harita ediminde ve değerlendirme sürecinde sözlü görüşme, anket, çocukları mekân içerisinde izleme, çizim yanında yazılı anlatım ve fotoğraflama gibi destekleyici yöntemler benimsenmiştir (Pike, 2011; Yeager, 2012; Christidou ve diğerleri, 2012; Malone ve Tranter, 2003; Cronin-Jones, 2005).

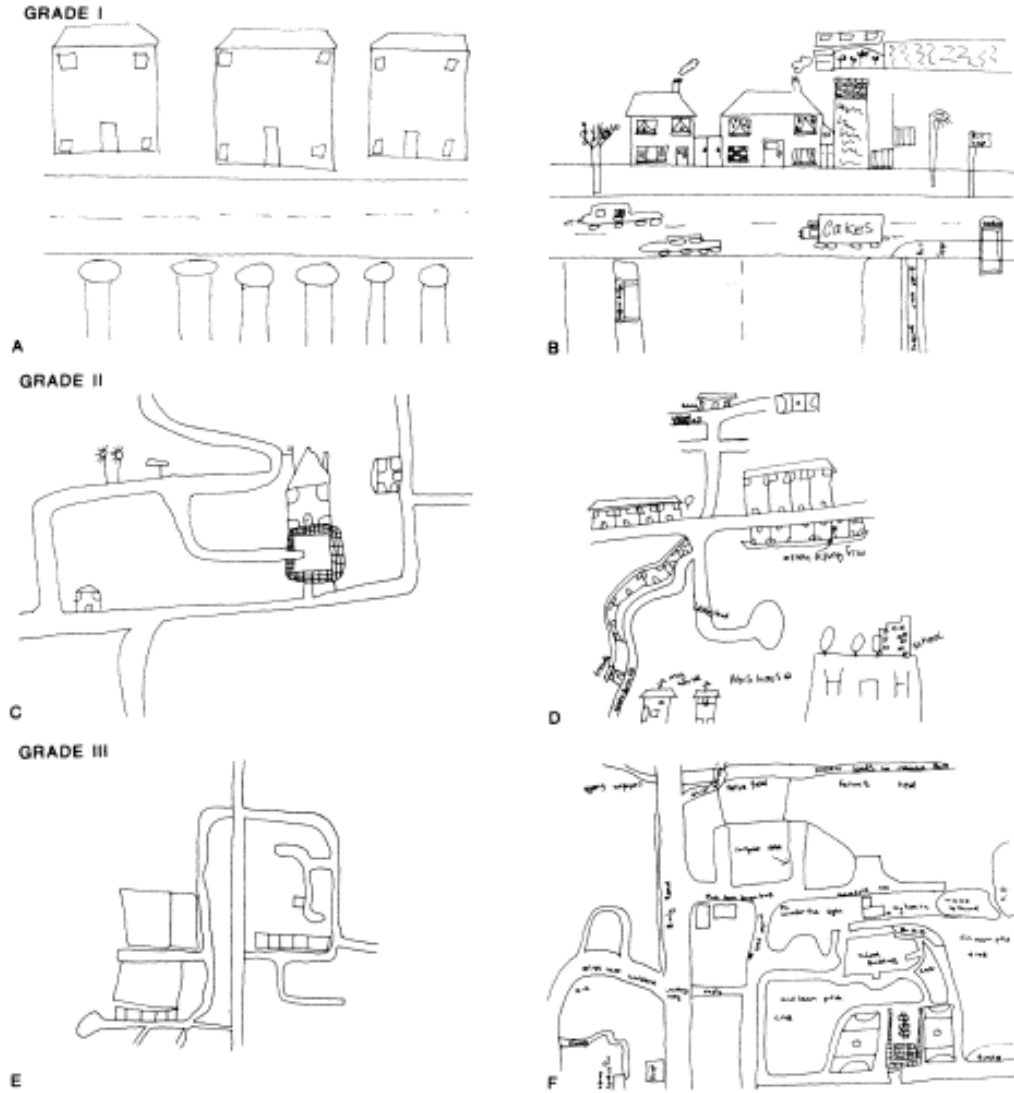
Lehman-Frisch, Authier ve Dufaux (2012), çocukların mahallelerini nasıl algıladığını araştırdığı çalışmada 9-10 yaşları arasında olan çocukların temel ve basit çizim yeteneklerinin yanında çevreleri hakkında belirli bir bilgi birikimine sahip olduklarını varsayarak, öncelikle çocuklardan mahallelerini çizmelerini istemiş ve daha sonra onlarla bu çizimler hakkında yüzyüze görüşmeler (15 dakika) gerçekleştirmiştir. Daha sonra çocuklardan mahallelerindeki okul, park, kütüphane, market, metro istasyonu ve meydanı içeren yedi fotoğrafı değerlendirmeleri istenmiştir. Çocukların çizimleri değerlendirilirken kentsel imgelerin çizimlerde ne şekilde kullanıldığı değerlendirilmiştir. Bu çalışmaya benzer olarak Freeman ve Vass (2010) şehir plancılarının planlama sürecine çocukları nasıl dahil edebileceklerini tartıştıkları çalışmalarında 9 ile 11 yaş aralığındaki 163 çocuğun mekânı nasıl algıladıklarını, çizdikleri haritalar üzerinden değerlendirmişlerdir. Öncelikle, haritaların kaliteleri ve çizim teknikleri incelenmiş ve üç çeşit haritalama tekniği altında sınıflandırılmıştır: 1.Resimsel Harita, 2.Karışık Plan ve 3. Resimsel hibrid ve plan görüş haritası. Çocukların çalışmalarında yer alan mekânsal gösterimlerin değerlendirilmesi için geçmiş çalışmalarda (Hart, 1979; Quaiser-Pohl, Lehman ve Eid, 2004) kullanılan değerlendirme ölçütlerine (evin konumu, mekân organizasyonunun doğruluğu, ölçek ve oran ifadesi, mekânsal öğeler ve nirengiler, bağlantılar, perspektif, soyutlama ve sembolleştirme) ek olarak Freeman ve Vass (2010), açıklayıcılık (expressiveness) ve toplumsal ilişki (connectedness to community) değerlendirme ölçütlerini önermiştir. Bu ölçütlerin gerekçesi olarak çocukların bilişsel harita anlatımlarının yalnızca yapıları çevre ve öğeleri üzerinden değerlendirilemeyeceğini, çocuğun yaşam tarzı, sosyal etkileşimleri ve çevresiyle ilişkisini okuyabilmenin önemli olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, sözlü görüşmelerin değerlendirilebilmesi için de dört ölçüt (açıklayıcılık, toplumsal ilişki, serbestlik, akademik yeterlilik) önermişlerdir (Freeman ve Vass, 2010). Sözlü görüşme değerlendirmesi için

kullanılan ilk iki ölçüt (açıklayıcılık, toplumsal ilişki) sözlü görüşmenin bilişsel harita ile ilişkisini sorgulamak için, “serbestlik” ölçütü çocuğun çevresini deneyimleme ve keşfetme becerisini, “akademik yeterlilik” ölçütü ise eğitimcinin çocuğun edebiyat, matematik ve sanat konularındaki yeterliliğine yönelik değerlendirmeyi içermektedir.

Matthews (1980) 11-18 yaş arasındaki çocuklar ile yaptığı çalışmada çocuklardan yaşadıkları kenti (Coventry) çizmelerini istemiştir. Elde ettiği bilişsel haritaları, (1) bilgi ve tamamlılık (Lynch’in belirlediği 5 mekânsal elemanın varlığı), (2) şekil ve form (kentin ana hatları ile oluşturduğu şeklin doğruluğu ve içinde yer alan fiziksel elemanların konumunun doğruluğu) ve (3) stil ve doğruluk (mekânların yol ve güzergâhlar üzerinde belirlenmesini içeren harita veya- bölgeler ve düğüm noktaları üzerinde belirlenmesini içeren harita) üzerinden değerlendirmiştir.

Matthews (1984b), 6-11 yaş arası çocuklar ile yaptığı çalışmada ilk olarak çocuklardan okul ve ev arasında kullanılan güzergâhı, daha sonra ise ev ve çevresinde önem verdikleri elemanları da içerecek şekilde harita çizmelerini istemiş, çocukların mekânda sadece ne gördüklerinin değil mekâna nasıl bir anlam da yüklediklerinin, mekânda nereleri araştırıp keşfettiklerini, sevdikleri ve sevmedikleri bölgelerin de belirlenmesi gerektiğini belirtmiştir. Matthews geçmiş çalışmalarda (Appleyard, 1970; Pocock 1976) farklı yaş gruplarının bilişsel haritalarının mekânsal ilişkilerin baskın olduğu ve bölgelerin baskın olduğu haritalar olarak sınıflandırıldığını, ancak çocukların mekânda farklı elemanları ilişkilendirerek çizmeleri nedeniyle bu sınıflandırma çeşidinin sorunlara neden olabileceğini belirtmiştir. Bu nedenle Matthews (1984b) alternatif bir sınıflandırma yöntemi benimsemiştir. Kartografik dili basite indirgeyerek *çizgi* (line): yollar, güzergâhlar gibi ardışık elemanlar, *nokta* (point): binalar, nirengiler, kesişim noktaları gibi mekânsal özellikler ve *alan* (area): bölgeler üzerinden sınıflandırma yapmıştır. Benzerlerinden farklı olarak bu yöntemde bilişsel haritaların kartografik tamamlılıklarını değerlendirebilmek için çizimleri belirlediği kademelere göre incelemiştir. Buna göre katılımcı çiziminde plan gösteriminden çok resimsel kullanımlar ile desteklenen ve öznel olarak önem verilen öğeleri göstermiş ise sadece mekânı dışa vurma yetisini gösterdiği kabulü ile Kademe-1; katılımcı mekânsal gösterimlerine dönüşleri, sembolizasyonu ve ölçeği eklemeye

başlamış ise Kademe-2; katılımcı çiziminde gerçek mekânı olabildiğince yansıtıyor ve ortogonal olarak mekânı ifade ediyorsa Kademe-3 olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca katılımcının mekânsal öğeleri resim olarak ve/veya kartografik gösterim tekniklerine göre belirtmesi ve isimlendirmesine göre de; resimsel, resimsel-sözel, resimsel-plan, resimsel-plan-sözel, plan, plan-sözel olarak sınıflandırmıştır (Şekil 2.2).



Şekil 2.2 Haritaların farklı kademe örnekleri A. Resimsel, B. Resimsel-Sözel C. Resimsel-Plan, D. Resimsel- Plan-Sözel, E. Plan, F. Plan-Sözel (Matthews, 1984b)

Özetle önceki çalışmalarda çocukların mekâna yönelik bilişsel algı düzeylerini incelemek için mikro ve makro ölçekteki mekânları çizerek ifade etmeleri istenmiş ve bu çizimler kentsel imgeler, ardışık elemanlar/bölgeler, harita teknikleri, mekânsal

bilgi ve tamamlılık gibi hususlar göz önüne alınarak sınıflandırılmış ve değerlendirilmiştir. Bu çalışmada bireylerin mekânsal farkındalığı çizili ve yazılı ifade tekniklerinin yanında sözlü anlatımlar üzerinden çocukların ifade ettiği mekânsal öğeler ve bu öğelerin doğruluk/tamamlılıkları kapsamında incelenecektir (daha detaylı bilgi için bkz. Bölüm 3.6, 3.7). Daha önce de belirtildiği gibi bu çizimler sadece çocuğun bilişsel algı düzeyi hakkında değil onun duygusal deneyimi ve davranış tercihleri hakkında da bilgi vermektedir. Sonraki bölümde bilişsel haritaların, çizimlerin önceki çalışmalarda bu bağlamda nasıl değerlendirildiği tartışılacaktır.

2.1.2.3 Mekâna Yönelik Duyguların Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi

Çocukların okul alanları ve mahallelerinin mekânsal özelliklerine ilişkin bilgileri içeren bilişsel haritalarının yanında mekâna yönelik duygusal değerlendirmelerine yönelik çalışmalarda çocuklardan mekânı çizimleri ve kendilerine göre en önemli yerleri işaretlemeleri, sevip, sevmedikleri yerleri belirtmeleri istenmiş, kimi zaman ise sözlü görüşmeler aracılığı ile bilgi edinimi gerçekleştirilmiştir. Değerlendirmelerde çocukların aktivitelerini gerçekleştirdikleri mekânları daha önemli kıldıkları ve bunları çizimlerinde daha büyük, detaylandırarak veya etiketleyerek belirttikleri (Malone ve Tranter, 2003), sevmedikleri veya hoşlanmadıkları mekânları ise genellikle çizmeyi tercih etmedikleri (Gillespie, 2010; Seibert ve Anooshian, 1993) tespit edilmiştir.

Seibert ve Anooshian (1993), bireylerin okul alanına yönelik duygusal önceliklerini, tercihlerini ve düşüncelerini belirlemeye ilişkin yaptığı çalışmada, çocuk, genç ve yaşlıları içeren farklı katılımcı grupların (6-7 yaş, 10-11 yaş, 18-31 yaş, 67-86 yaş) okul alanına ilişkin eskiz harita çizimlerini, en sevdikleri, en sevmedikleri ve nötr buldukları alan seçimlerini karşılaştırmıştır. Yöntem olarak katılımcılar önce alanı tarif eden eskiz haritaları çizdikten sonra sevdikleri, sevmedikleri ve nötr buldukları alanları araştırmacı ile yaptıkları yüz yüze görüşme sırasında işaretlemişlerdir. Bu işaretlemeler araştırmacı tarafından a) mevcut değil, b) vurgulanmış, c) aynı ölçekte şeklinde üç kriter üzerinden değerlendirmiştir. Sonuçlar yaş ve cinsiyet fark etmeksizin katılımcıların çoğunun sevmediği alanları eskiz haritalarında çizmediğini, sevdikleri ve nötr buldukları alanları aynı ölçekte

çizdiklerini, yaş arttıkça sevilen ve sevilmeyen alan çizimlerinin daha vurgulu olarak çizildiğini göstermiştir. Ayrıca bu çalışma ile bireylerin mekânı fiziksel özellikleri üzerinden algıladıklarını, Lynch (1960)'ın geliştirdiği yöntem ile mekânın beş fiziksel elemanı üzerinden mekânın okunabilirliğinin tespit edilebildiğini ancak bir alanın nirengi noktası olarak belirlenmesinde mekândaki yerinin ve öneminin bireyler tarafından belirlendiğini ifade etmiştir. Ancak yapılan sözlü görüşmelerde bu alanın nötr veya sevilmeyen alan olarak bahsedilmesinin, mekânın bireyler üzerindeki duygusal etkileşimini açıkladığını söyleyerek mekânın kalitesinin belirlenebildiğini belirtmiştir. Bu çalışmaya göre bir mekânın okunabilir olması, mekânsal elemanların tam doğruluk ile çizilmesi, bu mekânın bireyler için önemli, yaşanabilir veya kaliteli olduğu sonucunu vermemektedir.

Tamoutseli ve Polyzaou (2010) ise yaş ve cinsiyetin çocukların okul oyun alanları algılarındaki etkisini çizimleri üzerinden belirlemeye çalışmışlardır. Çizim tekniğini ise özellikle çocukların okul çevrelerine ilişkin kaygılarını, tercihlerini, fikirlerini, beklentilerini belirlemek için tercih ettiklerini vurgulamışlardır. Değerlendirme çizimlerin içeriği, gözlemlenen elemanlar ve bu elemanların çizilme sıklığı, yüzdesi üzerinden yapılmıştır. Çizimlerdeki elemanlar doğal ve yapılı çevre üzerinden kategorize edilmiştir. Sonuçlar, çocukların okul bahçelerini doğal habitat olarak algıladıklarını, yaş ve cinsiyetin yapılı çevre tercihlerinde farklı olduğunu göstermiştir.

Gillespie (2010) yaptığı araştırmada mekân algısını belirlemek için bilişsel harita yöntemini kullanmış, çizimleri Lynch'in 5 mekânsal ögesi üzerinden değerlendirmiştir. Ancak, Lynch'in tariflediği kesişim/düğüm noktasını (node) sosyal bir özelliğin ifadesi olarak ele alarak, bunu birey ve mekânın etkileşimini güçlendirecek herhangi bir aktivite veya görsel olarak tariflemiştir. Ayrıca duygusal deneyime ilişkin kriterler (appraisive categories) üzerinden de çocukların mekânla nasıl bir duygusal bağ kurduklarını belirlemeye çalışmıştır. Çocukların mekâna ilişkin hissettiği güven, korku, mutluluk gibi duyguların çizimlerde yer aldığını ve bunların yorumlanarak analiz edilmesi gerektiğini söylemiştir. Sonuçlara bakıldığında çocukların mekâna ilişkin duygusal algılarını daha baskın, koyu, abartılı çizerek gösterdikleri, daha ileri yaştaki çocukların yapılı çevreyi doğal çevreden daha baskın

çizmeye yatkın oldukları, çocukların yetişkinlerin dikkatini çekmeyen gizli kalan alanları odak noktası olarak işaretlediği, daha çok sosyalleşebilecekleri alanlara ihtiyaçları olduğu ve çizimlerinin çevreye yönelik hissettikleri duyguları net bir biçimde gösterdiği sonucuna varılmıştır. Bunun yanında çocuklardaki sosyalleşme sürecindeki farklılıkların da mekâna yönelik duyguları ve bilişsel algıyı etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Christidou, Tsevreni, Epitropou ve Kittas'ın (2013) ilkokul çocuklarının okul alanlarına ilişkin görüş ve deneyimlerini belirlemeye yönelik yaptıkları araştırmada yöntem olarak çocuklardan okul alanlarını çizmeleri, sevdikleri ve sevmedikleri elemanlar ile sıklıkla aktivite yaptıkları mekânları göstermeleri istenmiştir. Çizimler okul alanındaki farklı elemanların gösterim sayısına göre kapsamlılık, doğruluk üzerinden analiz edilmiştir.

Malone ve Tranter'in (2003) 8-10 yaş arasındaki toplam 50 çocuk üzerinde yaptıkları benzer bir araştırmada çocukların okuldaki oyunları süresince çevre ile nasıl etkileşime girdikleri bilişsel haritalar üzerinden incelenmiştir. Katılımcı çocuklar (1) okul binaları ve boş alanların belirtildiği ve önemli yerlerin etiketlendiği, (2) okul yapısı ve açık alanların nasıl olması isteniyorsa o şekilde ifade edildiği ve önemli olan yerlerin işaretlendiği iki eskiz çizim yapmışlardır. Ayrıca sözlü görüşme sürecinde okul alanında tek bir şeyi değiştirme şansları olsa bunun ne olacağını ve okul alanındaki en favori mekânının neresi olduğunu belirtmişlerdir. Sonuçlar çocukların okul alanlarında fiziksel aktivitelerini gerçekleştirecek ve kendilerini geliştirecek yerler, keşfedip, çalışıp, öğrenebilecekleri yerlere, duygularını öne çıkaracak, yalnız kalıp kendileri olabilecek yerlere ihtiyaçları olduğunu göstermiştir.

Duygusal deneyimin değerlendirilmesi hususunda Seibert ve Anooshian (1993), Tamoutseli ve Polyzaou (2010) ve Malone ve Tranter'in (2003) çalışmaları bu araştırma süreci için örnek alınmıştır. Eğitim alanlarında gerçekleştirilen çalışmada katılımcılardan hem mevcut mekânı hem de hayal ettikleri mekânı çizmeleri/yazmaları istenmiş ardından yapılan yüz yüze görüşmeler esnasında mekâna yönelik en sevdikleri /zevk aldıkları, en sevmedikleri/zevk almadıkları mekânları belirtmeleri

istenmiş bunun yanında Gillespie (2010)'un çalışmasından da yararlanılarak güven, korku, mutluluk duyulan mekânların ifade edilmesi beklenmiştir. Katılımcıların duygusal deneyimleri de yapıldı/doğal, iç/dış mekân ve duygunun yoğunlaştığı mekânların ortak özellikleri üzerinden değerlendirilmiştir (daha detaylı bilgi için bkz. Bölüm 3.8 ve Bölüm 4.3).

2.1.2.4 Mekâna Yönelik Davranışların Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi

Çocukların mekânı algılamasında duygu ve davranış birbiri ile etkileşimli olgulardır. Christensen, Mygind ve Bentsen (2015) çocukların mekânı sevmesinin mekânın sunduğu fonksiyon ve aktivite ile ilişkili olduğunu belirtmiş ve çocuğun herhangi bir mekânda gerçekleştirdiği fiziksel, sosyal aktivitenin çocuğun mekânı olumlu olarak deneyimlemesine ve algılamasına yardımcı olduğunu belirtmiştir. Çocuğun mekâna yönelik olumsuz ilişkilerinin ise kimi zaman mahalledeki/okuldaki şiddet olayları, kabadayılık, dışlanma gibi sosyal, kişisel ve kültürel nedenlere bağlanabildiğini eklemiştir.

Her mekânın bireylere sağladığı özellikler, olanaklar ve fonksiyonlar birbirinden farklıdır. Gibson (1979) bir mekânın olanaklarını bireylerin niteliklerine göre mekânda tasarlanan fonksiyonel içerikler üzerinden tariflemektedir. Heft (1988) ise bireylerin mekân ile etkileşimleri ve mekânı nasıl algıladıklarına göre mekânın fonksiyonel açıdan öneminin tariflenmesinin ve analizinin farklılaştığını dile getirmiştir. Buna göre bir mekânın fonksiyonel özellikleri anlaşılacak isteniyorsa, çevre-davranış ilişkisinin aktiviteler üzerinden incelenmesi gerekmektedir.

Çocukların mahalle, ev, okul alanı gibi kentsel yapıları çevrelerde veya park, açık oyun alanı, rekreasyon alanı gibi doğal çevrelerde sergiledikleri günlük davranış niteliklerinin, rutinlerinin araştırılması ve mekânı algılamalarında nasıl bir etkisi olduğunun belirlenmesi planlama, mimarlık, çevre psikolojisi, tıp gibi bilim dallarında birçok araştırmaya konu olmuştur (Christensen ve diğerleri, 2015; Moore ve Wong, 1997; Dymont, Bell ve Lucas, 2009).

Mekândaki davranış içeriklerinin belirlenmesi, ölçülmesi ve değerlendirilmesinde birçok yöntem kullanılmaktadır. Çocukların kentsel alanlardaki davranış içeriklerinin belirlenmesinde harita üzerine işaretleme, harita çizdirme, fotoğraf, etiketleme ve bunların yanında anket, röportaj, gözlemlene gibi yöntemler aracılığı ile davranış haritaları çıkarılmaktadır. Oyun; yapma, araştırma, keşfetme gibi süreçleri barındırdığından çocukların öğrenme süreçlerinin ana etmeni olarak görülmektedir (Moore ve Wong, 1997). Özellikle son dönemlerde çocukların yerel çevrelerine ilişkin çevresel ve mekânsal deneyim süreçlerinin daha sınırlandırılmış olduğu ve okul alanlarının buna göre çocuklar açısından çevresel ve mekânsal öğrenme, deneyimleme süreçlerinde daha fazla önem kazandığı ve öne çıktığı düşüncesi ile araştırmalar okul alanlarında yoğunlaşmaya başlamıştır (Malone ve Tranter, 2003). Yapılan çalışmalarda okul alanı gibi sınırları belirli alanlarda davranış ve mekân ilişkisi daha çok oyun davranışı haritalaması üzerinden yapılmaktadır. Bu noktada çocukların günlük yaşamlarının büyük bir bölümünü geçirdikleri okul alanında teneffüs saatlerinde çocukların hangi alanlarda, hangi aktivite içeriğini ne sıklıkla gerçekleştirdiği ve kimler ile yaptığı belirlenmeye çalışılmaktadır.

Örneğin, Christidou, Tsevreni, Epitropou ve Kittas (2013) ilköğretim çocuklarının okul alanlarına ilişkin görüş ve deneyimlerini belirlemeye yönelik yaptıkları araştırmada çocukların okul alanındaki davranışlarını gözlemlemişlerdir. Elde edilen veriler sosyal, bilişsel, fiziksel ve yaratıcılık açısından incelenmiş ve okulda aktif / inaktif olma, grup halinde / yalnız hareket etme durumuna, aktivite çeşitliliğine ve okulun hangi bölümlerinin çocuklarca hangi aktiviteler için kullanıldığına göre analiz edilmiştir. Çocukların okul alanındaki davranışları incelendiğinde; belirli alanların tasarım amacına uygun kullanıldığı, bazı alanların ise tasarım amacı dışında kullanıldığı belirtilmiştir. Örneğin çoğunlukla futbol ve basketbol sahaları spor aktiviteleri için kullanılırken, su içme çeşmelerinin ve kafe alanının serbest oyun için kullanıldığı, oturma alanlarının çizimlerde rekreasyon ve rahatlamak için çizildiği gözlemlense de sözlü görüşmelerde bu alanların da grup oyunları için kullanıldığı ifade edilmiştir.

Malone ve Tranter (2003) Avustralya'daki 5 ilkokul alanında 8-10 yaş aralığında 50 öğrenci ile gerçekleştirdikleri çalışmada okul bahçelerinin öğrencilerinin çevresel bilişleri üzerindeki etkisini belirleyebilmek amacıyla öğrencilerin teneffüs saatlerinde hangi oyun davranışlarını nasıl bir sosyal etkileşim içinde gerçekleştirdiklerini belirlemeye çalışmışlardır. Çalışma sürecinde her çocuğun okul bahçesindeki davranışları sistematik olarak gözlenmiş ve haritalanmış, daha sonra her biri ile okul bahçesinin önemi, en sevilen ve huzursuz hissedilen alanları, en favori dış mekân aktiviteleri gibi konuları içeren sözlü görüşme yapılmıştır. Çalışmada katılımcıların oyun davranışları üç başlıkta gruplandırılmıştır. Bunlar; (1) Atlama, zıplama, tırmanma gibi enerji gerektiren fiziksel/motor yetenekleri geliştirici aktiviteler, (2) konuşma, izleme, hayal kurma, okuma gibi enerji gerektirmeyen sosyal ve sosyal olmayan oyun aktiviteler ve (3) parçaları birleştirerek oyun kurma rol yapma gibi bünyesinde yaratıcı ve hayali oyunları barındıran bilişsel aktivitelerdir. Çocukların oyun davranışlarında sergiledikleri katılım oranlarını ise sosyal etkileşim başlığı altında “yalnız”, “yan yana”, “eşgüdümlü” ve “grup” olmak üzere dört kategoride ele almışlardır. Buna göre çocukların fiziksel aktivitelerini çoğunlukla tasarlanmış oyun elemanlarında ve düzenlenmiş asfalt alanlarda sergilendiği, bilişsel aktivitelerin daha çok doğal alanlarda yoğunlaştığı, sosyal aktivitelerin ise daha çok iç mekânlarda gerçekleştiği sonucuna varılmıştır.

Benzer olarak, Dymont, Bell ve Lucas (2009) okul bahçesi tasarımlarının cinsiyet üzerinden aktivite yoğunluklarına olan etkisini incelemişlerdir. Avustralya ve Kanada'da seçilen birer okul alanında yapılan çalışmada hedef alanlar yeşil alanlar, prefabrik oyun ekipmanları, asfalt döşeli spor alanları ve gezinme yolları, kantin alanı ve çevresi, rekreasyon alanları, ağaçlık alanlar olarak belirlenmiştir. Okul nüfusu dikkate alınarak çocukların hedef alanlardaki oyun davranışı yoğunluklarını “Sedanter Aktivite”, “Ortalama Aktivite” ve “Yoğun Aktivite” olarak üç grupta incelemişlerdir. Buna göre yoğun fiziksel aktivitenin en yoğun olduğu alanlar prefabrik oyun ekipmanları, ortalama yoğunluktaki aktivitelerin yoğun olduğu alanlar ise yeşil alanlar olmuştur. Sedanter aktivitelerin yoğun olduğu alanlar ise okullara göre farklılık göstermiş, bir okulda asfalt kaplı spor alanları ile kantin ve avlusu öne çıkarken, diğer okul alanında ağaçlık alanlar, yeşillendirilmiş merdivenler öne çıkmıştır. Cinsiyete

göre bu ayrımlar incelendiğinde ise; yoğun fiziksel aktivitelerde kızların oyun ekipmanlarını, erkeklerin ise daha çok spor alanlarını tercih ettikleri belirtilmiştir. Bu sonuçlar, erkeklerin basketbol, futbol gibi kurallı oyunlara ilgili olmaları, kızların ise kurallı oyunlar yerine açık uçlu oyunları tercih etmeleri ile açıklanmıştır. Yeşil alanların orta yoğunlukta aktiviteler için hem erkek hem de kız öğrenciler tarafından tercih edildiği, çünkü bu alanların yeni oyun kurgularına olanak sağladığı belirtilmiştir. Ayrıca, erkeklerin yoğun aktivite için tercih ettikleri asfalt kaplı spor veya açık oyun alanlarının kız çocuklarca daha çok sedanter aktivite için tercih edildiği vurgulanmıştır.

Özetle bu çalışmada, Malone ve Tranter (2003) ve Dymont ve diğerleri (2009) çalışmaları örnek alınarak çocukların mekândaki davranışları değerlendirilmiştir. Çocukların davranış tercihleri, eskiz harita üzerinden yapılan yüz yüze görüşme ile elde edilmiş ve bu veriler aktivitelerin hangi mekânda gerçekleştirildiğine, aktivitenin içeriğine ve aktivitenin yoğunluğuna göre sınıflandırılmıştır. Böylece aktivite ve mekân arasındaki ilişkinin irdelenmesi mümkün olmuştur (daha detaylı bilgi için bkz. Bölüm 3.9 ve Bölüm 4.4).

2.2 Yaratıcılık Kavramı ve Değerlendirme Yaklaşımları

Yaratıcılık kavramı tanımlanması ve ölçülmesi açısından karışık bir kavram olmakla birlikte insan karakteristiğini tanımlayan önemli faktörlerden biridir. Yaratıcılık doğuştan gelen ve yaşam boyu süren bir yetidir. Her birey yaratıcı doğar ve sunulan uyarıcı ortamlarda da yaratıcılığını daha da geliştirme olanağı bulur (Robinson, 2011). Bireyler kendilerini ve hayal gücü potansiyellerini en iyi yaratıcılık yoluyla açığa çıkarabilmektedir. Geçmişte yaratıcılık, çoğunlukla zekâyâ dayalı yapılan keşifler, geliştirilen ürünler veya olağanüstü yeteneklere bağlı görülmekte iken günümüzde yapılan araştırmalar yaratıcılığın bir süreç olduğunu ve bireylerin ancak bir dereceye kadar yaratıcı olduklarını iddia etmektedir (Togrol, 2012). Doğuştan yaratıcı olarak kabul edilen her çocuğun da içinde bulunduğu fiziksel çevre ve sosyal ortam nedeniyle yaratıcılık anlamında giderek sınırlandığı düşünülmektedir. Fox ve Schirmacher (2012) çocuklarda yaratıcılık potansiyelinin özellikle okul öncesi

dönemde yüksek olduğunu, ilkokul yılları ile yaratıcılığın düşüş gösterdiğini belirtmişlerdir. Bununla birlikte çocukları yenilikçi düşünmeye sevk etmek ve yaratıcılıklarını geliştirmek için çocukların içinde bulunduğu yapay ve doğal ortamın bu kullanıcı grubuna göre tekrar ele alınarak düzenlenebileceği ifade edilmiştir.

Yaratıcılığın bilimsel açıdan tanınırlığı Guilford'ın (1950) psikoloji literatürüne girmesiyle başlamıştır (Özgenel ve Çetin, 2017). Araştırmacılar yaratıcılık kavramını yaşam boyu devam eden bir yetenek, kendini ifade etme, hayal gücünü kullanma kapasitesi, bir davranış biçimi, problemlere karşı duyarlı olma, güçlükleri belirleme ve çözüm arama, yeni, sıra dışı, özgün, faydalı bir ürün, eser veya fikir geliştirme, genel anlamda daha önceden edinilen bilgilerin kullanılarak eski deneyimlere yenilerinin eklenmesi ile yapım ve oluşturma süreci olarak tanımlamaktadırlar (Guilford, 1967; Torrance, 1966; Gray, 1987; Bentley, 1999; Csikszentmihalyi, 1996; Sternberg, 2006).

Bu çalışma, zamanının büyük çoğunluğunu farklı fiziksel özelliklere sahip okul alanlarında geçiren çocukların yaratıcı düşünce performanslarının farklılaşp farklılaşmadığını, okul alanı mekânsal organizasyonlarının yaratıcılığın temel taşlarından biri olan hayal gücünü nasıl etkilediğini incelemektedir.

2.2.1 Yaratıcı Düşünce Ölçümleri ve Kısıtlılıklar

Yaratıcı düşüncenin ölçülmesi ve değerlendirilmesi üzerine geçmişten bugüne birçok yöntem geliştirilmiştir. Yaratıcılık ölçüm testleri belirli bilişsel süreci, aynı zamanda motivasyon, risk alımı gibi bilişsel olmayan faktörler ile esneklik, farklılıklara uyum sağlama gibi kişisel özellikleri ölçebilmektedir (Cropley, 2000). Modern çağda geliştirilen yaratıcılık ölçüm testleri ilk Guilford (1950)'ın çalışmaları ile başlamış, Kaltsounis ve Honeywell (1980), Torrance ve Goff (1989) gibi birçok isim ile giderek farklı ölçüm testleri oluşturulmuştur.

Bu yöntemlerin çoğu test içeriğinde olup zihin, zekâ yapısı, sözel, görsel düşünme ile yaratıcılık seviyelerini ölçmek üzere geliştirilmişlerdir. Guilford (1950, 1967)

yaratıcı düşüncenin ölçülmesine yönelik farklı dönemlerde yaptığı çalışmalar sonucunda her zihinsel çalışmanın üç temel unsur içerdiğini belirtmiş ve bunların; Operasyon (*operation*) - örn. biliş, hafıza, ürün (*product*) - örn. ilişkiler, uygulamalar ve içerik (*content*)-örn: görsel, semantik olduğunu düşünmüştür.

Guilford (1967) yaratıcı düşünce sürecinde geliştirdiği ıraksak düşünce (*bir problemin olası cevapları arasında akla en makul ve doğru gelen yerine problemi çözmeye yönelik çeşitli ve farklı cevaplar üretebilme*) teorisi kapsamında yaratıcı düşünce için çeşitli faktörleri ölçüt olarak belirlemiştir. Bunlar;

Akıcılık (*fluency*); bir probleme cevap olabilecek birden çok fikir üretebilme, durum karşısında çeşitli tepkiler yaratma yetisi, probleme karşı duyarlılık,

Esneklik (*flexibility*); bir sorun üzerine farklı yaklaşımlar, değişik boyutlar ortaya koyabilme, farklı perspektiflerden yaklaşarak farklı kategorilerde fikir üretme,

Orijinallik (*originality*); herkesin aklına gelebilecek fikirlerden farklı, özgün olağandışı fikirler geliştirebilme yetisi,

Detaylandırma (*elaboration*); sunulan fikri sözel veya görsel açıdan süsleme, güzelleştirebilmedir.

Yaratıcı düşüncenin farklı fikirler ile geliştirilebilmesi/ilişkilendirilmesine yönelik bu teorik yaklaşım yaratıcı düşüncenin ölçümünde ve birçok yaratıcı düşünce testlerinin oluşumunda temel oluşturmuştur (Cropley, 2000; Lemons, 2011; Baer, 1993; Sternberg ve Lubart, 1996).

Iraksak düşünce teorisi temeline dayalı Guilford (1976)'ın Zeka Yapısı (*The Structure of Intellect-SOI*) testi birçok yaratıcı düşünce testinin temellerini oluşturmaktadır. Sözel ve görsel 10 testten oluşan ve sınıfların, ilişkilerin, sistemlerin farklılaşan verimlilikleri (*divergent production*) üzerine yoğunlaşan bu test, zekâyâ yönelik 120 bağımsız bileşenden oluşmaktadır. SOI testine dayanarak ortaya çıkan Zihin Yapısı Öğrenme Yetisi Testi: Değerlendirme, Liderlik ve Yaratıcı Düşünce (*The Structure of Intellect Learning Abilities Test: Evaluation, Leadership, and Creative Thinking-SOI:ELCT*) yaratıcılığa bağlı sekiz bilişsel aktiviteyi ölçmektedir. Testlerin hepsi, farklı düşünce, farklı sembolik ilişkiler, farklı semantik birimler, görsel ilişkiler

ve farklılaşmalar içermektedir. Yıllar boyunca birçok değişime uğrayan bu testte yer alan 120 bilişsel karakteristik, daha sonra 26'ya düşürülmüş ve çok uzun süre popüler bir yaratıcılık ölçüm testi olarak kullanılmıştır (Meeker, Meeker ve Roid, 1985). Her 26 alt-test 3 ile 15 dakika uzunluğunda belirlenmiş ve yaratıcı düşünceye yönelik çizim testi, kelime testi ve sembolik ilişkiler olarak 3 alt ölçüm yöntemi tasarlanmıştır. Çizim testi; küçük dikdörtgenlerden her birine farklı bir çizim yapmayı içermekte, değerlendirme süreci ise akıcılık, esneklik, dönüşüm ve orijinallik üzerinden yapılmaktadır. Kelime testi ise yapılan çizime ilişkin bir hikâye yazımını içermektedir. Sözlü testte akıcılık (kelime sayısı), orijinallik (şirsel, espirili, tema üzerine kullanılan kelimelerin tek oluşları) ana ölçüm değerleri olarak kullanılmaktadır. Sembolik ilişkiler testi ise harfler ve rakamlar arasındaki ilişki değerini akıcılık, esneklik ve orijinallik üzerinden ele almaktadır.

Günümüzde yaratıcı düşünce ölçüm testlerinden en çok bilineni ise Torrance Yaratıcı Düşünce testidir (*Torrance Test of Creative Thinking -TTCT*). İlk test 1966 yılında yayınlanmış ve bugüne dek birçok kez revize edilmiştir (Torrance, 1999). Test “Kelimelerle Yaratıcı Düşünce” olarak sözlü bir kısım ve sözlü olmayan “Resimlerle Yaratıcı Düşünce” adında görsel bir bölüm içermektedir. Her test için 5-10 dakika zaman aralığı verilmektedir. Her iki kısım A ve B olmak üzere iki forma sahiptir. Altı sözlü aktivite (*asking, guessing causes, guessing consequences, product improvement, unusual uses, unusual questions and just suppose*) ve üç görsel aktivite (*picture construction, picture completion and lines/circles*) içermektedir. Sözlü aktiviteler Akıcılık, Esneklik, Orijinallik üzerinden ölçülmekte ve zihinsel karakteristik olarak adlandırılmaktadır. Sözlü olmayan görsel aktiviteler kısmı ise Akıcılık, Orijinallik, Detaylandırma, Soyut Düşünme ve Dayanıklılık olarak beş zihinsel karakteristik ile ölçülmektedir (Cropley, 2000). Sonraki zamanlarda ölçümlendirmeye yönelik Torrance, başlık soyutlama ve erken sonlandırmaya dayanıklılık yanında, espri ve fantezi gibi kişisel güçlü özelliklerinde ortaya çıkarılmasına ilişkin 13 yeni kriter eklemiş ve esneklik kriterini ise akıcılık ile ilişkisinden dolayı elemiştir. TTCT literatürde en popüler yaratıcılık testi olmuş, ilkökul öğrencilerinden yetişkinlere dek yapılan araştırmaların %75’inden fazlasında kullanılarak yaklaşık 35 dile çevrilmiştir (Baer, 1993). Ancak Torrance Yaratıcı Düşünce Testi yapılan çalışmaların çoğunda

yaratıcı düşünce performansını ölçmek için kullanılan en yaygın araç olarak görülmesine karşın, bu testin değerlendirme sürecinin netleşmemesi birçok araştırmacı tarafından eleştirilmiştir (Lemons, 2011; Haensly ve Torrance, 1990; Kim, 2006).

Daha sonraki zamanlarda TTCT'ye benzer şekilde birçok test geliştirilmiştir. *Wallach-Kogan Creativity Test* [WKCT], TTCT'den farklı olarak standart test süreçlerinin yaratıcı performansa olumsuz etkisi düşüncesiyle, oyun ortamı yaratmayı amaçlamış ve zaman sınırı koymamıştır (Wallach ve Kogan, 1965). Mednick (1962) ise sözel yaratıcılık üzerinden kelimelere sık verilen tepkileri tariflemek üzerinden çağrışımsal hiyerarşi (*associative hierarchy*) terimini geliştirerek, birbirinden farklı ve benzeşmeyen üç sıra kelime serisinden sonra, bu üç kelime ile çağrışımsal kombinasyonu sağlayacak dördüncü kelimenin bulunmasını içeren *Remote Association Test*'i [RAT] geliştirmiştir (Cropley, 2000; Sternberg ve O'Hara, 1999).

Togrol (2012) den aktarıldığı üzere Jellen ve Urban (1987)'de bireylerin hem iraksak hem de yakınsak düşünme potansiyellerini belirlemeye yönelik geliştirilen *Test of Creative Thinking - Drawing Production* [TCT-DP] ise diğer testlerden farklı olarak Gestalt'ın Yaratıcılık Teorisi üzerinden bir ölçüm değeri belirlemiştir. A ve B olarak iki formdan oluşan bu test 15 dakikalık uygulama sürecini kapsamaktadır. Test altı ayrı kare içerisinde tamamlanmamış görsellerin katılımcının isteğine göre tamamlanmasını içeren bir kâğıt-kalem testidir. Katılımcıların çizim ürünleri ise devamlılık, tamamlılık, yeni eleman, çizgi ile yapılan bağlantılar, tema için yapılan bağlantılar, homojen bütünlüğün parçalanması, heterojen bütünlüğün parçalanması, perspektif, mizahi ve duygusal etkileşim, geleneksel olmayan ve hız olmak üzere 11 kriter ile değerlendirilmektedir.

Literatürde yaratıcı düşünce ölçüm testlerinin bazılarının sadece belli yaş grupları için uygun olduğu da belirtilmektedir. Örneğin *Creativity Assesment* [CAP] testi 3-12. sınıf öğrencilerine yönelik tasarlanmışken, Williams (1980), *Khatena-Torrance Creative Perceptions Inventory* (KTCPI) testi 10 yaş ve üstü bireylere yönelik kişilik testi olarak geliştirilmiştir.

Literatürde yaratıcılığı zihinsel / bilişsel beceriden, sürece; üründen, kişisel değerlere kadar çeşitli boyutlarda ele alan yaratıcılık ölçüm testlerinin geçerliliği, güvenilirliği, içeriği, genellenebilirliği ve test süresince kullanılan materyaller (kağıt, kalem vb.) kapsamında karşıt argümanlar yer almaktadır (Cropley, 2000; Lemons, 2011). Yaratıcılık testlerinin geçerliliği açısından birçok araştırmacı bu testleri geleceğe yönelik kesin başarı öngörü yeteneği açısından sorgulamıştır (Han, 2003; Feist, 2010; Policastro ve Gardner, 1999; Treffinger, Renzulli ve Feldhusen, 1971; Wallach, 1976). Cropley (2000) yapılan çalışmalar sonucunda yaratıcı düşünce testlerinin geçerliliğini düşük olarak değerlendirmiş, bunun nedenini testlerin gerçek hayattaki yaratıcı performansa benzememesi ile açıklamıştır. Wallach (1976) ise yaratıcı düşünme potansiyeli olduğu düşünülen sanat öğrencilerinin bu testlerden az puan alırken, sıradan / beklenilmeyen kişilerin ani yaratıcı başarılarla ulaşması sonucunu, testlerin istenileni değil kişinin durum anında olası tepki eğilimlerini ölçmesine bağlamıştır. Feist (2010), çocuklara yönelik yapılan testlerde erken dönem yetenek ölçümünün geleceğe referans veremeyeceğini, yaratıcılığın bir süreç olduğunu savunmuştur. Han (2003) çocuklarda belirli bir alandaki yaratıcı performansın başka bir alandaki performanstan bağımsız olacağını ve bunun testlerin geçerliliğini ve karşılaştırılabilirliğini etkilediğini belirtmiştir. Hunsaker and Callahan (1995) ise basit araçların yaratıcılığın bazı bölümlerini ölçebileceğini ancak hiçbir aracın tatmin edici bütünsel yaratıcılık ölçümünü veremeyeceğini belirtmiştir. Treffinger ve diğerleri (1971) de yaratıcılığın karmaşık ve çok boyutlu yapısının basit bir ölçüm aracıyla yakalanamayacağını söyleyerek bu savı desteklemiştir. Farklı fikirlerin üretilmesinde bir gelişme ve kuluçka sürecine ihtiyaç olduğu birçok araştırmacı tarafından üstünde durulan konu olmuştur (Wallach, 1976; Chase, 1985; Kim, 2006). Chase (1985), çoğu yaratıcılık testinin sınırlı zaman, standardize prosedür ve kontrol değişkenleri içermeleri nedeniyle, yavaş çalışan bir çocuğun tamamen test dışı kaldığı durumların söz konusu olabileceğini vurgulamıştır.

Yaratıcı düşünce testlerinin geçerliliği konusunda ortaya çıkan kısıtlılıklar dikkate alındığında mekân algısının doğrudan yaratıcılık çerçevesinde incelenemeyeceği ancak yaratıcılık testleri ile bilişsel haritaların değerlendirme ölçütleri birlikte düşünülerek yeni bir yaklaşım uygulanabileceği düşünülmüştür.

2.2.2 Yaratıcı Düşünceyi Etkileyen Özellikler

Hayal gücü ve yaratıcılık bireyin içinde bulunduğu çevreden edindiği öğrenme ve yaşantı sürecinden bağımsız ele alınamamaktadır. Vygotsky (2004) özellikle çocukların hayal gücünün yaşantıya bağlı olduğunu, aşamalı olarak arttığını ve yetişkinlikte tamamen olgunlaştığını belirtmektedir.

Bireyin yaratıcılığını etkileyen faktörler *yakın çevre* (McCoy ve Evans, 2002), *sosyo-ekonomik çevre / dini inanışlar / yaşanmışlıklar* (Torrance ve Presbury, 1984), *cinsiyet / yaş* (Wright, 1987; Torrance, 1983) ve *eğitimsel faktörler* (Jausovoc, 1988; Isaacs, 1987) olarak sınıflandırılabilir. Torrance ve Myers (1970) kültürün yaratıcılık üzerindeki etkilerini belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada, kültürel özelliklere göre yaratıcılığa yönelik tutum ve gereksinimlerin farklılık gösterdiğini belirtmişlerdir. Cinsiyetin ise yaratıcılık üzerindeki etkisi farklı bulgular doğurmuştur. Yıldırım'dan (2006) aktarıldığı üzere Osborn (1963) yapılan çalışma sonunda kızların daha yaratıcı olduğunu belirtirken, Baer ve Kaufman (2008) cinsiyetin yaratıcı düşünce üzerinde etkisini olmadığını savunmuştur. Yapılan çalışmalar hem sosyo ekonomik durum hem de ebeveynlerin eğitim durumu ile yaratıcı düşünce arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu göstermiştir (Parsasirat, Foroughi, Yusooff, Subhi, Nen ve Farhadi, 2013). Ayrıca yaratıcı başarının teknik beceri, mental sağlık ya da fırsatlar gibi ek faktörlere bağlı olduğu da ele alınan diğer bir konudur. Bireyin önceki deneyimleri de yaratıcı düşünce performansı etkileyen bir öge olarak tartışılmaktadır (Çubukçu ve Dünder, 2007). Bu çalışmada bireylerin daha önce gördükleri, yaşadıkları görsel öğelerin ve deneyimlerin katılımcıların soyut kavramları nasıl görsel olarak ifade ettiklerini ve yaratıcı düşüncelerini etkilediği açıklanmıştır. Güneş (2016) Ogurlu'nun (2014) yaptığı çalışmaya atıfta bulunarak ilköğretim öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada zekâ ve yaratıcılık arasında anlamlı bir fark bulunmadığını belirtmiştir. Bunu destekler biçimde Hallman (1963) de yaratıcı düşünme becerisinin eğitim ve tutumla geliştirilebileceğini vurgulamıştır.

Önceki deneyimler, aile, eğitim, cinsiyet, toplum, kültür, sosyal hayat gibi bireyin yaratıcılık sürecini etkileyen birçok faktörün içinde önemli noktalardan birisi de

mekândır (Fox ve Schirrmacher, 2014; Mumford ve Gustafson, 2007). Nicholson (1971)'a göre, herhangi bir ortamdaki buluş, yaratıcılık derecesi ve keşif olanakları ortamda yer alan değişkenlerin sayısı ve niteliği ile doğru orantılıdır. Bunun yanında fiziksel çevrenin yaratıcılığa olan etkisini açıklayan çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. McCoy ve Evans (2002), insanın zihinsel potansiyelinin ancak çevresinin deneyimsel olarak sunduğu imkânlar sayesinde ortaya çıktığını, hiç bir özelliği olmayan çevrelerin insanı entelektüel ve duygusal olarak çökerttiği düşüncesinin altını çizmişlerdir. Bir başka ifade ile bireyin içinde bulunduğu çevre yaratıcı düşüncüyü destekleyebildiği gibi, olumsuz koşullar altında da yaratıcı düşünce yeteneğini sınırlandırabilmektedir.

Azeri, Parvizi, Khaleghi ve Hosseini (2015) yaptıkları çalışmada yapılı çevrenin çocukların yaratıcılığı üzerinde etkili olan faktörlerin önem sırasına göre ilk on tanesini; oyun için motivasyon, yeniliklere olanak sağlama, keşfetme imkanı, zihinsel dinginliğin sağlanması, hayal gücü, merak, çevreye müdahale edebilme, meydan okuma, zengin görsel öğeler oluşturma ve esneklik olarak belirtmişlerdir. McCoy ve Evans (2002)'ın fiziksel çevrenin yaratıcılığın desteklenmesi üzerindeki potansiyelleri araştırdıkları iki aşamalı çalışmanın birinci aşamasında, farklı iç mekânlardaki hangi özelliklere göre katılımcıların daha çok ya da daha az yaratıcı hissettikleri araştırılmış, ikinci aşamasında ise birinci aşamadan elde edilen iki zıt örnek mekân içerisinde katılımcılara Torrance Yaratıcı Düşünce Testi uygulamış ve birinci aşamanın sağlaması yapılmıştır. Çalışmanın birinci aşamasında elde edilen sonuçlara göre; bir mekânın karmaşık olması, görsel olarak detaylandırılması, doğa manzarasına sahip olması, doğal malzeme kullanılması, sosyalleşebilecek mekân tasarımına sahip olması bireylerin yaratıcı potansiyellerini daha çok desteklerken, mekânda soğuk renk kullanılması, manzaraya sahip olunmaması, fabrikasyon malzeme kullanılması ise yaratıcılığı daha az desteklemektedir.

Yaratıcılık ve çevre ilişkisini yaratıcılığın dört elemanı (birey, süreç, ürün ve çevre) üzerinden inceleyen bir diğer çalışmada (Hasırcı ve Demirkan, 2003) öğrenme çevrelerinin yaratıcılık üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışma iki özel okuldaki biri daha esnek mekânsal organizasyona sahip, diğeri ise daha sabit elemanlar içeren iki sanat sınıfı üzerinden ele alınmıştır. Aynı sosyo ekonomik çevreden gelen ve tasarım

yetenekleri benzer 6. sınıf 10-12 yaş aralığındaki öğrencilerden hem iki boyutlu olarak kendi sanat sınıflarından referansla hayallerindeki mekânı çizmeleri, hem de kendilerine araştırmacı tarafından verilen 1/20 ölçekteki modeli özgür malzeme seçenekleri ile tasarımları istenmiştir. Süreç hem yaratıcı birey, hem yaratıcı süreç, hem yaratıcı ürün üzerinden ele alınarak analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlar yaratıcılığın üç temel bileşeni olan birey, süreç ve ürünün birbirlerinden farklı olduğunu ancak aynı çevre içerisinde süreç ve ürünün ilişkili karakter gösterdiğini, buna göre de ürüne bağlı yaratıcılık üzerinde hem kişinin hem de sürecin etkisi olduğu söylenmektedir. Çalışma yapılan her iki okulda da birey ve süreç faktörlerinin pozitif çıkmasına bağlı olarak, tasarım notundaki artış birey ve sürece dayalı yaratıcılığın gelişimine bağlanmıştır.

Özetle, yaratıcı düşünceyi mekân üzerinden inceleyen çalışmalar mevcut olsa da bireyin mekânı nasıl deneyimlediği ve ne kadar iyi tanıdığı, mekân ile nasıl bir duygusal iletişim kurduğu ve mekândaki aktivitelerin yaratıcı düşünceyi nasıl etkilediğine dair bir çalışmaya ilgili literatürde rastlanmamıştır. Bu çalışmada literatürdeki bu boşluğu doldurmak hedefiyle yaratıcı düşünce performansı ve mekânsal deneyim arasındaki ilişkinin sorgulanması hedeflenmiştir.

2.3 Eğitim Alanlarının Mekânsal Kurgusu

Çocuğun fiziksel, sosyal, kültürel ve bilişsel gelişimi, zekâ gibi kişilik özelliklerinin yanında içinde bulunduğu mekânlar tarafından da belirlenir (Barker, 1968; Wicker, 1979). Çocukların gündelik hayatlarında en çok etkileşimde bulundukları eğitim alanlarının gerek iç mekânları, gerekse serbest zamanlarda aktivite gerçekleştirdikleri okul bahçelerinin mekânsal tasarımları, çocukların eğitim, öğretim ve gelişim sürecinde büyük önem taşımaktadır. Çocuklar herhangi bir objeyi oyun aracına, bulunduğu mekânı ise oyun mekânına dönüştürebildiklerinden, okul bahçelerinde yer alan mekânsal öğelerin çocukların ihtiyaçlarına cevap verebilecek nitelikte tasarlanması önemlidir.

Okul bahçesi yerleşim kurgusunun yaş gruplarına ve çeşitli ilgi alanlarına göre tasarlanması gerekmektedir (Wellhousen ve Crowther, 2004). Titman (1994) okul bahçelerinde çocukların aradığı özellikleri dört başlık altında ele almıştır. Bunlar; (1) Yapmak için Yer: bedensel gelişime uygun fiziksel aktivite içeren alanlar, (2) Düşünmek için Yer: sosyal ve entelektüel etkileşimi artırıcı çalışma, öğrenme alanları, (3) Hissetmek için Yer: duylara yönelik ilgi çekici renk, ses, estetik öğeler ile tasarlanan alanlar, (4) Olmak için Yer: daha sessiz bireylerin kendilerini keşfetmesine olanak verecek alanlardır.

Ülkelerin eğitim yaklaşımları ve politikaları doğrultusunda okul bahçesi mekânsal kurguları farklılaşabilmektedir. Almanya, Fransa, İngiltere, Bulgaristan, Polonya gibi dünya ülkelerindeki eğitim alanı alan büyüklükleri incelendiğinde öğrenci başına düşen alan büyüklüklerinin 15-40 m² arasında değiştiği, kentsel nüfus üzerinden kişi başına düşen alan büyüklüğü değerlerinin ise 2.60-5.67 m² arasında değiştiği görülmektedir (Yenice, 2013).

Amerika’da son on beş yılda okul bahçeleri içerisinde farklı topografik özellikler ve bitki örtüsü tasarımları ile dış mekân ders, müzik ve resim alanları, hava durumu istasyonları gibi çocukların ilgisini çekecek organize, yaratıcı oyun olanaklarını artırıcı mekânsal öğeler tasarlanmaktadır (Corson, 2003). Benzer olarak New Jersey School Outdoor Area Working Group (2007), okul bahçelerinin parklardan ve oyun bahçelerinden farklı, yaş gruplarına özel, tema alanları ile birlikte rekreasyon, yaratıcı oyun ve akademik öğrenim sürecinin kombinasyonu olarak tasarlanması gerektiğini belirtilerek bir okul bahçesinde bulunması gereken bölgeleri listelemiştir; (1) düzenlenmiş oyun ve spor alanları, (2) dış mekân sınıfları, (3) sanat ve performans alanları, (4) drama/ hayal oyun alanları, (5) doğal alanlar ve çeşitli ekosistemler (sahil, orman, çayır, mera, göletler vb.), (6) sosyal aktivite alanları, (7) kum ve su oyun alanları, (8) sessiz alanlar, (9) engelli çocukların ihtiyaçlarına yönelik alanlar.

Özellikle Avrupa ülkelerinde, okul bahçelerinin eğitici önemi üzerinde sıklıkla durulmaktadır. İngiltere’de okullarda çevresel bilginin öğretilmesi, sonrasında ulusal organizasyonlar ile diğer ülkelerde de desteklenmeye başlamıştır. Peyzaj üzerinden

Öğrenme (*Learning through Landscape-LTH*) organizasyonu 1990 yılından itibaren okul çevrelerini araştırmak ve geliştirmek üzere çalışmaktadır (Johnston, 1990). Yapılan araştırmalar sonucunda İngiltere'nin okul bahçelerine yönelik yönetim politikaları değişmiş ve okul bahçelerinin yeniden ele alınması ve düzenlenmesi için *açık alan sınıfı* (the outdoor classroom) adında yayın yapılmıştır. Bu sayede 1997 yılından itibaren İngiltere'deki yaklaşık 30000 okul bahçesi yeniden düzenlenmiştir. Buna benzer bir uygulama Kanada'da da gerçekleştirilmiştir. Bu gibi programların ortak amacı okul bahçelerini yeşillendirerek çocuklardaki çevresel bilişi geliştirmektir (Rivkin, 1997).

Yakın zamanda birçok ülkede okul bahçeleri için çocukların fiziksel aktivitelerini arttırmaya, doğal çevre ile etkileşimini güçlendirmeye, ders içi veya ders dışı saatlerde çocukların daha aktif, öğrenme, keşfetme, sosyal etkileşime girme süreçlerini desteklemeye yönelik tasarım ve planlama çalışmaları ve müdahaleler gerçekleştirilmektedir (Dyment ve diğerleri, 2009). Bunlar kimi zaman oyun ekipmanlarını çeşitlendirme, açık alanların duylara hitaben renklendirilmesi, doğal elemanların çoğaltılması, çevresel bilişin arttırılmasına yönelik dikim yerleri tasarlanması, okul alanının doğal alanlar ile etkileşiminin sağlanması ve doğal peyzaj elemanlarının entegrasyonunun sağlanması olarak karşımıza çıkmaktadır (Malone ve Tranter, 2003; Dyment ve diğerleri, 2009). Okul bahçelerinin doğaya dönük kurgulanması sürecinde yeşil alanları arttırma, Avustralya, Kanada, Danimarka, İngiltere, Amerika, Yeni Zelanda ve Güney Afrika gibi ülkelerde oldukça üzerinde durulan bir yaklaşım olmuştur (Ridgers, Knowles ve Sayers, 2012). Malone ve Tranter (2003) ile Moore ve Wong (1997) Amerika Berkeley- Kaliforniya'daki okul bahçelerine yönelik yaptıkları uzun dönem çalışmalarında okul bahçelerinin yeniden düzenlemesinin çocukların davranışları ve oyunları üzerinde etkili olduğunu belirtilerek asfalt zemin döşemelerinin doğal malzemeler ile değiştirilerek mekâna doğal öğeler eklenmesinin çocukların birbirleri ile sosyalleşmelerinde etkili olduğunu ve bu alanlarda öncekinden daha yaratıcı oyunlar kurguladıkları sonucuna ulaştıklarını söylemişlerdir.

Ülkemizdeki eğitim politikası ve okul bahçeleri mekânsal organizasyonları incelendiğinde, ilkokul alanları da dahil tüm eğitim alanları imar mevzuatında yer alan asgari standartlar göz önünde bulundurularak plan kararları ile belirlenmektedir.

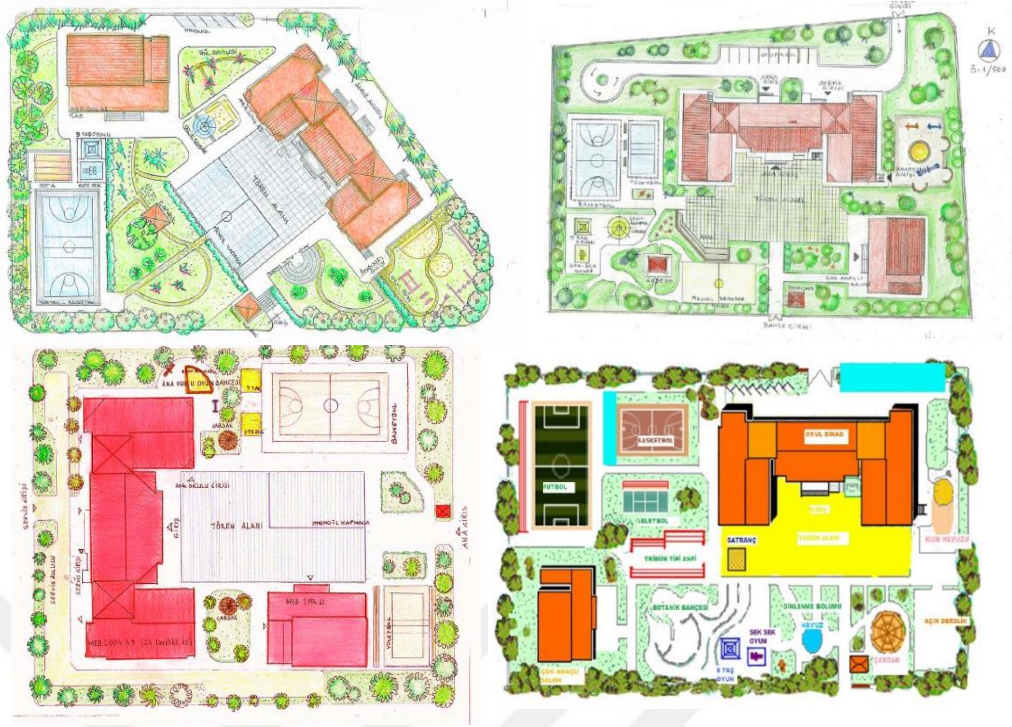
Yasal düzenlemelere göre ülkemizde ilköğretim alanlarının; nüfusu 45.000 ve altı olan yerleşimler için kişi başı 4 m², 45000 ve üstü tüm nüfus grupları için ise 4,5 m² olacak şekilde tasarlanması ve 8000-15000 m² asgari alan büyüklüğünü sağlaması öngörülmüştür. 2014 yılında yapılan mevzuat değişikliği kapsamında ilkokul ile ortaokul alanlarının asgari birim alan büyüklükleri değiştirilmiştir. Buna göre hem özel hem de devlet ilkokul alanlarının büyüklükleri tüm nüfus grupları için kişi başı 2 m², asgari birim alanı ise 5000-8000 m² arası olarak belirlenmiştir (Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği, 2014). Dünya ülkelerinde okul alanları büyüklüklerinde öğrenci başına düşen açık alan oranları arttırım politikaları benimsenirken, 2014 yılındaki mevzuat ile asgari alan büyüklüğünün karşılanamaması halinde kamu kurum ve kuruluşunun teklifi veya görüşü alınarak alan büyüklüğünün azaltılabilesinin önü açık bırakılmıştır. Ancak geçmiş dönemden farklı olarak bölgenin topografyası, nüfus yoğunluğu gibi eşikler etkisi altında eğitim alanlarının hizmet etki alanındaki nüfusun erişme mesafeleri belirlenmiştir. Buna göre ilkokul alanlarının yaya olarak yaklaşık 500 metre çeper içerisinde ulaşılması gereken hizmet etki alanında planlanması gerekmektedir.

Ülkemizdeki eğitim alanlarının kapalı ve açık alan oranları ile okul bahçesi mekânsal kurguları Milli Eğitim Bakanlığı'nın kendi yasal düzenlemeleri ve ihtiyaç programlarınca tip projelere göre belirlenmektedir. Bu süreç özellikle birçok devlet okul alanının birbirine benzemesine yol açmaktadır. Belirlenen tasarım standartlarının sağlanamaması sebebiyle ülkemizdeki mevcut okul bahçelerinin çocukların fiziksel, psikolojik, zihinsel ve sosyal gelişimini desteklemede yetersiz kalması çeşitli araştırmalara konu olmuştur (Karadağ, Mutlu ve Sayın, 2012; Kelkit ve Özel, 2003; Yenice, 2013; Başeğmez, Taşdemir ve Gül, 2017). Bu kapsamda Milli Eğitim Bakanlığı, eğitimdeki gelişmelere ve değişmelere cevap verecek şekilde okul alanlarının modern ve işlevsel olarak tasarlanabilmesi amacıyla ilki 2013 yılında hazırlatılan ve 2015 yılında revize edilen "Eğitim Yapıları Asgari Tasarım Standartları

Kılavuzu” yayımlanmıştır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2015a). Bu kılavuza göre ilkokul alanlarının yerleşim birimlerine yakın ve yürüme mesafesi içinde, trafik yoğunluğundan uzak, toplu ulaşım araçları ile rahat erişilebilir konumda ve havaalanı, demiryolu, otoyol gibi gürültü kaynaklarından uzak planlanması öngörülmüştür. Tüm eğitim alanları için öğrenci başına düşen alan üzerinden ele alınan arazi büyüklüğü için gelişmiş ülkelerde 25-30 m² olarak hesaplandığı vurgulanmış ancak ülkemiz yapılaşma koşullarında bu oranın en az 15m²/öğrenci sayısı olarak hesaplanabileceği belirtilmiştir (MEB, 2015a, s. 8).

Okul bahçesi büyüklükleri için eğitim tesislerinde en ideal koşullar altında arsa alanının %65’inin açık alan, yeşil alan ve oyun alanı olarak tasarlanması gerektiği, ancak bu oranın da ülkemiz arsa büyüklük oranlarına göre %50 bina oturma alanı, %50 açık alanlar olarak planlanabileceği açıklanmıştır (MEB, 2015a, s. 8). Açık alan düzenlemeleri altında okul bahçesinde yer alacak alanlar (1) sosyal alanlar, kentsel donatılar, (2) açık spor alanları, (3) gezinti ve yürüme yolları, (4) girişler, servis ve itfaiye yolları, (5) otopark ve servis araçları, (6) bitki örtüsü olarak sınıflandırılmıştır.

2012 yılında hayata geçirilen “Okullar Hayat Olsun Projesi”nin yanında ve 2015 Eğitim Yapıları Asgari Tasarım Standartları Kılavuzundan ayrı olarak, Milli Eğitim Bakanlığınca hazırlanan 2015-2019 Stratejik Planında yer alan “Okul bahçeleri, öğrencilerin sosyal, kültürel gelişimlerini destekleyecek ve aktif yaşamı teşvik edecek şekilde düzenlenecek, öğrencilerin sosyal, sanatsal, sportif ve kültürel etkinlikler yapabilecekleri alanlar arttırılacaktır.” hedefi doğrultusunda Okullar Hayat Olsun Projesi’nden de yararlanılarak belirlenen “Okul Bahçeleri Düzenleme ilkeleri” 2015 yılında eğitim kurumlarına iletilmiştir (MEB, 2015b). Bu ilkelere göre okul bahçelerinde olması gereken mekânsal düzenlemeler; Öğretim Binaları ve Eklentileri, Tören Alanı, Atatürk Büstü ve Bayrak Direkleri, Anasınıfı Oyun Parkı ve Kum Havuzu, Spor Sahaları, Çardak, Çiçek Tarhı, Yeşil Alan, Dinlenme ve Oturma Grubu, Açık Derslik ve Amfi tiyatro ve Gezinti Yolları olmak üzere on iki hedef alan belirlenmiştir. Aşağıda derslik sayılarına göre ilköğretim alanları bahçe örnekleri verilmiştir (Şekil 2.3).



Şekil 2.3 İlköğretim alanı bahçe örnek projeleri soldan sağa ve yukarıdan aşağıya sırasıyla 8 derslikli, 16 derslikli, 24 derslikli ve 32 derslikli (MEB, 2015b)

Yenice (2013), ilköğretim alanları büyüklükleri ve mekânsal düzenlemelerine yönelik değişiklikler öncesinde Burdur kentinde gerçekleştirdiği çalışma sonucunda kent içindeki ilköğretim alanlarının %83'ünün yasada öngörülen alan büyüklüğünü sağlamadığını, ilköğretim tesisi alanlarının mekânsal yeterlilik durumumda yetersiz kaldığını belirtmiştir. Yasada gerçekleşen değişiklik sonrasında Başeğmez ve diğerleri (2017), tarafından eğitim alanlarının yer seçim kriterlerinin belirlenmesinde yaşanan sorunlar üzerine yapılan çalışmada gelişmiş ülkelerin aksine planlamanın nesnel standartlara bağlanamamasının, yer seçiminin ve mekânsal organizasyonların mevzuat ve MEB (2015a) kriterleri ile belirlenmesine rağmen kurum isteğine bırakılmasının ve bilimsel temellere dayandırılmamasının sağlıklı okul alanları oluşmamasına yol açtığını vurgulamışlardır.

Okul bahçelerinin çocuklar tarafından nasıl algılandığı, bu alanlarda hangi mekânsal kullanımlara önem verdikleri, neleri sevip sevmedikleri, neye ihtiyaç duydukları, teneffüs saatlerinde hangi aktiviteleri gerçekleştirdikleri, okul bahçesi fiziksel özelliklerinin bunları nasıl etkilediği üzerine yapılan araştırmalarda (Kasalı ve

Doğan, 2010; Tamoutseli ve Polyzou, 2010; Christidou ve diğerleri, 2013; Gök-Akgül, 2012; Özdemir ve Çorakçı, 2010), çocukların cinsiyet fark etmeksizin okul bahçelerini doğal birer habitat, dinlendirici ve rahatlatıcı mekânlar olarak algıladıkları, yumuşak ve doğal zeminin tercih edildiği (Tamoutseli ve Polyzou, 2010; Özdemir ve Çorakçı, 2010), floranın tüm yaş gruplarınca çekici bulunduğu ancak kızlarda ağaç ve çiçek olmasına yönelik tercihin daha baskın olduğu, aktivitelere göre kızların daha çok oyun alanlarını, erkeklerin ise spor sahalarını tercih ettikleri, mekânı algılamada ise en çok çizilen öğelerin spor sahaları, sonrasında ağaçlar ve okul yapıları olduğu (Christidou ve diğerleri, 2013; Gök-Akgül, 2012) belirtilmiştir.

Kasalı ve Doğan'ın (2010) İzmir'deki üç özel okulda beşinci, altıncı ve yedinci sınıftaki 10-12 yaş grubundaki toplam 173 öğrenci ile yaptığı çalışmada okul alanlarının mekânsal organizasyonlarındaki farklılık ve çeşitliliğin çocukların teneffüs saatlerindeki mekân tercihleri ile davranışları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Sonuçlar çevresel farklılıkların çocukların tercihleri ve davranışları üzerinde etkisi olduğunu göstermiştir. Buna göre; öğrencilerin çeşitlilik gösteren ve aktivite ihtiyacına göre sıkışık olmayan, yeterli büyüklükteki mekânları tercih ettikleri tespit edilmiştir. Öğrencilerin kullanıcı olarak okul alanının mekânsal özelliklerinin farkında olduğu, iç ve dış mekân tercihin de buna göre yaptığı belirtilmiştir. Öğrencilerin aktiviteleri için mekan organizasyonu uygun değilse ya davranışlarını değiştirdikleri ya sınıfta kalmayı tercih ettikleri veya uygun alanları davranışlarına göre uyumlandırıdıkları tespit edilmiştir. Ayrıca kızların mekândaki eksikliklere erkeklerden daha duyarlı olduğu, sınıf olarak büyüdükçe çevreye yönelik tatmin duygusunun azaldığı, 6. ve 7. sınıfların 5. sınıflardan daha çok dış mekânı kullanmaya eğilim gösterdiği belirlenmiştir.

Gök-Akgül (2012) Isparta'da 8 ilköğretim okulunda toplam 689 öğrenci ile gerçekleştirdiği çalışmada okul bahçelerine yönelik öğrencilerin tercihlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Çocukların hayallerindeki okul bahçelerini belirleyebilmek için bilişsel haritalama ve anket teknikleri kullanılan çalışmada; özel okullar ile devlet okulları, kent çeperinde bulunanlar ile kent merkezinde bulunan okullarda, cinsiyete ve sınıfa göre mekânsal tercihlerin farklılaştığı belirlenmiştir. İkinci sınıf öğrencilerinin okul bahçelerinde bitkiler, hayvanlar vb. gibi doğal elemanlar ile oyun

elemanların bulunmasını tercih ettiği, 5. ve 8. Sınıf öğrencilerinin daha çok spor alanları, yapısal elemanlar, etkinlik alanları ve kantin gibi diğerkullanım alanlarını tercih ettikleri ifade edilmiştir. Cinsiyete göre incelendiğinde kız öğrencilerin bitkilere, yaban hayatına, doğaelemanlarına ve oyun elemanlarına ilgisinin erkek öğrencilerden fazla olduğu, erkek öğrencilerin ise spor alanlarına ilgili olduğu görülmüştür. Kurumsal farklılık açısından bakıldığında özel okulda eğitim gören öğrencilerin spor alanları, etkinlik alanlarına ilgileri yüksek iken, devlet okulundaki öğrencilerin bitkilere olan ilgilerinin yüksek olduğu belirtilmiştir. Sonuç olarak ise Gök-Akgül (2012) ilköğretim öğrencilerinin ilk yıllarda doğaya ve oyuna karşı ilgilerinin yoğun olduğu yaş ilerledikçe bu ilgilin azaldığını ve öğrencilerin spor ve diğerketkinliklere yöneldiğini dile getirmiştir.

Christidou ve diğerkleri (2013) ilkokul çocuklarının okul alanlarına ilişkin görüş ve deneyimlerini belirlemeye yönelik yaptıkları araştırmada okul alanlarının çevresel farkındalık ve yaratıcı oyun potansiyellerini incelemişlerdir. Christidou ve diğerkleri (2013) literatürde okul alanlarının doğal çevreyi öğrenmede etkin birer araç olarak tanımlandığını, okul oyun alanlarının çocukların fiziksel, sosyal, bilişsel, duygusal, iletişimsel gelişimlerine olanak vermesi gerektiği ve bunun çocuğun mekân ile etkileşimde bilişsel ve duygusal bağ kurabilmesi için önemli olduğunun sıklıkla belirtildiğini dile getirmiş ancak çoğu okul alanının yönetimlerce temiz ve düzenli olması istendiğinden sterilize edilmiş ve kurumsal tasarlanmış alanlar olduğunu söylemiştir. Bunun sonucunda da çocukların mekân ile etkileşime girmelerinin ve deneyimlemelerinin engellendiğini vurgulamışlardır. Yunanistan'daki bir okul alanında 1. ve 6. sınıf öğrencilerinden oluşan 230 öğrenci ile yapılan araştırmada öğrencilerin en çok futbol ve kioskları sevdiklerini, sonraki tercihlerinin ise yeşil alanlar ve basketbol sahasında yoğunlaştığını belirtmişlerdir. Katılımcı çizimlerinde de kız erkek ayrımı olmaksızın en çok çizilen öğelerin sırasıyla basketbol sahaları, futbol sahaları, ağaçlar, okul binası, çardak ve çocuk figürü olduğunu belirtmişlerdir. Çocukların okul bahçesindeki davranışlarına yönelik elde edilen sonuçlara göre kurallı oyuna imkân veren aktivite alanların daha çok tercih edildiği, bunu dinlenme ve birbirleri ile konuşma aktivitelerini gerçekleştirdikleri açık alanların takip ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmadan elde edilen önemli bir sonuç ise çocukların okul

bahçesindeki mekânsal öğeleri formal ve informal olarak çeşitli şekillerde kullandıklarının belirlenmesi olmuştur.

Tamoutseli ve Polyzaou (2010) ise yaş ve cinsiyete göre okul oyun alanlarına yönelik tercihlerin ve algının farklılaşıp farklılaşmadığını incelemişlerdir. Çocukların hayal ettikleri okul bahçesine yönelik çizimlerden floranın yaş farketmeksizin tüm öğrenciler tarafından çekici bulunduğu, cinsiyete göre tercih edilen elemanların ve ifade sıklığının farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Yumuşak yüzeylerin her iki cinsiyet ve her yaş grubunca tercih edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Yaş ve cinsiyetin sadece yapılı çevre tercihlerinde farklılaştığı, spor alanlarının erkeklerin çizimlerinde daha çok yer aldığı, kızların çiziminde ise oyun alanlarının ağırlıklı gösterildiği ifade edilmiştir. Tamoutseli ve Polyzaou (2010) çocukların doğal elemanları ve alanları tercih etmesinin nedenini doğal çevrenin çocuk oyun davranışını yönlendirmede etkin olan içeriğe, kapsamlılığa ve esnekliğe imkân vermesi olarak açıklamışlardır.

Çocukların mekân algısında yaş, cinsiyet gibi biyolojik farklılıkların yanında, mekândaki hareketlerinin ve mekâna dair hislerinin de etkisi olduğunu; yaş ve cinsiyetler aynı olsa dahi sosyo-kültürel alışkanlıkların, eğitimin, mekân ile etkileşimin ve kullanım sıklığının mekân algısı ve ifadesi üzerinde farklılıklara yol açabildiği belirtilmektedir. Bunun yanında, her mekânın fonksiyonel açıdan sağladığı özellikler, olanaklar, fonksiyonlar birbirinden farklıdır. Bu farklılıklar, çocukların mekân ile etkileşimlerini ve mekânı nasıl algıladıklarına göre mekânın tariflenmesini ve analizini çerçevelemektedir. Buna göre bir çocuğun mekân ile etkileşimi, o mekânda gerçekleştirdiği aktiviteler, kullandığı fonksiyonlar, hissettiği duygular ve çocuğun mekâna yüklediği anlamlar üzerinden araştırılmalıdır.

Doğuştan yaratıcı olarak kabul edilen her çocuğun içinde bulunduğu fiziksel çevre ve sosyal ortam nedeniyle giderek sınırlandırıldığı düşünülmektedir. Araştırmalar, çocuklarda yaratıcı düşünce performansının okul öncesi dönemde yüksek olduğunu, ilkokul yıllarının başlaması ile yaratıcılığın düşüş gösterdiğini belirtmektedir. Hayal gücü ve yaratıcılık bireyin içinde bulunduğu çevreden edindiği öğrenme ve yaşantı sürecinden bağımsız ele alınamamaktadır. Okul bahçelerinde oyun oynamak

çocukların yaratıcı düşünce performanları, problem çözme ve neden-sonuç ilişkisi kurma, kişiliklerini bulma ve çevrelerini algılama becerileri üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir (Yavuzer, 2003). Bu nedenle, çocukların farklı mekânlardaki aktivite şekilleri, çevre ile nasıl bir birliktelik sağladıkları, mekânın çocukların bilgi, duygu, düşünce ve davranışını nasıl etkilediğinin incelenmesi çocukların zihinsel ve fiziksel gelişimleri için daha uygun mekânlar tasarlanabilmesine destek olacaktır.

Özetle bu çalışma, okul bahçelerinin zamanının büyük çoğunluğunu farklı fiziksel özelliklere sahip bu mekânlarda geçiren çocukların bilişsel düşünme yeteneklerini duygu ve davranışlarını etkileyip etkilemediğini ve bu okul alanlarının mekânsal organizasyonlarının çocukların yaratıcı düşünce performanslarını ve yaratıcılığın temel taşlarından biri olan hayal gücünü nasıl şekillendirdiğini belirlemeyi amaçlamaktadır.

BÖLÜM ÜÇ

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu araştırmada temel hedef, çocukların eğitim gördükleri okul alanlarındaki mekânsal organizasyonun tasarım kalitesi ile çocukların bilişsel algıları (mekânı ne kadar iyi tarif edebildikleri), duyguları, davranışları ve hayal ettikleri bir okul alanını tarif ederken yaratıcılıklarının sınırlarını ne kadar zorladıkları arasında nasıl bir ilişki olduğunu incelemektir. Bir başka ifade ile çocukların gündelik yaşamlarının çoğunu geçirdikleri yaşam alanındaki mekân kalitesi; onların bilgi, duygu, düşünce ve davranışlarını nasıl etkiliyor sorusuna cevap arayan bu tez kapsamında bir seri anket, gözlem ve görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu bölümde; (1) esas araştırmayı yönlendiren üç pilot proje, (2) esas araştırmanın örnekleme, araçları ve süreci, (3) anket, gözlem ve görüşmelerden elde edilen veriler ile duygu, düşünce ve davranışların nasıl sınıflandırıldığı aktarılacaktır.

3.1 Araştırma Yöntemi

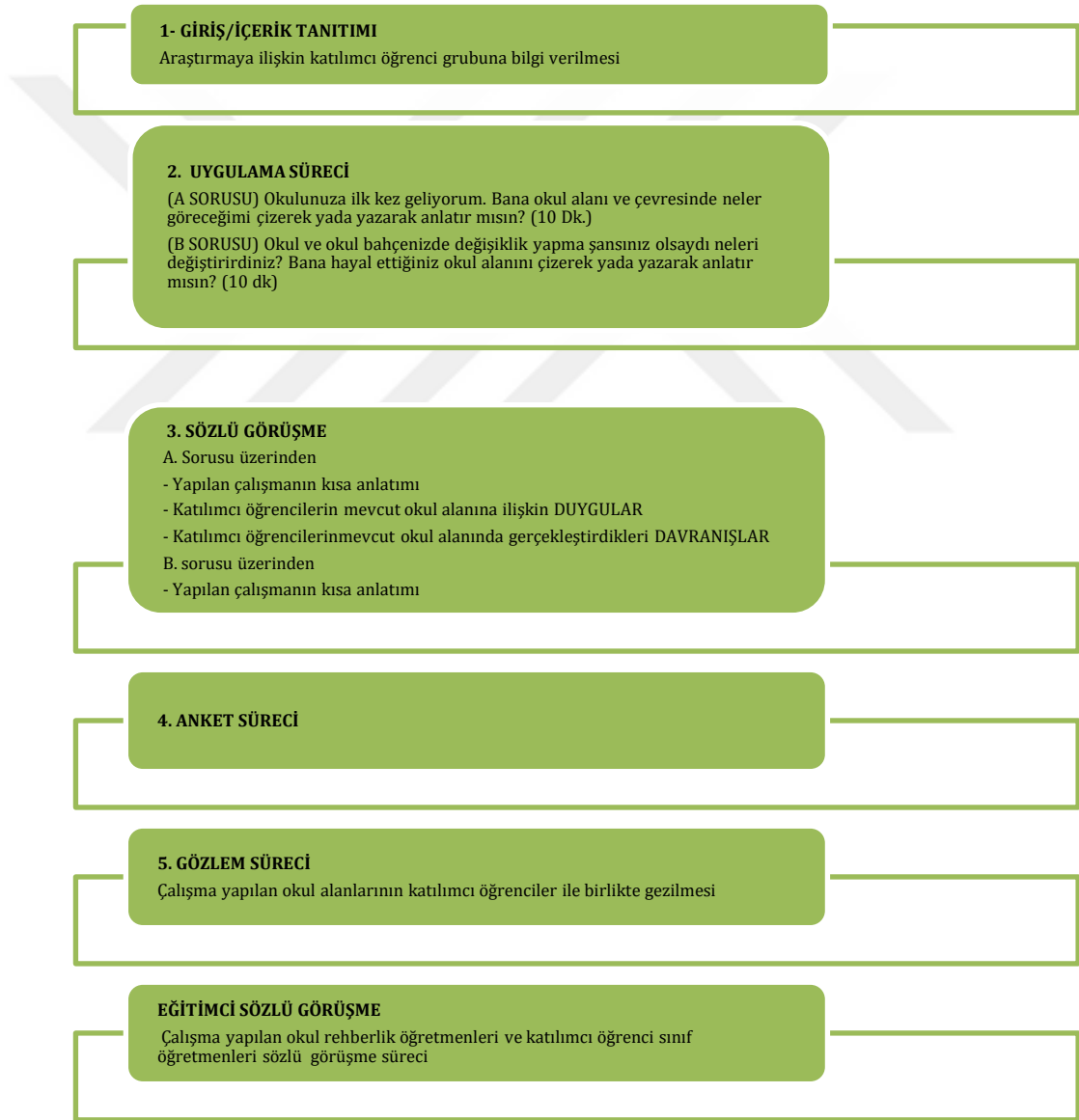
Esas araştırmaya ilişkin veri toplama sürecini başlatmadan önce önerilecek yöntemin sorgulanması ve yöntemsel hataların en aza indirgenmesi amacıyla farklı yaş grubundan olan katılımcılar ile farklı eğitim alanlarında üç adet pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. İlk pilot uygulama hem ebeveyn, hem de 5-14 yaş grubu katılımcılar ile İzmir ili Narlıdere ilçesinde bulunan bir sanat okulunda tamamlanmıştır. İkinci uygulama, 12-13 yaş grubu katılımcılar ile İzmir ili Güzelbahçe ilçesinde bulunan özel bir kolejde gerçekleştirilmiştir. Üçüncü uygulama ise 9-11 yaş grubu katılımcılar ile İzmir’de biri Alsancak diğeri Buca semtinde yer alan iki devlet ilkokulunda gerçekleştirilmiştir. Bu süreçlerde ana çalışma içeriği, çalışma süresi, örneklem grubu yaş aralığı, çalışmada kullanılacak malzeme, materyaller test edilmiş ve elde edilen deneyimler, geri bildirimler doğrultusunda araştırmanın uygulama yöntemi geliştirilmiştir.

Literatür araştırmasından elde edilen bulgular ve pilot çalışmalar sonucundaki deneyimler ışığında katılımcı profili 9-11 yaş aralığında olan ilkokul öğrencileri olarak

belirlenmiştir. Daha sonra çalışmanın hangi eğitim alanlarında gerçekleştirileceğinin belirlenmesi amacıyla İzmir ili merkez ilçelerinden Balçova, Bayraklı, Bornova, Buca, Çiğli, Gaziemir, Karabağlar, Konak, Karşıyaka ve Narlıdere ilçelerindeki tüm devlet ve özel okullar için İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinler alınmıştır (EK-1). İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne sunulan listede yer alan özel ve devlet ilkokul alanlarının konumları, yakın çevresindeki arazi kullanım durumu ve okul bahçe büyüklükleri birlikte incelenecek şekilde dökülmüştür. Sonraki aşamada, Milli Eğitim Bakanlığının eğitim yapıları asgari tasarım standartları kılavuzu da dikkate alınarak okul bahçesi, yapılı ve açık alan oranları, bahçe kullanımları yönüyle birbirine benzer 2 devlet ve 2 özel ilkokul alanı seçilmiştir (bkz. Bölüm 3.3.1). Okul alanları seçiminden sonra her okul yönetimi ziyaret edilmiş ve çalışma programı belirlenmiştir. Velileri tarafından çalışmaya katılması konusunda izin verilen öğrenciler ile okul yönetiminin belirlediği uygun tarihlerde anket ve gözlem uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Çalışma sürecinde katılımcıların kullanacakları iki boş A4 kâğıt, kalem, silgi ve anket formu araştırmacı tarafından katılımcılara verilmiştir. Böylece katılımcılar tarafından kullanılacak araçların (kalem renkleri, kâğıt boyutu) tek tip olması sağlanmış, araçsal farklılıkların sonuçlar üzerindeki olası etkisi elimine edilmiştir.

Ana çalışma süreci beş aşamadan oluşmaktadır (Şekil 3.1). İlk aşamada katılımcı öğrenci grubuna yapılacak aktivitenin içeriği ve hakkında bilgi verilmiştir. İkinci aşamada uygulamaya geçilmiş ve katılımcı öğrencilerden önce eğitim gördükleri okul alanı ve çevresini daha sonra hayal ettikleri okul alanını çizerek ya da yazarak anlatmaları istenmiştir. Üçüncü aşamada, her katılımcı öğrenci ile ikinci aşamada gerçekleştirdikleri çalışmalar üzerinden birebir sözlü görüşme yapılmıştır. Bu sözlü görüşmelerde katılımcı öğrencilerin çizerek ya da yazarak ifade ettiklerini (ve edemediklerini) kısaca sözlü olarak anlatmaları ve katılımcının çizim ya da metinde yanlış ifade ettiği ya da edemediği konular açıklığa kavuşturulmuş, araştırmacı tarafından olası yanlış yorumlar engellenmiştir. Bu sözlü görüşmelerde katılımcılar mevcut okul alanlarının farklı bölgelerinin onlarda uyandırdığı duygular ve farklı mekânlarda gerçekleştikleri aktiviteler (oyun ve davranış) hakkında bilgi vermiştir. Dördüncü aşama ise okul alanına erişim ve gündelik aktivite tercihleri üzerine kısa bir anket çalışması yapılmıştır. Bunun yanında her uygulama sonunda, çalışma yapılan

okul alanı katılımcı öğrenci grubunun yönlendiriciliğinde gezilmiş ve gözlemler yapılmış, katılımcılar çizimlerinde, metinlerinde ya da sözlü tartışmalarda ifade etmek istedikleri mekânsal referansları yerinde göstermişlerdir. Ayrıca çalışmanın gerçekleştirildiği 4. Sınıf katılımcı öğrencilerinin sınıf öğretmenleri ve okulların rehberlik öğretmenleri ile uygun zaman aralıklarında eğitim alanlarına ilişkin genel sorular ve katılımcı grubu özelinde sorular içeren kısa birer sözlü görüşme yapılmıştır. Uygulama sürecini kapsayan birinci ve ikinci aşama video ile üçüncü ve dördüncü aşamalar ses kaydı ile kayıt altına alınmıştır.



Şekil 3.1 Araştırma aşamaları

Çalışmanın değerlendirme sürecinde ilk olarak çalışmanın gerçekleştirildiği dört ilkokul alanı, kentsel tasarım mesleğinde deneyimli ve yaklaşık 10 senelik mesleki tecrübeye sahip U1 ve U2 kodlu, iki uzman tarafından kentsel tasarım kriterleri, yasal standartlar ve mevcut mekânsal kullanımlar üzerinden değerlendirilmiş ve okul alanı “mekânsal kalite puanları” belirlenmiştir. İlkokul alanları için belirlenen bu puanlar, katılımcı öğrencilerin bilgi, duygu, düşünce ve davranışları ile ilkokul alanlarının mekânsal kurgusu ve kalitesi arasındaki ilişkinin yorumlanmasında kullanılmıştır (daha detaylı bilgi için bkz. Bölüm 3.5).

U1 ve U2 olarak adlandırılan bireylerin kentsel tasarım mesleğinde deneyimli ve benzer mesleki tecrübeye sahip olmalarına dikkat edilmiştir. U1 olarak adlandırılan uzman katılımcı ulusal bir üniversitenin Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama bölümünden mezun olmuş, aynı üniversitenin yüksek lisans eğitimini kentsel tasarım programında tamamlamıştır. 2012 yılından bu güne doktora eğitimine devam eden katılımcı 2007 yılından bu yana merkez ilçe belediyesinde şehir plancısı olarak görev yapmakta olup mesleki deneyim ve tecrübesine devam etmektedir. İmar hukuku, uygulama imar planları tasarım ve uygulama süreçleri, katılımcının mesleki çalışma çerçevesini, mekân algısı, yaratıcılık kavramı, mekân-insan ilişkisi, zihinsel haritalar ise akademik çalışma çerçevesini oluşturmaktadır.

Bu aşamada U1 kodlu katılımcının araştırmacının kendisi olduğunu belirtmek gerekmektedir. Araştırma kapsamında yapılan değerlendirmenin çoğunlukla nesnel kriterlere dayanması ve sonuçları etkileyebilecek öznel bir değerlendirme olmaması nedeniyle araştırmacının kendisinin bu değerlendirmeyi yapmasının araştırmanın yöntemini olumsuz etkilemeyeceği düşünülmüştür. Aynı zamanda çalışma kapsamında bu değerlendirmenin zaman alıcı ve emek yoğun bir iş yükü gerektirmesi nedeniyle değerlendirmeyi yapacak katılımcı bulmakta zorluk görüldüğünden ve çalışmanın yapılabilirliğinin artırılması açısından da araştırmacının değerlendirme sürecinde yer almasında sakınca görülmemiştir. Buna ek olarak tek bir kişi tarafından değerlendirme yapılmasının araştırmanın yapı geçerliliğini (construct validity) düşürme ihtimaline karşı değerlendirme sürecinde bir uzman değerlendirici daha yer almıştır.

U2 olarak adlandırılan katılımcı ulusal bir üniversitenin Mimarlık Fakültesi, Mimarlık bölümünden mezun olmuş, aynı üniversitenin kentsel tasarım yüksek lisans programını tamamlamıştır. Başka bir ulusal üniversitede 2012 yılında başlayan doktora eğitimini 2018 yılında tamamlamıştır. 2009 yılından buyana günümüze kadar farklı üniversitelerde akademik personel olarak görev alan katılımcı dijital ve fiziksel teknikler kullanarak endüstriyel, mimari ve kentsel tasarım örnekleri üzerine çalışmaktadır.

Değerlendirme sürecinin ikinci aşamasında katılımcı öğrencilerin mevcut ve hayal okul alanını ifade etmede kullandıkları çizimler ve yazımlar sınıflandırılmıştır (Çizim: resim, resimsel plan, plan ve Yazım: tasvir, yönlendirme, canlandırma) (daha detaylı bilgi için bkz. Bölüm 3.6).

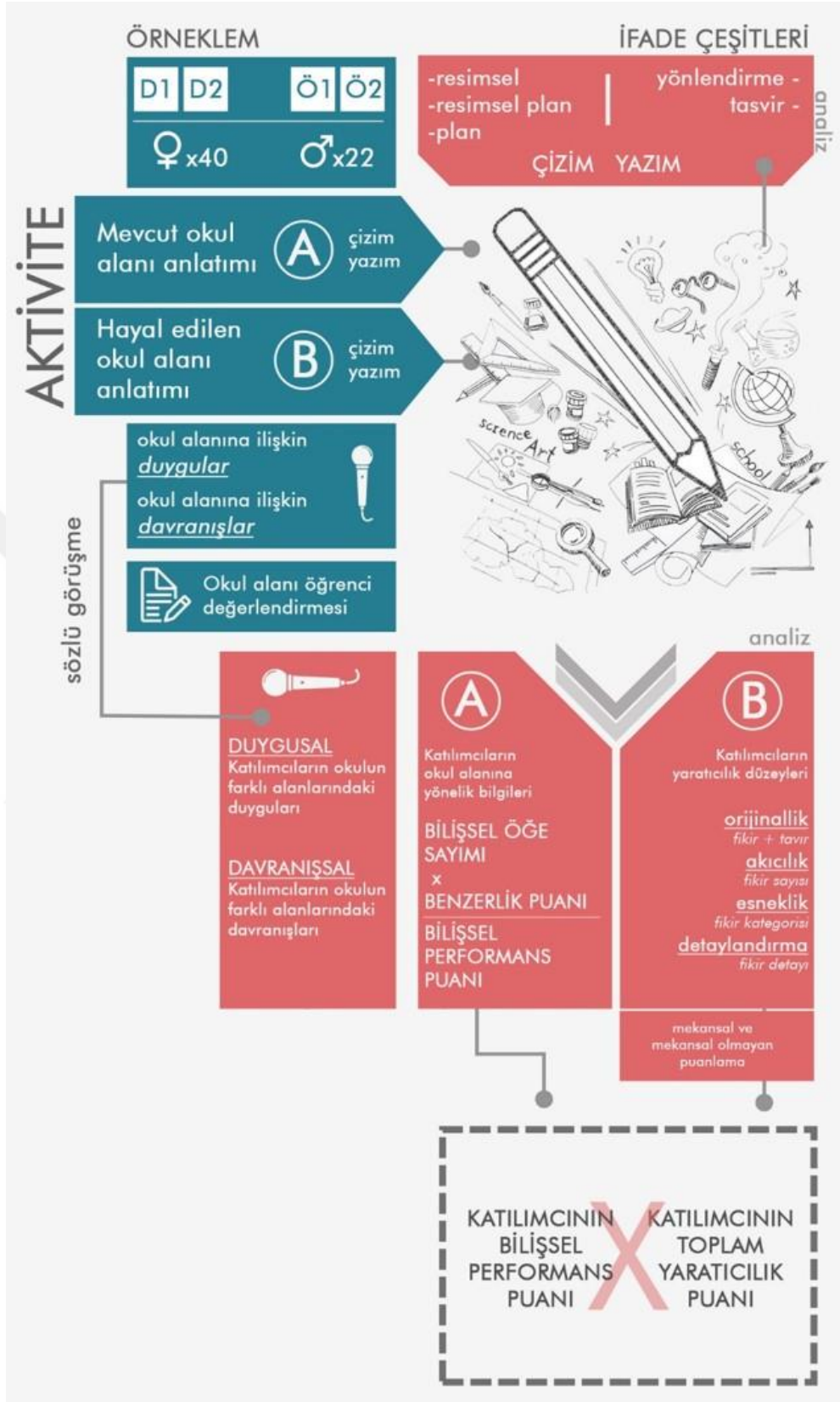
Üçüncü olarak, katılımcı öğrencilerin mevcut okul alanına yönelik gerçekleştirdikleri çalışmalar iki şekilde değerlendirilmiş ve her katılımcının “bilişsel performans” puanı hesaplanmıştır (daha detaylı bilgi için bkz. Bölüm 3.7, EK-4, EK-5). Öncelikle, Milli Eğitim Bakanlığı’nca yayınlanmış Eğitim Yapıları Asgari Tasarım Standartları Kılavuzu (MEB, 2015a) yer alan üst başlıklar (okul alanlarında yer alan öğretim binası ve eklentileri, sosyal alanlar, açık oyun alanları, sirkülasyon alanları, doğal elemanlar vb.) esas alınarak bu rehberlerde yer alan hangi mekânsal öğelerin katılımcılar tarafından kullanıldığı incelenmiştir. Daha sonra, katılımcı tarafından tarif edilen ile gerçekte var olan mekânsal organizasyon ve kullanımların ne kadar benzer olduğu U1 ve U2 kodlu iki kentsel tasarım uzmanı tarafından değerlendirilmiştir.

Dördüncü olarak, mevcut okul alanındaki duygusal ve davranışsal deneyimlerinin tartışıldığı sözlü görüşmeler değerlendirilmiş ve her katılımcının “duygusal deneyimi” ve “davranış tipi” sınıflandırılmıştır. Olumlu (en çok zevk alınan/sevilen/hoşlanılan, mutlu, enerjik, güvenli vb.) ve olumsuz (zevk alınmayan/sevilmeyen/hoşlanılmayan, korkulan, güvensiz vb.) duygularının hangi mekânlarda yoğunlaştığı irdelenmiş ve nedenleri sorgulanmıştır. Davranışsal deneyimlere ilişkin olarak, gün içinde en çok gerçekleştirilen aktivitelerin içeriği, yoğunluğu ve hangi mekânlarda gerçekleştirildiği

incelenmiş ve değerlendirilmiştir (daha detaylı bilgi için bkz. Bölüm 3.8, Bölüm 3.9, EK-6, EK-7).

Beşinci olarak hayal edilen okul alanına ilişkin çizili/yazılı ifadelerle dayanarak önce mekânsal ve mekânsal olmayan fikirlerin ayrımı yapılmış, daha sonra her katılımcının “yaratıcı düşünce performans puanı” hesaplanmıştır. Bu hesaplarda “Torrance Yaratıcı Düşünce Testi” ölçütleri esas alınarak özgün bir yaratıcı düşünce puanı ölçütü belirlenmiştir. Yaratıcı düşünce performansı dört şekilde ölçülmüştür; orijinallik, akıcılık, esneklik ve detaylandırma. Bu tez kapsamında geliştirilmiş olan bu yeni özgün ölçüt tezin bu alandaki yöntemsel katkısıdır (daha detaylı bilgi için bkz. Bölüm 3.10, EK-9, EK-10).

Özetle, sahada yapılan gözlemlerden, katılımcı öğrencilerin mevcut okullarına ve hayal ettikleri okullarına yönelik açıklamalarından, yapılandırılmış anket formuna verilen cevaplardan, sınıf öğretmenleri ve rehberlik öğretmenleri ile gerçekleştirilen sözlü görüşmelerden elde edilen bilgilerin cinsiyet, devlet / özel okul ve dört ilkokul bazında dökümleri yapılmıştır.



Şekil 3.2 Araştırma uygulama ve değerlendirme süreçleri

3.2 Pilot Çalışma Uygulamaları

Bu bölümde araştırma uygulama süreci öncesinde gerçekleştirilen üç pilot çalışmanın içeriği, yöntemi, uygulama araçları özetlenecek, her bir pilot çalışmanın sağladığı olanaklar ile kısıtlılıklar tartışılarak esas araştırmanın yönteminin nasıl belirlendiği açıklanacaktır.

3.2.1 Birinci Pilot Çalışma

Birinci pilot çalışma kapsamında çocukların yaşam çevrelerini (konut ve kurs alanları yakın çevreleri) nasıl algıladıkları bilişsel haritalar üzerinden sorgulanmıştır. Çalışma İzmir - Narlıdere’de yer alan bir sanat okulunda gönüllülük esasına dayalı olarak 5-14 yaş grubundaki 25 (6 erkek / 19 kız) çocuk ve ebeveynlerinin katılımları ile gerçekleştirilmiştir.

Çalışma yöntemi olarak katılımcı öğrencilere iki boş A4 sayfası verilerek “Mahallerinde yaşadıkları çevreyi (evlerini de göstermek üzer) basitçe çizmeleri” ve “Kurs aldıkları mekânı ve çevresini basitçe çizmeleri” istenmiştir. Her bir çizim için 15 dakikalık süre verilmiştir. Ardından katılımcı çocukların ebeveynlerinden yapılandırılmış anket formunu doldurmaları (ekonomik durum, eğitim düzeyi, konut ve okul yakın çevresinin algısal değerlendirilmesine ilişkin sorular içeren) istenmiştir (Şekil 3.3).

Bu pilot çalışma ile çocukların mekâna yönelik çizimleri sayesinde, onların mekânla etkileşimlerinin irdelenebileceğine yönelik ipuçları elde edilmiştir.

Çalışma kapsamında çocukların daha çok zaman geçirdikleri konut yakın çevresini, daha az kullandıkları kurs alanı yakın çevresine göre daha detaylı olarak çizecekleri öngörülmüş olsa da çocukların iki alanı benzer çizim tekniği ile (harita yerine resim olarak) ve benzer detay ile ifade ettikleri görülmüştür. Bu sonucun, çocukların hem motorlu araç bağımlı yaşam tarzı, hem de güvenlik gerekçesi ile bir büyük gözetiminden bağımsız olarak mekânda özgürce hareket edememeleri nedeniyle konut

yakın çevresinin diğer mekânlardan daha iyi tanınmadığına işaret ettiği düşünülmüştür (Çubukçu ve Çevikayak, 2016). Ayrıca bu çalışmada özellikle yedi yaşın üstündeki çocukların çizimlerinin neredeyse tamamında taşıt yolunun baskın bir öge olarak belirtildiği ve sokak olarak tariflenen bu alanlarda her hangi bir oyuna, aktiviteye yer verilmediği de görülmüştür (Çubukçu ve Çevikayak, 2016).

Çocuklarda Mekan Algısı ve Yaratıcılık
Doç.Dr. Ebru ÇUBUKÇU
Gülner ÇEVİKAYAK
Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Kentleşme Tasarım Programı Doktora Öğrencisiyim. Bu çalışma ile Ebeveyn ile çocukların gündelik yaşam alanlarını nasıl algıladıklarını öğrenmeyi ve sanatla ilgilenen çocukların mekan algılarında da farklılık olup olmadığını belirleyebilmeyi amaçlıyorum. Kimseyden etkilenmeden vereceğiniz samimi cevaplarınız için ve anketime katıldığınız için teşekkür ederim.

Anket No: B

SORULAR

1. Ne kadar süredir resim kursuna devam ediyorsunuz?

☐ 0 6 aydan az ☐ 0 6 ay- 1 yıl ☐ 0 1-3 yıl ☐ 0 3 yıldan fazla

2. Ankete katılan çocuğunuzun yaşı:

3. Sizin yaşıınız:

4. Kaç yıldır şu anda oturduğunuz konutta yaşıyorsunuz:

5. Çocuğunuz kaç yıldır şu anda sizin oturduğunuz konutta yaşıyor:

6. Hane Reisinin Mesleği ve Eğitim Durumu Nedir?

	İLKOKUL	ORTAOKUL	LİSE	ÜNİVERSİTE	LİSANSÜSTÜ
Emekli					
Nitelikli serbest meslek sahibi					
Çalışan şirket / imalat hane sahibi					
Üst düzey yönetici					
Nitelikli uzman, mühendis					
Memur / ofis çalışanı					
İşçi / hizmetli					

7. İzmir'in hangi bölgesinde ikamet ediyorsunuz?

☐ 0 Kent Merkezi ☐ 0 Kentin Dışı ☐ 0 Kıyı Kesiminde

8. Yaşadığınız semt:

☐ 0 Narlidere	☐ 0 Balçova	☐ 0 Güzelbahçe	☐ 0 Urla	☐ 0 Hatay
☐ 0 Alsancak	☐ 0 Karşıyaka	☐ 0 Bornova	☐ 0 Buca	☐ 0 Diğer

9. Konutunuzun tipi:

☐ 0 Mükemmel Ev ☐ 0 Apartman Dairesi

Çocuklarda Mekan Algısı ve Yaratıcılık
Doç.Dr. Ebru ÇUBUKÇU
Gülner ÇEVİKAYAK
10. Çocuğunuzun Okulu:

☐ 0 Devlet Okulu ☐ 0 Özel Okul

11. Çocuğunuz okula genelde hangi ulaşım şekliyle gidiyor?

☐ 0 Yürüyerek / Bisikletle ☐ 0 Servisle ☐ 0 Özel Araçla ☐ 0 Toplu taşıma ile

12. Çocuğunuzla **hafta içi** günde ortalama kaç saat beraber kaliteli zaman (beraber faaliyet yapmak) geçirirsiniz.

☐ 0 2 saatten az ☐ 0 2-4 saat ☐ 0 4-6 saat ☐ 0 6 saatten fazla

13. Çocuğunuzla **hafta sonu** günde ortalama kaç saat beraber kaliteli zaman (beraber faaliyet yapmak) geçirirsiniz.

☐ 0 2 saatten az ☐ 0 2-4 saat ☐ 0 4-6 saat ☐ 0 6 saatten fazla

14. Genel yaşam tarzınızı nasıl değerlendirirsiniz?

Çocuğumla birlikte evimden çıktığımız kısa mesafeli ulaşım amaçlı yolculuklarda (1km altında)

☐ 0 Yürüyüş yapmayı tercih ederim ☐ 0 Araba kullanmayı tercih ederim

15. Çocuğunuz kursa hangi ulaşım aracı ile ulaşmaktadır?

☐ 0 Yürüyerek / Bisikletle ☐ 0 Servisle ☐ 0 Özel Araçla ☐ 0 Toplu taşıma ile

15. Yakın çevrenizde yürüyüş mesafesinde çocuk oyun alanı var mı?

☐ 0 Evet ☐ 0 Hayır

16. Evet ise, ankete katılan çocuğunuz bu alanları bugüne dek ne sıklıkla kullanmıştır?

Okul Öncesinde	Okul Sürecinde	Okul Sonrasında	Okul Dışı
☐ 0 Sürekli	☐ 0 Bazen	☐ 0 Nadiren	☐ 0 Hiç
☐ 0 Sürekli	☐ 0 Bazen	☐ 0 Nadiren	☐ 0 Hiç

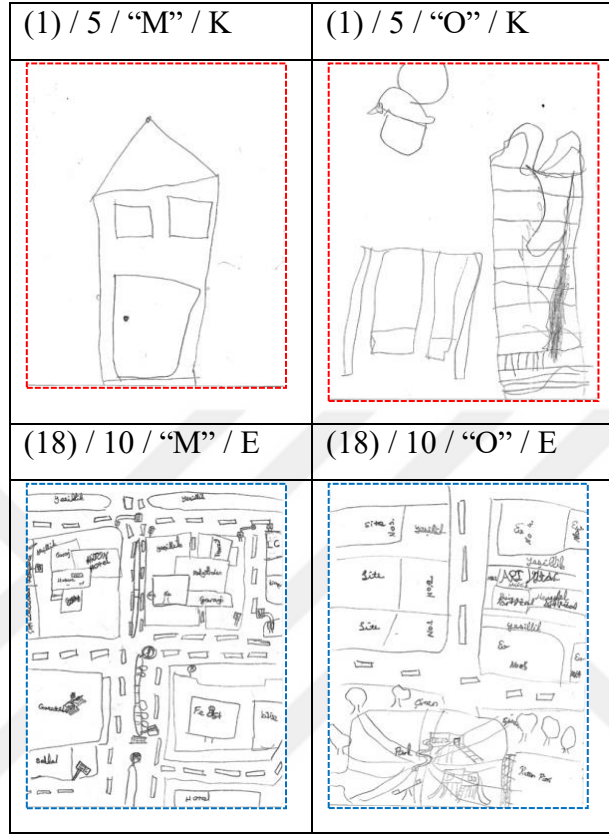
17. Çocuğunuz evden ne kadar uzaklıktaki mesafelere tek başına gidebilir?

☐ 0 Asla evden yalnız çıkmaz ☐ 0 Evden bakıldığında görülebilecek alan içinde ☐ 0 Evden bakıldığında görülebilecek alan dışında

Şekil 3.3 Birinci pilot anket örneği

Anket sonuçları kursa devam süresi ve konutta bulunma süresine göre çizimlerin farklılaşmadığını, ancak çocukların yaşları ile hem yaşadıkları alan hem de kurs mekânına yönelik çizimlerinin farklılaştığını göstermiştir (Çubukçu ve Çevikayak, 2016). Örneğin 5-7 yaş grubundaki çocukların daha çok resim çizmeyi, 8-9 yaş grubundakilerin daha çok resimsel haritalar çizmeyi, 10 yaşından büyüklerin ise daha çok harita çizmeyi tercih ettikleri görülmüştür. Yaş farkının çocukların çizimlerindeki detaylarda da değişkenliğe yol açtığı görülmüştür (Çubukçu ve Çevikayak, 2016). Ayrıca küçük yaştaki çocukların çizimlerinin temelini sadece ana, baskın mekânsal öge olan konut ve/veya kurs yapısı oluştururken, çocukların yaşları arttıkça çizimlere

konutun yakın çevresinde yer alan komşu yapıların, farklı kullanımların, peyzajın ve kimi zaman güzergâhlarında dahil olduğu gözlenmiştir (Şekil 3.4).



Şekil 3.4 Birinci pilot çalışma yaş grubuna göre zihinsel harita örnekleri (çocuğun yaşı / mahalle (M) ya da okul (O) çizimi / kız (K) ya da erkek (E) çocuk olma durumu) (Çubukçu ve Çevikayak, 2016)

Bu pilot çalışmada, farklı yaş grubundaki çocukların çizimlerindeki detay ve bilgi seviyesinin farklı olduğu görüldüğünden esas araştırmada belli bir yaş grubuna odaklanılmasına karar verilmiştir. Ayrıca örneklem grubu büyüklüğünün bu çalışmada az olması nedeniyle elde edilen veriler genelleştirilememekte ve kimi durumlarda sağlıklı sonuçlara ulaşılamamasına neden olmaktadır. Bu kapsamda örnek grubu büyüklüğünün arttırılmasında fayda görülmüştür. Çalışmanın devlet okulunda ve özel okullarda, kent merkezinde ve çeperlerinde yaşayan çocuklarla tekrar edilmesinin de farklı sosyo ekonomik geçmiş ailelerin çocuklarının mekân ile etkileşim düzeylerindeki farklılıkların tespitinde önemli olduğu sonucuna varılarak esas çalışmada kent içinde merkeze göre konumu farklılaşan devlet ve özel okul örneklerinin temsil edilmesine karar verilmiştir (Çubukçu ve Çevikayak, 2016, s. 70).

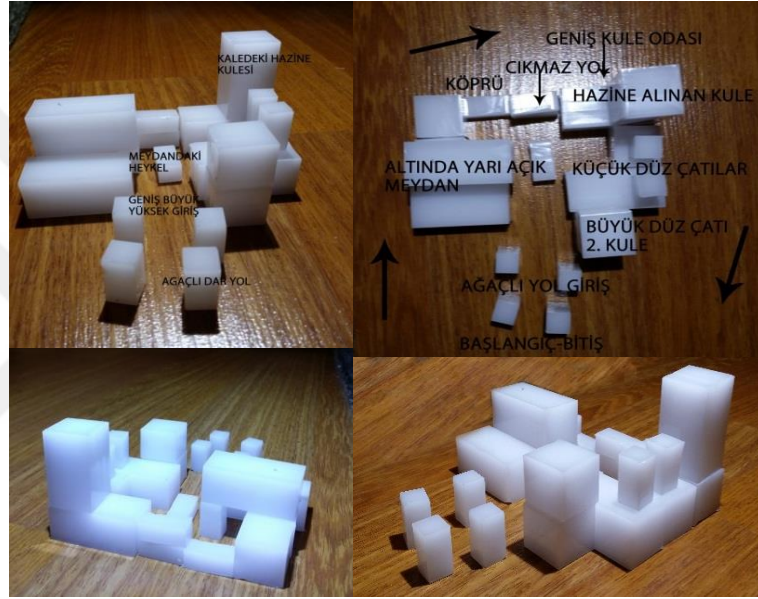
3.2.2 İkinci Pilot Çalışma

İkinci pilot çalışma kapsamında hayali bir mekânda tarif edilen oyun davranışı ve oyun kurgusu üzerinden yaratıcı düşünce performansı değerlendirilmiştir. Katılımcı çocuklardan hayali bir oyun alanı kurgusunu çizim ya da yazı yazmak yerine maket yaparak ifade etmeleri istenmiştir. Böylece, farklı bir yöntem ile elde edilen ürün (maket) üzerinden yaratıcı düşünce performansının değerlendirilip değerlendirilemeyeceği sorgulanmıştır (Çevikayak, Çevikayak ve Çubukçu, 2015).

Çalışma İzmir Güzelbahçe’de yer alan bir özel kolejde okul yönetimince belirlenen 6.sınıf 12-13 yaş aralığındaki toplam 12 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir (Şekil 3.5). Katılımcı öğrenciler 6 kişilik 2 gruba ayrılarak 2 oturumda çalışma tamamlanmıştır. Her oturumda, çalışma ile ilgili kısa bir tanıtım yapılmış ve her katılımcıya 10 adet (1cmx1cmx2cm), 5 adet (2cmx2cmx2cm), 5 adet (2cmx2cmx4cm) boyutlarında akrilik levhadan kestirilmiş küp ve dikdörtgen prizmalar verilmiştir. Daha sonra öğrencilerden kendilerine verilen küp ve dikdörtgen prizmaları kullanarak *“Sevdikleri bir arkadaşları ile oyun oynayacakları hayali bir oyun alanı tasarımları”* istenmiştir. Tasarımları sürecinde verilen malzemelerin hem gerçek hem de fantastik yapı, doğal öge ya da nesne olarak kullanabileceği söylenmiştir. 10 dakikalık tasarım uygulama süreci sonunda her katılımcı ile ayrı ayrı olmak üzere 5 dakikalık bir sözlü görüşme yapılmış ve katılımcılardan tasarladıkları oyun mekânlarını anlatmaları istenmiştir. Daha sonra, araştırmacı aynı malzemeleri kullanarak her 6 kişilik gruba hipotetik bir oyun alanını tasarlayarak anlatmıştır (Şekil 3.6). Bu süreçte, mekâna yönelik bazı anahtar sözcük gruplarının, mekân hiyerarşisine yönelik niteliklerin (küçük x büyük, dar x geniş, alçak x yüksek, karanlık x aydınlık) ve çevre estetiği tanımların (güzel/çirkin, korkunç/rahatlatıcı, sakın/gürültülü) kullanılmasına dikkat edilmiştir. Bu eğitim sonrasında katılımcılardan hayallerindeki oyun alanını 10 dakikalık süre içerisinde tekrar tasarımları ve sonrasında 10 dakikalık bir sözlü görüşme ile tekrar anlatmaları istenmiştir. Son olarak katılımcı öğrenciler ile 10 dakikalık iki ayrı aşamada Torrance Yaratıcı Düşünce Testi - Form A içerisinde yer alan görsel aktivite 2 ve görsel aktivite 3 testleri gerçekleştirilmiştir.



Şekil 3.5 İkinci pilot çalışma 1. Grup (solda) ve 2. Grup (sağda) uygulama süreci (Kişisel arşiv, 2014)



Şekil 3.6 İkinci pilot çalışma araştırmacı hayal oyun kurgusu (Kişisel arşiv, 2014)

Çalışma sonuçları, katılımcı çocukların ilk anlatımlarının genellikle gündelik hayattan kesitler taşıdığını ve gerçek mekânlar kurgularını içerdiğini göstermiştir. Çalışmada kullanılan çeşitli boyutlardaki küpler ve prizmaların çocukların hayallerinde çoğunlukla bina, ağaç, kapı, otopark olarak kullanılmış ve herhangi bir sıfat veya renk ile tariflenmemiştir. Hayallerdeki oyun tariflerinin ise koşma, kaçma, yakalama, maç yapma, bilgisayar oyunu, gibi aktiviteler ile sınırlı kaldığı görülmüştür (Çevikayak ve diğerleri, 2015, s. 591). Araştırmacının anlatımı sonrasında katılımcılar gerçekten uzak mekânlar ve hayali oyunlar tarif ettikleri görülse de bu tariflerin araştırmacının tarif ettiği oyun kurgusundan çokça etkilendiği de fark edilmiştir.

Özetle çalışma verileri incelendiğinde çocukların oyun mekânı kurgularken mevcut fiziksel yaşanmışlıklardan ve mekânlardan kopamadıkları tespit edilmiştir. Çocukların hayali bir oyun alanı kurgularken bunu ifade etmede gündelik hayatlarında çokça kullandıkları çizim veya yazma ifade tekniklerinden uzaklaşmalarının ve verilen parçaları dönüştürerek, birbirine eklemleyerek maket yapmalarına imkân verilmesi ile daha fazla hayal kurabilmelerine olanak verileceği düşünülmüştür. Ancak verilen serbest oyun parçalarının çocuklarca etkin bir şekilde kullanılamadığı parçaların kimi zaman üst üste konulurken düşmesinin sıkıntı yarattığı gözlemlenmiş ve eklemenebilir parçaların kullanılmasının daha faydalı olacağı ve hayal güçlerini geliştirmek amacıyla farklı renkler ve daha fazla boyutta ve parçadan oluşan bir veri setinin kullanılmasında fayda görülmüştür.

Çalışmanın ilk ve ikinci aşamasında anlatılan oyun mekân kurgularının yaratıcılık açısından değerlendirmesinde ve analiz edilmesinde net bir ölçüt geliştirilememiş olsa da oyun mekânı kurgusunda ne gibi farklılıklar olduğunun ve katılımcıların hayal kurabilme başarılarının nasıl değiştiğinin belirlenebilmesi için verilen küplerin kaç farklı şekilde kullanıldığı, kaç tür mekân yaratıldığı, mekânlar arası bağlantı kurulup kurulmadığı, detaylandırma, araştırmacı tasarımından etkilenme oranı kriterleri üzerinden değerlendirme yapılmıştır.

Pilot çalışma yöntemi, kullanılan malzeme ve materyaller ile örneklem grubu birlikte ele alındığında tespit edilen eksiklikler şu yönde olmuştur. İlk olarak, Torrance Yaratıcı Düşünce Testinin aktivitenin sadece sonrasında yapılması (öncesinde yapılmamış olmasının) nedeniyle araştırmacının anlatısı öncesi ve sonrasında katılımcının tarif ettiği hayali mekân ve oyun kurgusundaki yaratıcı düşünce performans düzeyi farklılıkları karşılaştırılamamıştır. Ancak daha da önemlisi, Torrance Yaratıcı Düşünce Testinde kullanılan basit çizimler ile tüm yaşam deneyiminden elde edilen yaratıcılık düzeyini ölçülebildiği ancak hayali oyun mekânı tasarımının belli araçlar ile kurgulanmasının yaratıcılığı sınırlandırdığı düşünülmüştür. Bu nedenle, hazır bir set ile maket yapmanın çizime göre daha uygun bir yöntem olmadığına karar verilmiştir. Maket yapımının çocukların oyun mekânı kurgulamasında ve tarif edebilmesinde etkin bir yöntem olabileceği düşünülmekle

birlikte kullanılacak malzeme çeşitliliğinin arttırılması ve eklemlenebilir parçaların kullanılmasının çocukların ilgisini çekmede ve zamanı etkin kullanmalarında faydalı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca örneklem grubunu oluşturan 12-13 yaş aralığındaki 6. Sınıf öğrencilerinin yaşadıkları çevre, günlük yaşam, sosyal ve kültürel yapı, eğitim süreci ve bilgi birikimlerinden etkilenerek oyun mekânlarını yarattıkları ve hayal kurma potansiyellerinin kısıtlanması nedeniyle esas çalışmada örneklem grubunun yaş aralığının 9-11 yaş grubunda 4 sınıf öğrencisi olmasına karar verilmiştir.

3.2.3 Üçüncü Pilot Çalışma

Üçüncü pilot çalışma ile farklı ilkokul alanlarında çocukların bilişsel, duygusal ve davranışsal deneyimlerinin nasıl değiştiği belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma, biri Buca İlçesinde, Akıncılar Mahallesi (Şekil 3.7 ve Şekil 3.9), diğeri ise Konak İlçesinde, Mimar Sinan Mahallesi (Şekil 3.8 ve Şekil 3.10) olmak üzere iki devlet ilkokulunda aynı gün içerisinde farklı zaman aralıklarında gerçekleştirilmiştir. Buca ilçesinde yer alan ilkokul alanı “PD1”, Konak İlçesinde yer alan ilkokul alanı ise “PD2” olarak kodlanmıştır. Çalışmaya 9-11 yaş arasında toplam 54, 4. Sınıf öğrencisi katılmıştır (PD1= 29 öğrenci, PD2=25 öğrenci).



Şekil 3.7 PD1 kodlu ilkokul alanı (Kişisel arşiv, 2016)



Şekil 3.8 PD2 kodlu ilkokul alanı (Kişisel arşiv, 2016)



Şekil 3.9 PD1 kodlu katılımcılar (Kişisel arşiv, 2016)



Şekil 3.10 PD2 kodlu katılımcılar (Kişisel arşiv, 2016)

Yöntem olarak yaklaşık bir ders saati içinde sınıfta bulunan tüm öğrencilerden çizerek ve/veya yazarak dört ayrı sayfada verilen dört soruyu cevaplamaları istenmiştir (her soru için 5'er dakika verilmiştir):

- Okuluza ilk kez geldiğimi düşünürsek okul alanı ve çevresinde bana neler göreceğimi çiziniz (ya da yazınız) ve önemli bölümlerini işaretleyiniz (ya da yazınız).

- Okul alanı içinde kendinizi mutlu, mutsuz, enerjik, neşeli, yalnız, sakin, durgun, güvenli, güvensiz vb. hissettiğiniz alanları çizin (ya da yazınız ve işaretleyiniz)
- Okul alanı içinde oyun oynadığınız alanları çizin (ya da yazınız ve işaretleyiniz) oyunlarınızın içeriğini ve kaç kişilik grupları içerdiğini belirtiniz.
- Okul alanı içinde değişiklik yapılacak olsaydı okul alanı ve çevresini görmek istediğiniz gibi baştan çizin ve önem verdiğiniz bölümleri işaretleyiniz.

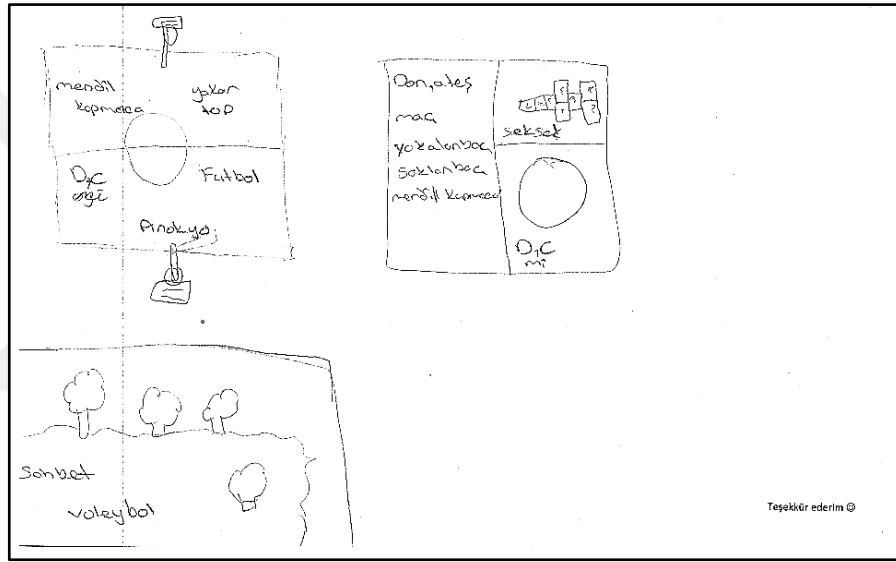
Çalışma sırasında araştırmacılar tarafından öğrencilerin yaptıkları çizimler ve metinler gözlemlenmiş ve anlaşılamayan çizim ve/veya metinler sınıf ortamında öğrenciye sorulan kısa sorular ile açıklığa kavuşturulmaya çalışılmıştır. Okul yönetiminden alınan izinler doğrultusunda öğrenciler ile birebir görüşme yapılması mümkün olmamış, sadece grup çalışması yapılabilmektedir.

Çalışma sonuçları gerçekleştirilen etaplar üzerinden incelendiğinde;

A, B, C ve D aktivitelerinde her iki okuldaki katılımcıların çoğunun soruya çizim ile cevap vermeyi tercih ettiği, metin yazma oranının çok düşük olduğu gözlenmiştir. Sadece duygusal deneyimlerini belirttikleri B etabında yazma oranının diğer etaplara göre daha fazla olduğu gözlenmiştir. Bununla birlikte erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre çizim yapmaya daha eğilimli oldukları gözlenmiştir. Çizim türü değerlendirildiğinde, PD2 okulundaki öğrenciler daha çok plan çizmeyi, PD1 okulundaki öğrencilerin ise resim çizmeyi tercih ettiği görülmüştür.

Mevcut okul alanlarına ilişkin bilgi, duygu ve düşüncelerini tarif edildiği A etabında; okul yapısı, kantin, kontrol kulübesi gibi yapıların en çok ifade edilen öğeler olduğu, okulu çevreleyen duvar ve/veya demir parmaklık gibi sınır elemanlarına PD2 okulunda PD1 okuluna göre daha çok yer verildiği, oyun alanları irdelendiğinde basketbol sahasının ve yer döşemesinde belirtilen seksek, sayı sayma, mendil kapmaca gibi geleneksel oyun alanlarının her iki okulda da daha çok tarif edildiği, Atatürk büstü bayrak direği gibi anıtsal öğelerin her iki okulda da ifade edilme oranlarının çok düşük olduğu, PD2 okul alanında PD1 okul alanına göre daha az doğal eleman (ağaç) olmasına rağmen, doğal elemanların PD1 okulundan daha çok gösterildiği, gözlenmiştir.

Mevcut okul alanlarına ilişkin duyguların ifade edildiği B etabında hem verilen sıfatları kullandıkları, hem de bu duyguları ifade edecek gülen ve üzgün surat veya çarpı gibi sembolleri kullandıkları gözlenmiştir. Okul yapıları her iki okulda da mutlu, güvenli ve huzurlu duyguları ile nitelendirilmiştir. Okul sınırları dışı için katılımcılar genelde güvensiz ve mutsuz ifadelerini kullanmışlardır. Her iki okulda mutlu, enerjik sıfatları ile en çok vurgulanan alan kantin kullanımıdır. Oyun alanlarından basketbol sahası ise erkek öğrenciler için mutlu ve enerjik olunan alan olarak öne çıksa da kız öğrencilerce bu alan mutsuz ve sakın olarak tarif edilmiştir. Geleneksel oyun alanları ise genellikle gülen yüz sembolü ifade edilmiş ve olumlu olarak değerlendirilmiştir.



Şekil 3.11 Üçüncü pilot çalışmada bir alanın birden fazla oyun için kullanımına örnek (17)/10,5/K

Mevcut okul alanındaki davranışların açıklandığı C etabında her iki okulda da çoğunlukla oynanan oyunların adlarının ve içeriklerinin verildiği ancak bu davranışların nerelerde gerçekleştirildiğine dair bilgi verilmediği gözlenmiştir. Katılımcılar çoğunlukla okul alanında var olan basketbol sahalarında ve yere çizili oyun alanında gerçekleşecek oyunları tarif ettiklerinden mekân ile ilişkilendirme gereği duymamış olabilirler. Ancak bunlar dışında, yoğun fiziksel aktivite gerektiren “yerden yüksek”, “kovalamaca”, “yakartop”, “ortada sıçan”, “ip atlama” gibi oyunlar için hangi mekânların tercih edildiği anlaşılamamıştır. PD1 okulundaki bir katılımcının birçok oyun için basketbol sahasını mekân olarak da belirttiği göz önüne alındığında (Şekil 3.11), oyunun içeriğine göre mekânın dönüştürebildiği farklı

amaçlarda kullanılabildiği söylenebilir. Erkek katılımcıların çoğunun yoğun fiziksel aktivite gerektiren ve grup ile oynanan futbol, basketbol, ebelemece gibi oyunlardan bahsettiği, kız katılımcıların ise daha sedanter aktivitelerden (bahçedeki banklarda ya da sınıf içinde oturup konuşma, sohbet etme gibi) bahsettiği görülmüştür.

Mevcut okul alanın geliştirilmesine yönelik önerilerin ve hayali okul alanının tarif edildiği D etabında; öğrencilerin çoğunlukla okul alanında olmasını talep ettikleri etkinlikleri, mevcut temalı değiştirilemez oyun alanlarından ve oyun ekipmanlarından farklı olarak istedikleri oyun çeşitlerini dile getirdikleri gözlemlenmiştir. Erkek öğrencilerin çoğu basketbol potalarından farklı olarak özellikle futbol ve voleybol sahası ile spor salonu çizmiş/yazmışlardır. Her iki okul katılımcılarının büyük çoğunluğu mevcut okul alan sınırını korumuş, bunun içinde okul yapısını, kantini ve güvenliği de konum olarak aynı bırakmışlardır. İki okulda da taleplerin çoğunun kantinin büyütülmesi önerisi teneffüs saatlerinde katılımcıların ana toplanma ve aktivite gerçekleştirme mekânlarının bu alan olduğuna işaret ediyor olabilir. Ayrıca okul alanında daha çok ağaç, çimen, park ve hayvan olması da talep edilmiştir. A etabında var olan doğal elemanlar nadiren tarif edilirken hayali okul tarifinin içinde bu öğelerin sıklıkla yer alması öğrencilerin mevcut okullarındaki doğal alanlar ile etkileşime geçemediğini ve günlük davranışlarına/aktivitelerine dâhil edemediklerine işaret ediyor olabilir.

Üçüncü pilot çalışmanın yöntemi, kullanılan materyaller ve sonuçları incelendiğinde çalışma kısıtlılıkları ve esas araştırma uygulama sürecinde ele alınması gereken başlıca noktalar ise aşağıda belirtilmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin kararı ile PD2 okulundaki uygulama sırasında öğrenciler küme düzeninde, PD1 okulunda ise sıra düzeninde oturarak çalışmaya katılmıştır. Oturma düzenindeki bu farklılık araştırmacının katılımcılar üzerindeki kontrolünün farklılaşmasına neden olmuştur. Masa başında grup olarak oturan çocuklarının aktiviteler sürecinde birbirlerinden fikir alışverişinde bulunmalarının engellenebilmesi için esas çalışmada katılımcıların ya tekli olarak ya da en fazla iki kişi yan yana gelecek şekilde oturtulmalarına karar verilmiştir.

Her soru için öngörülen 5 dakikalık sürenin çok kısa olduğu çocukların 5 dakika içinde kendilerini etkili bir biçimde ifade edemedikleri, ortama alışmaları, kendilerini rahat hissetmeleri ve bilgilerini aktarabilmeleri için bu sürenin en az 10 dakikaya çıkarılmasına karar verilmiştir.

Dört ayrı soru için talep edilen çizim/yazı uygulama sürecinin verimli olmadığı (katılımcıların ilgilerinin dağılmasına neden olduğu ve katılımcıları yorduğu) tespit edilmiştir. Ayrıca bu soruların uzun, anlaşılması güç olduğu ve yorum farklılıklarına yol açtığı gözlemlenmiştir. Bu nedenle soru içeriklerinin net ve açık olması gerektiği tespiti ile revize edilmesine karar verilmiştir. Ayrıca okul alanına yönelik katılımcıların bilişsel deneyimine ilişkin verileri içeren A etabının, duygusal ve davranışsal deneyimi içeren B ve C etapları ile birlikte ele alınmasının daha faydalı olacağı sonucuna varılmıştır. Katılımcıların hayal kurma ve mekânsal kurgu üzerinden yaratıcı düşünce performanslarına ilişkin verilerin edinimini amaçlayan D etabı sorusunun ise hedeflenen yaratıcı düşünce performans ölçümü için uygun olmadığına karar verilmiştir. Okul alanı içinde değişiklik yapma şansınız olsaydı okul alanı ve çevresini görmek istediğiniz gibi baştan çiziniz şeklindeki bir soruya cevap verirken öğrencilerin düşüncelerinin mevcut okul alanında yer alan mekânsal kullanımlarla sınırlandırılmalarına neden olduğu, çoğunun mevcut alanda küçük değişiklikler talep ettiği, çok azının farklı kurgusal fikirler geliştirebildiği görülmüştür. Bu nedenle bu soru içeriğinin değiştirilmesine karar verilmiştir.

Okul yönetimince belirlenen zaman sınırı nedeniyle öğrenciler ile bire bir çizim/yazılı ifadelerinin sözlü değerlendirmesi yapılamamıştır. Bu durum, çocukların ifade etmek istediklerin net ve doğru olarak anlaşılmasını engellemiş zaman zaman öğrencilerin dört soruya verdikleri cevapların yanlış bir şekilde yorumlanmasına neden olmuştur. Bu nedenle çizim veya metin ile ne demek istendiğinin, eklemek istenen bir şey olup olmadığının, araştırmacı ve katılımcı arasında sözlü, birebir ve yüz yüze görüşmede tartışılmasının esas çalışma uygulama süreci içinde yer verilmesi gereken önemli bir husus olduğuna karar verilmiştir.

Bu çalışmada incelenen iki okulun da devlet okulu olması nedeniyle, iki okulda da mevzuat, yönetmelik ve standart uygulama içerikleri kapsamında okul alanı ve bahçesi, kullanılan oyun ekipmanları, yeşillendirme, yere çizili tema alanları birbiri ile oldukça benzerdir. Bu nedenle ana çalışmanın devlet ve özel eğitim alanlarını temsil edecek örnekler üzerinde gerçekleşmesine karar verilmiştir.

3.3 Örneklem Grubu / Malzeme ve Araçlar

Bu bölümde örneklem grubunun nasıl seçildiği, kullanılan malzeme ve araçlarının neler olduğu ve saha çalışmasının gerçekleştirildiği alanların mekânsal özellikleri açıklanacaktır.

Literatür araştırması ve pilot uygulamalar sonrasında örneklem grubunun 9-11 yaş grubundan oluşan 4. sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. Bu bağlamda katılımcı örneklem grubunun belirlenmesi amacıyla İl Milli Eğitim Müdürlüğüne Milli Eğitim Bakanlığının araştırma önerisi formu sunulurak İzmir merkez ilçelerinden Balçova, Bayraklı, Bornova, Buca, Çiğli, Gaziemir, Karabağlar, Konak, Karşıyaka ve Narlıdere ilçelerindeki tüm devlet ve özel ilkokulları için gerekli izinler alınmıştır (EK-1). Çalışma, İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 13.04.2017 tarihli ve E.5093529 sayılı yazısı ile 2016-2017 eğitim öğretim yılında yapılması şeklinde uygun görülmüştür. Ayrıca Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 27.04.2017 tarih 2017/09-01 sayılı kararıyla da İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün onayı alınması koşuluyla çalışmanın etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir (EK-2).

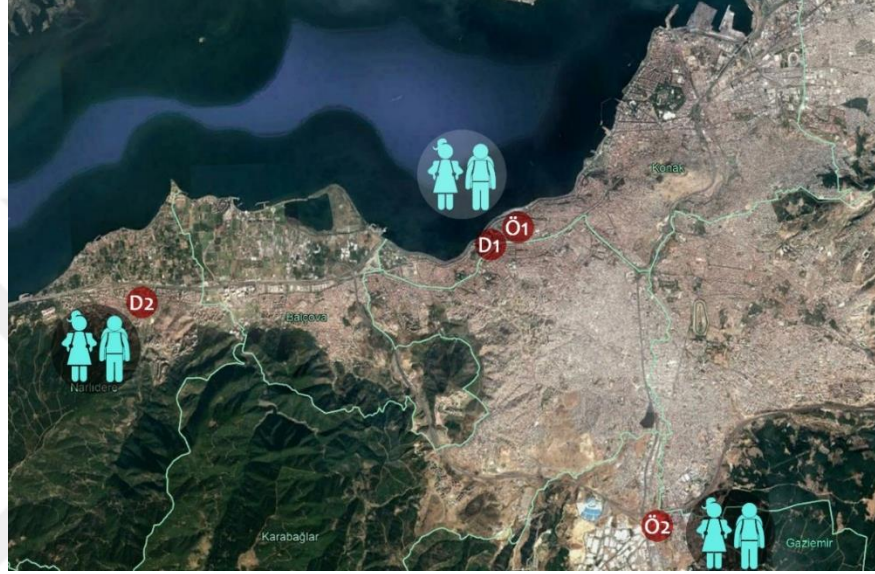
Araştırma formu ekinde yer alan tüm okul alanları, yaklaşık olarak konum, yakın çevresindeki fonksiyonlar, doluluk boşluk oranları, okul bahçe büyüklükleri vb. kriterler üzerinden Google Earth ve okul alanları kendi internet siteleri üzerinden değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeye dayanarak okul bahçesi büyüklükleri, kapalı ve açık alan oranları, bahçe kullanımları yönüyle benzer özelliklere sahip biri Konak İlçesi'nde (D1 kodlu), Göztepe Mahallesi'nde, diğeri Narlıdere İlçesi'nde Narlı Mahallesi'nde (D2 kodlu) yer alan iki devlet ile biri Konak İlçesi'nde Çankaya

Mahallesi'nde (Ö1 kodlu), diğeri Gaziemir İlçesinde Beyazevler Mahallesinde (Ö2 kodlu) yer alan iki özel olmak üzere dört okul alanı seçilmiştir (Şekil 3.12). Bu okul alanlarından devlet okulu D1 ve özel okul Ö1 İzmir kent merkezinde, ticaret ve konut kullanımının yoğun olduğu bölgede, parçacıl yapı ve parçacıl bahçe kullanıma sahip iken, diğer devlet okulu D2 ve özel okul Ö2 ise kent merkezi dışında tekil yapı ve bütünlüştik bahçe kurgusuna sahiptir. Okul alanlarının büyüklükleri içindeki kullanımlar karşılaştırıldığında öğretim binası yapılanması kent merkezinde yer alan D1 ve Ö1 okul alanlarında benzer olarak birden fazla eğitim yapısı içermekte ve bu yapılar bahçe kullanımlarını bölmektedir. Buna karşılık D2 ve Ö2 okul alanlarında ise tek eğitim yapısı sayesinde okul bahçesi bütünselliğini korumaktadır. Okul alanları girişleri D1, D2, Ö1 okullarında servislerin öğrenci indirme bindirme alanları ile ana girişlerin ayrılması nedeni ile iki giriş üzerinden yapılmaktadır. Tüm okul alanlarında kontrollü giriş çıkış yapılması nedeni ile kontrol kulübeleri yer almaktadır. Tüm okul alanlarında Atatürk büstü ve bayrak direği içeren tören alanı mevcuttur. Açık oyun alanı kullanımlarına bakıldığında D1 ve D2 ilkokul alanlarında birer tane basketbol sahası yer almakta, Ö1 ve Ö2 okul alanlarında ise bu sayı üçe kadar çıkmaktadır. Sayıları ve alansal büyüklükleri değişse de yere çizili geleneksel çocuk oyun alanları tüm okul bahçelerinde yer almaktadır. Kantin kullanımı ise D1 ve D2 okullarında bahçe kullanımı ile bütünleşirken, Ö1 ve Ö2 okullarında eğitim yapısı içlerinde tasarlanmıştır. Alan büyüklükleri farklılık gösterse de tüm okul alanlarında öğretim binası, kontrol kulübesi, açık oyun alanları, kantin kullanımı, doğal alanlar yer almaktadır (Tablo 3.2, Şekil 3.13). Diğer mekânsal kullanımların ise bazı okullara özgü olduğu diğerlerinde anılan kullanımların bulunmadığı gözlenmiştir. Diğer okullarda olmadığı halde; D1 okul alanında, sahne, çeşme, bahçe alanı içinde ayrı bir tuvalet yapısı yer almakta, Ö1 ilkokul alanında kültürel bir kullanım olarak tarihi Köşk bulunmakta, Ö2 ve D2 okullarında ise anasınıfı parkı bulunmaktadır.

2017 yılının Mayıs ayında her okul ziyaret edilmiş ve 4.sınıf öğrencilerine verilmek üzere DEÜ Etik Kurulunca uygun bulunan “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formları” (EK-3) okul yönetimine teslim edilmiştir. Velileri tarafından çalışmaya katılmasına izin verilen öğrenciler ile okul yönetiminin belirlediği uygun günlerde çalışma gerçekleştirilmiştir (Tablo 3.1).

Tablo 3.1 Örneklem Grubu

	ÇALIŞMA TARİHİ	KATILIM SAYISI	KIZ ÖĞRENCİ SAYISI	ERKEK ÖĞRENCİ SAYISI
D1	12.05.2017	18	10	8
Ö1	16.05.2017	17	10	7
Ö2	26.05.2017	13	11	2
D2	02.06.2017	14	9	5
TOPLAM		62	40	22



Şekil 3.12 Seçilen ilkokul alanları konumları (Kişisel arşiv, 2017)



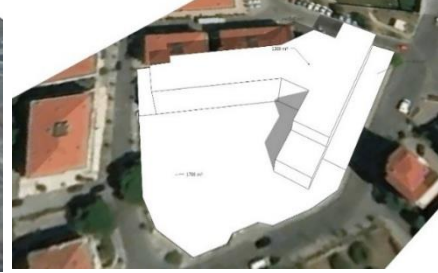
a:D1 kodlu okul alanı



b:Ö1 kodlu okul alanı



c:Ö2 kodlu okul alanı



d:D2 kodlu okul alanı

Şekil 3.13 Seçilen ilkokul alanları şematik kütle yerleşimleri (Kişisel arşiv, 2017)

Tablo 3.2 İlkokul alanları mekânsal kullanım dağılımları

KULLANIMLAR	D1	Ö1	D2	Ö2
ÖĞRETİM BİNASI	4 BLOK (A/B /C/D)	İLKOKUL BİNASI, ORTAOKUL BİNASI	TEK ANA BİNA	TEK ANA BİNA
GİRİŞ	2 ADET	2 ADET	2 ADET	1 ADET
SINIRLAR	Demir Parmaklık	Duvar	Demir Parmaklık	Duvar üstü Demir Parmaklık
KONTROL KULÜBESİ	1 ADET	2 ADET	1 ADET	1 ADET
TÖREN ALANI	VAR	VAR	VAR	VAR
ATATÜRK BÜSTÜ	1	1	1	1
BAYRAK DİREĞİ	2 ADET	2 ADET	2 ADET	2 ADET
SPOR SAHASI	1 Basketbol Sahası	3 Basketbol Sahası	1 Basketbol Sahası	3 Basketbol Sahası 1 Mini Futbol
GELENEKSEL ÇOCUK OYUN SAHASI	1 ADET	7 ADET	6 ADET	3 ADET
OYUNA ÖZGÜ DÜZENLENMEMİŞ AÇIK OYUN ALAN	VAR	VAR	YOK	YOK
KANTİN	2 ADET (1i kullanılmıyor)	1 ADET (Bina içinde)	1 ADET	1 ADET (Bina içinde)
SAHNE	1 ADET	YOK	YOK	YOK
KÖŞK (kültürel)	YOK	1 ADET	YOK	YOK
Açık Alan TUVALET	2 ayrı yerde	YOK	YOK	YOK
ANASINIFI PARKI	YOK	YOK	VAR	VAR
KENTSEL DONATI	VAR	VAR	VAR	VAR
ÇARDAK	YOK	YOK	YOK	VAR
ÇEŞME	2 ADET	YOK	YOK	YOK
DOĞAL ALAN	Yetişkin ağaç/çim	Yetişkin ağaç/çim	Yetişkin ağaç/çim	Fidan
SERVİS YOLU	YOK	VAR	VAR	YOK
OTOPARK	VAR	YOK	YOK	VAR

3.3.1 Okul Alanları Mekânsal Özellikleri

D1 Kodlu İlkokul, Konak ilçesi Göztepe Mahallesi'nde Mithatpaşa Caddesi üzerinde yer almaktadır. Bu okul, sınırları demir parmaklıklar ile çevrili, 1 öğrenci, 1 servis girişi olmak üzere 2 giriş kapısı olan, çoğunluğu sert zemin parçalı açık alan kullanımına sahiptir. Okul alanı içinde 4 yapı bulunmaktadır; A, C ve D blokları eğitim ve öğretimin devam ettiği faal öğretim binalarıdır, B blok ise korunması gerekli kültür varlığı olarak tescilli eski bir binadır. Önceden kütüphane olarak kullanılan yapı bugün yönetim tarafından kullanılmamaktadır. Ayrıca D blok binası içerisinde spor salonu bulunmaktadır. Okul girişinde 1 kontrol kulübesi yer almaktadır. C ve D blokları arasında bir tören alanı ve bu alana bitişik yerden yüksek bir sahne alanı ve bayrak

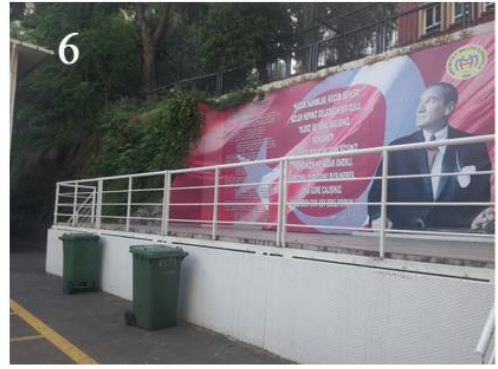
direği bulunmaktadır. A blok önünde Atatürk büstü ve bayrak direği, A bloğun kuzeyinde kantin ve tuvaletler yer almaktadır. Okul alanında 1 adet basketbol sahası ve 1 adet geleneksel çocuk oyun sahası yer almaktadır. D bloktan ve tören alanından merdivenler ile ulaşılan ve öğrenciler arasında “üst bahçe” olarak adlandırılan açık alanda ise tuvaletler ve kullanılmayan bir büfe bulunmaktadır. Yumuşak zeminle kaplı bu alan herhangi bir oyun için düzenlenmemiş açık bir bahçedir. Çalışmanın gerçekleştirildiği dönemde okul yönetimi tarafından bu alanın sadece 4. Sınıf öğrencilerine tahsis edildiği öğrenilmiştir. Bir başka ifade ile bu alan bu çalışmanın örneklemi oluşturarak katılımcılar için ayrılmış özel bir alandır, okul nüfusunun tamamı tarafından kullanılmamaktadır. Okul alanının batısında A blok önünde yetişmiş ağaçların da yer aldığı demir parmaklıklar ile çevrili pasif yeşil alanlar mevcuttur. Ayrıca üst kotta yer alan açık alanda da yetişkin ağaçlar bulunmaktadır. Okul alanının genelinde hem üst hem de alt kotta taşınabilir çöp kovası ve bank gibi kentsel donatı elemanları bulunmaktadır (Şekil 3.14, Şekil 3.15, Şekil 3.16, Şekil 3.17, Tablo 3.2).



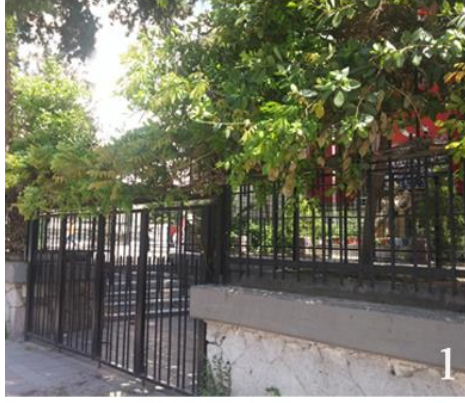
Şekil 3.14 D1 kodlu ilkokul alanı mekânsal organizasyon



Şekil 3.15 D1 kodlu okul alanı fotoğrafları (A) 1.Öğretim Binası D Blok, 2.Öğretim Binası B, C Blok, 3. Öğretim Binası A Blok, 4-5. Kantin, 6-7. Atatürk Büstü, Bayrak Direkleri, Tören Alanı (Kişisel arşiv, 2017)



Şekil 3.16 D1 kodlu okul alanı fotoğrafları (B) 1-2. Oyuna Özgü Düzenlenmemiş Alan, 3. Geleneksel Çocuk Oyun Alanı, 4. Basketbol Sahası, 5-6. Donatı Elemanları, 7-8. Doğal Elemanlar (Kişisel arşiv, 2017)



Şekil 3.17 D1 kodlu okul alanı fotoğrafları (C) 1-2. Okul Girişleri, 3-4. Merdiven örnekleri, 5. Otopark Alanı, 6. Sınır Elemanı, 7. Kontrol Kulübesi (Kişisel arşiv, 2017)

Ö1 kodlu Özel İlkokul, Konak İlçesi Çankaya Mahallesi Mithatpaşa Caddesi üzerinde yer almaktadır. Bu okul alanı anaokulu, anasınıfı, ilkokul, ortaokul ve liseye kadar tüm eğitim gruplarını ve yurtları barındıran, sınırları duvarla çevrili, parçalı bahçe ve kullanım alanlarına sahip büyük bir eğitim kampüsüdür.



Şekil 3.18 Ö1 kodlu ilkokul alanı mekânsal organizasyon

Okul alanı çok büyük bir alana yayılmakta ve 3 parçadan oluşmaktadır. Bazı mekânsal kullanımlar ile eğitim yapıları okul içinden geçen taşıt yolları ile birbirinden ayrılmaktadır. Anaokuluna ve fen lisesine ait eğitim yapıları, spor salonu ve yatakhaneler okul alanı içinde alt kotta ana taşıt yolunun batısında kalmakta ve alanın bir parçasını oluşturmaktadır. İlkokul, ortaokul eğitim yapıları, ana tören alanı, tarihi yapı, açık oyun alanları ise ikinci parçayı, bu alanın bitişiğindeki taşıt yolunun doğusunda yer alan Anadolu lisesi yapısı son parçayı oluşturmaktadır. Çalışmanın gerçekleştirildiği İlkokul alanı ikinci parça içerisinde yer almaktadır (Şekil 3.18). İlkokul öğrencilerinin kullanabilecekleri alanlar ortaokul öğrencileri ile çakışmayacak şekilde, yönetimce geçişi engellemeyecek sınırlayıcı elemanlar ile ayrılmıştır. İlkokul öğrencileri 1 servis 1 ana olmak üzere 2 girişi kullanmaktadırlar. Ana girişin bir yanında kontrol kulübesi diğer yanında ise lojman/yatakhane blokları ve Ortaokul binası yer almaktadır. Tüm öğrencilerin sabah ve akşam tören için kullandıkları geniş açık alan üzerinde belirlenen 2 adet basketbol sahası kalan zamanlarda ise sadece ortaokul öğrencilerinin kullanımına açıktır. Tören alanının karşısında korunması gerekli kültür varlığı olarak tescilli, yönetimce belirlenen zamanlarda (çoğunlukla

törenler, okuma bayramları ve ödöl törenlerinde) öğrenciler tarafından kullanımına izin verilen tarihi yapı yer almaktadır. Bu yapı kamu kullanımına açık bir müze olarak haftanın diğer günlerinde de faaliyet göstermektedir. İlkokul binası kampüs alanının güney batısında yer almakta, tören alanından merdiven ve rampalar ile erişim sağlanmaktadır. İlkokul binası önünde farklı kotlarda 4 bahçe alanı yer almaktadır. En alt kottaki yumuşak zemin döşeli, 4 adet geleneksel çocuk oyun sahası içeren açık alan hazırlık sınıfı, 1. sınıf ve 2. sınıf tarafından; 2. kottaki sert beton zemin olan ve 1 adet basketbol sahası ve 3 adet geleneksel çocuk oyun sahası içeren açık alan 3. ve 4. Sınıf öğrencileri tarafından, 3. Kottaki sert beton kaplı ve oyuna özgü düzenlenmemiş serbest açık alan ise sadece 4. Sınıf öğrencileri tarafından kullanılmaktadır. Yeşil alanı oluşturan tüm doğal öğeler demir parmaklıklar ile sınırlandırılmıştır, öğrencilerin bu alanlara erişimi bir parça engellenmiştir. Tüm bahçe kullanımlarında yetişkin ağaçlar, pasif yeşil alanlar ve kentsel donatı elemanları yer almaktadır. İlkokul öğrencileri tarafından kullanılan kantin kullanımı ilkokul binası içinde 2. katta bulunmakta, yemekhane ise ayrı bir binada hizmet vermektedir (Şekil 3.18, Şekil 3.19, Şekil 3.20, Tablo 3.2).



Şekil 3.19 Ö1 kodlu okul alanı fotoğrafları (A) 1. İlkokul Öğretim Binası, 2. Ortaokul Öğretim Binası, 3. Tören Alanı, Atatürk Büstü, Bayrak Direkleri, 4. Geleneksel Çocuk Oyun Alanları, 5. Basketbol Sahaları, 11. Köşk Binası (Kişisel arşiv, 2017)



Şekil 3.20 Ö1 kodlu okul alanı fotoğrafları (B) 6. Oyuna Özgü Düzenlenmemiş Alan, 7. Donatı Elemanları, 8. Sınır Elemanları, 9. Merdiven ve Rampa Örnekleri, 10. Okul Girişleri (Kişisel arşiv, 2017)

D2 Kodlu ilkokul alanı Narlıdere İlçesinde ana ulaşım arterinden uzakta konut dokusu içerisinde yer almaktadır. Okul alanı, sınırları demir parmaklıklar ile çevrili, güneyinde bir ana girişi, kuzeyinde servis yolu ve 2. girişi bulunan bütünsel açık alan kullanımına sahiptir bu alan içinde 1 ana öğretim binası bulunmaktadır. Okul bahçesi beton zemin olarak bırakılmıştır. Öğretim binasının doğusunda anasınıfı için ayrılan ilkokul öğrencilerinin giremediği sınırları belirli oyun alanı ve kum havuzu bulunmaktadır. Okul ana girişi yanında 1 kontrol kulübesi yer almaktadır. Öğretim binası önünde bir tören alanı, yanında Atatürk büstü ile bayrak direği, binaya bitişik kantin kullanımı bulunmaktadır. Okul alanı sınırları boyunca ağaçlardan ve çimlerden oluşan pasif yeşil alanlar ve çöp kovaları yer almaktadır. Okul bahçesinde 1 tane büyük yetişkin ağaç ve etrafında düzenlenen oturma elemanları bulunmaktadır. Okul bahçesinde 1 basketbol sahası ve 6 yere çizili geleneksel çocuk oyun sahası bulunmaktadır (Şekil 3.21, Şekil 3.22, Tablo 3.2).



Şekil 3.21 D2 kodlu ilkokul alanı mekânsal organizasyon



Şekil 3.22 D2 kodlu okul alanı fotoğrafları 1. Öğretim binası ve kantin, 2. Atatürk büstü ve bayrak direği, 3. tören alanı, 4. geleneksel çocuk oyun alanları, 5. basketbol sahası, 6. doğal elemanlar, 7. okul ana girişi, 8. okul servis girişi, 9. ana sınıfı parkı (Kişisel arşiv, 2017)

Ö2 kodlu özel ilkokulu Gaziemir İlçesinde, İzmir çevre yolu üzerinde konut dokusundan uzak sanayi ve ticaret bölgesi içerisinde yer almaktadır. Okul, yüksek duvarlar ve demir parmaklıklar ile sınırlandırılmış 1 ana girişi bulunan içinde anaokulu, ilkokul, ortaokul ve lise eğitimi verilen eğitim kampüsüdür. Ana giriş

yanında 1 kontrol kulübesi yer almaktadır. Öğretim binası tek bir ana yapıdan oluşmaktadır. Öğretim binasının doğusunda okul tarafından tasarlanmış ve ilkokul öğrencilerinin farklı günlerde kullandıkları içinde tırmanma ipi, kaydırak, salıncak gibi fonksiyonların yer aldığı gemi şeklinde tasarlanmış oyun ekipmanlarını içeren ve “Aktivite Sokağı” olarak adlandırılan alan ile sınırları tel çitlerle çevrili Anasınıfı oyun alanı bulunmaktadır. Okul bahçesi içerisinde 2 adet Atatürk büstü ve bayrak direği bulunmaktadır. Okul bahçesinde 3 adet basketbol sahası, 1 mini futbol sahası ve 3 adet yere çizili geleneksel çocuk oyun sahası bulunmaktadır. Basketbol sahaları ve 2 geleneksel çocuk oyun sahası tören alanı kullanımı ile kesişmektedir. Okul sınır duvarları boyunca çim alanlardan ve yeni dikili ağaçlardan oluşan pasif yeşil alanlar bulunmakta ve bu alanlar üzerinde oturma elemanlarının yer aldığı çardaklar bulunmaktadır. Kantin ve yemekhane kullanımı ise öğretim binası içerisinde bulunmaktadır (Şekil 3.23, Şekil 3.24, Tablo 3.2).



Şekil 3.23 Ö2 kodlu ilkokul alanı mekânsal organizasyon



Şekil 3.24 Ö2 kodlu okul alanı fotoğrafları 1. Öğretim binası, 2. Tören Alanı, Atatürk büstü ve bayrak direği, 3. Geleneksel çocuk oyun alanları, 4. Basketbol sahaları, 5. Geleneksel çocuk oyun alanı –aktivite sokağı, 6. Ana sınıfı parkı, 7. Donatı elemanı, 8. Doğal elemanlar, 9. Okul girişi, 10. Okul sınır elemanı (Kişisel arşiv, 2017)

3.4 Araştırma Uygulama Süreci

Araştırma uygulaması seçilen okul alanı yönetimlerince belirlenen günlerde sabah veya öğleden sonraki derslerde olmak üzere maksimum 3 ders saati içerisinde tek oturumda ve 4 aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada, katılımcı öğrencilerden sınıf ortamında çizim/yazım etkinliği içeren 2 soruluk bir aktivite yapılmaları istenmiştir. İkinci aşamada, araştırmacı her katılımcı ile yüz yüze görüşerek daha önce yapmış oldukları çizimler/yazıları tartışmış ve yeni soruları çizim ya da metin üzerinde göstererek cevaplamalarını talep etmiştir. Üçüncü aşamada katılımcılar sınıf ortamında 7 soruluk kısa bir anket çalışmasını cevaplamıştır. Dördüncü aşamada ise katılımcı öğrenciler ile birlikte okul alanı gezilmiş ve ilk iki aşamada edinilen bilgiler ışığında gözlemler yapılmış, katılımcıların davranış, biliş ve duygusal deneyimleri, görüşleri, önerileri gerçek mekânda hep birlikte değerlendirilmiştir. Ayrıca araştırma uygulama sürecinden bağımsız olarak okul yönetimlerince uygun görülen farklı zaman aralıklarında çalışmaya katılan öğrencilerin sınıf öğretmenleri ve okul rehberlik öğretmenleri ile eğitim alanlarının genel mekânsal özelliklerinin çocukların mekân algısı ve yaratıcı düşünce performansları üzerindeki etkisine ilişkin sorulardan oluşan bir sözlü görüşme gerçekleştirilmiştir.

Her uygulama öncesinde katılımcılara çalışmanın kapsamı, içeriği ve anket formu hakkında beş dakikalık bir bilgilendirme yapılmıştır. Bu bilgilendirme ile uygulamanın amacı, konusu ve içeriği çocuklara uygun bir dille anlatılmıştır. Katılımcıların yaş grubu göz önüne alınarak hazırlanan bilgilendirme metni aşağıdaki gibidir.

“Merhaba arkadaşlar. Ben Gülnur ÇEVİKAYAK. Ben de sizler gibi bir öğrenciyim ve çalışmam kapsamında sizlerin yardımına ihtiyaç duymaktayım. Bugün burada sizlerle birkaç ders boyunca bir etkinlik yapacağız. Ben okulunuza ilk kez geldim. İlk önce sizlerden bana okul alanı ve çevresinde neler göreceğimi, daha sonra da okulunuz ve bahçesinde değişiklik yapma şansımız olsaydı neleri değiştireceğinizi de düşünerek bana hayalinizdeki okul alanını çizerek ya da yazarak anlatmanızı isteyeceğim. Yapacağımız 2 aktivitenin her biri için 10’ar dakika süremiz var.

Unutmayın, bu çalışmada doğru, yanlış diye bir şey yok, güzel çizmek ya da hızlı çizmek önemli değil. Önemli olan güzel vakit geçirmemiz ve eğlenmemiz. Kendinizi istediğiniz şekilde ifade etmekte özgürsünüz. Bu iki aktiviteyi yaptıktan sonra, her birinizle yaptıklarınız üzerine kısa bir görüşme yapacağız. Sizlerden yaptıklarınızı bana kısaca anlatmanızı isteyeceğim. Çünkü ben sizin anlattıklarınızı anlamayabilirim bu yüzden yanlış anlamamak için size soracağım bakalım doğru anlayabiliyor muyum? Yaptıklarınıza ekleyeceğiniz şeyler olursa konuşma sırasında sohbet fırsatımız olacak merak etmeyin. Son olarak bu iki aşamayı bitirdikten sonra sizlerle beraber okul alanı ve çevresini beraber gezeceğiz. Şimdiden her birinize yardımlarınız için çok teşekkür ederim. Çalışmalarımızda renkli kalem kullanmayacağız. Sizden etkinliğimiz başladıktan sonra soru sormamanızı ve normalde nasıl ders işliyorsanız aynı şekilde sessiz olmanızı rica edeceğim. Bana sormak istediğiniz bir şey var mı? O zaman haydi başlayalım.”

Katılımcılara yapılan kısa açıklamadan sonra genel olarak öğrencilerden gelen örnek sorular ve cevapları şu şekildedir.

Soru: Biz şimdi tam olarak ne çiziyoruz?

(Cevap: iki tane ayrı aktivite yapacağız. Önce şu an içinde bulunduğumuz okul alanınızı ve çevresini, ikincisinde ise hayal ettiğiniz okul alanını bana tarif edeceksiniz. İki aktivitede istediğiniz şekilde yazmakta, çizmekte ya da ikisini de kullanmakta özgürsünüz.)

Soru: İki aktiviteyi birlikte mi yapıyoruz?

(Cevap: Hayır. Önce ilk aktivitemizi 10 dakikalık süre içinde yapacağız. Sonra ben bunları toplayacağım ve sonra ikinci aktiviteye (hayal ettiğiniz okul alanını tarif etmeye) geçeceğiz.)

El yazısı ile yazmasak olur mu?

(Cevap: Tabi ki olur. dediğim gibi güzel çizmek ya da yazmak hızlı çizmek ya da yazmak hiç önemli değil. Bana mevcut okulunuzu ve hayalinizdeki okul alanını nasıl isterseniz öyle tarif etmekte özgürsünüz)

Soru: Neden renkli kalemler kullanamıyoruz?

(Cevap: Çünkü renkler değil neler tarif ettiğiniz daha önemli bizim için.)

Çalışmanın 1. adımında katılımcılara, birer kurşun kalem, silgi ve her birinde aşağıdaki iki sorudan birinin yer aldığı 2 adet A4 boyutunda kâğıt verilmiştir (Şekil 3.25). Katılımcı öğrenciler 10 dakikalık süre içerisinde önce A Sorusu çalışmasını bitirmişlerdir. Tamamlanan A Soru çalışma kâğıtları araştırmacı tarafından kodlanarak toplanmış ve B Sorusu çalışmasına geçilmesi için süre başlatılmıştır. 10 dakikalık süre içerisinde tamamlanan B Sorusu çalışması sonrasında kâğıtlar tekrar kodlanmış ve araştırmacı tarafından toplanmıştır.

- a) Okulunuza ilk kez geliyorum. Bana okul alanı ve çevresinde neler göreceğimi çizerek ya da yazarak anlatır mısın?
- b) Okul ve okul bahçenizde değişiklik yapma şansınız olsaydı neleri değiştirirdiniz? Bana hayal ettiğin okul alanını çizerek ya da yazarak anlatır mısın?

A -	Okulunuza ilk kez geliyorum. Bana okul alanı ve çevresinde neler göreceğimi çizerek ya da yazarak anlatır mısın?	Adı/Soyadı : Yaş : Cinsiyet :

B -	Okul ve okul bahçenizde değişiklik yapma şansınız olsaydı neleri değiştirirdiniz? Bana hayal ettiğin okul alanını çizerek ya da yazarak anlatır mısın?	Adı/Soyadı : Yaş : Cinsiyet :

Şekil 3.25 Çalışmada kullanılan soru kâğıtları

Çalışmanın 2. adımı için okul yönetimleri tarafından belirlenen boş bir odaya geçilmiştir. Bu aşamada araştırmacı her bir katılımcı öğrenci ile tek tek görüşmüştür. Bu süre zarfında, diğer katılımcı öğrenciler sınıf öğretmenleri ile ders sürecine devam etmişlerdir. Çalışmanın 2. adımı ses kaydı ile kayıt altına alınmıştır. Bu görüşmeler 11-15 dk. arasında sürmüştür ve A ve B sorularına ilişkin olarak eklemek ya da çıkarılmak istenen şeyler varsa belirtmeleri istenmiş, okul alanındaki duygu ve davranışlarını açıklayabilecekleri sorular yöneltilmiştir. Bu sözlü görüşmede kullanılan konuşma metni aşağıdaki gibidir.

“Merhaba, Nasılsın?

Öncelikle çizimlerin çok güzel olmuş. Şimdi seninle beraber yaptıklarına bakacağız. Merak ettiğim bir şeyler var, sana onları sorabilir miyim? Bu noktada öğrencinin huzursuz ve endişeli olduğu gözlemlendiği durumlarda öğrenciyi rahatlatmak amacıyla sorular eklenmiş öğrencinin samimi bir şekilde cevap verebileceği rahat bir ortam yaratılmaya çalışılmıştır. Burada eklenen sorular “Umarım çalışmalarını yaparken eğlenmişsindir? Çalışma sırasında hoşuna gitmeyen bir şeyler oldu mu? Kendini nasıl hissediyorsun şu anda?” gibi sorulardır.

Mevcut okul alanına ilişkin gerçekleştirilen A Sorusu çalışması özelinde yapılan sözlü görüşme seansında her katılımcıya “Bana kısaca yaptıklarını anlatır mısın? Eklemek ya da çıkarmak istediğin bir şey var mı?” soruları yöneltilmiştir. Verilen cevaplar çalışmalar üzerine araştırmacı tarafından konulan eskiz kâğıtlarına işaretlenmiş ve/veya yazılmıştır.

Sonrasında katılımcıların okul alanına ilişkin pozitif ve negatif duygularının hangi mekânlarda yoğunlaştığının belirlenebilmesi amacıyla her katılımcıya “Okul bahçesinde en çok zaman geçirmekten hoşlandığın/ zevk aldığın/ sevdiğin yerler neresidir?” ve “Okul bahçesinde zaman geçirmekten hoşlanmadığın/ zevk almadığın/ sevmediğin yerler neresidir?” soruları sorulmuştur. Ayrıca çalışma sürecinde rastgele seçilen öğrencilere Tablo 3.3’de yer alan detay sorular yöneltilmiştir. Bu süreçte de verilen cevaplar eskiz kâğıtları üzerine işaretlenmiş ve/veya yazılmıştır.

Tablo 3.3 Duygusal deneyime yönelik sorulan detay sorular

Pozitif Duygu Detay Soruları	Negatif Duygu Detay Soruları
Okul alanında kendini enerjik hissettiğin yerleri gösterebilir misin?	Okul alanında seni korkutan/huzursuz eden yerleri gösterebilir misin?
Okul alanında kendini mutlu hissettiğin yerleri gösterebilir misin?	Okul alanında kendini güvensiz hissettiğin, çekindiğin yerleri gösterebilir misin?
Okul alanında kendini güvenli hissettiğin yerleri gösterebilir misin?	

Katılımcı öğrencilerin okul alanındaki davranışlarını belirleyebilmek amacıyla okul alanında gerçekleştirdikleri aktiviteler, aktivite içerikleri ve niteliklerine yönelik aşağıdaki sorular yöneltilmiş, verilen cevaplar işaretlenmiş/yazılmıştır.

Okulda genelde nerelerde oyun oynamaktan hoşlanırsın? İçeride mi dışarıda mı oynamayı tercih edersin?

Genelde arkadaşlarınla mı oynarsın yalnız oynamayı mı tercih edersin?

Genelde hangi oyunları oynarsınız?

Mevcut okul alanına ilişkin A Sorusunda gerçekleştirilen çalışmalara yönelik sözlü görüşme tamamlandıktan sonra katılımcıların B Sorusunda gerçekleştirdikleri hayal edilen okul alanına ilişkin hazırladıkları çalışmalarına geçilmiştir. Bu çalışmalar için de her katılımcıya “*Bana kısaca yaptıklarını anlatır mısın? Eklemek ya da çıkarmak istediğin bir şey var mı?*” soruları yöneltilmiştir. Sonrasında her katılımcıya “*Hayal ettiğin okul alanı nerede? Bu okulda neler var? Burada neler yapıyorsun? ve Burada en çok önem verdiğin şeyler nedir?*” soruları yöneltilmiştir. Verilen cevaplar çalışmalar üzerine araştırmacı tarafından konulan eskiz kâğıtlarına işaretlenmiş ve/veya yazılmıştır.

Bunun yanında sözlü görüşmeler esnasında, öğrencinin durumuna, anlattıklarına, anlatım ve/veya çizimlerine göre, yanlış yorum yapmanın engellenebilmesi amacıyla araştırmacı net olarak anlayamadığı, baskın/silik olarak çizilmiş, altı çizili, koyu veya büyük olarak yazılmış, vurgulanan, detaylandırılan öğelere yönelik ek sorular da sormuştur.

A ve B etapları ile ilgili sözlü görüşme süreci tamamlandıktan sonra üçüncü adımda katılımcı öğrenciler okulda geçirilen süre, okula ulaşım, okul alanı dışında zaman geçirilen mekânlar üzerine kısa bir anket cevaplandırmışlardır (Şekil 3.26). Öğrencilerin anket sorularına verdiği cevaplar anket kâğıdı üstüne işaretlenmiş /yazılmıştır.

Adı/Soyadı :	
Yaş :	
Cinsiyet :	

ANKET SORULARI

1- Ne kadar süredir bu okulda okuyorsun?

☐ 0.1 yıldan az	☐ 0.1 yıl	☐ 0.2 yıl	☐ 0.3 yıl	☐ 0.3 yıldan fazla
-------------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--

2- Okula ne kadar uzak mesafeden geliyorsun

☐ 0.10 dakikadan kısa sürede yürüyerek
☐ 0.10-30 dakika arası yürüyerek
☐ 0.10 dakikadan az araçla
☐ 0.10-30 dakika arası araçla
☐ 0.30 dakikadan fazla yürüyerek
☐ 0.30 dakikadan fazla araçla

3- Evinizin yada okulunun yakınlarında çocuk parkına gidiyor musun?

☐ Evet- Evimin yakınında	☐ Evet-Okulumun yakınında	☐ Hayır
--	---	-----------------------------

4- Okulun yakınındaki çocuk parklarına ne sıklıkla gidersin?

☐ Sürekli	☐ Bazen	☐ Nadiren	☐ Hiç
-------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	---------------------------

5- Bir yetişkinin gözetimi olmadan nerelere gidebilirsin? |

☐ Asla yalnız dışarı çıkmam
☐ Bir büyükün beni görebileceği mesafelere yalnız gidebilirim.
Ev / okul / AVM/ Acik yeşil alan diğer (yukarıdaki sık doğru ise hangileri için geçerli)
☐ "İzin aldığım sürece bir büyük beni görmese de aşağıdaki yerlerde yalnız ya da arkadaşlarımla dolaşabilirim
Ev / okul / AVM/ Acik yeşil alan diğer (yukarıdaki sık doğru ise hangileri için geçerli)
Diğer

6- Genelde nerelerde oyunlar oynarsın?

☐ Kapalı alanlarda oynarım.
☐ Açık alanlarda oynarım

7- Nerelerde daha çok zaman geçirmeyi seversin. Neden?

☐ Evde
☐ Kendi evimin yakınlarında
☐ Okul bahçesinde
☐ Park alanlarında
☐ Alışveriş merkezlerinde
☐ Başka bir yerde (neresi olduğunu yazar mısın?)

Şekil 3.26 Araştırma uygulamasında kullanılan katılımcı anket formu

Dördüncü adımda ise çalışmaya katılım gösteren öğrenciler ile birlikte okul alanı gezilmiş ve ilk iki adımda edinilen gözlem ve veriler doğrultusunda katılımcıların bilişsel haritaları, davranışları ve duygusal deneyimleri hakkında bilgi edinilmiş, görüşlerini ve önerilerini mekânda göstererek açıklamaları istenmiştir.

Son olarak eğitim alanlarının çocukların mekân algılarına ve yaratıcı düşünce performansına olan etkilerinin öğretmenleri tarafından da değerlendirilebilmesi için; okullarda çalışmaya katılan öğrencileri en iyi tanıdıkları ve/veya gözlemledikleri düşünülen sınıf öğretmenleri ve rehberlik öğretmenleri ile farklı tarihlerde yapılan sözlü görüşmeler yaklaşık 30 dakikalık bir sürede tamamlanmıştır. Bu görüşmelerde

öğretmenlere öğrencilerin okul alanını nasıl kullandıkları, okul alanının fiziksel özelliklerini nasıl değerlendirdikleri, okul alanı çevresi, okul bahçesinin öğrenciye sunduğu oyun, aktivite olanakları, açık alan kullanımının ne yoğunlukta olduğu, öğrencilerin mekânı nasıl kullandıkları, davranış ve duygularının nasıl değiştiği konularında hem açık uçlu hem de çoktan seçmeli sorular sorulmuştur.

3.5 Okul Alanları Uzman Değerlendirmesi

Bu bölümde dört okul alanının mekânsal özelliklerine yönelik değerlendirmeler aktarılacaktır. Bu değerlendirmeler U1 ve U2 kodlu kentsel tasarım uzmanlarınca mekânsal organizasyon, mekân kalitesi, erişilebilirlik, açık alan düzenlemeleri, kentsel mobilya vb. kentsel tasarım kriterleri göz önünde bulundurularak Türkiye’deki okul alanları için Milli Eğitim Bakanlığınca hazırlanan 2015 eğitim yapıları asgari tasarım standartları kılavuzunu (MEB, 2015a) esas alarak yapılmıştır.

Çalışmanın gerçekleştirildiği dört okul alanının mekânsal kalitesi kentsel tasarım meslek disiplinde yetkin U1 ve U2 kodlu 2 uzman tarafından değerlendirilmiştir (Değerlendiricilerin özellikleri için bkz. Bölüm 3.1). Bu değerlendirmelerde kullanılan üst başlıklar 2015 eğitim yapıları asgari tasarım standartları kılavuzunda yer alan yönetmelikler ve standartlar ile yer seçim kriterleri de dikkate alınarak (MEB, 2015a, s. 2-8) Mevcut Değerler, Yer Seçim Kriterleri, Mekânsal Organizasyon, Donatı Elemanları/Aktiviteler Alanları olarak belirlenmiştir. Okul alanının büyüklüğü, kapalı zemin, bahçe alanı, kapalı / açık alan oranı, öğrenci sayısı ve öğrenci başına düşen açık alan oranları ilk olarak mevcut değerler başlığı altında hesaplanarak verilmiştir. Daha sonra diğer üst başlıklar altında yer alan yerleşim yerlerine yakınlık, trafik yoğunluğundan korunma, erişilebilirlik, fonksiyonel birliktelik, sınırlayıcı elemanlar, açık oyun alanları, doğal alan /yapılı alan oranı, oyun/tematik alan mevcudiyetleri gibi alt başlıklarda 3’lü Likert (1-Yetersiz, 2-Nötr, 3-Yeterli) ölçeğinde değerlendirilmiştir.

Mevcut değerler: Bu başlık altında yer alan; alan büyüklüğü, konum, kapalı zemin alanı, bahçe alanı, dolu/boş alan oranı, öğrenci sayısı, öğrenci başına düşen açık alan oranı başlıklarında dört okul alanının mevcut durumuna ilişkin nesnel veriler verilmiş

ve her hangi bir öznel değerlendirme yapılmamıştır. Bu bölümde yer alan veriler mekânsal organizasyon başlığı altındaki dolu/boş oranı ile öğrenci başına düşen açık alan kriterlerinin likert ölçeği ile değerlendirilmesi için kullanılmıştır.

Milli Eğitim Bakanlığı'nca hazırlanan eğitim yapıları asgari tasarım standartları kılavuzunda eğitim yapılarındaki öğrenci başına düşen alanın gelişmiş ülkelerde 25-30 m² olarak hesaplandığı ancak ülkemizdeki arazi büyüklükleri ve öğrenci sayısı düşünüldüğünde özellikle yerleşimin yoğun olduğu ve yeterli parsel büyüklüğünün bulunmadığı yerleşkelerde bu oranın en az 15 m²/öğrenci sayısı olarak hesaplanması gerektiği belirtilmektedir. Eğitim binasının taban alanının arsa alanına oranının ise en ideal koşullarda %35'ten büyük olmaması gerektiği, buna göre alanın %65'inin yeşil alan, açık alan ve oyun alanları olarak planlanacağı, ancak bu oranların kısıtlı şartlar altında %50 bina oturma alanı, %50 yeşil alan ve diğer alanlar olarak planlanabileceği belirtilmektedir (MEB, 2015a, s. 14). Bu doğrultuda mekânsal organizasyon başlığı altında yer alan “Dolu/Boş Oranı” kriterinde %50/%50 oranı, “Öğrenci başına Düşen Açık Alan Oranı” kriterinde 15 m² eşik değeri alınarak üçlü Likert ölçeğine göre bu oranların altındaki okullar “yetersiz” üstündekiler ise “yeterli” olarak puanlanmıştır.

Yer Seçim: Bu başlık altında okul alanı konumu, yerleşim birimlerine yakınlık, trafik yoğunluğundan korunma, toplu ulaşım araçları ile ulaşılabilirlik, gürültü kaynaklarına uzaklık kriterleri değerlendirilmiştir.

MEB, 2015a'ya göre sıcak-nemli iklim bölgelerinde optimum güneşlenme yönü güney-güney-doğu olarak belirlendiğinden, “okul alanı konumu” eğitim alanının konumlanmasına göre güney ve güneydoğu (3), güney batı ve batı (2), diğer yönlenmeler ise (1) olarak puanlanmıştır.

Eğitim alanlarının eğitim verdiği yaş grubu da dikkate alınarak yerleşim yerlerine yakın olması diğer kullanımlardan ayrılması, trafik yoğunluğundan korunması, yürüme mesafesinde ya da toplu ulaşım araçları ile erişilebilir konumda olması eğitim alanının kentsel mekân kalitesi açısından daha iyi olduğunun göstergesidir. Ayrıca kirlilik ve gürültü oranı yüksek havaalanı, demiryolu, otoyol, fabrika, sanayi kullanımı

vb. alanlardan uzak olması eğitimin aksamaması, öğrencinin dikkatinin dağılmaması ve sağlık açısından önemli bir diğer kriterdir. Bu nedenle konut dokusu içinde ve 10 metrelik üçüncü derece yoldan servis alan D2 okulu yerleşim birimlerine yakınlık ve trafik yoğunluğundan ve gürültüden korunma ölçütünden (3), D1 ve Ö1 okul alanlarının her ikisi de konut dokusu içerisinde ve ana arter ve ikinci derece yoldan servis almalarına rağmen Ö2 kodlu okul alanının ilkökul bölümünün kampüs içerisinde korunaklı olması ve girişinin 10 metrelik yoldan olacak şekilde tasarlanması nedeniyle Ö2 okul alanı (3) puan, D1 okulu ise (2) puan olacak şekilde değerlendirilmiştir. Sanayi-Ticaret bölgesinde konumlanan otoyol bağlantısı üzerindeki Ö2 okul alanı girişi ikinci derece yoldan olmasına rağmen okul bahçesi ve sınıf cephesi otoyola baktığı için gürültü ve sesten korunaksız konumda olduğundan (1) olarak puanlanmıştır (Tablo 3.4).

Mekânsal Organizasyon: Bu başlık altında mevcut değerler kriterleri göz önüne alınarak değerlendirilen öğrenci başına düşen açık alan oranı, dolu/boş oranı, doğal alan/yapılı alan oranı, alanda fonksiyon kesişmesi, okul bahçesi/ağaç ilişkisi kriterleri değerlendirilmiştir. Mevcut değerler başlığı altında açıklanan gerekçeler göz önüne alındığında okul alanlarında öğrencilerin sağlıklı ve etkin teneffüs saatleri geçirebilmeleri için Türkiye standartlarına ve yerleşim yeri yoğunluğuna göre öğrenci başına düşen açık alan oranının minimum 15m² olması gerekmektedir. Okul alanı bütününde yapısal doluluk oranının ise alanın yarısından fazla olmaması gerekmektedir. Bu değerlendirmelere göre dört okul alanından dolu/boş oranı karşılaştırmasında %78'i dolu olan D1 okul alanı yetersiz (1), %50'si dolu olan D2 okul alanı nötr (2), Ö1 (%30) ve Ö2 (%34) okul alanları ise yeterli (3) olarak hesaplanmıştır. Bununla birlikte öğrenci başına düşen açık alan oranı en az 15 m² olarak hesaplandığında ise tüm okul alanları bu eşik değerin altında kalmış ve yetersiz (1) olarak hesaplanmıştır.

Eğitim alanlarında doğal alan ve yapılı alan oranı incelendiğinde alanın çoğunluğunun beton veya asfalt gibi sert zeminlerden arındırılması bunun yerine çocukların doğa ile etkileşime geçebileceği iklime uygun peyzaj tasarımlarının

kurgulanması, geniş çim, ağaç, çiçek dikim alanlarının tasarlanması mekânsal kaliteyi arttırıcı yaklaşımlardır.

Okul alanlarında dolu boş oranının tam olarak sağlanamadığı durumlarda okul açık alanında fonksiyon kesişimleri gözlenebilmektedir. Araştırmanın gerçekleştirildiği dört okul incelendiğinde Ö1 ve Ö2 kodlu okul açık alanlarında, geleneksel çocuk oyun alanlarının, tören alanlarının ve/veya spor sahalarının aynı mekânda kurgulandığı gözlemlenmiştir. Bu kullanımların birlikte ele alınmasının hem olumlu hem de olumsuz yönleri mevcuttur. Bu durumda örneğin tören alanının haftanın belirli günlerinde kullanımı sonrasında atıl kalmasından ise diğer günlerde de açık oyun alanı olarak değerlendirilmesi alanın farklı kullanımlara olanak sağlaması nedeniyle ve esnek kullanıma olanak verdiğinden olumlu olarak değerlendirilebilmektedir. Diğer yandan bu alanların özellikle farklı eğitim seviyelerinde eğitim veren okullarda farklı yaş grubundaki kullanıcıların mekânı aynı zamanda kullanma olasılığı nedeniyle mekânın ve kullanıcının kullanım etkinliğini düşürebileceği yönüyle ise olumsuz değerlendirilmektedir.

Okul bahçesi / ağaç ilişkisi doğal/yapılı alan oranında farklı olarak değerlendirilmiştir. Bu noktada okul alanının etrafında ve içinde yer alacak ağaçların kullanım amacına göre düzenlenmesi önemlidir. Ağaçların okul alanı etrafında hem görsel olarak alanı sınırlandırması ve doğal elaman ile yaratılan kapalılık hissi mekân kalitesi açısından önemlidir. Ağaçlar ile açık alanda yer alan oyun alanlarının, oturma elemanlarının ilişkisinin doğru kurgulanması gerekmektedir. Doğal gölge elemanı olarak kullanılan ağaçların çocukların aktivitelerine dâhil edilebilecek şekilde kurgulanması çocukların doğa ile etkileşimini arttıracak önemli bir unsurdur.

Donatı Elemanları/Aktivite Alanları: Bu başlık altında okul alanını çevreleyen kuşatma elemanları, alan içinde yer alan mekânsal kullanımlara erişilebilirlik, fonksiyonlar arası sirkülasyon, döşeme kalitesi, bitkisel materyal kullanımı, çöp kovası, bank, aydınlatma elemanları varlığı, oyun alanları değerlendirilmiştir.

Okul alanlarının doğal (yetişkin ağaç) veya yapay (duvar, çit, demir parmaklık) kuşatma elemanları ile çevredeki diğer kullanımlardan ayrılması öğrencilerin güvenlikleri açısından önemli bir kriterdir. Eğitim alanı içerisinde yer alan mekânsal kullanımlara çocukların nasıl eriştiği, alan içinde var olan eğimin erişim aksına nasıl dâhil edildiği (rampa veya merdiven) mekân kalitesi açısından önem arz etmektedir. Mekânlar arası erişimin okunabilir ve kaybolma hissini ortadan kaldırması ve her yaş grubuna uygun merdiven, rampa, kaldırımlar ile tasarlanması gerekmektedir. Okul açık alanı içindeki dolaşım güzergâhlarının, açık oyun alanlarının ve kalan diğer açık alan döşemelerinin farklılaşması hem okunabilirliği hem de kullanım kalitesini arttırıcı bir kriterdir. Bununla birlikte özellikle okul sınırlarında, tören alanında, kaldırım kenarlarında tasarlanan pasif yeşil alanlardaki bitkisel materyal kullanımının iklime uygun tasarlanması görsel kaliteyi arttırıcı peyzaj bütünlüğünde düzenlenmesi, yapılı çevrenin tek düze etkisini yumuşatmak açısından önemlidir. Banklar/çardaklar, çöp kovası, aydınlatma elemanları gibi dış mekân mobilyaları ders dışı aktivitelerde destekleyici, temizlik, dinlenme ve oyun gibi amaçlarla kullanılabilecek öğelerdir. Ders içi ve/veya ders dışı aktivitelerde öğrencilerin enerjilerini atabileceği geleneksel çocuk oyun alanları, spor alanlarının öğrenci nüfusuna uygun sayıda, uygun malzeme kullanımı ile tasarlanması ve bunların yanında öğrencilerin doğayı tanıması ve etkileşimini arttırıcı tematik bahçelerin kurgulanması ders dışı aktivitelerin desteklenmesi için önemlidir. Özetle çalışmanın gerçekleştirildiği okul alanlarının mevcut değerleri göz önünde bulundurularak yer seçim, mekânsal organizasyon, donatı elemanları aktivite alanları altında yukarıda detaylı olarak açıklanan her bir özellik için 3'lü Likert'e göre her bir okul alanı değerlendirilmiştir.

Tablo 3.4 Okul alanları uzman değerlendirme sonuç puanları

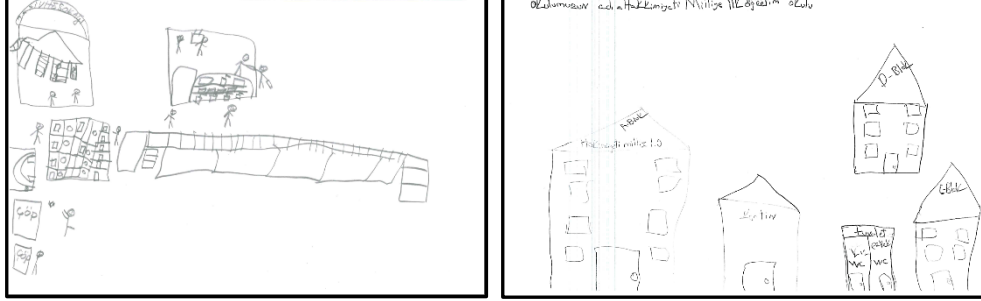
Okul Alanı Mekânsal Değerlendirme Kriterleri Likert-3 (1-Yetersiz 2-Nötr 3-Yeterli)	D1	Ö1	D2	Ö2
Mevcut Değerler				
Alan büyüklüğü (m ²)	3019	4027	4154	5457
Kapalı zemin alanı (m ²)	1328	940	1389	1398
Açık Alan (m ²)	1691	3087	2765	4059
Dolu/Boş Oranı (Yapı oturma alanı / toplam alan)	0,785	0,304	0,502	0,344
Öğrenci Sayısı	1009	427	610	640
Öğrenci Başına Açık Alan	2,99	9,43	6,80	8,52
Yönlenme	Güneydoğu	Güneydoğu	Güney	Batı
Yerleşim Birimlerine Yakınlık	İçinde	İçinde	İçinde	Dışında
Yer Seçim				
Okul Alanı Konumu (Güney/ güney-doğu)	3	3	3	2
Yerleşim Birimlerine Yakınlık	3	3	3	1
Trafik Yoğunluğundan Korunma	2	3	3	1
Toplu Ulaşım Araçları ile Ulaşılabilirlik	3	3	2	1
Havaalanı/Demiryolu/Otoyol/Fabrika vb. gürültü kaynaklarına uzaklık	2	3	3	1
Mekânsal Organizasyon				
Öğrenci Başına düşen açık alan oranı	1	1	1	1
Dolu / Boş oranı	1	3	2	3
Doğal Alan/Yapılı Alan Oranı	2	3	1	1
Açık Alanda Fonksiyon Kesişmesi	3	1	3	1
Okul Bahçesi / Ağaç İlişkisi	2	3	1	1
Aktivite Alanları / Donatı Elemanları				
Kuşatma Elemanı	3	3	3	2
Erişilebilirlik (Rampa/Merdiven)(yeterli/Yeterli Değil)	1	3	3	1
Fonksiyonlar Arası Dolaşım değerlendirme/ sirkülasyon	1	2	3	2
Döşeme Kalitesi (yumuşak zemin/asfalt-beton)	2	1	2	2
Bitkisel Materyal	2	3	2	1
Çöp Kovası/Bank/Aydınlatma Elemanı	3	2	3	1
Geleneksel Çocuk Oyun Alanı	1	3	3	2
Spor Alanları (Yeterli/Yeterli Değil)	1	1	1	2
Tematik Bahçe (Botanik - Zoolojik)	1	1	2	1
İç Mekân Aktivite olanakları	Kapalı Spor Salonu	Bando, Kapalı Spor Salonu, Resim-Müzik Atölyesi Etkinlik Salonu	Etkinlik Salonu	3D Sinema, Buz Pateni, Kapalı Yüzme Havuzu, Spor Salonu
Okul Alanı Mekânsal Değerlendirme Başarı Puanı Toplamı	37	45	44	27

Yapılan değerlendirmeye göre yer seçim, mekânsal organizasyon ve donatı elemanları/aktivite alanları başlıkları altında yer alan 19 alt değerlendirme kriterlerinin hepsinin l likerte göre “Yeterli-3 puan” alması ve toplanması ile elde edilecek maksimum puan 57 (19 kriter x 3 puan=57 puan) dir. Buna göre eğitim alanı mekânsal değerlendirme puan sıralaması 1 kodlu ilkokul (45 puan), D2 kodlu ilkokul (44 puan), D1 kodlu İlkokul (37) ve 2 kodlu ilkokul (27) şeklinde oluşmuştur. Özetle, elde edilen bu sonuçların; seçilen iki devlet ve iki özel okuldan birinin iyi (1 ve D2) diğerinin kötü (2 ve D1) mekânsal kaliteyi temsil ettiğine işaret etmektedir (Tablo 3.4). Daha sonraki bölümde; mekânsal kalitesi farklılaşan okullarda eğitim gören öğrencilerin bilişsel ve yaratıcı düşünce performanlarının nasıl değiştiği değerlendirilecektir.

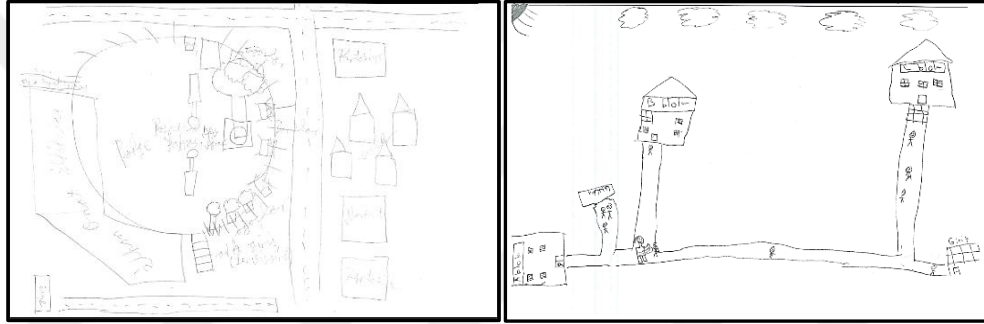
3.6 Mevcut ve Hayal Edilen Okul Alanına Yönelik İfade eşitleri Dökümü

Mevcut ve hayal edilen okul alanlarına yönelik çalışmalarda katılımcılar çizim ya da yazılı ifade yöntemini kullanmak için serbest bırakılmıştır. Bu nedenle, ilk önce katılımcıların bilgi, duygu ve düşüncelerini ifade etmede hangi yöntemi kullanmayı tercih ettikleri belirlenmiştir. Bu kapsamda ifade çeşidi önce 3 ana başlığa göre; a) yazım, b) izim, c) her iki yöntem, sınıflandırılmıştır. Daha sonra, çizim eşitleri 3 alt sınıfta incelenmiştir; (1) resimsel, (2) resimsel-plan, (3) plan. “Resimsel” olarak sınıflandırılan çizimler ortografik çizimden ve ölçekten bağımsız mekânının görselleştirilmesini,” Resimsel-Plan “olarak sınıflandırılan çizimler mekânın hem kuş bakışı kurgusunu hem de insan gözünden özelliklerini bir arada barındıran görselleştirme biçimini ve Plan olarak sınıflandırılan çizimler ise mekânsal kurgunun ölçekli ve kuşbakışı olarak görselleştirilmesini ifade etmektedir. Benzer şekilde, yazım yoluyla ifade edilen bilgi, duygu ve düşünceler de 2 alt sınıfta incelenmiştir; (1) tasvir ve (2) yönlendirme. “Tasvir” olarak sınıflandırılan metinler ifade edilecek öğelerin güzel, dar, geniş, uzun vb. sıfatlar ile betimlenmesini, “Yönlendirme” olarak sınıflandırılan metinler ifade edilen öğelerin birbirlerine ya da anlatıcıya göre konumunu önünde, yanında, arkasında vb. şekilde anlatmasını kapsamaktadır. Her ifade çeşidine yönelik örnekler şekil 3.27, şekil 3.28, şekil 3.29’da yer almaktadır. Çizim ve yazım örneklerinde sırasıyla katılımcı kodu, cinsiyeti ve yaşı yer almakta

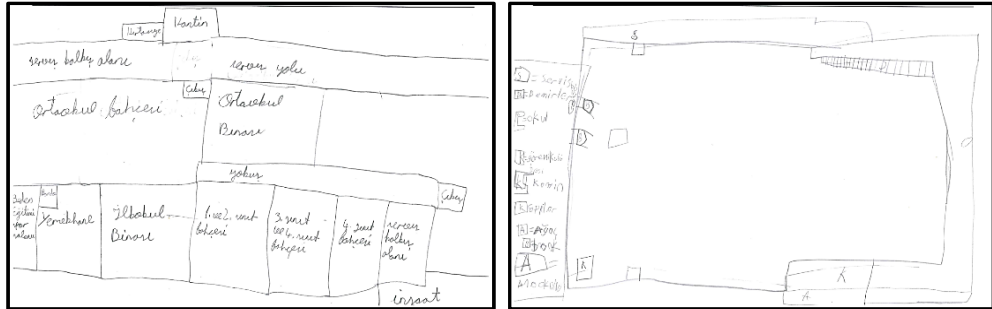
olup, metinler katılımcı kendi metinlerinden alındığından yazım ve imla hataları katılımcının kendisine aittir (Şekil 3.30, Şekil 3.31).



Şekil 3.27 Resimsel çizim örnekleri



Şekil 3.28 Resimsel-plan çizim örnekleri



Şekil 3.29 Plan çizim örnekleri

Okulumuzda A, B, C, D olarak 4 blok var. Biz D Bloktayız. Çevrede kantin, tuvalet, güvenlik gibi yerler var. Büyük bir spor salonu var. Ve büyük bir sahne var. Kocaman 3 tane bahçesi var. Biri kantinin orada, biri sahnenin orada diğeri ise D bloğun orada. Üst bahçe de bir tuvalet ve kantin var. İşte bu kadar büyük bir okulumuz var. (D1-9,K,10)

“Okulumuz 2 kattan oluşuyor. Ve her bir katta A ve B koridorları var. Okulumuzda yukarı ve aşağıya inmek için 2 merdiven bulunuyor. Okulumuzda 1. Katta mutfak ve öğretmenler odası var. Okul bahçesinde kantini var. Okulumuz toplam beş buçuk saat sürüyor. Bu süre içerisinde 6 ders ve 5 teneffüs var. Okulumuz saat 9.10 da derse başlıyor ve dersler 40 dk. sürüyor. Okulumuz 14.30’ da bitiyor. sınıflarımızda akıllı tahta var. ortalama bir sınıf nüfusu 20 kişi arasındadır. Bizim okulumuzda 3 adet servis var...” (D2-12, E,11)

Şekil 3.30 Tasvir yazım ifadesi örnekleri

Şimdi Gülnur ablacım önce şunu anlatacaım; bu koridordan dümdüz gidince bloktan çıkıyorsunuz dışarı çıktığınızda hemen sola dönünce aşağı merdivenlerden iniyorsunuz. İndiğinizde tekrar sola dönüp düz giderseniz Çıkış kapısına gelirsiniz. Çıkış kapısından tekrar sola dönünce ön bahçeye gelirsiniz. Ön bahçenin tekrar sağına giderseniz orta bahçeyi görürsünüz. Orta bahçede iki tane yol var Arka bahçeye gitmek için her ikiyoldan da Sağa dönüyorsunuz kantin ve tuvalet orta bahçededir. Sahne de arka bahçededir. Atatürk büstüde ön bahçededir. Ve bu arada Spor salonu arka bahçededir.(D1-18, K, 10)

Okula girdiğimizde Yılmaz Abi’nin güvenlik klubesi var. Karşıda toplantı salonu. Yanında da merdiven var. Merdivenden çıktığımda bahçemizin bir bölümü yanında A blok diğer yanında da diğer kapı var. A bloğun bahçesinde kantin tabi biz oraya ön bahçe diyoruz. Ön bahçe ile arka bahçenin arası tarihi bir bina olarak saklanan kütüphane var. Eskiden orası derslikmiş. Arka bahçeye geldiğimizde sahnemiz var. Yanında da D blok olan bizim şu anda kullandığımız blok var. Bizim bahçeyede üst bahçe diyoruz. (D1-15,K,9.5)

Şekil 3.31 Yönlendirme yazım ifadesi örnekleri

3.7 Mevcut Okul Alanının Tarifine Yönelik Değerlendirmeler (Bilişsel Harita)

Katılımcı çocukların mevcut okul alanı ve çevresine ilişkin gerçekleştirdikleri çizim ve/veya yazım ifadeleri üzerinden mevcut okul alanına ilişkin bilgilerinin dökümü ile bilişsel haritalarının karşılaştırılabilmesi amacıyla okul alanlarında yer alan mekânsal kullanımlar ve öğelere ilişkin okul alanı değerlendirme üst başlıkları belirlenmiştir. Bu üst başlıklar, ikinci bölümde anlatılan Milli Eğitim Bakanlığı “Okul Bahçeleri Düzenleme ilkeleri” ile “2015 Eğitim Yapıları Asgari Tasarım Standartları Kılavuzu’nda” yer alan başlıklara paralel olarak hazırlanarak okul alanları değerlendirmesi için 6 üst, 19 alt başlık oluşturulmuştur. Katılımcıların mevcut okul

alanlarına ilişkin gerçekleştirdikleri yazım ve çizim çalışmaları incelendiğinde insan, hayvan gibi canlı öğelerin yer aldığı tespit edildiğinden üst başlıklara “Mekânsal Olmayan Öğeler” başlığı da eklenerek 7 üst, 21 alt başlık belirlenmiştir (Tablo 3.5).

Tablo 3.5 Okul alanları değerlendirme üst başlıkları

DEĞERLENDİRME ÜST BAŞLIKLARI	DEĞERLENDİRME ALT BAŞLIKLARI
ÖĞRETİM BİNASI VE EKLENTİLERİ	Öğretim Binası Kantin
SOSYAL ALAN	Tören Alanı (TA) Atatürk Büstü (ATA B.) Bayrak Direği (BAYD)
AÇIK OYUN ALANI	Spor Sahaları Geleneksel Çocuk Oyun Alanı(GÇOA) Oyuna Özgü Düzenlenmemiş Alan (OÖDA)
KENTSEL DONATI	Bank Çöp Kovası
SİRKÜLASYON ALANLARI	Okul Sınırları (OS) Giriş (GRS) Kontrol Kulübesi Servis Yolu Otopark Merdiven Rampa
DOĞAL ELEMAN	Ağaç Bitki
MEKÂNSAL OLMAYAN ÖGELER	İnsan Hayvan

Değerlendirme süreci iki aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada katılımcı çocukların ilk aşamada A Sorusuna yönelik gerçekleştirdikleri mevcut okul alanına ilişkin yazım ve/veya çizim çalışmalarında Tablo 3.5’de listelenen mekânsal öğelerin varlıkları / yoklukları değerlendirilmiştir. Daha sonra karşılıklı görüşmelerdeki ses kayıtları incelenmiş ve sınıf ortamında belirli süre zarfında gerçekleştirilen çalışmalara “eklenen ya da çıkarılan” öğeler dikkate alınarak aynı değerlendirme yapılmıştır. Böylece, yöntemin (katılımcının araştırmacı ile etkileşime geçmeden kalabalık bir ortamda yazılı olarak bir soruya verdiği cevap ya da katılımcının araştırmacı ile yüz yüze sözlü ve informal bir görüşmede bir soruya verdiği cevap) çalışmadan elde edilecek sonuçlar üzerinde etkisi olup olmadığı değerlendirilmeye çalışılmıştır. Buna göre çalışmaya katılan 62 katılımcı çocuğun hiç birinin çalışmasından bir şey çıkarmak istemediği ancak 17 sinin bir şey eklemek istediği gözlemlenmiştir (Tablo 3.6).

Tablo 3.6 A sorusuna katılımcılar tarafından eklenmek/çıkarılmak istenen öğeler

KATILIMCI	EKLEMEK İSTENİLEN ÖGE/AÇIKLAMA
D1-7	Çizilen Öğelerin İsimlendirilmesi
D1-11	Garaj ve Kantin
D1-13	Bahçe Bölümlemesi ve Sirkülasyon Alanı
D1-14	Okul Dış Çevresi Mekân İsimleri
D1-15	Spor Salonu
D1-16	Öğretim Binası (C Blok) Ve Sahne
Ö1-3	Bahçe Bölümleme İsimleri (2 Ve 3 No'lu)
Ö1-10	Basketbol Potası
Ö1-11	Köşk Kapısı ve Merdivenleri
Ö1-15	Okul Bahçe Numaralandırmaları
D2-4	Öğretim Binası Camları
D2-12	Arka Bahçe (Fidanlar)
D2-13	Arka Bahçe (Fidanlar)
Ö2-5	Aktivite Sokağı
Ö2-8	İç Mekân Kullanımları
Ö2-12	İç Mekân Kullanımları
Ö2-13	İç Mekân Kullanımları

Tablo 3.6 araştırmacı ile yüz yüze karşılıklı sözlü görüşmede yapılan eklemelerin çalışma sonuçları üzerinde bir fark yaratmadığına işaret etmektedir. Bundan sonra yapılacak analizlerde (bilişsel harita analizi) sadece sınıf ortamında verilen cevaplar değil, sözlü görüşmeler sonrasında yapılan eklentiler de göz önüne alınarak değerlendirme yapılmıştır. Ayrıca araştırma içeriği kapsamında katılımcıların iç mekâna yönelik değerlendirmeleri çalışmanın kapsamı dışında olduğundan burada değerlendirmeye alınmamıştır.

Özetle, her katılımcının mevcut okul alanı tarifinin doğruluğu (bilişsel haritalarının doğruluğu) iki aşamada değerlendirilmiştir. Önce, Tablo 3.5’de yer alan mekânsal ve mekânsal olmayan öğelerin kaçının katılımcının çiziminde - metninde yer aldığı belirlenmiş ve “okul alanında bulunan öğelerin farkındalılığı puanı” aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır (EK-4).

$$\text{Okul alanında bulunan öğelerin farkındalılığı puanı} = \left[\frac{\text{Mekânsal/Mekânsal Olmayan İfade Sayısı Toplamı}}{\text{Okul alanları Değerlendirme Alt Başlık Toplamı}} \right]$$

Daha sonra, katılımcıların yazılı ve çizili ifadelerinde yer alan mekânsal kullanımların konumları, büyüklükleri, vurgulanma düzeyleri U1 ve U2 kodlu iki uzman tarafından değerlendirilmiş (değerlendiricilerin özellikleri için bkz. Bölüm 3.1)

ve katılımcının çiziminde ya da yazısında tarif edilen mekânın “Okul Alanı Benzerlik Durumu” 7 li Likert sistemine göre sınıflandırılmıştır.

İki uzman aynı gün içerisinde, birbirlerinden bağımsız olarak, dört ilkokul alanına ait 62 adet çizim ve/veya yazılı metni Google Earth harita üzerinde işaretli mevcut kavramsal mekânsal kurgusunu gösteren A3 formatında harita ile karşılaştırarak ve çalışma sahasında yaptıkları gözlemlerden yararlanarak 7’li Likert ölçeğinde gerçek mekâna ne derece benzediğini (1=hiç benzerlik yok, 7=çok benzerlik var) değerlendirmiştir (EK-11).

Daha sonra iki uzman bir araya gelerek bireysel ve bağımsız değerlendirme sonuçlarını karşılaştırmış, puanlamaların farklı olduğu durumlarda karşılıklı ikna tartışmaları ile ortak bir puan belirlemişlerdir. Bu değerlendirme sürecinden elde edilen puanlamalar “Okul Alanı Benzerlik Katsayısı (alınan puan/7)” olarak hesaplanmıştır.

İki aşamalı değerlendirme sonrası elde edilen puanlar çarpılarak katılımcı bazında “Bilişsel İfade Performans Puanı” elde edilmiştir (EK-4).

Bilişsel İfade Performans Puanı= okul alanında bulunan öğelerin farkındalılığı puanı X [Okul Alanı Benzerlik Katsayısı]

Bilişsel ifade performans puanının nasıl hesaplandığına ilişkin örnek iki katılımcının çalışması EK-5’de yer almaktadır.

3.8 Mevcut Okul Alanı Duygusal Deneyim Değerlendirmeleri

Araştırmanın ikinci adımında katılımcılar ile yapılan yüz yüze görüşmelerde mevcut okul alanına ilişkin pozitif ve negatif duyguların hangi mekânlarda yoğunlaştığının belirlenebilmesi amacıyla 62 katılımcıya sorulan “Okul bahçesinde en çok zaman geçirmekten hoşlandığın/ zevk aldığın/ sevdiğin yerler neresidir?” ve “Okul bahçesinde zaman geçirmekten hoşlanmadığın/ zevk almadığın/ sevmediğin

yerler neresidir?” soruları ile rastgele seçilen 41 katılımcıya yöneltilen Tablo 3.7’de yer alan sorulara verilen cevaplar değerlendirilirken öncelikle pozitif ve negatif duyguların okul alanında yer alan hangi mekânsal kullanımlarda yoğunlaştığı değerlendirilmiştir (Şekil 3.32, 3.33).

Tablo 3.7 Okul alanındaki duygulara yönelik detay sorular

Pozitif Duygu Detay Soruları	Negatif Duygu Detay Soruları
Okul alanında kendini enerjik hissettiğin yerleri gösterebilir misin?	Okul alanında seni korkutan/huzursuz eden yerleri gösterebilir misin?
Okul alanında kendini mutlu hissettiğin yerleri gösterebilir misin?	Okul alanında kendini güvensiz hissettiğin, çekindiğin yerleri gösterebilir misin?
Okul alanında kendini güvenli hissettiğin yerleri gösterebilir misin?	

	Pozitif Duygu				Negatif Duygu		
	Zevk Alınan - Hoşlanılan - Beğenilen	Enerjik	Mutlu	Güvenli	Zaman geçirmekten hoşlanmama - zevk almama - sevmeme	Korkutan - Huzursuz	Güvensiz - Çekinme
D1-1	OÖDA	OÖDA	OÖDA	OĞRETİM BİNASI	OĞRETİM BİNASI	OĞRETİM BİNASI	OĞRETİM BİNASI
D1-2	OÖDA	OÖDA	OÖDA		ESKİ KÜTÜPHANE	ESKİ KÜTÜPHANE	ESKİ KÜTÜPHANE, WC2
D1-3	ESKİ KÜTÜPHANE	TÖREN ALANI	OÖDA			ESKİ KÜTÜPHANE	
D1-4	SAHNE	BASKETBOL SAHASI	BASKETBOL SAHASI		OÖDA, WC2	WC2	WC2
D1-5	OÖDA	OÖDA, BASKETBOL SAHASI	OÖDA, BASKETBOL SAHASI				
D1-6	BASKETBOL SAHASI		GCOA		SAHNE KAPISI	SAHNE KAPISI	SAHNE KAPISI
D1-7	OÖDA		OÖDA	OÖDA, SINIF	ESKİ KÜTÜPHANE	ESKİ KÜTÜPHANE	ESKİ KÜTÜPHANE
D1-8	OÖDA	BASKETBOL SAHASI, TÖREN ALANI	BASKETBOL SAHASI, TÖREN ALANI		ESKİ KÜTÜPHANE	ESKİ KÜTÜPHANE	ESKİ KÜTÜPHANE
D1-9	SPOR SALONU	BASKETBOL SAHASI			WC2	WC2	WC2
D1-10	OÖDA		OÖDA		ESKİ KÜTÜPHANE	ESKİ KÜTÜPHANE	
D1-11	OÖDA	OÖDA	OÖDA			WC2	WC2
D1-12	SINIF	OĞRETİM BİNASI	OĞRETİM BİNASI				
D1-13	SPOR SALONU	*			ESKİ KÜTÜPHANE		
D1-14	SINIF				OĞRETİM BİNASI		
D1-15	OÖDA				OĞRETİM BİNASI		
D1-16	D BLOK - OÖDA				ESKİ KÜTÜPHANE		
D1-17	SAHNE - OÖDA						
D1-18	OÖDA - BASKETBOL SAHASI				OÖDA - WC2		

	Pozitif Duygu				Negatif Duygu		
	Zevk Alınan - Hoşlanılan - Beğenilen	Enerjik	Mutlu	Güvenli	Zaman geçirmekten hoşlanmama - zevk almama - sevmeme	Korkutan - Huzursuz	Güvensiz - Çekinme
D2-1	AĞAÇ				TIYATRO S.		
D2-2	SINIF, KANTİN		SINIF		BODRUM	BODRUM	
D2-3	SINIF		SINIF			BODRUM	
D2-4	BAHÇE, AĞAÇ		BAHÇE, AĞAÇ				
D2-5	AĞAÇ	AĞAÇ	AĞAÇ	AĞAÇ	B. SAHASI		B. SAHASI
D2-6	SERVIS Y.	SERVIS Y.	SERVIS Y.		BAHÇE		
D2-7	B. SAHASI	B. SAHASI	B. SAHASI		SINIF	SINIF	
D2-8	BAHÇE	KANTİN	KANTİN	KANTİN			
D2-9	SINIF	B. SAHASI	B. SAHASI		BODRUM	BODRUM	BODRUM
D2-10	KANTİN, GCOA		KANTİN, GCOA			SERVIS Y.	SERVIS Y.
D2-11	BAHÇE	*			SERVIS Y.		
D2-12	SINIF, KANTİN				SERVIS Y.		
D2-13	BAHÇE				SINIF		
D2-14	AĞAÇ				B. SAHASI		

Şekil 3.32 D1 ve D2 Okul alanları duygu dökümleri (**Okul alanındaki duyulara yönelik detay soruların yöneltilmediği katılımcılar)

	Pozitif Duygu				Negatif Duygu		
	Zevk Alınan - Hoşlanılan - Beğenilen	Enerjik	Mutlu	Güvenli	Zaman geçirmekten hoşlanmama - zevk almama - sevmeme	Korkutan - Huzursuz	Güvensiz - Çekinme
Ö1-1	OODA, GÇOA		OODA, GÇOA	OODA, GÇOA			
Ö1-2	OODA		OKUL	OODA			
Ö1-3	GÇOA	B.SAHASI, SPOR SALONU	B.SAHASI				
Ö1-4	BAHÇE DIŞI, KÖŞK				OODA		
Ö1-5	SINIF		KANTİN				
Ö1-6	GÇOA		SINIF, GÇOA		KORİDOR		
Ö1-7	BANDO ODASI		SPOR SALONU				
Ö1-8	GÇOA, OODA, KANTİN	OODA, GÇOA				SINIF	
Ö1-9	SPOR SALONU, KÖŞK				BANDO ODASI WC		
Ö1-10	GÇOA						
Ö1-11	GÇOA						
Ö1-12	BAHÇE DIŞI				WC, BANDO ODASI		
Ö1-13	SPOR SALONU				BANDO ODASI		
Ö1-14	GÇOA						
Ö1-15	KÖŞK, GÇOA						
Ö1-16	OODA, GÇOA				OKUL DIŞI		
Ö1-17	GÇOA						

	Pozitif Duygu				Negatif Duygu		
	Zevk Alınan - Hoşlanılan - Beğenilen	Enerjik	Mutlu	Güvenli	Zaman geçirmekten hoşlanmama - zevk almama - sevmeme	Korkutan - Huzursuz	Güvensiz - Çekinme
Ö2-1	BAHÇE	SPOR S.	SPOR S.				
Ö2-2	GÇOA	TIYATRO S.		OKUL			
Ö2-3	BAHÇE, BUZ PATENİ S.			SINIF			
Ö2-4	YÜZME H.		GÇOA	SINIF			
Ö2-5	ANAOKULU P.		SINIF		YEMEKHANE		OKUL SINIRI
Ö2-6	3D S.	SPOR SALONU	SINIF	SINIF	YEMEKHANE	BAHÇE	
Ö2-7	KANTİN	SINIF	SINIF	ORTAOKUL	KORİDOR		
Ö2-8	GÇOA		GÇOA				
Ö2-9	GÇOA, BANKLAR	GÇOA		GÇOA			
Ö2-10	BUZ PATENİ, BAHÇE		GÇOA	BANKLAR			
Ö2-11	GÇOA		KANTİN				
Ö2-12	MÜZİK ODASI, BAHÇE, BUZ PATENİ, 3D S.				SPOR S.		
Ö2-13	BUZ PATENİ						

Şekil 3.33 Ö1 ve Ö2 okul alanları duygu dökümleri (**Okul alanındaki duyulara yönelik detay soruların yöneltilmediği katılımcılar)

3.9 Mevcut Okul Alanı Davranışsal Tercih Değerlendirilmeleri

Mevcut okul alanında gerçekleştirilen aktivite ve içeriklerine yönelik sorulan sorulara verilen cevaplar şu şekilde değerlendirilmiştir:

Okulda genelde nerelerde oyun oynamaktan hoşlanırsın? İçeride mi dışarıda mı oynamayı tercih edersin? sorusuna ilişkin verilen cevapların değerlendirilmesinde hem katılımcının A etabında ve sonrasında yüz yüze yapılan sözlü görüşme kayıtlarından yararlanılmış, hem de katılımcının doğrudan bu soruya verdiği cevaplar değerlendirilmiştir. Bu cevaplar değerlendirilirken katılımcıların oyun oynamayı tercih ettikleri alanlar iç mekân ve dış mekân olarak sınıflandırılmıştır. Burada belirtmek gerekir ki, oyunun içeriğine ve niteliğine göre hem iç, hem dış mekânın da seçildiği durumlar mevcuttur.

Genelde arkadaşlarınla mı oynarsın yalnız oynamayı mı tercih edersin? sorusuna ilişkin verilen cevaplar 3 başlık altında sınıflandırılmıştır; tekil, 2 kişi ve grup. Oyunun içeriğine ve gerçekleştirilen zamana göre katılımcıların hem tekil, hem grup oyunlarını seçtiği durumlar mevcuttur.

Genelde hangi oyunları oynarsınız? sorusuna ilişkin verilen cevaplar gerçekleştirilen aktivitenin yoğunluğuna göre 3 başlık altında sınıflandırılmıştır; yüksek, düşük ve sedanter:

- Yüksek Fiziksel Aktivite (FAY): yoğun hareket gerektiren, yakalamaca, basketbol, voleybol, futbol gibi geleneksel spor aktiviteleri, ip atlama, seksek, iztop, saklambaç, yerden yüksek, ebelemece, ortada sıçan gibi geleneksel çocuk oyunları bu grup altında değerlendirilmiştir.
- Düşük Fiziksel Aktivite (FAD): yoğun hareket gerektirmeyen gezinme, yürümek, dolaşmak, evcilik, taso, rol yapma oyunu gibi davranışlar bu grup altında değerlendirilmiştir.

- Sedanter Aktivite (SA): fiziksel aktivite gerektirmeyen muhabbet/sohbet etmek, kitap okumak, oturmak, dinlenmek, resim yapmak gibi davranışlar ile adam asmaca, kelime oyunu, bilmece gibi oyunlar bu grup altında değerlendirilmiştir.

Özetle; davranışa ilişkin cevaplar; aktivitenin hangi mekânda gerçekleştirildiğine göre iç/dış, aktivitenin içeriğine göre tekil / 2 kişi / grup ve aktivitenin yoğunluğuna göre yüksek/düşük/sedanter olarak sınıflandırılmıştır (Tablo 3.8).

Tablo 3.8 Okul alanları davranış dökümleri

	Aktivite Mekan Türü		Aktivite Niteliği			Aktivite Yoğunluk Türü			Aktivite Mekan Tercihleri					
	İÇ	DIŞ	TEKİL	2 KİŞİ	GRUP	FAY	FAD	SD	SINIF	GÇOA	OÖDA	BAHÇE	SPOR ALANI	SOSYAL ALAN
D1-1	1	1	1	1	1	1	1	1			1			1
D1-2	1	1	1		1	1	1	1	1		1			
D1-3		1			1	1		1			1			
D1-4		1	1		1	1		1			1			
D1-5		1			1	1	1					1		
D1-6		1	1		1	1		1				1		
D1-7		1			1	1	1				1			
D1-8		1			1	1								1
D1-9		1			1		1				1			
D1-10		1			1	1					1			
D1-11		1		1			1					1		
D1-12		1			1	1						1		
D1-13	1	1			1	1						1		
D1-14	1	1	1		1	1		1	1		1		1	
D1-15		1		1	1	1	1	1			1			1
D1-16	1	1			1	1							1	
D1-17		1			1	1							1	
D1-18		1		1				1				1		
Ö1-1		1			1	1					1			
Ö1-2	1	1	1		1	1		1	1		1			
Ö1-3		1			1	1					1			
Ö1-4		1			1	1					1			
Ö1-5		1			1	1					1			
Ö1-6		1			1			1				1		1
Ö1-7	1	1	1		1	1		1				1		
Ö1-8		1	1		1	1			1		1			1
Ö1-9		1			1			1				1		1
Ö1-10	1	1			1	1		1			1			1
Ö1-11		1			1	1			1		1			
Ö1-12		1			1	1					1			
Ö1-13		1			1	1					1			
Ö1-14	1	1			1	1		1			1			
Ö1-15		1			1	1			1	1	1			
Ö1-16		1			1	1					1			
Ö1-17		1			1	1	1				1			
D2-1		1				1								1
D2-2	1		1					1	1					
D2-3		1	1		1	1								1
D2-4		1			1	1	1					1		1
D2-5		1			1	1						1		
D2-6		1	1					1			1			
D2-7		1				1							1	
D2-8		1		1	1	1								1
D2-9		1			1	1						1		
D2-10		1			1	1						1		
D2-11		1			1	1								1
D2-12		1			1	1								
D2-13	1				1			1	1					
D2-14	1	1			1	1	1		1					1
Ö2-1	1	1			1	1			1	1				
Ö2-2		1			1	1	1			1				
Ö2-3	1	1	1		1	1		1	1	1		1		
Ö2-4	1				1		1		1					
Ö2-5	1				1	1			1					
Ö2-6	1				1		1		1					
Ö2-7	1				1		1		1					
Ö2-8	1				1		1		1					
Ö2-9		1			1		1					1		
Ö2-10	1	1			1	1		1	1			1		
Ö2-11		1		1		1				1				
Ö2-12	1	1	1		1	1		1	1			1		
Ö2-13		1			1	1		1		1				1

3.10 Çocukların Hayal Ettikleri Okul Alanına Yönelik Yazılı / Çizili İfadeleri Üzerinden Yaratıcı Düşünce Performansı Değerlendirmesi

Katılımcı öğrencinin yaratıcı düşünce performansı hayal edilen okul alanı tarifinden elde edilen cevapların değerlendirilmesi ile hesaplanmıştır. Bu hesaplamalarda Torrance (1972) Yaratıcı Düşünce Test Yöntemi temel ölçütlerini oluşturan orijinallik, esneklik, akıcılık ve detaylandırma ölçütlerinden yararlanılmıştır. Torrance testinde kullanılan değerlendirme ölçütleri, çalışmanın temel sorusu olan mekânsal ifadeleri değerlendirmede yetersiz kaldığından mevcut ölçütler bu araştırma kapsamında geliştirilerek yeni ve özgün bir değerlendirme yöntemi geliştirilmiştir.

3.10.1 Orijinallik Ölçütü Değerlendirmesi

Bir fikrin orijinal olup olmaması iki şekilde değerlendirilebilir; (1) nadiren, az kişi tarafından söylenmiş olması, (2) deneyimlenmemiş, görülmemiş olması. Bu nedenle katılımcıların bu soruya verdikleri cevaplar değerlendirilirken iki katsayı belirlenmiştir.

Tekrar katsayısı: Çizerek ya da yazarak anlatılan hayali okul alan ifadelerinde bazı fikirler daha sık bazıları daha seyrek tekrar edilmiştir. Daha az tekrar edilen fikirlerin daha orijinal olduğu ve daha yüksek yaratıcı düşünce performansının göstergesi olduğu varsayılmaktadır. Öncelikle tüm katılımcıların (toplam 62 katılımcının) bu soruya cevap verirken kullandıkları tüm mekânsal ve mekânsal olmayan öğeler listelenmiştir, daha sonra bu listede her öğenin kaç kez ifade edildiği toplanmış ve tüm fikirler en az ifade edilenden en çok ifade edilene doğru sıralanmıştır, bu sıralama esas alınarak her fikir için bir “tekrar katsayısı” belirlenmiştir (EK-8).

Farklılık katsayısı: Katılımcıların mevcut okulunda deneyimlediği (mevcut okul alanlarında yer alan) her türlü mekânsal öğenin, kullanımın, sunulan hizmetin, aktivitenin ve etkinliğin fikrin orijinallik düzeyi ile ilişkili olduğu öngörülmektedir. Bu nedenle katılımcı tarafından sunulan her fikir mevcut okul alanında bulunup bulunmamasına bağlı olarak da sınıflandırılmıştır. Mevcut eğitim alanında var olan

mekânsal kullanımları, öğeleri, olanakları aynen tekrarlandığı durumlar (Tekrarcı-1 puan), var olan mevcut değerleri geliştirici bir fikir sunulduğu durumlar (Geliştirici-2 puan), okul alanında hiç yer almayan ancak dünya üzerinde gözlemlenebilecek yeni bir fikir üretildiği durumlar (Üretici-3 puan) veya tamamen hayal gücüne dayalı dünya veya bir eğitim alanında gözlemlenemeyecek bir fikri içeren durumlar (Hayalci-4 puan) olarak sınıflandırılmış ve her fikir için bir “farklılık katsayısı” belirlenmiştir (EK-10). Örneğin çoğu katılımcı tarafından zaten söylenmiş olan öğretim binası, basketbol sahası katılımcının hayal ifadesinde de aynen yer alıyorsa *tekrarcı*, okul alanında yer alan herhangi bir kullanımın ya da hizmetin daha iyi hale gelebilmesi için fikir üretilmiş ise (temiz tuvalet, kantinde yer alması talep edilen öğeler gibi) *geliştirici*, mevcutta okul alanında havuz, sinema salonu, trampelen, kaydırak gibi kullanımlar yer almıyorsa ve katılımcı bunları ifade ettiyse *üretici*, tamamen hayal gücüne dayalı okulun uçması, süper kahramanlar, okulda tek boynuzlu at, pamuk şekerden okul gibi fikirler ise *hayalci* olarak sınıflandırılmıştır.

Buna göre katılımcı öğrencilerin çalışmalarında yer alan tüm mekânsal ve mekânsal olmayan fikirlere yönelik elde edilen tekrar ve farklılık katsayıları çarpılarak katılımcıların mekânsal ve mekânsal olmayan toplam orijinallik puanları hesaplanmıştır (EK-9, EK-10).

3.10.2 Akıcılık Ölçüt Değerlendirmesi

Bir konuya veya soruya yönelik farklı perspektiflerden çağrışım edinerek olabildiğince çok sayıda fikir, düşünce üretebilme yeteneği akıcılık ölçütü ile değerlendirilebilmektedir.

Bu çalışma kapsamında hayal edilen okul alanlarına ilişkin yapılan çalışmalarda her katılımcının geliştirdiği mekânsal ve mekânsal olmayan tüm fikir sayısı dökümü yapılarak geliştirilen mekânsal fikir sayısının tüm katılımcılarca geliştirilen toplam mekânsal fikir sayısına, mekânsal olmayan fikir sayısının toplam mekânsal olmayan fikir sayısına oranı ile akıcılık ölçütü hesaplanmıştır (EK-9).

Örneğin bir katılımcı 4 mekânsal ve 2 tane mekânsal olmayan fikir üretmiştir. Toplam mekânsal fikir sayısı 354 ve toplam mekânsal olmayan fikir sayısı 161 olduğuna göre bu katılımcı için mekânsal akıcılık kat sayısı ($4/354=1,12^*$), mekânsal olmayan akıcılık kat sayısı ise ($2/161= 1,24^*$) olarak hesaplanmıştır (*her sonuç matematiksel ifade kolaylığı açısından 100 ile çarpılmıştır).

3.10.3 Esneklik Ölçüt Değerlendirmesi

Yaratıcılık ölçütü olarak “esneklik”; bireyin herhangi bir konu, soru ve/veya olaya ilişkin farklı bakış açısı ile farklı kategorilerden çeşitli/farklı yaklaşım geliştirme ve çok yönlü düşünme yetisi olarak değerlendirilmektedir.

Bu çalışma kapsamında da öğrencilerin hayal ettikleri okul alanına yönelik geliştirdiği fikirlerin en çok hangi alanda yoğunlaştığının tespit edilebilmesi amacıyla üretilen fikirlerin kaç farklı kategoriden olduğunu belirlemek için 5 ana kategori belirlenmiştir; Eğitim, Sosyal, Doğal, Spor ve Kurgu ve her bir başlık mekânsal ve mekânsal olmayan olarak da alt başlıklarla ele alınmıştır. Buna göre mekânsal/mekânsal olmayan kategoriden fikir üretme potansiyelleri ayrı ayrı hesaplanmıştır. Örnek olarak bir katılımcı 3 farklı mekânsal kategoriden ve 4 farklı mekânsal olmayan kategoriden fikir üretmiştir. Toplam mekânsal kategorisi 5 ve mekânsal olmayan kategorisi 5 olduğuna göre katılımcı için mekânsal esneklik katsayısı ($3/5=0,60$), mekânsal olmayan esneklik katsayısı ($4/5=0,80$) olarak hesaplanmıştır.

3.10.4 Detaylandırma Ölçüt Değerlendirmesi

Detaylandırma ölçütü üretilen/geliştirilen yalın bir düşüncenin ayrıntılı biçimde ifade edilmesidir. Çalışma kapsamında katılımcı çocuklarca yapılan çizim ve yazımların detay seviyesi DD1 ve DD2 kodlu çizim ve yazılı ifade çeşitlerinde yetkin iki uzman tarafından değerlendirilmiştir.

DD1 olarak adlandırılan katılımcı ulusal bir üniversitenin Güzel Sanatlar Fakültesi, Resim Bölümü'nden mezun olmuş, aynı üniversitenin Sanat ve Tasarım programında yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır. 2017 yılından bu yana özel bir sanat okulunda resim eğitimi vererek meslek yaşamına devam eden katılımcının kendine ait resim ve sergi çalışmaları bulunmaktadır. DD2 olarak adlandırılan katılımcı ulusal bir üniversitenin Güzel Sanatlar Fakültesi Sahne Tasarımı Ana Sanat Dalında lisans ve aynı üniversitenin Sahne Sanatları programında yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır. 2009 yılından bugüne senaryoları kendisine ait kısa film çalışmaları, senaryo ve kurgu aşamalarında yer aldığı çocuk tiyatroları gibi faaliyetler içinde yer almaktadır. Buna göre DD1 kodlu değerlendiricinin çizim konusunda DD2 kodlu katılımcının ise hem yazım hem çizim konusunda yetkin olduğu söylenebilmektedir.

Uzman değerlendiriciler aynı gün içerisinde ayrı ayrı birbirlerinden bağımsız olarak değerlendirme yapmışlardır. Araştırmacı tarafından değerlendiricilere genel hatları ile araştırmanın amaç ve kapsamı anlatılmış, hayal edilen okul alanına ilişkin katılımcı çocuklarca B etabında gerçekleştirilen çizili ve yazılı metinlerin gerçekleştirilme sürecinde özellikle ifade araçlarında bir sınırlamaya gidilmediği, katılımcıların hem çizim hem de yazıyı birlikte kullanmalarına izin verildiği, katılımcılara özellikle çizim kalitesinin önemli olmadığı söylendiği, yapılan aktivitede doğru ya da yanlış diye bir olgunun olmadığından bahsedilmiştir. Bu kapsamda uzmanlara çizimin kalitesinin, düzgünlüğünün yazılı ifadelerin kelime hatalarının herhangi bir önemi olmadığı belirtilmiş, önemli olan hayal edilen okul alanına ilişkin fikirlerin ne kadar detaylı olarak ifade edildiğinin puanlanması gerektiği açıklanmıştır. Uzmanlarca her çalışma 7'li Likert ölçeğinde (1 detay seviyesi çok yetersiz, 7 detay seviyesi çok yeterli) değerlendirilmiştir.

Uzman değerlendiriciler 62 çalışmaya ilişkin değerlendirme yaptıktan sonra bir araya gelerek kendi değerlendirme sonuçlarını karşılaştırmışlardır. DD1 ve DD2'nin yapmış olduğu puanlamaların farklı olduğu durumlarda, katılımcının hayal ettiği okul alanına ilişkin çizili/yazılı çalışması özelinde tartışarak ortak puanlamayı oluşturmuşlardır (EK-9) Bu değerlendirme sürecinden elde edilen puanlamalar "Detaylandırma Katsayısı (alınan puan/7)" olarak hesaplanmış ve bir sonraki aşamada

yer alan “Mekânsal Yaratıcı Düşünce ve Mekânsal Olmayan Yaratıcı Düşünce Performans Puanları” hesabında kullanılacak şekilde sayısallaştırılmıştır.

3.10.5 Toplam Yaratıcı Düşünce Performans Değerlendirmesi

Her katılımcının hayal ettikleri okul alanına ilişkin ürettikleri mekâna yönelik fikirler ile mekâna yönelik olmayan fikirler üzerinden belirlenen her değerlendirme ölçütüne göre Mekânsal Yaratıcı Düşünce ve Mekânsal Olmayan Yaratıcı Düşünce Performans Puanları belirlenmiştir (EK-9, EK-10). Buna göre mekânsal ve mekânsal olmayan yaratıcı düşünce performans puanları, katılımcılarca üretilen fikir sayısı, fikirlerin kaç kategoriye dağıldığı ve ne kadar detaylı işlendiğinin fikirlerin özgünlük değeri bazında ele alınması ile aşağıdaki formüle göre hesaplanmıştır.

Mekânsal Yaratıcı Düşünce Performans Puanı = Mekânsal Akıcılık Katsayısı x Mekânsal Esneklik Katsayısı x Detaylandırma Katsayısı / Mekânsal Orijinallik Puanı

Mekânsal Olmayan Yaratıcı Düşünce Performans Puanı = Mekânsal Olmayan Akıcılık Katsayısı x Mekânsal Olmayan Esneklik Katsayısı x Detaylandırma Katsayısı / Mekânsal Olmayan Orijinallik Puanı

Bu verilerin dökümünden sonra ise mekânsal yaratıcı düşünce performans puanı katsayısı iki, mekânsal olmayan yaratıcı düşünce performans puanı katsayısı bir alınarak toplam yaratıcı düşünce performans puanı her katılımcı için hesaplanmıştır. Mekânsal ve mekânsal olmayan yaratıcı düşünce performans puanı ile toplam yaratıcı düşünce performans puanının nasıl hesaplandığına ilişkin örnek katılımcı çalışması EK-10’da yer almaktadır

BÖLÜM DÖRT

ANALİZ VE BULGULAR

Bu bölümde, araştırmanın ilk aşamasında gerçekleştirilen mevcut okul alanlarına (A sorusunda) ve hayal edilen okul alanlarına yönelik (B sorusunda) katılımcı öğrencilerin bilgi, duygu ve düşüncelerini tarif etmede hangi ifade çeşitlerini daha çok tercih ettikleri incelenecektir. Daha sonra, katılımcıların mevcut okul alanlarına yönelik bilişsel haritaları üzerinden (1) bilişsel ifade performans sonuçları, (2) mevcut okul alanındaki duygularına ilişkin duygu haritaları ve (3) mevcut okul alanındaki davranışlarına ilişkin davranış haritalarına yönelik sonuçlar değerlendirilecektir. Hayal edilen okul alanına ilişkin çalışmalarda geliştirilen fikirler üzerinden ‘Mekânsal ve Mekânsal Olmayan Yaratıcı Düşünce Performans Puan Değerleri’ incelenerek, bilişsel performans ve yaratıcı düşünce performansı arasındaki ilişki analizi gerçekleştirilecektir. Ayrıca, katılımcı öğrenciler ile okulda geçirilen süre, okula ulaşım, okul alanı dışında zaman geçirilen mekânlar üzerine gerçekleştirilen anket sonuçları ile son olarak öğretmenler ile yapılan sözlü görüşmelerden elde edilen görüş ve öneriler aktarılacak öğrencilerin yaşam tarzı ve benzeri öğelerin sonuçlar üzerindeki olası etkileri değerlendirilecektir.

4.1 Mevcut ve Hayal Edilen Okul Alanına Yönelik İfade Çeşitleri Analizi

Araştırma uygulamasında katılımcıların mevcut (A Sorusu) ve hayal edilen (B Sorusu) okul alanlarına ilişkin hazırladıkları çalışmaların çizim (resimsel, resimsel plan, plan) ve yazım (tasvir, yönlendirme) olması durumuna göre gerçekleştirilen analiz sonuçları aşağıdaki gibidir.

4.1.1 Mevcut Okul Alanı İfade Çeşitleri Analizi (A Sorusu)

Çalışmaya katılan 62 öğrenci uygulamanın birinci aşamasında kendi isteklerine göre “çizim” ve/veya “yazılı” ifade araçlarını kullanmışlardır. Katılımcı öğrenciler yazmaya oranla daha çok çizerek bilgi, duygu ve düşüncelerini ifade etmeyi tercih etmiştir (Tablo 4.1). Katılımcıların yaklaşık %74’ü çizim, %13’ü yazı, %13’ü hem

yazı hem çizim araçlarını kullanarak uygulamanın ilk aşamasındaki mevcut okul alanına ilişkin A sorusunu cevaplandırmayı tercih etmişlerdir. Çizim yapma eğilimi kız öğrencilere kıyasla erkek öğrencilerde daha baskındır. Kızların %65'i çizim yapmayı tercih ederken, erkeklerin %91'i çizim yapmayı tercih etmişlerdir.

Katılımcıların ifade aracı tercihleri okulların devlet okulu veya özel okul olmasına göre incelendiğinde; devlet okullarında özel okullara kıyasla çizim tekniğinin daha çok tercih edildiği gözlemlenmiştir. Her iki tekniğin kullanım oranının ise özel okullarda devlet okullarına göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar okul bazında karşılaştırıldığında, D2 kodlu okulda yazı yerine çizimi seçme oranının diğerlerinden daha çok olduğu, bunu Ö2 kodlu okulun takip ettiği görülmüştür. Yazmaya eğilim ise en çok D1 kodlu okul katılımcılarında görülmüştür. Ayrıca Ö1 kodlu okul her iki ifade tekniğinin en çok kullanıldığı (%35) okul olmuştur. Bir başka ifade ile, elde edilen sonuçların çocukların eğitim gördüğü kurumda aldıkları eğitimin çocukların grafiksel ya da sözel ifade tekniklerine yatkınlığını etkiliyor olabileceğine işaret ettiği söylenebilir.

Tablo 4.1 Aşama 1: Katılımcı ifade tercihleri analizi

%	YAZMA	ÇİZİM	İKİSİDE
GENEL (n=62)	%12,9	%74,2	%12,9
KIZ(n=40)	%17,5	%65	%17,5
ERKEK(n=22)	%4,5	%90,9	%4,5
DEVLET(n=32)	%18,8	%78,1	%3,1
ÖZEL(n=30)	%6,7	%70	%23,3
D1 (n=18)	%27,8	%66,7	%5,6
Ö1 (n=17)	0	%64,7	35,3
D2 (n=14)	%7,1	%92,9	0
Ö2 (n=13)	%15,4	%76,9	%7,7

4.1.1.1 Çizim Çeşitleri

Çalışmada mevcut okul alanları ve çevresinin mekânsal kullanımları ile fiziksel özelliklerini tarif ederken çizim yapmayı tercih eden katılımcı öğrencilerin çoğu çiziminde “resim” çizmeyi, çok azı “plan” çizmeyi tercih etmiştir. Her ne kadar plan çizimi katılımcı öğrenciler arasında nadiren tercih edilen bir yöntem olsa da sonuçlar kız öğrencilere (%15) kıyasla erkek öğrencilerin (%28) plan çizimine daha yatkın olduklarını göstermiştir (Tablo 4.2).

Devlet okulunda olanlara kıyasla özel okulda olanlarının büyük çoğunluğu (%79) resim çizmeyi tercih ederken, devlet okulundaki katılımcıların plan, resim ve resimsel plan çizme oranlarının eşit olduğu gözlenmiştir. Sonuçlar okullar bazında incelendiğinde; diğer okullara kıyasla plan çizme oranının en fazla D1 kodlu okul katılımcılarında olduğu, Ö1 kodlu okul katılımcılarının ise genelde plan yerine resim çizdiği görülmüştür. Bir başka ifade ile, elde edilen sonuçların çocukların eğitim gördüğü kurumda aldıkları eğitimin çocukların farklı grafiksel ifade tekniklerine yatkınlığını etkiliyor olabileceğine işaret ettiği söylenebilir.

4.1.1.2 Yazım Çeşitleri

Mevcut okul alanlarının ve çevresinin mekânsal kullanımları ile fiziksel özelliklerini yazarak tarif eden öğrencilerin çoğu yazılarında okul alanlarındaki kullanımları sıfatlar aracılığıyla tarif eden “tasvir yöntemini” kullanmışlardır (%75), daha azı mekândaki unsurların birbirine göre konumlarını esas alan “yönlendirme tekniğini” kullanmıştır (%25). Hem kız hem de erkek öğrenci katılımcılarda eğilim bu yönde olup, erkek öğrencilerin tamamı kız öğrencilerin de %72’si tasvir yöntemini tercih etmişlerdir (Tablo 4.2).

Tablo 4.2 Aşama 1: Çizim ve yazım ifade çeşitleri analizi

%	ÇİZİM ÇEŞİDİ			YAZIM ÇEŞİDİ	
	RESİMSSEL	RESİMSSEL-PLAN	PLAN	TASVİR	YÖNLENDİRME
GENEL	57,4	22,2	20,4	75	25
KIZ	60,6	24,2	15,2	71,4	28,6
ERKEK	52,4	19	28,6	100	0
DEVLET	34,6	34,6	30,8	42,9	57,1
ÖZEL	78,6	10,7	10,7	100	0
D1	23,1	30,7	46,2	33,3	66,7
Ö1	82,4	11,8	5,8	100	0
D2	46,2	38,5	15,3	100	0
Ö2	72,7	9,1	18,2	100	0

Devlet ve özel okul bazında sonuçların farklılık gösterdiği, özel okuldaki tüm katılımcıların tasvir yöntemine eğilim gösterdiği, devlet okulunda ise tasvir ve yönlendirmede yöntemini kullanan katılımcı oranı birbirine daha yakın düzeyde olduğu görülmüştür. Okullar bazında yapılan incelemeye göre; D1 kodlu okuldaki katılımcılar dışında Ö1, Ö2 ve D2 kodlu tüm okullardaki katılımcılar yönlendirme

yerine tasvir yöntemini tercih etmişlerdir. D1 kodlu okulda ise çoğunluk “yönlendirme” tekniğini kullanmıştır.

4.1.2 Hayal Edilen Okul Alanı İfade Çeşitleri Analizi (B Sorusu)

Hayal edilen okul alanına ilişkin bilgi, duygu ve düşüncelerin aktarımında genel eğilimin çizerek ifade etme olduğu görülmüştür. Bu oran hem kız hem de erkek katılımcılarda benzerdir (Tablo 4.3).

Devlet veya özel okula göre bakıldığında her iki okulda da çizim aracına yönelik eğilimin değişmediği gözlenirse de okullar bazındaki karşılaştırma çizim yönteminin D2 ve Ö2 kodlu okullarda daha çok tercih edildiğini, D1 kodlu okulda yazarak ifade eden öğrenci oranının diğer okullardan yüksek olduğu (%33), Ö1 kodlu okulda her iki aracı kullanan katılımcı oranın diğer okullardan yüksek olduğu (%41) görülmüştür (Tablo 4.3).

Tablo 4.3 B sorusu: Katılımcı ifade tercihleri analizi

%	YAZMA	ÇİZİM	İKİSİDE
GENEL (n=62)	21	62,8	16,1
KIZ(n=40)	15	60	25
ERKEK(n=22)	31,8	68,2	0
DEVLET(n=32)	25	65,6	9,4
ÖZEL (n=30)	16,7	60	23,3
D1 (n=18)	33,3	50	16,7
Ö1 (n=17)	17,6	41,2	41,2
D2 (n=14)	14,3	85,7	0
Ö2 (n=13)	15,4	84,6	0

4.1.2.1 Çizim Çeşitleri

Çalışmada hayal edilen okul alanına yönelik fikirlerini, düşüncelerini, duygularını çizim yoluyla ifade etmeyi tercih edenlerin %69’u resim çizmeyi tercih etmişlerdir. Plan yerine resim çizme eğilimi kızlarda (%77) erkeklerden (%53) daha fazladır (Tablo 4.4). Okullar bütününde yapılan incelemeye göre; resim çizme en çok tercih edilen yöntem olarak gözlenmiş, plan çizimindeki yatkınlığın ise diğer okullara kıyasla D1 kodlu okulda daha fazla olduğu görülmüştür. Devlet ve özel okul ayrımı üzerinden incelendiğinde de sonuçların benzer çıktığı her iki okul yapısında resim çizmenin daha

çok tercih edildiği ancak özel okulda bu oranın %92 ile daha baskın olduğu gözlenmiştir.

4.1.2.2 Yazım Çeşitleri

Hayal ettikleri okul alanına yönelik bilgi, duygu ve düşüncelerini yazarak tarif etmeyi tercih eden katılımcıların %91'i tasvir yöntemini (yönlendirme yerine) kullanmışlardır. Yönlendirme yerine tasvir anlatımını tercih etme oranı kız öğrencilerde daha fazladır (%93,8) (Tablo 4.4). Devlet ve özel okuldaki katılımcı çocuklar bazında incelendiğinde yazmadaki eğilimlerinin benzer olduğu her iki grupta da tasvir yönteminin daha çok benimsendiği tespit edilmiştir. Okullar bazında yapılan incelemelere göre de “tasvir” içeren anlatımlar “yönlendirme” içeren anlatımlardan belirgin oranda daha fazladır (Tablo 4.4).

Tablo 4.4 B sorusu: Çizim ve yazım ifade çeşitleri analizi

%	ÇİZİM ÇEŞİDİ			YAZIM ÇEŞİDİ	
	RESİMSSEL	RESİMSSEL-PLAN	PLAN	TASVİR	YÖNLENDİRME
GENEL	69,4	10,2	20,4	91,3	8,7
KIZ	76,5	8,8	14,7	93,8	6,2
ERKEK	53,3	13,3	33,4	85,7	14,3
DEVLET	45,8	20,8	33,4	90,9	9,1
ÖZEL	92	0	8	91,7	8,3
D1	25	25	50	88,9	11,1
Ö1	92,9	0	7,1	90	10
D2	66,6	16,7	16,7	100	0
Ö2	90,9	0	9,1	100	0

4.2 Mevcut Okul Alanının Bilişsel Tarifine Yönelik Analiz Sonuçları

Bu bölümde araştırma yönteminde belirlenen okul alanları değerlendirme üst başlıklarına göre (bkz. Bölüm 3.5.3), katılımcı çalışmalarının bilişsel ifade performans puan analiz sonuçları verilecektir. Katılımcıların bilişsel performans puanları Bölüm 3.5.3'te de açıklandığı gibi iki aşamalı hesaplanmıştır. Birinci aşamada katılımcıların mevcut okul alanlarına dair mekânsal ve mekânsal olmayan kaç ögeyi ifade ettiğine göre elde edilen “okul alanında bulunan öge farkındalığı puanları” katılımcı bütününde, cinsiyet ve okullar bazında analiz edilmiştir. İkinci aşamada ise her çalışmaya yönelik uzmanlar tarafından yapılan değerlendirmeler doğrultusunda

hesaplanan “okul alanı benzerlik katsayısı” (Bkz. Bölüm 3.1 ve 3.5.1) ile “okul alanında bulunan öge farkındalığı puanlarından elde edilen “bilişsel ifade performans puan” analiz sonuçları aynı değişkenler üzerinden ele alınmıştır.

4.2.1 Mevcut Okul Alanları Öge Analizi Sonuçları

Çalışmaya dört ilkokuldan katılan toplam 62 katılımcı öğrencinin mevcut okul alanlarına ilişkin çizdikleri ve/veya yazdıkları tüm mekânsal ve mekânsal olmayan ögeler araştırma yönteminde geliştirilen okul alanı değerlendirme üst başlıklarına göre değerlendirilmiş ve okul alanında var olan temel ögelerden (öğretim binası ve eklentileri, sosyal alanlar vb.) hangilerinin farkında olduğu değerlendirilmiştir (Tablo 4.5).

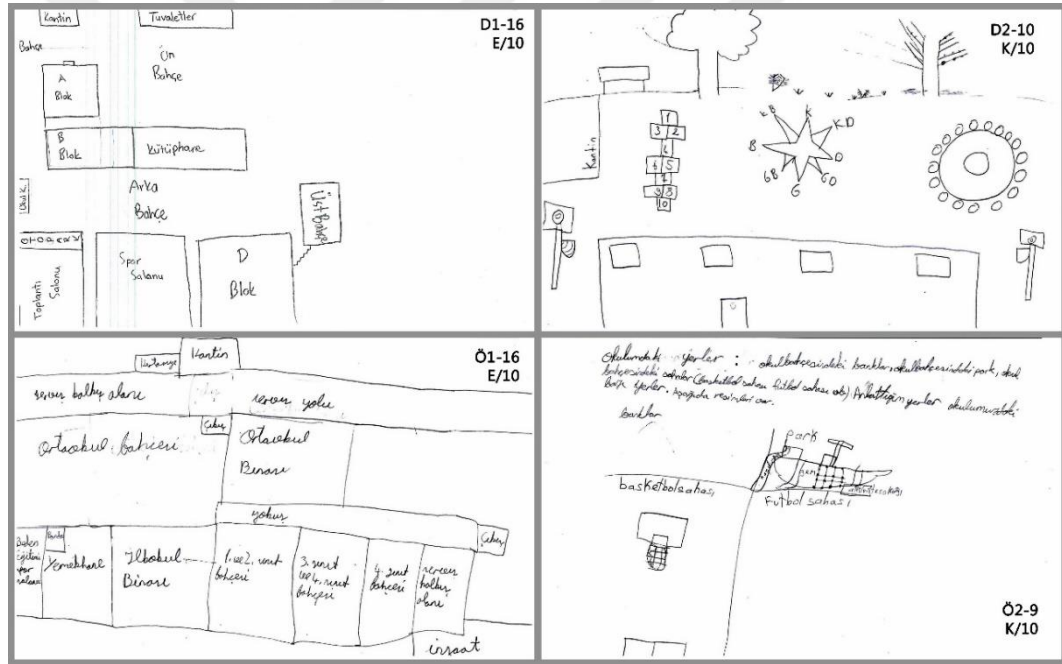
Tablo 4.5 Mevcut okul alanları mekânsal ve mekânsal olmayan ögeler analizi

%	Öğretim Binası & Eklentileri	Sosyal Alan	Açık Oyun Alanı	Kentsel Donatı	Doğal Eleman	Sirkülasyon Alanları	Mekânsal olmayan Ögeler
GENEL KATILIMCI (n=62)	60,48	8,60	25,27	10,48	37,10	12,30	4,03
KIZ ÖĞRENCİ (n=40)	57,50	7,50	26,67	12,50	37,50	10,63	10,00
ERKEK ÖĞRENCİ (n=22)	65,91	10,61	22,73	6,82	36,36	15,34	11,36
DEVLET OKUL (n=32)	82,81	6,25	23,96	12,50	40,63	19,14	3,13
ÖZEL OKUL (n=30)	36,67	11,11	26,67	8,33	33,33	5,00	5,00
D1 (n=18)	80,56	9,26	20,37	2,78	22,22	21,53	0,00
Ö1 (n=17)	32,35	16,67	33,33	2,94	35,29	7,35	0,00
D2 (n=14)	85,71	2,38	28,57	25,00	64,29	16,07	7,14
Ö2 (n=13)	42,31	2,56	17,95	15,38	30,77	1,92	11,54

Araştırma yönteminde uygulamanın gerçekleştirildiği dört ilkokul alanında öğrenciler okullarını bir yabancıya tarif ederken hangi mekânsal ya da mekânsal olmayan ögelere vurgu yaptıkları öncelikle katılımcılar bütününde daha sonra cinsiyet, devlet/özel okul ve dört okul bazında sınıflandırılarak incelenmiştir.

Mevcut okul alanlarına yönelik katılımcı çocukların çizili ve yazılı ifadeleri üzerinden elde edilen bilişsel haritalar incelendiğinde; öğretim binası ve eklentilerinin (%60) en çok gösterilen mekânsal öge olduğu, bu oranı ise doğal eleman (%37) ve

açık oyun alanı (%25) kullanımlarının takip ettiği tespit edilmiştir. Öğretim binası ve eklentilerine ilişkin olarak en çok kantin kullanımına değinilmiştir. Katılımcı genelinde sosyal alan kullanımı nadiren belirtilmiş olsa da sosyal alan kullanımı ile ilişkili olarak tören alanı (%10), bayrak direği (%8) ve Atatürk büstü (%8) katılımcılar tarafından en çok vurgulanan öğelerdir, bu üçünün genelde bir bütün olarak algılandığı görülmektedir (ifade oranları birbirlerine çok yakın). Çocuklar mevcut okul alanlarını bir yabancıya tarif ederken mekânsal kullanımlardan açık oyun alanlarına sıklıkla referans vermiştir. Bu alanlar içinde basketbol sahaları ve oyuna özgü düzenlenmeyen alanlar çocuklar tarafından en çok belirtilen alanlar olmuştur (Şekil 4.1). Sirkülasyon alanlarında ise katılımcılar tarafından okul ana giriş kapısı ve kontrol kulübesi farkındalığı en yüksek alanlar olarak belirlenmiştir.



Şekil 4.1 Katılımcıların bilişsel harita çalışmalarına örnekler (Katılımcı kodu, Cinsiyet / Yaş) (Kişisel arşiv, 2017)

Bilişsel haritalar cinsiyet bazında ele alındığında; mevcut okul alanında bulunan ve ifade edilen temel öğelerin kızlarda ve erkeklerde benzer olduğu söylenebilir. Mekânsal ve mekânsal olmayan öğe farkındalıkları devlet ve özel okul bazında ele alındığında öğretim binası ve eklentilerinin belirtme oranında gözle görülür bir fark tespit edilmiştir. Devlet okulundaki çocukların (%83) bu alanları çizme eğilimleri, özel

okuldakilere oranla (%37) çok fazladır. Benzer olarak sirkülasyon alanlarında da devlet okullarında (%19) özel okula kıyasla (%5) daha fazla farkındalık eğilimi gözlemlenmiştir. Sonuçlar dört okul bazında incelendiğinde ise Öğretim binaları ve eklentileri en çok D2 kodlu İlkokulda %85 oranında, en az Ö1 kodlu ilkokulda %32,35 oranında ifade edilmiştir. Okullardaki fiziksel özelliklerdeki farklılıklar bu sonucu doğrulmuş olma ihtimali olsa da açık oyun alanlarına yönelik sonuçlar değerlendirildiğinde bu olasılığın çok gerçekçi olmadığı görülmektedir. Örneğin, açık oyun alanları en çok Ö1 kodlu okulda (%33), en az Ö2 kodlu okul alanında (%17,95) ifade edilmiştir. Oysa, öğrenci başına düşen açık alana göre Ö1 okulu 9,43 m², Ö2 okulu ise 8,52 m² ile iken, en düşük oran 2,99 m² ile D1 kodlu okul alanında hesaplanmıştır. Bir başka ifade ile, öğrenci başına açık alan oranı yüksek olmasına rağmen Ö2 kodlu okulda açık alanı belirten katılımcı oranının en az çıkması katılımcıların bu alanları daha az kullandıklarına işaret edebilir. Benzer şekilde, doğal elemanlar en çok D2 okulunda (%64), en az D1 okulunda (% 22) ifade edilmiştir.

Okullar bazında doğal alan yapılı alan oranı ile okul bahçesi ağaç ilişkisi uzmanlar tarafından değerlendirildiğinde, Ö1 ve D1 kodlu okullarda doğal alanların daha yeterli olduğu, D2 ve Ö2 kodlu okullarda ise daha yetersiz olduğu değerlendirilmiştir. Tüm okullar arasında en çok D2 kodlu okulda doğal eleman ifade edilmiş olması bu bulgu ile çelişir niteliktedir. Doğal elemanın yetersiz olduğu okullarda doğal elemanların mevcut okul alanı tarifinde daha sık ifade edilmesinin bir nedeni az sayıda bulunsa dahi, bahçedeki nirengi konumundaki ağacın imge olarak öğrencilerin bilişsel ifadelerine yansması nedeniyle olabileceği gibi, planda geniş alan kaplayan bazı fonksiyonların yeterince çok kullanılmaması nedeniyle (idari karar nedeniyle ya da çocukların seçimi nedeniyle) bu sonucu doğrulmuş olabilir. Ayrıca öğrencilerin keyifli zamanlarını daha çok nerede geçirdiklerine yönelik farklılıklar okullarda vurgulanan öğelerin farklılaşmasına neden olmuş olabileceği gibi, araştırma sırasında çocukların birbirlerinin cevaplarından etkilenmiş olmaları da (her ne kadar öğrenciler arasındaki etkileşim en aza indirgenmeye çalışılmış olsa da) böylesi bir sonucu doğrulmuş olabilir. Okul alanları uzman değerlendirme sonuçlarına göre her okul için elde edilen mekânsal kalite puanları değerlendirildiğinde (bkz. Bölüm 3.5.1); okul bahçelerindeki dolu/boş oranlarının; D1 okulunda %78, D2 okulunda %50, Ö1 okulunda %30, Ö2

okulunda ise %34'tür. Buna göre öğretim binaları ve eklentileri alan genelinde baskın olan okullardaki çocuklarda ifade oranının çok, az olan okulda ise ifade oranının en az olduğu söylenebilmektedir.

4.2.2 Katılımcıların Bilişsel İfade Performans Puan Sonuçları

Her katılımcı için mevcut okul alanına yönelik çalışmadan elde edilen; okul alanında bulunan öğelerin farkındalık puanı ile okul alanı benzerlik katsayı puanları doğrultusunda hesaplanan bilişsel ifade performans puanlarının (hesaplama yöntemi detayı için bkz. Bölüm 3.5.3 ve EK-5) dağılımı irdelendiğinde; devlet ilkokulları ile özel ilkokullar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($t=2,978$, $df=60$, $p=0,04<0,05$). Devlet ilkokullarında (Ort=13,83, S.D.= 11,71) bilişsel performans puanının özel ilkokullardan (Ort= 6,25, S.D.=7,79) daha yüksek olduğu görülmüştür. Bilişsel performans başarı puanları kız (Ort= 9,98, S.D.= 1,63) ve erkek (Ort= 10,51, S.D.= 2,42) öğrenciler için incelendiğinde ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t= -186$, $df=60$, $p=0,853>0,05$). Dört okul bazında yapılan bilişsel performans puanı dağılımı karşılaştırması için yapılan anova testi kapsamında ($F=3,119$, $df= 3$, $p=0,033<0,05$), D1, D2, Ö1 ve Ö2 kodlu okul alanları değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Sonrasında gerçekleştirilen Post-hoc testinde 0.10 seviyesinde, marjinal düzeyde D2 ve Ö2 okulları arasında ortalamaların farkettiği görülmüştür.

Tablo 4.6 Bilişsel performans başarı sonuçları

	%	Bilişsel Performans Başarı Puan Ortalamaları
Yönetim	Devlet İlkokulları (n=32)	13,83
	Özel İlkokullar (n=30)	6,25
Cinsiyet	Kız (n=40)	9,98
	Erkek (n=22)	10,51
Okul	D1 (n=18)	12,81
	Ö1 (n=17)	7,08
	D2 (n=14)	15,16
	Ö2 (n=13)	5,18

4.3 Katılımcıların Duygusal İfade Sonuçları

Araştırmanın ikinci adımında katılımcılar ile yapılan karşılıklı sözlü görüşmelerde mevcut okul alanındaki duyguları değerlendirilmiş ve katılımcıların mevcut okul alanlarına yönelik deneyimleri üzerinden pozitif ve negatif duygularının hangi mekânsal kullanım alanlarında yoğunlaştığına göre sınıflandırma yapılmıştır (Tablo 4.7).

Genel katılımcı grubun okul alanlarındaki mekânsal kullanımlara yönelik zaman geçirmekten en hoşlandıkları/sevdikleri alanlar oyuna özgü düzenlenmemiş alanlar, geleneksel çocuk oyun alanları ve spor alanlarının da içinde yer aldığı açık oyun alanları, en hoşlanmadıkları ve sevmedikleri yerler ise okul alanlarına göre değişen iç mekân kullanımlarıdır. Kız ve erkek öğrencilerin mekâna yönelik duyguları cinsiyete göre değişmemekte her iki grupta da sevilen alanlar olarak oyuna özgü düzenlenmeyen alanlar ve geleneksel çocuk oyun alanları ve sonrasında spor alanları öne çıkmaktadır.

Zaman geçirilmekten en zevk hoşlanılan ve en hoşlanılmayan mekânsal kullanımlara ek olarak, tüm katılımcı grubundan rastgele seçilen 41 katılımcı çocuk ile yapılan görüşmeler ile pozitif (enerjik, mutlu, güvenli) ve negatif (korkutan, güvensizlik hissettiren) duygular detaylı olarak incelenmiş, farklı okullarda bu duyguların yoğunlaştığı yerler üzerinde genel değerlendirmeler yapılmıştır.

Tablo 4.7 Okullar bazında katılımcı duygularının yoğunlaştığı mekânsal kullanımlar

Okul Kodu	Zevk Alınan/Enerjik/Mutlu/Güvenli	Zevk Alınmayan/ Korkma/Güvensiz
D1	Oyuna Özgü Düzenlenmemiş Alan, Basketbol Sahası, Tören Alanı	Kütüphane (B-Blok), Tuvalet
Ö1	Geleneksel Çocuk Oyun Alanı, Oyuna Özgü Düzenlenmemiş Alan	Bando Odası, Tuvalet
D2	Ağaç ve Çevresi, Sınıf, Kantin	Bodrum Kat, Servis Yolu
Ö2	Sosyal ve Sportif Aktivitelere yönelik iç mekân kullanımları (3D salonu, Yüzme Havuzu, Buz Pateni vb.) türleri, geleneksel çocuk oyun alanı, Sınıf	Yemekhane
MEKÂNLARIN GENEL NİTELİKLERİ	Okul bahçesi açık oyun alanları, doğal alan, sosyal aktivite mekânları	Kullanılmayan, gözden uzak, karanlık, kalabalık mekânlar

Katılımcıların okullar bazında mekânsal kullanımlara yönelik duygu tercihleri incelendiğinde; pozitif/olumlu duyguların en çok ifade edildiği alanlar; D1 okulunda Oyuna Özgü Düzenlenmemiş Alan (OÖDA) ve basketbol sahası ve sahne kullanımının da içinde yer aldığı tören alanı ve çevresi (Şekil 4.2), Ö1 okul alanında geleneksel çocuk oyun alanı ve oyuna özgü düzenlenmemiş alanlar (Şekil 4.3), D2 okul alanında ise okul bahçesinde yer alan yetişkin ağaç ve çevresi, ikincil olarak sınıf ve kantin (Şekil 4.4), Ö2 alanında ise diğer okul alanlarından farklı olarak okul yapısı içinde çocukların sosyal ve sportif aktivitelerine yönelik tasarlanan iç mekân kullanımları, geleneksel çocuk oyun alanı ve sınıf (Şekil 4.5) olarak belirlenmiştir. Tüm örneklem grubunun cevapları bir arada incelendiğinde ise pozitif duygu ile en çok bağdaştırılan mekânların genel niteliklerinin okul bahçesi açık oyun alanları ve sosyal aktivite alanları olduğu görülmektedir (Tablo 4.7).



Şekil 4.2 D1 okul alanında pozitif duygular ile en çok tarif edilen mekânsal kullanımlar (Kişisel arşiv, 2017)



Şekil 4.3 Ö1 okul alanında pozitif duygular ile en çok tarif edilen mekânsal kullanımlar (Kişisel arşiv, 2017)



Şekil 4.4 D2 okul alanında pozitif duygular ile en çok tarif edilen mekânsal kullanımlar (Kişisel arşiv, 2017)



Şekil 4.5 Ö2 okul alanında pozitif duygular ile en çok tarif edilen mekânsal kullanımlar (Kişisel arşiv, 2017)

Okul alanlarına yönelik negatif duygular ile mekânsal kullanım ilişkisi incelendiğinde ise; D1 okulunda kullanılmayan eski kütüphane binası (B-Blok) ve okul bahçesinin üst kotunda yer alan tuvaletler, Ö1 okul alanında Bando Odası ve ilkokul binası içindeki tuvaletler (Şekil 4.6), D2 okulunda binanın bodrum katı, Ö2 okulunda ise Yemekhane kısmı en çok tekrar eden mekânlar olarak gözlenmiştir (Şekil 4.7). Tüm örneklem grubunun sözlü görüşme cevapları bir arada incelendiğinde negatif duygu ile en çok bağdaştırılan mekânların kullanılmayan, gözden uzak, karanlık ve görüşmelerde sıkça kalabalık olarak nitelendirilen alanlar olduğu görülmüştür (Tablo 4.7).



Şekil 4.6 D1 ve Ö1 (soldan sağa) okul alanlarında negatif duygular ile en çok tarif edilen mekânsal kullanımlar (Kişisel arşiv, 2017)



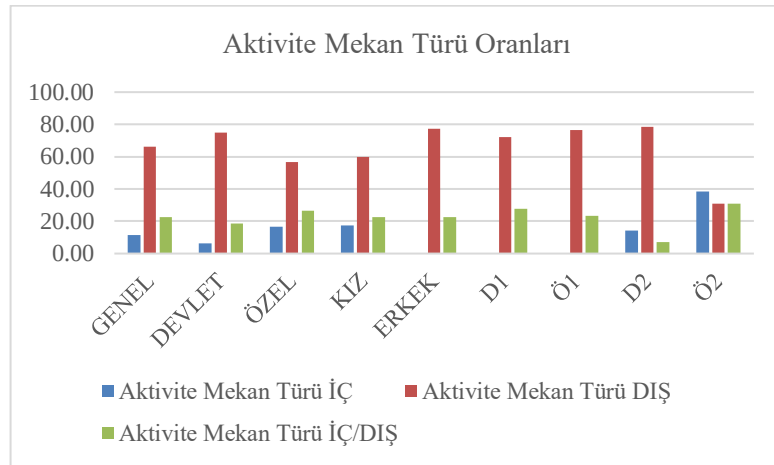
Şekil 4.7 D2 ve Ö2 (soldan sağa) okul alanlarında negatif duygular ile en çok tarif edilen mekânsal kullanımlar (Kişisel arşiv, 2017)

4.4 Katılımcıların Davranış Tercihleri Sonuçları

Araştırmanın ikinci adımında katılımcılar ile A sorusuna yönelik gerçekleştirilen sözlü görüşmelerden elde edilen mevcut okul alanındaki davranış tutumlarını inceleyebilmek için katılımcıların aktif olduklarını belirttikleri mekânların nerelerde yoğunlaştığı; sınıf, geleneksel çocuk oyun alanı (GÇOA), oyuna özgü düzenlenmemiş Alan (OÖDA), Bahçe (belirli bir alan tarif edilmeksizin sadece bahçe kullanımının ifade edilmesi), spor alanları ve sosyal alanlar olarak sınıflandırılmıştır. Okul bahçesi kullanımları gerçekleştirilen aktivenin niteliğine ve aktivitenin yoğunluk türüne göre incelenmiştir.

Genel katılımcı grubuna bakıldığında, çocukların daha çok dış mekânda (%66) aktif olduğu gözlenmiştir. Devlet okulu katılımcıların aktivite mekân tercihleri %75 ile özel okul katılımcılarında ise %56,7 ile dış mekân şeklindedir. Bu değerlere bakılarak genel

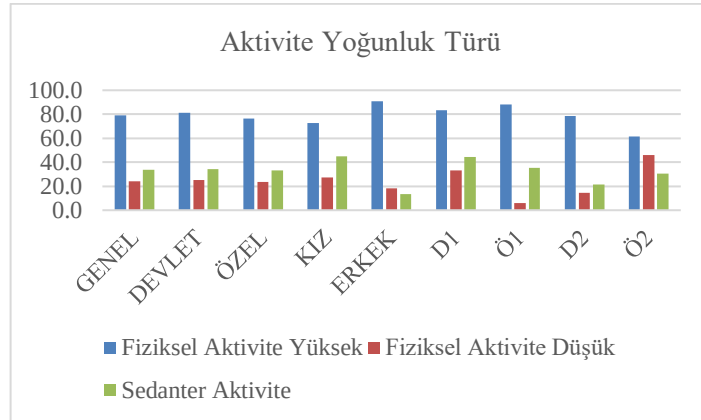
olarak devlet okulu katılımcılarının aktivite için dış mekânı kullanma eğilimlerinin daha çok olduğu söylenebilmektedir. Katılımcıların dış ve iç mekân tercihleri cinsiyet bazında ele alındığında erkek çocukların (%77) kız çocuklara (%60) oranla daha çok dış mekânı tercih ettiği görülmüştür. Okul bazında yapılan incelemede ise D1 okulu (%72,2), Ö1 okulu (%76,4) ve D2 okulunda (%78,5) katılımcılar aktiviteleri için daha çok dış mekânları tercih etmekte, Ö2 okulunda ise (38,4) bu oran daha düşük kalmaktadır (Tablo 4.8, Şekil 4.8). Bu bulgular, okul alanlarının mekânsal kriterleri ile bir arada değerlendirildiğinde (Tablo 3.4) okul alanının hem yer seçiminin, hem de okul alanı içindeki aktivite olanaklarının öğrencinin davranışını şekillendirdiği söylenebilmektedir. Hem açık alan miktarı en düşük ve hem de yapılı alan oranı en düşük olan Ö2 okul alanında bahçe kullanımında sunulan aktivite olanakları yeterli olsa dahi öğrencilerde dış mekân kullanım oranı en az çıkmıştır. Açık alan miktarının az olması bu sonucu doğurabileceği gibi, okul alanının yerleşim yerlerinden uzak, otoyol gibi gürültü kaynağına yakın olması da bu sonuca neden olmuş olabilir. Ayrıca, iç mekânda sunulan aktivite olanaklarının çeşitliliğinin de bu sonuç üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Bu bulguya göre D1, Ö1 ve D2 okulunun trafikten görece uzak ve içine kapanık yapılar olması, Ö2 okulu bahçe alanının ise çevreyolu ile bitişik olması katılımcıların okul bahçe kullanım tercihlerini etkilemektedir denilebilir. Bu sonuçlar okul alanında sunulan mekânsal olanakların çocukların davranışı üzerinde olan etkisinin yanında, okul mekânlarının içinde yer aldığı kentsel kullanımların ve yer seçim kriterlerinin de göz ardı edilmemesi gerektiğini göstermektedir.



Şekil 4.8 Aktivite mekân oranları

Çocukların tekil, iki kişi veya grup olarak okul alanlarında gerçekleştirdikleri aktivite nitelik oranları tüm katılımcı grubu, cinsiyet ve okul bazında incelendiğinde grup aktivitelerinin tekil veya iki kişilik aktivitelere göre daha tercih edildiği (%64-%85) gözlenmiştir (Tablo 4.8).

Aktivite yoğunlukları irdelendiğinde sedanter ve düşük şiddetli aktivitelere kıyasla, fiziksel aktivitesi yüksek oyunların ve eylemlerin daha çok tercih edildiği görülmüştür (Şekil 4.9). Hem devlet hem de özel okullardaki katılımcıların öncelikle şiddetli fiziksel aktivite gerektiren oyunları, daha sonra konuşma, kitap okuma, resim yapma gibi yüksek enerji gerektirmeyen sedanter aktiviteleri tercih ettiği tespit edilmiştir. Aktivite şiddetinin kız ve erkekler arasında farklılaştığı, erkeklerin (%74) kızlara oranla (%50) şiddetli fiziksel aktivite gerektiren eylemleri daha çok tercih ettikleri belirlenmiştir (Tablo 4.8). Bu sonuca paralel olarak, kızların erkeklere göre sedanter aktivitelere daha eğilimli olduğu tespit edilmiştir. Okul bazında yapılan incelemede D1, D2 ve Ö1 okul alanlarında şiddetli fiziksel aktivite içeren davranışların Ö2 okulundan daha fazla olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.8). Bu sonuç Ö2 okulunda açık alan kullanımı daha sınırlı olmasına ilişkin bulgu ile örtüşür niteliktedir.



Şekil 4.9 Aktivite yoğunluk türü

Aktivitelerin gerçekleştirildiği mekanlar irdelendiğinde; öğrencilerin en çok herhangi bir oyun için düzenlenmemiş ve boş bırakılmış alanlarda (%29) zaman geçirdikleri ve çeşitli aktivitelerde bulunduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.8). Bu sonuç, düzenlenmemiş mekânların farklı oyun kurgularının gerçekleştirilebildiği alanlar olduğuna işaret edebileceği gibi, şiddetli fiziksel aktivite gerektiren oyunlar için

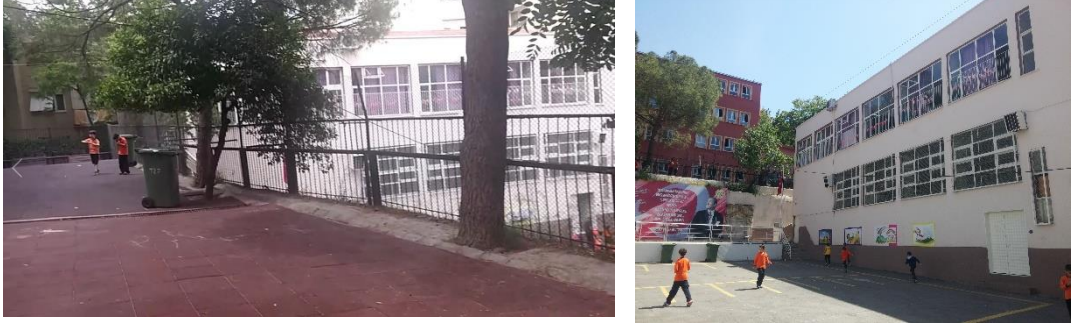
mekânda yeterli düzeyde düzenlenmiş alan bulunmadığından (basketbol / futbol sahası gibi) öğrencilerin boş alanlarda her türlü aktiviteyi gerçekleştirdiğine de işaret ediyor olabilir. Bunun yanında, sınıflarda aktivitede bulunduğunu belirten katılımcı oranı, çocukların doğaları gereği bazı davranışlarını gerçekleştirmek (boş zamanlarında aktivite gerektiren oyun oynamak) için ihtiyaç duydukları mekânsal olanaklar sağlanmadığında, bu eksikliği daha az uygun alanları kullanarak kapatma eğilimine işaret etmektedir. Bir başka ifade ile, çocuklar aktivite gerektiren oyunlar oynamaya eğilimlidir ve okul alanlarında onların bu davranışlarını destekleyecek uygun dış mekânlar düzenlenmediği durumda, eğitim alanları (sınıflar) kaçınılmaz olarak aktivite alanına dönüşmektedir. Gibson'un (1950) "Olanaklılık Teorisi" ile açıklanan, mekânın sunduğu olanakların bireyin algısının ve davranışının belirleyicisi olduğuna yönelik sav yetişkinler için daha keskin bir şekilde doğruluğunu korurken, çocuklar için bu sav değerlendirilirken çocukların mekânın sunduğu olanaklara yönelik algılarının salt biçimsel özelliklerden değil, onların hayal gücünden de etkilendiği unutulmamalıdır. Bu çalışmadan elde edilen bulgular, mekânın biçimsel özellikleri ile belirlenen olanaklar çocukların davranışlarının doğrudan belirlemese de, bu mekânsal olanakların çocukların davranışlarını hiç kuşkusuz teşvik ettiğini ya da kısıtladığını göstermektedir. Olanak ya da olanaksızlıklar çocukları daha az aktif olmaya, daha sedanter bir yaşam tarzı benimsemeye, daha kilolu olmaya yönlendirebileceği gibi bunun onların yaratıcı düşünce düşünce performanlarını da olumlu ya da olumsuz etkileyebileceği de göz ardı edilmemelidir.

Özel ve devlet okullarında, oyuna özgü düzenlenmeyen alanlar daha çok tercih edilen alanlar olsalar da, özel okuldaki öğrenciler (%31) bu alanları devlet okulundaki öğrencilere kıyasla (%26) daha çok kullanma eğilimindedir. Ayrıca özel okuldaki öğrenciler (%29) sınıf mekânını devlet okulundaki öğrencilere kıyasla (%13) aktivite için daha çok tercih etmektedirler. Bu durum mekânsal olanak ve olanaksızlıklar ile ilişkili olduğu kadar okul yönetimi tarafından iç mekânların kullanılmasına izin verilmesi / verilmemesi ile de ilişkili olabilir. Cinsiyet bazında incelendiğinde sınıf mekânını kızların (%27) erkeklerden (%13) daha çok, erkeklerin (%13) ise spor alanlarını kızlardan (%2) daha çok tercih ettiği belirlenmiştir (Tablo 4.8). Ancak boş bırakılan ve oyuna göre düzenlenmeyen alanlar her iki cinsiyet için de ilk tercih edilen

alan olmuştur. Okullar bazındaki aktivite mekân tercihleri ise farklılaşmakta ve oyuna özgü düzenlenmeyen alanlar en çok Ö1 kodlu (%54) ikinci olarak D1 kodlu (%39) okuldaki katılımcılar tarafından tercih edilirken, sınıf mekânının en çok Ö2 kodlu okul alanında tercih edildiği gözlenmektedir. Bu durum, Ö1 ve D1 kodlu okullarda okul yönetimleri tarafından bahçe kullanımlarının belirli yaşların kullanımı için ayrılması diğer sınıfların kullanımına izin verilmemesi ile açıklanabilir. Bu sonuç, okul alanlarında mekânsal düzenlemelerin sunduğu olanakların çocukların davranışlarını teşvik ettiği ya da kısıtladığı kadar yönetime ilişkin kuralların da çocukların davranışları üzerindeki etkisinin göz ardı edilmemesi gerektiğine işaret etmektedir.

Aktivite içerikleri okullar özelinde, yakalamaca, güreş, istop, ebelemece, saklambaç, futbol, yerden yüksek, yakartop, ortada sıçan gibi şiddetli fiziksel aktivite gerektiren ve gezmek, ip atlamak, taso, evcilik, eski minder, satranç, kâşifçilik gibi daha az fiziksel aktivite gerektiren oyunların hangi mekânlarda gerçekleştirildiği incelenmiştir. Yüksek ya da orta şiddetli fiziksel aktivite gerektiren oyunların D1 okulunda daha çok oyuna özgü düzenlenmemiş oyun alanlarında kantinde veya tören alanında (Şekil 4.10); D2 okulunda, bahçedeki tekil ağaç ve çevresindeki geleneksel çocuk oyun alanlarında (Şekil 4.11), Ö1 okul alanında yönetim tarafından katılımcı sınıfın kullanımına izin verilmiş olan ve diğer sınıfların kullanımına izin verilmeyen sınırlı açık oyun alanlarında (Şekil 4.11), Ö2 okulunda aktivite sokağı adı verilen geleneksel çocuk oyun alanında ve iç mekanda yer alan sınıflarda gerçekleştiği belirlenmiştir. Yalnız kalmak, müzik dinlemek, oturmak, kitap okumak gibi tekil ve sohbet etmek, adam asmaca, kelime oyunları, rol yapma oyunu gibi sedanter aktivitelerin; D1 okulunda oyuna özgü düzenlenmeyen oyun alanına giden merdivenlerde, Atatürk büstünde, kantinde veya sınıfta, D2 okulunda bahçedeki ağacın çevresinde yer alan banklarda (Şekil 4.12), servis yolu olarak kullanılan oyuna özgü düzenlenmeyen alanda veya sınıfta, Ö1 okulunda çoğunlukla sınıfta ve bankların yer aldığı açık alanlarda, Ö2 okulunda ise çoğunlukla sınıfta ve bahçedeki çardaklarda gerçekleştirildiği tespit edilmiştir. Bu sonuçlar yüksek ya da orta şiddetli aktivitelerin gerçekleştiği mekânlar ile sedanter aktivitelerin gerçekleştiği mekânların zaman zaman örtüştüğünü göstermektedir. Elde edilen bu sonuç, bu araştırmanın kapsamı dışında olan ancak bu çalışma ile farkına varılan bir bulgunun (farklı içerikteki

aktivitelerin aynı mekânda farklı tercihlere sahip öğrenciler tarafından yapılmasının) kullanıcıları nasıl etkilediğinin bundan sonra yapılacak çalışmalarda incelenmesinin yararlı olacağına işaret etmektedir.



Şekil 4.10 D1 okul alanında fiziksel aktivitesi yüksek oyunların gerçekleştirildiği açık alanlar (Kişisel arşiv, 2017)



Şekil 4.11 D2 ve Ö1(soldan sağa) okul alanlarında fiziksel aktivitesi yüksek oyunların gerçekleştirildiği açık alanlar (Kişisel arşiv, 2017)



Şekil 4.12 D1 ve D2 (soldan sağa) okul alanlarında sedanter aktivite için en çok tercih edilen alanlar (Kişisel arşiv, 2017)

Tablo 4.8 Mevcut okul alanlarındaki davranışsal tercih yüzdelik oranları

%	Aktivite Mekan Türü			Aktivite Niteliği			Aktivite Yoğunluk Türü		
	İÇ	DİŞ	İÇ/DİŞ	TEKİL	2 KİŞİ	GRUP	FAY	FAD	SD
GENEL	11,29	66,13	22,58	17,57	8,11	74,32	57,65	17,65	24,71
DEVLET	6,25	75,00	18,75	20,51	12,82	66,67	57,78	17,78	24,44
ÖZEL	16,67	56,67	26,67	14,29	2,86	82,86	57,50	17,50	25,00
KIZ	17,50	60,00	22,50	22,00	6,00	72,00	50,00	18,97	31,03
ERKEK	0,00	77,27	22,73	8,33	12,50	79,17	74,07	14,81	11,11
D1	0,00	72,22	27,78	20,00	16,00	64,00	51,72	20,69	27,59
Ö1	0,00	76,47	23,53	15,00	0,00	85,00	68,18	4,55	27,27
D2	14,29	78,57	7,14	21,43	7,14	71,43	68,75	12,50	18,75
Ö2	38,46	30,77	30,77	13,33	6,67	80,00	44,44	33,33	22,22
%	Aktivite Mekan Tercihleri								
	SINIF	GÇOA	OÖDA	BAHÇE	SPOR ALANI	SOSYAL ALAN			
GENEL	21,69	8,43	28,92	25,30	6,02	9,64			
DEVLET	13,16	2,63	26,32	36,84	13,16	7,89			
ÖZEL	28,89	13,33	31,11	15,56	0,00	11,11			
KIZ	26,42	5,66	28,30	28,30	1,89	9,43			
ERKEK	13,33	13,33	30,00	20,00	13,33	10,00			
D1	8,70	0,00	39,13	26,09	13,04	13,04			
Ö1	15,38	3,85	53,85	11,54	0,00	15,38			
D2	20,00	6,67	6,67	53,33	13,33	0,00			
Ö2	47,37	26,32	0,00	21,05	0,00	5,26			

Tüm katılımcı grubun okul bahçelerindeki davranışları tüm değişkenler üzerinden ele alındığında ders dışı saatlerde çoğunlukla bahçe alanlarının kullanılması pozitif bir bulgudur. Devlet okullarında özel okullara oranla dış mekân kullanımının fazla olması, özel okullarda çocukların ilgisini çekebilecek sosyal, fiziksel aktivitelere yönelik mekânsal kullanımların daha çok iç mekânda tasarlanması üzerinden açıklanabilmektedir. Her ne kadar, araştırma kapsamı dışında bırakılmış olsa da, özel okullarda çocukların fiziksel ve sosyal aktivitelerine yönelik iç mekân kullanımlarının daha fazla olduğu bilinmektedir. Çalışmaya konu olan okullarda da durum farklı değildir. Bu nedenle, özel okullarda çocukların fiziksel ve sosyal aktivitelerine yönelik iç mekân kullanımlarının daha fazla olmasının çocukların bahçe kullanımını azalttığı düşünülmektedir. Katılımcıların mekândaki davranışlarının cinsiyet bazında farklılaşması beklenen bir sonuçtur. Kızların hem sedanter aktiviteleri hem de yüksek ve orta şiddetli fiziksel aktiviteleri dış mekânda olduğu kadar sınıf mekânında da gerçekleştirme eğilimi vardır, erkeklerin ise grup olarak aktivite yoğun eylemleri ve oyuna özgü düzenlenmemiş alanları tercih ettikleri belirlenmiştir. Buna göre erkekler dış mekânı kız akranlarına kıyasla daha çok kullanma eğilimindedir. Kızların ve erkeklerin iç ve dış mekânı kullanma oranlarının farklılaşmasının temel nedenlerinden biri hiç kuşkusuz erkeklerin çoğunlukla fiziksel aktivitesi yoğun oyunları, kızların ise

ya fiziksel aktivitesi düşük ya da sedanter aktiviteleri tercih etmeleridir. Ancak bu bulgu, aynı zamanda kızların dış mekân kullanımını arttırmak için okul yönetimlerinin ve mekân tasarımı ile ilgilenen uzmanların gerekli önkoşulları sağlamasının önemine de işaret etmektedir.

4.5 Hayal Edilen Okul Alanının Tarifine Yönelik Analiz Sonuçları

Öğrencilerin hayal ettikleri okul alanlarına ilişkin çizili ve yazılı ifadelerinin değerlendirilmesi için Torrance (1972) Yaratıcı Düşünce Test Yöntemi temel ölçütlerini oluşturan orijinallik, esneklik, akıcılık ve detaylandırma ölçütlerinden yararlanılmıştır. Torrance testinde kullanılan değerlendirme ölçütleri çalışmanın temel sorusu olan mekânsal ifadeleri değerlendirmede yetersiz kaldığından mevcut ölçütler geliştirilerek yeni bir değerlendirme yöntemi geliştirilmiştir. Bu kapsamda katılımcı öğrencilerin hayal ettikleri okul alanlarına yönelik çalışmalarındaki fikirlerin mekânsal ve mekânsal olmayan yaratıcı düşünce performans puan değerlerinin nasıl hesaplandığı “yöntem” bölümünde detaylı olarak anlatılmıştır.

Katılımcıların hayal edilen okul alanına yönelik çalışmaları yaratıcılık alt ölçütleri ile değerlendirilerek her katılımcının toplam yaratıcı düşünce performans puanı elde edilmiştir. Bu puanlar cinsiyet ($t=1,615$, $df= 60$, $p=0,111>0.05$), kurumsal yapı ($t=0,161$, $df= 60$, $p=0,872>0.05$) ve okullar bazında ($f=1,521$, $df= 3$, $p=0,219<0,05$) incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir. Ancak katılımcılara ait fikirlerin çeşitliliği göz önüne alındığında bu inceleme mekânsal fikirler ve mekânsal olmayan fikirler düzeyinde detaylı olarak ele alınmıştır. Bu sayede katılımcıların eğitim alanları mekânsal organizasyonundan beslenerek ürettikleri fikirler ile gündelik yaşamdan ya da bireysel isteklerinden kaynaklanarak geliştirdikleri fikirlerin ayrı ayrı incelenebilmesi amaçlanmıştır.

4.5.1 Hayal Edilen Okul Alanına Yönelik Fikirler

Hayal edilen okul alanına ilişkin çalışmaların analizinde ise tüm katılımcılar tarafından yazılan, çizilen veya sözlü ifade edilen tüm fikirler listelenmiştir. Daha

sonra bu listede her ögenin kaç kez ifade edildiği toplanarak, tüm fikirler en az ifade edilenden en çok ifade edilene doğru sıralanmıştır. Ayrıca öğrencilerin hayal ettikleri okul alanına yönelik geliştirdiği fikirlerin en çok hangi alanda yoğunlaştığının tespit edilebilmesi amacıyla üretilen fikirler Eğitim, Sosyal, Doğa, Spor ve Kurgu kategorilerinde sınıflandırılmıştır.

Hayal edilen unsurlara yönelik olarak üretilen toplam fikir sayısı karşılaştırıldığında devlet ve özel okul arasında dikkate değer bir fark olmadığı, ancak kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla yaklaşık iki kat daha fazla fikir ürettikleri görülmüştür (Tablo 4.9). Hayal edilen unsurlara yönelik fikirler 5 sınıfta incelenmiştir:

- Eğitim: Okul binası, rampa, asansör, akıllı tahta, uzay evi
- Sosyal: Yatakhane, kostüm odası, şeker-çikolata dükkânı, ağaç ev
- Doğa: Güneş paneli, şelale, kuş evi, meyve sebze dikme yeri
- Spor: spor aletleri, trampolin, salıncak kaydırak, şişme oyuncak
- Kurgu: Lolipop ağaçlar, uçan okul binası, okul uçağı, tek boynuzlu at, süper kahraman

Tablo 4.9 Hayal edilen okul alanına yönelik geliştirilen fikir kategori dağılımı

	EĞİTİM	SOSYAL HAYAT	DOĞA	SPOR / AKTİVİTE	KURGU	Toplam Fikir
GENEL	143	95	85	156	36	515
KIZ	93	71	62	106	21	353
ERKEK	50	24	23	50	15	162
DEVLET	76	45	46	87	13	267
ÖZEL	67	50	39	69	23	248

En çok vurgulanan özellikler irdelendiğinde (cinsiyet ve okul fark etmeksizin) en çok vurgulanan ögenin spor/aktivite ve eğitim fikir kategorilerini kapsadığı görülmektedir. Bu kategorileri sırasıyla sosyal hayat, doğa ve kurgu kategorileri takip etmektedir. Ayrıca elde edilen sonuçlar ise öğrencilerin gündelik hayat dışı kurgusal fikir üretme eğilimlerinin zayıf olduğunu göstermektedir (toplam 515 fikirden sadece 36'sı kurgusal yapı içermekte mevcut fiziksel cevreden öte farklı fiziksel öğelere vurgu yapmaktadır). Bu sonuç cinsiyete ve devlet/özel okul farkına göre değişmemektedir. Ancak, standart yapıda fiziksel yapılanmaya sahip olmayan farklı

Katılımcılar tarafından çoğunlukla tekrar edilen fikirlerin ise ağırlıklı olarak okul alanında bulunan mekânsal öğeler veya bu öğelere ilişkin gelişmeler / öneriler olduğu görülmüştür (Şekil 4.15).



Şekil 4.14 Hayal edilen okul alanına ilişkin geliştirilen tekil fikirler (Kişisel arşiv, 2018)

Şekil 4.15 Hayal edilen okul alanı için sıklıkla tekrar edilen fikirler (Kişisel arşiv, 2018)

Katılımcıların mekânsal yaratıcı düşünce performans alt ölçüt puanları karşılaştırıldığında devlet ilkokulları ile özel ilkokullar arasında mekânsal orijinallik ($t=1,317$, $df=60$, $p=0,193>0,05$) ile mekânsal akıcılık ($t=1,856$, $df=60$, $p=0,68>0,05$)

puanlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Mekânsal esneklik ($t=2,324$, $df=60$, $p=0,24<0,05$) ve detaylandırmada ise ($t=2,390$, $df=60$, $p=0,02<0,05$) anlamlı bir fark vardır (Tablo 4.10).

Tablo 4.10 Kurum bazında mekânsal yaratıcı düşünce performansı

t-test	Devlet / Özel
Orijinallik	$t=1,317$, $df=60$, $p=0,193>0,05$
Akıcılık	$t=1,856$, $df=60$, $p=0,068>0,05$
Esneklik	$t=2,324$, $df=60$, $p=0,024<0,05$
Detaylandırma	$t=2,390$, $df=60$, $p=0,02<0,05$

Devlet ilkokullarının (Ort=0,600, S.D.=0,2155) mekâna yönelik farklı kategorilerden fikir geliştirmede (esneklik puanı) özel ilkokullardan (Ort=0,473, S.D=0,2131) daha başarılı olduğu gözlenmiştir. Ayrıca üretilen fikrin detaylandırılması başarısında da devlet ilkokulları (Ort=0,66964, S.D=209823), özel ilkokullardan (Ort=0,52381, S.D=0,268793) yüksek ortalamaya sahiptir.

Dört okul bazında yapılan mekânsal yaratıcı düşünce performans alt ölçüt değerleri için yapılan Anova testinde mekânsal orijinallik ($f=1,182$ $df= 3$, $p=0,325>0,05$), mekânsal akıcılık katsayısı ($f=1,498$, $df= 3$, $p=0,225>0,05$), mekânsal esneklik katsayısı ($f=2,603$ $df= 3$, $p=0,061>0,05$) ve detaylandırma katsayısı için ($f=2,206$ $df= 3$, $p=0,097>0,05$) okullar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 4.11).

Ayrıca mekânsal yaratıcı düşünce performans puanları kız ve erkek öğrenciler bazında incelendiğinde mekânsal orijinallik ($t=0,756$, $df=60$, $p=0,453>0,05$), mekânsal akıcılık ($t=569$, $df=60$, $p=0,571>0,05$), mekânsal esneklik ($t=0,061$, $df=60$, $p=0,951>0,05$), detaylandırma ($t=1,106$, $df=60$, $p=0,273>0,05$) ölçütleri için anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 4.11 Okullar bazında mekânsal yaratıcı düşünce performansı

ANOVA	D1 / Ö1/ D2 / Ö2
Orijinallik	$f=1,182$ $df= 3$, $p=0,325>0,05$
Akıcılık	$f=1,498$, $df= 3$, $p=0,225>0,05$
Esneklik	$f=2,603$ $df= 3$, $p=0,061>0,05$
Detaylandırma	$f=2,206$ $df= 3$, $p=0,097>0,05$

Elde edilen bulgular sonucunda devlet ve özel ilkokuldaki katılımcı gruplar arasında mekânsal yaratıcı düşünce performans ölçütlerine göre üretilen fikir kategori sayısı ve detaylandırmada devlet ilkokulları daha başarılı gibi gözükse de 4 farklı ilkokul arasında mekânsal yaratıcı düşünce performans ölçütleri açısından anlamlı bir fark bulunmaması ortaya çıkan farkın kurumsal farklılıktan kaynaklanmadığını ve bunun okul özelinde olduğunu göstermektedir. Buna göre okullar mevcut konum, mekânsal özellikler ve öğrenciye sunulan mekânsal olanaklar bakımından farklı olsalar da mekânsal yaratıcı düşünce performans değerlerinde anlamlı bir fark bulunmamıştır.

4.5.3 Mekânsal Olmayan Yaratıcı Düşünce Performans Değerleri Sonuçları

Katılımcıların mekânsal olmayan alt ölçüt puanları karşılaştırıldığında devlet ve özel ilkokullar arasında mekânsal olmayan orijinallik puanı için ($t=1,737$, $df= 60$, $p=0,087>0,05$) anlamlı bir fark bulunmamıştır. Mekânsal olmayan akıcılık puanları ortalaması karşılaştırıldığında mekânsal olmayan fikir üretme sayısında özel okullar ($Ort= 2,11180$, $SD=2,001717$), devlet okullarından ($Ort= 1,14519$, $SD=1,339689$) daha başarılıdır (t=2,248, $df=60$, $p=0,028<0,05$) (Tablo 4.12).

Mekânsal olmayan esneklik puanı karşılaştırmasında, özel ilkokulların ($ort= 0,360$, $SD=0,2127$) , devlet ilkokullarından ($ort=0,188$, $SD=0,1898$) mekânsal olmayan daha fazla kategoride fikir ürettiği gözlenmiştir ($t=3,375$, $df=60$, $p=0,001<0,05$). Detaylandırma puanlarında da devlet ilkokulları ($Ort=0,66964$, $SD=0,209823$), özel ilkokullardan ($Ort=0,52381$, $SD=0,268793$) daha başarılı olmuşlardır ($t=2,390$, $df=60$, $p=0,020<0,05$) (Tablo 4.12).

Tablo 4.12 Kurum bazında mekânsal olmayan yaratıcı düşünce performansı

t-test	Devlet / Özel
Orijinallik	t=1,737, df=60, p=0,087>0,05
Akıcılık	t=2,248, df=60, p=0,028<0,05
Esneklik	t=3,375, df=60, p=0,001<0,05
Detaylandırma	t=2,390, df=60, p=0,02<0,05

Mekânsal olmayan yaratıcı düşünce performans alt ölçüt değerleri için okullar bazında yapılan Anova testine göre; Orijinallik ($f=3,012, df=3, p=0,037<0,05$), Akıcılık ($f=3,569, df=3, p=0,019<0,05$), Esneklik ($f=4,212, df=3, p=0,09<0,05$) ölçütleri için anlamlı bir fark bulunmuştur (Tablo 4.13).

Tablo 4.13 Okullar bazında mekânsal olmayan yaratıcı düşünce performansı

ANOVA	D1/ Ö1 / D2 / Ö2
Orijinallik	$f=3,012, df= 3, p=0,037<0,05$
Akıcılık	$f=3,569, df= 3, p=0,019<0,05$
Esneklik	$f=4,212, df= 3, p=0,009<0,05$
Detaylandırma	$f=2,206, df= 3, p=0,097>0,05$

Okullar arasındaki karşılaştırmaya ilişkin yapılan Tukey (Post-Hoc) testine göre mekânsal olmayan orijinallik ölçününde Ö2 okulu ile D1 okulu arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (mean dif.= 6,448590, $p=0,023<0,05$). Ö2 okulu D1 okuluna göre mekâna yönelik olmayan orijinal fikir üretmede daha başarılıdır. Mekânsal olmayan Akıcılık ölçütüne göre yine Ö2 okulu ile D1 okulu arasında anlamlı bir fark bulunmuş (mean dif= 1,950948, $p=0,010<0,05$) ve Ö2 okulu D1 okuluna göre daha fazla mekânsal olmayan fikir üretmişlerdir. Mekânsal olmayan esneklik puanlarına göre hem Ö1 ile D1 okulu arasında (mean dif= 0,1856, $p=0,042<0,05$), hem de Ö2 okulu ile D1 okulu arasında (mean dif= 0,2291, $p=0,015<0,05$) anlamlı bir fark bulunmuştur. Ö1 ve Ö2 okulu mekâna yönelik olmayan fikirleri farklı kategorilerden üretmede D1 okulundan başarılı bulunmuşlardır.

Ayrıca cinsiyet bazında yapılan incelemeye göre ise hiçbir mekânsal olmayan alt ölçütte; orijinallik ($t=0,818$, $df=60$, $p=0,416>0,05$), akıcılık ($t=1,244$, $df=60$, $p=0,218>0,05$), esneklik ($t=1,686$, $df=60$, $p=0,97>0,05$), detaylandırma ($t=1,106$, $df=60$, $p=0,273>0,05$) anlamlı bir fark bulunmamıştır.

4.6 Bilişsel İfade ve Yaratıcı Düşünce Performans İlişkisi Analiz Sonuçları

Bu bölümde katılımcıların ilk etapta mevcut okul alanına ilişkin bilişsel ifadelerinden aldıkları puanlar ile yaratıcılık ölçütleri üzerinden mekânsal yaratıcı düşünce performans puanı 2 katsayı, mekânsal olmayan yaratıcı düşünce performans puanı 1 katsayı üzerinden hesaplanan toplam yaratıcı düşünce performans puanları arasında ilişki olup olmadığına ilişkin korelasyon sonuçları verilmiştir.

Yaratıcı Düşünce ve Bilişsel performans değerleri ilişkisi incelendiğinde (Tablo 4.14);

Bilişsel performans ile mekânsal yaratıcı düşünce performans puanı arasında pozitif yönlü zayıf korelasyon ($0<r=0,290<0,5$)

Bilişsel performans ile toplam yaratıcı düşünce performans puanı arasında pozitif yönlü zayıf korelasyon ($0<r=0,258<0,5$) görülmüştür.

Buna göre daha yaratıcı düşünebilen çocukların mekânsal farkındalıklarının daha yüksek olduğu söylenebilir. Ancak böylesi kesin bir yargıya varmadan önce, daha geniş bir örneklem ile farklı araştırma yöntemlerini içeren çalışmaların yapılmasının gerekli olduğunun da altı çizilmelidir. Tüm analiz sonuçlarından elde edilen verilere göre eğitim alanlarına yönelik çocukların bilişsel ifade performansları ile yaratıcı düşünce performansları arasındaki ilişkide salt mekân baskın bir etken olarak gözükmese de dolaylı olarak iki değişken arasında ilişki olduğu ve mekânın yaratıcı düşünce performansı üzerinde etkisi olduğu söylenebilmektedir.

Tablo 4.14 Bilişsel ifade ve yaratıcı düşünce performans ilişkisi

		BİLİŞSEL PEFORMANS PUANI	MEKÂNSAL YARATICILIK PUANI	TOPLAM YARATICILIK PUANI
BİLİŞSEL PEFORMANS PUANI	Pearson Correlation	1	0,290*	0,258*
	Sig. (2-tailed)		0,022	0,043
	N	62	62	62
Mekânsal yaratıcılık puanı	Pearson Correlation	0,290*	1	0,833**
	Sig. (2-tailed)	0,022		0,000
	N	62	62	62
Mekânsal olmayan yaratıcılık puanı	Pearson Correlation	0,071	0,143	0,666**
	Sig. (2-tailed)	0,583	0,269	0,000
	N	62	62	62
Toplam yaratıcılık puanı	Pearson Correlation	0,258*	0,833**	1
	Sig. (2-tailed)	0,043	0,000	
	N	62	62	62

Ayrıca tüm katılımcıların bilişsel ve mekânsal yaratıcı düşünce performans puanlarındaki ortalanca değer üzerinden dört okul alanının başarı incelemesi yapılmıştır. Buna göre toplam 62 katılımcının bilişsel performans puanlarındaki ortalanca değer 5,78, mekânsal yaratıcı düşünce performans puanlarındaki ortalanca değer ise 4,62'dir. Bu ortalanca değerinin üzerindeki puanlar başarılı, altındaki puanlar ise başarısız olarak kabul edilerek dört okulun bu iki konudaki başarı sıralaması yapılmıştır.

Elde edilen veriler mevcut okul alanına yönelik bilişsel performansta D1 okul alanının daha başarılı olduğunu, bunu sırasıyla D2, Ö2 ve Ö1 okul alanlarındaki katılımcıların takip ettiğini göstermiştir. Buna göre devlet okullarındaki katılımcıların mevcut okul alanlarına yönelik mekânsal farkındalıklarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.15).

Mekânsal yaratıcı düşünce performans sıralamasında da D1 okulundaki katılımcıların öne çıktığı, bunu sırasıyla D2, Ö2 ve Ö1 okullarının takip ettiği belirlenmiştir (Tablo 4.16). Bilişsel ve yaratıcı düşünce performans değerleri birlikte ele alındığında, kent içinde yer alan D1 kodlu devlet okulundaki katılımcıların mekânsal farkındalık puanları ile mekânsal yaratıcı düşünce performans puanları arasında pozitif bir ilişki olduğu, Ö1 kodlu özel okul alanında ise okul alanına yönelik

mekânsal farkındalığın ve mekânsal yaratıcı düşünce performansının düşük olduğu söylenebilmektedir.

Tablo 4.15 Ortanca değer üzerinden okul bazında bilişsel performans analizi

Crosstab			D1 Ö1 D2 Ö2				Toplam
			D1	Ö1	D2	Ö2	
BİLİŞSEL BAŞARILI1 BAŞARISIZ0	0,00 (x < 5,78)	Count	6	12	5	8	31
		% within D1 Ö1 D2 Ö2	33,3%	70,6%	35,7%	61,5%	50,0%
	1,00 (x > 5,78)	Count	12	5	9	5	31
		% within D1 Ö1 D2 Ö2	66,7%	29,4%	64,3%	38,5%	50,0%
Toplam		Count	18	17	14	13	62
		% within D1 Ö1 D2 Ö2	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 4.16 Ortanca değer üzerinden okul bazında mekânsal yaratıcılık performans analizi

Crosstab			D1 Ö1 D2 Ö2				
			D1	Ö1	D2	Ö2	Toplam
MEKANSAL YARATICILIK 1BAŞARILI 0BAŞARISIZ	0,00 (x < 4,62)	Count	4	13	7	7	31
		% within D1 Ö1 D2 Ö2	22,2%	76,5%	50,0%	53,8%	50,0%
	1,00 (x > 4,62)	Count	14	4	7	6	31
		% within D1 Ö1 D2 Ö2	77,8%	23,5%	50,0%	46,2%	50,0%
Toplam		Count	18	17	14	13	62
		% within D1 Ö1 D2 Ö2	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

4.7 Katılımcı Anket Sonuçları

Katılımcıların gündelik hayatlarında okul alanlarındaki eğitim süreleri, okul alanlarına ulaşım, oyun mekânı kullanım tercihleri ve sıklıklarına yönelik yapılan anket sonuçları tüm katılımcı grubu, cinsiyet ve okul alanının kent içi/kent dışında yer alması üzerinden incelenmiştir.

Genel katılımcı grubunun eğitim gördükleri okul alanlarına 3 yıldan fazla süredir devam ettikleri, erkek öğrencilerde bu oranın daha fazla olduğu görülmüştür (Tablo

4.17). Kurumsal yapı ve okul alanlarının konumlanmalarına birlikte bakıldığında devlet okullarındaki katılımcıların %68'inin okul alanlarındaki eğitim sürelerinin 3 yıldan fazla olduğu, bu oranı kent içindeki okulların takip ettiği tespit edilmiştir. Bu bulgular; kent dışında yer alan Ö2 kodlu okul alanının çalışmanın gerçekleştirildiği dönem yeni açılmış olması ve katılımcıların birçoğunun okul alanına başka bir okul alanından geçmiş olması nedeniyle devam sürelerinin 1 yıldan az olması ile açıklanabilmektedir.

Elde edilen veriler incelendiğinde okul alanına erişimde taşınmalı eğitimin baskın olduğu görülmüştür (Tablo 4.17). Cinsiyet bazında incelendiğinde kız ve erkek öğrencilerde araçla erişim oranının benzer olduğu ancak erkek öğrencilerde yürüyerek gelme eğiliminin daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Kurumsal yapı farklılığı üzerinden yapılan inceleme erişim süresi farklı olsa da hem devlet hem de özel okul alanlarına erişimde araç kullanımının tercih edildiğini göstermiştir. Bununla birlikte devlet okullarındaki katılımcılarda yürüyerek gelme oranı (%38) özel okullara göre (%7) daha baskın çıkmıştır. Ancak okul alanlarının kent içi veya kent dışında olması üzerinden yapılan incelemede kent dışındaki okul alanlarında yürüme oranının (%30) kent içindeki katılımcılardan (%24) fazla olmasına yönelik sonuçlar ile karşılaştırdığımızda bunun kent dışında yer alan D2 kodlu devlet okulundaki katılımcıların yürüme oranından kaynaklandığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

9-11 yaş aralığındaki katılımcı grubunun gündelik yaşamlarında evinin yâda okul alanının yakın çevresindeki çocuk parkını tercih etme oranları tüm değişkenler için evin yakındaki park alanı olarak belirlenmiştir.

Cinsiyet ve kurumsal farklılık verileri birlikte incelendiğinde devlet okullarındaki erkek öğrencilerin az da olsa (%5) okul yakınındaki çocuk parklarını kullandıkları görülmüştür (Tablo 4.17). Bu sonuç yapılan sözlü görüşmelerde devlet okullarındaki eğitim süresinin yarım gün olması nedeniyle öğrencilerin yakın çevrelerdeki etüt merkezlerine gitmeleri ve bu süreçte yakın alandaki oyun alanlarında arkadaşları ile

birlikte oyun oynadıklarına yönelik verilen cevaplar ile desteklenmektedir. Bununla birlikte ebeveynlerin çoğunlukla kız öğrencilerin erişimini ya birebir kendileri veya servis aracılığıyla sağlamaları da diğer bir etken olarak gösterilebilmektedir. Katılımcılar çocuk parklarını kullanıyor gözükmese de parkların kullanım sıklığına yönelik verilen cevapların çoğu (%38) bazen olarak çıkmıştır. Bu oran kız ve erkek öğrencilerde benzer olsa da hiç kullanmama oranı kızlarda daha fazla çıkmıştır. Çocuk parklarına erişim sıklığı oranı özel okullarda bazen (%50), devlet okullarında ise nadiren (%31) olarak nitelendirilmiştir. Ancak bu bulguyu kent içindeki okullardaki bazen olarak ortaya çıkan kullanım sıklığı oranı (%43) ve kent dışındaki okullardaki hiç olarak ortaya çıkan kullanım sıklığı (%41) oranı ile birlikte ele aldığımızda, kent merkezindeki Ö1 kodlu özel okul alanındaki katılımcıların bu sonuç üzerinde etkisi olduğu söylenebilmektedir.

Katılımcıların bir yetişkin gözetimi olmadan ne kadar bir mesafeye hangi mekânlara gidebileceğine ilişkin alınan cevaplar incelendiğinde; katılımcıların %45,2'si “bir büyüğün görebileceği mesafelere yalnız gidebilirim” cevabını verirken bu alanların çoğunlukla yakındaki bakkal, park alanı veya okul olduğunu belirtmişlerdir.

Kız öğrencilerin verdikleri cevaplara göre %42,5'inin, erkek öğrencilerin de %50'sinin bir büyüğün görebileceği mesafelere yalnız gidebildikleri tespit edilmiştir. İzin alındığı sürece bir büyüğün görüş alanına yalnız gidebilme oranlarına bakıldığında bu oranın tüm değişken gruplarında % 33 ile % 43 aralığında değiştiği ve azımsanmayacak bir değer olduğu görülmüştür. Ancak sözlü görüşmeler üzerinden yapılan incelemeler, katılımcıların bir büyüğün gözetimi olmadan yalnız bir yere gidebilmesinin bir arkadaşının ebeveyni yanlarında olmak üzere hafta sonlarında gerçekleşen okul kursları, sanat kursları veya alışveriş merkezleri olduğunu göstermiştir. Yaşanılan çevredeki park alanları veya herhangi bir başka mekânsal kullanımı belirtme oranı ise çok az kalmıştır. Bu durum çocukların yaşadıkları çevrede geçmiş dönemlerdeki mahalle ortamında yalnız sokağa çıkma, oyun oynama alışkanlıklarının değiştiğini göstermektedir.

Tablo 4.17 Katılımcı anket sonuçları yüzelik dağılımları

Eğitim süresi	Genel	Kız	Erkek	Devlet	Özel	Kent İçi	Kent Dışı
<1 yıl	14,5	17,5	9,1	6,3	23,3	8,6	22,2
1 yıl	16,1	22,5	4,5	3,1	30	2,9	33,3
2 yıl	9,7	10	9,1	12,5	6,7	11,4	7,4
3 yıl	9,7	7,5	13,6	9,4	10	14,3	3,7
3+ yıl	50	42,5	63,6	68,8	30	62,9	33,3
Ulaşım	Genel	Kız	Erkek	Devlet	Özel	Kent İçi	Kent Dışı
t<10 yürüme	22,6	22,5	22,7	37,5	6,7	17,1	29,6
10-30 dk yürüme	3,2	0	9,1	3,1	3,3	5,7	0
t<10 araç	17,7	15	22,7	21,9	13,3	14,3	22,2
10-30 dk araç	32,3	37,5	22,7	6,3	60	31,4	33,3
t>30 yürüme	0	0	0	0	0	0	0
t>30 araç	24,2	25	22,7	31,3	16,7	31,4	14,8
Çocuk parkı erişim	Genel	Kız	Erkek	Devlet	Özel	Kent İçi	Kent Dışı
Ev yakını	72,6	72,5	72,7	81,3	63,3	77,1	66,7
Okul yakını	1,6	0	4,5	3,1	0	2,9	0
Hayır	25,8	27,5	22,7	15,6	36,7	20	33,3
Çocuk parkı erişim sıklığı	Genel	Kız	Erkek	Devlet	Özel	Kent İçi	Kent Dışı
Sürekli	14,5	12,5	18,2	21,9	6,7	17,1	11,1
Bazen	37,1	37,5	36,4	25	50	42,9	29,6
Nadiren	19,4	17,5	22,7	31,3	6,7	20	18,5
Hiç	29	32,5	22,7	21,9	36,7	20	40,7
Yetişkinsiz Dolaşma	Genel	Kız	Erkek	Devlet	Özel	Kent İçi	Kent Dışı
Olumsuz	14,5	17,5	9,1	15,6	13,3	8,6	22,2
Görüş Alanı İçi	45,2	42,5	50	46,9	43,3	45,7	44,4
Görüş Alanı Dışı	38,7	40	36,4	37,5	40	42,9	33,3
Diğer	1,6	0	4,5	0	3,3	2,9	0
Oyun Mekanı Tercih	Genel	Kız	Erkek	Devlet	Özel	Kent İçi	Kent Dışı
KAPALI	37,1	47,5	18,2	28,1	46,7	37,1	37
AÇIK	62,9	52,5	81,8	71,9	53,3	62,9	63

Çocukların genelde oyun oynamak için tercih ettikleri mekânın açık alan olması pozitif bir bulgudur. Erkeklerin ise açık alanda zaman geçirme eğilimleri (%82) kızlardan fazladır (%53). Açık alan kullanımı devlet okullarında özel okullardan yüksek iken, kent içi veya kent dışında olma durumuna göre benzer çıkmıştır. Buna göre eğitim alanının kent içinde veya kent dışında olması farketmeksizin devlet okullarında okuyan çocukların açık alan kullanımı eğilimlerinin daha fazla olduğu görülmektedir.

Katılımcıların daha çok nerelerde zaman geçirmeyi sevdiklerine yönelik soruya ilişkin cevaplar incelendiğinde ise %41,9'unun evde, %30,6'sının alışveriş merkezinde, kız öğrencilerin %16'sının, erkek öğrencilerin ise %10'unun evde zaman geçirmeyi tercih ettikleri görülmüştür.

Tüm veriler doğrultusunda katılımcıların eğitim alanlarına erişimde araç kullanımının yoğun, yürüme oranının ise az olduğu ve bunun konut bölgesinde yer alan trafikten uzak bölgelerde genellikle de devlet okullarında görüldüğü tespit edilmiştir.

Çocukların evin yakınındaki park alanlarını kullanma oranlarının az olmasında park alanlarında yer alan aktivite içerikleri ve mekânsal kullanımların 9-11 yaş aralığına hitap etmemesinin ve yoğun eğitim müfredatının etkisi olduğu düşünülmektedir. Çocukların oyun mekânı tercihinde açık alanları tercih etmeleri pozitif bir bulgu olsa da mekân tercihlerinde çoğunlukla ev ve alışveriş merkezini işaret etmeleri üzerinde durulması gereken bir bulgudur. Çocukların ebeveyn/yetişkin kontrolünden bağımsız hareket kabiliyetlerinin çok az olduğu görülmüştür, bunda hem toplumsal ve kültürel değişkenlerin hem de eğitim müfredatının etkisi olduğu düşünülmekle birlikte, bu konunun daha detaylı olarak başka bir çalışmada ele alınması gerekmektedir.

4.8 Eğitim Alanlarına Yönelik Eğitimci Değerlendirmeleri

Çocuk katılımcılar ile okul alanlarına ilişkin yapılan uygulama çalışmasının ardından ilgili katılımcıların sınıf öğretmenleri ve okulların rehber öğretmeni ile okul mekânları ve öğrencilerin bilişsel, davranışsal, duygusal ve yaratıcı düşünce performansları hakkında görüş bildirdikleri bir sözlü görüşme süreci gerçekleştirilmiştir. Eğitimcilerin konular hakkındaki görüşleri çalışma yapılan okul kodları ile ilişkili olarak ve aşağıda yer aldığı gibi konu bazında gruplandırılarak aktarılmıştır.

Bilişsel

- Okul alanının fiziksel çevresinin öğrenciler üzerindeki etkisine,
- Okula yürüyerek gelen öğrencilerin mekânsal farkındalıklarında bir fark beklenip beklenemeyeceğine,
- Okul bahçesinin fiziksel özelliklerine,
- Okul bahçesinin kullanım düzeyine,
- Okul bahçesine ilişkin sınırlandırma veya bölgelemelerin varlığına yönelik değerlendirmeler,

Davranış

- Öğrencilerin okul bahçesinin hangi alanlarını kullandıklarına,
- Öğrencilerin aktivite türleri ve sosyal etkileşimlerine,

- Okul bahçesinin ders içi aktiviteler için kullanımına yönelik değerlendirmeler,

Duygu

- Öğrencilerin okul alanında pozitif/ negatif duygular hissettikleri alanlara,
- Öğrencilerin okul alanına yönelik şikâyetlerine yönelik değerlendirmeler,

Hayal edilen okul alanı

- Okul bahçesinin sunduğu aktivite içeriklerinin öğrencilerin yaratıcı düşünceleri üzerindeki etkisine,
- Okul alanında çocuklar için gerçekleştirilebilecek mekânsal değişikliklere yönelik değerlendirmeler,

D1 okulunda görev yapan D1H1 kodlu eğitimci, sınıf öğretmeni ve D1H2 kodlu eğitimci ise rehberlik öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Her ikisi de meslek alanında 20 yıl ve üzeri deneyime sahiptir. Ö1 okulunda görev yapan Ö1H1 kodlu eğitimci 20 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip bir sınıf öğretmeni, Ö1H2 ise 5-10 yıl arası deneyime sahip bir rehberlik öğretmenidir. D2 okulunda görev yapan D2H1 kodlu eğitimci sınıf öğretmeni ve D2H2 rehberlik öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Her ikisi de meslek alanında 20 yıl ve üzeri deneyime sahiptir. Ö2 okulunda görev yapan Ö2H1 kodlu eğitimci 20 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip bir sınıf öğretmeni, Ö2H2 ise 5-10 yıl arası deneyime sahip bir rehberlik öğretmenidir.

4.8.1 D1 Okulu

D1 okulu eğitimcileri ile yapılan sözlü görüşme sürecinde D1H1, okul alanı ve çevresinin gürültülü ve kalabalık karakterine dikkat çekerek bu tip çevrelerin öğrencileri tahammülsüz yaptığını belirtmiştir. Benzer olarak D1H2’de okul çevresindeki trafik yoğunluğu ve kalabalığın dışsal bir tehdit oluşturduğunu ve çocukların okul çevresinden korktuğunu ifade etmiştir. Okula yürüyerek erişim sağlayan öğrencilerin okul nüfusuna oranla çok az olduğunu belirten D1H2’ye ek olarak D1H1 okul çevresindeki yürüyüş aktivitesinin öğrencinin kendisini koruma ve sorumluluk duygusu geliştirme yönüyle faydalı olduğunu belirtmiştir.

D1 okul bahçesinin fiziksel özellikleri her iki eğitimci tarafından çok yetersiz bulunmuştur. Ek olarak D1H1, eski okul binalarının her gün tehlike yarattığını, parçalı okul bahçesinin yeterli gibi gözükse de bahçelerin aktiviteler için çok küçük olduğunu söylemiştir. Okul bahçesi kullanımına yönelik bölgelemenin her sene değiştiği belirtilmiş, güncel olarak D1 okulu üst bahçe alanının çalışmaya katılan yaş grubu tarafından kullanıldığı ifade edilmiştir.

Öğrencilerin hangi okul alanlarını daha çok kullandıkları ve aktiviteleri konusunda yapılan değerlendirmelerde D1H1, teneffüslerde okul kantini önündeki alanın kantin kullanımı sebebiyle yoğun olduğunu, ders içi zamanlarda ise kitap okuma ve bazı ders konuları ile ilgili aktiviteler yaptıklarını belirtmiştir. D1H2 ise öğrencilerin okulun herhangi bir alanında yoğunlaşma olmadığını çünkü çocukların oyuna göre bölge seçtiklerine dikkat çekmiştir ve boş alan bulduklarında da futbol, ip atlama ve konuşma gibi aktiviteler yaptıklarını söylemiştir. Öğrencilerin kendilerine ait oyunların eksikliğine dikkat çeken D1H2, çocukların moda ve popüler kültürden etkilendiklerini ve o dönem çoğunluk ne oynuyorsa çocukların bu oyunlara dâhil olduğunu ifade etmiştir.

Okul mekânlarının öğrenciler üzerindeki pozitif ve negatif etkileri sorusu üzerine D1H1, üst bahçenin yumuşak zeminin pozitif duygular, tuvalet ve istinat duvarları bölümünün negatif duygular oluşturduğunu belirtmiştir. Bunun yanında kantin sırası ve öğrencilerin top oynayamamasının şikâyet konusu olduğunu söylemiştir. D1H2 ise öğrencilerin tören alanı ve kantin çevresinin fiziksel aktivite yoğun, idari blok ön bahçesinin ise sedanter aktiviteler için kullanıldığını ve bu nedenle bu noktaların pozitif duygular yaratabileceğini düşündüğünü, negatif duygu oluşturabilecek herhangi bir mekân düşünemediğini belirtmiştir. Öğrenci nüfusu nedeniyle iki sınıfın aynı anda bahçeye çıkarılamadığını ve alan yetersizliği nedeniyle yapısal oyunlar oynanamadığına dikkat çekmiştir.

D1H1 okul alanının sunduğu aktivitelerin öğrencilerin yaratıcı düşünceleri üzerindeki etkisinin az olduğunu belirterek bu aktivitelerin sadece spor yapma ve enerji atma amaçlı olduğunu çünkü çocukların zaten kurallı oyun oynamadıklarını

söylemiştir. D1H2 ise okuldaki düzenlemelerin bu amaca yönelik olmadığını, mekân sağlansa dahi kullanılmayacağını çünkü hem tahsis edilen boş zamanların hem de okul bahçesinin çocukların oyun kurmasına olanak vermediğini ifade etmiştir.

Mevcut D1 okulu için imkân verilse yapılabilecek mekânsal değişikliklere yönelik soru üzerine D1H1 okul bahçelerinin genişletilebileceğini eski binaların yerine yeni binaların olması gerektiğini ve voleybolun zorunlu ders olmasını istemiştir. D1H2 ise parçalı bahçeler yerine bütüncül bahçelerin oluşturulmasını, bahçe zemini ve oyun sahalarının sağlıklı ve yaşa uygun olarak düzenlenmesi gerektiğini ifade etmiştir.

4.8.2 Ö1 Okulu

Ö1 okulu eğitimcileri ile yapılan sözlü görüşme sürecinde Ö1H1 ve Ö1H2 ortak olarak okul alanı ve çevresinin konut dokusu ve taşıt yolları ile kaplı olmasının ve okul alanı içindeki bazı aksların okul kontrolünde olmamasının öğrenciler üzerinde stres ve tedirginliğe yol açtığına dikkat çekmişlerdir. Okula yürüyerek erişim konusunda da benzer görüşler sunan eğitimciler, yürüme aktivitesinin mekândaki konum algısını geliştirme ve mekâna dair farkındalık konusunda etkili olacağını ancak ilgili okula yürüyerek erişim sağlayan öğrenci sayısının çok az olduğunu belirtmişlerdir.

Okul alanının ve aktivite imkânlarının öğrenci sayısına oranla yetersiz olduğunu belirten Ö1H1'in aksine Ö1H2 okul bahçe alanının yeterli olduğunu ancak mevsime göre bahçe kullanım yoğunluğunun değiştiğini ve çocukların ağaçlı bahçeleri çok sevdiğini ancak oyun alanlarında yumuşak zemin istediklerini söylemiştir. Okul bahçe bölgelemesine ilişkin her iki eğitimci de öğrencilerin kendilerine ayrılmış oyun alanları olduğunu ancak bazı durumlarda farklı bahçe alanlarında yığılma ve paylaşamama gibi durumların gözlemlendiğini ifade etmiştir.

Öğrencilerin oyun ve aktivite anlayışlarına yönelik olarak iki eğitimci de grup aktivitelerinin yaygın olduğunu ve halen yerden yüksek, yakalamaca gibi geleneksel oyunların oynandığını belirtmişlerdir. Beden dersi dışındaki ders içi aktivitelerde ise bahçe alanının nadiren gözlem ve deney amaçlı kullanıldığını ifade etmişlerdir.

Ö1H1 ise genel olarak erkek öğrenciler için bahçenin, kız öğrenciler için sınıfların pozitif duygular oluşturduğunu çünkü okul alanının okul nüfusuna yetmediğini belirtmiştir. Öğrenciler üzerinde negatif duygular oluşturan herhangi bir mekân olmadığından bahsetmiştir. Buna ek olarak Ö1H2, öğrencilerin kantin çevresinde vakit geçirmekten hoşlandıklarını okul koridorlarının öğrencilerin vakit geçirmekten hoşlanmadığı alanlar olduğunu ifade etmiştir. Bunun yanında eğitimciler çocuklardan gelen şikâyetleri benzer biçimde nüfus yoğunluğuna bağlı olarak oyun alanlarının ve teneffüs saatlerinin yetersizliği, çam ağaçlarının yarattığı alerji sorunu olarak özetlemiştir.

Okul bahçesinin sunduğu aktivitelerin çocuklardaki yaratıcı düşünce üzerindeki etkisini Ö1H1 sınırlı olarak yorumlamış ve bahçede bu amaca yönelik yapılamayan aktiviteleri iç mekân etkinlikleri ile kapamaya çalıştıklarına değinmiştir. Ö1H2 ise bahçede belirli aktivite alanları yaratmanın çocukları kısıtladığını belirterek tam tersi yeterli büyüklükte açık oyun alanı oluşturup mekân kullanım tercihini çocuklara bırakmak gerektiğini vurgulamıştır.

İmkân verilmesi halinde çocuklara yönelik D2 okul alanında yapılabilecek mekânsal düzenlemeler için Ö1H1, açık alan etkinlik alanlarının doğal alanlar ile birlikte tasarlanarak su öğeleri ile de desteklenmesini, bunun yanında hayvanlara da yer verilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Ö1H2 ise eğimli ve parçalı yapıda olan mevcut okul bahçesinin daha büyük, bütüncül ve düz olarak tasarlanmasını, yaşa bakılmaksızın bahçede oyuncak kullanımının desteklenmesini, ayrıca doğa farkındalığının projeler (kuş evi, hayvan barınağı tasarımı vb.) ile değil doğanın kendisi ile sağlanmasını önermiştir.

4.8.3 D2 Okulu

D2H1 ve D2H2 benzer biçimde okul alanının içinde bulunduğu fiziksel çevrenin öğrenciler üzerinde herhangi bir olumsuz etkiye neden olmadığını bu bölgenin çok sakin ve güvenli olduğunu dile getirmişler, buna ek olarak ise okula yürüyerek gelme oranının da fazla olduğunu belirtmişlerdir. Yürüme aktivitesinin çocuklarda deneyim

seviyesini arttırdığını bu nedenle de mekânı algılamada çocuklarda olumlu yönde etkisi olacağını vurgulamışlardır.

Okul bahçesinin fiziksel özelliklerine yönelik eğitimcilerce yapılan değerlendirmelerde D2H1 mevcut öğrenci sayısına göre okul bahçe büyüklüğünün yeterli ve elverişli olduğunu belirtirken, D2H2 en büyük sıkıntının bahçenin gün boyu güneşli olmasının öğrencilerin sağlığı üzerindeki etkisine yönelik endişesini dile getirmiştir. Ancak buna rağmen her iki eğitimcide çocuklarda bahçeyi kullanım düzeyinin çok yüksek olduğunu ve zil çalar çalmaz hepsinin koşarak çıktığını sadece kış aylarında sınıf kullanım oranının yüksek olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca D2H2 okul bahçesinin sınırlarının belli ve bütünsel olması nedeniyle bahçede yaş gruplarına göre bölgelemenin olmadığını tamamının etkin biçimde kullanıldığını belirtmiştir.

Öğrencilerin okul alanında en çok kullandıkları alan olarak her iki eğitimcide bahçedeki ağacın çevresini ifade etmişlerdir. D2H1 çocukların daha çok grup oyunlarını ve genelde geleneksel oyunları tercih ettiklerini belirtirken, D2H2 bahçede yer alan yere çizili oyun alanlarının hem kız hem de erkek öğrencilerce sık kullanıldığını söylemiştir. Beden eğitimi dışında ders içi zamanlarda bahçenin nadiren resim veya dans çalışmalarında kullanıldığını dile getiren D2H1 bu kullanım oranının artırılması gerektiğini de vurgulamıştır.

Okul alanı mekânları içerisinde bahçedeki ağacın tüm çocuklar için en çok sevilen alan olduğunu ve kimi zaman paylaşamadığını belirten D2H2 görüşüne benzer biçimde D1H1 özellikle kız öğrencilerin sohbet etmek için ağacın çevresindeki bankları tercih ettiğini bunun da erkek öğrencilerin en sevdikleri basket sahasında gerçekleştirdikleri aktiviteler nedeniyle kimi zaman iki grup arasında sıkıntıya neden olabildiğini dile getirmiştir. Bunun yanından eğitimciler teneffüs saatlerinde top kullanımının sınırlandırılmasının çocukların neredeyse tek şikâyet konusu olduğunu belirtmişlerdir.

Okul bahçesinin öğrenciye sunduğu aktivite içeriklerinin yaratıcı düşünce üzerinde olumlu etkisi olduğunu belirten D2H1 mevcut okul alanındaki yere çizili oyun

alanlarının çocukların isteklerine göre çizildiğini eklemiştir. Bunun yanında D2H2 de bu alanların yaş grubu ayrımı yapılmaksızın çocukları bir araya getirdiğini ve oyun kurgulamada yardımcı olduğunu vurgulamıştır.

Çocuklar için okul alanında mekânsal düzenleme olarak yeteneklere göre farklı materyal kullanımını arttırmak istediğini belirtilen D2H1 ayrıca çalışmaya katılan çocukların TEMA gönüllüsü olduğunu ve bu sürede tohumdan fidan ekimine dek iki yıl çok emek verdiklerini bunun çocuklarda doğa farkındalığındaki etkisinin çok büyük olduğunu altını çizerek doğal alanların ve tema alanlarının artırılması gerektiğini ifade etmiştir. D2H2 ise farklı olarak okul bahçesinde çocukların oyun oynama sıklığını arttıracakları öngörüsüyle sökülüp takılabilen gölgelendirme araçlarının konulmasını ve fiziksel gelişmelerine yönelik spor aletlerine yer verilmesini önermiştir.

4.8.4 Ö2 Okulu

Ö2H1, okul çevresinin çocuklar üzerindeki etkisinin ebeveynlerin çocuk için tercih ettiği okul ve yaşam alanlarından etkilendiğine vurgu yapmış ve okula yürüyerek gelen çocukların çevresi konusunda farkındalık oluşturacağını belirtmiştir. Ö2 okulunu da dışarıdan bakıldığında konumu sebebiyle hiç öğrencisi olmayan bir eğitim alanı olarak algılamasına karşın, okul içindeyken bu etkinin çok kalmadığını ifade etmiştir. Ö2H2 ise okul alanı çevresinin öğrenci üzerinde herhangi bir etkisi olmadığını, zaten okula yürüyerek gelen öğrencinin olmadığını söylemiştir. Okul bahçesi her iki eğitimci tarafından yeterli bulunmuştur. Ö2 okuluna ait “aktivite sokağı” yapısının sosyal, fiziksel ve estetik olarak öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayabildiği ifade edilmiştir. Bu yapının farklı günlerde farklı sınıflara hizmet ettiği ancak okul bahçesi için herhangi bir bölgeleme olmadığı söylenmiştir.

Öğrencilerin okul bahçesi kullanım tercihlerine yönelik olarak Ö2H1, 1-2-3. Sınıfların daha çok bahçede, 4. sınıfların ise sınıflarda zaman geçirdiklerini belirtmiştir. Oyun zevklerinin değişmesine bağlı olarak da hareketliliğin azalması riskine dikkat çekmiştir.

Ö2H1 kendi gözlemlerine dayanarak 4. Sınıfların fiziksel / geleneksel oyunlardan eskisi kadar zevk almadığını, bunu yerine film, alış-veriş gibi konularda sohbet etmeye yatkın olduklarını söylemiştir. Bu durumun da ebeveynlerinin tercihlerine bağlı geliştiğine dikkat çekmiştir. Çünkü çocukların ne yaşarlarsa onu örnek aldıklarını, güncel durumun alış-veriş merkezi ve cep telefonları paralelinde geliştiğine vurgu yapmıştır. Ö2H2 ise öğrencilerin film ve kitaplardan etkilenecek kurguladıkları rol yapma temelli oyunlar oynadıklarını belirtmiştir. Okul bahçesinin ders içi faaliyetlerde kullanılmasının sınıf öğretmenlerinin tercihinde olduğu, ancak müfredatın böyle aktivite-temelli eğitim için fazla yoğun olduğuna dikkat çekilmiştir.

Çocukların okul alanında pozitif duygular hissettikleri mekânlar için Ö2H1, kantin, spor sahaları ve spor salonunu örnek göstermiştir. Ö2H2 ise favori olarak sınıf alanlarını örnek göstermiştir. Her iki eğitimci de, öğrenciler üzerinde negatif duygu oluşturan mekânlar olmadığını, ancak öğrencilerin aktivite sokağını daha fazla kullanabilmeyi istediklerini belirtmişlerdir.

Ö2H1 çocukların, içinde zaman geçirdiği mekânların çok önemli olduğunu, farklı mekânları görmesi ve deneyimlemesinin yaratıcı düşünce gelişimine katkıda bulunduğunu söylemiştir. Ö2 okulu için daha çok ağaç ve yeşil alan gerekli olduğunu, bu sayede çevreyolunun gürültü ve hava kirliliğine yönelik etkilerinin azaltılabileceğini belirtmiştir. Bunun yanında okul alanında daha fazla aktivite sokağı gibi temalı oyun alanları hazırlanabileceğini ifade etmiştir. Ö2H2, okul bahçesi gibi fiziksel mekânların ancak aktivite ile birlikte çocuk üzerine etkili olabileceğine vurgu yapmıştır. Çocukların bir oyunu oynayabilmek için kaynaşması, birlikte düşünmesi gerektiğine dikkat çekerek, bu noktada çocukların bir takım yönlendirmeye ihtiyaç duyduklarını çünkü günümüz çocuklarındaki liderlik hissinin sosyalleşme için risk oluşturabildiğini belirtmiştir. Ö2 okulu öğrencilerinin “çok şanslı” olduğunu belirten Ö2H2, okul bahçesinin geniş olduğunu ancak oturma elemanları, daha fazla ağaç ve yeşil alan ihtiyacı olduğunu söylemiştir.

BÖLÜM BEŞ

DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Bu çalışmada, çocukların eğitim alanlarına ilişkin mekânsal algıları ile yaratıcı düşünce performansları arasındaki ilişki; (1) çocukların okul mekânına yönelik bilişsel farkındalılıkları ve bunu grafiksel ya da metinsel hangi ifade tekniği ile anlatmayı tercih ettikleri, (2) mekânsal özelliklere göre değişen duygu ve deneyimleri, (3) mekânsal özelliklere göre değişen davranışları ve (4) hayallerindeki okul alanı kurgu ve içerikleri üzerinden incelenmiştir.

Katılımcılar, mevcut ve hayallerindeki eğitim alanlarını yazarak ifade etmek yerine çizim yapmayı tercih etmişlerdir. Erkek öğrencilerin bilişsel anlatımlarında çizim yapmaya yatkın olması Saegart ve Hart (1978) ve Matthews (1984c) çalışmalarına paralellik göstermektedir. Devlet okullarında grafiksel ifadenin özel okullara göre daha baskın olması, cinsiyet faktörünün yanında eğitim görülen kurumun çocukların grafiksel veya sözel ifade tercihleri üzerinde etkisi olduğunu göstermektedir.

Çalışma kapsamında katılımcıların okul alanlarına ilişkin en çok ifade ettikleri öğeler öğretim yapıları, eklentileri ve doğal elemanlar olmuştur. Bu sonuçlar, 9-11 yaş grubundaki katılımcıların yapılı çevreyi doğal çevreden daha baskın çizmeye yatkın olması ile Gillespie (2010) çalışmasına benzerlik göstermekte ve yapılı çevre sonrasındaki tercihlerinin yeşil alanlarda yoğunlaşması ile de Christidou ve diğerleri (2013)'nin çalışmasını desteklemektedir.

Katılımcıların okul alanlarına ilişkin mekânsal farkındalılıkları incelendiğinde, devlet okulunda eğitim gören öğrencilerin öğretim binası ve eklentileri, doğal alanlar, kentsel donatı ve sirkülasyon alanları gibi öğeleri, özel okulda eğitim gören öğrencilerin ise sosyal alan ve açık oyun alanlarını ifade ettikleri gözlenmiştir. Bu bulgular çalışma öncesinde gerçekleştirilen iki pilot çalışma sonuçlarını ve Gök-Akgül (2012)'ün çalışmasında belirtildiği gibi eğitim alanlarında kurumsal farklılığın öğrencilerin mekânsal algıları üzerinde etkisi olduğunu destekler niteliktedir.

Kent merkezi içinde ve dışında yer alan dört okulda yapılan araştırma sonuçlarına göre, çocukların bir yabancıya mevcut okul alanı ve çevresini ifade ederken öncelikle öğretim yapısı ve eklentilerini, sonrasında ise doğal elemanları ve açık oyun alanlarını ifade etmesi, doğal çevreden daha çok yapılı çevreye dikkat ettiklerini gösterdiği gibi çocukların mevcut yaşam alanı içinde doğal elemanların azlığına da işaret ediyor olabilir. Ayrıca, çocukların dış mekânı çok detaylı bir şekilde tarif etmemeleri, ya onların mekânsal farkındalığının zayıflığı, ya okula karşı aidiyet duygularının eksikliği ya da okul alanı olarak sunulan alanın onlar için çekici ve önemli olmaması ile (ya da çocukların ankete katılmaya çok hevesli olmamaları ile) açıklanabilir.

Çalışma kapsamında devlet okulu katılımcılarının daha iyi bir bilişsel performans gösterdiği görülmüştür. Bu sonuç, anket çalışmasından elde edilen “devlet okulundaki öğrencilerin özel okuldakilere oranla okula yürüyerek erişim oranı daha yüksek çıktı” sonucunu ile bir arada değerlendirildiğinde devlet okulu katılımcılarının okul alanı ve çevresine yönelik bilişsel farkındalıklarının daha gelişmiş olması beklenen bir bulgudur. Ayrıca erkek öğrencilerin kız öğrencilere kıyasla daha yüksek bilişsel performans göstermeleri Matthews (1984c)’un çalışmasında görüldüğü gibi erkeklerin kız çocuklardan daha fazla hareket kabiliyeti olması sebebiyle mekânsal algıda farklılık olduğu sonucu ile benzerlik göstermektedir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar bireyin günlük aktiviteleri (davranışları) ve bilişsel performansı arasında da ilişki olduğuna işaret etmektedir. Teneffüslerde, erkek öğrenciler çoğu zaman yüksek şiddetli fiziksel aktiviteleri okul bahçesinde gerçekleştirmeyi tercih ederken, kız öğrenciler ise daha çok iç mekânda (sınıf ortamında) sedanter aktivitede bulunmayı tercih etmektedir. Katılımcıların okul alanı içerisinde vakit geçirdikleri mekân tercihlerine ilişkin elde edilen sonuçlar Dymont ve diğerlerinin (2009) ve Tamoutseli ve Polyzaou (2010)’nun elde ettiği bulgulara paraleldir. Dış mekânda daha çok zaman geçirme eğiliminde olan erkek öğrencilerin mevcut okul alanının mekânsal organizasyonuna daha hakim olması da şaşırtıcı değildir. Özetle, bilişsel performansın kız ve erkek öğrencilerde farklı olmasının biyolojik bir farklılıktan değil; davranışsal tercihle dolayısıyla bir mekânda daha fazla zaman geçirilmesi ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Davranışsal tercihlerin mekânsal farkındalığa etkisi öğrencilerin çizimlerinde vurguladıkları mekânlardan da okunabilmektedir. Davranışsal farklılıklarına paralel olarak, erkek öğrenciler çizimlerinde daha çok spor alanları, okul sınırları, giriş kapıları, merdivenler gibi sirkülasyon alanlarını vurgularken, kız öğrenciler çizimlerinde daha çok bank vb. gibi mekânsal donatı elemanlarını vurgulamıştır. Diğer yandan, öğrenciler tarafından eğitim yapısının (ve eklentilerinin) ifade edilme oranının da mekânsal farkındalık, duygu ve davranış arasındaki dolaylı bir ilişkinin altını çizdiği düşünülmektedir. Toplam 62 öğrencinin %60'ı eğitim yapısını çizimlerinde belirtirken, %40'ının mevcut okul alanını ifade ederken öğretim yapısına yer vermemesi, çocukların günün büyük bir bölümünde pasif olarak zaman geçirdikleri eğitim yapısından çok, daha mutlu ve aktif oldukları ve sosyalleştikleri alanları çizme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Çocukların mekânsal farkındalığının teneffüs saatlerinde kendi kontrollerinde geliştirdikleri oyun, aktivite içeriklerine göre zaman geçirmekten zevk aldıkları ve kendilerini mutlu hissettikleri alanlarda daha yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca kurumsal yapısı ve mekânsal organizasyonu farklılaşan dört okul alanında vurgulanan öğelerdeki farklılıklar da duygu ve davranışın mekânsal farkındalık (bilişsel ifade performansı) üzerindeki etkisine işaret etmektedir. Örneğin, açık oyun alanı ve aktivite olanağı yüksek olan bir okul alanında çocuklar kendilerinden beklenmeyen bir şekilde daha çok iç mekân kullanımlarını çizimlerinde vurgulamıştır. Bir başka ifade ile onlara sunulan olumlu mekânsal olanaklara karşın çocuklar davranışlarına paralel olarak daha çok kullandıkları, kendilerini daha mutlu hissettikleri ya da okul yönetiminin kullanmalarına izin verilen alanları çizerek okullarını bir yabancıya tanıtmıştır. Dört okul içinden göreceli olarak daha çok açık alana sahip olan okulda açık alanın diğer okullar kadar ya da daha az vurgulanmasının nedeninin, çocukların duygu ve davranışlarının mekânsal algı üzerindeki etkisi olduğu düşünülmektedir. Bir diğer okulda doğal alan en az olmasına rağmen, çocuklar çizimlerinde sınırlı miktardaki bu doğal alanı ve ağacı vurgulamıştır. Bir başka ifade ile çocukların gözünde mekânsal eksiklikler ve olumsuzluklar elenmektedir. Özellikle imkânları kısıtlı, doğal çevre yerine daha çok yapılı çevreye maruz kalan çocuklar, olumlu olanı büyütürken, küçük bir ağacı okulun en değerli ve en baskın mekânı olarak tanımlayabilmektedir.

Çalışma sonuçları, çocukların okul alanlarına ilişkin duygusal deneyimlerinde cinsiyete göre farklılık olmadığını ancak eğitim alanlarının mevcut mekânsal özelliklerine bağlı olarak değiştiğini göstermiştir. Sonuçlar katılımcıların pozitif duygularının oyun alanları, doğal alanlar ve sosyal aktivite mekânları üzerinde, negatif duyguların ise gözden uzak, kullanılmayan, karanlık ve kalabalık mekânlarda yoğunlaştığını göstermiştir. Ayrıca araştırma kapsamında gerçekleştirilen üçüncü pilot çalışmada da benzer bulgular elde edilmiştir. Malone ve Tranter'in (2003) çalışmasında aktardığı gibi çocuklar okul alanlarında fiziksel aktivitelerini, sosyal etkileşimlerini gerçekleştirecek, kendilerini geliştirecek, keşfedip, duygularını öne çıkaracak yerleri tercih etmektedir. Böylelikle katılımcıların duygusal deneyimleri ile aktivite tercihleri arasında da bir ilişki olduğundan bahsedilebilmektedir.

Yapılan çalışmalar mekân tasarımlarının, çocukların fiziksel, sosyal, kültürel ve bilişsel gelişimlerinde önemli bir rolü olduğunu göstermektedir. Bu kapsamda gündelik zamanın büyük bir bölümünü okul alanında geçiren çocukların okul mekânlarını bilişsel olarak nasıl algıladığının yanında mekâna yönelik duygularının ve mekândaki davranış niteliklerinin belirlenmesi, geleceğe yönelik sağlıklı, sürdürülebilir ve etkin mekânsal tasarımların gerçekleştirilebilmesi ve tasarım kriterlerinin oluşturulması açısından önem taşımaktadır.

Oyun ve öğrenme ortamlarının tasarımında, duyuların harekete geçişini sağlayacak tasarımlar sağlıklı çocuk gelişimi ve yaratıcı düşünce performansının gelişimine destek açısından önem taşımaktadır. Çocukların doğa ve çevre ile etkileşimlerini desteklemek, çevresel özellikleri nasıl algıladıklarını belirlemek, bilişsel ve yaratıcı düşünce performans etkileşimlerini arttırmak, sosyal ve kültürel dokuyu sağlıklı geliştirebilmek yanında güncel fiziksel çevrenin de sağlıklı ve verimli dönüştürülebilmesi için önemli bir kaynaktır.

Hayal edilen okul alanına yönelik çocuklar tarafından üretilen fikirlerde açık alanların ve doğal unsurların baskın olması, çocukların ders dışı zamanlarda okul bahçesinde geçirdikleri zamanın etkin, verimli olabilmesi için kendilerini fiziksel, sosyal açıdan geliştirebilecek aktivite mekânlarına ihtiyaç duyduğu yönünde

değerlendirilebilmektedir. Bununla birlikte çocukların hayal ettikleri okul alanlarına yönelik geliştirdikleri fikirlerin mevcut eğitim alanlarının fiziksel yapılanmasından, bunun yanında popüler kültürden ve toplumsal gelişmelerden etkilenmesi önemli bulgulardandır. Bu durum çocukların mevcut okul alanlarına yönelik mekânsal farkındalıkları ile yaratıcı düşünce performansları arasında etkileşim olduğunu ve çocukların deneyimledikleri mekânın özelliklerinden etkilendiğini göstermektedir.

Çocuklar mevcut okul alanlarındaki açık oyun alanlarına ilişkin mekânsal farkındalıklarını bilişsel haritalarında daha az ifade ederken, hayal ettikleri okul alanlarında aktivite ve spor kategorilerinde çok sayıda öneri ve talepte bulunmuştur. Buna göre çocukların teneffüs saatlerinde sosyalleşebilecekleri oyun kurgulayabilecekleri, duyuşsal gelişimlerini destekleyici sabit ekipmanların yanında serbest parçalı oyun ekipmanlarına da ihtiyaçları vardır. Çocukların okul alanlarına ilişkin farkındalıklarında doğal elemanların diğer öğelere oranla öne çıkması bu beklentiyi doğrular niteliktedir. Okul bahçeleri içerisinde yapılı ve doğal çevre tasarım dengesinin kurulması, çocuklarda çevresel bilişi geliştirebilecek bununla birlikte doğal elemanlar aracılığıyla oyun kurma yetilerini ve doğal olarak hayal kurabilme kabiliyetlerini artıracak yaklaşımlar olacaktır.

Katılımcılar hayal ettikleri okul alanlarına yönelik hem mekânsal (okul binası, yatakhane, kuş evi, salıncak, canavarlar okul binası vb.) hem de mekânsal olmayan fikirler (okul doktoru, bedava kantin, tek boynuzlu at, süper kahraman vb.) geliştirmişlerdir. Mekâna yönelik üretilen fikir sayısında ve fikirlerin orijinallik karşılaştırmasında devlet ve özel okul arasında bir fark görülmemiştir. Ancak mekâna yönelik farklı kategorilerden fikir üretme performansında ve fikirlerin detaylandırılmasında kurumsal yapıya göre farklılıklar tespit edilmiş ve devlet okulundaki katılımcılar özel okuldakilere kıyasla daha iyi performans sergilemişlerdir. Buna karşı mekânsal olmayan fikir üretme sayısı incelendiğinde ise fikir geliştirme becerisinde ve fikrin farklı kategorilerden üretilme performansında özel okullardaki katılımcılar devlet okullarındakilere göre daha başarılı olmuşlardır. Elde edilen sonuçlar, devlet okullarının mekânsal organizasyonlarının standart yapıda olması ve katılımcıların okul alanlarında kendilerine sunulan imkânlar dâhilinde aktivitelerini

gerçekleştirmesi, ancak özel okullardaki mekânsal organizasyonda öğrencilerin ders dışı aktivitelerini destekleyecek daha fazla imkân sunulması, devlet okullarındaki katılımcıların mekânsal isteklere yönelmesine yol açarken, özel okuldaki katılımcıların ise daha çok yeni aktivite veya kurgusal fikir geliştirmelerine yol açabilmesi ile açıklanabilir.

Çalışmanın gerçekleştirildiği dört okul bazında katılımcıların mekânsal yaratıcı düşünce performansı incelendiğinde yaratıcı düşünce alt ölçütlerinin (orijinallik, akıcılık, esneklik, detaylandırma) hiç biri arasında fark bulunmamıştır. Katılımcıların mekânsal ve mekânsal olmayan yaratıcı düşünce performansları sonunda elde edilen toplam yaratıcı düşünce performansları incelendiğinde de cinsiyet, kurumsal yapı ve okullar arasında herhangi bir fark bulunamamıştır. Bu sonuçlar katılımcıların sadece okul mekânından değil gündelik yaşamda deneyimlediği farklı çevrelerin kümülatif etkisi altında olması ile açıklanabilir.

Katılımcıların okul alanlarına yönelik mekânsal farkındalıklarından elde edilen bilişsel performans puanları ile yaratıcı düşünce performans puanları arasındaki ilişki incelendiğinde; mekânsal olmayan fikirler çerçevesinde herhangi bir ilişki olmadığı, mekânsal fikirler çerçevesinde pozitif yönlü zayıf ilişki olduğu ve buna bağlı olarak toplam yaratıcı düşünce performans puanı ve bilişsel performans puanı arasında da pozitif yönlü zayıf ilişki olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, bireyin mekânsal farkındalığı ile yaratıcı düşünce performansı arasında doğrudan bir ilişki olmamasına rağmen, diğer etmenlerin (eğitim, sosyo-kültürel çevre, bireysel özellikler, ilgi alanları vb.) yanında mekânın da yaratıcı düşünce performansı ile dolaylı bir etkileşimde olduğu, Dubos'un (1971) da belirttiği gibi bireyin içinde bulunduğu çevrenin, bireyin fikirlerini ve yaratıcı düşüncesini desteklediği söylenebilmektedir.

Elde edilen bulgular, eğitim alanlarının mekânsal organizasyonunun ve sunulan mekânsal olanakların çocukların mekânsal farkındalığını, duygusal deneyimini, aktivite ve davranış içeriklerini belirlediğine işaret ettiği gibi bu özelliklerin çocukların yaratıcı düşünce gerektiren fikirlerin içerik ve niteliklerini, kategorilerini de (orijinallik seviyesini zayıf ta olsa) etkilediğini göstermektedir. Bu doğrultuda Azeri,

Parvizi, Khaleghi ve Hosseini (2015)'nin yaptığı çalışmaya paralel olarak eğitim alanlarının çocukların fiziksel, sosyal, kültürel ihtiyaçlarına cevap verebilecek şekilde tasarlanması gerekmektedir. Çocuklara oyun kurabilecekleri mekânlar sağlamak, onlara keşfetme ve hayal kurma imkânı verebilecektir.

Ülkemiz eğitim politikası kapsamında ilgili mevzuatlara göre asgari standartları belirlenerek tasarlanan eğitim alanları ve okul bahçe düzenlemeleri çocukların ihtiyaçlarına çoğu zaman cevap veremez niteliktedir. Dünyada eğitim alanları tasarımında en önemli noktalardan biri kişi başına düşen açık alan oranının 15-40 m² arasında tutulması iken ülkemizde bu oran 10 veya kent merkezindeki okullarda daha da altına indirilerek tasarlanmaktadır. Oysaki Titman (1994)'ün belirttiği gibi okul bahçelerinin (1) çocukların bedensel gelişimine destek verebilecek alanlar, (2) ders dışı zamanlarda düşünebileceği öğrenme alanları, (3) duyularına yönelik renk, estetik öğeler içeren tasarım alanları ve (4) kendilerini keşfedebilecek alanlar dikkate alınarak ele alınması çocukların sağlıklı ve etkin bir eğitim süreci yanında yaratıcı düşünce performanslarını da arttırmayı sağlayacaktır. Günümüz kent kullanıcılarının çocukları gelecekteki kent dokusunun muhtemel kullanıcılarıdır. Bu açıdan bakıldığında çocukların sosyal ve fiziksel gelişimleri için eğitim alanlarının mekânsal tasarım yönüyle incelenmesi ve desteklenmesi önemli bir noktadır. Elde edilen bulgulara göre çocukların okul alanı için hayal ettikleri kullanımlar MEB standart kılavuzları ile örtüşmeyebilmektedir. Bu kılavuzların eğitim alanlarının fiziksel özelliklerine dair belirlediği çerçeve önemli olsa da, bu mekânların kullanıcıları olan çocuklar ve eğitimcilerin duygusal ve davranışsal isteklerine, gereksinimlerine yönelik geliştirilmesi; eğitim alanlarının kullanıcı odaklı olarak tasarlanmasına katkı sağlayacaktır.

Eğitimciler yapılan görüşmelerde gürültülü ve kalabalık doku içinde yer alan eğitim alanlarının çocukları tahammülsüz yaptığını ve paylaşım duygusunu azalttığını vurgulamışlardır. Geçmiş dönemlerde mahalle yapısı içinde yürüyerek erişilen okul alanları, ülke eğitim politikaları ve kentsel planlama pratiğinin de değişmesi ile birlikte ortaya çıkan mekânsal gereklilikler doğrultusunda kent merkezi dışına taşınmasına, dolayısı ile yürüyerek erişimin ortadan kalkmasına yol açmıştır. Oysa öğretmenler,

mekânsal farkındalık açısından yürümenin çocukların mekânı tanıma, özgüven geliştirme ve sorumluluk duygusu arttırmadaki öneminden bahsetmişlerdir.

Eğitimcilerin dikkat çektiği diğer bir konu da, öğrencilerin giderek daha hareketsiz ve oyunsuz bir yaşam tarzına geçmesidir. Bunun nedeni olarak teknoloji tabanlı popüler kültürün sunduğu ürün ve hizmetler düşünülebileceği gibi ailelerin aktivite tercihleri de önemli etmendir. Gündelik yaşam tarzının eğitim alanına yansımaları çocukların davranışlarını da etkilemiş, ders dışı saatlerde okul bahçesi kullanımı azalarak iç mekânlarda sosyal etkileşime geçme ve aktivite gerçekleştirme yoğunluğu artmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin büyük çoğunluğunun okula araç ile erişmesi ve serbest zamanlar için alışveriş merkezi, ev, eğlence merkezi gibi iç mekânları tercih etmeleri eğitimcilerin görüşünü destekler niteliktedir. Dünya örneklerinde de benzer süreçlerin yaşanması ile eğitim politikalarında değişim sürecini başlatmış, eğitim alanları mekânsal organizasyonlarının çocukların fiziksel, sosyal, kültürel, yaratıcı düşünce ve çevresel biliş geliştirmeye yönelik tasarım yaklaşımları geliştirilmiştir. Bu noktadaki en bilinen örnek, Finlandiya ilköğretim yapılarının yenilenen müfredat bünyesinde ele alınarak eğitim anlayışını sadece sınıf mekânına ait olmaktan çıkarması ve bu sayede açık alan-oyun-eğitim ilişkisini yeni bir seviyeye taşıyabilmesidir.

Ülkemizdeki eğitim yapılarının ilgili mevzuatlar ve asgari standartlar doğrultusunda tasarlanması devlet okullarının standartlar normlar ve mekânsal organizasyonlara tabi olmasına neden olmaktadır. Bunun yanında özel okullarda ise iç dinamikler, tercih edilme kaygısı nedeniyle hem görsel hem de mekânsal olarak daha farklı kurgular ile tasarlanmaya çalışılmaktadır. Planlama disiplininde kentsel çevre, konut, ticaret ve eğitim alanı gereksinimleri ile şekillenmektedir. Bu kentsel parçaların başarısı da mekânsal, sosyal ve ticari dinamiklerin başarısına bağlıdır. Bu nedenle eğitim alanları, gündelik yaşamlarının büyük bir bölümünü bu mekânlarda geçiren öğrenciler ve eğitimciler için önemli olduğu kadar, bu alanların çevresinde yer alan kentsel ve sosyal doku, ayrıca üst ölçekten bakıldığında kent dinamiklerinin çalışması açısından da önem arz etmektedir. Çalışma sonuçları ve ilgili literatür, bireylerin bilişsel, davranışsal ve duygusal tercihlerinin bunun yanında hayal kurabilme potansiyellerinin de fiziksel çevreden beslendiğini göstermektedir. Bu

açından bakıldığında çocukların sosyal ve fiziksel gelişimleri için eğitim alanlarının mekânsal tasarım yönüyle incelenmesi ve desteklenmesi önemli bir noktadır.

5.1 Araştırma Kısıtları ve Öneriler

Bu çalışma çocukların eğitim alanlarının mekânsal özelliklerini bilişsel olarak algılaması, duygusal ve davranışsal olarak deneyimlemesi ile yaratıcı düşünce performansları arasında olası ilişkilerin belirlenmesine yönelik özgün bir yöntem geliştirmeyi amaçlamıştır.

Çalışma yöntem uygulama sürecinde, katılımcıların okul alanlarına yönelik mekânsal farkındalık düzeyleri boş A4 kâğıt üzerine tek renk kalem ile yapılan bilişsel haritalar ile elde edilmiştir. Yazma veya çizme konusunda serbest bırakılan katılımcılardan elde edilen veriler yüz yüze yapılan görüşmeler ile herhangi bir yanlış yorumlanmaya maruz kalınmaması amacıyla minimuma indirilmeye çalışılmış, duygu ve davranışa yönelik deneyimlere yönelik bulgular da bu sözlü görüşmelerden elde edilmiştir.

Ancak, iki boyutlu görsel ve yazınsal ifadeler üzerinden elde edilen bilişsel veriler çocukların okul alanındaki üç boyutlu mekânsal organizasyona ve farkındalıklarına yönelik bilgi ediniminde eksik kalmaktadır. Bu kapsamda çizim ve yazma eylemi yanında katılımcılara üç boyutlu parçalar üzerinden maket yaptırılması bu açıdan önemli bir veri sağlayacaktır. Ayrıca çocukların mekâna yönelik duygusal ve davranışsal deneyimlerinin aktarımları için yüz yüze ve anket çalışması yanında fotoğraflama, kolaj yapma gibi destekleyici yöntemlerin kullanılması ve her ekipman üzerinden elde edilen verinin çaprazlanması bulguların genellenebilmesi için fayda sağlayacaktır.

Kurumsal yapı olarak farklılaşan dört eğitim alanı üzerinden 62 katılımcı ile gerçekleştirilen çalışmada 9-11 yaş aralığındaki çocukların mekânsal farkındalığı ve yaratıcı düşünce performansları arasındaki ilişkisi araştırılmıştır. Yaratıcı düşünce ve mekânsal algı arasındaki ilişkinin eğitim kurumu içindeki diğer yaş grupları üzerinden

incelenmesi, hem mekân algısına hem de yaratıcılığa etki eden yaş, eğitim seviyesi, cinsiyet faktörlerinin bir arada değerlendirilmesine olanak verebileceği gibi bunun yanında çalışma mekânlarının kır/kent/köy, sanat okulu, belirli bir eğitim politikasında özelleşmiş eğitim alanları (Montesori vb.) çeşitliliğinin artırılması hem çevresel etmenlerin, hem de mekânsal organizasyonlar ile eğitim yapısının farkındalık ve yaratıcı düşünce performansı üzerindeki etkisinin araştırılmasına olanak verecektir.

Mekân algısı ve yaratıcı düşünce arasındaki ilişkiye bilişsel haritalar ile hayal edilen okul alanı çalışmaları üzerinden mekânsal ve mekânsal olmayan orijinal fikir üretme potansiyeli, fikir üretme sayısı, üretilen kategori çeşidi ve fikrin detaylandırılma oranı üzerinden bakılarak literatürde yer alan yaratıcı düşünce testlerinden türetilmiş özgün bir yöntem geliştirilmiştir. Yöntemin geçerliliğinin ve güvenilirliğinin sağlanabilmesi adına mevcut yaratıcı düşünce testlerinin, mekânsal algı ölçüm yöntemleri sonuçları ile çaprazlanması anlamlı olacaktır.

Mekân, duygu, davranış ve yaratıcı düşünce performansı çalışmada okul bahçeleri mekânsal organizasyonları ve bahçe deneyimleri üzerinden değerlendirilmiştir. Ancak eğitim alanlarında iç mekânlarda da çocukların fiziksel, sosyal, kültürel gelişmelerine imkân verecek mekânsal organizasyonlar çözümlenmektedir. Bu nedenle, gelecek çalışmalarda çocukların eğitim kurumu bünyesinde vakit geçirdiği diğer mekân tipleri dikkate alınarak, bu mekânlara ilişkin farkındalık düzeylerinin ölçülebilmesi mevcut araştırma sorusunu destekleyebilecek yeni bir perspektif oluşturacaktır.

Bireylerdeki yaratıcı düşüncenin yaş ile azaldığını düşünen araştırmacılar yanında yaratıcılığın bir süreç ve geliştirilip arttırılabilecek bir olgu olduğunu savunan araştırmacılar bulunmaktadır. Bu çalışma ile çocukların yaratıcı düşünce performanslarını etkileyebilecek bilişsel, duygusal, düşünsel gibi içsel faktörler yanında eğitim alanı olarak dışsal faktörlerin ilişkisi ele alınmıştır. Bu kapsamda hem mekân algısını hem de yaratıcı düşünceyi etkileyen eğitim müfredatının ve sosyal çevrenin bu değişkenler üzerindeki etkisinin belirlenmesi ileride yapılacak çalışmalar için faydalı olacaktır.

Çocukların gördüğü mekânı nasıl anladığı ve nelere dikkate ettiğini ifade ettiği bilişsel haritalar ile duygusal olarak mekâna yönelik deneyimleri ve mekândaki aktivite içeriklerinin yaratıcı düşünce ile ilişkisini belirleyebilmek amacı ile eğitim alanları üzerinden yapılan bu çalışmanın kullanıcı ve mekân nitelikleri (kent parçası / kadın, kurum, kent / kentliler) farklılaştırılarak uygulanması kullanıcının fiziksel, sosyal, kültürel, psikolojik gerekliliklerinin belirlenmesi ve mekânsal ölçek değişkeni ile yaratıcı düşünce arasındaki ilişkinin belirlenebilmesi mekânsal tasarımcıların ileriye yönelik tasarım kriterlerini belirlemede etkin rol oynayabilecektir.

5.2 Geleceğe İlişkin Öngörüler ve Katkılar

Kentsel tasarım disiplini, bir mekânın mevcut değerlerini ve kullanıcının gereksinimlerini dikkate alarak mekânsal tasarımı gerçekleştirmeyi ve mekânın etkin olarak kullanılmasına olanak sağlayarak kentsel yaşam kalitesini arttırmayı amaçlamaktadır. Kentin en genç ve tecrübesiz kullanıcıları olan çocuklara yönelik mekânsal tasarım süreçlerinde çocukların ihtiyaçlarının belirlenebilmesi, kentsel tasarım disiplininin hizmet ettiği sosyal ve kültürel çevrenin sağlıklı işleyişi için önemlidir.

Algılama ve düşünme ayrılmaz bir biçimde iç içe geçen bir süreçtir (Arnheim, 2012). Çocuklar da en çok zaman geçirdikleri mekânlar olan okul alanlarında gündelik yaşam içinde deneyimlediği fiziksel özelliklerden ve mekânsal öğelerden etkilenmektedir. Yapılan çalışma göstermiştir ki çocuklar eğitim alanlarının fiziksel özelliklerini gözlemleyebildiği kadarı ile bilişsel haritasına aktarmakta ancak duygusal ve davranışsal deneyimleri bu mekânlar ile kimi zaman kesişmemektedir. Bu doğrultuda ülke eğitim politikası çerçevesinde tasarlanmış bir mekânsal öge, kentsel mobilya veya doğal çevre çocuk için aynı amacı taşımama olasılığına sahiptir. Çocukların benzer çalışmalardan elde edilecek mekân algısı, duygu ve davranış deneyimleri dikkate alınarak hazırlanacak planlama ve tasarım süreçleri ileriye dönük başarılı öğrenme ve öğretme mekânları üretilebilmesi için önemli olacaktır. Çocukların kendi ihtiyaçlarına ve oyun içeriklerine göre mekânı nasıl kurguladıkları

ve değiştirdikleri bilgisi kentsel tasarım ve planlama disiplini için kilit rol oynayacaktır.

Herkes doğuştan gelen bir yaratıcılığa sahiptir. Çocuklar bilişsel, sosyal ve duygusal gelişimlerini beslemek amacıyla oyunlardan yararlanırlar. Ancak modern toplum bir yandan yaratıcı içgüdüyü baskılamaktadır. Günümüzde, yaşam özellikle çocuklar için giderek hızlanmakta ve gündelik zamanlarının çoğu okul, araç ve ev arasındaki güzergâhta geçmektedir. Bu durumda da çocukların sınırları giderek daralmaktadır. Çocuklar televizyon ve diğer ekranlar karşısında çok fazla zaman geçirmekte ve bu nedenle imgeleme, düşleme ve yaratıcılık için yatkınlıklarını geliştirmeye ayrılan çok az zaman kalmaktadır (Elkind, 2011). Bugünkü eğitim alanları da artık merakın, imgelemenin ve düş kurmanın baskılanmasına katkıda bulunmaktadır. Her ocuk çevresi ile etkileşime girerek potansiyel yetilerini etkinleştirir. Bu süreçte kritik olan etken çevrenin içeriği, niteliği ve kalitesidir. Zengin açık bir evre yaratıcı girişimler için alternatifler sunabilmektedir. Oyun ve öğrenme ortamlarının tasarımında, duyuların hareke geçişini sağlayacak tasarımlar sağlıklı ocuk gelişimi ve yaratıcı düşünce performans gelişimine destek açısından önemlidir. Çocukların doğa ve evre ile etkileşimlerini, çevresel özellikleri nasıl algıladıklarını, bilişsel ve yaratıcı süreç etkileşimlerini araştırabilmek, sosyal ve kültürel dokunun sağlıklı geliştirilebilmesi yanında güncel fiziksel çevrenin de sağlıklı ve verimli dönüştürülebilmesi için önemli bir kaynaktır.

KAYNAKLAR

- Allen, G. L. (1999). Cognitive abilities in the service of wayfinding: A functional approach. *The Professional Geographer*, 51 (4), 555-561.
- Anderson, J. ve Tindall, M. (1972). The concept of home range: New data for the study of territorial behavior. *Environmental design: Research and practice*, 1, 1-7.
- Andrews, H. F. (1973). Home range and urban knowledge of school-age children. *Environment and Behavior*, 5 (1), 73.
- Appleyard, D. (1969). Why buildings are known: a predictive tool for architects and planners. *Environment and Behavior*, 1 (2), 131.
- Appleyard, D. (1970) Styles and methods of structuring a city. *Environment and Behavior*, 2, 100-17.
- Arnheim, R. (2012). *Görsel düşünme* (3. Baskı). (R.Öğdül, Çev.). İstanbul: Metis Yayınları.(Orijinal çalışma basım tarihi 1997).
- Aslan, İ. B. (2017) *Çocuk gelişimi – spor ilişkisinin fiziksel çevre ve mekân algısı üzerinden irdelenmesi: örnek bir hareket merkezi modeli*. Doktora tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul.
- Azeri, A. R. K., Parvizi, R., Khaleghi, S. J. ve Hosseini, S. B. (2015). Effective design principles in promotion of children's creativity in residential spaces. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 202, 31-46.
- Baer, J. (1993). *Divergent thinking and creativity: A task-specific approach*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

- Baer, J. ve Kaufman, J. C. (2008). Gender differences in creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 42 (2), 75-105.
- Baird, J. C., Merrill, A. A. ve Tannenbaum, J. (1979). Studies of the cognitive representation of spatial relations: II. a familiar environment. *Journal of Experimental Psychology: General*, 108 (1), 92.
- Barker, R. G. (1968). *Ecological psychology; concepts and methods for studying the environment of human behavior*. California: Stanford University Press.
- Barraza, L. (1999). Children's drawings about the environment. *Environmental education research*, 5 (1), 49-66.
- Başığmez, M., Taşdemir, İ. ve Gül, Ç. (2017). Eğitim alanlarının yer seçim kriterlerinin belirlenmesine yaşanan problemler ve çözüm önerileri. *TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, 16. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı*. Ankara: TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası Ankara Şubesi.
- Bentley, T. (1999). *Takımınızın yeteneklerini geliştirmede yaratıcılık* (O. Yıldırım, Çev.). İstanbul: Hayat Yayıncılık.
- Carr, S. ve Schissler, D. (1969). The city as a trip: perceptual selection and memory in the view from the road. *Environment and Behavior*, 1 (1), 7.
- Catling, S. J. (1979). Maps and cognitive maps: the young child's perception. *Geography*, 288-296.
- Chase, C. I. (1985). Review of the Torrance tests of creative thinking. *The ninth mental measurements yearbook*, 1631–1632.

- Christensen, J. H., Mygind, L. ve Bentsen, P. (2015). Conceptions of place: approaching space, children and physical activity. *Children's Geographies*, 13 (5), 589-603.
- Christidou, V., Tsevreni, I., Epitropou, M. ve Kittas, C. (2013). Exploring primary children's views and experiences of the school ground: the case of a Greek school. *International Journal of Environmental and Science Education*, 8 (1), 59-83.
- Corson, C. (2003). Grounds for learning: hope for America's derelict schoolyards. *Learning by Design*. 22 Mayıs 2017, <http://www.cherylcorson.com/pdfs/outdoorlearning.pdf>.
- Cronin-Jones, L. L. (2005). Using drawings to assess student perceptions of schoolyard habitats: a case study of reform-based research in the United States. *Canadian Journal of Environmental Education*, 10 (1), 225-240.
- Cropley, A. J. (2000). Defining and measuring creativity: are creativity tests worth using?. *Roeper review*, 23 (2), 72-79.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harper Collins.
- Çevikayak, G., Çevikayak, M. ve Çubukçu, E. (2015). Kentsel Mekân ve Oyun Kurgusu. *Uluslararası Oyun ve Oyuncak Kongresi*, Erzurum, 584-592.
- Çubukçu, E. ve Çevikayak, G. (2016). Çocuklarda mekân algısının temsiliyeti üzerine karşılaştırma, *Yapı Dergisi*, 419 (10), 66-70.
- Çubukçu, E. ve Dünder, Ş. G. (2007). Can creativity be taught? an empirical study on benefits of visual analogy in basic design education. *A/Z ITU Journal of the Faculty of Architecture*, 4 (2), 67-80.

- Downs, R. M. ve Stea, D. (1973). *Cognitive maps and spatial behavior: process and products*. Image and Environment. Chicago, Aldine.
- Downs, R.M. (1970) Geographic space perception: past approaches and future prospects. *Progress in Geography*, 2, 65-108.
- Dubos, R. (1971). Man-made environments. *The Journal of School Health*, 41, 339-343.
- Dyment, J. E., Bell, A. C. ve Lucas, A. J. (2009). The relationship between school ground design and intensity of physical activity. *Children's Geographies*, 7 (3), 261-276.
- Elkind, D. (2011). *Oyunun gücü*. (D. E. Öngen, Çev.). Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.
- Evans, G. W. (1980). Environmental cognition. *Psychological bulletin*, 88 (2), 259.
- Evans, G. W., Smith, C. ve Pezdek, K. (1982). Cognitive maps and urban form. *Journal of the American Planning Association*, 48 (2), 232-244.
- Everitt, J. ve Cadwallader, M. (1972). The home area concept in urban analysis: The use of cognitive mapping and computer procedures as methodological tools. *op. cit*, 1 (2), 1-1.
- Feist, G. J. (2010). The function of personality in creativity. *The Cambridge handbook of Creativity* içinde (113-130). Cambridge: Cambridge University Press.
- Fox, J. E. ve Schirmacher, R. (2014). *Art and creative development for young children*. Boston: Cengage Learning.

- Francis, M. (1988). Negotiating between children and adult design values in open space projects. *Design Studies*, 9 (2), 67-75.
- Freeman, C. ve Vass, E. (2010). Planning, maps, and children's lives: A cautionary tale. *Planning Theory & Practice*, 11 (1), 65-88.
- Gibson, J. J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Gibson, J. J. (1950). *The perception of the visual world*. Boston: Houghton Mifflin Company
- Gillespie, C. A. (2010). How culture constructs our sense of neighborhood: Mental maps and children's perceptions of place. *Journal of Geography*, 109 (1), 18-29.
- Golledge, R. G. ve Stimson, R. J. (1987). *Analytical behavioural geography*. Routledge Kegan & Paul.
- Golledge, R. G., Gale, N., Pellegrino, J. W. ve Doherty, S. (1992). Spatial knowledge acquisition by children: route learning and relational distances. *Annals of the Association of American Geographers*, 82 (2), 223-244.
- Golledge, R.G. (1981). Misconceptions, misinterpretations and misrepresentations of behavioral approaches in human geography. *Environment & Planning A*, 13 (11), 1325-1344.
- Goodey, B. (1971). Perception of the environment: an introduction to the literature (No. 17). *University of Birmingham (Centre for Urban and Regional Studies)*.
- Gould, P. ve White, R. (2012). *Mental maps*. London: Routledge.

Gök Akgül, Z. (2012). *İlköğretim okul bahçelerinin öğrencilerin tercihleri ve doğa bilinci gelişimini destekleyici yaklaşımlar doğrultusunda tasarımı: Isparta kenti örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.

Gray, J. S. (1987). *Yaratıcı düşünme, muhakeme ve problem çözme* (A. Arık, Çev.). Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı.

Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 444-454.

Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.

Güç, B. (2013). Kompleks bir yapıda mekânın algısal kaliteye etkisi: SDÜ hastanesi örneği. *SDU International Journal of Technological Science*, 5 (2).

Güneş, A. (2016). Eğitimde yaratıcılık ve yaratıcı mekanlar (Makerspace). *Eğitim Bilim Toplum Dergisi*, 15 (57), 37-56.

Haensly, P. A. ve Torrance, E. P. (1990). Assessment of creativity in children and adolescents. *Handbook of Psychological and Educational Assessment of Children: Intelligence and Achievement*. New York: Gildford.

Hallman, R. J. (1963). The necessary and sufficient conditions of creativity. *Journal of Humanistic Psychology*, 3 (1), 14-27.

Halseth, G. ve Doddridge, J. (2000). Children's cognitive mapping: a potential tool for neighbourhood planning. *Environment and planning B: planning and design*, 27 (4), 565-582.

Han, K. S. (2003). Domain-specificity of creativity in young children: How quantitative and qualitative data support it. *The journal of creative behavior*, 37 (2), 117-142.

Hart, R. (1979). *Children's experience of place*. New York: Irvington Publishers.

Hart, R. A. ve Moore, G. T. (1973). *The development of spatial cognition: A review*. Worcester: Clark University Graduate School of Geography and Department of Psychology.

Hashemnezhad, H., Heidari, A. A. ve Mohammad Hoseini, P. (2013). Sense of Place and Place Attachment. *International Journal of Architecture and Urban Development*, 3 (1), 5-12.

Hasırcı, D. ve Demirkan, H. (2003). Creativity in Learning Environments: The Case of Two Sixth Grade Art-Rooms. *The Journal of Creative Behavior*, 37 (1), 17-41.

Heft, H. (1988). Affordances of children's environments: A functional approach to environmental description. *Children's Environments Quarterly*, 29-37.

Hunsaker, S. L. ve Callahan, C. M. (1995). Creativity and giftedness: Published instrument uses and abuses. *Gifted Child Quarterly*, 39 (2), 110-114.

Isaacs, A. F. (1987). Creativity and learning styles how achievement can be limited or facilitated. *The Creative Child and Adult Quarterly*, 7 (4), 249-257.

Jausovoc, N. (1988). Enhancing creativity in curricular areas at the elementary level. *The Creative Child and Adult Quarterly*, 14 (3), 142-150.

Jellen, H. G. ve Urban, K. K. (1987). *The TCT-DP: Test for Creative Thinking Drawing Production manual*. Hannover: University of Hannover.

Johnston, J. D. (1990). Nature areas for city people. *Ecology Handbook 14*. London: Ecology Unit.

- Kaltsounis, B. ve Honeywell, L. (1980). Instruments useful in studying creative behavior and creative talent, *Journal of Creative Behavior*, 14, 56-67.
- Kaplan, S. (1973). Cognitive maps, human needs and the designed environment
5.4. *Environmental Design Research: selected papers*, 1, 275.
- Karadağ, A. A., Mutlu, S. ve Sayın, Ş. (2012). Okul bahçelerinin oyun alanı olarak değeri: Düzce kenti örneği. *Düzce Üniversitesi Ormancılık Dergisi*, 8 (2), 45-56.
- Kasalı, A. ve Doğan, F. (2010). Fifth-, sixth-, and seventh-grade students' use of non-classroom spaces during recess: The case of three private schools in Izmir, Turkey. *Journal of Environmental Psychology*, 30 (4), 518-532.
- Keliher, V. (1997). Children's perceptions of nature. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 6 (3), 240-243.
- Kelkit, A. ve Özel, A. E. (2003). A research on the determination of physical planning of school gardens in Canakkale City. *Pakistan Journal of Applied Sciences*, 3 (4), 240-246.
- Kim, K. H. (2006). Can we trust creativity tests? A review of the Torrance Tests of Creative Thinking (TTCT). *Creativity research journal*, 18 (1), 3-14.
- Kitchin, R. M. (1994). Cognitive maps: what are they and why study them?. *Journal of Environmental Psychology*, 14 (1), 1-19.
- Klepsch, M. ve Logie, L. (2014). *Children draw and tell: an introduction to the projective uses of children's human figure drawing*. London: Routledge.
- Lang, J. (1987) *Creating architectural theory: the role of behavioral sciences in enviromental design*, New York: Van Nostrand Reinhold, 86-110.

- Lehman-Frisch, S., Authier, J. Y. ve Dufaux, F. (2012). Draw me your neighbourhood: a gentrified Paris neighbourhood through its children's eyes. *Children's Geographies*, 10 (1), 17-34.
- Lemons, G. (2011). Diverse perspectives of creativity testing: controversial issues when used for inclusion into gifted programs, *Journal for the Education of the Gifted*, 34 (5), 742–772.
- Low, S. M. ve Altman, I. (1992). *Place attachment* (1-12). New York: Springer US.
- Lynch, K. (1960). *The image of the city* (11th ed.). Cambridge: MIT Press.
- Malone, K. ve Tranter, P. (2003). Children's environmental learning and the use, design and management of schoolgrounds. *Children Youth and Environments*, 13 (2), 87-137.
- Matthews, M. H. (1984c). Cognitive mapping abilities of young boys and girls. *Geography*, 69 (4), 327-336.
- Matthews, M. H. (1984a). Cognitive maps: A comparison of graphic and iconic techniques. *Area*. 16 (1), 33-40.
- Matthews, M. H. (1980). The Mental Maps of Children: Images of Coventry's City Centre. *Geography*. 65 (3), 169-179.
- Matthews, M. H. (1984b). Environmental cognition of young children: images of journey to school and home area. *Transactions of the Institute of British Geographers*. 9 (1), 89-105.
- Maurer, R. ve Baxter, J. C. (1972). Images of the neighborhood and city among Black, Anglo-, and Mexican-American children. *Environment and Behavior*, 4 (4), 351.

McCoy, J. M. ve Evans, G. W. (2002). The potential role of the physical environment in fostering creativity. *Creativity Research Journal*, 14 (3-4), 409-426.

Mednick, S. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological review*, 69 (3), 220.

Meeker, M., Meeker, R. ve Roid, G. (1985). Structure of intellect learning abilities test (SOI-LA). *Los Angeles: Western Psychological Services*.

Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği, (2014). 6 Şubat 2017, <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.19788&MevzuatIliski0&sourceXmlSearch=mekânsal>.

Milli Eğitim Bakanlığı, (2015a). *Eğitim Yapıları Asgari Tasarım Standartları Kılavuzu*. 6 Şubat 2017, http://iedb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_08/17032245_2015asgaritasarmklavuzu.pdf.

Milli Eğitim Bakanlığı, (2015b). *Okul Bahçeleri Düzenleme İlkeleri*. 6 Şubat 2017, <http://www.meb.gov.tr/haberler/2012/okullarhayatolsun/protokolEki.pdf>.

Moore, G. T. (1979). Knowing about Environmental Knowing The Current State of Theory and Research on Environmental Cognition. *Environment and behavior*, 11 (1), 33-70.

Moore, G. T. ve Golledge, R. G. (1976). Environmental knowing: Concepts and theories. *New York: Van Nostrand Reinhold*.

Moore, R. C. ve Wong, H. H. (1997). *Natural Learning: The Life of an Environmental Schoolyard. Creating Environments for Rediscovering Nature's Way of Teaching*. California: MIG Communications.

- Moore, R. ve Young, D. (1978). Childhood outdoors: Toward a social ecology of the landscape. *Children and the environment* içinde (83-130). Boston: Springer.
- Mumford, M. D. ve Gustafson, S. B. (2007). Creative thought: Cognition and problem solving in a dynamic system. *Creativity research handbook*, 2, 33-77.
- Nerlove, S. B., Munroe, R. H. ve Munroe, R. L. (1971). Effect of environmental experience on spatial ability: a replication. *The Journal of Social Psychology*, 84, 3-10.
- New Jersey School Outdoor Area Working Group, (2007). *Schoolyard Planning and Design in New Jersey. The Center for Architecture and Building Science Research*. New Jersey Institute of Technology. New Jersey, USA.
- Nicholson, S. (1971). The Theory of Loose Parts, *Landscape Architecture*, 62 (1), 30-34.
- Ogurlu, Ü. (2014). Çocuklarda zeka ve yaratıcılık ilişkisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11 (27).
- Orleans, P. ve Schmidt, S. (1972). Mapping the city: Environmental cognition of urban residents. *Proceedings of the Environmental Design Research Association Conference* içinde (1-4). Los Angeles: School of Architecture and Urban Planning, University of California.
- Osborn, A. F. (1963). *Applied imagination; principles and procedures of creative problem-solving: principles and procedures of creative problem-solving*. New York: Charles Scribner's Sons.
- Özdemir, A. ve Çorakçı, M. (2010). Participation in the greening of schoolyards in the Ankara public school system. *Scientific Research and Essays*, 5 (15), 2065-2077.

- Özgenel, M ve Çetin, M. (2017). Marmara yaratıcı düşünme eğilimleri ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 46, 113-132.
- Parsasirat, Z., Foroughi, A., Yusooff, F., Subhi, N., Nen, S. ve Farhadi, H. (2013). Effect of socioeconomic status on emersion adolescent creativity. *Asian Social Science*, 9 (4), 105-112.
- Payne, R. J. (1977). *Children's urban landscapes in Huntington Hills, Calgary*. Doktora Tezi, University of Calgary, Canada.
- Piaget, J. (1926). *The child's conception of the world*. London: PALADIN.
- Piaget, J. (1954). Language and thought from a genetic perspective. *Acta Psychologica*, 10, 51-60.
- Piaget, J. (2013). *Çocuğun Gözüyle Dünya*. (İ. Yerguz, Çev.). Ankara: Dost Kitabevi.
- Pike, S. (2011). If you went out it would stick”: Irish children's learning in their local environments. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 20 (2), 139-159.
- Pocock, D. C. D. (1976). Some characteristics of mental maps: an empirical study. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 493-512.
- PolICASTRO, E. ve Gardner, H. (1999). From case studies to robust generalizations: An approach to the study of creativity. *Handbook of creativity* içinde (213-225). New York: Cambridge University Press.
- Quaiser-Pohl, C., Lehmann, W. ve Eid, M. (2004). The relationship between spatial abilities and representations of large-scale space in children—a structural equation modeling analysis. *Personality and Individual Differences*, 36 (1), 95-107.

- Ridgers, N. D., Knowles, Z. R. ve Sayers, J. (2012). Encouraging play in the natural environment: A child-focused case study of Forest School. *Children's geographies*, 10 (1), 49-65.
- Rivkin, M. S. (2000). *Outdoor Experiences for Young Children*. Washington: ERIC Digest.
- Robinson, K. (2011). *Out of our minds: Learning to be creative* (2. Baskı). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Saegert, S. ve Hart, R. (1978). The development of environmental competence in girls and boys. *Play: An anthropological perspective*, 157-176.
- Seibert, P. S. ve Anooshian, L. J. (1993). Indirect expression of preference in sketch maps. *Environment and behavior*, 25 (4), 607-624.
- Spencer, C. ve Weetman, M. (1981). The microgenesis of cognitive maps: a longitudinal study of new residents of an urban area. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 375-384.
- Stea, D. ve Blaut, J. M. (1973). Some preliminary observations on spatial learning in school children. R. M. Downs ve D. Stea, (Ed.), *Image and Environment* içinde (226-234). Chicago: Aldine.
- Sternberg, R. J. (2006). The nature of creativity. *Creativity Research Journal*, 18, 87-98.
- Sternberg, R. J. ve Lubart, T. I. (1996). Investing in creativity. *American psychologist*, 51 (7), 677.
- Sternberg, R. J. ve O'Hara, L. A. (1999). 13-Creativity and Intelligence. *Handbook of creativity* (251). New York: Cambridge University Press.

- Tamoutseli, N. ve Polyzou, E. (2010). Using drawings to assess children's perceptions of schoolyard environment: A case study of a primary school in Drama, Greece. *In Proceedings of the 7th WSEAS international conference on Engineering education*, 54-57.
- Tindal, M. A. (1971). *The home range of Black elementary school children: An exploratory study in the measurement and comparison of home range* (8. Baskı). Chicago: Environmental Research Group.
- Titman, W. (1994). *Special places, special people. The hidden curriculum of school grounds*. London: WWF UK (World Wide Fund For Nature).
- Togrol, A. Y. (2012). Studies of the Turkish form of the test for creative thinking drawing production. *Creative Education*, 3 (08), 1326.
- Tolman, E. C. (1948). Cognitive maps in rats and men. *Psychological review*, 55 (4), 189.
- Torrance, E. P. (1966). *The Torrance Tests of Creative Thinking-Norms-Technical Manual Research Edition-Verbal Tests, Forms A and B-Figural Tests, Forms A and B*. Princeton: Personnel Press.
- Torrance, E. P. (1983). Status of creative women: Past, present, and future. *The Creative Child and Adult Quarterly*, 8 (3), 135-145.
- Torrance, E. P. ve Goff, K. (1989). A quiet revolution. *Journal of Creative Behavior*, 23, 136-145.
- Torrance, E. P. ve Myers, R. E. (1970). *Creative learning and teaching*. New York: Dodd, Mead.

- Torrance, E. P. ve Presbury, J. (1984). The criteria of success used in 242 recent experimental studies of creativity. *Creative Child & Adult Quarterly*.
- Torrance, E.P. (1999). *Torrance Test of Creative Thinking: Norms and technical manual*. Beaconville: Scholastic Testing Services.
- Treffinger, D. J., Renzulli, J. S. ve Feldhusen, J. F. (1971). Problems in the assessment of creative thinking. *the Journal of creative Behavior*, 5 (2), 104-112.
- Tuan, Y. F. (1977). *Space and Place: The Perspective Of Experience*. Minnesota: University of Minnesota Press.
- Vygotsky, L. S. (2004). Imagination and creativity in childhood. *Journal of Russian & East European Psychology*, 42 (1), 7-97.
- Wallach, M. A. (1976). Tests tell us little about talent: Although measures of academic skills are widely used to determine access to contested educational opportunities, especially in their upper ranges they lack utility for predicting professional achievement. *American Scientist*, 64 (1), 57-63.
- Wallach, M. A. ve Kogan, N. (1965). *Modes of thinking in young children*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Wellhousen, K. ve Crowther, I. (2004). *Creating effective learning environments*. Boston: Cengage Learning.
- Wicker, A. W. (1979). Ecological psychology: Some recent and prospective developments. *American Psychologist*, 34 (9), 755.
- Williams, F. E. (1980). *The Creativity Assessment Packet*. Chesterfield: Psychologists and Educators Inc.

- Wood, D. ve Beck, R. (1989). Janine Eber maps London: Individual dimensions of cognitive imagery. *Journal of Environmental Psychology*, 9 (1), 1-26.
- Wright, C. (1987). Nurturing creative potential: An interactive model for home and school. *The Creative Child and Adult Quarterly*, 7 (1), 31-38.
- Yavuzer, H. (2003). *Doğal harika bir tedavi: oyun. evde ve okulda mutlu çocuk yetiştirmenin temelleri* (4. Baskı). İstanbul: Çocuk ve Aile Kitapları.
- Yeager, A. M. (2012). *Urban Children's Perceptions of the Physical Environment*. New York: Sarah Lawrence College.
- Yenice, M. S. (2013). İlköğretim okulları için mekânsal yeterlilik analizi; Burdur örneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28 (3), 430-439.
- Yıldırım, B. (2006). *Öğretmenlerin yaratıcılığa bakış açısı ve anasınıfı çocuklarının yaratıcılık düzeylerinin, öğretmenin yaratıcılık düzeyine göre incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Zamani, Z. ve Moore, R. (2013). The cognitive play behavior affordances of natural and manufactured elements within outdoor preschool settings, *Landscape Research*, 1, 268-278.

EKLER

EK-1: İzmir Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü Araştırma İzin Yazısı



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 12018877-604.01.02-E.5093529
Konu : Gülnur ÇEVİKAYAK'ın
Araştırma İzni

13.04.2017

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi : a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 07/03/2012 tarihli ve B.08.0.YET.00.20.00.0/3616 sayılı yazısı (Genelge 2012/13)
b) 31/03/2017 tarihli ve 462 sayılı yazınız.
c) 12/04/2017 tarihli ve 5019401 sayılı Valilik Onayı.

Üniversiteniz Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı Kentsel Tasarım Doktora programı öğrencisi Gülnur ÇEVİKAYAK'ın "Kentsel Tasarım Eğitimi ve Yaratıcılık" konulu tez çalışması için kullanacağı ölçekleri, Müdürlüğümüz Balçova, Bayraklı, Bornova, Buca, Çiğli, Gaziemir, Güzelbahçe, Karabağlar, Konak, Narlıdere, Karşıyaka, İlçelerindeki ekli listede belirtilen okullarda uygulama isteği(c) Valilik Onayı ile uygun görülmüştür.

Araştırmacı tarafından yapılan araştırmanın tamamlanmasından itibaren en geç iki hafta içinde Araştırmanın Teslimine İlişkin Taahhütname Tutanağı doldurulup, araştırmanın CD'ye aktarılması sağlanarak Müdürlüğümüze gönderilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinize ve gereğini arz ederim.

Mehmet Fatih VARGELOĞLU
Müdür a.
Müdür Yardımcısı

Ek:
1- Valilik Onayı (1 sayfa)
2- Araştırma Değerlendirme Formu,
Anket Formları ve Okul Listesi (10 sayfa)
3- Taahhüt Formu (1 sayfa)

D.E.Ü. REKTÖRLÜK GELEN NO
18.04.2017 12.08 - 19380

Aslı ile Aynıdır
5070 sayılı yasa ile
elektronik olarak imzalanmıştır.
14 Nisan 2017

Fevzi Paşa Mh. 452 Sk.No:15 Strateji Geliştirme Hizmetleri 1 Bölümü Konak/İZMİR
Elektronik Ağ: izmir.meb.gov.tr
e-posta: strateji35_1@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: N.GÜR
Tel: (0 232) 2803631

Yazının elektronik ortamda iletilmesi için: strateji35_1@meb.gov.tr adresinden 6bb6-0a76-3c42-b0a2-8910 kodu ile teyit edilebilir.

EK-1 devamı



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 12018877-604.01.02-E.5019401

12/04/2017

Konu : Gülnur ÇEVİKAYAK'ın
Araştırma İzni

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 07/03/2012 tarihli ve B.08.0.YET.00.20.00.0/3616 sayılı yazısı (Genelge 2012/13)
b) Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğünün 31/03/2017 tarihli ve 462 sayılı yazısı.

Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı Kentsel Tasarım doktora programı öğrencisi Gülnur ÇEVİKAYAK'ın "Kentsel Tasarım Eğitimi ve Yaratıcılık" konulu tez çalışması için kullanacağı ölçekleri, Müdürlüğümüz Balçova, Bayraklı, Bornova, Buca, Çiğli, Gaziemir, Güzelbahçe, Karabağlar, Konak, Karşıyaka, Narlıdere İlçelerindeki ekli listede belirtilen okullarda uygulama isteği ilgi (b) yazı ile belirtilmektedir.

Söz konusu ölçeklerin uygulanmasının, ekli listede belirtilen okullarda 2016-2017 Eğitim öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumu yöneticilerinin uygun gördüğü şekilde yapılması Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Ömer YAHŞİ
Millî Eğitim Müdürü

Ek:
Araştırma Değerlendirme Formu,
Anket Formları (10 sayfa)

OLUR
12/04/2017
Ahmet Ali BARIŞ
Vali a.
Vali Yardımcısı

EK-1 devamı

T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Gülnur ÇEVİKAYAK
Kurumu / Üniversitesi	Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı Kentsel Tasarım
Araştırma yapılacak iller	İzmir
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	İzmir İlinde Yer Alan Devlet ve Özel İlkokullarında (Ek 1 Listede) Okuyan 4. Sınıf Öğrencileri
Araştırmanın konusu	Kentsel Tasarım Eğitimi ve Yaratıcılık
Üniversite / Kurum onayı	---
Araştırma/proje/ödev/tez önerisi	Kentsel Tasarım Eğitimi ve Yaratıcılık- Doktora Tezi
Veri toplama araçları	Görüşme Soruları (-Katılımcılardan Resim Çizdirilerek Elde Edilecek Anket Soruları - Katılımcılara Sözlü Görüşmede Sorulacak Sorular)
Görüş istenilecek Birim/Birimler	-----
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
İlgi: Milli Eğitim Bakanlığı'nın 07/03/2012 tarihli ve 3616 sayılı Araştırma, yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri Konulu, 2012/13 Sayılı Genelgesi. Genelge gereğince; araştırma başvurusu olması gereken nitelikler açısından incelenmiş olup, araştırmanın 2016-2017 öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumları yöneticilerinin uygun gördüğü şekli ile yapılmasına oybirliği ile karar verilmiştir	
Komisyon Kararı	Oybirliği ile alınmıştır.
Muhalif üyenin Adı ve Soyadı: ----	Gerekçesi; -----

KOMİSYON

10/04/2017

(Başkan)
M. Fahir ARGELÖĞLU
Müdür Yardımcısı

Üye
Dr. Resul YAVUZ
Öğretmen

Üye
Nurdan MARAL
Öğretmen

Üye
Emre BAYRAK
Öğretmen

Üye
Gökçe GÖÇERİ
Öğretmen

EK-2: DEÜ Girişimci Olmayan Araştırmalar Etik Kurul Karar Formu

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

ETİK KOMİSYONUN ADI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
AÇIK ADRES	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR
TELEFON	0 232 412 22 54-0 232 412 22 58
FAKS	0 232 412 22 43
E-POSTA	etikkurul@deu.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO:	3170-GOA
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ ☐ AKADEMİK AMAÇLI ☐
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Çocukların Okul Oyun Alanlarına İlişkin Bilişsel, Duygusal ve Davranışsal Deneyimlerinin Mekansal Algılarına Etkisi
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Prof.Dr.Ebru ÇUBUKÇU D.E.Ü.Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
	DESTEKLEYİCİ VE AÇIK ADRESİ	-
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ VE ADRESİ	-
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER		TEK MERKEZ ☒ ÇOK MERKEZLİ ☐

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe ☐	İngilizce ☒	Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐
OLGU RAPOR FORMU		Mevcut		Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐

EK-2 devamı

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2017/09-01	Tarih:27.04.2017
	Prof.Dr.Ebru ÇUBUKÇU'nun sorumlusu olduğu "Çocukların Okul Oyun Alanlarına İlişkin Bilişsel, Duygusal ve Davranışsal Deneyimlerinin Mekansal Algularına Etkisi" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, İl Milli Eğitim Müdürlüğü 'den izin alınması koşuluyla etik açıdan çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.	
	-Kurum izin belgesi alındıktan sonra Etik Kurulumuza gönderilmesi gerekmektedir	
ETİK KURUL BİLGİLERİ		
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu	
ETİK KURUL ÜYELERİ		

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsi yet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Banu</i>
Prof.Dr.Ş.Reyhan UÇKU (Başkan Yardımcısı)	Halk Sağlığı	DEU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Ş.Reyhan</i>
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	<i>N.Ş.</i>
Prof.Dr.Sevinç ERASLAN	Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>S.</i>
Prof.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Ayşe</i>
Prof.Dr.Müge KIRAY	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Müge</i>
Prof.Dr.Sevda ÖZKARDEŞLER	Anesteziyoloji	DEU Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	<i>S.Özkardeşler</i>
Prof.Dr.Sülen SARIOĞLU	Patoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji A.D	Kadın	E ☐	H ☒	<i>S.Özkardeşler</i>
Prof.Dr.Bilge KARA	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E ☐	H ☒	<i>Bilge</i>
Doç.Dr.Sefa KIZILDAĞ	Tıbbi Biyoloji ve Genetik	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ve Genetik A.D	Erkek	E ☐	H ☒	<i>S.Kızıldağ</i>
Doç.Dr.M.Aylin ARICI	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	<i>M.Aylin</i>
Doç.Dr.Ayhan ABACI	Pediyatrik Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	<i>Ayhan</i>
Doç.Dr.Murat BEKTAŞ	Hemşirelik Yönetimi	DEU Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	Erkek	E ☐	H ☒	<i>Murat</i>
Uzm.Dr.Ahmet Can BİLGİN	Hukuk	DEU Tıp Tarihi ve Etik A.D	Erkek	E ☐	H ☒	<i>Ahmet Can</i>
Mehmet Erhan ÖZKUL	Sağlık mensubu olmayan üye	D.E.U Tıp Fakültesi İdari Mali İşler	Erkek	E ☐	H ☒	<i>Mehmet Erhan</i>

EK-3: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'nden Doç.Dr. Ebru ÇUBUKÇU tarafından yürütülen ve yüksek şehir plancısı Gülnur ÇEVİKAYAK tarafından yapılan "*Çocuklarda Mekan Algısı ve Yaratıcılık*" isimli doktora tezi, çocukların okul oyun alanlarına ilişkin bilişsel, duygusal ve davranışsal deneyimlerinin mekansal algılarına olan etkisini incelemeyi amaçlamaktadır.

Bu çalışma, İzmir ilindeki farklı bölgelerde yer alan devlet ve özel ilkokullarındaki 9-11 yaş aralığındaki 4. Sınıf öğrencilerinin bilişsel, davranışsal ve duygusal olarak okul oyun alanlarını nasıl deneyimlediklerini belirlemeyi amaçlamaktadır. İki aşamalı bir çalışma yapılacaktır. Birinci aşamada, katılımcı öğrenciler ile çizim etkinliği içeren 2 soruluk bir aktivite yapılacaktır. Çalışmanın ikinci aşamasında, katılımcılar aktivite yürütücüsü ile birinci aşamada gerçekleştirilen çizimler üzerinden birebir sözlü görüşme gerçekleştireceklerdir. Çalışmanın her iki aşaması da video ile kayıt altına alınacaktır. Tüm katılımcıların isimleri ve görselleri çalışma ile ilgili yayımlanacak herhangi bir metin içerisinde kullanılması halinde bulanıklaştırılarak belirsiz hale getirilecektir. Her uygulama gününde çalışma başlamadan hemen önce katılımcı gruba çalışmanın kapsamı içeriği ve anket formu hakkında on dakikalık bir bilgilendirme yapılacaktır.

Bu araştırmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Katılımcı, araştırmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda araştırmadan **çıkma** hakkına sahiptir ve bu formun imzalanması, **araştırmaya katılım için onay verildiği** biçiminde yorumlanacaktır. Bu **formlar** yanıtlanırken kimsenin baskısı veya telkini altında olunmaması gerekir. Bu form ve ekipmanlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır. Kişisel bilgiler, araştırma ekibi haricinde hiçbir gerçek veya tüzel kişi ile paylaşılmayacaktır.

Sorumlu Araştırmacılar: Prof. Dr. Ebru ÇUBUKÇU - İletişim: 0(232)3018461
DEÜ Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
Gülnur ÇEVİKAYAK - İletişim: 0(232)4894522 – 0 507 705 38 98
DEÜ Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü-Kentsel Tasarım Programı
Doktora Öğrencisi
Konak Belediyesi- Etüd ve Proje Müdürlüğü

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya/gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen araştırmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan, bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı anladım. Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı:
Tarih:
İmza:

Katılımcının Yasal Vasisinin (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı:
Tarih:
Telefon:
İmza:

Araştırmacının

Adı-Soyadı:
Tarih:
İmzası:

Not: Bu form, iki nüsha halinde düzenlenir. Bu nüshalardan biri imza karşılığında gönüllü kişiye verilir, diğeri araştırmacı tarafından saklanır.

EK-4: Öğrencilerin Mevcut Okul Alanına Yönelik Değerlendirme ve Bilişsel İfade Performans Dökümleri (A Sorusu)

Tablo EK-4a D1 ve Ö1 kodlu okul alanları mevcut okul alanı bilişsel ifade performans dökümleri

Katılımcı Kodu	Öğretim Binası ve Eklentileri		Sosyal Alan		Açık Oyun Alanı			Kentsel Donatı		Doğal Eleman	Sirkülasyon Alanları								Mekansal olmayan Öğeler		Bilişsel Öge Sayısı	Bilişsel Öge Oranı	Benzetlik Puanı	Benzetlik Katsayısı	Bilişsel İfade performans Puanı
	Öğretim Binası	Kantin	TA	Ata B	BayD	BS	GCOA	OÖA	Bank		ÇöpK	OS	GRS-1	GRS-2	Kont.K	ServisY	OtoP	MER	Rampa	İnsan					
D1-1	1	1	1					1			1					1					6	28,57	5	0,71	20,41
D1-2	1	1			1	1		1	1		1								1	1	11	52,38	4	0,57	29,93
D1-3	1																				1	4,76	2	0,29	1,36
D1-4		1						1			1	1	1	1		1		1	1		7	33,33	6	0,86	28,57
D1-5	1							1				1									5	23,81	2	0,29	6,80
D1-6	1																1				2	9,52	3	0,43	4,08
D1-7	1	1						1			1		1				1				5	23,81	2	0,29	6,80
D1-8	1		1			1						1									5	23,81	1	0,14	3,40
D1-9	1	1						1						1							4	19,05	6	0,86	16,33
D1-10	1	1					1					1									5	23,81	5	0,71	17,01
D1-11	1	1		1							1		1	1					1		7	33,33	1	0,14	4,76
D1-12	1	1																			2	9,52	2	0,29	2,72
D1-13	1											1				1		1			5	23,81	4	0,57	13,61
D1-14		1										1								1	3	14,29	2	0,29	4,08
D1-15	1	1						1			1	1	1	1			1				7	33,33	7	1,00	33,33
D1-16	1	1						1				1									5	23,81	6	0,86	20,41
D1-17	1	1															1				3	14,29	4	0,57	8,16
D1-18	1	1		1							1										4	19,05	5	0,71	13,61
Ö1-1	1						1	1	1								1				7	33,33	3	0,43	14,29
Ö1-2																					0	0,00	1	0,14	0,00
Ö1-3	1								1										1		4	19,05	1	0,14	2,72
Ö1-4																					1	4,76	3	0,43	2,04
Ö1-5						1	1														2	9,52	1	0,14	1,36
Ö1-6	1	1																			2	9,52	1	0,14	1,36
Ö1-7	1		1		1						1							1			3	14,29	2	0,29	4,08
Ö1-8	1							1													6	28,57	6	0,86	24,49
Ö1-9	1		1					1									1	1			5	23,81	5	0,71	17,01
Ö1-10						1	1		1												4	19,05	1	0,14	2,72
Ö1-11																					0	0,00	1	0,14	0,00
Ö1-12	1				1																3	14,29	1	0,14	2,04
Ö1-13																					1	4,76	1	0,14	0,68
Ö1-14	1				1	1		1													4	19,05	2	0,29	5,44
Ö1-15	1		1				1		1								1				5	23,81	2	0,29	6,80
Ö1-16	1		1									1	1	1	1						7	33,33	7	1,00	33,33
Ö1-17						1	1	1	1											1	3	14,29	1	0,14	2,04

EK-4 devamı

Tablo EK-4b D2 ve Ö2 kodlu okul alanları mevcut okul alanı bilişsel ifade performans dökümleri

Katılımcı Kodu	Öğretim Binası ve Eklentileri		Sosyal Alan			Açık Oyun Alanı			Kentsel Donatı		Doğal Eleman	Sirkülasyon Alanları								Mekansal olmayan Öğeler		Bilişsel Öğe Sayımı	Bilişsel Öğe Oranı	Benzerlik Puanı	Benzerlik Katsayısı	Bilişsel İfade Performans Puanı
	Öğretim Binası	Kantin	TA	Ata B	BayD	BS	GCOA	ÖÖDA	Bank	ÇöpK		OS	GRS-1	GRS-2	Kont K	ServisY	Otop	MER	Rampa	İnsan	Hayvan					
D2-1												1		1		1						1	4,76	1	0,14	0,68
D2-2	1	1				1							1		1							7	33,33	2	0,29	9,52
D2-3	1	1								1												4	19,05	1	0,14	2,72
D2-4	1	1																				2	9,52	3	0,43	4,08
D2-5	1	1				1																4	19,05	5	0,71	13,61
D2-6	1						1		1					1								5	23,81	7	1,00	23,81
D2-7	1	1				1													1			4	19,05	3	0,43	8,16
D2-8	1	1				1													1			5	23,81	1	0,14	3,40
D2-9	1					1		1	1	1	1	1	1	1	1		1					10	47,61	7	1,00	47,61
D2-10	1	1				1	1		1	1	1		1									6	28,57	2	0,29	8,16
D2-11	1	1							1	1	1	1										6	28,57	6	0,86	24,49
D2-12	1	1																				2	9,52	2	0,29	2,72
D2-13	1	1				1	1		1		1	1		1								8	38,10	5	0,71	27,21
D2-14	1	1		1		1		1	1	1	1	1	1		1		1					10	47,62	6	0,86	40,82
Ö2-1	1					1	1				1											4	19,05	6	0,86	16,33
Ö2-2	1	1				1																3	14,29	4	0,57	8,16
Ö2-3											1								1			2	9,52	1	0,14	1,36
Ö2-4						1			1													3	14,29	1	0,14	2,04
Ö2-5	1																					1	4,76	2	0,29	1,36
Ö2-6	1				1														1			3	14,29	3	0,43	6,12
Ö2-7	1																					1	4,76	2	0,29	1,36
Ö2-8	1																					1	4,76	1	0,14	0,68
Ö2-9						1			1													2	9,52	2	0,29	2,72
Ö2-10	1					1								1								4	19,05	4	0,57	10,88
Ö2-11		1					1		1										1			4	19,05	2	0,29	5,44
Ö2-12	1																					1	4,76	4	0,57	2,72
Ö2-13		1									1			1								3	14,29	4	0,57	8,16

EK-5: Mevcut Okul Alanı İçin Bilişsel Performans Puanı Hesaplanması (A Sorusu)

Katılımcı öğrencilerin araştırmanın uygulama sürecinin 1. Aşamasında mevcut okul alanına ilişkin çizili ve yazılı anlatımları araştırmacı tarafından incelenerek daha önce MEB kılavuzu üzerinden belirlenen üst başlıklar altında dökülmüştür. Daha sonra bu veriler okul alanı benzerlik puanı (EK-4, EK-11) ile birlikte her katılımcının mevcut okul alanına ilişkin bilişsel performans puanı hesaplamasında kullanılmıştır. Bu süreç, aşağıda araştırmacı tarafından belirlenen iki örnek üzerinden tanıtılmıştır.



Şekil EK-5a A sorusu çizili ifade örneği: D2-09

EK-5 devamı

Öğretim Binası ve Eklentileri		SOSYAL ALAN			AÇIK OYUN ALANI			KENTSEL DONATI		Doğal Eleman
Öğretim Binası	Kantin	TA	Ata B	BayD	BS	GCOA	OÖDA	Bank	ÇöpK	Ağaç - Bitki
1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1

SİRKÜLASYON ALANLARI								Mekansal olmayan Öğeler	
OS	GRS-1	GRS-2	Kont K	ServisY	OtoP	MER	RamPa	İnsan	Hayvan
1	1	1	0	1	0	1	0	0	0

Şekil EK-5b D2-09 için A sorusu veri dökümü

D2-09 kodlu katılımcının çizili ifadesi, yukarıda görüldüğü üzere (Şekil EK-5a) belirlenen üst başlıklara göre işaretlenerek sayısallaştırılmıştır (Şekil EK-5b). A sorusu için belirlenen üst başlıklar toplam 21 adet öğeden oluşmaktadır. D2-09 kodlu katılımcı 21 öğeden 10 öğeyi ifade etmiştir. Buna göre katılımcının “bilişsel döküm puanı” $10/21 = 0,4761$ olmuştur. Bunun yanında, U1 ve U2 kodlu uzman değerlendiricilerin D2-9 kodlu çalışmanın mevcut okula alanına benzerlik puanı 7’li Likert ölçeğinde 7 (Okul alanına çok benzer) puan almıştır. Buna göre katılımcının benzerlik katsayısı $7/7 = 1$ olarak belirlenmiştir.

Sonuç olarak D2-09 kodlu katılımcının Bilişsel İfade Performans Puanı;

0,4761 x 1 = 47,61 * (her sonuç matematiksel ifade kolaylığı açısından 100 ile çarpılmıştır.)

EK-5 devamı

Okula girdiğimizde Yılmaz Abinin güvenlik kulübesi var. Karşıda toplantı salonu. Yanında da merdiven var. Merdivenden çıktığımızda bahçemizin bir bölümü yanında A blok diğer yanında da diğer kapı var. A bloğun bahçesinde kantin tabi bir oraya ön bahçe diyorlar. Ön bahçe ile arka bahçenin arası taziye bir bina olarak saklanan kütüphane var. Eskiden orada derslikmiş. Arka bahçeye geldiğimizde sahnemiz var. Yanında da D blok olan bizim şu anda kullandığımız blok var. Bizim bahçeye de est bahçe diyorlar.

Şekil EK-5c A sorusu yazılı ifade örneği: D1-15

Öğretim Binası ve Eklentileri		SOSYAL ALAN			AÇIK OYUN ALANI			KENTSEL DONATI		Doğal Eleman
Öğretim Binası	Kantin	TA	Ata B	BayD	BS	GCOA	OÖDA	Bank	ÇöpK	Ağaç - Bitki
1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0

SİRKÜLASYON ALANLARI								Mekansal olmayan Öğeler	
OS	GRS-1	GRS-2	Kont K	ServisY	OtoP	MER	RamPa	İnsan	Hayvan
0	1	1	1	0	0	1	0	0	0

Şekil EK-5d A sorusu yazılı ifade örneği: D1-15

D1-15 kodlu katılımcının yazılı ifadesi, yukarıda görüldüğü üzere (Şekil EK-5c) belirlenen üst başlıklara göre işaretlenerek sayısallaştırılmıştır (Şekil EK-5d). A sorusu için belirlenen üst başlıklar toplam 21 adet öğeden oluşmaktadır. D1-15 kodlu katılımcı 21 öğeden 7 öğeyi ifade etmiştir. Buna göre katılımcının “bilişsel döküm puanı” $7/21 = 0,3333$ olmuştur. Bunun yanında, U1 ve U2 kodlu uzman değerlendiricilerin D1-15 kodlu çalışmanın mevcut okula alanına benzerlik puanı 7’li Likert ölçeğinde 7 (Okul alanına çok benzer) puan almıştır. Buna göre katılımcının benzerlik katsayısı $7/7 = 1$ olarak belirlenmiştir.

Sonuç olarak D1-15 kodlu katılımcının Bilişsel İfade Performans Puanı;

$$0,3333 \times 1 = 33,33 \text{ * (her sonuç matematiksel ifade kolaylığı açısından 100 ile çarpılmıştır.)}$$

EK-6: Katılımcı Çocukların Okul Alanına Yönelik Duygusal Deneyim Dökümü

	Pozitif Duygu				Negatif Duygu		
	Zevk Alınan - Hoşlanılan - Beğenilen	Enerjik	Mutlu	Güvenli	Zaman geçirmekten hoşlanmama - zevk almama - sevmeme	Korkutan - Huzursuz	Güvensiz - Çekinme
D1-1	OÖDA	OÖDA	OÖDA	ÖĞRETİM BİNASI	ÖĞRETİM BİNASI	ÖĞRETİM BİNASI	ÖĞRETİM BİNASI
D1-2	OÖDA	OÖDA	OÖDA		ESKİ KÜTÜPHANE	ESKİ KÜTÜPHANE	ESKİ KÜTÜPHANE, WC2
D1-3	ESKİ KÜTÜPHANE	TÖREN ALANI	OÖDA			ESKİ KÜTÜPHANE	
D1-4	SAHNE	BASKETBOL SAHASI	BASKETBOL SAHASI		OÖDA, WC2	WC2	WC2
D1-5	OÖDA	OÖDA, BASKETBOL SAHASI	OÖDA, BASKETBOL SAHASI				
D1-6	BASKETBOL SAHASI		GCOA		SAHNE KAPISI	SAHNE KAPISI	SAHNE KAPISI
D1-7	OÖDA		OÖDA	OÖDA, SINIF	ESKİ KÜTÜPHANE	ESKİ KÜTÜPHANE	ESKİ KÜTÜPHANE
D1-8	OÖDA	BASKETBOL SAHASI, TÖREN ALANI	BASKETBOL SAHASI, TÖREN ALANI		ESKİ KÜTÜPHANE	ESKİ KÜTÜPHANE	ESKİ KÜTÜPHANE
D1-9	SPOR SALONU	BASKETBOL SAHASI			WC2	WC2	WC2
D1-10	OÖDA		OÖDA		ESKİ KÜTÜPHANE	ESKİ KÜTÜPHANE	
D1-11	OÖDA	OÖDA	OÖDA			WC2	WC2
D1-12	SINIF	ÖĞRETİM BİNASI	ÖĞRETİM BİNASI				
D1-13	SPOR SALONU				ESKİ KÜTÜPHANE		
D1-14	SINIF				ÖĞRETİM BİNASI		
D1-15	OÖDA				ÖĞRETİM BİNASI		
D1-16	D BLOK - OÖDA				ESKİ KÜTÜPHANE		
D1-17	SAHNE - OÖDA						
D1-18	OÖDA - BASKETBOL SAHASI				OÖDA - WC2		

	Pozitif Duygu				Negatif Duygu		
	Zevk Alınan - Hoşlanılan - Beğenilen	Enerjik	Mutlu	Güvenli	Zaman geçirmekten hoşlanmama - zevk almama - sevmeme	Korkutan - Huzursuz	Güvensiz - Çekinme
D2-1	AĞAÇ				TIYATRO S.		
D2-2	SINIF, KANTİN		SINIF		BODRUM	BODRUM	
D2-3	SINIF		SINIF			BODRUM	
D2-4	BAHÇE, AĞAÇ		BAHÇE, AĞAÇ				
D2-5	AĞAÇ	AĞAÇ	AĞAÇ	AĞAÇ	B. SAHASI		B. SAHASI
D2-6	SERVIS Y.	SERVIS Y.	SERVIS Y.		BAHÇE		
D2-7	B. SAHASI	B. SAHASI	B. SAHASI		SINIF	SINIF	
D2-8	BAHÇE	KANTİN	KANTİN	KANTİN			
D2-9	SINIF	B. SAHASI	B. SAHASI		BODRUM	BODRUM	BODRUM
D2-10	KANTİN, GCOA		KANTİN, GCOA			SERVIS Y.	SERVIS Y.
D2-11	BAHÇE				SERVIS Y.		
D2-12	SINIF, KANTİN				SERVIS Y.		
D2-13	BAHÇE				SINIF		
D2-14	AĞAÇ				B. SAHASI		

Şekil EK-6a D1 ve D2 kodlu okul alanları duygusal deneyim dökümü (Yeşil ile işaretlenen alanlar okul açık alanında yer alan mekânsal kullanımları, kırmızılar, iç mekân kullanımlarını, mavi olanlar ise iç ve dış mekân birlikte kullanımını göstermektedir.)

EK-6 devamı

	Pozitif Duygu				Negatif Duygu		
	Zevk Alınan - Hoşlanılan - Beğenilen	Enerjik	Mutlu	Güvenli	Zaman geçirmekten hoşlanmama - zevk almama - sevmeme	Korkutan - Huzursuz	Güvensiz - Çekinme
Ö1-1	OODA, GÇOA		OODA, GÇOA	OODA, GÇOA			
Ö1-2	OODA		OKUL	OODA			
Ö1-3	GÇOA	B SAHASI, SPOR SALONU	B SAHASI				
Ö1-4	BAHÇE DIŞI, KOŞK				OODA		
Ö1-5	SINIF		KANTİN				
Ö1-6	GÇOA		SINIF, GÇOA		KORİDOR		
Ö1-7	BANDO ODASI		SPOR SALONU				
Ö1-8	GÇOA, OODA, KANTİN	OODA, GÇOA				SINIF	
Ö1-9	SPOR SALONU, KOŞK				BANDO ODASI WC		
Ö1-10	GÇOA						
Ö1-11	GÇOA						
Ö1-12	BAHÇE DIŞI				WC, BANDO ODASI		
Ö1-13	SPOR SALONU				BANDO ODASI		
Ö1-14	GÇOA						
Ö1-15	KOŞK, GÇOA						
Ö1-16	OODA, GÇOA				OKUL DIŞI		
Ö1-17	GÇOA						

	Pozitif Duygu				Negatif Duygu		
	Zevk Alınan - Hoşlanılan - Beğenilen	Enerjik	Mutlu	Güvenli	Zaman geçirmekten hoşlanmama - zevk almama - sevmeme	Korkutan - Huzursuz	Güvensiz - Çekinme
Ö2-1	BAHÇE	SPOR S.	SPOR S.				
Ö2-2	GÇOA	TIYATRO S.		OKUL			
Ö2-3	BAHÇE, BUZ PATENİ S.			SINIF			
Ö2-4	YÜZME H.		GÇOA	SINIF			
Ö2-5	ANAOKULU P.		SINIF		YEMEKHANE		OKUL SINIRI
Ö2-6	3D S.	SPOR SALONU	SINIF	SINIF	YEMEKHANE	BAHÇE	
Ö2-7	KANTİN	SINIF	SINIF	ORTAOKUL	KORİDOR		
Ö2-8	GÇOA		GÇOA				
Ö2-9	GÇOA, BANKLAR	GÇOA		GÇOA			
Ö2-10	BUZ PATENİ, BAHÇE		GÇOA	BANKLAR			
Ö2-11	GÇOA		KANTİN				
Ö2-12	MÜZİK ODASI, BAHÇE, BUZ PATENİ, 3D S.				SPOR S.		
Ö2-13	BUZ PATENİ						

Şekil EK-6b Ö1 ve Ö2 kodlu okul alanları duygusal deneyim dökümü (Yeşil ile işaretlenen alanlar okul açık alanında yer alan mekansal kullanımları, kırmızılar, iç mekan kullanımlarını, mavi olanlar ise iç ve dış mekan birlikte kullanımını göstermektedir.)

EK-7: Katılımcı Çocukların Okul Alanına Yönelik Davranışsal Deneyim Dökümü

	Aktivite Mekan Türü		Aktivite Niteliği			Aktivite Yoğunluk Türü			Aktivite Mekan Tercihleri					
	İÇ	DIŞ	TEKİL	2 KİŞİ	GRUP	FAY	FAD	SD	SINIF	GÇOA	OÖDA	BAHÇE	SPOR ALANI	SOSYAL ALAN
D1-1	1	1	1	1	1	1		1			1			1
D1-2	1	1	1		1	1	1	1	1		1			
D1-3		1			1	1		1			1			
D1-4		1	1		1	1		1			1			
D1-5		1			1	1	1					1		
D1-6		1	1		1	1		1				1		
D1-7		1			1	1	1				1			
D1-8		1			1	1								1
D1-9		1			1		1				1			
D1-10		1			1	1					1			
D1-11		1		1			1					1		
D1-12		1			1	1						1		
D1-13	1	1			1	1						1		
D1-14	1	1	1		1	1		1	1		1		1	
D1-15		1		1	1	1	1	1			1			1
D1-16	1	1			1	1							1	
D1-17		1			1	1							1	
D1-18		1		1				1				1		
Ö1-1		1			1	1					1			
Ö1-2	1	1	1		1	1		1	1		1			
Ö1-3		1			1	1					1			
Ö1-4		1			1	1					1			
Ö1-5		1			1	1					1			
Ö1-6		1			1			1				1		1
Ö1-7	1	1	1		1	1		1				1		
Ö1-8		1	1		1	1			1		1			1
Ö1-9		1			1			1				1		1
Ö1-10	1	1			1	1		1			1			1
Ö1-11		1			1	1			1		1			
Ö1-12		1			1	1					1			
Ö1-13		1			1	1					1			
Ö1-14	1	1			1	1		1			1			
Ö1-15		1			1	1			1	1	1			
Ö1-16		1			1	1					1			
Ö1-17		1			1	1	1				1			
D2-1		1				1								1
D2-2	1		1					1	1					
D2-3		1	1		1	1								1
D2-4		1			1	1	1							1
D2-5		1			1	1						1		
D2-6		1	1					1			1			
D2-7		1				1							1	
D2-8		1		1	1	1								1
D2-9		1			1	1							1	
D2-10		1			1	1						1		
D2-11		1			1	1								1
D2-12		1			1	1								
D2-13	1				1			1	1					
D2-14	1	1			1	1	1		1					1
Ö2-1	1	1			1	1			1	1				
Ö2-2		1			1	1	1			1				
Ö2-3	1	1	1		1	1		1	1	1		1		
Ö2-4	1				1		1		1					
Ö2-5	1				1	1			1					
Ö2-6	1				1		1		1					
Ö2-7	1				1		1		1					
Ö2-8	1				1		1		1					
Ö2-9		1			1		1					1		
Ö2-10	1	1			1	1		1	1			1		
Ö2-11		1		1		1				1				
Ö2-12	1	1	1		1	1		1	1			1		
Ö2-13		1			1	1		1		1				1

EK-8: B Sorusu Fikirlerin Orijinallik Katsayı Dökümü

FİKİR	İFADE SAYISI	X / TOPLAM FİKİR	ORJİNALLIK KATSAYISI
YÖNETİM	54	0,105058	0,899
HİZMET	36	0,073930	0,926
OKUL BİNASI	34	0,086148	0,934
HAVUZ	25	0,040630	0,951
KAYDIRAK	21	0,040856	0,959
İNŞAN	17	0,033074	0,967
ETKİNLİK ALANI	14	0,027237	0,973
BAHÇE	13	0,025292	0,975
OYUN ALANI	13	0,025292	0,975
AŞAĞI	12	0,023346	0,977
KANTİN	12	0,023346	0,977
BASKETBOL SAHASI	11	0,021401	0,979
GİRİŞ / KAPI	11	0,021401	0,979
SPOR SALONU	11	0,021401	0,979
FUTBOL SAHASI	10	0,019455	0,981
SALONCA	9	0,017510	0,982
SİNİF	9	0,017510	0,982
GÜNEŞ	7	0,013619	0,986
TRAMBOLİN	7	0,013619	0,986
AKILLI TAHTA	6	0,011673	0,988
ÇİÇEK	6	0,011673	0,988
TUVALET	6	0,011673	0,988
RULÜT	5	0,009728	0,990
MERDİVEN	5	0,009728	0,990
VOLEYBOL SAHASI	5	0,009728	0,990
YEMERHANE	5	0,009728	0,990
BANK	4	0,007782	0,992
HAYVANAT BAHÇESİ	4	0,007782	0,992
KUŞ	4	0,007782	0,992
ASANSÖR	3	0,005837	0,994
BULPATINI YERİ	3	0,005837	0,994
GUVENLİK	3	0,005837	0,994
KÖPEK	3	0,005837	0,994
PARK	3	0,005837	0,994
SİNEMA SALONU	3	0,005837	0,994
SPOR ALETİ	3	0,005837	0,994
ZİP ZİP	3	0,005837	0,994
AŞAĞI EV	2	0,003891	0,998
AKİBADA	2	0,003891	0,998
ARABA	2	0,003891	0,998
AY	2	0,003891	0,998
BİLİM ODASI	2	0,003891	0,998
ÇİM	2	0,003891	0,998
DİKİM YERİ	2	0,003891	0,998
HOVERBOARD	2	0,003891	0,998
OTOPARK	2	0,003891	0,998
OYUNCAK	2	0,003891	0,998
SEZLONG	2	0,003891	0,998
SIRA	2	0,003891	0,998
SU PARKI	2	0,003891	0,998
TAHTİREVALLI	2	0,003891	0,998
TANŞAN	2	0,003891	0,998
TOP	2	0,003891	0,998
UZAY EVİ	2	0,003891	0,998
ZURATA	2	0,003891	0,998
ASLAN	1	0,001946	0,999
BAYIRAK	1	0,001946	0,999
BİSİKLET	1	0,001946	0,999
BUNGEE JUMPİNG	1	0,001946	0,999
BUZLAK DIYARI	1	0,001946	0,999
ÇARDAK	1	0,001946	0,999
DİLEK KUTUSU	1	0,001946	0,999
DOĞA	1	0,001946	0,999
DOLAP	1	0,001946	0,999
DÖNME DOLAP	1	0,001946	0,999
EĞLENCE TRENI	1	0,001946	0,999

FİKİR	İFADE SAYISI	X / TOPLAM FİKİR	ORJİNALLIK KATSAYISI
EV	1	0,001946	0,998
FARE	1	0,001946	0,998
GÖLET	1	0,001946	0,998
GÜNEŞ PANEU	1	0,001946	0,998
HAYALLER DİYARI	1	0,001946	0,998
HENTBOL SAHASI	1	0,001946	0,998
İNŞAN DENEYLERİ	1	0,001946	0,998
İP	1	0,001946	0,998
JETPACK	1	0,001946	0,998
KANATLARIMIN OLMASI	1	0,001946	0,998
KAPLUMBGA	1	0,001946	0,998
KAR	1	0,001946	0,998
KARDAN ADAM	1	0,001946	0,998
KEDİ	1	0,001946	0,998
KELEBEK	1	0,001946	0,998
KEMİK	1	0,001946	0,998
KIRTASIYE	1	0,001946	0,998
KITAP	1	0,001946	0,998
KOLTUK	1	0,001946	0,998
KÖK	1	0,001946	0,998
KOSTUM ODASI	1	0,001946	0,998
KUŞU PİSTİ	1	0,001946	0,998
KUYUN	1	0,001946	0,998
KULUBE	1	0,001946	0,998
KUM HAVUZU	1	0,001946	0,998
KURT	1	0,001946	0,998
KUŞ EVİ	1	0,001946	0,998
KUTÜPHANE	1	0,001946	0,998
LABORATUVAR	1	0,001946	0,998
MAÇZARAR ODASI	1	0,001946	0,998
MAMA KABI	1	0,001946	0,998
MİLLİ HAKE STANDI	1	0,001946	0,998
OKULA UÇARAK GİTMEK	1	0,001946	0,998
OYUNCAK DÜKKANI	1	0,001946	0,998
ÖZEL GÜÇ	1	0,001946	0,998
PANO	1	0,001946	0,998
PİKNİK YERİ	1	0,001946	0,998
PIRAMİT	1	0,001946	0,998
PİST	1	0,001946	0,998
PUSULA OYUNU	1	0,001946	0,998
RAMPA	1	0,001946	0,998
RESE	1	0,001946	0,998
SEK SEK	1	0,001946	0,998
SEK SEK TAŞ YERİ	1	0,001946	0,998
ŞEFALE	1	0,001946	0,998
ŞEMSİYE	1	0,001946	0,998
SİLAH	1	0,001946	0,998
SİRLER ODASI	1	0,001946	0,998
SİMİC OYUNCAK	1	0,001946	0,998
SİMİC OYUNCAKLAR	1	0,001946	0,998
SU GİRDABİ	1	0,001946	0,998
SU KAYDIRAĞI	1	0,001946	0,998
SÜPER KAHRAMAN	1	0,001946	0,998
SUT/SU KABI	1	0,001946	0,998
TEK DOYNUZLU AT	1	0,001946	0,998
TENİS SAHASI	1	0,001946	0,998
TIRVANMA DUVARI	1	0,001946	0,998
TYATRO SALONU	1	0,001946	0,998
TOPLANTI SALONU	1	0,001946	0,998
TRAMPLEN	1	0,001946	0,998
UÇAK	1	0,001946	0,998
UÇAN KAŞIK	1	0,001946	0,998
YOLKAN	1	0,001946	0,998
YATAKHANE	1	0,001946	0,998
YILDIZ	1	0,001946	0,998

İFADE EDİLEN TOPLAM FİKİR SAYISI = 514

EK-9: Katılımcı Çocukların Hayal Ettikleri Okul Alanına Yönelik Düşünce Performans Puanları Dökümü (B Sorusu)

Tablo EK-9a D1 ve Ö1 kodlu okul alanlarında katılımcı çocukların hayal etiketleri okul alanına yönelik yaratıcılık düzeyleri ve toplam yaratıcılık puanları dökümü

Katılma Kodu	Orijinallik toplam puanı	Tüm Fikir AKICILIK	Mekansal orijinallik	Mekansal akıcılık	Mekansal akıcılık kat sayısı	Mekansal esneklik	Mekansal yaratıcılık kat sayısı	Mekansal esneklik	Mekansal akıcılık	Mekansal akıcılık kat sayısı	Mekansal esneklik	Mekansal yaratıcılık kat sayısı	Mekansal yaratıcılık puanı	Mekansal olmayan yaratıcılık puanı	TOPLAM YARATICILIK PUANI	
Ö1-1	20,513	12	20,51	12	3,39	4	0,8	0	0	0,00	0	5	0,71	5,44	0,00	18,89
Ö1-2	32,447	15	32,45	15	4,24	4	0,8	0	0	0,00	0	7	1,00	10,45	0,00	20,89
Ö1-3	9,902	5	7,91	4	1,13	2	0,4	1,992	1	0,62	1	6	0,86	4,90	5,35	15,14
Ö1-4	22,947	13	21,98	12	3,39	4	0,8	0,967	1	0,62	1	7	1,00	12,97	12,85	37,98
Ö1-5	19,444	8	19,44	8	2,26	4	0,8	0	0	0,00	0	5	0,71	6,64	0,00	18,28
Ö1-6	18,692	9	18,63	9	2,34	4	0,8	0	0	0,00	0	5	0,71	7,80	0,00	15,59
Ö1-7	22,989	12	19,41	10	2,82	4	0,8	3,58	2	1,24	1	5	0,71	8,32	4,96	21,59
Ö1-8	18,085	7	12,62	5	1,41	3	0,6	5,463	2	1,24	1	5	0,71	4,80	3,25	12,84
Ö1-9	15,409	7	13,41	7	1,98	2	0,4	0	0	0,00	0	5	0,71	3,67	0,00	7,33
Ö1-10	4,844	5	4,84	5	1,41	4	0,8	0	0	0,00	0	3	0,43	10,00	0,00	19,99
Ö1-11	11,168	5	6,54	3	0,85	2	1,24	4,63	2	1,24	1	3	0,43	2,22	2,30	6,74
Ö1-12	9,701	3	5,70	3	0,85	2	0,4	0	0	0,00	0	2	0,29	1,70	0,00	3,40
Ö1-13	9,713	7	9,71	7	1,98	3	0,6	0	0	0,00	0	5	0,71	8,72	0,00	17,45
Ö1-14	12,679	9	8,74	5	1,41	4	0,8	3,939	4	2,48	2	3	0,43	5,54	10,81	21,89
Ö1-15	10,873	6	9,90	12	1,41	2	0,4	0,977	1	0,62	1	6	0,86	4,89	10,90	20,69
Ö1-16	12,803	9	12,80	9	2,54	5	1	0	0	0,00	0	5	0,71	14,18	0,00	28,37
Ö1-17	12,046	7	4,70	3	0,85	2	0,4	7,346	4	2,48	3	4	0,97	4,12	11,60	19,84
Ö1-18	17,532	9	9,11	5	1,41	3	0,6	8,426	4	2,48	3	5	0,71	5,65	12,64	25,93
Ö1-1	11,659	7	8,80	5	1,41	2	0,4	2,844	2	1,24	2	3	0,43	2,75	7,49	12,99
Ö1-2	5,806	4	3,83	2	0,56	2	0,4	1,976	2	1,24	1	1	0,14	0,14	1,80	3,48
Ö1-3	7,77	4	7,77	0	1,13	2	0,4	0	0	0,00	0	4	0,57	3,32	0,00	6,65
Ö1-4	94,742	14	42,81	11	3,11	2	0,4	11,936	3	1,86	1	7	1,00	2,90	3,12	8,93
Ö1-5	11,502	6	6,83	3	0,85	2	0,4	4,671	3	1,86	2	2	0,29	1,42	4,56	7,39
Ö1-6	6,814	3	5,89	2	0,56	1	0,2	0,967	1	0,62	1	1	0,14	0,28	1,84	2,39
Ö1-7	18,712	11	11,82	6	1,69	3	0,6	6,888	5	3,11	3	6	0,86	7,37	23,19	37,93
Ö1-8	13,988	7	7,16	3	0,85	3	0,6	6,778	4	2,48	3	3	0,43	3,04	9,43	15,51
Ö1-9	32,018	15	26,48	12	3,39	3	0,8	5,935	3	1,86	2	6	0,86	8,78	11,54	29,10
Ö1-10	12,521	5	5,82	2	0,56	1	0,2	0,968	3	1,86	2	3	0,43	0,83	4,77	6,43
Ö1-11	9,468	8	7,98	7	1,98	3	0,6	1	0,62	1	3	3	0,43	6,00	5,39	17,98
Ö1-12	15,456	7	11,71	4	1,13	3	0,6	3,747	1	1,86	3	3	0,43	2,48	12,79	17,75
Ö1-13	27,619	9	11,68	4	1,13	4	0,4	15,937	5	3,11	2	2	0,29	1,11	2,23	4,44
Ö1-14	12,772	12	6,82	6	1,69	3	0,6	5,952	6	3,73	2	3	0,43	6,39	10,78	23,51
Ö1-15	12,679	5	12,68	5	1,41	1	0,2	0	0	0,00	0	2	0,29	0,64	0,00	1,27
Ö1-16	15,067	7	11,43	5	1,41	2	0,4	3,642	2	1,24	2	4	0,71	3,53	9,75	16,81
Ö1-17	17,184	7	11,65	4	1,13	2	0,4	5,595	3	1,86	2	4	0,57	2,22	7,69	12,13

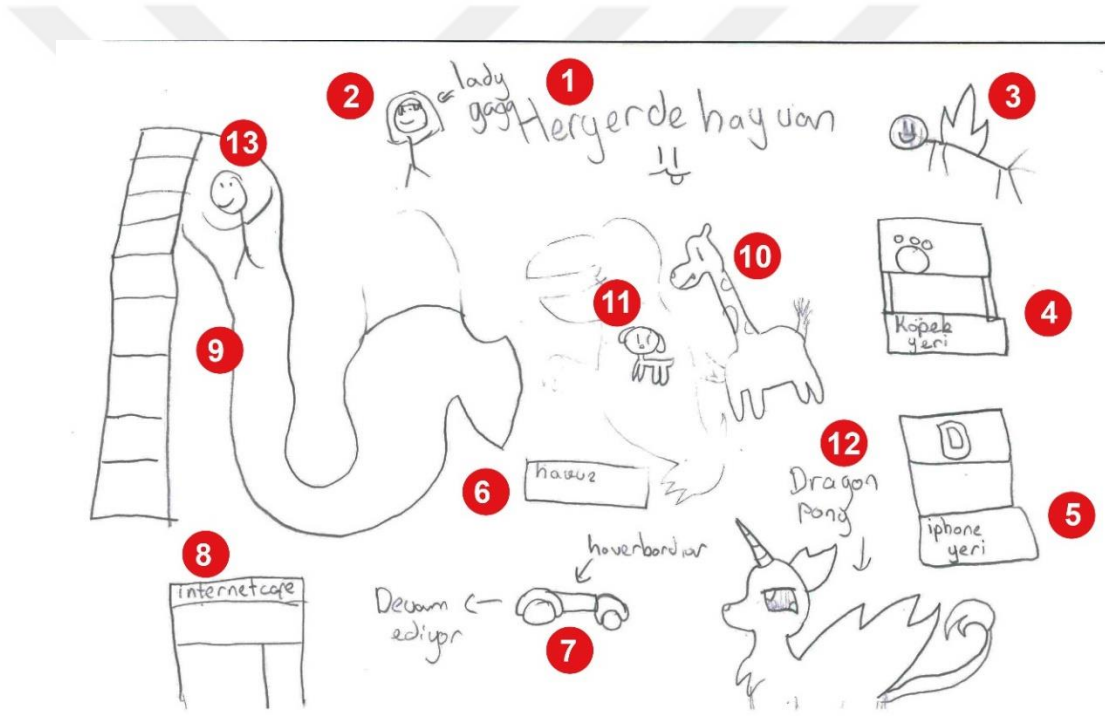
EK-9 devamı

Tablo EK-9b D2 ve Ö2 kodlu okul alanlarında katılımcı çocukların hayal ettikleri okul alanına yönelik yaratıcılık düzeyleri ve toplam yaratıcılık puanları dökümü

Katılımcı Kodu	Orijinallik toplam puanı	Tüm Fikir ARICILIK	Mekansal orijinallik	Mekansal akıcılık	Mekansal akıcılık kat sayısı	Mekansal esneklik	Mekansal esneklik kat sayısı	Mekansal orijinallik	Mekansal olmayan akıcılık	Mekansal olmayan akıcılık kat sayısı	Mekansal olmayan esneklik	Mekansal esneklik kat sayısı	Mekansal olmayan esneklik	Mekansal esneklik kat sayısı	Detaylandırma (LÜKERT 7)	Detaylandırma kat sayısı	Mekansal yaratıcılık puanı	Mekansal olmayan yaratıcılık puanı	TOPLAM YARATICILIK PUANI
D2-1	37,959	19	38,00	19	5,37	3	0,6	0	0	0,00	0	0	0	0	7	1,00	8,47	0,00	16,95
D2-2	21,801	9	19,51	8	2,26	2	0,4	1,79	1	0,62	1	0,2	1	0,2	4	0,57	2,65	3,97	9,26
D2-3	15,754	9	11,79	6	1,69	3	0,6	7,964	3	0,00	2	0,4	2	0,4	2	0,29	2,46	2,67	7,60
D2-4	15,6	7	15,60	7	1,98	4	0,8	0	0	0,00	0	0	0	0	5	0,71	7,24	0,00	14,49
D2-5	8,72	5	7,73	4	1,13	3	0,6	0,986	1	0,62	1	0,2	1	0,2	4	0,57	5,01	7,20	17,22
D2-6	7,786	6	7,79	6	1,69	4	0,8	0	0	0,00	0	0	0	0	5	0,71	12,44	0,00	24,88
D2-7	7,683	5	3,74	1	0,26	1	0,2	3,947	4	2,48	2	0,4	2	0,4	2	0,29	0,43	7,19	8,06
D2-8	14,306	7	5,72	4	1,13	2	0,4	4,571	3	1,66	1	0,2	1	0,2	5	0,71	3,32	5,70	12,35
D2-9	8,141	5	0,90	1	0,26	1	0,2	7,16	4	2,48	1	0,2	1	0,2	5	0,71	4,11	4,96	13,13
D2-10	16,791	8	16,79	8	2,26	3	0,6	0	0	0,00	0	0	0	0	5	0,71	5,77	0,00	11,94
D2-11	16,336	6	7,96	3	0,95	3	0,6	8,380	3	1,66	2	0,4	2	0,4	2	0,29	1,62	2,37	6,72
D2-12	19,394	8	7,77	4	1,13	2	0,4	11,564	4	2,48	2	0,4	2	0,4	6	0,86	4,39	7,37	17,34
D2-13	32,000	11	7,71	3	0,83	2	0,4	24,800	8	4,97	2	0,4	2	0,4	5	0,71	3,14	5,70	11,96
D2-14	20,521	14	17,50	7	1,98	5	1	10,942	7	4,35	2	0,4	2	0,4	7	1,00	11,25	15,89	30,39
D2-1	6,844	7	6,84	7	1,98	3	0,6	0	0	0,00	0	0	0	0	4	0,57	3,31	0,00	19,81
D2-2	5,432	3	0,00	0	0,00	0	0	5,432	3	1,66	1	0,2	1	0,2	1	0,14	0,00	0,96	0,96
D2-3	17,904	8	13,56	5	1,69	2	0,4	2,949	2	1,24	2	0,4	2	0,4	4	0,57	2,66	7,19	12,91
D2-4	33,616	13	12,16	5	1,41	3	0,6	21,454	8	4,97	4	0,8	4	0,8	4	0,57	3,98	10,59	18,35
D2-5	4,906	5	0,95	1	0,38	1	0,2	3,955	4	2,48	1	0,2	1	0,2	1	0,14	0,85	1,79	3,49
D2-6	10,537	8	5,81	5	1,41	3	0,6	4,721	3	1,66	2	0,4	2	0,4	3	0,71	10,43	16,88	27,73
D2-7	10,488	7	4,90	3	0,83	3	0,6	5,543	4	2,48	3	0,6	3	0,6	3	0,43	4,43	11,33	20,43
D2-8	15,688	8	7,54	4	1,13	3	0,6	8,148	4	2,48	2	0,4	2	0,4	4	0,57	5,14	6,97	17,25
D2-9	22,173	13	19,19	12	3,98	5	1	2,988	1	0,62	1	0,2	1	0,2	7	1,00	17,67	4,16	39,50
D2-10	6,862	4	2,96	2	0,96	1	0,2	3,704	2	1,24	1	0,2	1	0,2	1	0,14	0,55	0,96	2,05
D2-11	27,847	12	9,98	5	1,41	2	0,4	17,771	7	4,95	2	0,4	2	0,4	5	0,71	4,21	6,99	15,42
D2-12	8,954	6	7,57	5	1,41	4	0,8	0,988	1	0,62	1	0,2	1	0,2	6	0,86	12,80	10,78	36,88
D2-13	44,892	23	12,77	6	1,69	3	0,6	32,122	17	10,56	4	0,8	4	0,8	7	1,00	7,96	26,30	42,22

EK-10: Hayal Edilen Okul Alanı İçin Yaratıcı Düşünce Performans Puanı Hesaplanması (B Sorusu)

Katılımcı öğrencilerin araştırmanın uygulama sürecinin 2. Aşamasında hayal edilen okul alanına ilişkin çizili ve yazılı anlatımları araştırmacı tarafından incelenmiş ve Torrance Yaratıcı Düşünce Testi ölçütlerinden yola çıkılarak hazırlanan *orijinallik*, *akıcılık*, *esneklik* ve *detaylandırma* başlıkları altında sayısallaştırılmıştır. Daha sonra bu verilerden yola çıkılarak katılımcıların mekânsal ve mekânsal olmayan fikirlerine ilişkin ayrı yaratıcılık puanları hesaplanmıştır (EK-9). Bu süreç, aşağıda araştırmacı tarafından belirlenen iki örnek üzerinden tanıtılmıştır.



Şekil EK-10a B sorusu çizili ifade örneği: Ö2-04

Ö2-04 kodlu katılımcının çizili ifadesinde yer alan tüm fikirler belirlenerek (Şekil EK-10a) diğer tüm katılımcıların bütün fikirlerinin yer aldığı bir listeye aktarılmıştır. Bu listede birbirlerine benzer konu ve amaç gözetken fikirler gruplandırılarak sadeleştirilmiştir ve araştırma yönteminde anlatıldığı üzere üretilen her fikir için *orijinallik* ham puanı hesaplanmıştır. Daha sonra araştırmacının her katılımcının ürettiği her fikrin konu bağlamında yaratıcılık tavrı için yaptığı değerlendirme, orijinallik ham puanları ile bütünleştirilerek her katılımcı fikrinin *toplam orijinallik*

puanına ulaşılmıştır (Şekil EK-10b). Bunun yanında katılımcının ürettiği fikirler, mekânsal ve mekânsal olmayan gruplarına ayırılarak yaratıcı performans puanı hesaplamasına *mekânsal ve mekânsal olmayan orijinallik puanı* şeklinde dâhil edilmiştir. Katılımcının ürettiği fikir sayısının tüm katılımcıların ürettiği toplam fikir sayısına oranı ise, yaratıcılık performans puanı hesaplamasında akıcılık katsayısı olarak kullanılmıştır.

Örnek olarak;

- Havuz: Tüm katılımcı fikirleri içerisindeki sırası sonucu 0,951 orijinallik katsayısına sahiptir. Araştırmanın gerçekleştirildiği okulda hâlihazırda havuz bulunması sebebiyle bu fikrin yaratıcı tavır puanı 1'dir (Tekrarlayıcı fikir). Buna göre bu fikrin orijinallik puanı $0,951 \times 1 = 0,951$ olarak belirlenmiştir.
- Bungee Jumping: Tüm katılımcı fikirleri içerisindeki sırası sonucu 0.998 orijinallik katsayısına sahiptir. Bu fikrin mevcut okula alanında yer almayan ancak gündelik hayatta gözlemlenebilecek bir aktivite olması sebebiyle yaratıcı tavır puanı 3'dir (Yeni fikir). Buna göre bu fikrin orijinallik puanı $0,998 \times 3 = 2,994$ olarak belirlenmiştir.

Fikir Sayısı	Ham Fikir	Sadeleştirilmiş Fikir	Fikir Orijinallik Ham Puanları	Tavır Puanı (Tek=1, Rev=2, Yeni=3, Kurg=4)	Orijinallik Puanları
1	HERYERDE HAYVAN	YÖNETİM	0.895	3	2.685
2	KONSERLER OLMASI (LADY GAGA)	HİZMET	0.926	2	1.852
3	BUNGEE JUMPİNG	BUNGEE JUMPİNG	0.998	3	2.994
4	KÖPEK YERİ	HİZMET	0.926	3	2.778
5	İPHONE YERİ	HİZMET	0.926	3	2.778
6	HAVUZ	HAVUZ	0.951	1	0.951
7	HOVERBOARD	HOVERBOARD	0.996	3	2.988
8	İNTERNET CAFE	HİZMET	0.926	3	2.778
9	SU KAYDIRAĞI	KAYDIRAK	0.959	3	2.877
10	ZÜRAFA	ZÜRAFA	0.998	3	2.994
11	KÖPEK	KÖPEK	0.994	3	2.982
12	DRAGONPONG (TEK BOYNUZLU AT)	TEK BOYNUZLU AT	0.998	4	3.992
13	İNSAN	İNSAN	0.967	1	0.967

Şekil EK-10b Ö2-04 kodlu katılımcının fikirlerinin orijinallik puanları

Ö2-04 kodlu katılımcının ürettiği her fikir eğitim, sosyal, doğal, spor ve kurgu kategorileri altında *mekânsal ve mekânsal olmama* durumuna göre listelenmiştir (Şekil EK-10c). Katılımcı fikirlerinin yer aldığı bu kategorilerin toplam kategori sayısına

oranı (4 mekânsal olmayan kategori/5= 0,8 ve 3 mekânsal kategori/5= 0,6) yaratıcılık performans puanı hesaplamasında kullanılan “esneklik” katsayısını oluşturmuştur.

Ham Fikir	Eğitim Mekansal Olmayan	Eğitim Mekansal	Sosyal Mekansal Olmayan	Sosyal Mekansal	Doğal Mekansal Olmayan	Doğal Mekansal	Spor Mekansal Olmayan	Spor Mekansal	Kurgu Mekansal Olmayan	Kurgu Mekansal
HERYERDE HAYVAN					1					
KONSERLER OLMASI (LADY GAGA)			1							
BUNGEE JUMPING							1			
KÖPEK YERİ						1				
İPHONE YERİ				1						
HAVUZ								1		
HOVERBOARD							1			
İNETERNET CAFE				1						
SU KAYDIRAĞI								1		
ZÜRAFA					1					
KÖPEK					1					
DRAGONPONG (TEK BOYNUZLU AT)									1	
İNSAN			1							

Şekil EK-10c Ö2-04 kodlu katılımcının fikirlerinin esneklik kategorileri dökümü

Ö2-04 katılımcının Şekil EK-10a’da yer alan çalışması, 2 uzman değerlendirmesi sonucu 7’li Likert ölçeğinde 4 puan almıştır. Buna göre katılımcının detaylandırma katsayısı $4/7 = 0,57$ olarak belirlenmiştir.

	Orijinallik toplam puanı	mekansal fikir orijinallik	mekansal olmayan orijinallik	mekansal akıcılık katsayısı	mekansal olmayan akıcılık katsayısı	mekansal esneklik katsayısı	mekansal olmayan esneklik katsayısı	detaylandırma katsayısı	mekansal yaratıcılık puanı	mekansal olmayan yaratıcılık puanı	toplam yaratıcılık puanı
KK4	33.616	12.162	21.45	1.41	4.969	0.60	0.80	0.57	3.98	10.59	18.55136736

Şekil EK-10d Ö2-04 kodlu katılımcının mekânsal ve mekânsal olmayan yaratıcılık performans puanı tablosu

Buna göre mekânsal ve mekânsal olmayan yaratıcılık performans puanları, katılımcılarca üretilen fikir sayısı, fikirlerin kaç kategoriye dağıldığı ve ne kadar detaylı işlendiğinin fikirlerin özgünlük değeri bazında ele alınması ile hesaplanmıştır.

**Akıcılık Katsayısı x Esneklik Katsayısı x Detaylandırma Katsayısı / Orijinallik
Puanı**

Ö2-04 kodlu katılımcının;

- Mekânsal yaratıcılık puanı:

$[1,41 \times 0,60 \times 0,57 / 12,162] = 3,98^*$ (her sonuç matematiksel ifade kolaylığı açısından 100 ile çarpılmıştır.)

- Mekânsal olmayan yaratıcılık puanı:

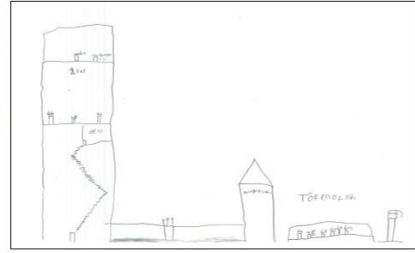
$[0,80 \times 4,97 \times 0,57 / 21,45] = 10,59^*$ (her sonuç matematiksel ifade kolaylığı açısından 100 ile çarpılmıştır.)

- Toplam Yaratıcılık Performans puanı= 18,551

$2(\text{mekânsal yaratıcılık}) + (\text{mekânsal olmayan yaratıcılık})$

EK-11: Okul Alanı Benzerlik Uzman Değerlendirme Örnekleri

D1-8: 1/7 puan



D1-13: 4/7 puan

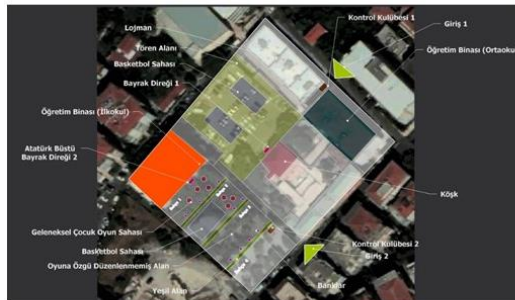


D1-15: 7/7 puan

Ordu girdiğinde Maa Akla girerli bilise var. herşey tepeye alırs. birinde de maddesin var. Mendirine caddesine bakenin su bir baktı var. Akla bir girdi yarımla da birer kapı var. Akla bir bakeninde kurtin tabi bir suya da bulge dıyarsın de bulge de akla bakenin suya takti bir bina aynı sıklıkla kısıpları var. Etkiden önceki dıyarsın Akla bakenin girdiğinde akla bir var. Yarımla da $\odot$ blok olan bizin su anda kılardığında blok var. Bizin bakenin de ist baken dıyarsın.

Şekil EK-11a D1 okul alanı benzerlik uzman değerlendirme örnekleri

Ö1-5: 1/7 puan



Ö1-16: 7/7 puan

Ö1-1: 3/7 puan



Şekil EK-11b Ö1 okul alanı benzerlik uzman değerlendirme örnekleri

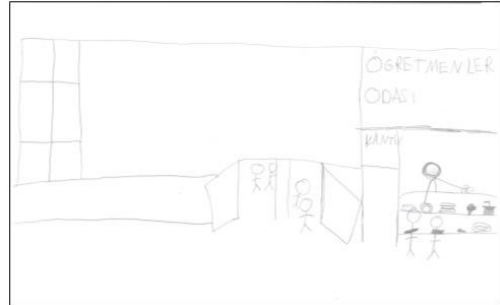
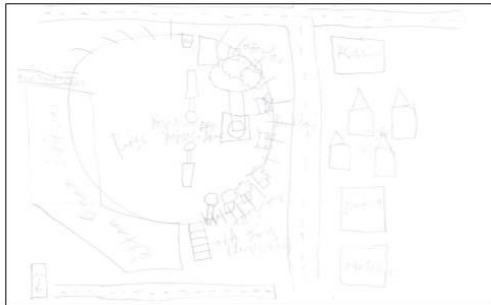
EK-11 devamı

D2-8: 1/7 puan



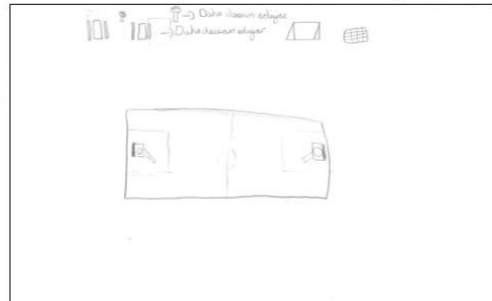
D2-9: 7/7 puan

D2-4: 3/7 puan



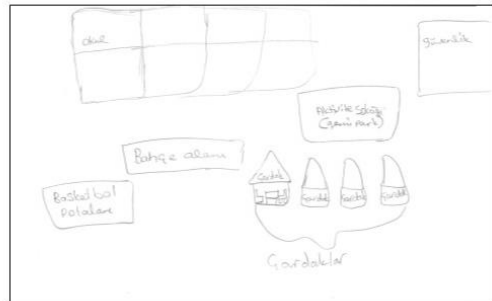
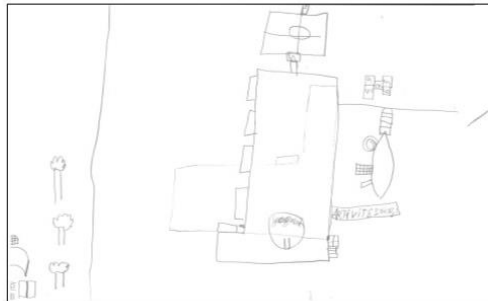
Şekil EK-11c D2 okul alanı benzerlik uzman değerlendirme örnekleri

Ö2-4: 1/7 puan



Ö2-1: 6/7 puan

Ö2-10: 4/7 puan



Şekil EK-11d Ö2 okul alanı benzerlik uzman değerlendirme örnekleri