T.C
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI
MİMARLIK BİLİM DALI

ÖZGÜL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ YAŞAYAN ÇOCUKLARIN MEKAN ALGISI; EĞİTİM MEKANLARI İÇİN TASARIM ÖNERİLERİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Tezi Hazırlayan:
Şule CANBAZLI

İstanbul, 2021

T.C
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI
MİMARLIK BİLİM DALI

ÖZGÜL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ YAŞAYAN ÇOCUKLARIN MEKAN ALGISI; EĞİTİM MEKANLARI İÇİN TASARIM ÖNERİLERİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Tezi Hazırlayan:
Şule CANBAZLI
17080070008
0000-0002-7084-7886

Danışman:
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Orkun ÖZÜER

İstanbul, 2021

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “ÖZGÜL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ YAŞAYAN ÇOCUKLARIN MEKAN ALGISI; EĞİTİM MEKANLARI İÇİN TASARIM ÖNERİLERİ ” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere uygun şekilde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 29.04.2021

Şule CANBAZLI

T.C.
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
TEZLİ YÜKSEK LİSANS SINAV TUTANAĞI

29/04/2021

Enstitümüz ***Mimarlık*** Anabilim Dalı ***Mimarlık*** Programı Yüksek Lisans öğrencilerinden ***17080070008*** numaralı ***Şule CANBAZLI***'nın "Beykent Üniversitesi Eğitim-Öğretim Yönetmeliği"nin ilgili maddesine göre hazırlayarak Enstitümüze teslim ettiği ***"Özgül Öğrenme Güçlüğü Yaşayan Çocukların Mekan Algısı; Eğitim Mekanları İçin Tasarım Önerileri"*** konulu tezini, Yönetim Kurulumuzun 30/03/2021 tarih ve 2021/10 sayılı toplantısında seçilen ve On-line toplanan biz jüri üyeleri huzurunda, Beykent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin 29. maddesinin 3. fıkrası gereğince 45 dakika süre ile Microsoft Teams programı aracılığıyla on-line olarak aday tarafından savunulmuş ve sonuçta adayın tezi hakkında ***"OYBİRLİĞİ"*** ile ***"KABUL"*** kararı verilmiştir.

İşbu tutanak, 2 nüsha olarak hazırlanmış ve Enstitü Müdürlüğü'ne sunulmak üzere tarafımızdan düzenlenmiştir.

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Mu*** Or*** ÖZ***
(Beykent Üniversitesi)

ÜYE
Doç. Dr. Pı*** ÖK*** ER***
(Beykent Üniversitesi)

ÜYE
Doç. Dr. Al*** ÇO***
(Çukurova Üniversitesi)

Adı ve Soyadı : Şule CANBAZLI
Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Orkun ÖZÜER
Türü ve Tarihi : Yüksek Lisans, 2021
Alanı : Mimarlık
Anahtar Kelimeler : Öğrenme Güçlüğü, Eğitim Mekanları, Mekan Algısı, Çocuk

ÖZ

ÖZGÜL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ YAŞAYAN ÇOCUKLARIN MEKAN ALGISI; EĞİTİM MEKANLARI İÇİN TASARIM ÖNERİLERİ

Çocuğun gelişiminde aldığı eğitim kadar bulunduğu mekanlardaki uyaran etkisi de önemli rol oynamaktadır. Bu bağlamda çocuğun eğitim mekanıyla ilk temasını gerçekleştirdiği ilköğretim yapıları bilhassa önem kazanmaktadır. Özgül Öğrenme güçlüğü, çocuklarda en sık rastlanılan nörogelişimsel bozukluklardan bir tanesidir. Özgül Öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların normal ve normal üstü zekaya sahip olmaları, öğrenme güçlüğü teşhisine sahip olduğu bilinen pek çok ünlü yazar, ressam, bilim adamı, girişimci ve tasarımcı bulunması bu çocukların ‘mekan’ kavramıyla bağının farklı olabileceği fikrinin ortaya çıkarmaktadır.

‘‘Özgül Öğrenme Güçlüğü Yaşayan Çocukların Mekan Algısı; Eğitim Mekanları İçin Tasarım Önerileri’’ adlı bu çalışmayla, öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların kullanıcısı oldukları eğitim mekanıyla ilişkileri, mekanları algılama biçimleri, eğitim mekanlarından beklentileri sorgulanarak bu çocuklar için tasarlanacak eğitim yapılarının kıstaslarını tespit etmek amaçlanmıştır. Çalışmanın ilk üç bölümünde; öğrenme, öğrenme evreleri, özgül öğrenme güçlüğü ve alt tipleri, olası eş tanılar, çocuk kavramı, çocuğun gelişim evreleri ve çocuğun mekan algısı kavramları üzerinde durulmaktadır. Dördüncü bölümde ise 7-12 yaş aralığında 9 öğrenme güçlüğü tanılı çocuk ile yapılan bireysel görüşme ve anket çalışması sonucu mekan ilişkileri, algıları ve beklentileri tespit edilerek farklı boyut ve formlardaki mevcut yapı örnekleri analiz edilerek, yapıların çocuklara uygunluğu tartışılmıştır. Bu bağlamda elde edilen bulgular sonuç kısmında değerlendirilmiştir.

Name and Surname : Şule CANBAZLI
Supervisor : Assist. Prof. Dr. Mustafa Orkun ÖZÜER
Degree and Date : Master, 2021
Major : Architecture
Key Words : Learning Disabilities , Educational Spaces, Space Perception, Child

ABSTRACT

PERCEPTION OF SPACE IN CHILDREN WIHT SPECIFIC LEARNING DISABILITIES; DESING RECOMMENDATIONS FOR EDUCATIONAL BUILDING

As well as the education the child receives in his development, the stimulus effect in the places he is in also plays an important role. In this context, the primary education structures where the child makes his first contact with the educational space are especially important. Specific Learning disabilities are one of the most common neurodevelopmental disorders in children. Children with specific learning difficulties, Normal and above normal intelligence, are known to have a diagnosed learning difficulty that many with the famous writer, painter, scientist, entrepreneur, and designer kids ‘space’ with the concept that raises the idea of ties may be different.

‘‘Perception Of Space İn Children Wiht Specific Learning Disabilities; Desing Recommendations For Educational Building’’ in this study titled, children with learning difficulties in their relationships with the users of training venues, venues detection formats, the educational expectations for these children will be questioned and training venues of structures is intended to identify the criteria that will be designed. In the first three parts of the study, the concepts of learning, learning stages, specific learning difficulties and subtypes, possible co-diagnoses, the concept of the child, the stages of development of the child and the perception of space of the child are emphasized. In the fourth chapter, as a result of the individual interview and survey with 9 children with learning disabilities between the ages of 7-12, the relationship, perceptions and expectations of the place were determined and the existing building examples of different sizes and forms were analyzed and the suitability of the structures to the children was discussed. The results obtained in this context are evaluated in the conclusion section.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

ÖZ……......i

ABSTRACT…….……..ii

TABLOLAR LİSTESİ…….v

ŞEKİLLER LİSTESİ ……...vi

KISALTMALAR……viii

BİRİNCİ BÖLÜM

1.**GİRİŞ**…….……...…1

1.1. Çalışmanın Amacı……..2

1.2. Çalışmanın Kapsamı ve Yöntemi……...……..….3

İKİNCİ BÖLÜM

2. **ÖĞRENME - ÖZGÜL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ KURAMSAL TEMELLER**

2.1.Öğrenme……..4

2.1.1.Öğrenmeyi Etkileyen Unsurlar…….4

2.2. Özgül Öğrenme Güçlüğü……...…9

2.2.1. Özgül Öğrenme Güçlüğünün Tarihsel Süreci……...10

2.2.2. Özgül Öğrenme Güçlüğünün Görülme Sıklığı……12

2.2.3. Özgül Öğrenme Güçlüğü Yaşayan Çocukların Özellikleri…...13

2.2.3. Özgül Öğrenme Güçlüğünün Alt Tipleri (Türleri).....……..14

2.2.4. ÖÖG ’de Görülen Psikiyatrik Eş Tanılar…… 19

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3.MEKAN – ÇOCUK İLİŞKİSİ ÜZERİNE KURAMSAL ÇERÇEVE

3.1. Çocuk Kavramı ……...…….20

3.2. Çocuk Gelişimi……..20

3.2.1. Fiziksel Gelişim……..……..21

3.2.2. Zihinsel-Bilişsel Gelişim……..……25

3.2.3. Duygusal Gelişim…….……30

3.2.4 Sosyal Gelişim……..…..……31

3.3. Çocukta Mekan Algısı…….……..32
3.3.1. Mekan ve Algı……..32
3.3.2. Çocukta Mekan Algısının Gelişimi……...34
3.3.3. Çocuğun Mekansal Gereksinmeleri……..36

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. ÖZGÜL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ YAŞAYAN ÇOCUKLARDA MEKAN ALGISI - ÖRNEKLEM ÇALIŞMASI ÜZERİNDEN GÜNCEL EĞİTİM YAPILARININ İRDELENMESİ

4.1. Çalışmanın Tanımı ve Kapsamı …….38
4.2. Çalışmanın Yöntemi……39
4.3. Çalışmanın Değerlendirilmesi…….….40
4.4. Çalışmanın Sonucu……..46
4.5.Güncel Eğitim Yapıları Örneklerinin Anket Verileri Üzerinden Değerlendirilmesi……...….48
4.5.1. Bahriye Üçok Anaokulu……...51
4.5.2. Borusan Neşe Fabrikası Mimari Proje Yarışması (1. Ödül)….55
4.5.3. Bakü MTK Anaokulu……...…….59
4.5.4. Khabele Anaokulu ……...…62
4.5.5. Groenendaal İlkokulu…….....65
4.5.6. My Montessori Garden Anaokulu……68
4.5.7. Pollenfeld Anaokulu…….…….71
4.5.8. HN Anaokulu……...….74
4.5.9. Epernon Anaokulu ……...…77
4.5.10. OA Anaokulu……..……80
4.6. Değerlendirme Sonuçları……83
SONUÇ……...…85
KAYNAKÇA…….……..89
EKLER……..99

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa No.

Tablo - 1 İnsan gelişimi alanları (İnanç, Bilgin ve Atıcı, 2015; Senemoğlu 2018) .. 21
Tablo - 2. Çocuğun Evrimi (Gür ve Zorlu, 2002) 22
Tablo - 3 Erkek çocuklarda büyüme ile alakalı boyutlar (Gür ve Zorlu 2002)..... 23
Tablo - 4 Kız çocuklarda büyüme ile alakalı boyutlar (Gür ve Zorlu 2002) 23
Tablo - 5 Piaget'in bilişsel gelişim dönemleri (Senemoğlu, 2018)..... 30
Tablo - 6 Duyguların Gelişim Süreçleri (Senemoğlu, 2018) 31
Tablo -7 Maslow'un İnsan Gereksinmelerine Karşı Karşı Gelen Psiko-Sosyal Ve Kültürel Kavramlar (Gür ve Zorlu, 2002) 37
Tablo - 8 Anket Kapsamı 38
Tablo - 9 Mekan Değerlendirme Kriterleri 48
Tablo - 10 Değerlendirme Tablosu 50
Tablo - 11. Bahriye Üçok Anaokulu Değerlendirme Tablosu 54
Tablo - 12 Borusan Neşe Fabrikası Mimari Proje Yarışması (1. Ödül) Değerlendirme Tablosu..... 58
Tablo - 13 Bakü Anaokulu Değerlendirme Tablosu 61
Tablo - 14 Khabele Anaokulu Değerlendirme Tablosu 64
Tablo - 15 Groenendaal Anaokulu Değerlendirme Tablosu 67
Tablo - 16 My Montessori Garden Anaokulu Değerlendirme Tablosu 70
Tablo - 17 Pollenfeld Anaokulu Değerlendirme Tablosu 73
Tablo - 18 HN Anaokulu Değerlendirme Tablosu..... 76
Tablo - 19 Epernon Anaokulu Değerlendirme Tablosu..... 79
Tablo - 20 OA Anaokulu Değerlendirme Tablosu..... 82
Tablo - 21 Yapıların Genel Değerlendirme Tablosu..... 84
Tablo - 22 ÖÖG'li Çocukların Mekansal Tercihlerinin Sıralaması Tablosu 86

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No.

Şekil - 1 6. sınıf öğrencisi yazı örneği (Url 1) 16
Şekil - 2 Bebeğin devimsel gelişimi (Senemoğlu 2018) 24
Şekil - 3 Paul Ritter ve öğrencileri tarafından normal ölçülerin 2,5 katı olarak inşa edilen oda Nottingham, 1959 (Bilgin 1984)..... 34
Şekil - 4 19. Soru Görseli (Ek-1)..... 42
Şekil - 5 13. Soru Görseli (Ek-1)..... 42
Şekil - 6 14. Soru Görseli (Ek-1)..... 43
Şekil - 7 15. Soru Görseli (Ek-1)..... 43
Şekil - 8 16. Soru Görseli (Ek-1)..... 44
Şekil - 9 17. Soru Görseli (Ek-1)..... 45
Şekil - 10 18. Soru Görseli (Ek-1)..... 45
Şekil - 11 20. Soru Görseli (Ek-1)..... 45
Şekil - 12 21. Soru Görseli (Ek-1)..... 46
Şekil - 13 Bahriye Üçok Anaokulu (Url 2)..... 51
Şekil - 14 Bahriye Üçok Anaokulu Güneş Kırıcıları (Url 2)..... 52
Şekil - 15 Bahriye Üçok Anaokulu Çatı Pencereleri (Url 2)..... 53
Şekil - 16 Borusan Neşe Fabrikası Yarışması Birinci Proje (Url 4)..... 55
Şekil - 17 Adıyaman Borusan Neşe Fabrikası (Url 5)..... 55
Şekil - 18 Karadeniz, Akdeniz, Karasal İklim Kurgusu (Url 4)..... 56
Şekil - 19 Bakü MTK Anaokulu Arazideki Ağaçlara Göre Şekillenen Ön Cephe (Url 6)..... 59
Şekil - 20 Bakü MTK Anaokulu Merdivenler Ve Girişten Merdivenlere Bakış (Url 6) 60
Şekil – 21 Khale Anaokulu giriş cephesi (Url 8)..... 62
Şekil – 22 Khale Anaokulu Pencere (Url 8)..... 63
Şekil – 23 Groenendaal İlkokulu (Url 8)..... 65
Şekil – 24 Groenendaal İlkokulu Tepe Işıklıkları, Sınıf – Bahçe İlişkisi (Url 9)..... 65
Şekil – 25 Yapıda kereste kullanımı ve geniş pencere boşlukları (Url 9)..... 66
Şekil – 26 My Montessori Garden Anaokulu Açık sirkülasyon alanı, Seyir Alanı,.. 68
Meyve- Sebze bahçesi (Url 10) 68

Şekil - 27 My Montessori Garden Anaokulu Geniş Pencere (Url 10)..... 68
Şekil - 28 Pollenfeld Anaokulu Giriş (Url 11) 71
Şekil - 29 Pollenfeld Anaokulu cephe pencereleri (Url 11) 72
Şekil – 30 Pollenfeld Anaokulu İç Mekan (Url 11)..... 72
Şekil – 31 HN Anaokulu Giriş (Url 13) 74
Şekil – 32 HN Anaokulu (Url 12) 75
Şekil – 33 Epernon Anaokulu (Url 14)..... 77
Şekil – 34 Epernon Anaokulu Aktivite O. ve Sınıf (Url 14) 77
Şekil – 35 Epernon Anaokulu Bahçe (Url 14)..... 78
Şekil – 36 OA Anaokulu (Url 15) 80
Şekil – 37 OA Anaokulu Bahçe ve Yol Cephesi..... 80
Şekil – 38 OA Anaokulu Sınıfların İç ve Dış Görünümü..... 81
Şekil – 39 OA Anaokulu Oyun Alanı..... 81

KISALTMALAR

APA **:** American Psychological Association (Amerikan Psikoloji Birliği)

ABD **:** Amerika Birleşik Devletleri

DSM **:** The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Psikoloji Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı)

DEHB **:** Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu

LDA **:** Learning Disabilities Associastion (Öğrenme Güçlüğü Birliği)

KOKGB **:** Karşıt Olma Karşıt Gelme Bozukluğu

MEB **:** Milli Eğitim Bakanlığı

MSH **:** Minimal Beyin Hasarı (Minimal Brain Damage)

MSS **:** Merkezi Sinir Sistemi

MBD **:** Minimal Brain Dysfinction (Minimal Beyin Disfonksiyonu)

ÖÖG **:** Özgül Öğrenme Güçlüğü

PSK **:** Psikolog

TTCT **:** Torrance Yaratıcı Düşünce Testi

WISC-R **:** Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği

1.GİRİŞ

İnsanın yetişkinlik döneminde farklı davranış biçimlerini ortaya çıkaran bilişsel haritalar; yaşamı boyunca bulunduğu farklı mekanlardaki uyaranların etkisiyle biçimlenen algısal süreçlerin bir neticesidir. Deneysel psikolojinin temellerinin atılmasıyla ortaya konulan; Çevre Psikolojisi, Ekolojik Psikoloji ve Mimari Psikoloji kapsamında; sosyolog, psikolog ve tasarımcılar, insanın çevre ile kurduğu ilişkiyi irdelemektedirler. Çevre-insan ilişkileri bağlamındaki araştırmalar, yaşanabilir çevreler inşa etmeleri bakımından mimarlar için ayrıca önem taşımaktadır.

Bu araştırmaların çocuklarla ilgili olan kısımları yalnızca normal gelişim gösteren çocuklarla alakalı olmamakta, engelli ve özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocukları da kapsamaktadır. (Gür ve Zorlu, 2002). Dünya genelinde özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların oranı %20'ye kadar yükselebilmektedir. (Başar, Göncü, 2017). Fakat bu oran yalnızca teşhis konulabilmiş çocukların oranıdır. Özellikle sosyo-ekonomik bakımdan dezavantajlı ailelerin öğrenme güçlüğü yaşayan çocukları bu durumdan habersiz şekilde yaşamlarına devam etmektedirler.

Özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların zeka seviyeleri, normal ve normalüstü olmasına karşın; potansiyel zekalarını besleyen bir eğitim sisteminden yoksun olmaları, ilköğretim öğretmenlerinin yeterli bilgiye sahip olmaması, ergoterapi gibi güncel tedavi yöntemlerinin uygulanacağı, kullanıcı ihtiyaçlarının mekânsal konforla desteklendiği okulların bulunmaması gibi unsurlar bu çocukların eğitim sürecini olumsuz yönde etkilemektedir (Altuntaş, 2010; Çorlu, 2007; Saçaklıdır, 2018). Özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların %40'ı okulu bırakma eğilimindedirler (DSM IV, 1998).

Özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların zeka düzeylerinin yanı sıra yaratıcılıklarıyla da ilgili olarak tanınmış yazar, ressam, bilim adamları, girişimci ve tasarımcıların pek çoğunda ÖÖG teşhisinin bulunması sebebiyle bu çocuklar araştırmalara konu olmaktadır. Leonardo Da Vinci, Rodin ve Picasso gibi pek çok

sanatçının, bilinen yeteneklerine rağmen ÖÖG sebebiyle ilkokul dönemlerinde büyük zorluklarla karşılaştıkları bilinmektedir (Korkmazlar, 1992). Picasso, 11 yaşında okuma, yazma ve basit matematiksel hesaplama gibi en temel konuları kavramakta güçlük yaşamasına rağmen füzen tekniğiyle ışık ve gölgeyi ifade etmeyi çok kısa zamanda kavramıştır (Çorlu,2007). Sanat öğrencilerinde bulunan ÖÖG oranını kıyaslamak amacıyla Göteburg Üniversitesinde yapılan bir araştırmada sanat eğitimi alan öğrencilerde %15, ekonomi eğitimi alan öğrencilerde ise %1 oranında ÖÖG görülmüştür (Çorlu,2007).

Eğitim Psikolojisi alanında çalışan Emmanuel Manalo'nun daha önce bu konuda yapılmış araştırmaları da kapsamlı bir şekilde konu edinerek yaptığı araştırmada; üç farklı şehirde yer alan okullarda öğrenciler üzerinde Torrance Yaratıcı Düşünce Testini (TTCT) uygulayarak, özgül öğrenme güçlüğü bulunan çocukların ve gençlerin, özgül öğrenme güçlüğü bulunmayan çocuklara oranla daha yaratıcı oldukları sonucuna varmıştır. Ayrıca bu üç okulda uygulanan eğitim yaklaşımlarındaki farklılıkların da yaratıcılığın gelişiminde etkisi olduğunu söylemektedir (Manalo, 2016).

Bu bağlamda çalışmada, özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların mekanı algılama biçimleri, fiziksel koşullardan nasıl etkilendikleri ve mekansal ihtiyaçları tespit edilerek; mevcut eğitim yapısı örnekleri irdelenmiştir.

1.1. Çalışmanın Amacı

Özgül öğrenme güçlüğü doğuştan gelen genetik bir durumdur. Ancak doğru eğitimle semptomlarında azalmalar ve hatta tamamen semptomların yok olması mümkündür. Çocukların mekansal konforunun sağlanması, aldıkları eğitimin veriminin artmasını ve diğer çocuklardan geride kalmalarının azalmasını sağlayacak unsurlardan biridir. Eğitimde diğer çocukların gerisinde kalmaları bu çocukların, akran zorbalığına uğramalarına neden olmaktadır. Bu durum çocukların eğitimden uzaklaşmasına neden olan unsurlardan bir tanesidir. %40 oranla okulu bırakma

eğiliminde olan bu çocukların eğitim yapılarıyla ilk temasını gerçekleştirdiği anaokulları ve ilkokullar bilhassa önem arz etmektedir.

Bu bağlamda çalışmada özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocukları mekansal olarak etkileyen unsurları belirlemek amaçlanmıştır. Ses, gürültü, ışık, yapı elemanları ve yapı formlarından nasıl etkilendiklerini tespit ederek, seçilen güncel anaokulu ve ilkokul yapısı örnekleri değerlendirilerek, yapıların özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklara uygunluğunu tartışmak ve çocuklara uygun yapılar tasarlamayabilmeleri bakımından mimarlara tasarım önerileri sunmak amaçlanmıştır.

1.2. Çalışmanın Yöntemi ve Kapsamı

Çalışma kapsamında yapılan literatür araştırmasıyla öğrenme, öğrenme evreleri, özgül öğrenme güçlükleri, çocuk, çocuğun gelişim evreleri ve çocuğun mekan algısı irdelenerek oluşturulan çerçevede, özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların mekan algıları ve eğitim mekanlarından beklentileri anket yöntemiyle sorgulanmaktadır.

Anket çalışması üç aşamadan oluşmaktadır; birinci aşama çocukların kişisel bilgilerini ve hali hazırda kullanıcısı oldukları eğitim mekanlarıyla ilişkilerini, ikinci aşama çocukların görsel algı düzeylerini, üçüncü aşama ise mekansal tercihlerini sorgulamaktadır.

Anket çalışmasıyla saptanan veriler doğrultusunda 10 güncel eğitim yapısı seçilerek, yapıların özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların belirlediği kriterlere uygunluğu sorgulanmıştır.

İKİNCİ BÖLÜM

2. ÖĞRENME - ÖZGÜL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ KURAMSAL TEMELLER

2.1. Öğrenme

Öğrenme, Rasim Bakırcıoğlu'nun Ansiklopedik Eğitim ve Psikoloji Sözlüğünde "Belli bilgi, beceri ve anlayışlar edinme. Yaşantı sonucu ya da yineleme yoluyla davranışta oluşan oldukça sürekli bir değişiklik." şeklinde tanımlanmaktadır. Öğrenme olgusu üzerine yapılan literatür taramalarında öğrenme kavramının tanımı yapılırken, yaşamın sürekliliği vurgusuna özellikle değinildiği gözlenmektedir.

Canlının yaşamının devamlılığını sağlayabilmesi, çevresinde meydana gelen değişmelere uyum sağlama yetisiyle alakalıdır. Bu uyum sağlama yetisi ise ancak öğrenmeyle mümkün kılınmaktadır. Çevreye nasıl uyum sağlayacağını öğrenme, duruma uygun tepkide bulunma gibi yetiler, yaşamı sürdürebilmek için en temel koşullardandır. Canlı, yaşamını sürdürebilmek için çevresindeki dış koşulların hangisinin kendisi için olumlu hangisinin olumsuz hangi koşulun etkisiz olduğunu öğrenmelidir. Bu durumda öğrenme, bireyin çevreye uyum sağlama sürecinde temel koşuttur. (Senemoğlu, 2003). Cronbach'a göre ise öğrenme, bireyin yaşanma sonunda yeni bir davranış edinmesi ya da mevcut davranışını değiştirmesidir (Başaran, 2005).

Bu bağlamda bakıldığında öğrenme, farklı yaşanmışlıklar vasıtasıyla insan davranışında oluşan kalıcı değişimlerdir. Öğrenmeyi olumlu ve olumsuz şekilde etkileyen birçok unsur bulunmaktadır. Bunlar; öğrenen, öğrenme yöntemleri, öğrenilecek malzemenin türü ve öğrenme mekanıyla alakalı unsurlardır (Ulusoy, 2007).

2.1.2. Öğrenmeyi Etkileyen Unsurlar

Öğrenenle alakalı öğrenme sürecini etkileyen unsurlar; türe özgü hazıroluş, olgunlaşma, genel uyarılmışlık hâli ve kaygı, güdü, eski yaşantılar, dikkat, bireysel

ayrılıklar, yaş ve zekâdır. Bu unsurlar doğru bir öğrenme süreci için sahip olunması gereken unsurlardır. (Bacanlı, 2003). Öğrenmeyi etkileyen unsurlar şöyle açıklanmaktadır;

• Türe Özgü Hazıroluş

Canlının öğrenme sınırını belirleyen ilk kavram türe özgü hazıroluştur. Her canlı genetik olarak belli davranışları yapabilme yetisine sahip olarak dünyaya gelir. Bir canlı ancak genetik donanımının elverdiği davranışları öğrenebilir (Arı, 2003).

• Olgunlaşma

Rasim Bakırcıoğlu'nun Ansiklopedik Eğitim ve Psikoloji Sözlüğünde olgunlaşma kavramı; "Organizmanın doğuştan getirdiği özelliklerinin etkisiyle, beynin ve bedenin uygun koşullardaki gelişimi; canlıdaki hücresel, işlevsel gelişim süreci. İnsanın birçok yeteneği, olgunlaşmaya bağlı olarak gelişiyor. Olgunlaşma, bir yönüyle, örneğin, yürümede ve elleri kullanmada olduğu gibi, öğrenmeden bağımsız olarak gerçekleşiyor. Çevrenin sağladığı devimsel alıştırmalar olgunlaşmaya hız katsa da olgunlaşma, zamanı geldiğinde, organizmanın doğuştan getirdiği fizyolojik özellik olarak beliriyor. Konuşma, düşünme gibi birçok yetenek de olgunlaşmaya dayanıyor. Örneğin, ne kadar çaba gösterilirse gösterilsin, altı aylık bebeğe konuşma öğretilemez. Olgunlaşmada görülen bedensel değişiklikler, düzenli bir sıra izliyor. Bebek, yürümeden önce, başını dik tutmayı başarıyor (Baştan ayağa ilkesi). Çocuk, büyüdükçe; yani onun kemik, kas ve sinirlerinin hacmi ve ağırlığı arttıkça, organizmanın temelindeki gizil güçlerin göreve hazır duruma gelmesi demek olan olgunlaşma gerçekleşiyor. Olgunlaşma süreci insan yavrusunda ayları, yılları alırken, hayvan yavrularında bu süre oldukça kısadır. Bir tay, doğuşundan çok kısa bir süre sonra ayağa kalkıyor ve çöplenmeye başlıyor." şeklinde tanımlanmaktadır.

Canlı, türe özgü hazıroluş durumunda iken yeterli olgunluğa erişememişse davranışı gerçekleştiremeyecektir (Bacanlı, 2003). Olgunlaşma, öğrenmeden bağımsız olarak kalıtım tarafından kontrol edilen bir süreçtir (Senemoğlu, 2003).

• Genel Uyarılmışlık Hâli ve Kaygı

Genel uyarılmışlık hâli, bireyin öğrenme eylemi için gerekli olan farkındalık seviyesinde olmasıdır. Öğrenme için en önemli unsurlardan birisidir (Arı, 2003). Uyarılmışlık düzeyi ise bireyin çevreden gelen uyarıcıları alma seviyesi olarak anlaşılabilir. Birey çevreden çok az uyarıcı alıyor ise, uyarılmışlık düzeyinin düşük; çok fazla uyarıcı almış ise uyarılmışlık düzeyinin yüksek olduğu söylenebilmektedir (Bacanlı, 2003). Uyarılmışlık halinin seviyesi ile öğrenme arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır. Birey ne kadar uyarılmış ise öğrenme düzeyi de o oranda artmaktadır. Fakat birey gereğinden fazla uyarılmışsa öğrenme yetersiz olur ya da hiç olamamaktadır. Bu yanıyla bakıldığında uyarılma seviyesinin yeterli düzeyde oluşması oldukça önemli bir unsur olarak gözlemlenmektedir (Arı, 2003).

Genel uyarılmışlık düzeyine benzer bir şekilde, öğrenmeye etkisi olan bir diğer unsur kaygıdır. Rasim Bakırcıoğlu'nun Ansiklopedik Eğitim ve Psikoloji Sözlüğünde kaygı kavramı; "Bilinç dışından kaynaklandığı için nedeni bilinmeyen tehlike, talihsizlik, korku ya da bekleyişin yarattığı tedirginlik, akıl dışı korku; anksiyete, endişe, bunaltı." Şeklinde ifade edilmektedir.

Kaygı düzeyinin çok düşük veya çok yüksek olması durumu bireyin öğrenme sürecini olumsuz yönde etkilerken, makul seviyede bir kaygı duyma öğrenme sürecini olumlu yönde etkilemektedir. Fakat bu makul seviye kişiden kişiye farklılık göstermektedir. Bireyin öz saygı ve akademik beceri gibi yetileri kaygı düzeyinin farklılaşmasına neden olabilmektedir (Bacanlı, 2003).

• Güdü

Rasim Bakırcıoğlu'nun Ansiklopedik Eğitim ve Psikoloji Sözlüğünde güdü kavramı; "1. Organizmayı eyleme iten ve eylemi yönlendiren içsel uyarım; motif, dürtü. 2. Kişinin enerjisini belli bir hedefe yönlendiren bilinçli ya da bilinçsiz neden, kımıldatıcı. Bunlar, tipik duygular, istekler, beklentiler ve kaygılardır." şeklinde ifade edilmiştir.

Yeterli uyarılma seviyesi, öğrenme için bazen yeterli olmayabilmektedir. Canlının öğrenme için güdülenmiş de olması gerekmektedir (Arı, 2003). Güdü, insan davranışlarını etkileyen, güçlendiren ve denetleyen içsel ve dışsal kaynaklı dürtü, istek ve arzular demetidir (Ataman, 2004). Güdülenme istek, arzu, ya da ihtiyaçtan ortaya çıkar ve canlıyı harekete geçirir (Ulusoy, 2007).Güdü, öğrenen ve öğreten arasında oluşturulması gereken kavramdır (Aydın, 2005). Öğrencinin derse ve öğrenmeye karşı alakasının artması için öğretmen tarafından güdülendirilmesi doğru bir yöntem olarak görülebilmektedir (Gürdal,2005).

• Eski Yaşantılar

Öğrenme için bir diğer unsur eski yaşantılardır. Eski yaşantılar, öğrenenin uygun ön bilgilere sahip olması durumu ile açıklanmaktadır. (Bacanlı, 2003) Eski yaşantılar ya da başka bir ifade ile önceki deneyimler öğrenmede oldukça önemli etkilere sahiptir (Ataman, 2004). Eski yaşantılar, öğrenen için öğrenmeyi kolaylaştıran bir olgu olmasının yanı sıra bazen tam aksi bir duruma da yol açabilmektedir (Bacanlı, 2003). Eski yaşantılar yeni öğrenilecek davranışı destekleyecek nitelikte ise öğrenenin bu davranışı kavrama süreci kolaylaşır ve süre kısalır. Fakat tam tersi bir durum da meydana gelebilmekte, öğrenen eski yaşantılarından olumsuz etkilenerek öğrenme süreci uzayabilmekte ve oldukça zorlaşabilmektedir.(Ulusoy, 2007).

• Dikkat

Zihnin, düşüncenin ya da bilincin tek bir merkeze yönlenmesi durumudur. Öğrenmenin gerçekleşebilmesi için, öğrenenin öğreneceği konuya karşı dikkatini yönlendirebilmesi gerekmektedir (Bacanlı, 2003).

Rasim Bakırcıoğlu'nun Ansiklopedik Eğitim ve Psikoloji Sözlüğünde; "Dikkat, öteki bilişsel süreçlerin, özellikle öğrenmenin incelenmesinde temel niteliği taşıyan çekirdek bilişsel süreçtir. Dikkat sağlandığında davranışlar, dış uyaranlara daha az bağımlı olarak gelişebilmektedir" şeklinde ifade edildiği gözlemlenmektedir.

• Bireysel Farklılıklar

Rasim Bakırcıoğlu'nun Ansiklopedik Eğitim ve Psikoloji Sözlüğünde bireysel farklılık kavramı; "Bireyler arasında görülen birbirine benzemeyen özellikler; ferdi farklar. Öğrenme ve öğretme etkinliklerinde bireysel farklılıkların, sürekli olarak göz önünde tutulması gerekir." şeklinde tanımlanmıştır.

Bireysel farklılıklar; öğreneninin öğrenme hızını, öğrenme seviyesini, dikkatini, öğrenilen davranışın kalıcılığını etkileyen bir unsurdur. Bireysel farklılıkların oluşumunda çevre ve kalıtım önemli etmenlerdir (Ulusoy, 2007).

• Yaş

Yaş unsuru da diğer tüm unsurlar gibi oldukça önemlidir. Öğrenme eylemi için canlının o davranışı öğrenebilecek yaşta olması gerekir. Öğrenenin öğreneceği davranışların yaşına uygun sıralanması gerekmektedir (Ulusoy, 2007).

• Zekâ

Rasim Bakırcıoğlu'nun Ansiklopedik Eğitim ve Psikoloji Sözlüğünde belirtildiği şekliyle zeka kavramı; " İnsanın algılama, soyutlama, öğrenme, düşünme, uslamlama, yargılama, çıkarsama ve yeni durumlara uyum yeteneklerinin bütünü; akıl, biliş, düşünme yetisi. Zekâ, tanımı üzerinde anlaşma sağlanamamış bir terimdir. En genel anlamıyla zekâ; öğrenme, soyut düşünme, usavurma, deneyimlerden edinilen bilgileri kullanma, yeni durumlara uygulama, sorun çözme, bellek gibi zihinsel (ansal) yeteneklerin bütünü olarak düşünülmektedir."

Bir davranışı öğrenebilmek için belli bir zeka seviyesinde olmak gerekmektedir (Ulusoy, 2007). Bazı bireyler yeterli yaş seviyesinde olsalar dahi öğrenmede güçlük yaşayabilmektedirler. Bu durum bireyin yeterli zihinsel olgunluğa

erişememesinden kaynaklanabilmektedir. Zeka ve olgunlaşma kavramları genellikle birlikte değerlendirilirler (Bacanlı, 2003).

Bu bağlamda bakıldığında bu unsurlarla alakalı bir sorunu olmayan her çocuğun okul yaşantısında başarılı olacağı düşünülür. Fakat görünürde belirgin bir sorunu olmasa dahi okulda başarısızlık yaşayan pek çok çocuk bulunmaktadır. Başarısızlık yaşayan bu çocuklar görsel, işitsel, zihinsel, duygusal ve sosyal sorunları olmasa dahi okuma, yazma, konuşma, işitme, görme ve aritmetik gibi alanlarda güçlük yaşayabilmektedirler (Şenel, 1998). Bireyin bilgi kazanırken güçlüğe uğramasıyla ortaya çıkan sorunlara özgül öğrenme güçlüğü denilmektedir (Korkmazlar, 1999).

2.2. Özgül Öğrenme Güçlüğü

Özgül öğrenme güçlüğünü tanımlanırken, hem tanı konan ülkeden hem de bu güçlüğün doğasından kaynaklanan bir karmaşa oluşmaktadır. Bu rahatsızlık çocuğun, ergenin ya da yetişkin bireyin yaşadığı güçlüğe ya da güçlüklere göre çeşitli alt tiplere ayrılmaktadır.

Farklı birçok ülkede özgül öğrenme güçlüğü terimi yerine, bilişsel gerilik terimi de yer almaktadır. Başka önemli bir husus da özgül öğrenme güçlüğü ya da özgül öğrenme bozukluğu yerine sıkça kullanılan ve tam karşılığı okuma güçlüğü olan disleksi teriminin kullanılmasıdır. Fakat özgül öğrenme güçlüğü terimi bu rahatsızlığı tüm alt tipleriyle en kapsamlı şekilde tanımlayan terimdir.

Rasim Bakırcıoğlu'nun Ansiklopedik Eğitim ve Psikoloji Sözlüğünde özgül öğrenme güçlüğü; "Okuma, söyleyiş, dinleme, konuşma gibi becerilerde görülen ve sinirsel kökenli olduğu düşünülen öğrenme güçlükleridir. Öğrenme güçlüğü terimi, genellikle zekâ düzeyi normal olan ancak okuma, yazma, matematik gibi konularda kendi yaş grubunun oldukça altında kalan çocuklar için kullanılmaktadır. Bedensel, zihinsel, duygusal ve toplumsal nedenlerle ya da elverişsiz mekan ve koşullar yüzünden birey ve grupların karşılaşmış oldukları türlü zorluklar; öğrenme

zorlukları, öğrenme yetersizlikleri. Bu tür zorluklar, önbilgi eksikliği, daha önce öğrenilenlerin yeni öğrenileni engellemesi, öğretmenin yetersizliği, öğrenme konusunun belirsiz ya da tutarsız olması, öğrencinin bedensel ya da zihinsel engelinin bulunması sonucu ortaya çıkabilmektedir" şeklinde anlatılmaktadır.

Amerikan Psikiyatri Birliği özgül öğrenme güçlüğünü, bireyin kronolojik yaşına ve aldığı eğitimin seviyesine göre beklenenin oldukça olarak altında öğrenme becerisi şeklinde tanımlamıştır (APA 2013).

Okul başarısızlığı, okula uyum sağlamada zorlanma, öğrenmede zorluk yaşama yaşıtlarından geride kalma gibi sorunlar çocukluk ve ergenlik döneminde çok sık rastlanan sorunlardır. Bu sorunlar çocuğun ya da ergenin sosyal, ailesel ve kişisel yaşamını etkilemekte ve ileriye dönük psikiyatrik rahatsızlıklara yol açabilmektedir. Öğrenme zorluklarının ve okul başarısızlığının önemli nedenlerinden biri özgül öğrenme bozukluğudur. Özgül öğrenme güçlüğü, okuma, yazma ve imla alanları gibi daha pek çok alanı kapsayarak, öğrenme fonksiyonlarında sorunlara yol açan karmaşık nöropsikiyatrik bir bozukluktur (Korkmazlar ve Sürücü 2007 s. 363-371).

2.2.1. Özgül Öğrenme Güçlüğünün Tarihsel Süreci

İlk özgül öğrenme güçlüğü tanısı, 1896 yılında Dr. Morgan tarafından "konjenital (doğuştan) kelime körlüğü" şeklinde yayımlanmıştır. Dr. Morgan, 14 yaşındaki Percy adındaki hastanın yaşıtları kadar sağlıklı görünmesine rağmen hiçbir sözcüğü doğru okuyamadığını ve yazamadığını belirlemiştir. Kendi adını dahi "Percy" yerine "Precy" diye yazdığını ama 785.852.017'yi zorlanmadan ve hatasız okuyabildiğini tespit etmiştir. Morgan bu vakanın, sözcükler ile görsel hafıza arasında koordinasyon sağlanamaması nedeniyle kaynaklanabileceğini ileri sürmüştür (Şenel, 1998).

Disleksi, terim olarak ilk defa 1872 yılında Alman Dr. Rudolf Berlin tarafından kullanılmıştır. Berlin, okuma güçlüğü olan yetişkin bir hastada beyin

hasarı tespit etmiştir. 1917 tarihinde İskoçyalı oftalmolog (göz doktoru) Hinshelwood da bu rahatsızlığı "konjenital (doğuştan) kelime körlüğü" olarak tanımlanmıştır (Brunswick 2012). 1925 yılında ABD'de Orton bu hastalığın sol hemisferde (yarım küre) oluşan bir hasardan kaynaklandığını, görsel algı ve hafıza alanında işlev bozukluğu ve gelişme gecikmesi ile ilişkili olduğunu belirlemiştir. Orton bu tespitlerini adlandırırken "strefosembolia (tersten görme)" ve "gelişimsel kelime körlüğü" terimlerini kullanmıştır (Peterson ve McGrath 2008 s177 ve Volkmar ve Martin 2007, s92).

ABD'li klinik psikiyatrist Samuel Kirk 1963 yılında ilk kez öğrenme güçlüğü terimini ileri sürmüştür (Volkmar ve Martin 2007). Kirk bu terimi 6 Nisan 1963 tarihinde Chicago'da düzenlenen Exploration into the Problems of the Perceptually Handicapped Child (Algısal Olarak Engelli Çocuğun Sorunlarını Keşfetme) adlı kongrede kullanmıştır. Bu kongre dünyada öğrenme güçlükleri hareketinin başlangıcı olarak kabul görmüştür. Kongrede bulunan topluluk daha sonraki süreçte Association for Children with Learning Disabilities (Öğrenme Güçlükleri Olan Çocukların Derneği) adıyla örgütlemiştir(Özyeşil, 2014).

1965 yılında Bateman öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların, yeterli zeka seviyesine sahip olmalarına rağmen beklenen öğrenme becerisini gösteremediklerini ve bu durumun beyinde oluşan işlev bozukluğundan kaynaklandığını ileri sürmüştür (Bateman 1992).

Clements 1966'da çalışmalarında öğrenme bozukluğunun Merkezi Sinir Sistemi (MSS) fonksiyon bozukluğuna bağlı olabileceği düşünmüş "Minimal Beyin Disfonksiyonu – MBD" terimini ortaya atmıştır. Minimal Beyin Disfonksiyonunu , normal zekaya ya da normalin üzerinde zekaya sahip öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklarda görülen Merkezi Sinir Sistemi işlevlerinde bozuklukla ortaya çıkan durum olarak nitelendirmiştir. Clements, Minimal Beyin Disfonksiyonu terimini hiperaktiviteyi ve dikkat eksikliğini tanımlarken de kullanmıştır(Clements 1973)

1988 yılında National Joint Committee on Learning Disabilities (Ulusal Öğrenme Güçlüğü Birleşik Komitesi) adlı komitenin yayınladığı tanıma göre; "Öğrenme güçlüğü genel bir terimdir ve dinleme, konuşma, okuma, yazma, akıl yürütme ile matematik yeteneklerin kazanılmasında ve kullanılmasında önemli güçlüklerle kendini gösteren heterojen bir bozukluk grubudur. Bu bozuklukların bireyin yaradılışıyla ilgili olduğu ve Merkezi Sinir Sisteminin işleyiş bozukluğuna bağlı olduğu varsayılır." Aynı komite 1990 yılında bu tanıma; "ömür boyu devam eden, bireye özgü bozukluk" ifadelerini ekleyerek tanımı daha da kapsamlı hale getirmiştir (Hammill, 1990, s 76).

2001 yılında Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) özgül öğrenme güçlüğünü; "Zekâsı normal ya da normalin üstünde olan bireylerin, standart testlere göre yaş, zekâ düzeyi ve aldığı eğitim göz önünde bulundurulduğunda okuma, matematik ve yazılı anlatım düzeyinin beklenenin önemli ölçüde altında olmasıyla tanısı konulan bir bozukluk" olarak tanımlamıştır (MEB, 2008).

2011 yılında Larry Silver özgül öğrenme güçlüğünü nörolojik açıdan değerlendirmiştir. Silver'a göre; özgül öğrenme güçlüğü, beyin zarında bulunan bağlarda oluşan bir sorundan kaynaklanan, nörolojik temelli bir işlem bozukluğudur. Bu işlem bozuklukları; anlama, okuma, yazma, düşünme, dinleme, aritmetik gibi çeşitli bozukluklardır (Silver, 2011).

2.2.2. Özgül Öğrenme Güçlüğünün Görülme Sıklığı

Dünyada genelinde yapılan araştırmalar sonucunda mevcut öğrenci sayısının %10'u ile %20'sinin özgül öğrenme güçlüğü yaşadığı görülmektedir (Başar ve Göncü, 2017). Ülkemizde ise bu oran değişmeyip yine öğrencilerin yaklaşık %10 ile 20'sinin özgül öğrenme güçlüğü yaşadığı, neredeyse her 10 öğrenciden birinde ya da ikisinde özgül öğrenme güçlüğü olduğu belirtilmektedir (Erden, Kurdoğlu ve Uslu, 2002; MEB, 2007). Bu oranların beraberinde, özgül öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin okulu bırakma oranının %40 olduğu bildirilmektedir (DSM IV, 1998).

2.2.3. Özgül Öğrenme Güçlüğü Yaşayan Çocukların Özellikleri

• Normal zeka ya da normalin üzerinde zekaya sahiptirler

• Ya hiperaktiftirler ya da hipoaktiftirler. (Yani ya yerlerinde duramazlar ya da çok yavaş hareket ederler.)

• Konsantrasyon sağlamakta zorlanırlar.

• Dikkatleri kolayca dağılır.

• Motor koordinasyonları zayıftır.

• Sakarlık ve beceriksizlik görülür.

• El ve göz koordinasyonları zayıftır.

• Görsel ayrıştırmada yetenekleri zayıftır. (b, d, p gibi harfleri karıştırırlar, "çok" yerine "koç" yazarlar).

• Görsel figür-zemin ayırt etmede güçlük yaşarlar. Harf atlama, satır atlama görülür.

• Görsel hafızaları zayıftır.

• Uzaklık, derinlik algıları bozuktur.

• İşitsel ayrımlaştırmada güçlük çekerler.

• Yönergeleri hatırlamaz, dinlemiyormuş gibi görünürler.

• İşitsel figür-zemin algısında güçlük yaşarlar. Televizyon izlerken kapı zilini duymamak gibi.

• İşitsel hafızaları zayıftır.

• Dokunarak ayrıştırmakta zorluk yaşarlar.

• Kendilerini sözlü olarak ifade etmekte zorlanırlar.

• Mekanlarını dağınık kullanırlar.

• Zaman yönetiminde zorlanırlar.

• Zamanı karıştırırlar. Önce-sonra, dün-yarın, önce-sonra gibi kavramları algılamakta zorluk yaşarlar.

• Yön bulmakta zorlanırlar.

• Sağ-sol koordinasyonları zayıftır.

• Mesafe algılamakta zorluk yaşarlar

• Mekanda yönelmede, pozisyonu algılamada zorluk yaşarlar. (top yakalama, ip atlama gibi)

• Yavaş ve verimsiz çalışırlar.
• Atak ve düşünmeden davranırlar.
• Engellenince ani tepki gösterirler, öfke nöbetleri geçirirler.
• Sosyal rekabet duygusu yaşının altındadır.
• Değişikliğe uyum sağlayamazlar.
• İletişim bozukluğu yaşarlar.
• Çok sık duygu değişimi yaşarlar.
• Beden imajı zayıftır. Benlik saygısı düşüktür.
• Okulu reddetme eğilimindedirler.
• Okumayı sökmede zorluk yaşarlar. Yavaş ve hatalı okuma sıkça görülür.
• Yazım bozuklukları, ters şekilde aynalayarak yazma (b yerine d yazma)
• İmla kuralları ve noktalama işaretlerinde sıkça hata yaparlar.
•Matematik güçlükleri, çarpım tablosunu öğrenememe, matematik sembollerini karıştırma gibi hatalar yaparlar.

Özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklarda bu özelliklerin tamamı görülmemektedir. Her çocuk farklı sayıda özelliğe sahiptir. (Korkmazlar, 1999, s 22-25).

2.2.4. Özgül Öğrenme Güçlüğünün Alt Tipleri (Türleri)

• Okuma Güçlüğü (Dyslexia)

Dyslexia, yetersiz anlamına gelen "dys" kelimesi ile okuma söyleme anlamına gelen "lexia" kelimesinin birleştirilmesi sonucu ortaya çıkmış yunanca kökenli bir terimdir (Doğangün, 2008).

Selçuk Budak'ın Psikoloji Sözlüğünde okuma güçlüğü; "Zeka düzeyinin normal ya da normalüstünde olmasına rağmen (Albert Einstein ve Thomas Edison birer disleksik idi) yazma, telaffuz etme, okuma ve okunanı anlama için gerekli olan kelimeleri tanımak, deşifre etmeye sıralama vb. gibi yetilerin kaybolmasıyla veya geliştirilememesi ile tanımlanan bir öğrenme bozukluğudur. Bu bozukluk, fonetik veya anlamsal düzeylerde ve her yaş grubunda ortaya çıkabilir, bu tür çocuklar,

örneğin, harfleri tersten okur veya harfleri karıştırır, seslerle, semboller arasındaki ilişkiyi kuramaz, harfleri yan yana getirip, kelimeler veya cümleler halinde birleştiremez. Bu terim sıklıkla nörolojik bozukluklardan şüphelenildiği durumlarda kullanılır." şeklinde ifade edilmektedir.

Okuma güçlüğü yaşayan bir çocuk, dinlediğini anlamakta hiç güçlük yaşamamakta ya da çok az güçlük yaşamaktadır. Ancak okuduğunu anlamakta güçlük çekmektedir (Das, 2001). IQ'ları diğer çocuklardan yüksek olmasına rağmen normal IQ'daki diğer çocuklara oranla yavaş bir biçimde, kelimelerin yerini değiştirerek, kelimeleri atlayarak ya da kelime ekleyerek okurlar. Bu durum okuma güçlüğü yaşayan çocukların okudukları metinleri anlamalarını güç kılan bir etmendir.

• Matematik Güçlüğü (Dyscalculia)

Rasim Bakırcıoğlu'nun Ansiklopedik Eğitim ve Psikoloji Sözlüğünde matematik güçlüğü; " Zekâ düzeyi normal ya da normalin üzerinde olmasına karşın temel aritmetik işlemleri yapmada güçlük çekme biçimindeki öğrenme güçlüğü. Bu öğrenme güçlüğünü çeken çocuklar, okuyup yazabiliyor, okuduğunu ve yazdığını anlıyor; ama dört işlem yapmada, matematiksel simgeleri kullanmada zorlanıyorlar. Buna sıralama, yersel becerilerin gelişmemiş olması, algı kusurları ya da nörolojik bozukluklar neden olabilmektedir" şeklinde ifade edilmiştir.

Diskalkuli teşhisi alan çocukların matematiksel becerileri; yaşı, zekâ düzeyi ve aldığı eğitim göz önünde bulundurulduğunda beklenenin oldukça altındadır (Doğangün, 2008). Matematik güçlüğü yaşayan çocuklarda görülen özellikler (Ergin, 2014) ;

• Zihinden işlem yapmakta zorlanırlar.
• Çarpım tablosunu öğrenmede güçlük yaşarlar.
• Zamanı söylemekte zorluklar çekerler.
• Sembolleri karıştırırlar.
• Mekansal algı ve görsel verileri işlemede zorluk yaşarlar.

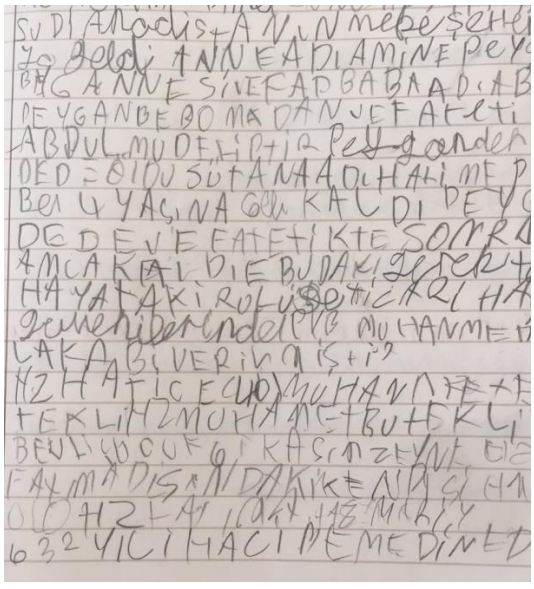
• Geometrik şekilleri öğrenmede zorluk çekerler.
• Problem çözme aşamalarını takip etmede zorluk çekerler.
• Sayıları ve sembolleri tanımada zorlanırlar.
• Sayıları ve sembolleri ters algılarlar (aynalamak).
• İşlem yaparken yavaş yavaş hareket ederler.
• Hane değerlerinde hata yaparlar.
• Bilgi şemalarını kullanmada güçlük çekerler.

• Yazılı Anlatım Güçlüğü (Dysgraphia)

Dysgraphia, yetersiz anlamına gelen "dys" kelimesi ile yazmak anlamına gelen "graph" kelimesinin birleştirilmesi sonucu ortaya çıkmış yunanca kökenli bir terimdir. Dysgraphia, "agraphia" olarak da kaynaklarda geçmektedir.(Doğangün, 2008).

Selçuk Budak'ın Psikoloji Sözlüğündeki tanımıyla yazılı anlatım güçlüğü; "Motor becerilerindeki, görsel algıdaki ya da el-göz koordinasyonundaki bozukluklar nedeniyle yazı yazma veya kendini yazılı olarak ifade güçlüğü ile tanımlanan bir öğrenme bozukluğudur" şeklindedir.

Disgrafi tanısı alan çocuklarda harfleri ters yazma, harfleri eksik ya da fazla yazma, okunaksız yazma, devrik cümle kurarak yazma, yavaş yazma, not tutamama gibi özellikler görülmektedir. (Şekil 1)



Şekil 1: 6. sınıf öğrencisi yazı örneği (Url 1)

• Motor Becerilerde Öğrenme Güçlüğü (Dyspraxia)

Selçuk Budak'ın Psikoloji Sözlüğünde motor becerilerde öğrenme güçlüğü kavramı; "Vücudun bir tarafındaki kolu ve eli kullanarak beceri gerektiren gömleğinin önünü düğmelemek, bilgisayarda yazı yazmak, bir cıvatayı sıkmak, vb. gibi motor işlerini yapma yetisinin kaybedilmesiyle tanımlanan güçlük. Rahatsızlık, beynin, etkilenen kolun karşı tarafındaki kısmındaki bir lezyondan kaynaklanır." şeklinde ifade edilmektedir.

Motor becerilerde öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların, kronolojik yaşı ve zekasının çok altında becerilere sahip oldukları gözlemlenmektedir. Diğer çocuklara oranla çok geç emeklemekte ve yürümektedirler. Denge kurmakta zorlanmaları sebebiyle beden derslerinde, bisiklete binmede, top oynamada başarısız olmaktadırlar. Ayrıca bu çocukların dil problemleri, uyku bozuklukları, kronik yorgunluk, ses ve ışıktan rahatsız olma gibi sorunlar yaşadıkları gözlemlenmektedir (Çayır ve Balcı, 2017).

• Konuşma Güçlüğü (Dysphasia)

Rasim Bakırcıoğlu'nun Ansiklopedik Eğitim ve Psikoloji Sözlüğünde konuşma güçlüğü; "Beyin doku bozukluklarından, baskın yarımküredeki; özellikle ön lopta, şakak lopunda ve yan loplardaki urlardan ya da doku bozukluklarından kaynaklanan ve kişinin normal konuşma, yazılı ve sözlü dili anlama yetisini yitirmesini dile getiren bir konuşma bozukluğu ya da güçlüğü." şeklinde tanımlanmaktadır.

• Hafıza (Bellek) Güçlüğü

Selçuk Budak'ın Psikoloji Sözlüğünde bellek kavramı; "1.Bilgiyi (görülen, işitilen, düşünülen, hissedilen vb. şeyleri) algılama, düzenleme, kodlama, saklama ve hatırlamayla/tanımayla (kullanmayla) tanımlanan bilişsel süreç. 2. Bu bilgilerin saklandığı varsayılan yer (bilgisayardaki hard disk gibi) 3. Bu şekilde saklanan bilgilerin kendisi. Görüleceği üzere bellek, hem süreç hem varsayılan fiziksel bir yer,

hem de o yeri işgal eden bir bütünlük (bilgiye karşılık gelen sembolik temsiller) anlamında kullanılmaktadır. İnsan aklının, geçmiş deneyimleri hatırlaması ve unutması normalde uyumlayıcı bir şeydir. Hatırlama olmaksızın öğrenme düşünme ve akıl yürütme, söz konusu olamaz, öte yandan unutmanın da bellek izlerinin zamanla silinme eğilimi sayesinde mümkün olan zaman yönelimi, eski yapıların kaydedilmesi veya bastırılması yoluyla yeni bilgileri öğrenmeye, uyum sağlama gibi birçok işlevi vardır." şeklinde ifade edilmiştir.

Bellek güçlüğü yaşayan çocuklar öğrendikleri yeni bilgileri uzun süreli hafızalarında tutamazlar (Senemoğlu, 2004). Bu durum öğrenme eyleminin gerçekleşmesi için önemli bir sorun teşkil etmektedir. Bu çocuklarda genel olarak görülen özellikler (Ergin, 2014);

• Dikkatini vermekte güçlük,
• Bilgiyi hatırlamada güçlük,
• Talimatları uygulamada güçlük,
• Cümle bütününü hatırlamada güçlük,
• Bir yazındaki ana fikri bulma ve hafızada tutmada güçlük,
• Harita ve coğrafi planlarda sözlü telaffuz stratejilerini kullanmada güçlük,
• Yazım hatalarını fark etmede güçlük yaşarlar.

• Uyaran Yoksunluğuna Bağlı Öğrenme Güçlüğü (Garden Variety)

Uyaran yoksunluğuna bağlı öğrenme güçlüğü olan çocukların zihninde bilgiler, dağınık bir biçimde, bütünlük oluşturamadan yer alır. Bu çocuklar zihinlerindeki dağınık bilgileri kullanılır bir biçime getirmekte zorlanırlar. Uyaran yoksunluğuna bağlı öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin özellikleri şu şekildedir (Ergin, 2014);

• Okula karşı isteksizlik,
• Dinlediğini anlamada güçlük,
• Yetersiz uyarılma sebebi ile kelime bilgisi düşüklüğü,
• Cümledeki söz dizilimini anlamada güçlük (yüklemi özneyi bulamama, karıştırma),

• Neredeyse tüm akademik çalışmalarda güçlük,
•Bilişsel işlemlerde güçlük (zihinden matematiksel hesapları yapamama, sıralayamama).
• Günlük hayatta sıklıkla kullanılan nesnelerin adlarını hatırlamada güçlük
• Okuduğu ya da dinlediği bir hikayenin olay akışını karıştırma, hatırlamada güçlük yaşarlar.

Uyaran yoksunluğuna bağlı öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklar, okuma güçlüğü (disleksi) yaşayan çocuklardan farklı olarak aldıkları doğru eğitimlerde daha hızlı bir ilerleme kaydedeler. Genellikle bu çocuklar kültürel çevreden uzak büyümüş çocuklar olabilmektedir (Das, 2001).

• Başka Türlü Adlandırılamayan Öğrenme Güçlüğü

Başka türlü adlandırılamayan öğrenme güçlüğü yaşayan kişilerin yaşadıkları güçlükler, eğitim yetersizliği, zeka geriliği, duygusal sorunlar gibi nedenlerle açıklanamamaktadır (Bingöl, 2003). Bu bireyler zeka ve bereciyi ölçen testlerden düşük dereceler almamalarına rağmen okulda (okuma yazma matematik) güçlük yaşarlar (Ersoy ve Avcı, 2001).

2.4.ÖÖG'de Görülen Psikiyatrik Eş Tanılar

Öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklarda sıklıkla DEHB, KOKGB, depresyon, anksiyete görülebilmektedir. Bu durumun yanı sıra nadir olmakla beraber, intihar ve uyuşturucu madde kullanımı da görülebilmektedir. Bu gibi durumlar bütüncül bir tedavi ve eğitim süreci gerektirmektedir. Özgül öğrenme güçlüğünün fark edilmediği, doğru tedavi edilmediğinde durumlarda bu eş tanılar daha baskın bir hal alabilmektedirler (Sahoo, 2015).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. ÇOCUK – MEKAN İLİŞKİSİ ÜZERİNE KURAMSAL KAVRAMLAR

Çocuk, yasalarla koruma altına alınmış görünse de dünya nüfusunda birçok sosyal grup göz önüne alındığında en geri sıralarda yerini almaktadır. Çocuklar kendileri için tasarlanmış mekanları bile yetişkinlerin yaklaşımıyla algılamak durumunda bırakılmaktadırlar. Kullanıcı olarak bir "çocuk" kavramından söz edilememektedir.

Halbuki Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Bildirgesinde belirtildiği üzere "Sağlık içinde gelişme ve yetişme hakkı vardır... Çocuk eğitimle aynı amaçlara yönelik oyun ve eğlenme konusunda tüm olanaklarla donatılır, toplum ve kamu makamları çocuğun bu haktan yararlanma olanaklarını artırmaya çaba gösterir" ifadesi kullanılmaktadır. Yasal düzenlemelerle haklarının ifade edildiği çocuğun, fiziksel çevresinin de bu hakları sağlayacak şekilde güvenli, eğitici ve birey olmayı destekleyecek niteliklerde kurgulanması gerekmektedir (Gür ve Zorlu, 2004).

3.1. Çocuk Kavramı

Ulusal yasalara göre 18 yaşının altında bulunan insanlara çocuk denilmektedir. Reşit sayılma ise çocuk kavramından farklı bir durumu belirtmekte ve ülke yasalarına göre değişim gösterebilmektedir.

Çocukluk dönemi ayrı bir sosyal katmandır. Bu sosyal katman çocuğun, ebeveynlerine, mensubu olduğu sosyal sınıfa, etnik kökenine bağlı olmakla beraber coğrafi, ekonomik, sosyal, politik koşullara da bağlı olarak şekillenmektedir (Chatterjee, 2006).

3.2. Çocuğun Gelişimi

Gelişim; biyoloji, fizyoloji, tıp, eğitim, psikoloji, sosyoloji ve antropolojiden yararlanan çok boyutlu ve disiplinler arası bir alandır. Çocuğun gelişimi söz konusu

olduğunda pek çok araştırmacı, gelişim ve büyüme kavramlarının birbiriyle alakalı ancak birbiriyle karıştırılmaması gereken kavramlar olduğunu vurgulamaktadır. Psikologlar, gelişim kavramını; birbirleriyle sürekli bir etkileşim durumunda bulunan gelişim dönemlerine ve gelişim alanlarına ayırmışlardır. Gelişim dönemleri; doğum öncesi, bebeklik dönemi (0-2 yaş) çocukluk dönemi (2-6 yaş) okul dönemi (6-12 yaş) ve ergenlik dönemi (12-18 yaş) yaş aralıklarıyla ifade edilmiştir. İnsan gelişim alanlarını ise birbiriyle ilişkili olmak üzere; fiziksel gelişim, zihinsel gelişim, duygusal gelişim, sosyal gelişim olarak ayrı ele almışlardır (İnanç, Bilgin ve Atıcı, 2015; Senemoğlu 2018) (Tablo-1).

İNSAN GELİŞİMİ			
FİZİKSEL GELİŞİM	ZİHİNSEL GELİŞİM	DUYGUSAL GELİŞİM	SOSYAL GELİŞİM
Gelişimin kalıtsal temellerini içerir. Bir bütün olarak insan vücudunun büyümesi; motor gelişim, vücut ve duyu sistemlerindeki değişiklikler; cinsel gelişim, sağlık, beslenme, uyku gibi fiziksel gelişimle ilgili süreçleri kapsar.	Düşünme, öğrenme, hatırlama, yargıda bulunma, problem çözme ve iletişimle ilgili bütün bilişsel süreçlerdeki değişimleri içerir. Zihinsel gelişime etkileri nedeniyle kalıtımsal ve çevresel etkenler de zihinsel gelişim süreci kapsamında ele alınır.	Bütün olarak insanda duygu gelişimini kapsar. Sevgi, bağlılık, güven, güvenlik duyguları bu bütün içinde yer alır. Benlik ve özerklik gelişimi, duygusal rahatsızlık, stres ve tepkisel davranışlar da duygusal gelişim süreçleri içindedir.	İnsanın sosyalleşme sürecini, ahlak gelişimini, yaşıtlarıyla ve aile üyeleriyleilişkilerini içermektedir. Sosyal gelişimin evlilik , anne baba olma, çalışma, mesleki roller ve iş yaşamı gibi çeşitli yönleri de sosyal gelişim süreci içinde yer alır.

Tablo – 1 İnsan gelişimi alanları (İnanç, Bilgin ve Atıcı, 2015; Senemoğlu 2018)

3.2.1. Fiziksel Gelişim

Fiziksel gelişim söz konusu olduğunda çocuğun; hareketlerinin (devimsel) gelişimi, zihin ve duyu organlarının gelişmesi ve cinselliğinin gelişmesi gibi hususlar paralellik göstermektedir (Tablo-2).

Çocukların fiziksel gelişimlerinde uzuvlarda büyüme oranları farklılık göstermektedir. Misal baş, yetişkinlikteki hacmine ulaştışında doğum hacminin iki katına çıkarken, kol ve bacaklar yetişkinliğe erişildiğinde doğum ölçüsünden altı kat daha uzun olmaktadır.

DÖNEM	HAREKET (DEVİMSEL) GELİŞİMİ	ZİHİN VE DUYU ORGANLARI	CİNSELLİK (Freud)
Doğum- 2. Hafta	Emme refleksi Tonik boyun refleksi Babinski refleksi	Görme, duyma, koku ve tat alma göz odaklma, göz göze gelme, renk ayırdına varma, ses şiddetini ve yönünü ayırt etme,	ORAL AŞAMA; Ağız uyarılamanın odak noktasıdır
1 aylık 2 aylık 3 aylık 4 aylık 5 aylık 6 aylık 7 aylık 8 aylık 9 aylık 10 aylık 11 aylık 12 aylık 13aylık 14 aylık 15 aylık	Çenesini kaldırabilir Göğsünü kaldırabilir Uzanır, yakalamaya çalışır Yardımla oturabilir Kucakta oturabilir Sandalyesinde oturabilir Kendi başına oturabilir Yardımla ayakta durabilir Eşyaya tutunarak ayakta durur Emekler, tutunarak yürür Yürümeye başlar Kendi kendine ayağa kalkabilir Merdiven tırmanabilir Tek başına ayakta durabilir Uzama gelişme süreklidir, yürür	Ses çıkarmaya başlar Sesleri tekrar eder (agu , mama gibi) İlk simgesel anlamı olan sözcüğü söyler Tek sözcüklü tümceden iki sözciklü tümceye geçer	
2-3 yaş	Üç tekerlikli bidiklete binebilir	Yetişkinlerin tüm duyusal yetenekleri vardır, beyin yetişkinin % 75'ini bulur, dil sürekli gelişir	ANAL AŞAMA; Anüs uyarılmanın odak noktasıdır
4-5 yaş	Büyüme süreklidir Dil düzgün olarak değişir		FALLİK AŞAMA; Cinsel organ uyarılmanın odak noktasıdır
6 yaş	İki tekerlekli bisiklete binebilir		ÖRTÜK AŞAMA; Cinsel dürtü bastırılır, savunma mekanizmaları artar
11-13 yaş	Kızlarda fiziksel yapı ve organların gelişmesi başlar, eller, ayaklar büyür		Kızlarda organ gelişimi başlar
15-18 yaş	Erkeklerde fiziksel yapı ve organların gelişmesi başlar, eller, ayaklar büyür ; kızlarda gelişme yavaşlar		GENİTAL AŞAMA; Cinsel organlar uyarılmanın odak noktasıdır
18 yaş	Erkeklerde boy uzaması yavaşlar		

Tablo- 2 Çocuğun Evrimi (Gür ve Zorlu, 2002)

Erkek ve kız çocukların bedensel gelişimde yaşlara göre büyüme hızları farklılık göstermektedir. Kız çocukları on üç yaşına kadar erkek çocukları ise on beş yaşına kadar büyüme çok hızlı devam eder. (Tablo 4-3)

YAŞ	KOL BOYU (mm)	BACAK BOYU (mm)	GÖĞÜS (mm)	BEL (mm)	KALÇA (mm)
5	444	483	533	508	546
6	470	508	546	508	559
7	508	546	559	521	584
8	533	572	559	521	584
9	559	610	610	546	635
10	584	635	635	559	660
11	610	660	648	584	686
12	648	686	673	597	711
13	673	724	698	610	749
14	698	762	737	635	787
15	737	787	762	660	826

Tablo-3 Erkek çocuklarda büyüme ile alakalı boyutlar (Gür ve Zorlu 2002)

YAŞ	KOL BOYU (mm)	BACAK BOYU (mm)	GÖĞÜS (mm)	BEL (mm)	KALÇA (mm)
5	444	483	533	495	559
6	470	508	533	508	572
7	508	546	559	508	597
8	533	572	572	521	622
9	559	610	597	533	648
10	597	635	635	559	686
11	610	660	648	559	771
12	635	698	686	584	779
13	660	711	737	610	813
14	686	724	762	635	864
15	698	737	800	648	889

Tablo- 4 Kız çocuklarda büyüme ile alakalı boyutlar (Gür ve Zorlu 2002)

Çocuğun fiziksel gelişimi, boy, kilo artışının beraberinde gelinen yaş ile birlikte beklenen fonksiyonları yerine getirebilmeleriyle mümkündür. (Şekil-2) Yenidoğan bir bebek, bir müddet başını bile kendisi tutamamaktadır. Ancak kol ve bacaklarını hareket ettirebilmektedir. 3 aya kadar aşama aşama yüzüstü yatırıldığında kalkmaya çalışma, dönmeye çalışma, verileni almaya çalışma hareketleri gösterebilmektedir. 7

aylığa kadar oturmaya, dengede durmaya alışmaktadır. 8 ay ile 13 ay arası emekleme, yürüme ve merdiven çıkmaya çalışma hareketleri sergilemektedir. Çocuktan çocuğa değişim gösterse de genel olarak 9-15 ay arasında yürümeye geçilmektedir. Bazı çocuklar yürümeden önce emekleme evresi geçirirken bazıları ise emeklemeden doğrudan yürüyebilmektedirler. Bu bağlamda bakıldığında her ne kadar Şekil-2'de görüldüğü gibi çocukların fiziksel gelişiminde genel olarak benzer evreler ve zamanlar söz konusu olsa da çocuktan çocuğa zamanlama ve bazı hareketler farklılık gösterebilmektedir (İnanç, Bilgin ve Atıcı, 2015; Senemoğlu 2018; Gür ve Zorlu 2002).



Şekil : 2 Bebeğin devimsel gelişimi (Senemoğlu 2018)

Freud'a göre çocuğun psikoseksüel gelişimi beş temel dönemle nitelendirilmiştir; Oral dönem, 0-1 yaş arasında pasif ve bağımlı bir davranış olan emme hareketinin temel haz noktası olduğu dönemdir. Bu dönemin beklenenden kısa ya da uzun sürmesi çocuğun ileriki yaşlarında bu döneme bağımlı kalmasına neden olmaktadır. Freud'a göre çocuğun tırnaklarını yemesi gibi davranışlar bu bağımlılıktan kaynaklanmamaktadır. 1-3 yaşları arasındaki anal dönem dışkılama ve

idrarla ilgili dönemdir. Tuvalet eğitimini agresif, toleranssız şekilde veren ebeveyn ya da bakıcılar çocuğun bu döneme bağımlı kalmasına neden olarak ileride dağınık, düzensiz bireyler oluşmasına neden olabilmektedirler. Çocukların genital bölgelerinden zevk aldıkları fallik dönem ise 3-6 yaş arasındadır. Ebeveynlerin sevgi dolu yaklaşımları bu dönemde çocuğun cinsiyet rollerini kazanmasına yardımcı olmaktadır. 6-12 yaş arasındaki ergenlik öncesi durgunluk evresi olan örtük dönemde çocuk, cinsiyetle alakalı konulardan uzaklaşır. 12 yaşında başlayan genital dönemde ergenin fiziksel gelişiminde hızlanma, cinsel dürtülerde artma görülmektedir (İnanç, Bilgin ve Atıcı, 2015)

3.2.2. Zihinsel-Bilişsel Gelişim

İnsanın zihinsel gelişimi, tüm zihinsel süreçleri içeren gelişim alanını ifade etmektedir. İnsan, doğduğu andan itibaren çevre ile etkileşim ve iletişim içinde olmaktadır. Zaman içerisinde çevresini anlamaya yarayan bilgileri kullanmaya, bu bilgileri saklamaya, düzenlemeye ve değerlendirmeye başlamaktadır. Çevreyi anlama ve öğrenmeye yönelik zihinsel etkinlikler, biliş olarak adlandırılmaktadır. Biliş kavramı, düşünme kavramı ile eş anlamlı olarak kabul edilmektedir (Aydın, 2005).

Piaget'e göre insanın bilişsel gelişimi, çevreye uyum sağlaması ve sinir sistemi ile beyninin olgunlaşması ile gerçekleşmektedir. İnsanın bebeklikten itibaren oluşan dil gelişimi, düşünce sistemi ve zihinsel yapısı bilişsel gelişimi ifade etmektedir. Bilişsel gelişim açısından biliş kuramcıları, insanın hayatını düzenlemedeki zihinsel etkinliklerini ve yaşadıklarını değerlendirmektedirler (Can, 2011).

Piaget'e göre çocukların iç dünyası yetişkinlerden farklıdır. Ancak bu durum, çocukların edilgen olduklarını göstermemektedir. Piaget, çocukların bilişsel gelişimini anlayabilmek ve açıklayabilmek için beş temel ilkeden bahsetmiştir. Bu ilkeler; şema, yaşantı, olgunlaşma, uyum, örgütleme ve dengelemedir. Piaget'in beş temel ilkesi;

- Şema (Örgütleme)

Bilişsel gelişim kuramının en temel kavramlarından biri şemadır. Şemalar, kategoriler ve kavramlar olarak düşünülen bilişsel yapılardır. Örgütlenmiş düşüncelere ya da davranışlara şema denilmektedir. Çocuklar, çevreleriyle etkileşimleri neticesinde düşünce ve davranış kalıpları geliştirmektedirler. Bu bağlamda şemalar, insanların çevresini anlamasına yardımcı olmaktadır. Ortaya çıkan problemleri anlama ve çözmeyi sağlamaktadır. Çocukların yaşları, şemaların farklılaşmasına sebebiyet vermektedir. Üç yaşındaki bir çocuğun şeması ile üç aylık bebeğin şeması aynı değildir. Bu bağlamda çocukların biyolojik gelişim süreçleri, bilişsel gelişim süreçleri açısından etkili olmaktadır (Akyol, 2007).

- Yaşantı

Çocuğa belli davranış kalıplarının kazandırılması için yapılandırılmamış ya da yapılandırılmış hayat deneyimlerinin aktarılmasına yaşantı denilmektedir. Yapılandırılmış deneyim, eğitim ile çocuğa anadilini yazmasının öğretilmesi gibidir. Yapılandırılmamış deneyim ise çocuğun elini sobaya değdirdiğinde sobanın elini yakabileceğini öğrenmesi gibidir (Aydın, 2005).

- Olgunlaşma

İnsanın hayat sürecinde kazanılan deneyimler biyolojik gelişim, olgunlaşma olarak ifade edilmektedir. Olgunlaşma, biyolojik gelişimle bağlantılı ve aynı zamanda bu gelişimden farklı bir durumu ifade etmektedir.

Olgunlaşma ile yaşantı kavramının etkileşmesi bilişsel gelişimi ortaya çıkarmaktadır. Bilişsel gelişim, olgunlaşmaya paralel olarak ilerlemektedir. Çocuğun bazı fonksiyonları yerine getirebilmesi için belirli bir olgunluğa erişmesi beklenmektedir. Misal el kaslarını hareket ettirebiliyor olması, çocuğun kalemi tutup düzgün şekilde yazması için yeterli değildir. Belirli bir kas ve kemik gelişimini sağlayamamış bir çocuktan da yürümesi beklenemez (Aydın, 2005; Akyol, 2007).

- Uyum (Özümleme)

Uyum, yeni bir bilgiyi insanın kendi düşünce yapısına göre anlayabilmesi sürecini belirtmektedir. İnsanlar, çevrelerinden kendilerine gelen uyarıcılara karşı belli bir uyum süreci geçirmektedirler. İnsanların uyum süreci, doğumdan itibaren başlamaktadır. Çevre ile iletişim, uyumu beraberinde getirmektedir. Bu nedenle insan hayatı, çevreye uyum süreci ile ilerlemektedir (Akyol, 2007; İnanç, Bilgin ve Atıcı 2010; Kılıç, 2010).

Piaget'e göre verinin içselleştirilmesi yani verinin olduğu gibi taklit edilmesi sürecidir. Çocuğun karşılaştığı yeni bir durumu veya bir objeyi var olan şemasıyla yani mevcut bilgi birikimiyle algılayarak uyum sağlamaya çalışmasıdır.

Çocukların yaşantıları, onların uyum yeteneklerinin gelişmesi açısından oldukça önemlidir. Bu bağlamda her çocuğun uyum yeteneği eşit düzeyde seyretmeyebilmektedir. Çocukların farklı deneyimleri ve bu deneyimlerin derinliği, uyum yetenekleriyle doğrudan alakalıdır (Aydın, 2005).

- Örgütleme

Çocuklar, öncelikle çevreden gelen uyarıcıları anlamaya ve çözümlemeye yönelmektedirler. Bu anlama ve çözümleme süreçlerinde belleklerindeki önceden öğrendikleri kalıplara başvurmaktadırlar. Bu kalıplardan da yararlanarak çevreden gelen uyarıcılara karşı geliştirecekleri davranış şekillerini belirlemektedirler.

Piaget'e göre örgütleme olmasaydı zihinsel-bilişsel gelişimden söz edilemez, gelişim taklit düzeyinde kalırdı. Örgütleme, bireyin daha önceden oluşturduğu şemaları bir araya getirmesidir. Örneğin; yeni doğmuş bir bebeğin refleks olarak gerçekleştirdiği yakalama ve emme davranışlarının zamanla bilinçli ve düzenli halde eyleme geçirmesidir (Senemoğlu, 2015; Aydın, 2005).

- Dengeleme

Piaget'nin itici güç olarak gördüğü dengeleme, şema ile uyum arasında bir denge oluşması anlamındadır. Çocuk karşılaştığı yeni bir veriyi mevcut şemalarıyla değerlendirir, değerlendirme yetersiz kaldığı takdirde uyum sağlanamaz ve denge bozulur. Bu dengesizlik çocuğun öğrenme bakımından güdülenmesini tetikler. Örneğin; çocuğa düzeyinin çok altında bir bilgi verildiğinde, çocuk bunu hemen özümlenecek ve ilgisi dağılacaktır fakat diğer yandan çocuğa düzeyinin çok üzerinde bir bilgi verildiğinde mevcutta bulunan şemalarıyla uyumlanamayıp yine ilgidi dağılacaktır. Bu sebeple Piaget orta düzeyde bir dengesizliğin çocuğu güdülendireceğini belirtmektedir (İnanç, Bilgin ve Atıcı, 2015; Senemoğlu 2018).

Piaget Ayrıca bilişsel gelişimi dört döneme ayırmıştır. Bu dönemler; duyusal - motor, işlem öncesi, somut işlemler ve soyut işlemler dönemdir (Aydın, 2005). Piaget'in bilişsel gelişim evreleri;

- Duyusal – Motor Dönemi (0 - 2)

Zihinsel gelişimin ilk dönemi olan duyusal – motor evresi bebeklerin, ilk refleklerini kullandıkları, kendisini nesnelerden ayırt etmeye başladığı, refleksif davranışlardan amaçlı davranışlara geçtiği, gördüğü davranışları taklit ettiği, deneme – yanılma şekliyle öğrenmeye başladığı, ilk bilişsel şemalarını oluşturduğu dönemi kapsar (Tablo-5) (Senemoğlu, 2018). 6 aydan sonra mekansal algı, 8-9. Aylardan itibaren de nesneyi tanımaya başlar. Nesneyi farkla amaçla kullanmaya çalışmaya, düşen bir nesneyi aramaya çalışır ve süreç sonuç ilişkisini pekiştirir (Gür ve Zorlu, 2002).

- İşlem Öncesi Dönem (2 - 7)

Bu dönemde çocuklar, dili sembolik olarak kullanırlar ve kendilerine özgü şekilde yorumlarlar. Yaklaşık beş yaşından sonra en az iki fikri düzgün bir cümleyle ifade edebilir hale gelirler. Bir işi gerçekleştirmeden önce hayal ederler, örneğin; masa üzerindeki bir nesneye ulaşmaya çalışmadan evvel bu eylemi gerçekleştirdiklerini zihinlerinde canlandırırlar. Bu dönemde yetişkinlerden farklı bir düşünme biçimleri vardır. (Tablo-5) Bunlar; benmerkezci düşünme, olayların doğaüstü özelliği olduğunu düşünme, cansız nesneleri canlı addetme, canlı - cansız ayırımı yapamama, tek yönlü değerlendirme, birbiriyle alakalı olmayan durumları bağdaştırma şeklindeki düşünce biçimleridir (İnanç, Bilgin ve Atıcı, 2015).

- Somut İşlemler Dönemi (7 - 11)

Somut işlemlere dayalı mantıksal düşünme yeteneklerinin geliştiği evredir. Madde, uzunluk, hacim, yükseklik gibi kavramları anlamakta güçlük çekmezler. Nesnelerin fiziksel yapılarındaki farklılıkları, mekansal değişimleri algılamaya başlarlar. Algılanan görselleri hayallerle bağdaştırmadan gerçeği algılarlar. Benmerkezcilikten uzaklaşırlar, empati yetenekleri gelişir. Nesneleri ayrıntılı bir şekilde sınıflandırmayı kavrarlar (Tablo-5) (Senemoğlu, 2018).

- Soyut İşlemler Dönemi (11 yaş +)

Piaget'ye göre ergenliğin başlamasıyla vücutta oluşan değişimin yanı sıra beyin fonksiyonlarında da değişimler meydana gelir. Bu dönemde çocuk, somut işlemler döneminden soyut işlemler dönemine geçerek yetişkinlere benzer biçimde düşünmeye ve soyut kavramaları anlayarak kullanabilmeye başlar(Tablo-5). Deneyimleri zihinsel olarak ölçmeye, sorunları çözmede alternatifleri değerlendirmeye, durumlara farklı açıdan bakabilmeye, gerçek olandan olası olana gidebilme, yazılı dili etkin bir biçimde kullanabilmeye başlar. (Senemoğlu, 2018)

EVRELER	TAHMİNİ YAŞLAR	ERİŞİLEN TEMEL ÖZELLİKLER
Duyusal - Motor Dönemi	0 - 2 yaş	- Kendisini dış dünyadan ayırt etme - Refleksif davranışlardan amaçlı davranışlara geçme - Nesnenin sürekliliğini kazanma
İşlem Öncesi Dönem	2 - 7 yaş	- Çevresindeki olay ve nesneleri çeşitli sembollerle ifade etme - Tek yönlü sınıflandırmalar yapma - Başlangıçtaki ben merkezcilikte giderek azalma
Somut İşlemler Dönemi	7 - 11 yaş	- Mantıksal düşünme yeteneğinde gelişme - Korunum kazanma - Üstdüzeyde sınıflama yapma - Ben merkezcilikten uzaklaşma - Somut yollarla problem çözme
Soyut İşlemler Dönemi	11 yaş +	- Soyut düşünme - Bilimsel yöntemle problem çözme - Değer ve inanç sistemini yapılandırma - Fikir dünyasıyla aktif olarak ilgilenme ve düşüncesini etkinliklerine yansıtma

Tablo – 5 Piaget'in bilişsel gelişim dönemleri (Senemoğlu, 2018)

3.2.3. Duygusal Gelişim

Çocuğun yaşamında duygular, çevresiyle iletişim kurmasında ve davranışlarını yönlendirmesinde önemli bir unsurdur. Bireylerin duygusal gelişmişlik düzeyi, duygularını ifade ediş biçimleri, ebeveynleriyle ve sosyal çevreleriyle kurdukları ilişkiyi belirlemektedir.

Çocuklarda duyguların gelişim süreçleri, biyolojik büyümeleriyle ilişkili olarak ilerlemektedir. Misal iğrenme, üzüntü gibi duygular doğuştan itibaren mevcutken öfkelenme, şaşkınlık duyma 3.-4 aylarda, korku 5.-7 aylarda gelişmektedir (Tablo-6). Erikson'a göre 5. aydan itibaren çocuk, nesnelerin sürekliliğini kavramaya

başlayarak bağlılık duygusunu geliştir. 10. Aydan sonra kendisine bakan kişiye, 24. Aydan sonrada sıklıkla gördüklerine bağlanır.

Hyson ve Izard a göre duyguların bir bölümü öğrenilmiştir. Anne ve bebek arasındaki kuvvetli iletişimden ötürü, bebek annesinin duygu durumunun, tepkilerinin etkisinde kalmakta ve bu duyguları taklit etmektedir.

DUYGU	ORTAYA ÇIKIŞ ZAMANI
İlgi	Doğuşta var
Üzüntü	Doğuşta var
İğrenme	Doğuşta var
Toplumsal gülümseme (Neşe)	4-6 hafta
Öfke	3-4 ay
Şaşkınlık	3-4 ay
Üzgünlük	3-4 ay
Korku	5-7 ay
Utanma	6-8 ay
Mutluluk	2 yaş
Suçluluk	2 yaş

Tablo-6 Duyguların Gelişim Süreçleri (Senemoğlu, 2018)

2 – 3 yaşları arasında çocuğun örgütlü oyun kurma isteği, kendi kendine tuvalete gitmeye başlaması gibi durumlar toplumsallaşmanın ilk adımı olarak görülmektedir. 4 ve 5 yaşlarında başlayan oyun çağı ile çocuklar duygusal özgürlük duyarken çevre ile de güven ilişkilerini geliştirmeyi öğrenmektedirler. 6. yaş ile cinsiyet kavramı cinsiyetin getirdiği roller öğrenilir (İnanç, Bilgin ve Atıcı, 2015; Gür ve Zorlu, 2002).

3.2.4. Sosyal Gelişim

Sosyal gelişim süreçleri olarak isimlendirilen söz konusu süreç, bireylerin diğer bireylerle iletişimi ve ilişkileri ile kişiliğinde ortaya çıkan değişimleri kapsamakta olan süreçlerden oluşur (Santrock, 2004'ten aktaran: Can, 2011).

Çocuk, bir tüp içerisinde değil, aile, komşu, toplum, şehir ve dünya içerisinde büyür ve gelişir. Bu kapsamda çocuğun içerisinde yetiştiği çevrede anne-babası, arkadaşları ve başka yetişkinler ile etkileşim içerisinde bulunması kaçınılmazdır (Bilgin, 1984). Örneğin, bebeklerin başını okşamakta olan annelerine gülümsemeleri, anaokulu çağında bulunan çocukların oyun esnasında arkadaşlarına saldırgan tavırlarda bulunması veya karşı cinsle olan ilişkilerde çekingen davranışlar sergilenmesi sosyal süreçlere ilişkin gelişimsel yansımaları barındırır (Can, 2011). Çocuk içinde bulunduğu toplumun her davranışından etkilenir dolayısıyla o toplumun bir ürünü haline gelir (İnanç, Bilgin ve Atıcı, 2015).

Çocuklar 2 yaşından sonra oyun arkadaşına ihtiyaç duymaya başlarlar. 3 yaşından sonra oyunda daha etken olan çocuk arkadaşlık ilişkisine önem verir, birden fazla arkadaş edinme eğilimindedir. 4 -5 yaşlarında çocuk ebeveynlerine daha az bağımlı olmayı, yaşıtlarıyla daha fazla vakit geçirmeyi isterler. İlkokul döneminde ise çocuğun daha çok arkadaşı olur ebeveynlerle ilişkisi azalır. Rekabet, sorumluluk gibi kavramlar çocuğun hayatına girer.

3.3. Çocukta Mekan Algısı

Doğum ile başlayan ergenlik ile sonlanan çocukluk döneminde birey, bulunduğu fiziksel çevreyle ve sosyal çevreyle doğrudan etkileşim halindedir. Bu etkileşim, çocuğun; fiziksel, bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimi bakımından oldukça önemli bir unsurdur.

3.3.1. Mekan ve Algı

Mekan kavramı pek çok disiplinde farklı şekillerde algılanmakta, tanımlanmakta ve tartışılmaktadır. Coğrafyada insanın mekana nasıl dağıldığından bahsedilirken, tarihte bu dağılımın süreç, dönüşüm ve varoluşları tartışılmaktadır. Edebiyatta ise yaşanan olayların temelini oluşturan şehir, kaza, mahalle, sokak hane mekan olarak tanımlanmaktadır. Psikolojide mekan, içinde insanların bulunmasıyla var olan ve insan davranışlarıyla şekillenen yer manasındadır. Mimarlıkta ise mekan; ,insanı fiziksel çevreden belli bir ölçüde ayıran, insan ilişkilerinin ve insan eylemlerinin

gerçekleştirilebilmesi için gerekli donatılara sahip tanımlı boşluktur (Kefeli, 2006; Bilgin, 2009; Gür, 1996; Hasol, 2002).

Algı kavramı, Selçuk Budak'ın Psikoloji Sözlüğünde; ''Algı, en genel anlamıyla duyu organları vasıtasıyla alınan uyarıcıların (duyusal bilgilerin) tutarlı, anlamlı bir bütünlük oluşturacak şekilde örgütlenmesiyle, analiziyle, yorumuyla ve senteziyle ilişkili – duyu uyarıcılarının duyu alıcılarına ulaşmasından, algılanan şeyin tanınmasına, farkına varılmasına, kavranmasına vb. kadar geçen fiziksel, nörolojik, fizyolojik, bilişsel ve duygusal süreçlerin tamamı.'' şeklinde ifade edilmiştir.

Yalın haliyle algılama eylemi, çevredeki nesnelerin ve olayların vasıtasıyla oluşan duyusal verinin zihinde şekillendirilmesi, anlamlandırılması ve yorumlandırılmasıdır (Senemoğlu, 2018; Cüceloğlu 1993).

Bireylerin mekanı algılama süreçleri; duyu organlarının kapasiteleri, bulundukları sosyal çevreleri, kültürel çevreleri, ruhsal durumları ve anılarıyla alakalı olarak farklılıklar göstermektedir. Birey ilk kez deneyimlediği bir mekanı daha önce deneyimlediği başka bir mekana pek çok farklı yönüyle benzetebilmektedir. Bu durum ''anı'' olarak adlandırılmaktadır. Mekan algısında söz konusu olan bu unsurların, yetişkin bireylerde ve çocuklarda farklılık göstermesi, çocukların ruhsal durumları, yetişkin bireye nazaran daha az anı biriktirmiş olması ve bulundukları mekanlardaki nesnelerin ölçek olarak oranının kendisi için oldukça büyük olması (Şekil-3) gibi durumlar göz önünde bulundurulduğunda kaçınılmazdır.

Cüceloğlu'na göre ses, obje, zaman ve olayların duyusal verisi göreceli olsa dahi birey, nesne, olay ve fikirleri bir bütün halinde algılama eğilimindedir. Bu sebeple birey mekanda birebirine yakın uyarıcıları bütün olarak algılanma eğilimindedir (Gezer, 2008; Cüceloğlu 1993).



Şekil -3 Paul Ritter ve öğrencileri tarafından normal ölçülerin 2,5 katı olarak inşa edilen oda Nottingham, 1959 (Bilgin 1984)

3.3.2. Çocukta Mekan Algısının Gelişimi

Piaget'e göre bilişsel gelişim; bebeğin doğumla birlikte içgüdülerini kullanarak gerçekleştirdiği davranışların, daha sonra oluşturduğu şemalarla düzenli davranışlar haline gelmesidir. Piaget bilişsel gelişimi dört döneme ayırmıştır. İlk iki dönemde (duyusal- motor ve işlem öncesi)çocuk duyu, sezgi ve içgüdüleriyle eyleme geçerken son iki dönemde (somut işlem ve soyut işlem), çevresel uyaranların da etkisiyle düşünerek eyleme geçme yetisi kazanır. Bu durumu Piaget ''Her düşünce bir zamanlar eylemdi'' sözüyle özetlemektedir (Akarsu,1984).

Doğum anından itibaren içgüdüleriyle eyleme geçen bebekler, doğumdan sonraki ilk bir senede öğrendikleri tüm verinin % 98'ini görsel algıları vasıtasıyla sağlarlar. 2000 yılında çocuklarda renk algısını araştırmak amacıyla İngiltere Surrey Üniversitesinde kurulan The Surrey Baby Lab'ın araştırmalarına göre bebekler ara

ve ana renkleri 4. aydan itibaren algılayabilmektedir (Yavuzer, 2003; Çukur ve Güller 2011).

Bebekte 6. aydan sonra mekansal ilişkiler, 8-9. aylardan itibaren de nesneyi tanıma, ayırt etme başlar. Nesneyi farklı amaçla kullanmaya, düşen bir nesneyi aramaya çalışır ve süreç-sonuç ilişkisini pekiştirir. Görüş alanından çıkan nesnelerin ya da kişilerin yok olmadığını anlamaya başlar (Gür ve Zorlu, 2002; Ataman, 2004). 2 yaşından itibaren çocuk, benzer ve aynı şekilleri eşleştirebilmektedir. 4-5 yaşlarından itibaren nesnelerin biçimlerini, açılarını, yıldız, haç, eşkenar üçgen, yamuk gibi formları algılamaya başlarlar (Çukur ve Güller 2011).

7 yaşından itibaren madde, uzunluk, hacim, yükseklik gibi kavramları anlamakta güçlük çekmezler. Nesnelerin fiziksel yapılarındaki farklılıkları, mekansal değişimleri algılamaya başlarlar. Algılanan görselleri hayallerle bağdaştırmadan yalnızca gerçeği algılarlar. Nesneleri ayrıntılı bir şekilde sınıflandırmayı kavrarlar (Senemoğlu, 2018).

Piaget 'ye göre mekanın, çocuğun zihinde belirme süreçleri sırasıyla; topolojik mekan, projektif mekan ve metrik mekan ilişkileriyle gerçekleşmektedir. Mekan kavramının temelinin oluşturan topolojik ilişki, çocuğun mekanı, mekanda bulunan donatı ve nesneleri; yakınlık, kopukluk, sıra-düzen (ardışıklık), çevreleme ve süreklilik ilişkileriyle algılaması sürecidir. Bu süreç somut işlemler dönemine kadar gelişerek devam eder. Topolojik ilişki sürecini izleyen projektif ilişki sürecinde çocuk nesnenin, uzaklığından ve perspektifinden kaynaklı görünüşünün nesnenin boyutu ya da biçimiyle alakalı bir değişiklik olmadığını algılar. Nesneden uzaklaştıkça nesnenin gerçek boyutunun küçülmediğini, nesneye bakış açısını değiştirdiğinde nesnenin biçiminin aslında değişmediğini idrak eder.

Metrik ilişki ise projektif ilişkiye paralel olarak çocuğun nesneye olan uzaklığına ve bakış acısına odaklıdır. Ancak somut işlemler dönemine geçmiş olan çocuk benmerkezcilikten uzaklaşırlar ve empati yetenekleri gelişir. Mekanı algılarken kendisi haricindeki farklı referans noktalarını dikkate almaya başlar. (Akarsu,1984; Çanakoğlu, 2012)

Çocuğun Mekansal Gereksinmeleri

Çocuğun gelişimini sağlıklı bir biçimde tamamlayabilmesi için sahip olması gereken gereksinimler yetişkin bir bireyin gereksinimlerinden farklı değildir. Hiyerarşik bir yapıdaki bu gereksinmeler psikolog Abraham Harold Maslow'a göre; biyolojik, güvenlik, ait olma, saygınlık kendini kanıtlama, entelektüel, duygusal ve estetik gereksinmelerdir (Tablo 7).

Biyolojik gereksinim söz konusu olduğunda çocuk iyi beslendiği, rahat uyuduğu, temiz bir mekanda bulunmalıdır. Çocuğun kendisine uygun boyutlarda tasarlanmış donatılara sahip olması kas gelişimini olumlu etkilemektedir. Uygun antropometrik boyuttaki donatılar çocuğun kas gelişimini etkilemesinin yanı sıra, bulunduğu mekana bir aidiyet hissi beslemesini ve olası düşme, yaralanma gibi kazaların önlenmesini de sağlamaktadır. Güvenlik gereksinmesinde ise fiziksel olarak can-mal güvenliğinin sağlanmasının yanı sıra psikolojik olarak da çocuğun mahremiyetinin sağlanması, kişisel alanının bulunması gerekmektedir. (Gür ve Zorlu 2002; Çanakoğlu, 2012)

Çocuğun bulunduğu mekana aidiyet hissetmesi, mekanın içinde ne kadar aktif olduğuyla doğrudan ilişkilidir. Çocuk; ısı, ışık, boyut, renk, doku gibi pek çok açıdan kendisi için tasarlanmış mekanlarda daha aktif olabilmektedir. Kendisine uygun fiziksel çevre ve sosyal çevrede bulunan bu aktif çocuk, oyun oynayarak sosyalleşme, kas gelişimini destekleme, kendini tanıyabilme imkanı bulmaktadır.(Çanakoğlu, 2012)

BİYOLOJİK GEREKSİNMELER
Barınma, soy sürdürme, bütünlük, düzen, süreklilik, kalıcılık, bağlamcılık
GÜVENLİK GEREKSİNMESİ
Can-mal güvenliği ve mahremiyetin sağlanması; kalabalıklık veya yalnız duygularının önlenmesi; egemenlik alanının belirlenmesi; kendini savunma mekanizmalarının sağlanması, kolay yönlenme ve yol bulma olanaklarının sağlanması
AİT OLMA GEREKSİNMESİ
Sosyo-kültürel uygunluğun, insan örgütlerine katılma, sosyalleşme, toplumsal etkileşimler kurma gibi olanakların sağlanması; ortak mekanların yaratılması; 'yer' ileözdeşleşme olanaklarının sunulması (toplumsal belleğe göndermeler yapma, simgesel değerleri yansıtma vb. yollarla)
SAYGINLIK GEREKSİNMESİ
Kimlik-benlik arayışı, farklılık arayışı, mekanı kişileştirme özgürlüğü, birey sınıf veya gruba ait statü sembolleri yoluyla kendini dışa vurma, kolay algılanma, imgelenebilir olma, akılda kalıcı olma, iz bırakma vb.
KENDİNİ KANITLAMA GEREKSİNMESİ
Toplumsal örgütlerde görev alma, katılma ve seçme özgürlüğüne sahip olma, üretme yoluyla kendinidışa vurma; mekanda esneklik, geliştirilebilirlik, dinamiklik ve tamamlanmamışlık özellikleri arama
ENTELEKTÜEL, DUYGUSAL VE ESTETİK GEREKSİNMELER
Estetik kavramların çeşitlenmesi; karmaşıklık; enerji ve canlıya gösterilen duyarlılık; geleceğin sorunlarına eğilme; toplumsal bilinci pekiştirme

Tablo-7 Maslow'un İnsan Gereksinmelerine Karşı Karşı Gelen
Psiko-Sosyal Ve Kültürel Kavramlar (Gür ve Zorlu, 2002)

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

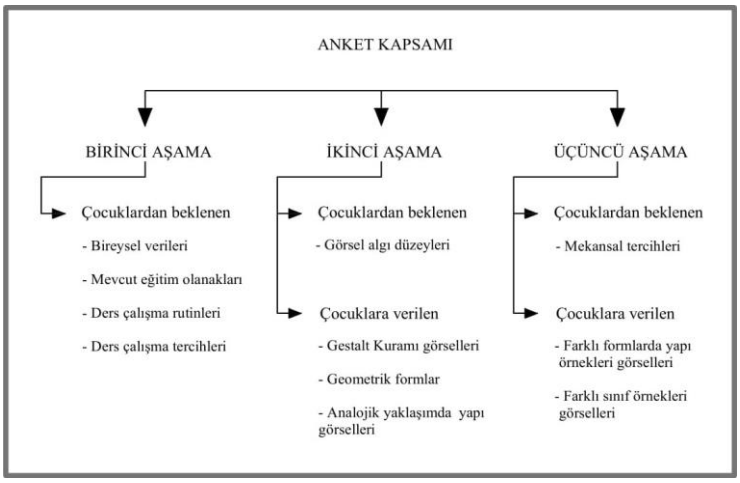
4. ÖZGÜL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ YAŞAYAN ÇOCUKLARDA MEKAN ALGISI - ÖRNEKLEM ÇALIŞMASI ÜZERİNDEN GÜNCEL EĞİTİM YAPILARININ İRDELENMESİ

4.1 Çalışmasının Tanımı ve Kapsamı

Özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklarda mekan algısını değerlendirmek amacıyla hazırlanan 21 soruluk anket çalışması İstanbul'un Şişli İlçesinde yer alan Çocuk Filozoflar Akademisi'nde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılan çocukların ailelerinin çoğunluğu orta ve üst sınıf aile yapısındadır. Çalışma, 7 ile 12 yaş aralığında bulunan ilkokul ve ortaokul seviyesindeki çocuklarla gerçekleştirilmiştir.

Özgül öğrenme güçlüğünün görülme sıklığının % 10 ile % 20 arasında değişiklik göstermesi ve özgül öğrenme güçlüğü tanılı çocukların ailelerinin hassas tutumları gibi nedenlerle çalışmada 9 çocukla görüşme sağlanmıştır.

Anket çalışması üç aşamayı kapsamaktadır. İlk aşama, çocuğun bireysel verilerini, mevcut eğitim olanaklarını, ders çalışma rutinlerini ve tercihlerini sorgulamaktadır. İkinci aşamada çocuğun görsel algı düzeyini tespit etmek amacıyla, çocuktan görseller üzerinde işaretlemeler yapması istenmiştir. Üçüncü aşamada ise verilen görselleri kıyaslaması istenerek mekânsal tercihleri sorgulanmıştır (Tablo 8)



Tablo- 8 Anket Kapsamı

Anket çalışmasında ön bilgi edinmek maksadıyla Ek1'de görüldüğü üzere çocuğun, yaşı, cinsiyeti, sınıf düzeyi, annesinin ve babasının mesleği şeklinde genel sorulara yer verilmiştir. İlk iki soruda sınıfında kaç öğrencinin bulunduğu ve öğretmenlerinin bireysel olarak öğrencilerle ilgilenip ilgilenmediği sorgulanmıştır. Bu soruyla kalabalık sınıflarda okuyan veya okumayan, öğretmenin bireysel olarak ilgilendiği veya ilgilenmediği çocukların arasında oluşabilecek olası farklılıklar değerlendirilmek amaçlanmıştır. 3. 4. ve 5. sorularda çocuğun hali hazırda eğitim aldığı sınıfın mekânsal konforunu sorgulamak amaçlanmıştır. 6. ve 7. sorularda çevresel uyaranlara tepkisi algılanmaya çalışılmıştır. 8. ve 9. sorular, mimari açıdan önemli bir parametre oluşturabilecek, çocuğun Dyspraxia (Motor Becerilerde Öğrenme Güçlüğü) olma ihtimali göz önünde bulundurularak sorulmuştur. 10. ve 11. sorularda aydınlatma tercihlerini ve ışığa olan duyarlılıklarını sorgulamak amaçlanmıştır. 12. soruda çocuklardan anket uygulamasının yapıldığı mekanı sorgulamaları ve çizmeleri istenerek çocukların Piaget'in çocuk mekan algısı sınıflandırmasına (topolojik mekân algısı, projektif mekân algısı ve metrik mekân algısı) göre mekan algılarını sınıflandırmak amaçlanmıştır. 13. 15. ve 21. sorularda görsel algı düzeyleri ölçülmeye çalışılmıştır. 14. 16. 17. 18. 19. ve 20. Sorularda mekânsal tercihleri nedenleriyle birlikte sorgulanmıştır (Ek-1).

4.2 Çalışmasının Yöntemi

Çalışmada kullanılmak üzere Ek-1'de sunulan anket soruları, çocukların eğitmeni Psikolog Gülümser Gün'ün onayı alınarak hazırlanmıştır. Anket soruları, uygulamaya geçilmeden evvel ön bir çalışma yapılmış, çocukların algı düzeyleri ve algı süreleri gözlemlenmiş ve bu veriler doğrultusunda sorularda gerekli görülen düzeltmeler yine Psikolog Gülümser Gün'ün onayı alınarak yapılmıştır.

Çalışmaya katılan özgül öğrenme güçlüğü tanılı bu çocukların bir kısmında eş tanı olarak DEHB, KOKGB, depresyon ve anksiyete tanıları bulunmaktadır. Bu parametreler doğrultusunda, çocukların sorulardan sıkılmamalarını ve soruları anlama zorluğu yaşamadan cevaplayabilmelerini sağlamak amaçlanmıştır. Bu durumu sağlamak adına üç aşamalı anket soruları çocuğa; aşama aşama değil karışık

bir şekilde sunulmuştur. Sıkıldığını ifade ettiği sorular atlanarak, soruya daha sonra tekrar dönülmüştür. Ankette yer alan görsellerle alakalı algılarının sorgulandığı esnada çocukların; dikkatlerinin dağılmasına, yönlendirmeye ve de kısıtlamaya neden olmamak adına görsellerde derecelendirmeli seçenekler kullanılmamıştır.

Özgül öğrenme güçlüğü tiplerinden (türleri) biri veya bir kaçının tanılı olabilmesi ihtimali üzerinde durularak, çalışmaya katılan çocuklardan anket sorularını okumaları ve cevaplarını yazmaları istenmemiştir. Bu durum çocuğun kendi inisiyatifine bırakılmıştır. Çocuklara soruların sözlü olarak ifade edildiği uygulama sırasında eş zamanlı olarak ankette bulunan görsellerin büyük ölçekli biçimleri bilgisayar ekranından sunum halinde gösterilmiştir. Bu sözlü ifadeler, cevaplarını etkilemeyecek biçimde aktarılmış ve verilen cevaplar anket formlarına işlenmiştir.

Çocukların tanıları ve eş tanıları göz önünde bulundurulduğu takdirde çalışmadan doğru sonuçlar alabilmek amacıyla görüşmeler münferit olarak ve eğitmenleri Psk. Gülümser Gün eşliğinde gerçekleştirilmiştir. Yine bu tanılar ve eş tanılar nedeniyle ve çalışmaya katılan çocukların ailelerinin ricası üzerine, çalışmada çocuklarının kimlik bilgilerine yer verilmemiştir.

Anket çalışmasına katılan çocuklar kendilerine konulan tanıları bilmemektedirler. Ailelerin isteği üzerine çocuklardan tanılar gizlenmektedir. Bu nedenle çocukların tanıları anket uygulaması sırasında sorgulanmamış, bu bilgi çocuklardan gizli tutularak uygulama bitiminde eğitmenleriyle yapılan görüşmelerde elde edilmiştir.

4.3. Çalışmasının Değerlendirilmesi

Anket çalışmasında genel bilgi edinmek amacıyla yaş, sınıf ve cinsiyet bilgilerinin yanı sıra anne ve baba mesleği de sorgulanmıştır. Bu soruyla ailelerin ÖÖG ile alakalı farkındalık düzeyinin, ailelerin eğitim ve sosyo-ekonomik durumlarıyla olan ilişkisini sorgulanmak amaçlanmıştır. Ankete katılan çocukların

verdikleri cevaplar doğrultusunda ailelerinin eğitimli ve sosyo-ekonomik durumlarının orta ve üstü durumda oldukları cevabına ulaşılmıştır (Ek-2).

1. soruda hali hazırda eğitim aldıkları sınıflarda kaç öğrencinin bulunduğu çocuklara sorulmuş, 17 ile 30 arasında değişen cevaplara ulaşılmıştır. 2. soruda ise sınıfta öğretmenlerinin kendileriyle birebir ilgilenme imkanının varlığı sorgulanmış ve cevaben %66'lık bir oranla ''İlgileniyor'' yanıtına ulaşılmıştır. Bu iki soruyla amaçlanan çocuğun, aldığı eğitimden verim alabilmesi için gerekli zemine sahip olup olmadığını sorgulamaktır.

3. soruda sınıflarını bulmakta zorluk çekip çekmedikleri sorulmuş, bir çocuk bulamadığını üç çocuk ise başlarda kaybolduğunu ancak artık zorluk çekmeden bulduğunu dile getirmiştir. Bu soru literatürde yer almayan ancak çokça bahsi geçen ÖÖG yaşayan çocuklarda mekanlarda ''kaybolma'' durumunu sorgulamak amacıyla sorulmuştur ve verilen cevaplar doğrultusunda çocuklar %55'lik bir oran kaybolmadığını ifade etmiştir. 4. soruda çocuktan hali hazırda kullanıcısı olduğu sınıfı mekansal konfor açısından değerlendirmesi istenmiştir. Çocuklar, %66'lık bir oranla gürültüden ve sınıf tahtasına yansıyan ışıktan rahatsız olduklarını belirtmişleridir. 5. soruda farklı sınıflarda eğitim alma istekleri sorgulanarak yine ''kaybolma'' durumu üzerinde durulmuştur. Çocuklar bu soruya %55'lik bir oranla farklı sınıflarda eğitim almak istedikleri şeklinde cevap vermişlerdir. Üç ve beşinci soruda sorgulanan mekanda ''kaybolma'' durumunun oranları %55 olarak eşit çıkmıştır. Yine ''kaybolma'' durumu üzerine yoğunlaşan, aynı renk ve ebatlarda kapıların simetrik olarak dizildiği uzun bir koridor görseli kullanılarak yöneltilen 19. soruda çocukların tamamı görseldeki koridorda olmaları halinde kaybolacaklarını, o koridorda sınıflarının bulunması ihtimalinde, sınıflarını bulamayacaklarını ifade etmişlerdir (Şekil-4).

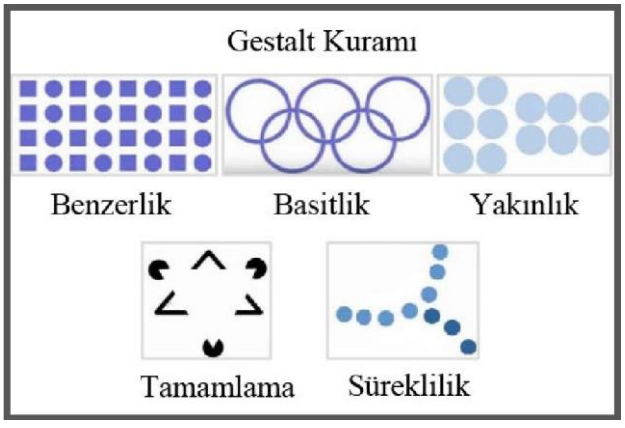


Şekil - 4 19. Soru Görseli (Ek-1)

6. 7. ve 10. sorularda çocuklar %77'lik bir oranla ses, müzik ve diğer uyaranların dikkatlerini dağıttığını ifade etmişlerdir. 8. ve 9. sorularda çocuklara fiziksel olarak dengeleri sorularak olası bir Dyspraxia (Motor Becerilerde Güçlük) durumu sorgulanmış, çocukların tamamı böyle sorun yaşamadıklarını dile getirmiştir. 11. soruda çocuklar % 66' lık oranla doğal aydınlatma seçeneğini tercih etmiştir (Ek- 2).

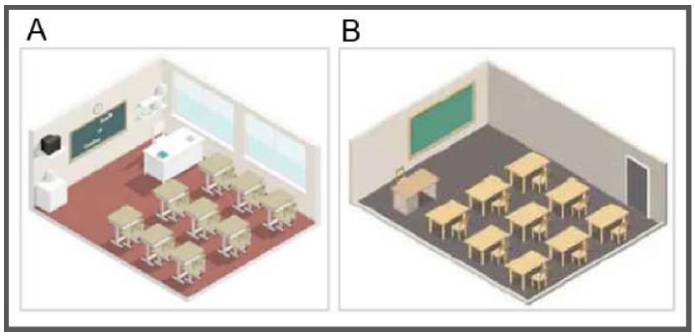
12. soruda çocuklara renkli kalemler verilerek anket çalışmasının yapıldığı mekanı çizmeleri ve daha sonra çocuklardan değiştirmek istedikleri herhangi bir şeyi değiştirmeleri istenmiştir ancak çocuklardan hiçbiri bu soruyu yanıtlamamıştır.

13. soruda çocukların görsel algılarını ölçmek adına Gestalt'ın benzerlik, basitlik, yakınlık, tamamlama ve süreklilik prensipleri görselleri üzerinden işaretlemeler yapmaları istenmiş ve çocuklar %88'lik bir oranla başarılı olmuşlardır (Şekil 5).



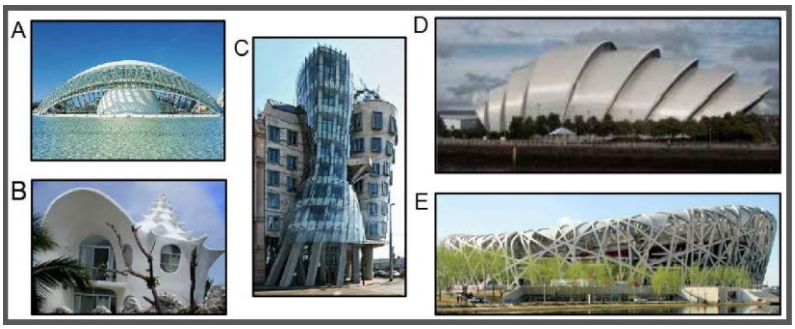
Şekil - 5 13. Soru Görseli (Ek-1)

14. soruda çocuklardan iki farklı sınıf görselini değerlendirmeleri ve birini seçmeleri istenmiştir(Şekil-6). A seçeneğinde doğal ışık sağlayan pencereler ve ders tahtasının bulunduğu duvarda dikkat dağıtacak objeler bulunmaktadır. B seçeneğinde ise pencere ve obje bulunmamaktadır. Tüm çocuklar bu görsellerdeki farkları algılamış ve A seçeneğinde pencere bulunmasının tercih sebebi olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca % 44'lük oranla çocuklar A seçeneğindeki objelerin dikkatlerini dağıtacağını belirtmişlerdir. Bu çocukların % 75'inde eş tanı olarak DEHB bulunmaktadır.



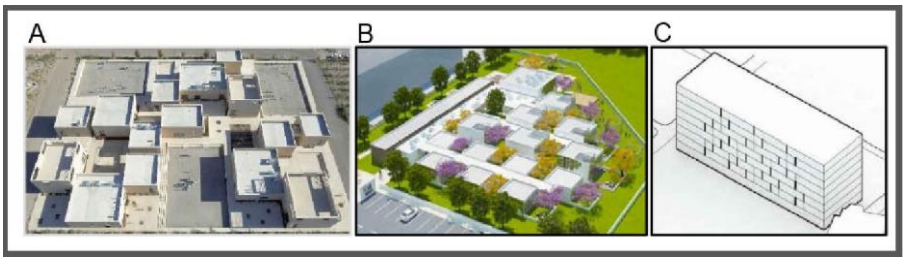
Şekil - 6 14. Soru Görseli (Ek-1)

Analojik yaklaşımla üretilen beş yapı örneğinin bulunduğu 15. soruda çocuklardan bu yapı örneklerini akıllarına ilk gelen bir yapı haricinde; nesneye, objeye, canlıya benzetmeleri istenmiştir. Bu soruyla çocukların görsel algılarında bir yetersizlik olup olmadığı, görselleri yorumlama kabiliyetleri sorgulanmıştır. Soruda tüm çocuklar başarılı olmuştur. Bu sorudan sonra çocuklara plan görsellerinin bulunduğu soruları sorma aşamasına gelinmiştir. (Şekil-7)



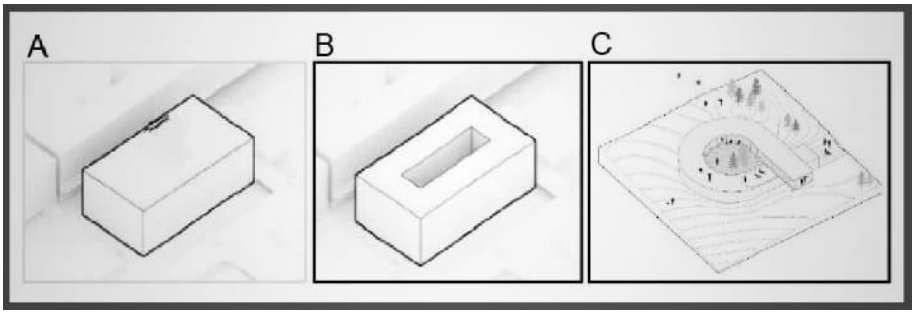
Şekil - 7 15. Soru Görseli (Ek-1)

16. soruda mekansal tercihlerini sorgulamak maksadıyla birbirinde farklı nitelikleri olan 3 farklı yapı görseli kullanılmıştır. A görselinde düşey sirkülasyonun bulunmadığı, yatay sirkülasyonun ise karmaşık biçimde ve açık alanda çözüldüğü, yeşil alan bulunmayan okul bahçesinin sert zemin şeklinde kurgulandığı bir plan şeması kullanılmıştır. B görselinde yine düşey sirkülasyon bulunmayan tek katlı, yatay sirkülasyonu çizgisel, yeşil alana sahip bir plan şeması bulunmaktadır. C seçeneğinde ise ise kütlesel, bahçesi bulunmayan, çok katlı bir yapı örneği sunulmuştur. Ayrıca 3 yapı görselini de farklı formatlarda seçerek (fotoğraf, renkli ve renksiz üç boyutlu görsel) çocuğun her birini algılayabiliyor olma durumu irdelenmiştir ve hiçbir çocukta algılama sorunu yaşanmamıştır. Çocuklar A görselini % 77'lik oranla karmaşık bulmuş, B seçeneğini %88 oranla yeşil alanı bulunması sebebiyle tercih etmiş, C seçeneğini ise %55 oranla merdiven bulunması sebebiyle (çok katlı) sevmediklerini ifade etmişlerdir(Şekil-8).



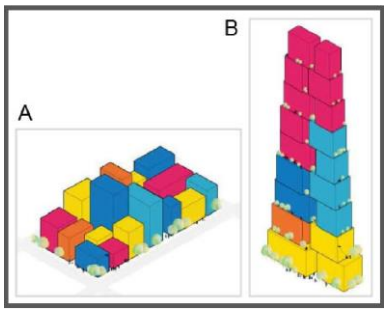
Şekil - 8 16. Soru Görseli (Ek-1)

Anketin hazırlanma aşamasında çocuklarla yapılan görüşmelerde fark edilen ‘’merdiven’’ kaygısı üzerine ankete 17. soru eklenerek, çok katlı yapı yani çocukların ifadesiyle ‘’merdivenli yapı’’ özelinde seçeneklendirilmiştir. 17. soruda bulunan çok katlı yapı görselinden farklı olarak avlulu dairesel çok katlı ve avlulu dikdörtgen az katlı formda yapı görselleri eklenmiştir (Şekil-9). Çocuklar bahçesi bulunması ve az katlı olması sebebiyle ise % 88 oranla C seçeneğini tercih etmişler, A ve B seçeneğini ‘‘sıkışık’’ şeklinde ifade ederek tercih etmemişlerdir.



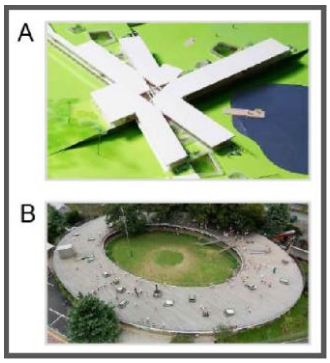
Şekil- 9 17. Soru Görseli (Ek-1)

18. soruda yine merdivenden hoşlanmadıklarını ifade ederek % 77 oranla A seçeneğini tercih etmişler, B seçeneğini tercih edenler ise A seçeneğini karmaşık bulmuşlar ve sevmedikleri ifade etmişlerdir (Şekil-10).



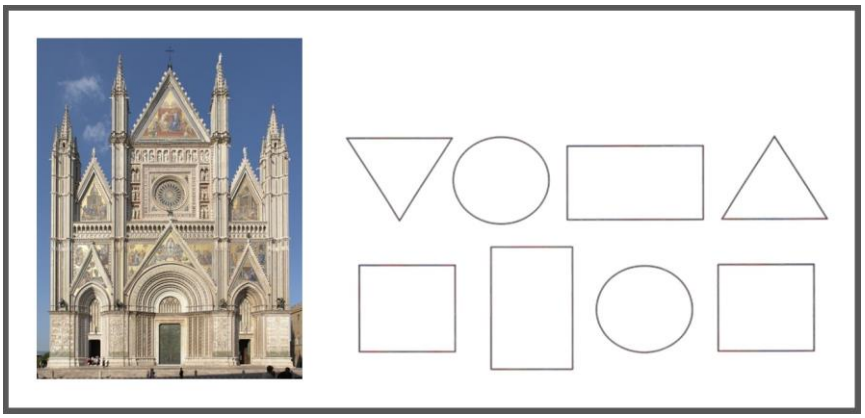
Şekil - 10 18. Soru Görseli (Ek-1)

20. soruda çocuklar B seçeneğini %75 oranla tercih etmiş, A seçeneğinin karmaşık olduğunu ve kaybolacaklarını ifade etmişlerdir (Şekil-11).



Şekil - 11 20. Soru Görseli (Ek-1)

21. Soruda çocuklardan kendilerine verilen görsel üzerindeki geometrik şekilleri işaretlemeleri istenerek görsel algı düzeyleri ölçülmeye çalışılmıştır. Çocukların tamamı bu soruda başarılı olmuştur (Şekil-12).



Şekil - 12 21. Soru Görseli (Ek-1)

4.4 Çalışmasının Sonucu

Yapılan anket çalışması sonuçları çocukların ailelerinin isteği üzerine isimleri gizlenmiş şekilde Ek-2 tablosunda sunulmuştur. Çocuklar kendilerine konulan tanıları bilmemektedir. Bu bilgi çalışma sonunda eğitmenlerinden edinilerek tabloya eklenmiştir.

• Çocukların mevcut eğitim imkanlarının hem sınıf mevcudiyeti bakımından hem de eğitimli ailelere mensup olmaları bakımından gelişimsel açıdan yeterli zemini oluşturduğu söylenebilir.

• Yaşları 7 ile 12 arasında değişiklik gösteren çocukların, ankette bulunan geometrik form, üç boyutlu görsel, perspektif, iç mekan fotoğrafı, hava fotoğrafı, cephe fotoğrafı gibi farklı görselleri anlamakta hiçbir güçlük çekmedikleri söylenebilmektedir.

• Çalışma neticesinde çocukların yaşları ilerledikçe mekan kavramıyla alakalı söylemlerinin arttığını ve mekan tercihlerini daha net ifadelerle dile getirdiklerini söylemek mümkündür.

• Çocuklardan anket sorularındaki görsellerden yalnızca birini seçmeleri değil her bir görseli yorumlamaları, hoşlanmadıklarını belirttikleri bir görselden neden hoşlanmadıklarını anlatmaları istenmiştir. Bu durum bir soru üzerinden birkaç farklı

sonuç çıkarma olanağı sağlamakta ve aynı zamanda çıkan sonuçların sağlamasını yapma imkanını da barındırmaktadır. 3. 5. 16. 19. ve 20. sorulara verdikleri yanıtlar incelendiğinde çocukların ‘‘kaybolma’’ korkusuyla seçim yaptıkları söylenebilir. Bu duruma sebep olarak uzun koridorların ve merdivenlerin (çok katlı yapılar) mevcudiyetini gösterdikleri gözlemlenmektedir.

• 4. 6. 7. 10. 11. soruların cevapları incelendiğinde çocukların çevresel uyaranlardan gürültü, müzik, aydınlatma elemanları vb. rahatsız oldukları ve dikkatlerinin dağıldığı söylenebilmektedir.

• Sınıf görsellerini yorumlamaları istendiğinde çocukların, doğal ışıkla kurgulanmış, dikkat dağıtıcı objelerin bulunmadığı yalın bir mekanı tasvir etmiş oldukları gözlemlenmektedir.

• Çocukların 16. 17. ve 20. soruların görselleriyle alakalı verdikleri cevaplara bakıldığında ‘‘yeşil alan’’ kavramı üzerinde durdukları ve bulundukları mekanların yeşil alanla ilişki içerisinde bulunmasını bekledikleri söylenebilmektedir.

• Görüşme sağlanan çocuklarda hiçbirinde Dyspraxia (Motor Becerilerde Güçlük) tanısı bulunmaması 8. Ve 9. sorulardan veri sağlamayı güç kılsa da Rekip Saçaklıdır ‘‘Disleksik Çocuklarda Denge Eğitiminin Postüral Stabilite Üzerine Etkisi’’ adlı tez çalışmasında zemin sertliğinin ÖÖG’li çocuklarda etkili bir unsur olduğunu söylemektedir.

• ÖÖG bulunan çocukların bilgisayar kullanımıyla daha verimli öğrendikleri sonucuna varan Elif Polat’ın ‘‘Özel Öğrenme Güçlüğü Yaşayan Öğrenciler İçin Web Destekli Uyarlanabilir Öğretim Sistemi’’ adlı tez çalışmasından yola çıkarak çocuklara anket uygulaması esnasında bilgisayar ve anket evrakı verilerek uygulamanın seçimi kendi inisiyatiflerine bırakılmıştır. Çocukların tamamı bilgisayar kullanarak daha iyi anlayacaklarını ifade etmiş ve bilgisayarı seçmişlerdir. Hem çocukların bu tercihi hem de yapılan araştırma baz alındığında bilgisayar kullanımının çocukların verimini arttırabileceği söylenebilmektedir.

Elde edilen veriler sonucunda kullanıcının mekansal tercihleri; doğal aydınlatma, yalın sirkülasyon, yalın plan şeması, az katlılık, yeşil alan, dikkat dağıtan unsurlardan bağımsız (gürültü, obje), şeklinde özetlenebilmektedir. (Tablo 9)

Doğal Işık Ögesi
Yalın Sirkülasyon
Kısa Koridorlar
Bahçe (Yeşil Doku)
Az Katlı Yapılanma
Gürültü (Ses Peyzajı)
Dikkat Dağıtıcı Obje Yoğunluğu
Yalın Plan Şeması

Tablo - 9 Mekan Değerlendirme Kriterleri

4.5. Güncel Eğitim Yapıları Örneklerinin Anket Verileri Üzerinden Değerlendirilmesi

Toplumu meydana getiren bireylerin her birinin zihinsel ve fiziksel gelişimlerini sağlıklı bir biçimde tamamlayabilmeleri aldıkları eğitime ve bir o kadar da bu eğitimi aldıkları mekanlara bağlıdır.

Eğitim yapıları, bir taraftan eğitimin temelini oluştururken diğer taraftan bireyin kişiliğinin şekillenişine, sosyal gelişimine, görsel algı ve beğenisinin oluşumuna, fiziksel çevre konusunda eleştirel bir kültüre sahip olabilmesine etki eden bir unsurdur. Bu bağlamda eğitim yapılarını kent yaşamının ve kültürünün bir simülasyonu olarak değerlendirmek söz konusudur (Şensoy, 2019).

Ülkemizde bu simülasyona dahil olan her on bireyin ikisinin özgül öğrenme güçlüğü yaşadığı düşünüldüğünde, günümüzde hali hazırda kullanılan tüm eğitim

yapılarında bu bireylere rastlamak mümkündür. Önceki bölümlerde bahsi geçtiği üzere özgül öğrenme güçlüğünün tespitinin pek çok farklı parametreye bağlı olması bu sayının tespit edilenden daha fazla olma ihtimalini de beraberinde getirmektedir.

Günümüzde çocukların gereksinimlerinin gelişen ve gelişmekte olan teknoloji ile her gün yeniden şekillendiği göz önünde bulundurulduğunda, analizi yapılacak yapıların güncel olmaları gereksinimi doğmaktadır. Bu bağlamda anket verileri doğrultusunda değerlendirilecek yapı örnekleri; literatüre geçen, mimarlık seçkilerinde, mimarlık yarışmalarında ve mimarlık yıllıklarında yer almış yurtiçi ve yurtdışı örnekleri arasından güncel olanları tercih edilerek seçilmiştir. Bu yapıların özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların mekansal tercihlerine uygunluğunu sorgulamak amacıyla, anket çalışması sonucu elde edilen veriler ele alınarak bir tablo oluşturulmuştur. (Tablo 10)

Değerlendirme kapsamında ele alınan eğitim yapıları;

1. Bahriye Üçok Anaokulu 2016
2. Borusan Neşe Fabrikası Mimari Proje Yarışması (1. Ödül)
3. Bakü MTK Anaokulu
4. Khabele Anaokulu
5. Groenendaal İlkokulu
6. My Montessori Garden Anaokulu
7. Pollenfeld Anaokulu
8. HN Anaokulu
9. Epernon Anaokulu
10. OA Anaokulu

Yapının İsmi	Yapı Görseli	
Mimar :		
Lokasyon :		
Yıl :		
Alan :		
	MEKAN DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	YAPI TESPİTLERİ
Sirkülasyon Kalıbı	Doğal Işık Ögesi	
	Yapay Işık Ögesi	
	Yalın Sirkülasyon	
	Kaotik Sirkülasyon	
	Uzun Koridorlar	
Yapısal Ritim	Bahçe (Sert Zemin)	Yapı Tasarımındaki Tespitler
	Bahçe (Yeşil Doku)	
	Az Katlı Yapılanma	
	Çok Katlı Yapılanma	
	Gürültü (Ses Peyzajı)	
	Sınıflarda Obje Yoğunluğu	
Temel Geometri	Yalın Plan Şeması	
	Kaotik Plan Şeması	
Yapının Mimari Anlatımı (Vaziyet Planı, Kat Planları, Erişim Grağı)		

Tablo - 10 Değerlendirme Tablosu

4.5.1. Bahriye Üçok Anaokulu

İstanbul Kadıköy'de bulunan Bahriye Üçok Anaokulu, DDA tarafından tasarlanıp 2016 yılında kullanıma açılmıştır. Sahrayıcedit mahallesinde bulunan yapı araziside yerleşim bakımından doğu-batı aksında yaklaşık on beş katlı konut yapıları mevcut, girişinde bulunduğu kuzey aksında araç trafiğinin oldukça aktif olduğu yol bulunmakta güney aksında ise bahçesi bulunmaktadır. Zemin ve bodrum kattan oluşan bu yapı, arazinin kuzey doğusunda yer almaktadır (Şekil-13).



Şekil - 13 Bahriye Üçok Anaokulu (Url 2)

Farklı büyüklüklerdeki kare formların bir araya gelmesiyle oluşan yapı, dışarıdan gelen kullanıcı için işlevleri anlaşılabilir kılmaktadır. Kuzey cephesinde tüm giriş çıkışların sağlandığı bir ana girişi, batı cephesinde bir de acil çıkışı bulunmaktadır. Yatayda yayılım gösteren karaktere sahip yapıda, düşey ve yatay dolaşım yeni gelen bir kullanıcı için anlaşılır durumdadır.

Zemin (giriş) katta; giriş holü, sınıflar, ıslak hacimler, revir, öğretmenler odası, idari birimler ve acil çıkış holü yer almaktadır. Bodrum katta; kış bahçesi, yemekhane, mutfak, uyku odası, personel odası, teknik oda ve bahçeye çıkan acil çıkış merdiveni bulunmaktadır. (Tablo 11)

Projeyi Mimar Durmuş Dilekçi ''Ev-sınıf olgusunu oluştururken ortaya çıkan tepedeki ışıklıklar, kuzey ışığını doğrudan içeri alır ve mekan içinde homojen ve kaliteli aydınlatma sağlayarak elektrik tüketimi azalır. Sınıf içlerindeki çatı form

olarak akustik bir yüzey oluşturmakla birlikte seçilen akustik kaplama panelleri de bu etkiyi kuvvetlendirdik. Kış bahçesinin tasarımda girdi olarak bulunduğu alan, hem sera alanı kullanılabilmesi, hem de kışın ısı enerjisini bodrum kat mekanlarında kullanmaktı. Yapının dışındaki origami oyunu çıkışını yaratan, prizmatik hareketler, güney yönünden gelen güneşi kesmek amacıyla oluşturulmuş tasarıma önemli katkı sağlayan metabolik bir forma sahiptir. Sınıfların önündeki güneş kırıcılar ise, farklı mevsimlere göre yönlenme açıları değiştirilebiliyor ve öğretmenler tarafından rahatlıkla yönlendirilebiliyor.(Şekil 14) Işığın daha az olduğu kış dönemlerinde daha geçirgen hale getirilebilir, güneşin etkin geldiği yaz zamanlarında kapatılarak kullanılabilir. Mimarideki her bir biçimin arkasında, belli bir karar ve süreklilik var. ” şeklinde ifade etmektedir (Url 2).



Şekil – 14 Bahriye Üçok Anaokulu Güneş Kırıcıları (Url 2)

Tek bir kütleden oluşan yapının yoğunluğu, içinde bulunduğu arazi dikkate alındığında oldukça azdır. Her sınıf doğrudan bahçeyle ilişki kurabilmektedir. Bu durum çocukların yeşil alan beklentisinin karşılanmasına olanak sunmuştur. Yapının arazisinin ana artere yakın olması ve yapının arazide ana artere en yakın noktada konumlandırılması gürültü bakımından olumsuz olsa da çatı formunda oluşturulan akustik panellerle yapının gürültüden izole edilmesi sağlanmıştır.

Yapıda bulunan sınıfların batı ve güney cephede kurgulanması, her sınıfta tepe ışıklıkları (çatı pencereleri) bulunması sınıfların doğrudan doğal ışıkla aydınlanmasını sağlamaktadır. (Şekil 15). Gün ışığı, güney cephede bulunan kış bahçesi ile bodrum kata kadar ulaşabilmektedir. Cephelerde bulunan güneş kırıcılarla

sınıfların gün ışığından istenilen seviyede faydalanmasını sağlanmaktadır. Değerlendirme kriterleri çerçevesinde bakıldığında yapının, ÖÖG yaşayan çocukların doğal ışık beklentilerini karşıladığı söylenebilmektedir.

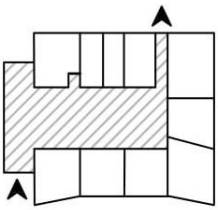


Şekil – 15 Bahriye Üçok Anaokulu Çatı Pencereleri (Url 2)

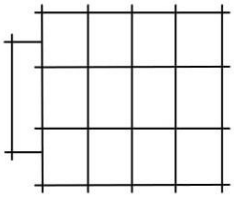
Anaokulu, zemin ve bodrum kattan oluşmakta ve her kat geniş tek bir yatay sirkülasyona sahiptir. Yatay sirkülasyon alanında tüm mekanlar kullanıcı tarafından görülebilmektedir. Yapının yalın sirkülasyona sahip olması çocuklarda oluşabilecek ‘‘kaybolma’’ endişesinin önüne geçecek seviyededir. Yapı arazisinin geniş bir yeşil alana sahip olması ve her sınıfın bahçeyle doğrudan ilişki içinde bulunması, çocukların yeşil alan beklentisini karşılamaktadır (Tablo 11).

Bahriye Üçok Anaokulu
Mimar : DDA
Lokasyon : İstanbul / Kadıköy
Yıl : 2016
Alan : 1200 m²

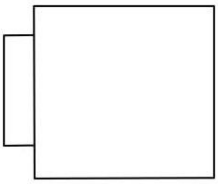




Sirkülasyon Kalıbı



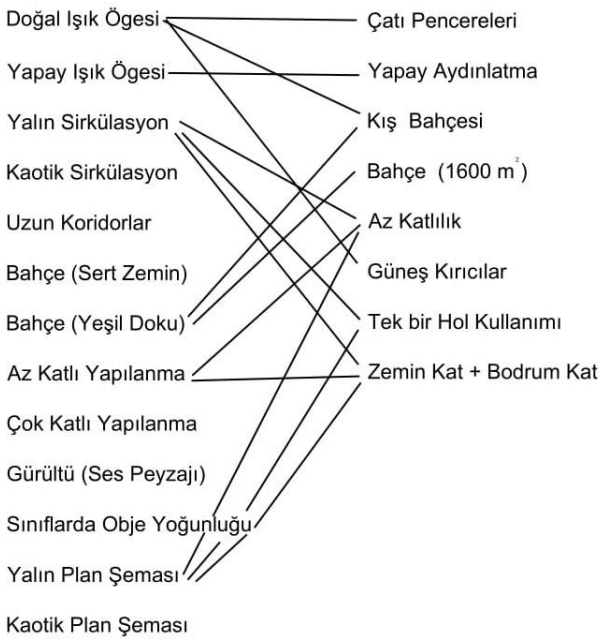
Yapısal Ritim

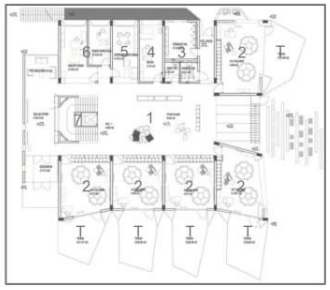


Temel Geometri

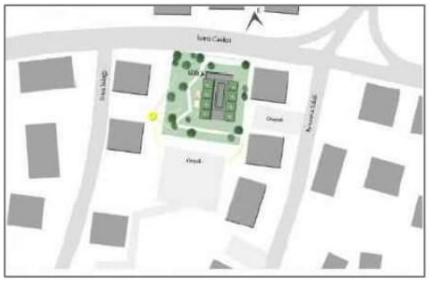
MEKAN DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

YAPI TESPİTLERİ





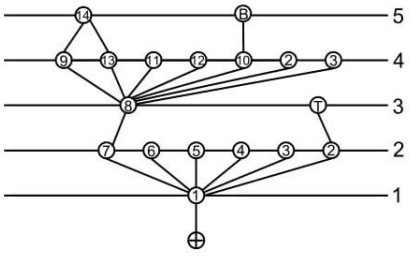
Zemin Kat Planı



Vaziyet Planı



Bodrum Kat Planı



Erişim Grafiği

1 Giriş Holü
2 Sınıf
3 Tuvalet
4 Revir
5 Öğretmenler O.
6 İdare
7 Merdiven
8 Bodrum Kat Holü
9 Yemekhane
10 Kış Bahçesi
11 Uyku Odası
12 Personel O.
13 Teknik O.
14 Mutfak
T Teras
B Bahçe

Tablo - 11. Bahriye Üçok Anaokulu Değerlendirme Tablosu

4.5.2. Borusan Neşe Fabrikası Mimari Proje Yarışması (1. Ödül)

Yarışma, sanayide çalışan 0-6 yaş aralığında çocuk sahibi kadınlara destek vermek amacıyla Borusan tarafından Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı ve Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı işbirliğiyle 2013 yılında ilan edilmiştir. Bu yarışmayla 10 şehirdeki 10 sanayi bölgesinde "Borusan Neşe Fabrikası" adıyla 75 ila 100 çocuk kapasiteli kreş ve gündüz bakımevleri inşa ederek mimari bir model oluşturmak amaçlanmıştır. (Url 3)



Şekil - 16 Borusan Neşe Fabrikası Yarışması Birinci Proje (Url 4)

Ancak yarışma sonucunda birinci gelen Hakkı Can Özkan Serdar Köroğlu ekibine ait proje (Şekil 16) uygulanmamış yerine Malatya, Adıyaman, Balıkesir ve Afyonkarahisar illerine yarışma birincisi projeden çok farklı bir tip proje uygulanmıştır. (Şekil 17)



Şekil - 17 Adıyaman Borusan Neşe Fabrikası (Url 5)

Projenin mimari raporunda tasarımcılar projeyi; ''Her insan zihninde farklı imgeleri oluşsa da ev-yuva imgesi, çok basit olarak okunabilen ve basite

indirgendiğinde dört duvar, bir çatı ve pencerelerle kapıdan oluşan bir görüntüdür. Bu görüntü-işaret ne zaman görünse, okunabilse hemen çağrışımsal olarak ev-yuva kavramı zihinde belirir. Bulunduğu çevrenin algısı ve işlevinin çağrışımsal imgelemesi bir araya geldiğinde tasarım, bu iki göstergenin soyutlaştırılmış melez halidir. Kütlesi ile bir fabrika ağırlığında, onun tek bir çatı altında tüm fonksiyonlarını yerine getirebilme yetisinde oluşu, ev-yuvanın zihindeki çağrışımsal imgesinin basitleştirilmiş duvar+çatı gösterilenine indirgenmesi ile bir araya gelir. Yapı, tek bir çatı altında tüm işlevlerin gerçekleştirilmesi düşüncesine bağlıdır. Bu işlevler her bölgede ve iklimde çeşitlilik gösterseler bile gruplanabilir ve modüler hale getirilebilir. Grup odaları 3×3 lük bir grid üzerinde, 2'li (sınıf) ve ara kat opsiyonu olarak standartlaştırılmıştır. Bu birimler farklı eğitim yöntemlerine göre iç mekanda değişkenlik gösterebilir. Yapının ana planlama kurgusu da bu birimlerin değişkenlere bağlı bir araya gelişlerine göre açık-yarı açık-kapalı mekanların tasarlanması üzerinedir. Bu kurgu her 10 kreş için farklı isteklere ve gereksinimlere göre değişebilir, birim sayısı azalabilir, artabilir.'' şeklinde ifade etmektedirler (Url4).

10 farklı şehirde yapılması planlanan proje, iklime ve bölgeye göre değişiklik gösterebilmesi üzerine kurgulanmıştır. Kütlesel anlamda projede, sanayi bölgesinin karakteristik dokusunu yansıtmak amaçlanmıştır. Proje, içinde tüm işlevleri barındıran bir kabuk olarak tasarlanmıştır. İşlevler arasında yarı açık mekanlar kurgulanarak doğal ışığın mekanla bütünleşmesini sağlamak amaçlanmıştır (Şekil 18).



Şekil - 18 Karadeniz, Akdeniz, Karasal İklim Kurgusu (Url 4)

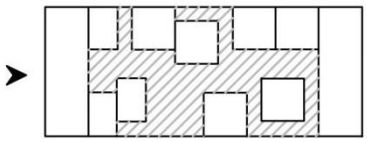
Projede oluşturulan bu yarı açık alanlar ve yapı kabuğunda bulunan boşluklar mekanda doğal ışıktan faydalanılmasını sağlamaktadır. Bu durum çocukların doğal ışık beklentisini karşılayacak seviyededir. Projenin az katlı kurgulanması ÖÖG

yaşayan çocukların ‘‘kaybolma’’ korkusunu tetiklemeyen bir durumdur. Çocuklar tek bir lineer koridorda kaybolabilmekte, kapıların yerini karıştırabilmektedirler. Bu bağlamda bakıldığında projede yer alan mekanların kurgulanan kabuk altında girintili ve çıkıntılı bir halde tasarlanmalarının yatay sirkilasyona bir dinamizm katarak çocukların mekan algısını güçlendirebileceğini söylemek mümkündür.

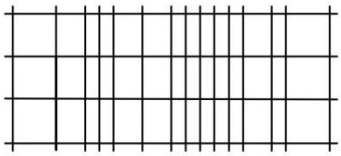
Projenin cephelerinde bulunan boşluklar sayesinde yeşil alanla direkt etkileşim sağlanmaktadır. Yeşil alana sahip bir araziye uygulanması halinde proje, çocukların yeşil alan beklentisini bu boşluklar sayesinde karşılayabilecek düzeyde kurgulanmıştır. İklimsel koşullarla değişiklik gösterecek olsa dahi projede kurgulanan ağaç odaklı avlular ve bu avluların üzerinde bulunan boşluklar mekandaki yeşil alan ve doğal ışık ögelerini daha da vurgulu hale getirmektedir (Tablo 12).

Borusan Neşe Fabrikası Kreşi Mimari Proje Yarışması (1. Ödül)
Mimar : Hakkı Can Özkan, Serdar Köroğlu
Lokasyon : Türkiye (10 Farklı Şehir)
Yıl : 2013
Alan : 1430 m²





Sirkülasyon Kalıbı



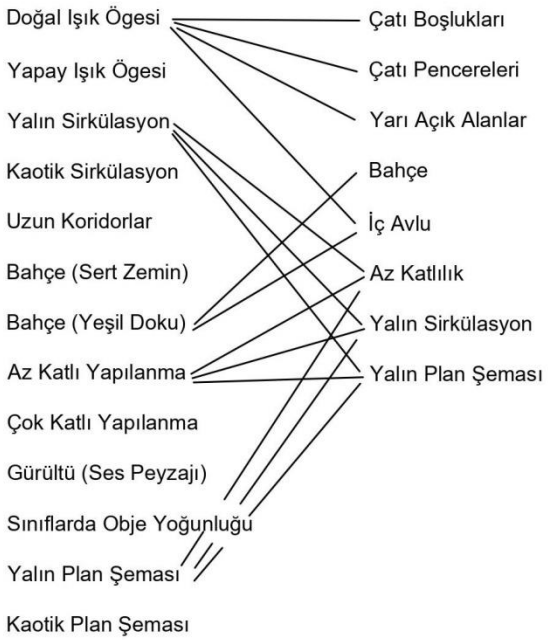
Yapısal Ritim



Temel Geometri

MEKAN DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

YAPI TESPİTLERİ





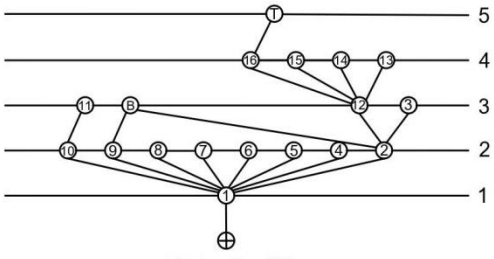
Zemin Kat Planı



1.Kat Planı



Vaziyet Planı



Erişim Grafiği

1 Giriş Holü
2 Sınıf
3 Tuvalet
4 Revir
5 Öğretmenler O.
6 Mutfak
7 TeknikO.
8 Personel O.
9 Etkinlik Alanı
10 Avlu
11 Arka Bahçe
12 Merdiven
13 UykuO.
14 İdare
15 Müzik Atölyesi
16 Sanat Atölyesi
T Teras
B Bahçe

Tablo - 12 Borusan Neşe Fabrikası Mimari Proje Yarışması (1. Ödül) Değerlendirme Tablosu

4.5.3. Bakü MTK Anaokulu

Bakü'de bulunan 120 öğrenci kapasiteli anaokulu yapısı, "Haydar Aliyev adına Muasır Tahsil Kompleksi" adlı eğitim kampüsünün kuzey kısmında yer almaktadır. Yapı, arazideki mevcut ağaçlar dikkate alınarak tasarlanmıştır. Yapının ön cephesindeki hareketli görüntüsü bu ağaçlara göre kurgulanmıştır. (Şekil 18) Yapının güneye bakan ön cephesinde sınıflar kuzey cephesinde uyku odaları bulunmaktadır. Sınıfların yer aldığı ön cephede çocukların ve yetişkinlerin boylarına göre farklı yüksekliklerde pencereler tasarlanarak cepheye hareket kazandırılmış ve mekanların daha aydınlık olması sağlanmıştır. (Şekil 19) (Url 6,7)



Şekil - 19 Bakü MTK Anaokulu Arazideki Ağaçlara Göre Şekillenen Ön Cephe (Url 6)

Yapının girişinin de bulunduğu merkezinde, gösteri, toplantı gibi amaçlarla kullanılabilecek bir rekreasyon alanı bulunmaktadır. Girişin karşı cephesinde (kuzey) bulunan geniş pencereler bu mekanın doğal aydınlatmadan faydalanmasını sağlamaktadır (Şekil 20).

Değerlendirme kriterleri çerçevesinde; Sınıflarda geniş pencerelerin bulunması, sınıfların güney cephede tasarlanması yapının doğal ışıktan faydalanmasını sağlamaktadır. Bu durum çocukların doğal ışık beklentisinin karşılayacak düzeydedir. Yapının zemin + birinci kattan oluşması ve tek bir yatay sirkülasyona sahip olması ÖÖG yaşayan çocukların ‘‘kaybolma’’ endişesi duymamalarını

sağlayacak bir unsurdur. Sınıflarda fazla obje bulunmaması DEHB teşhisi de bulunan çocuklar için olumlu bir özelliktir.

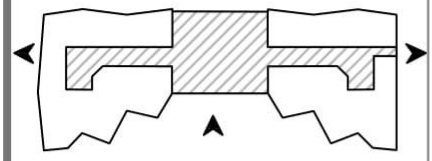


Şekil - 20 Bakü MTK Anaokulu Merdivenler Ve Girişten Merdivenlere Bakış (Url 6)

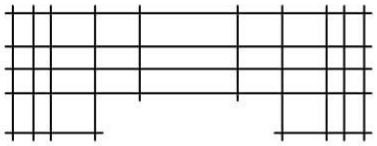
ÖÖG yaşayan çocuklar merdiven, asansör, rampa gibi elemanları ‘‘kaybolma’’ endişesiyle tercih etmemektedirler. Fakat yapıda bulunan düşey sirkülasyonun kullanıcı açısından okunabilir olması, çocukların ‘‘kaybolma’’ endişelerine engel teşkil etmektedir. Yapının eğitim kampüsü içerisinde kendi bahçesi ve oyun alanına sahip olması yani alanın tanımlı olması ÖÖG yaşayan çocukların yine ‘‘kaybolma’’ endişelerine engel düzeydedir (Tablo 13)

Bakü MTK Anaokulu	
Mimar : Erginoğlu Çalışlar	
Lokasyon : Bakü / Azerbaycan	
Yıl : 2018	
Alan : 1662 m²	

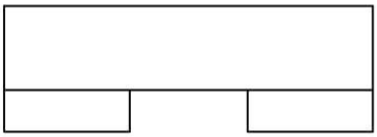




Sirkülasyon Kalıbı



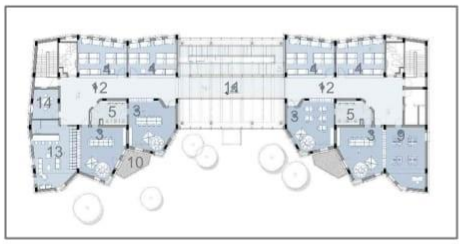
Yapısal Ritim



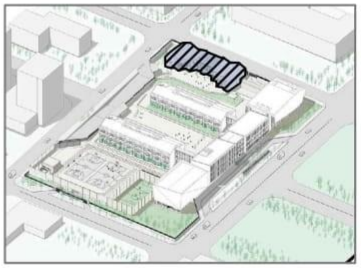
Temel Geometri

MEKAN DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ — YAPI TESPİTLERİ

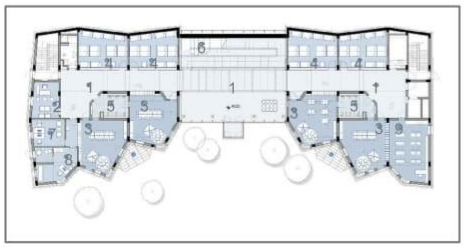
Doğal Işık Ögesi	Sınıflarda Geniş Pencereler
Yapay Işık Ögesi	Yapay Aydınlatma
Yalın Sirkülasyon	Bahçe
Kaotik Sirkülasyon	Az Katlılık
Uzun Koridorlar	Sınıflarda Yeterli Obje
Bahçe (Sert Zemin)	Tek bir Hol Kullanımı
Bahçe (Yeşil Doku)	Zemin Kat + 1. Kat
Az Katlı Yapılanma	
Çok Katlı Yapılanma	
Gürültü (Ses Peyzajı)	
Sınıflarda Obje Yoğunluğu	
Yalın Plan Şeması	
Kaotik Plan Şeması	



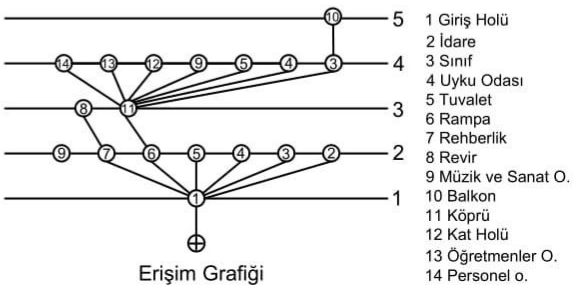
1.Kat Planı



Vaziyet Planı



Zemin Kat Planı



Erişim Grafiği

Tablo - 13 Bakü Anaokulu Değerlendirme Tablosu

4.5.4. Khabele Anaokulu

ABD'nin Texas eyaletinin Austin şehrinde bulunan yapının inşasına 2013 yılında başlanmış, eğitime 2015 yılında açılmıştır. Giriş cephesi olan kuzey-batı yönünde 4 şeritli, işlek araç yolu bulunmaktadır. Güney-doğusunda ise az katlı müstakil konutların yoğun olduğu alan bulunmaktadır. Tek kattan oluşan yapı, 320 metrekaredir. Yapı, kütlesel olarak üç eşit dikdörtgenin bir iç bahçe oluşturacak şekilde birleştirilmesinden meydana gelmiştir (Şekil 21). Yapıya giriş bu iç bahçeden sağlanmaktadır ayrıca iç bahçe haricinde yapının diğer cephelerinde (havalandırma pencereleri hariç) pencere bulunmamaktadır.



Şekil – 21 Khale Anaokulu giriş cephesi (Url 8)

İç bahçeye doğru yükselen sundurma çatının altına uygulanan pencerelerle yapının doğal ışıktan daha fazla faydalanması sağlanmıştır. İç bahçede bulunan saçakların cam malzeme kullanılarak yapılması buradan gelecek doğal ışığın yapıya kesintisiz ulaşmasını sağlamaktadır. Yapıda yatay sirkülasyon tamamen cam olan iç avludan sağlanmakta bu durum çocukların bulundukları mekanı rahatlıkla okuyabilmelerini sağlamaktadır (Şekil 22). Yapının tek katlı olması merdiven, asansör gibi yapı elemanlarına sahip olmaması ÖÖG yaşayan çocukların ‘‘kaybolma’’ korkusu yaşamalarına engel teşkil etmektedir.

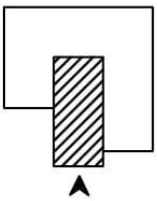


Şekil – 22 Khale Anaokulu Pencere (Url 8)

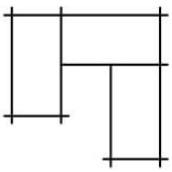
Yapıda 3 sınıf ve bu sınıfların içerisinde ıslak hacim ve depo bulunmaktadır. Öğretmenler odası, idare gibi birimler yapının güney-batısında bulunan ilkokul binasında bulunmaktadır. Çocukların direkt temas içinde bulunmadıkları bu birimlerin farklı bir yerde kurgulanması yapıda, yalın bir plan şemasının oluşturulmasına imkan tanıyarak çocukların algılarında oluşabilecek karmaşanın önüne geçilmiştir. Sınıflarda fazla obje bulunmaması DEHB teşhisi de bulunan çocuklar için olumlu bir özelliktir. (Tablo 14)

Khabele Anaokulu
Mimar : Derrington Building Studio
Lokasyon : ABD
Yıl : 2015
Alan : 320 m²

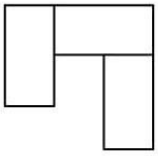




Sirkülasyon Kalıbı



Yapısal Ritim

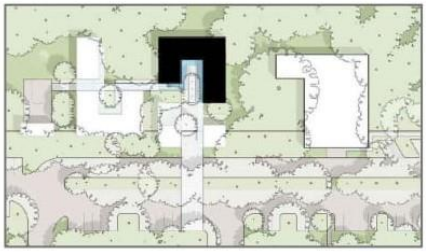


Temel Geometri

MEKAN DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

YAPI TESPİTLERİ

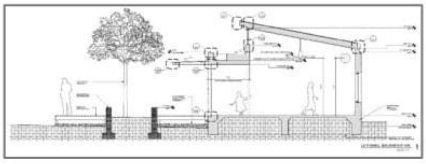




Vaziyet Planı



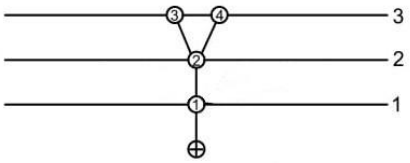
Ön Cephe Görünüşü



Kesit



Zemin Kat Planı



Erişim Grafiği

1 Giriş Holü
2 Sınıf
3 Tuvalet
4 Depo

Tablo – 14 Khabele Anaokulu Değerlendirme Tablosu

4.5.5. Groenendaal İlkokulu

Belçika'nın Merksem şehrinde yer alan Groenendaal İlkokulu HUB tarafından tasarlanıp 2019 yılında kullanma açılmıştır. Dört sınıftan oluşan yapı 325 metrekaredir. (Şekil 23) Yapı, tarihi bir kale olan Groenendaal kolejine ek olarak tasarlanmıştır. Kale arazisinin korunaklı kısmında gölet kenarında yer alan yapının konumu belirlenirken mevcut ağaçlar dikkate alınmıştır.



Şekil – 23 Groenendaal İlkokulu (Url 8)

Yapıya girişte kullanıcıyı ışıklıkla aydınlatılmış giriş holü karşılamaktadır. Her birime bu holden direkt ulaşılmaktadır. Yapıdaki tek sirkülasyon alanının bu hol olmasıyla birlikte her mekanın doğrudan bahçeyle bağlantısı vardır. (Şekil 24)





Şekil – 24 Groenendaal İlkokulu Tepe Işıklıkları, Sınıf – Bahçe İlişkisi (Url 9)

Yapıda doğal malzeme olan kereste kullanılarak araziye uyum sağlanmak ve geniş pencere boyutları ile doğal olarak yapıyı aydınlatmak amaçlanmış, bu sayede örnek teşkil etmek istenmiştir (Şekil 25) (Url 9)

Yapıda bulunan tepe ışıklıklarının ve geniş pencereler sayesinde gün ışığından maksimum seviyede faydalanılmaktadır. Bu durum çocukların ‘’doğal ışık’’ beklentisinin karşılamaktadır. Yapının yeşil alan içinde bulunması ve her sınıfın doğrudan bahçeyle ilişkili olması ÖÖG’li çocukların ‘’yeşil alan’’ beklentisini karşılayacak seviyededir. Yapının tek kattan oluşması, yatay sirkülasyonun yalın ve kullanıcı açısından okunabilir olması ÖÖG’li çocukların ‘’kaybolma korkusu’’na engel teşkil etmektedir. Sınıflarda fazla obje bulunmaması DEHB teşhisi de bulunan çocuklar için olumlu bir özelliktir.(Tablo 15)



Şekil – 25 Yapıda kereste kullanımı ve geniş pencere boşlukları (Url 9)

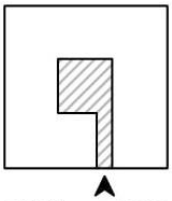
Groenendaal İlkokulu

Mimar : HUB

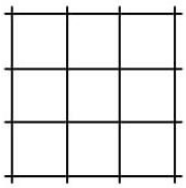
Lokasyon : Belçika

Yıl : 2019

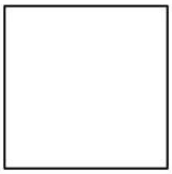
Alan : 325 m²



Sirkülasyon Kalıbı

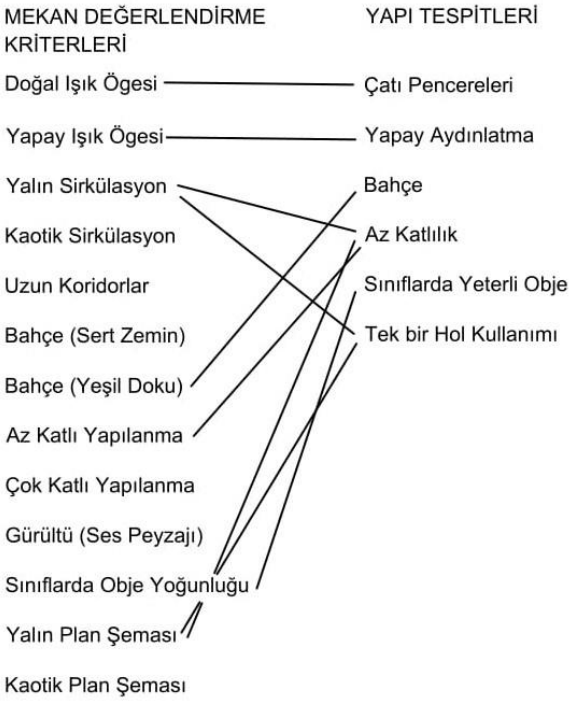


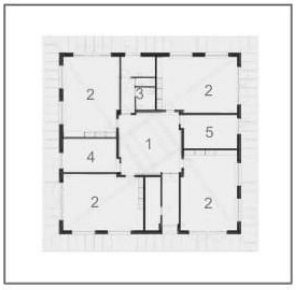
Yapısal Ritim



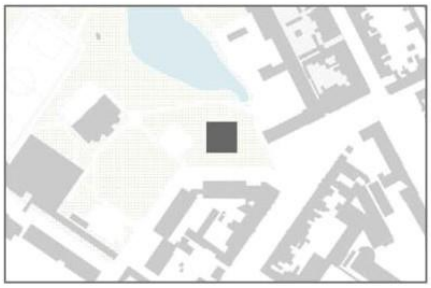
Temel Geometri



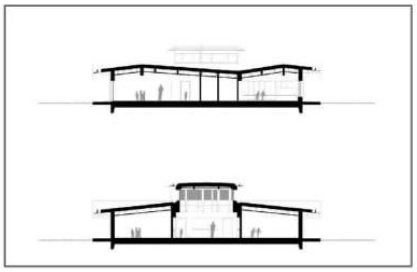




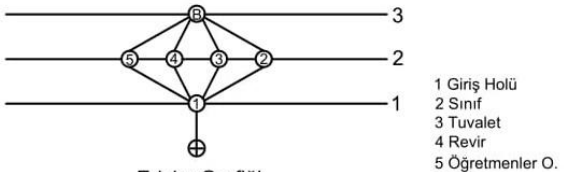
Zemin Kat Planı



Vaziyet Planı



Kesitler



Erişim Grafiği

Tablo - 15 Groenendaal Anaokulu Değerlendirme Tablosu

4.5.6. My Montessori Garden Anaokulu

Vietnam'ın Ha Long şehrinde bulunan My Montessori Garden anaokulu HGAA tarafından tasarlanmış ve 2020 yılında kullanılmaya başlanmıştır. Yapı şehrin az katlı konut yapılarının yoğun olarak bulunduğu bir bölgesindedir. Yapı arazisi 10 yıllığına kiralandığı için gerektiğinde taşınabilecek, mevcut arsaya fazla müdahil olmayan bir yapı tasarlamak istenmiştir. İki dikdörtgen formun bir araya gelmesiyle oluşan yapı tek katlı ve toplamda 600 metrekaredir. Yapının bir giriş holü ya da koridoru bulunmamaktadır. Sınıflara doğrudan bahçeden erişim sağlanmaktadır. Çocukların bahçede yetiştirilen meyve ve sebzelerin gelişim süreçlerini gözlemleyebilmeleri amacıyla bir seyir alanı inşa edilmiştir.(Şekil 26)



Şekil – 26 My Montessori Garden Anaokulu Açık sirkülasyon alanı, Seyir Alanı, Meyve- Sebze bahçesi (Url 10)

Anaokulu ikişer sınıfın bulunduğu iki eş dikdörtgen formdan oluşmaktadır. Sınıfların her birinde ıslak hacim ve depo alanları bulunmaktadır. Yapılarda kullanılan geniş pençeler sayesinde doğal ışıktan faydalanılmıştır. Bu durum çocukların ‘’doğal ışık’’ beklentisinin karşılamaktadır (Url 10) (Şekil 27)



Şekil – 27 My Montessori Garden Anaokulu Geniş Pencere (Url 10)

ÖÖG yaşayan çocuklar merdiven, asansör, rampa gibi yapı elemanlarını ‘‘kaybolma’’ endişesiyle tercih etmemektedirler. Fakat yapıda bulunan seyir alanlarına ulaşan merdivenler çocuk açısından okunabilir seviyededir. Bu bakımdan ÖÖG’li çocuk için tasarlanacak bir yapıda örnek teşkil edebilecek şeffaflıktadır. Yapının arazi kullanımında bahçe yoğunluğu az olsa dahi seyir alanı tasarlanarak kullanım alanı arttırılmıştır ve her sınıfın doğrudan bahçeyle ilişkisi bulunmaktadır. Bu durum ÖÖG’li çocukların ‘’yeşil alan’’ beklentisini karşılayacak seviyededir. Yapının yalın bir plan şemasına sahip olması, az katlı kurgulanması, sınıflarda obje yoğunluğunun yeterli seviyede olması gibi özelliklere sahip olması ÖÖG yaşayan çocuklar bakımından olumlu bulunmuştur.

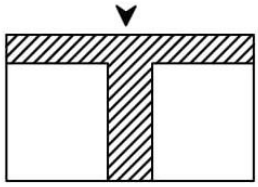
My Montessori Garden Anaokulu

Mimar : HGAA

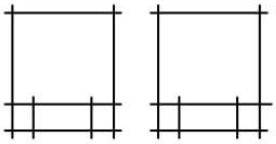
Lokasyon : Vietnam

Yıl : 2020

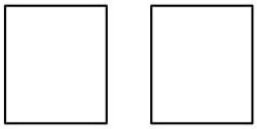
Alan : 600 m²



Sirkülasyon Kalıbı



Yapısal Ritim



Temel Geometri



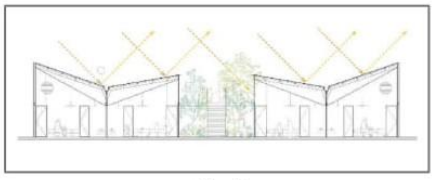
MEKAN DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

YAPI TESPİTLERİ

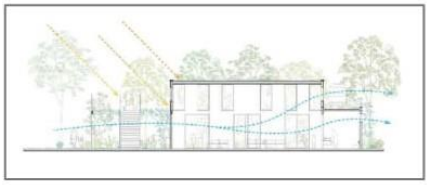




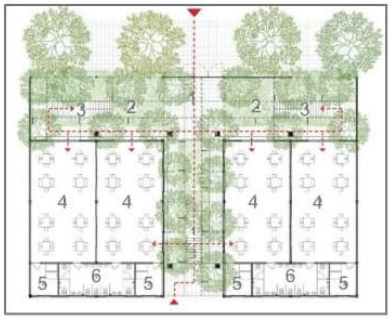
Ön Cephe Görünüşü



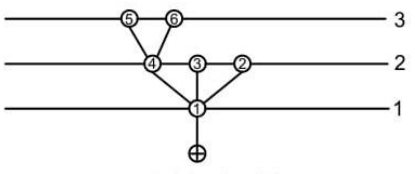
Kesit



Kesit



Zemin Kat Planı



Erişim Grafiği

1 Bahçe Girişi
2 Sebze Bahçesi
3 Merdiven
4 Sınıf
5 Depo
6 Tuvalet

Tablo - 16 My Montessori Garden Anaokulu Değerlendirme Tablosu

4.5.7. Pollenfeld Anaokulu

Pollenfeld anaokulu Almanya'nın Bavyera eyaletindeki Eichstätt ilçesinde bulunmaktadır. İlçe, 2009 sayımlarına göre yaklaşık 3000 kişilik bir nüfusa sahiptir. Tek kattan oluşan yapı, 210 m² alana sahiptir. Kühnleın Mimarlık tarafından bir yarışma sonucu 2013 yılında tasarlanmıştır. Yapının yakın çevresinde az katlı konut yapılarının bulunmaktadır. Yapı kütlesel olarak dikdörtgen formdadır. Güney – batı yönünde bulunan girişten avluya erişim sağlanmaktadır. (Şekil 27)



Şekil - 28 Pollenfeld Anaokulu Giriş (Url 11)

Tasarımcı yapıyı ‘‘Tasarım fikri, çocuklar için mevcut meyve ağaçları arasında yeşil bir oyun odası olan bir bahçe çardağı oluşturmaktı. Ahşap yapı fikri buna çok yakışıyor. Anaokulunun dış alanı, farklı nitelikler ve kullanımlar sunan iki bölüme ayrılmıştır. Batıda, oyun alanı mevcut meyve ağaçlarının içinde konumlandırılmıştır. Orada çocuklar, ağaçların altındaki oyun gereçlerinde eğlenme fırsatı buluyorlar. Bina, arazinin arka kısmında yer almaktadır. Böylece tüm meyve ağaçları korunmuş oluyor. Sınıflar küçük iç avlu etrafında düzenlenmiştir. Avluya bakan cephelerin, iç avluyla birleşmesi için yüzeyler tavana kadar camla kaplanmıştır. Arka cephelerde yalnızca gerekli yerlerde küçük pencereler tasarlanmıştır. Uygulama sırasında sadece ekolojik, zararsız malzemelerin kullanılmasına özen gösterilmiştir. Duvar konstrüksiyonu, içeriden tamamen görülebilen 10cm kalınlığında masif ahşap elemanlardan oluşmaktadır.’’ şeklinde ifade etmektedir. (Url 11)

Yapıda doğal malzeme olan kereste kullanılarak araziye uyum sağlanmak ve geniş pencere boyutları ile doğal olarak yapıyı aydınlatmak amaçlanmıştır. Avluya bakan yüzeylerdeki geniş pencereler sayesinde yapıda doğal ışıktan faydalanılmaktadır. Yapının diğer cephelerinde bulunan kontrollü pencerelerle de doğal ışık desteklenmiştir. Bu durum çocukların doğal ışık beklentisini karşılayacak düzeydedir. (Şekil 29)



Şekil - 29 Pollenfeld Anaokulu cephe pencereleri (Url 11)

İç mekana girişin avludan erişildiği yapıda, her birime L formundaki holden ulaşım sağlanmaktadır. ÖÖG yaşayan çocuklar merdiven, asansör, rampa gibi elemanları ‘‘kaybolma’’ endişesiyle tercih etmemektedirler. Yapının tek katta kurgulanması ve kullanıcı açıcından okunabilir bir yatay sirkülasyona sahip olması ÖÖG yaşayan çocukların ‘‘kaybolma’’ endişelerine engel teşkil etmektedir. Sınıflarda fazla obje bulunmaması DEHB teşhisi de bulunan çocuklar için olumlu bir özelliktir (Şekil 30) (Tablo 17).



Şekil – 30 Pollenfeld Anaokulu İç Mekan (Url 11)

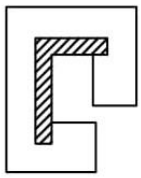
Pollenfeld Anaokulu

Mimar : KÜHNLEIN Mimarlık

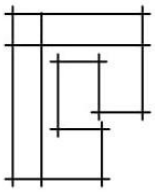
Lokasyon : Almanya

Yıl : 2013

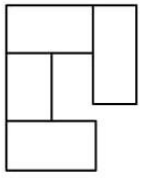
Alan : 210 m²



Sirkülasyon Kalıbı



Yapısal Ritim



Temel Geometri



MEKAN DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ — YAPI TESPİTLERİ

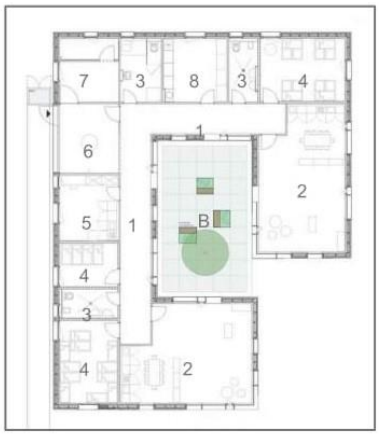
Doğal Işık Ögesi	Sınıflarda Geniş Pencereler
Yapay Işık Ögesi	Yapay Işık
Yalın Sirkülasyon	Bahçe
Kaotik Sirkülasyon	Az Katlılık
Uzun Koridorlar	Yalın Sirkülasyon
Bahçe (Sert Zemin)	Yalın Plan Şeması
Bahçe (Yeşil Doku)	Sınıflarda Yeterli Obje
Az Katlı Yapılanma	Tek bir Hol Kullanımı
Çok Katlı Yapılanma	
Gürültü (Ses Peyzajı)	
Sınıflarda Obje Yoğunluğu	
Yalın Plan Şeması	
Kaotik Plan Şeması	



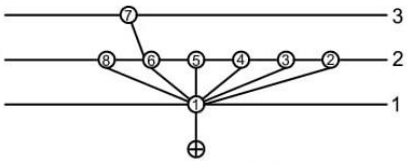
Kesit



Vaziyet Planı



Zemin Kat Planı



Erişim Grafiği

1 Giriş Holü
2 Sınıf
3 Tuvalet
4 Uyku O.
5 Mutfak
6 Öğrenci Vestiyer
7 Depo
8 Personel O.
B Bahçe

Tablo - 17 Pollenfeld Anaokulu Değerlendirme Tablosu

4.5.8. HN Anaokulu

Japonyanın Kanagawa şehrinde bulunan anaokulu, HIBINOSEKKEI ve Youji no Shiro mimarlığın ortak tasarımıdır. 1075 m² kapalı alana sahip olan yapı, 2017 senesinde kullanıma açılmıştır. Farklı boyutlarda iki dikdörtgen kütlenin yan yana gelmesiyle oluşmaktadır (Şekil 31).



Şekil – 31 HN Anaokulu Giriş (Url 13)

Tasarımcılar yapıyı ‘‘Zengin doğa ortamında çocuk yetiştirmek isteyen ebeveynlerin bulduğu bir kreş burası. Çocukların beklentilerini karşılamak için, çevresindeki zengin doğadan yararlanarak, çocukların duyarlılıklarını ve yaratıcılıklarını geliştirmeleri için doğayı bütün gün hissedebilecekleri, heyecanlı ve uyarıcı bir tasarım yapıldı. Dışarıdaki aktivitede, mevsime ve hava koşullarına bağlı olarak değişkenlik göstermekte ancak iç mekanda tasarlanan bahçe ve güneş ışını içeri alan çatı tasarımı sayesinde çocuklar mevsimden ve hava koşullarından bağımsız şekilde doğayla bütünleşebilmekteler.

Çocukların ağaca tırmanmanın tadını çıkarabilecekleri büyük bir banyan ağacı var.

Camdan yapılmış çatıdan güneş ışığı geliyor ve gökyüzünde süzülen bulutları izleyebiliyorlar. Oyun alanında (bahçede) 5 metrelik yükseklik farkı olan büyük bir tepe var ve orada çocuklar emekleyen bebeklerden toprak dokunuşunu hissedebiliyor ve yuvarlanarak, kayarak, kazarak vb. birçok fiziksel aktivite yapabiliyorlar.’’ şeklinde ifade etmektedirler .(Url 12)

Yapıda bulunan cam çatı sayesinde gün ışığından maksimum seviyede faydalanılmaktadır. Bu durum çocukların ‘’doğal ışık’’ beklentisinin karşılamaktadır. Yapının yeşil alan içinde yer alması ve sınıfın içinde bir ağacı da barındıran kış bahçesine sahip olması ÖÖG’li çocukların ‘’yeşil alan’’ beklentisini karşılayacak seviyededir. Ayrıca iç mekanda yapılan bu kurguyla mevsimden ve hava koşullarından bağımsız bir şekilde çocuklara doğayla bütünleşme imkanı sağlanmıştır (Şekil 32).



Şekil – 32 HN Anaokulu (Url 12)

Çocuklar yapıya bahçeden erişim sağlarken personel farklı bir giriş kullanmaktadır. Depolamanın bir kısmı ve idari birimler bir üst kotta tasarlanmıştır. Çocukların yapıda sıklıkla kullandıkları mekanlar birbirleriyle bağlantılı şekilde tasarlanarak sirkülasyon çocuklar açısından daha anlaşılır kılınmıştır. ÖÖG yaşayan çocuklar merdiven, uzun koridor, asansör, rampa gibi yapı elemanlarını ‘‘kaybolma’’ endişesiyle tercih etmemektedirler. Yapıda çocukların kullandığı mekanların zemin katta tasarlanması, yatay sirkülasyonun yalın ve kullanıcı açısından okunabilir olması ÖÖG’li çocukların kaybolma korkusuna engel teşkil edecek sevidedir. Sınıflarda fazla obje bulunmaması DEHB teşhisi de bulunan çocuklar için olumlu bir özelliktir.(Tablo 18)

HN Anaokulu

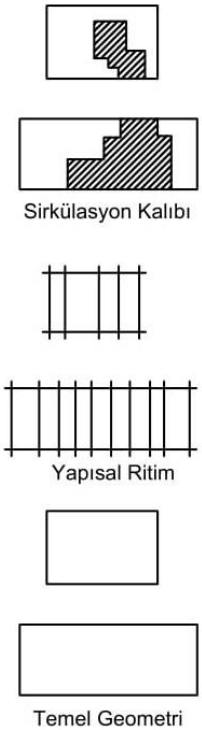
Mimar : HIBINOSEKKEI, Youji no Shiro

Lokasyon : Japonya

Yıl : 2017

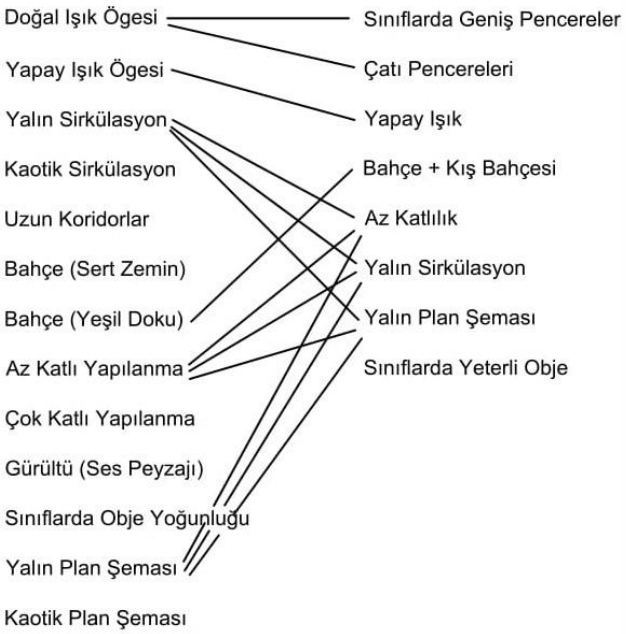
Alan : 1075 m²

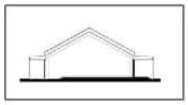




MEKAN DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

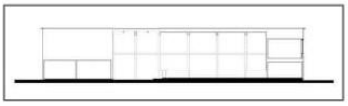
YAPI TESPİTLERİ



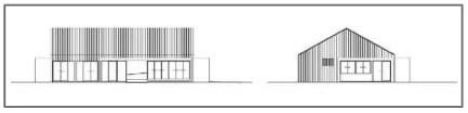




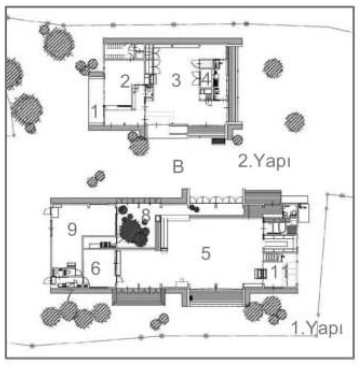
1.Yapı Görünüşleri



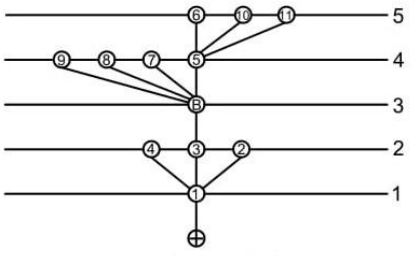
1.Yapı Kesitleri



2.Yapı Görünüşleri



Zemin Kat Planı



Erişim Grafiği

1 Giriş Holü
2 Personel O.
3 Bebek Sınıfı
4 Bebek Tuvaleti + Emzieme O.
5 Sınıf
6 Mutfak
7 Revir
8 Kış Bahçesi
9 Sınıf
10 Depo
11Tuvalet
B Bahçe

Tablo – 18 HN Anaokulu Değerlendirme Tablosu

4.5.9. Epernon Anaokulu

Fransa'nın Epernon bölgesinde bulunan yapı Richard + Schoeller Mimarlık tarafından tasarlanmıştır. 1500 m² alana sahip olan yapı 2018 yılında kullanıma açılmıştır. Tek bir kattan gelen okul, konutların yoğun olarak bulunduğu şehir merkezinde yer almaktadır. (Url 14) (Şekil 33)



Şekil – 33 Epernon Anaokulu (Url 14)

Yapının tek ve yalın bir koridoru bulunmaktadır. Bu koridordan yapıdaki tüm birimlere erişim sağlanmaktadır. ÖÖG yaşayan çocuklar merdiven, asansör, rampa gibi yapı elemanlarını ‘‘kaybolma’’ endişesiyle tercih etmemektedirler. Yapının tek kattan oluşması, yatay sirkülasyonunun yalın ve kullanıcı açısından okunabilir olması ÖÖG yaşayan çocuklar için olumlu bir özelliktir.

Yapı cephelerinde bulunan geniş pencereler sayesinde gün ışığından maksimum seviyede faydalanılmaktadır. Ayrıca Aktivite odası ve yemekhanede, bahçeyle ve koridorla ilişkili bölücü duvarlarının geniş pencerelerden oluşturulması yapı içinde doğal ışığın daha da etkin hale gelmesini sağlamıştır. Bu durum çocukların ‘’doğal ışık’’ beklentisini karşılamaktadır. (Şekil 34) Sınıflarda fazla obje bulunmaması DEHB teşhisi de bulunan çocuklar için olumlu bir özelliktir. (Tablo 19)



Şekil – 34 Epernon Anaokulu Aktivite O. ve Sınıf (Url 14)

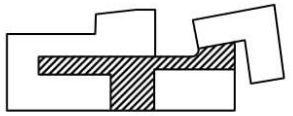
Anaokulunun ön bahçesi yoğun olarak kullanılan dört şeritli araç yoluyla direkt bağlantılıdır. Bu durumda ön bahçe çocuklar için güvenli bir alan olmaktan çıkmaktadır. Fakat yapıda bulunan iç bahçe çocuklara güvenli bir oyun alanı sağlamaktadır. (Şekil 35) Bu durum ÖÖG'li çocukların ''yeşil alan'' beklentisini karşılayacak seviyededir. (Tablo 19)



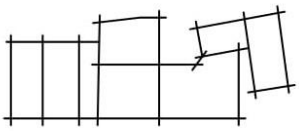
Şekil – 35 Epernon Anaokulu Bahçe (Url 14)

Epernon Anaokulu
Mimar : RICHARD + SCHOELLER Mimarlık
Lokasyon : Fransa
Yıl : 2018
Alan : 1500 m²

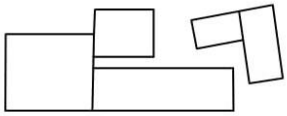




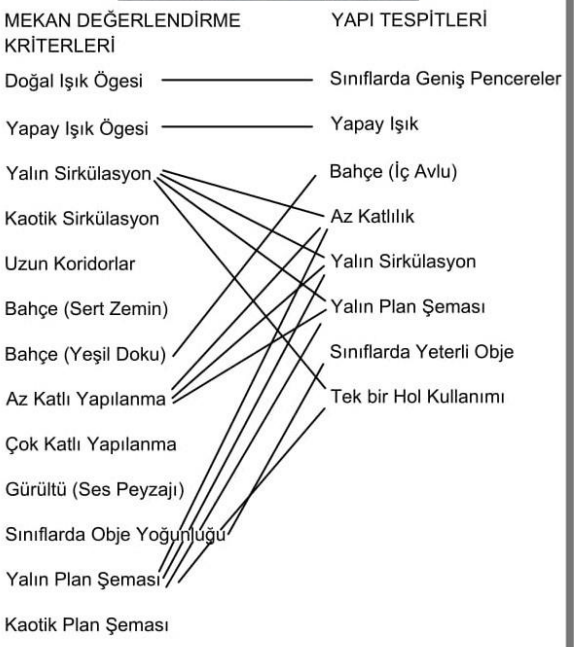
Sirkülasyon Kalıbı



Yapısal Ritim



Temel Geometri

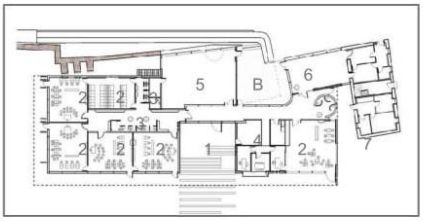




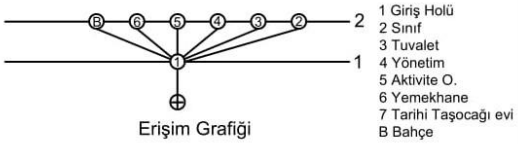
Kesit



Vaziyet Planı



Zemin Kat Planı



Erişim Grafiği

1 Giriş Holü
2 Sınıf
3 Tuvalet
4 Yönetim
5 Aktivite O.
6 Yemekhane
7 Tarihi Taşocağı evi
B Bahçe

Tablo – 19 Epernon Anaokulu Değerlendirme Tablosu

4.5.10. OA Anaokulu

OA Anaokulu, Japonya'nın Saitama şehrinde yer almaktadır. 1856 m² kapalı alana sahip olan yapı, Hıbınosekkeı, Youji no Shiro mimarlık ofisleri ortaklığında tasarlanarak 2016 yılında eğitime başlanmıştır (Şekil 36). Yapı denizyolu taşımacılığında kullanılan konteynırların bir araya getirilmesi meydana gelmiştir. Konteynırların yayacağı ısıyı dengelemek maksadıyla iç mekanda ahşap elemanlar kullanılmıştır Yapı, arazisinde bulunan ağaçların korunmasına öncelik verilerek tasarımlanmıştır (Url 15)



Şekil – 36 OA Anaokulu (Url 15)

Yapıda çocukların sıklıkla kullandığı birimlere erişim bahçeden sağlanmaktadır. Girişte bulunan ofis biriminin içinden bir üst kattaki idari birimlere erişilmektedir. (Şekil 37) Böylece çocuklar rampa, merdiven, asansör gibi düşey sirkülasyon elemanlarıyla temas etmemektedirler. Yapıda çocukların kullanımının zemin katla sınırlandırılması, yatay sirkülasyonun yalın ve kullanıcı açısından okunabilir olması ÖÖG'li çocukların ''kaybolma korkusu''na engel teşkil etmektedir. (Tablo 20)





Şekil – 37 OA Anaokulu Bahçe ve Yol Cephesi

Yapı geniş bir yeşil alana sahip olmasa da sınıflar, hem cephelerde hem de bahçeye bakan cephelerde bulunan geniş doğramalar sayesinde doğal ışıktan faydalanmakta ve yeşil alanla doğrudan ilişki kurabilmektedir. (Şekil 38) . Bu durum ÖÖG'li çocukların ‘’yeşil alan’’ ve ‘’doğal ışık’’ beklentisini karşılayacak seviyededir. (Tablo 20)



Şekil – 38 OA Anaokulu Sınıfların İç ve Dış Görünümü

Sınıflarda fazla obje bulunmaması DEHB teşhisi de bulunan çocuklar için olumlu bir özelliktir. Ayrıca iklim koşulları düşünülerek mevcutta bulunan spor salonu kapalı oyun alanı olarak yeniden işlevlendirilmiştir. (Şekil 39)



Şekil – 39 OA Anaokulu Oyun Alanı

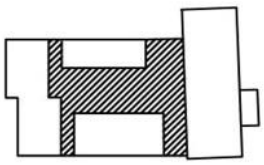
OA Anaokulu

Mimar : HIBINOSEKKEI, Youji no Shiro

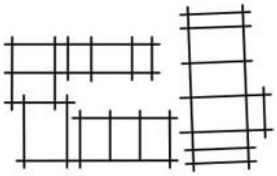
Lokasyon : Japonya

Yıl : 2016

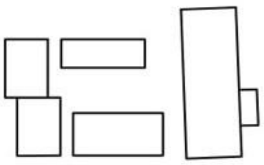
Alan : 1856 m²



Sirkülasyon Kalıbı



Yapısal Ritim

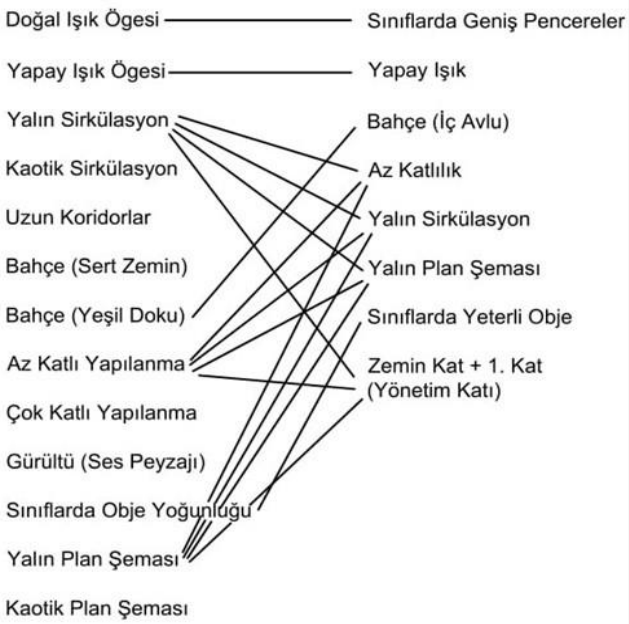


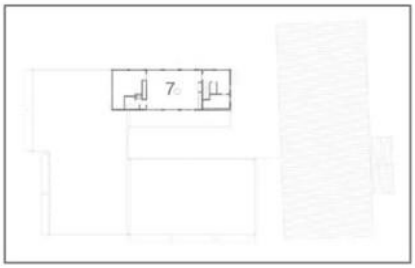
Temel Geometri



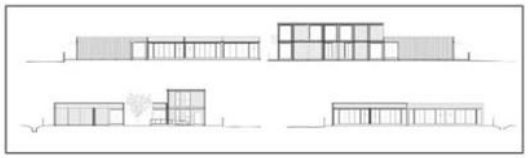
MEKAN DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

YAPI TESPİTLERİ

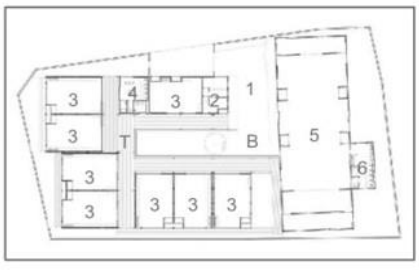




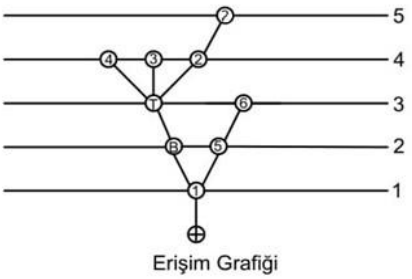
1. Kat Planı



Doğu - Batı Görünüşleri
Kuzey - Güney Görünüşleri



Zemin Kat Planı



Erişim Grafiği

1 Giriş
2 Ofis
3 Sınıflar
4 Tuvaletler
5 Oyun Alanı
6 O.A. Tuvaleti
7 Yönetim
T Teras
B Bahçe

Tablo – 20 OA Anaokulu Değerlendirme Tablosu

4.6. Değerlendirme Sonuçları

Özel öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların eğitim yapılarından beklentilerinden çıkarılan neticeler doğrultusunda on yapının değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu değerlendirme doğrultusunda söylemek mümkündür ki farklı malzeme, boyut ve formlardaki eğitim yapıları, özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların belirlediği kriterlere farklı tasarım yaklaşımlarıyla uygun olabilmektedir. (Tablo 21)

Zemin ve bodrum kattan oluşan ve merdiven bulunduran Bahriye Üçok anaokulunda, merdiven çocuklar açısından okunabilir durumdadır. Çocukların kaybolma korkusunu tetiklemeyecek seviyededir. Borusan Neşe Fabrikası projesinde yatay sirkülasyon tasarlanan mekanların konumuna göre girintili ve çıkıntılı şekilde kurgulanmıştır. Bu durum sirkülasyonda referans noktaları oluşmasını sağlayarak çocukların mekanda kaybolma korkusu yaşamasını önleyecektir. Bakü MTK anaokulu zemin+bir kattan oluşmaktadır. Ancak yapıdaki düşey sirkülasyon elemanı hem zemin kattan hem de birinci kattan görülecek şekilde mekanın galeri boşluğunda kurgulanmıştır. Zemin+ bir kattan oluşan OA anaokulunda, çocukların erişim sağladığı eğitim birimleri zemin katta kurgulanırken birinci kat yalnızca idari birime ayrılmıştır. Gün ışığının yeterli olmadığı coğrafyalarda tasarımda çatı pencereleri kurgulanmıştır. Bahçenin ana yola komşu olduğu arazilerde iç bahçe tasarlanarak, çocuklara güvenli ve gürültüden uzak bir yeşil alan kurgusu sunulmuştur.

YAPI	Doğal Işık	Yalın Sirkülasyon	Yalın Plan Şeması	Kısa Koridorlar	Bahçe (Yeşil Alan)	Az Katlılık	Gürültü (Seslizlik, Ses Yalıtımı)	Dikkat Dağıtan Objeler	DEĞERLENDİRME
 Bahriye Üçok Anaokulu	●	●	●	●	●	●	●	●	Yapı tüm kriterlere uygundur.
 Bakü MTK Anaokulu	●	●	●	●	●	●	●	●	Yapı tüm kriterlere uygundur.
 Groenendaal İlkokulu	●	●	●	●	●	●	●	●	Yapı tüm kriterlere uygundur.
 Borusan Neşe Fabrikası Kreşi Mimari Proje Yarışması (1. Ödül)	●	●	●	○	●	●	●	●	Yatay sirkülasyon uzun olmasına karşın, projede yer alan mekanların kurgulanan kabuk altında girintili ve çıkıntılı bir halde tasarlanması yatay sirkilasyona bir dinamizm katarak, çocukların mekanda kaybolmasını engellecek referans noktaları oluşturmuştur. Yapı diğer tüm kriterleri karşılamaktadır
 My Montessori Garden Anaokulu	●	●	●	●	●	●	○	●	Yapı kentin kalabalık bir lokasyonunda bulunmaktadır. Yapı diğer tüm kriterlere uygundur.
 Khabele Anaokulu	●	●	●	●	●	●	○	●	Yapı kentin yoğun sirkülasyona sahip araç yolunun yakınında bulunmaktadır. Yapı diğer tüm kriterlere uygundur.
 Pollenfeld Anaokulu	●	●	●	●	●	●	●	●	Yapı tüm kriterlere uygundur.
 Epernon Anaokulu	●	●	●	●	●	●	○	●	Yapı kentin yoğun sirkülasyona sahip araç yolunun yakınında bulunmaktadır. Yapı diğer tüm kriterlere uygundur.
 HN Anaokulu	●	●	●	●	●	●	●	●	Yapı tüm kriterleri karşılamaktadır. Yapı diğer tüm kriterlere uygundur.
 OA Anaokulu	●	●	●	●	●	●	○	●	Yapı kentin kalabalık bir lokasyonunda bulunmaktadır. Yapı diğer tüm kriterlere uygundur

Tablo - 21 Yapıların Genel Değerlendirme Tablosu

SONUÇ

Birey, tüm yaşamı boyunca kullanıcısı olduğu mekanlardan doğrudan ya da dolaylı olarak etkilenmektedir. Bilhassa çocukluk döneminde bulunulan mekanlar bireyin gelişimde etkin rol oynamaktadır. Çocuk ev yaşantısından sonra ilk uzun süreli temasını eğitim yapılarıyla gerçekleştirir. Bu bağlamda çocuğun eğitim mekanıyla ilk temasını gerçekleştirdiği ilköğretim yapıları önem kazanmaktadır.

Çalışmada eğitim yapıları özelinde özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların mekanı algılama biçimleri, mekansal tercihleri sorgulanarak mevcut yapı örneklerinin ÖÖG'li çocuklara uygunluğu anket yöntemiyle sorgulanmıştır (Ek - 2).

- Özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklarla yapılan anket çalışmasında elde edilen neticelere göre;

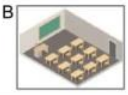
• Çocuklar mekansal tercih ve beklentilerinde; doğal aydınlatma, yalın sirkülasyon, yalın plan şeması, az katlılık, kısa koridor, yeşil alan, dikkat dağıtan unsurlardan bağımsız (gürültü, obje) özelliklerine sahip mekanların kendileri için daha uygun olduğunu dile getirmişlerdir. Çıkan sonuçların oranlarına bakıldığında çocukların mekansal tercihlerinde bir hiyerarşiden söz etmek mümkündür (Tablo-22).

• 3. 5. 16. 18. 19. ve 20. sorulara verdikleri yanıtların oranlarına ve söylemlerine bakıldığında, çocukların mekanda ‘‘kaybolma’’ endişesi ile seçim yaptıkları gözlemlenmektedir. Bu duruma sebep olarak uzun koridorların, karışık plan şemasının ve merdivenlerin (çok katlılık) mevcudiyetini gösterdikleri gözlemlenmektedir.

• Çocukların tamamı sınıflarını, aynı renk ve malzemedeki kapıların simetrik olarak dizildiği bir koridorda bulunması halinde bulamayacaklarını belirtmişlerdir.

• Çocukların tamamı sınıflarında pencere bulunmasını istemişler ve yüksek oranla doğal aydınlatmayı yapay aydınlatmaya tercih etmişlerdir. Ayrıca sınıf tahtasından yansıyan ışığın dikkatlerini dağıttığını belirtmişlerdir.

• % 88 oranla çocuklar, az katlı ve yeşil alana sahip yapı görsellerini tercih etmişlerdir.

MEKAN TERCİHLERİNE İLİŞKİN SORULAR	TERCİH ORANLARI SIRALAMASI
19. Bu koridordaki sınıfınızı kaybolmadan bulabilir misiniz? 	% 100 Kaybolurum
14. Bu sınıflardan hangisini neden tercih edersiniz? sıralardan hangisinde oturursanız daha iyi öğrenirsiniz? A  B 	% 100 Pencere bulunmasından ötürü A seçeneği
16. Bu okullardan hangisinde eğitim almak istersiniz? Herbirinin beğendiğiniz ve beğenmediğiniz özellikleri neleredir? A  B  C 	% 88.8 Az katlı ve yeşil alan bulundurması sebebiyle B Seçeneği
17. Bu okullardan hangisinde eğitim almak istersiniz? Herbirinin beğendiğiniz ve beğenmediğiniz özellikleri neleredir? A  B  C 	% 88.8 Az katlı ve yeşil alan bulundurması sebebiyle C seçeneği
18. Bu okullardan hangisinde eğitim almak istersiniz? Herbirinin beğendiğiniz ve beğenmediğiniz özellikleri neleredir? B  A 	% 77,7 Az katlı olması sebebiyle A seçeneği
6. Çevrenizdeki sesler veya uyaranlar nedeniyle dikkatiniz dağılır mı?	% 77.7 Evet
7. Müzik dinleyerek mi ders çalışırsınız?	% 77.7 Hayır
10. Bulunduğunuz mekanın aydınlatma elemanlarından rahatsızlık duyar mısınız?	% 77.7 Evet
20. Bu okullardan hangisinde eğitim almak istersiniz? Herbirinin beğendiğiniz ve beğenmediğiniz özellikleri neleredir? A  B 	% 75 Yalın plan şemasına sahip olması nedeniyle B Seçeneği
11. Doğal aydınlatma / Yapay aydınlatma	% 66.6 Doğal Aydınlatma
4. Sınıfınızda sizi en çok ne rahatsız ediyor?	% 66.6 Sınıf tahtasına yansıyan ışıktan rahatsız
3. Sınıfınızı kolay buluyor musunuz?	%55,5 Buluyor
5. Sürekli aynı yerde mi eğitim almak istersiniz?	% 44,4 Evet

Tablo - 22 ÖÖG'li Çocukların Mekansal Tercihlerinin Sıralaması Tablosu

• ÖÖG'li çocukların pek çoğunda eş tanı olarak DEHB olması çocukların konsantrasyon yetilerini zedelemektedir. Sadece DEHB tanılı çocuklar değil çocukların çoğunluğu bu uyaranlardan rahatsız olduklarını ifade etmişlerdir. %77 oranla çocuklar çevresel uyaranların (ses, gürültü, obje) dikkatlerini dağıttığını dile getirmişlerdir.

• %75 oranla çocuklar yalın plan şemasına sahip yapı görselini tercih etmişlerdir.

• Anket verileri doğrultusunda seçilen yapı örnekleri analiz edilerek elde edilen verilere göre;

• Farklı malzeme, boyut, formda ve farklı iklim kuşaklarında bulunan eğitim yapıları, özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların belirlediği kriterlere farklı tasarım yaklaşımlarıyla uygun olabilmektedir.

• Özgül öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklar merdiven, asansör ve rampa gibi düşey sirkülasyon elemanlarını ''kaybolma'' endişesiyle tercih etmemektedirler. Ancak analizi yapılan yapılar arasında birden fazla kata sahip, merdiven bulunduran yapıların, tasarımcıların farklı yaklaşımlarıyla bu çocukların kaybolma korkularını tetiklemeyecek şekilde kurgulanmış örnekler oldukları söylenebilmektedir.

Bu konu ile ilgili öneriler ise şöyle sıralanabilir:

• ÖÖG'li çocukların mekansal tercihlerinde oluşan hiyerarşi göz önünde bulundurularak tasarımcı çocuklarda varolan ''kaybolma'' endişesi üzerinde bilhassa durmalıdır. Örnek yapı analizlerinde de görüldüğü üzere az katlı ve küçük ölçekli, yalın plan şemasına sahip yapılanma tercih etmelidir. Çok katlı yapılanmayı gerektiren durumlarda tasarımcı, yalnızca çocukların kullandığı mekanları tek bir kata, diğer katlara ise idari ve teknik birimleri kurgulamalıdır.

• Çocukların merdiven, rampa, asansör gibi düşey sirkülasyon elemanlarıyla temasının zorunlu kılındığı durumlarda tasarımcı, bu elemanları kullanıcı açısından okunabilir vaziyette tasarlamalıdır.

• Tasarımcı ÖÖG'li çocuklarda ‘‘kaybolma’’ endişesi yaratmamak adına uzun koridorlar tercih etmemeli, zaruriyet halinde tasarımında renk, doku, kütlesel hareket gibi ayrıştırıcı unsurlara yer vermelidir. Koridorlar sadece sınıfların veya diğer birimlerin erişimini sağlayan bir mekan olarak düşünülmemeli; mekanların rahatça okunabildiği geniş, çocukların sosyalleşebileceği bir rekreasyon alanı olarak tasarlanmalıdır.

• ÖÖG'li çocuklar yapay aydınlatmadan ve aydınlatmanın sınıf tahtasına yansımasından bilhassa rahatsız olmaktadır. Tasarımcı doğal aydınlatmaya öncelik verilen, yansımaya mani olacak (çatı penceresi, uygun malzeme gibi) çözümler üretmelidir.

• Tasarımcı yapıyı, arazisinin çevresel koşullarını gözeterek çocukların sesten, gürültüden olumsuz etkilenmeyeceği şekilde kurgulamalıdır.

Görüşme sağlanan ÖÖG'li çocuklardan elde edilen veriler doğrultusunda düzenlenen fiziksel koşulların; ÖÖG'li çocukların eğitim hayatına doğrudan ve dolaylı etki ederek, aldıkları eğitimin verimini arttıracağı söylenebilmektedir. Bu durumun çocukların potansiyellerini kullanmalarına katkı sağlayacağı, özgüvenlerini arttıracağı ve diğer çocuklarca örselenmelerine neden olan durumları azaltacağı öngörülmektedir.

Çalışmanın neticeleri gözetilerek yaratılan binalar monoton değil, alışılmışın dışında, çeşitlilik barındıran binalar olarak karşımıza çıkar. Söz konusu hedeflere ulaşılmaya çalışılırken, yerel - toplumsal - kültürel dinamikler dikkate alınmalı; potansiyel kullanıcıların düşünce ve beklentilerinin, yaşama alanlarının yerleşim ve düzenlemeleriyle ilgili kararlarda etkili olması sağlanmalıdır. Ancak yeni uygulamaların çoğunda rastlanan mekansal ve çevresel düzenlemelerin beklenen kullanımı ve topluluk etkileşimini oluşturamadığı görülmektedir.

Tezde özgül öğrenme güçlüğü, psikolojik ve sosyolojik özellikleri bakımından incelenmiş; bu doğrultuda ölçeği ve biçimlenişi ile bir tasarım anlayışını ortaya koyan kriterler belirlenmiştir. Kriterler her türlü çevre ve ihtiyaç programı ile beraber kullanılabilirlik özelliğine sahip ve tüm mimari akım ve üsluplardan bağımsızdır.

Ortaya konulan kriterlerin, sürekli "geri beslemelerle" tasarım açısından geliştirilmesi sağlanabilir. Özgün öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklara uygun yapılar gerçekleştirmek isteyen mimar için bu kriterler bir kılavuz olarak düşünülebilir. Ancak tasarıma yön verecek "kriterler demeti" oluşturulurken dikkat edilmesi gereken, her durumun kendine özel koşulları olduğunun anlaşılması ve kriterlerin "zorlayıcı" değil "yönlendirici" olduklarının unutulmamasıdır.

KAYNAKÇA

Akarsu, F. (1984) Piaget'e Göre Çocukta Mekan Kavramının Gelişimi, Mimarlık, 9, s:31-33.

Akyol. A. K., Ulusoy, A., Güngör, A., Subaşı, G., Ünver, G. ve Koç, G. (2007). *Eğitim Psikolojisi*. Ankara. Anı Yayıncılık.

Altman, I., Chemers M., (1980). Culture and Environment, Environmental Cognition and Perception, Wadsworth Inc., pp. 43-71.

Altuntaş, F.(2010) Sınıf Öğretmenlerinin Disleksiye İlişkin Bilgileri ve Dislektik Öğrencilere Yönelik Çalışmaları, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi.

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th ed. (DSM-V) Washington DC: APA.

Arı, R. (2003). Gelişim ve Öğrenme. Konya: Atlas Kitapevi.

Arslan, E., & Arı, R. (2008). Erikson'un Psikososyal Gelişim Dönemleri Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlama, Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi(19), s. 53-60.

Aslan, B. İ. (2017) Çocuk Gelişimi-Spor İlişkisinin Fiziksel Çevre ve Mekân Algısı Üzerinden İrdelenmesi: Örnek Bir Hareket Merkezi Modeli, Doktora Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi.

Ataman, A. – Editör. (2004). *Gelişim ve Öğrenme*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

Aydın, B., Akbağ, M., Tuzcuoğlu, S., Yaycı, L. ve Ağır, M. (2005). Gelişim ve Öğrenme. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Aydınlı, S., (1986) Mekansal Değerlendirmede Algısal Yargılara Dayalı Bir Model, Doktora Tezi, İTÜ Mimarlık Fakültesi

Bacanlı, H. (2007). *Eğitim Psikolojisi*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Bakırcıoğlu, R. (2012) Ansiklopedik Eğitim ve Psikoloji Sözlüğü. Ankara Anı Yayıncılık 1. Baskı

Barre, F. (1979). Çocuk ve Mekan ya da Yitirilmiş Kent, (L'Architecture D'Aujourd"hui, Eylül sayısından çeviri, Çeviren: Murat Güvenç), Mimarlık, 84/9, pp.15-17

Başar, M. ve Göncü, A. (2018). Sınıf öğretmenlerinin öğrenme güçlüğüyle ilgili kavram yanılgılarının giderilmesi ve öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), s185-206.

Bateman, B. (1992). Learning disabilities: the changing landscape. Journal of Learning Disabilities.

Bilgin N. (1984). Çocuklar ve Mekanlar. Çocuk ve Mekan. Mimarlık 84/9 s; 18-21

Bilgin, N. (2003). *Sosyal psikoloji sözlüğü: Kavramlar, yaklaşımlar*. İstanbul: Bağlam Yayıncılık.

Bingöl, A. (2003). Ankara'daki İlkokul 2. ve 4. sınıf öğrencilerinde gelişimsel disleksi oranı. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, *56*(2).

Brunswick, N. (2012). Dyslexia: A Beginner's Guide. Oneworld Publications.

Can, G. (2011). Gelişimin Doğası. Erken Çocukluk Döneminde Gelişim-I. (Ed: E. Ceyhan). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları. 3-24.

Chatterjee, S., (2006), Children's friendship with place; an exploration of environmental child friendliness of children's environments in cities, A PhD dissertation, North Carolina State University.

Clements, S.D. , (1973). Minimal Brain Dysfunction in Children. In S.G. Sapir, A.C. Nitzburg (eds.) Children with Learning Problems. Brunner/Mazel Pub. New York pp. 159-172

Cüceloğlu, D. (1993). İnsan ve Davranısı- Psikolojinin Temel Kavramları (4.Baskı). Remzi Kitabevi. İstanbul.

Çanakoğlu N.G. (2012) Çocukta Mekan Algısının Gelişimi Ve Mekansal İmge Zenginliği Bakımından Malzemenin Önemi, Mimarlıkta Malzeme Sayı 22

Çayır A. , Balcı E. (2017) Bireyselleştirilmiş Okuma Programının Disleksi Olan Bir İlkokul Öğrencisinin Okuma Becerileri Üzerindeki Etkisi, Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi Sayı: 6/1 s. 455-470

Çok, F. (1993). Gelişim Psikolojisi, Kuramlar, Yöntemler ve Yaşamın İlk Yılları. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 26(2), s. 641-670.

Çorlu, M. (2007) Disleksi Bireyler İletişim Tasarımı Eğitimim İçin Uygun Bir Grup Mudur?, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi

Çukur D. Güller E. (2011) Erken Çocukluk Döneminde Görsel Algı Gelişimine Uygun Mekan Tasarımı, Aile ve Toplum 12 cilt 7 sayı

DAS, J. P. (2001). Reading Difficulties & Dyslexia, J. P. Das Developmental Disability Centre.

Doğangün, B. (2008). Özel Eğitim Gerektiren Psikiyatrik Durumlar. Türkiye'de Sık Karşılaşılan Psikiyatrik Hastalıklar Sempozyum Dizisi, 62, 157-174.

DSM IV. (1998). Diagnostic And Statistical Manual (4. Baskı). Washington: APA.

Erden, G., Kurdoğlu, F. ve Uslu, R. (2002). İlköğretim okullarına devam eden Türk çocuklarının sınıf düzeylerine göre okuma hızı ve yazım hataları normlarının geliştirilmesi. *Türk Psikiyatri Dergisi,* 13(1), 5-13.

Ergin, T. (2014). Bireysel Gelişimi Farklı Olan Çocuklar, (Ed: Hatice Ergin ve S. Armağan Yıldız), Gelişim Psikolojisi, 5. Baskı, Ankara: Nobel Yayıncılık.

Erikson, E., (1950), Childhood and Society, New York; Norton.

Gallahue, D. L., Ozmun, J. C., & Goodway, J. D. (1982). Understanding Motor Development in Children. New York: John Wiley & Sons.

Gezer, H. (2008). Kış: Mekan ve Mekan Algılama, Mimarlıkta Malzeme,

Gibson, J.J.,(1979), The Ecological Approach to Visual Perception. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. (Original work published 1979).

Güngör Aytar, A. (2015). Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi. Ankara: Anı Yayıncılık.

Gür, Ş. Ö. & Zorlu, T. (2002). Çocuk Mekanları. İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları

Gür, Ş. Ö. (1996) Mekan Örgütlenmesi, Gür Yayınları, Trabzon.

Hammil, D. D. (1990). On Defining Learning Disabilities: An Emerging Consensus. Journal Of Learning Disabilities, 23(2).

Harmankaya Ergin, Z. (2016, Ocak 5). Gelişim Teorileri. Mayıs s.26

Hart, R. A., Moore, G. T., (1973). The Developmental of Spatial Cognition: A Review, in Image and Environment, Roger, M.Downs ve David Stea (eds), Aldine Publishing Co., pp. 246-287.

Hasol D. (2002) Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü, Yem Yayın.

İnan, M. 6-12 Yaş Grubu Normal Çocukların "Lincoln Oseretzky Motor Gelişim Testi"ne Göre Psikomotor Yeteneklerinin Araştırılması, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, 1996.

İnanç, B. Y., Bilgin, M., Atıcı, M. K., (2015). Gelişim Psikolojisi: Çocuk ve Ergen Gelişimi. Ankara: Pegem Akademi.

Kaplan, S. (1987) Aesthetic, Affect, and Cognition. Environmental Preference from an Evolutionary Perspective. Environment & Behavior, Vol. 19, no. 1, 3–32.

Kefeli E. (2006) Edebiyat Coğrafyasında Akdeniz 3F Yayıncılık

Kirazoğlu, F. S. (2012) Fiziksel Çevre-Çocuk İlişkileri, Açık Oyun Mekânları ve Çocuk Dostu Çevre Kriterleri Üzerine Bir Değerlendirme; Bakırköy ve Beylikdüzü Örnekleri, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi.

Korkmazlar, Ü. (1999) Özel öğrenme bozukluğu (öğrenme güçlükleri). Editör: A.Ekşi, Ben Hasta Değilim, Çocuk Sağlığı Hastalıklarının Psikososyal Yönü. Nobel Tıp Kitabevleri: İstanbul.

Korkmazlar Ü. & Sürücü Ö. (2007) Öğrenme Bozuklukları. İçinde Aysev A. S. & Taner Y.I. Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları. Sayfa :363-371. Jhonson & Jhonson. Ankara.

Looren de Jong, H., (1995) Ecological Psychology and Naturalism. Heider, Gibson and Marr. Theory & Psychology, vol 5 (2), s.251–269

Manalo E. (2016) Education Influences Creativitiy in Dyslexic and Non-Dyslaksic Children and Teenagers, US National Library of Medicine

Martin, A., Volkmar, F. R., & Lewis, M. (Eds.). (2007). Lewis's child and adolescent psychiatry: a comprehensive textbook. Lippincott Williams & Wilkins.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2007). MEGEP Çocuk Gelişimi Ve Eğitimi: Öğrenme Güçlüğü. Ankara

Neisser, U. (1994) Multiple Systems: A New Approach to Cognitive Theory. European Journal of Cognitive Psychology, 6 (3), s.225–241.

Özyeşil, Z. (2014). Öğrenme Güçlükleri Nedir? Öğrenme Güçlüklerinin Tarihçesi. S. Yıldırım Doğru, (Ed.), Öğrenme Güçlükleri içinde (ss.21-32). Ankara: Eğiten Kitap

Peterson R.L. & McGrath L.M.. Dyslexia. İçinde Pennington, B. F. (2008). Diagnosing learning disorders: A neuropsychological framework. Guilford Press.

Piaget, J., Inhelder, B. (1967). The Child's Conception of Space. New York: W. W. Norton Company Inc.

Saçaklıdır, R. (2018) Disleksik Çocuklarda Denge Eğitiminin Postüral Stabilite Üzerine Etkisi, Uzmanlık Tezi, Maramara Üniversitesi.

Sahoo, M. K., Biswas, H., & Padhy, S. K. (2015). Psychological co-morbidity in children with specific learning disorders. Journal of family medicine and primary care, 4(1), 21.

Senemoğlu, N. (2018). Gelişim, Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya. Ankara: Anı Yayıncılık

Silver, L. B. (2011). Booklet for pediatricians on disabilities & attention deficit hyperactivity disorder. Weston: Learning Disabilities Worldwide.

Sivri, H. (1993). Fiziksel Ve Mekânsal Çevrenin Çocuk Davranışına Ve Gelişimine Etkileri. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Şenel, H. G. (1998). "Okuma Güçlüğü Olan Ve Olmayan İlkokul Öğrencilerinin Okuma Düzeylerinin Ve Dislektik Özelliklerinin Karşılaştırılması" Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Şener, E. A. (2001). "A Changeable /Transformable /Flexible "Physical Environment Model" For Child Development Center"" Unpublished Doctoral Thesis, Istanbul Technical University, Istanbul.

Şensoy S. A. (2019) Eğitim Yapıları ve Tasarımı Pegem Akamademi Ankara.

Theemes, T. (1999). Let's Go Outside!: Designing the Early Childhood Playground, High/Scope Educational Research Foundation: Michigan, USA.

Yılmaz, Ç. (2005). "Tarlabaşı'nda Yaşayan Çocukların Çevresel Algı Süreçlerinin Bilişsel Haritalar Yöntemiyle İrdelenmesi" Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Yavuzer, H. (2003). Çocuk Psikolojisi, İstanbul: Remzi Kitabevi.

İnternet yayınları

Url 1. https://twitter.com/disleksivakif/status/752215334438961152/photo/1 adresinden (16.02.2019) Tarihinde alınmıştır.

Url 2. **http://www.arkiv.com.tr/proje/bahriye-ucok-anaokulu/7299** adresinden (13.08.2020) Tarihinde alınmıştır.

Url 3. **https://www.arkitera.com/haber/borusan-kuracagi-nese-fabrikalari-icin-mimari-proje-yarismasi-aciyor/** (06.10.2020) Tarihinde alınmıştır

Url 4. **https://www.arkitera.com/proje/1-odul-borusan-nese-fabrikasi-mimari-proje-yarismasi/** (06.10.2020) Tarihinde alınmıştır.

Url 5 . http://www.tasarimyarismalari.com/borusan-nese-fabrikasi-yarismasi-birincilik-projesinin-ilk-uygulamasina-juriden-tepki-geldi/ (06.10.2020) Tarihinde alınmıştır.

Url6.http://www.ecarch.com/works/baku-mtk-okullari-anaokulu-binasi/ (16.10.2020) Tarihinde alınmıştır.

Url 7. **https://xxi.com.tr/i/oyuncu-koseler** (16.10.2020) Tarihinde alınmıştır.

Url 8. **https://www.archdaily.com/925402/groenendaal-primary-school-park-classrooms-hub** (22.10.2020) Tarihinde alınmıştır.

Url 9. Tarihinde alınmıştır. **https://www.archdaily.com/925402/groenendaal-primary-school-park-classrooms-hub** (22.10.2020) Tarihinde alınmıştır.

Url 10. **https://hgaa.vn/My-Montessori-Garden** (29.12.2020) Tarihinde alınmıştır.

Url 11. **https://www.kuehnlein-architektur.de/index.php?id=2** (09.01.2021) Tarihinde alınmıştır.

Url 12. https://www.archdaily.com/899791/hn-nursery-hibinosekkei-plus-youji-no-shiro?ad_medium=office_landing&ad_name=article (13.01.2021) Tarihinde alınmıştır.

Url 13. **https://e-ensha.com/en-hn-nursery/** (16.01.2021) Tarihinde alınmıştır.

Url 14. https://www.archdaily.com/896333/public-school-near-paris-richard-plus-schoeller?ad_medium=gallery (21.01.2021) Tarihinde alınmıştır.

Url 15. https://www.archdaily.com/789511/oa-kindergarten-hibinosekkei-plus-youji-no-shiro?ad_medium=gallery (21.01.2021) Tarihinde alınmıştır.

EKLER

EK 1

ANKET SORULARI

İsim: Cinsiyet:

Yaş: Sınıf:

Annenizin mesleği: Babanızın mesleği:

1. Sınıfınızda kaç öğrenci var?

2. Öğretmeniniz herkesle ilgilenebiliyor mu?



3. Sınıfınızı kolay buluyor musunuz?

4. Sınıfınızda sizi en çok ne rahatsız ediyor?

5. Sürekli aynı yerde mi eğitim almak istersiniz?

6. Çevrenizdeki sesler veya diğer uyaranlar nedeniyle dikkatiniz dağılır mı?

7. Müzik dinleyerek mi ders çalışırsınız?

8. Dengenizi korumakta zorlandığınız olur mu?

9. Top atma-tutma gibi eylemlerde zorlandığınız olur mu?

10. Bulunduğunuz mekanın (odanın) aydınlatma elemanlarından rahatsızlık duyar mısınız?

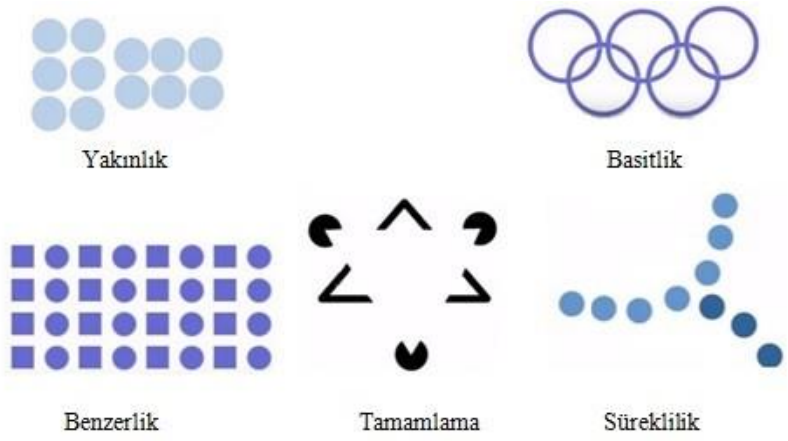
11. Gün ışığında mı yapay aydınlatmada mı çalışmayı tercih edersiniz?





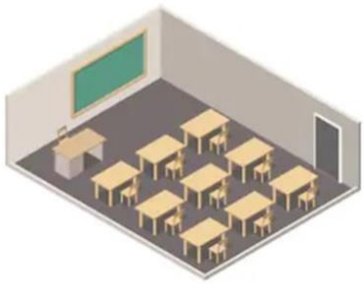
12. Bulunduğumuz çalışma odasını çiziniz? Bu çalışma odasında bir şeyleri değiştirme şansınız olsaydı neyi değiştirirdiniz?

13. Gestalt Kuramı (Sözlü olarak anlatılacaktır)



14. Bu iki görsel arasından hangisini tercih edersiniz? Neden?

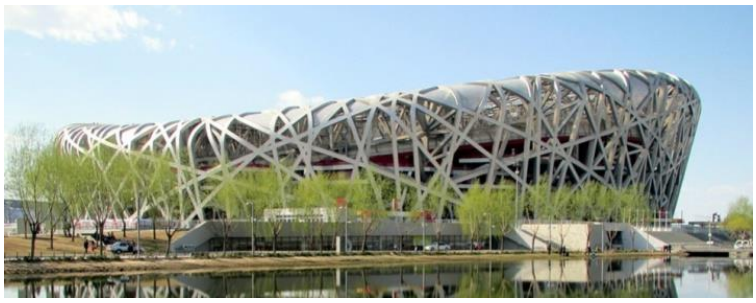




15. Bu görseller sizce neye benziyor?







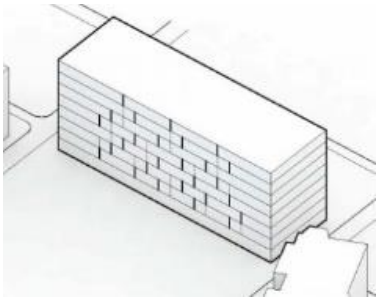




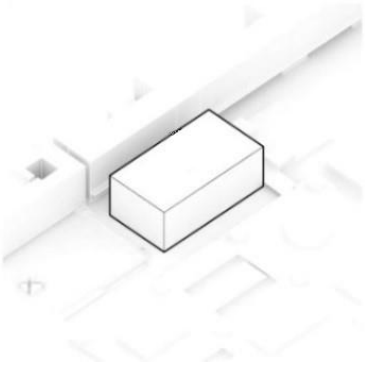
16. Bu okul görsellerinden hangisini tercih edersiniz? Neden? (sözlü olarak anlatılacak)



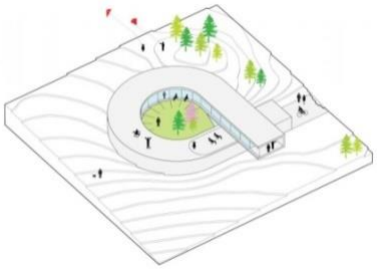




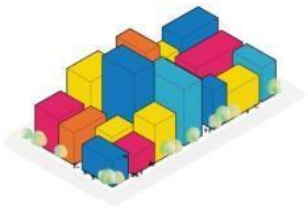
17. Bu görsellerden hangisini tercih edersiniz? Neden? (sözlü olarak anlatılacak)

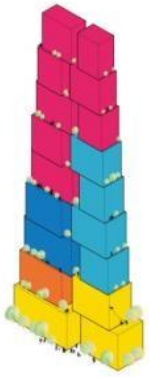






18. Bu görsellerden hangisini tercih edersiniz? Neden? (sözlü olarak anlatılacak)
(yüksek yoğunluklu – zeminle ilişkili az katlı)





19. Bu koridordaki kapılardan bir tanesi sizin sınıfınız a açılıyor. Zaman zaman bu kapıyı karıştırır mısınız ?



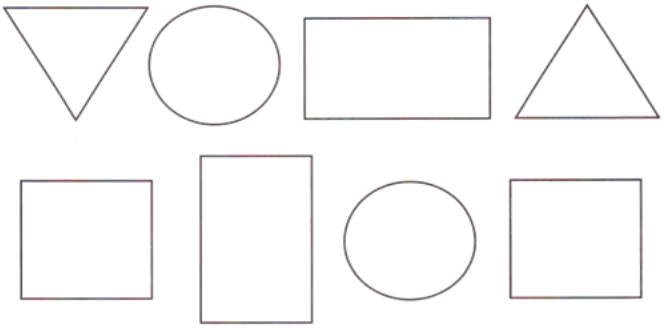
20. Bu görsellerden hangisini tercih edersiniz? Neden?





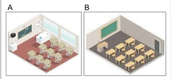
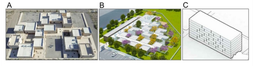
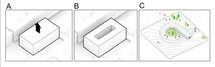
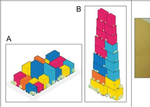
21. Görselde hangi geometrik şekiller bulunmaktadır?





EK 2

ANKET TABLOSU

SORULAR						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	Yaş	Sınıf	Cinsiyet	Anne Mesleği	Baba Mesleği	Sınıfınızda kaç öğrenci var	Öğretmeniniz herkesle ilgilenebiliyor mu?	Sınıfınızı kolay buluyor musunuz?	Sınıfınızda sizi en çok ne rahatsız ediyor?	Sürekli aynı yerde mi eğitim almak istersiniz?	Çevrenizdeki sesler veya uyaranlar nedeniyle dikkatiniz dağılır mı?	Müzik dinleyerek mi ders çalışırsınız?	Dengenizi korumakta zorlanır mısınız?	Top atma tutma gibi eylemlerde zorlandığınız olur mu?	Bulunduğunuz mekanın aydınlatma elemanlarından rahatsızlık duyar mısınız?	Doğal aydınlatma / Yapay aydınlatma 	Bulunduğunuz çalışma odasını çiziniz. Bu çalışma odasında bir şeyleri değiştirme şansınız olsaydı neyi değiştirirdiniz?	Gestalt Kuramı  Benzerlik Basitlik Yakınlık  Tamamlama Süreklilik								
1. ÇOCUK (OÖG,DEHB)	7	1	Erkek	–	–	26	İlgileniyor	Evet	Tahtaya vuran ışıktan	Evet	Evet	Hayır. Kafa karıştırıcı.	Hayır	Hayır	Evet	Yapay aydınlatma	–	"Yakınlık" ilkesi haricinde hepsini tamamlamıştır. 4/5 başarılı	A sınıfında en önde ortada oturmak istediğini, tahtanın yanında duran nesleri dikkat dağıtıcı bulduğunu ve sınıfta pencere bulunmasının olumlu olduğunu ifade etmektedir.	A: Kuş kanadı altında top B: Çadır, kozalak, camları(doğramaları) yuva girişi C: Yürüyen bina, ördek ağzı, ahtapot D: Denizaltı, sivri kısımları bıçak ucu E: Tekne, yılan başı, örümcek ağı, balina	A: Karışık, kaybolurum B: Bu okula gitmek isterim. Yeşil alan var, ağaçları severim C: Katlı olduğu için kaybolabilirim	A: Sıkıcı. B: Bahçesi güzel değil. C: Dönmeyi seviyorum ,bahçesi güzel.	A: Bu okulda okumak isterim B: Yüksekten korkuyorum	Kaybolurum.	A: Karışık, kaybolurum B: Bu okul gitmek isterim, ağaçları severim. Kaybolmam.	Başarılı
2. ÇOCUK (OÖG,DEHB)	12	7	Erkek	Muhasebeci	Bilgisayarcı	17	İlgilenemiyor	Bulduğunu ancak ilk başlarda kaybolduğunu ifade etmiştir.	Hiçbir şey rahatsız etmiyor	Hep aynı yerden sıkılırım	Hayır	Hayır. Kafa karıştırıcı.	Hayır	Hayır	Evet	Doğal aydınlatma	–	"Süreklilik" ilkesi haricinde hepsini tamamlamıştır. 4/5 başarılı	A sınıfında en önde ortada oturmak istediğini ve sınıfta pencere bulunmasının olumlu olduğunu ifade etmektedir.	A: Göz B: Kaktüs, şapka, çam ağacı C: Birşeye benzemiyor D: Hareket eden solucan E: Ayakkabı	A: Karışık B: Bu okula gitmek isterim. Yeşil alan var. C: Sıkışık	A: Sıkışık B: Sıkışık C: Bahçesi var, şekli güzel	A: Bu okulda okumak isterim. B: Yüksekten korkuyorum, merdivenleri sevmiyorum.	Kaybolurum.	A: Karışık, kaybolurum B: Bu okul gitmek isterim, heryeri daha rahat bulurum.	Başarılı
3. ÇOCUK (DİSLEKSİ)	8	2	Erkek	Mimar	Mühendis	17	İlgilenemiyor	Bulduğunu ancak ilk başlarda kaybolduğunu ifade etmiştir.	Hiçbir şey rahatsız etmiyor	Hep aynı yerden sıkılırım	Sesten ve yapay aydınlatmadan rahatsız oluyorum	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Doğal aydınlatma	–	"Tamamlama" ilkesi haricinde hepsini tamamlamıştır. 4/5 başarılı	A sınıfında en önde ortada oturmak istediğini, tahtanın yanında duran nesleri dikkat dağıtıcı bulduğunu, sınıfta pencere bulunmasını ve sınıfın renginin açık tonda oluşunun olumlu olduğunu ifade etmektedir.	A:Küre, su topu, stad B:Çam ağacı, sığınak girişi (doğramalar) C:Kalemkutu, ağaç kökleri(kirişler) D:Solucan, somon balığı E:Ayakkabı, mermi, roket	A:Karmaşık, ağaç yok B: Bu okulda okumak isterim. Doğayla iç içe C: Çok katlı ve merdivenli olmasını sevmedim	A:Ağaç yok B: Sıkıcı C: Bahçeli, burada kaybolmam,	A: Labirent gibi eğlenceli, burada kaybolmam B: Çok merdiven var, asansörden de korkarım	Kaybolurum.	A: Karışık, kaybolurum, sıkıcı B: Bu okul gitmek isterim, daha kolay	Başarılı
4. ÇOCUK (OÖG)	9	3	Erkek	Öğrenci	İş Adamı	22	İlgileniyor	Bulduğunu ancak ilk başlarda kaybolduğunu ifade etmiştir.	Hiçbir şey rahatsız etmiyor	Farklı sınıflarda eğitim almak isterim	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Evet	Doğal aydınlatma	–	"Süreklilik" ilkesi haricinde hepsini tamamlamıştır. 4/5 başarılı	A sınıfında pencere kenarında önde oturmak istediğini ve sınıfta pencere bulunmasının olumlu olduğunu ifade etmektedir.	A: Kuş kanadı altında top B: Çadır, kozalak, camları(doğramaları) yuva girişi C: Yürüyen bina, ördek ağzı, ahtapot D: Denizaltı, sivri kısımları bıçak ucu E: Tekne, yılan başı, örümcek ağı, balina	A:Karmaşık, kaybolurum B:Bu okula gitmek isterim. Yeşil alan var C: Sıkıcı, bunaltılı, merdivenleri sevmem.	A: Merdiven var, bahçe yok B: Bahçesi (avlusu) sıkışık C: Koridorlarında kaybolmam, bahçesinde oynarım	A:Karışık, labirent gibi kaybolurum B: Daha düzenli, daha kolay	Kaybolurum.	A: Karışık, kaybolurum B: Bu okul gitmek isterim, ağaçları severim. Kaybolmam.	Başarılı
5. ÇOCUK (DİSKALKÜLİ DEPRESYON)	9	3	Erkek	Doktor	Kuaför	30	İlgileniyor	Hayır	Tahtaya vuran ışıktan, Gürültü	Farklı sınıflarda eğitim almak isterim	Sesten ve yapay aydınlatmadan rahatsız oluyorum	Hayır	Hayır	Hayır	Evet	Yapay aydınlatma	–	5/5 başarı sağlanmıştır.	A sınıfında, duvar kenarında ortada oturmak istediğini, sınıfta pencere bulunmasının olumlu olduğunu ancak pencere kenarında oturmanın dikkatini dağıtacağını ifade etmektedir.	A:Göz, metro girişi B:Çam ağacı, kulak C:Diş fırçası (kolonlar) D:Kurtçuk, tıraş bıçağı E:Çorba kasesi	A:Boş yerler var, boşlukta durmayı severim, B: – C: –	A: – B: – C: Yuvarlaklığını sevdim	A: Bu okulda okumak isterim B: Merdivenleri sevmem, asansörden korkuyorum	Kaybolurum.	A: Bu okul gitmek isterim saklanacak yerler var herkesin önünde oynamayı sevmiyorum. B: –	Başarılı
6. ÇOCUK (DİSLEKSİ DEHB)	10	5	Erkek	Mühendis	Bankacı	23	İlgileniyor	Evet	Tahtaya vuran ışıktan	Evet	Sesten ve yapay aydınlatmadan rahatsız oluyorum	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Doğal aydınlatma	–	"Basitlik" haricinde hepsini tamamlamıştır. 4/5 başarılı	A sınıfında pencere kenarındaki sıralardan herhangi birince oturmak isteyeceğini ve sınıfta pencere bulunmasının olumlu olduğunu ifade etmektedir.	A:Göz B:Şapka, korku tüneli girişi, diken, villa,yılbaşı ağacı C:Balina, dinazor D:Yoyo (oyuncak),tırtıl E:Balina, dinazor	A: – B: Yeşil alan var, merdivensiz (tek katlı) olduğu için,kaybolmam C:	A: – B:... C: Bahçesi var, merdiven yok, yuvarlaklığını sevdim	A: Merdiven (tek katlı) yok, sevdim B: –	Kaybolurum.	A: Karışık, kaybolurum B: Bu okul gitmek isterim, kaybolmam.	Başarılı
7. ÇOCUK (OÖG, KOKGB, DEHB)	7	1	Erkek	Ev Hanımı	Uçak T.	–	İlgileniyor	Evet	Gürültü	Farklı sınıflara gitmek kafamı karıştırır	Sesten ve yapay aydınlatmadan rahatsız oluyorum	Bazen	Hayır	Hayır	Hayır	Doğal aydınlatma	–	5/5 başarı sağlanmıştır.	A sınıfında en arkada ortada oturmak istediğini, yazdıklarını kimsenin görmesini istemediğini ve sınıfta pencere bulunmasının olumlu olduğunu ifade etmektedir.	A:Denizde batan dev bir göz B:Dikenli ev, kaktüs C:Ters çevirilmiş darbuka D:Demir solucan E:Delikli bulaşık süngeri, ayakkabı	A:Karışık, kaybolurum B:Bu okula yeşil alan olmasını sevdim C:Merdiveni(yüksek katlı) olduğu için karışık	A:Bu okul benim okuluma benziyor, sevdim B: .. C: ..	A:Labirent gibi, kaybolurum B:Bunu sevdim kaybolmam	Kaybolurum.	A: Bu okulu sevdim kaybolmam B: Başım döner, çok yuvarlak	Başarılı
8. ÇOCUK (OÖG, DEHB)	9	3	Erkek	Mimar	Gazeteci	22	İlgilenemiyor	Evet	Tahtaya vuran ışıktan, Gürültü	Evet	Sesten rahatsız oluyorum	Evet	Hayır	Hayır	Evet	Doğal aydınlatma	–	5/5 başarı sağlanmıştır.	A sınıfında ön sıralarda oturmak istediğini, sınıfta pencere bulunmasının olumlu olduğunu fakat objelerden hoşlanmadığını ifade etmektedir.	A:Kablumbağanın önden görünüşü B:Çadır, kuzu, köpek balığı yüzgeci, dizlik C:Çok ayaklı zürafa D:Balina, kabılmbağa E:Balina, köpek balığı, kirpi	A:Karmaşık, yeşil alan yok B:Yeşille (alanla) bağlantı kurmasını sevdim C: Yeşil alan yok, katlar arasında gidip gelmekten sıkılırım	A:Yüksek B:Yüksek C: Bahçesi güzel ve alçak (tek katlı) olduğu için bu okulu sevdim. yuvarlak olması hoşuma gitti	A: Bahçesi var ve karmaşık değil, sevdim B:Yüksek katlı, karmaşık	Kaybolurum.	A: Yeşil alan var ama karışık B: Karışık değil, sevdim	Başarılı
9. ÇOCUK (DİSLEKSİ, DEHB)	10	3	Erkek	Şef	Yönetici	17	İlgileniyor	Evet	Tahtaya vuran ışıktan, Dışarıdan gelen gürültü	Evet	Sesten rahatsız oluyorum	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Farketmez	–	5/5 başarı sağlanmıştır.	A sınıfında ön sıralarda oturmak istediğini, sınıfta pencere bulunmasının olumlu olduğunu fakat objelerden hoşlanmadığını ifade etmektedir.	A:Cadır, magma tabakası, stadyum B:Deniz kabuğu, kaktüs, çam ağacı, şapka C:Tarosun eli(Süper kahraman),bulaşık fırçası,toket ateşleri(kolonlar) D:Cadır, kuza, köpek balığı yüzgeci, dizlik E:Ayakkabı, stadyum, ressam şapkası, bisiklet selesi,	A:Karmaşık, kaybolurum B:Yeşil alanla ilişkili olmasını sevdim C:Sıkıcı , merdivenleri sevmem	A:Sıkıcı B:Sıkıcı C:Oyuncaklı (avluda oyun alanı) oluşunu beğendim	A:Labirent gibi beğenmedim B: Kaybolmam	Kaybolurum.	A:Sınıflar (koridor) çok ayrı, kaybolurum B: Dön dön başım döner (Tercihte bulunmadı)	Başarılı
							% 66 İlgileniyor	%55,5 Başarılı	% 66.6 Rahatsız	% 55.5 Hayır	% 77,7 Evet	% 77.7 Hayır	% 100 Hayır	% 100 Hayır	% 77.7 Evet	% 66.6 Doğal Aydınlatma	–	%88.8 Başarı oranı		% 100 Başarı	% 88.8 B Seçeneği	% 88.8 C Seçeneği	% 77,7 A Seçeneği	% 100 Kaybolma Oranı	% 75 B Seçeneği	%100 Başarı oranı